

ABBYY® FineReader PDF

Hướng dẫn sử dụng

Thông tin trong tài liệu này có thể thay đổi mà không cần thông báo và không chịu bất kỳ cam kết nào từ phía ABBYY.

Phần mềm được mô tả trong tài liệu này được cung cấp theo thỏa thuận cấp phép. Phần mềm chỉ có thể được sử dụng hoặc sao chép tuân thủ chặt chẽ các điều khoản của thỏa thuận. Việc sao chép phần mềm vào bất kỳ phương tiện nào là vi phạm luật pháp Hoa Kỳ và quốc tế trừ khi được cho phép cụ thể trong thỏa thuận cấp phép hoặc thỏa thuận không tiết lộ.

Không được sao chép hoặc truyền bất kỳ phần nào của tài liệu này dưới bất kỳ hình thức nào từ hoặc bằng bất kỳ phương tiện nào, điện tử hay hình thức khác, vì bất kỳ mục đích nào mà không có sự cho phép rõ ràng bằng văn bản của ABBYY.

Bản quyền của

Nội dung

Giới thiệu ABBYY FineReader	9
Giới thiệu về ABBYY FineReader	10
Tính năng mới trong ABBYY FineReader PDF 16	12
Cửa sổ Tác vụ mới	13
Xem và chỉnh sửa tệp PDF	15
Chuyển đổi nhanh	18
Tạo tài liệu PDF	21
Tạo tài liệu Microsoft Word	23
Tạo bảng tính Microsoft Excel	25
Định dạng khác	27
Chuyển đổi nâng cao	27
So sánh tài liệu	31
Tài liệu trên ứng dụng di động	34
Quét và lưu tài liệu	35
Quét vào OCR Editor	38
Quét thành PDF	40
Quét thành Microsoft Word	42
Quét thành Microsoft Excel	44
Quét thành tệp hình ảnh	46
Quét thành các định dạng khác	48
PDF Editor	49
Xem tài liệu PDF	50
Chế độ xem	52
Điều hướng tài liệu PDF	55
Nhận dạng nền	57
Các tính năng bảo mật PDF	58
Tìm kiếm tài liệu PDF	59
Tìm kiếm từ khóa	60
Tìm kiếm và thay thế	62
Tìm kiếm và biên soạn	64
Sao chép dữ liệu từ tài liệu PDF	66
Sao chép một vùng như một hình ảnh	67
Sao chép một vùng như một văn bản	68
Sao chép một vùng như một bảng	70
Kiểm tra tài liệu PDF	72
Nhận xét	72
Đánh dấu văn bản	73
Vẽ hình dạng	75
Thêm ghi chú khối Văn bản vào một tài liệu PDF	77

Nội dung

Cộng tác trên tài liệu PDF	78
Thêm dấu	82
Thao tác với nội dung PDF	85
Chèn và chỉnh sửa văn bản	85
Chèn và chỉnh sửa ảnh	93
Chèn và chỉnh sửa siêu liên kết	94
Nhận dạng văn bản	96
Sắp xếp các trang trong tài liệu PDF	97
Thêm dấu trang	111
Thêm đầu trang và chân trang	114
Đang thêm bản quyền hình ảnh	117
Thêm tệp đính kèm	118
Xem siêu dữ liệu	119
Cải thiện hình ảnh trang	120
Thao tác với các biểu mẫu PDF tương tác	121
Điền các biểu mẫu	122
Tạo biểu mẫu	124
Sửa biểu mẫu	126
Trường văn bản	132
Danh sách thả xuống	137
Hộp chọn	141
Nút radio	144
Nút	147
Trường chữ ký	157
Hộp danh sách	160
Ký tài liệu PDF	164
Chữ ký số	165
Cài đặt Máy chủ Dấu Thời gian	166
Chữ ký văn bản	167
Chữ ký ảnh	168
Bảo vệ tài liệu PDF bằng mật khẩu	168
Mật khẩu và quyền	169
Xóa thông tin mật khẩu khỏi tài liệu PDF	170
Tạo tài liệu PDF	170
Tạo tài liệu PDF từ các trang đã chọn	171
Lưu và xuất tài liệu PDF	171
Lưu tài liệu PDF	172
Lưu ở định dạng PDF/A	173
Lưu ở định dạng khác	175
Giảm kích cỡ tài liệu PDF	176

Nội dung

Gửi tài liệu PDF đến OCR Editor	177
Gửi tài liệu PDF qua email	178
In tài liệu PDF	178
Tách tài liệu PDF	178
Tách theo kích cỡ tệp	179
Tách theo số trang	180
Tách theo dấu trang	181
OCR Editor	182
Khởi chạy OCR Editor	182
Giao diện OCR Editor	183
Lấy tài liệu	186
Mở hình ảnh và tệp PDF	187
Quét tài liệu giấy	188
Nhận dạng tài liệu	189
Các dự án OCR	190
Làm việc nhóm với các dự án OCR	195
Cải thiện kết quả OCR	196
Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác OCR thấp	197
Nếu vùng được phát hiện không chính xác	199
Chỉnh sửa thuộc tính vùng	202
Nếu cấu trúc phức tạp của tài liệu giấy không được tái tạo	204
Nếu bạn đang xử lý một số lượng lớn tài liệu có bố cục giống nhau	205
Nếu bảng và ảnh không được phát hiện	206
Nếu mã vạch không được phát hiện	208
Nếu phông chữ không chính xác được sử dụng hoặc một số ký tự được thay thế bằng "?" hoặc "□"	209
Nếu tài liệu in của bạn chứa phông chữ phi tiêu chuẩn	210
Nếu văn bản chứa quá nhiều thuật ngữ chuyên ngành hoặc từ hiếm	213
Nếu chương trình không nhận dạng được một số ký tự nhất định	214
Nếu văn bản đọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng	216
Kiểm tra và chỉnh sửa văn bản	217
Kiểm tra văn bản trong cửa sổ Văn bản	218
Sử dụng kiểu	221
Chỉnh sửa siêu liên kết	222
Chỉnh sửa bảng	222
Xóa thông tin mật	223
Sao chép nội dung từ tài liệu	224
Lưu kết quả OCR	225
Lưu ở định dạng PDF	227
Lưu tài liệu có thể chỉnh sửa	228
Lưu bảng	230

Nội dung

Lưu sách điện tử	231
Lưu ở định dạng HTML	232
Lưu hình ảnh	233
Gửi kết quả OCR đến PDF Editor	234
Gửi kết quả OCR qua email	235
Gửi kết quả OCR đến Kindle	236
Tích hợp với các ứng dụng khác	237
Tích hợp với Windows Explorer	238
Tích hợp với Microsoft Office	241
Tích hợp với Microsoft Word	242
Tạo tài liệu PDF bằng tài liệu Word	243
Tạo tài liệu Word bằng tệp hình ảnh	244
So sánh các tài liệu Word	245
Tích hợp với Microsoft Excel	246
Tích hợp với Microsoft PowerPoint	248
Tích hợp với Microsoft Outlook	250
Tích hợp với Microsoft SharePoint	252
Tích hợp với ứng dụng di động	252
Lưu trữ đám mây	257
Tự động hóa và lên lịch OCR	258
Tự động hóa xử lý tài liệu với ABBYY FineReader	259
ABBYY Hot Folder	263
ABBYY So sánh tài liệu	269
Khởi chạy ABBYY So sánh tài liệu	270
So sánh tài liệu	271
Cửa sổ chính	273
Cải thiện kết quả so sánh	274
Xem kết quả so sánh	276
Lưu kết quả so sánh	279
ABBYY Screenshot Reader	280
Tham khảo	285
Cách đặt ABBYY FineReader PDF 16 làm trình xem PDF mặc định	286
Các loại tài liệu PDF	288
Gợi ý quét	291
Chụp ảnh tài liệu	295
Hộp thoại tùy chọn	298
Cài đặt định dạng	302

Nội dung

Cài đặt PDF	302
Cài đặt DOC(X) / RTF / ODT	307
Lưu ở định dạng XLS và XLSX	309
Cài đặt PPTX	311
Cài đặt CSV	311
Cài đặt TXT	312
Cài đặt HTML	312
Cài đặt EPUB / FB2	314
Cài đặt DjVu	315
Ngôn ngữ OCR và so sánh tài liệu được hỗ trợ	317
Định dạng tài liệu được hỗ trợ	324
Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR	327
Các tùy chọn xử lý hình ảnh	330
Các tùy chọn OCR	334
Làm việc với ngôn ngữ chữ viết phức tạp	337
Nhận dạng văn bản được viết bằng tập lệnh Gothic	340
Ngôn ngữ giao diện được hỗ trợ	343
Ngày và giờ hiện tại trên dấu, đầu trang và chân trang	344
Phông chữ được yêu cầu để hiển thị chính xác văn bản bằng ngôn ngữ được hỗ trợ	347
Biểu ngữ thông dụng	349
Sử dụng dòng lệnh	351
Tham số dòng lệnh để chuyển đổi tài liệu	351
Tham số dòng lệnh để so sánh tài liệu	353
Lưu kết quả bằng dòng lệnh	356
Giá trị tham số LangName cho dòng lệnh	359
Cài đặt, kích hoạt và đăng ký ABBYY FineReader PDF 16	367
Yêu cầu hệ thống	368
Cài đặt và khởi động ABBYY FineReader	369
Kích hoạt ABBYY FineReader	371
Đăng ký ABBYY FineReader	373
Bảo mật dữ liệu	373
Phụ lục	373
Bảng chú giải thuật ngữ	374
Các phím tắt	379
Hỗ trợ kỹ thuật	391
Phần mềm của bên thứ ba	391

Nội dung

Giới thiệu ABBYY FineReader

Chương này sẽ giới thiệu tổng quan về ABBYY FineReader và các tính năng.

Mục lục chương

- [Giới thiệu về ABBYY FineReader](#)  10
- [Tính năng mới trong ABBYY FineReader PDF 16](#)  12

Giới thiệu về ABBYY FineReader

ABBYY FineReader PDF là một công cụ PDF phổ biến để quản lý tài liệu tại nơi làm việc ảo. Được hỗ trợ bởi các công nghệ OCR dựa trên AI của ABBYY và các công nghệ chuyển đổi tài liệu, FineReader giúp thông tin được khóa trong các tài liệu có thể hiện và giúp nâng cao năng suất của doanh nghiệp. FineReader giúp cho việc số hóa, truy xuất, chỉnh sửa, chuyển đổi, bảo vệ, chia sẻ, và kết hợp một cách dễ dàng và hiệu quả trên mọi loại tài liệu PDF và các tài liệu giấy trong thế giới làm việc hiện đại.

Với ABBYY FineReader PDF, bạn có thể:

- Làm việc với mọi loại tài liệu PDF, bao gồm các bản quét tài liệu:
 - [Chỉnh sửa văn bản](#)⁸⁵ (bao gồm bên trong các đoạn văn và bảng biểu), [siêu liên kết](#)⁹⁴ và [hình ảnh](#)⁹³ trong toàn bộ tài liệu
 - [Tìm kiếm theo từ khóa](#)⁶⁰ trong văn bản tài liệu, bình luận, dấu trang và siêu dữ liệu
 - [Sắp xếp lại, bổ sung, xóa](#)⁹⁷ và [nâng cao \(xoay, cắt, bù xiên\)](#)¹²⁰ các trang trong tài liệu PDF
 - [Sao chép văn bản, bảng biểu và hình ảnh](#)⁶⁶ từ các bản PDF, bản quét hoặc ảnh chỉ với một vài cú nhấp chuột
 - [Xuất các tài liệu PDF ra Microsoft Word, Excel hoặc định dạng có thể chỉnh sửa khác](#)¹⁷¹
 - [Thêm bình luận và ghi chú](#)⁷² vào tài liệu
 - Thêm [hình mờ](#)¹¹⁷, [đầu trang và chân trang, dấu ngày](#)¹¹⁴, và [con dấu](#)⁸² vào các tài liệu PDF
 - [Áp dụng và xác minh chữ ký số](#)¹⁶⁵
 - [Bảo vệ các tài liệu PDF](#)¹⁶⁹ bằng mật khẩu (mã hóa)
 - [Gỡ bỏ thông tin nhạy cảm](#)¹⁷⁰ khỏi tài liệu (biên tập)
 - [Tạo / kết hợp các tài liệu PDF](#)¹⁷², bao gồm tiêu chuẩn công nghiệp [PDF/A để lưu trữ dài hạn](#)¹⁷³ và PDF/UA để dễ tiếp cận
 - [Điền các biểu mẫu PDF](#)¹²²
 - [Xem](#)⁵⁰ và [in](#)¹⁷⁸ tài liệu PDF
 - [Tìm điểm khác biệt](#)²⁶⁹ trong nội dung của hai bản sao của cùng một tài liệu, bản sao nào có thể là PDF, bản quét, hình ảnh, Microsoft Word hoặc các tập tin số được hỗ trợ khác theo bất kỳ kết hợp nào
 - [Lưu và chia](#)²⁷⁹ sẻ các điểm khác biệt được tìm thấy thành tài liệu Microsoft Word ở chế độ Track Changes
- [Quét và chuyển đổi tài liệu](#)¹³

- Quét và chuyển đổi các tài liệu PDF và tài liệu giấy thành các định dạng có thể chỉnh sửa và tìm kiếm (bao gồm Microsoft Word, Microsoft Excel, PDF, PDF/A, PDF/UA có thể tìm kiếm và nhiều định dạng khác) để chỉnh sửa tiếp, tái sử dụng hoặc lưu trữ.
- Chuyển đổi các tài liệu giấy, hình ảnh tài liệu và PDF nhanh chóng và chính xác, giữ nguyên bố cục, định dạng và cấu trúc gốc, với Trình biên tập OCR nâng cao.
- Cải thiện chất lượng và tinh chỉnh biến dạng của hình ảnh số trong tài liệu (bản quét, ảnh) trước khi chuyển đổi, tự động hoặc thủ công.
- Nhanh chóng kiểm tra kết quả nhận dạng văn bản so với tài liệu gốc, và thực hiện các thay đổi cần thiết trước khi lưu với trình biên tập văn bản tích hợp và các công cụ xác minh.
- Tiếp tục cải thiện độ chính xác chuyển đổi tài liệu sử dụng các công cụ nâng cao: điều chỉnh hoặc chỉ rõ các vùng tài liệu, huấn luyện cho chương trình nhận dạng phông chữ hiếm hoặc trang trí, tạo từ điển người dùng và ngôn ngữ cho thuật ngữ, từ viết tắt, mã cụ thể, v.v.
- [So sánh văn bản để nhận diện điểm khác biệt](#) giữa hai phiên bản của cùng một tài liệu.*
- ABBYY FineReader PDF có thể so sánh hai phiên bản của cùng một tài liệu ngay cả khi chúng ở hai định dạng khác nhau. Ví dụ, bạn có thể so sánh bản quét của một tài liệu và phiên bản của nó ở định dạng Microsoft Word (DOC / DOCX).
- Lưu và chia sẻ các điểm khác biệt đã tìm thấy dưới dạng chỉ danh sách thay đổi đơn giản, tài liệu Microsoft Word toàn phần với các điểm khác biệt ở chế độ Track Changes, hoặc tài liệu PDF với các điểm khác biệt được tô sáng bằng đánh dấu văn bản và bình luận.
- [Tự động hóa công việc chuyển đổi tài liệu cá nhân của bạn với ABBYY Hot Folder](#).*
- ABBYY Hot Folder là một ứng dụng lên lịch chuyển đổi được cung cấp cùng với ABBYY FineReader PDF tìm kiếm các tài liệu trong các thư mục do người dùng xác định và chuyển chúng với các thông số đặt trước trên lịch.
- [Chụp nhanh ảnh của phần màn hình bất kỳ bằng ABBYY Screenshot Reader](#)
- Nếu ảnh chụp nhanh chứa văn bản hoặc bảng biểu, nó có thể được trích xuất và lưu thành định dạng có thể chỉnh sửa.**

* Tính năng này không khả dụng ở tất cả các phiên bản của ABBYY FineReader. Vui lòng truy cập <http://www.ABBYY.com/FineReader> để biết thêm thông tin.

** Để sử dụng ABBYY Screenshot Reader, bạn phải đăng ký bản ABBYY FineReader của mình.

Tính năng mới trong ABBYY FineReader PDF 16

Giao diện người dùng được thiết kế lại

- Giao diện kiểu ruy-băng mới giúp điều hướng dễ dàng hơn và đồ họa cập nhật mang lại giao diện mới mẻ và trải nghiệm được cải thiện khi làm việc với công cụ PDF tối ưu này.

Công cụ "Sắp xếp trang"

- Công cụ "Sắp xếp trang" mới, bên cạnh các công cụ trang hiện có được thiết kế lại và cải tiến, giúp hoàn thiện năng suất của bạn khi quản lý các trang PDF và sắp xếp lại các tài liệu PDF.

Hệ điều hành x64

- FineReader PDF 16 là ứng dụng 64-bit để tăng hiệu suất trên nền tảng Windows x64.

Cài tiến công cụ OCR nổi tiếng của ABBYY

- Để duy trì tình trạng của phần mềm tốt nhất cho các kịch bản chuyển đổi tài liệu PDF và tài liệu được quét, các cải tiến OCR mới nhất cung cấp khả năng phát hiện và xây dựng lại bố trí tài liệu chính xác hơn.

Đơn giản hóa việc quản lý và triển khai giấy phép cho các tổ chức

- Hỗ trợ triển khai trong Microsoft Azure
- Đơn giản hóa quy trình cập nhật giấy phép
- Trình cài đặt dựa trên WIX mới
- Trình xem PDF miễn phí hiện tương thích với các giấy phép đồng thời

SVG sang PDF

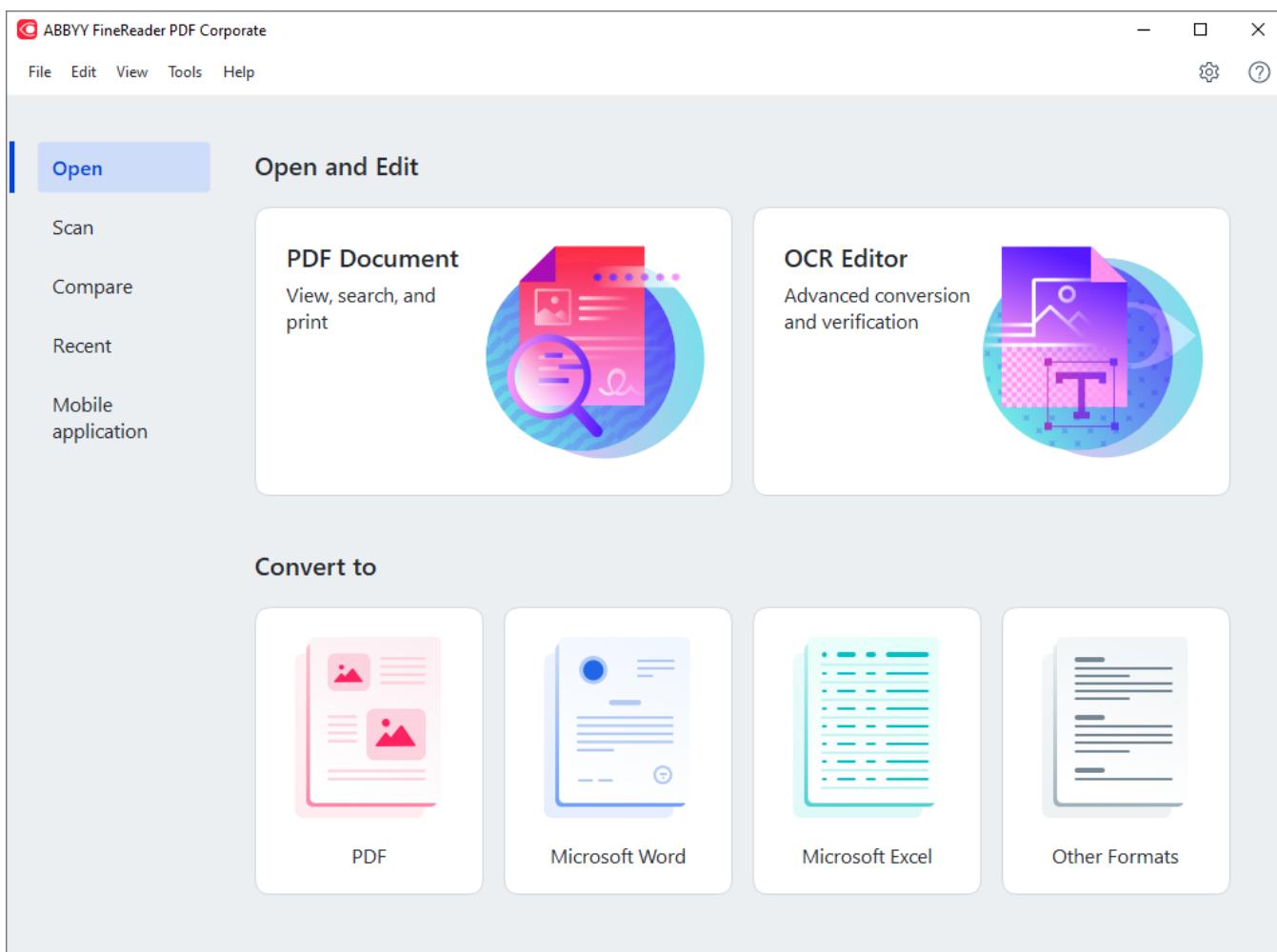
- Tạo các tệp PDF có thể tìm kiếm từ các tài liệu ở định dạng SVG vectơ, chẳng hạn như hình vẽ, biểu đồ và sơ đồ.

Chúng tôi muốn gửi lời cảm ơn chân thành đến tất cả những người dùng đã đóng góp phản hồi và giúp chúng tôi cải thiện tính năng của FineReader để làm cho công cụ này hữu ích hơn trong công việc hàng ngày.

Cửa sổ Tác vụ mới

Khi bạn khởi chạy ABBYY FineReader, một **Tác vụ mới** cửa sổ mở ra, tại đó bạn có thể dễ dàng mở, quét, tạo hoặc so sánh tài liệu. Nếu cửa sổ **Tác vụ mới** đã bị đóng hoặc nếu ABBYY FineReader được khởi chạy bằng cách nhấp chuột phải vào tệp trong Windows Explorer, bạn có thể quay lại màn hình

chính của chương trình bằng cách nhấp vào nút  **New Task** trên thanh công cụ của tab **Tài liệu** trên màn hình của [PDF Editor](#)⁴⁹ hoặc trong thanh công cụ chính của màn hình [OCR Editor](#)¹⁸².

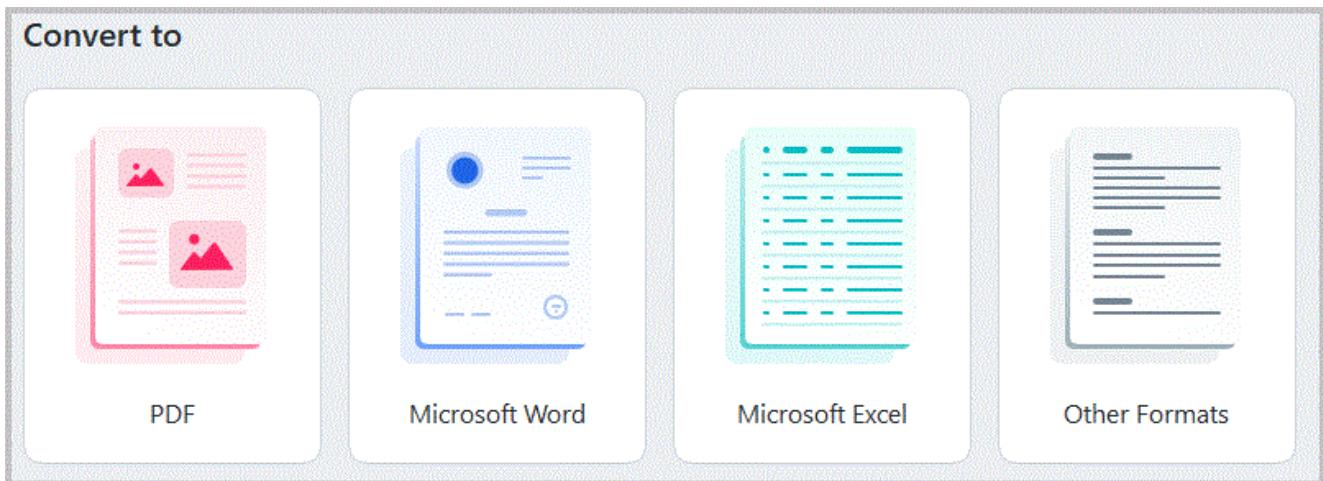


Để bắt đầu xử lý một tài liệu, chọn một tác vụ:

1. Ở ô bên trái:

- Nhấp **Mở** nếu bạn đã có tài liệu cần xử lý.
- Nhấp **Quét** nếu bạn cần quét tài liệu bản giấy trước.
- Nhấp **So sánh** nếu bạn cần so sánh hai phiên bản của cùng một tài liệu.
- Nhấp **Gần đây** để tiếp tục thao tác trên tài liệu PDF hoặc dự án OCR đã lưu trước đây.
- Nhấp vào **Ứng dụng di động** để tạo tài liệu trên điện thoại thông minh bằng FineReader PDF cho iOS và tiếp tục làm việc với tài liệu này trên máy tính.

2. Ở ô bên phải, chọn tác vụ phù hợp.



Tất cả các tác vụ ABBYY FineReader được thực hiện bằng cách sử dụng các cài đặt được chỉ định trong hộp thoại **Tùy chọn**²⁹⁸. Để mở hộp thoại, hãy chọn **Công cụ > Tùy chọn....**

Mục lục chương

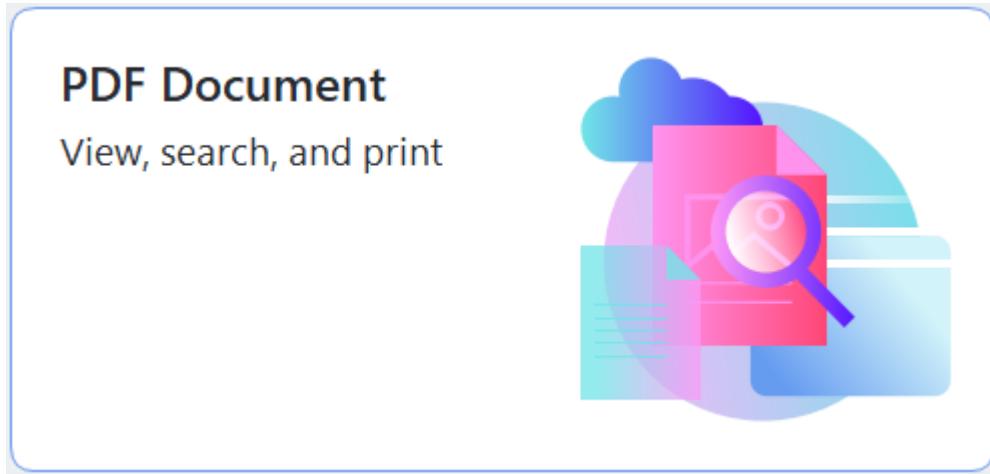
- [Xem và chỉnh sửa tệp PDF](#)¹⁵
- [Chuyển đổi nhanh](#)¹⁸
- [Chuyển đổi nâng cao](#)²⁷
- [So sánh tài liệu](#)³¹
- [Tài liệu trên ứng dụng di động](#)³⁴
- [Quét và lưu tài liệu](#)³⁵

Xem và chỉnh sửa tệp PDF

Với ABBYY FineReader, bạn có thể dễ dàng xem, chỉnh sửa, nhận xét và tìm kiếm trong loại tệp PDF bất kỳ, kể cả những loại tệp PDF thu được bằng cách quét tài liệu giấy không chứa văn bản có thể tìm kiếm và chỉnh sửa.

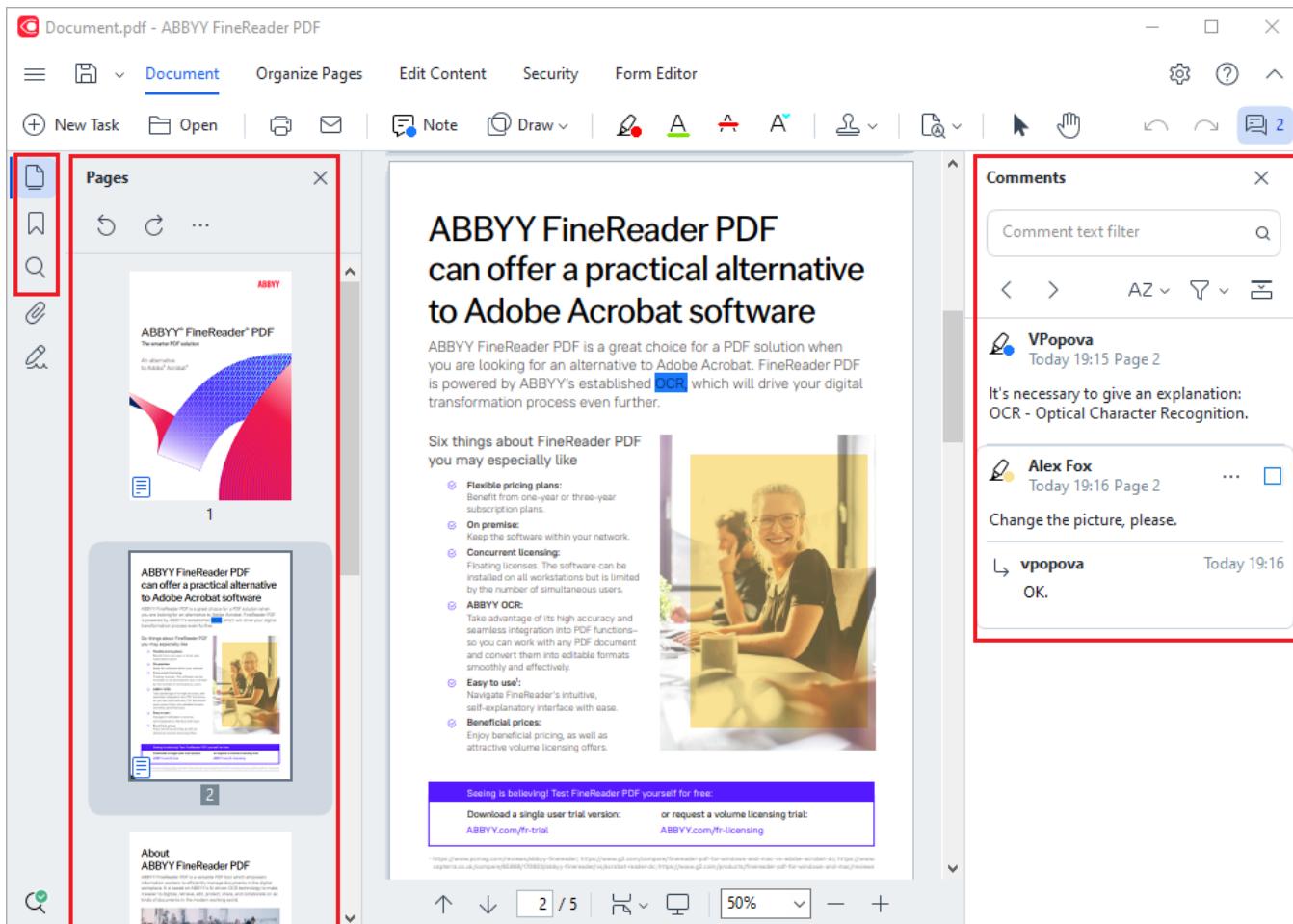
Xem tệp PDF và thêm nhận xét của bạn

Trên màn hình chính, điều hướng đến tab **Mở** và nhấp vào nút Tài liệu PDF:



Tài liệu đã chọn sẽ được mở trong PDF Editor để [xem](#) ⁵⁰ và [nhận xét](#) ⁷².

Sử dụng các nút [Trang](#) ⁵⁵, [Dấu trang](#) ¹¹¹, [Tìm kiếm](#) ⁵⁹ và [Nhận xét](#) ⁷⁸ trong tab **Tài liệu** để điều hướng xung quanh tài liệu.



ABBYY FineReader cung cấp các công cụ nhận xét sau:

- Thêm Ghi chú⁷²
- Đánh dấu⁷³ Gạch chân, Gạch ngang và Chèn văn bản
- Vẽ⁷⁵ Hình dạng, Đường kẻ hoặc Mũi tên



Chỉnh sửa tệp PDF



Bạn có thể sử dụng ABBYY FineReader để chỉnh sửa văn bản và hình ảnh, tạo tiêu đề và chân trang cũng như thêm hình ảnh của riêng bạn. Để chuyển sang chế độ chỉnh sửa, hãy điều hướng đến tab **Chỉnh sửa nội dung**.

Xem thêm: Chỉnh sửa văn bản⁸⁵, Chèn và chỉnh sửa ảnh⁹³.

Bảo vệ tài liệu PDF¹⁶⁸



Bạn cũng có thể sử dụng ABBYY FineReader để thêm chữ ký điện tử và chữ ký văn bản, mã hóa tài liệu bằng mật khẩu hoặc hình mờ và biên tập lại thông tin bí mật. Bạn có thể thực hiện điều này bằng cách điều hướng đến tab **Bảo mật**.

Xem thêm: [Chữ ký số](#)¹⁶⁵, [Xóa thông tin khỏi tài liệu PDF](#)¹⁷⁰, [Mật khẩu và quyền](#)¹⁶⁹.

Thao tác với các biểu mẫu tương tác

ABBYY FineReader PDF cho phép bạn tạo, chỉnh sửa, điền, lưu và in các biểu mẫu PDF tương tác. **Xem thêm:** [Thao tác với các biểu mẫu PDF tương tác](#)¹²¹

Khi bạn mở một tệp PDF có chứa biểu mẫu tương tác, các trường của biểu mẫu được đánh dấu, mời bạn chọn một giá trị từ danh sách thả xuống hoặc nhập vào một số thông tin.

Nếu bạn gặp phải một biểu mẫu không thể điền một cách đơn giản bằng cách nhập văn bản vào các trường để trống, hãy sử dụng **Xuất** công cụ để nhập thông tin cần thiết vào biểu mẫu. **Xem thêm:** [Điền các biểu mẫu](#)¹²²

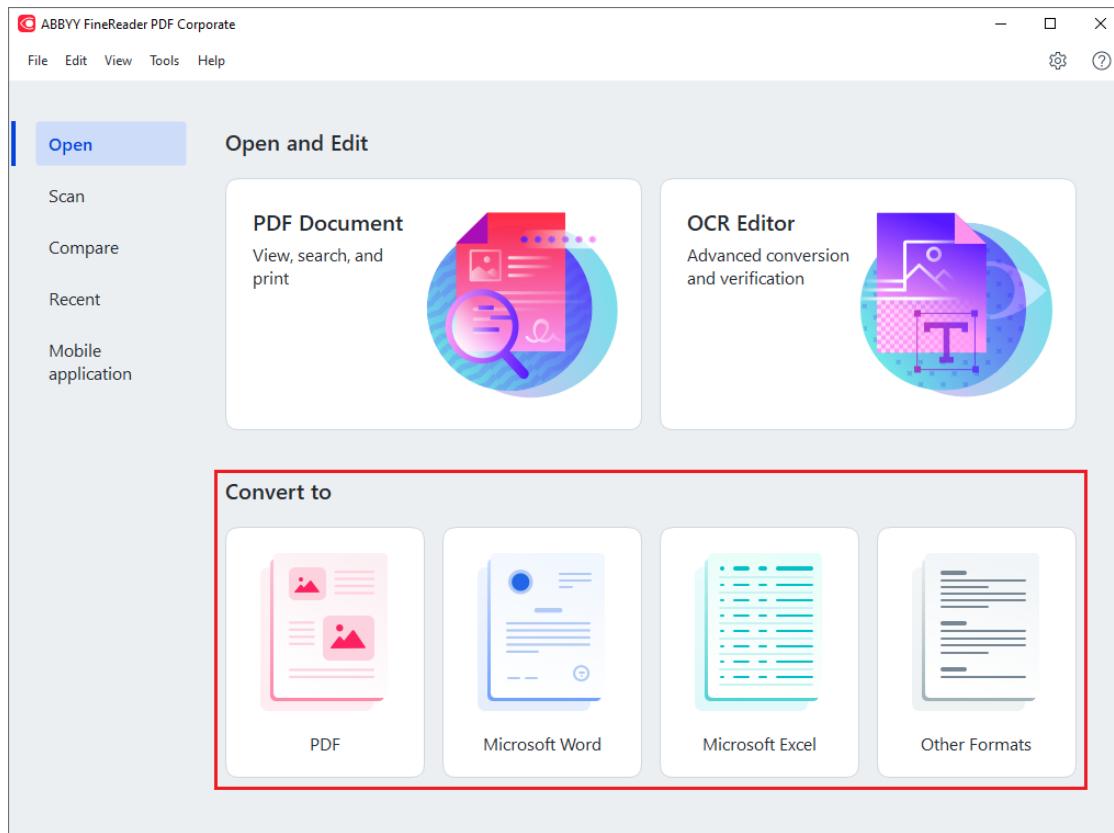
Để biết thêm thông tin về thao tác với tệp PDF, xem [Thao tác với tài liệu PDF](#)⁴⁹.

Chuyển đổi nhanh

Bạn có thể sử dụng các tác vụ có sẵn trên **Mở** tab của **cửa sổ Tác vụ mới** màn hình để chuyển đổi tệp PDF hoặc hình ảnh hay tạo một tệp PDF mới từ các tệp ở nhiều định dạng khác nhau.

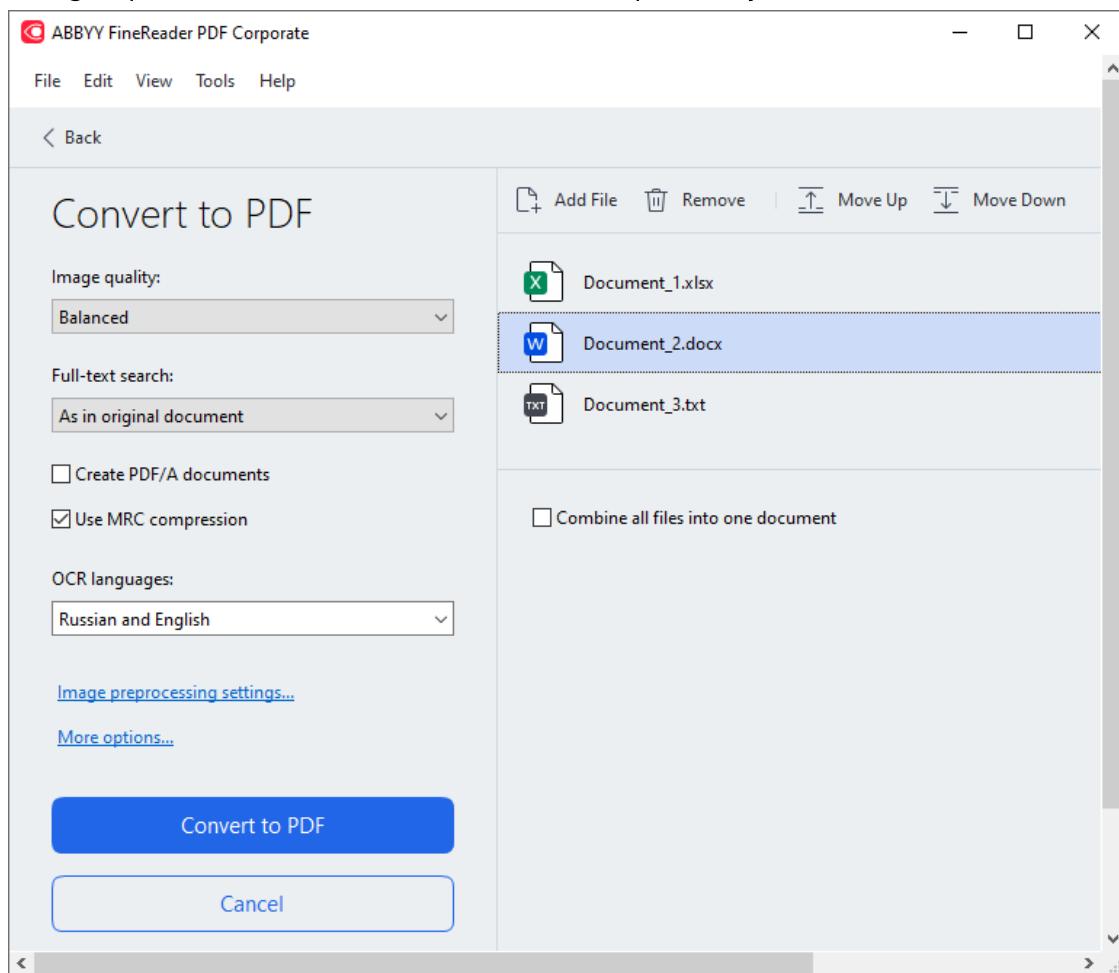
Chuyển đổi một hay nhiều tệp

- Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào tác vụ mong muốn:



- Chuyển đổi thành tài liệu PDF** tạo tệp PDF từ *.docx, *.html, *.jpeg và các tệp khác. Bạn còn có thể sử dụng tác vụ này để kết hợp nhiều tệp thành một tài liệu PDF.
- Chuyển đổi thành Microsoft Word** tạo tài liệu Word từ tệp PDF và tệp hình ảnh. Bạn còn có thể sử dụng tác vụ này để kết hợp nhiều tệp thành một tài liệu Microsoft Word.
- Chuyển đổi thành tài liệu Microsoft Excel** tạo bảng tính Excel từ tệp PDF và tệp hình ảnh. Bạn còn có thể sử dụng tác vụ này để kết hợp nhiều tệp thành một tài liệu Excel.
- Chuyển đổi thành Định dạng khác** chuyển đổi tệp PDF và tệp hình ảnh thành các định dạng phổ biến, bao gồm *.odt, *.pptx, *.epub, *.html và nhiều định dạng khác.

- Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều tệp để chuyển đổi.



- Cài đặt cài đặt chuyển đổi.

Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

- Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.

- Nhấp vào **Chuyển đổi thành <định dạng>** nút.

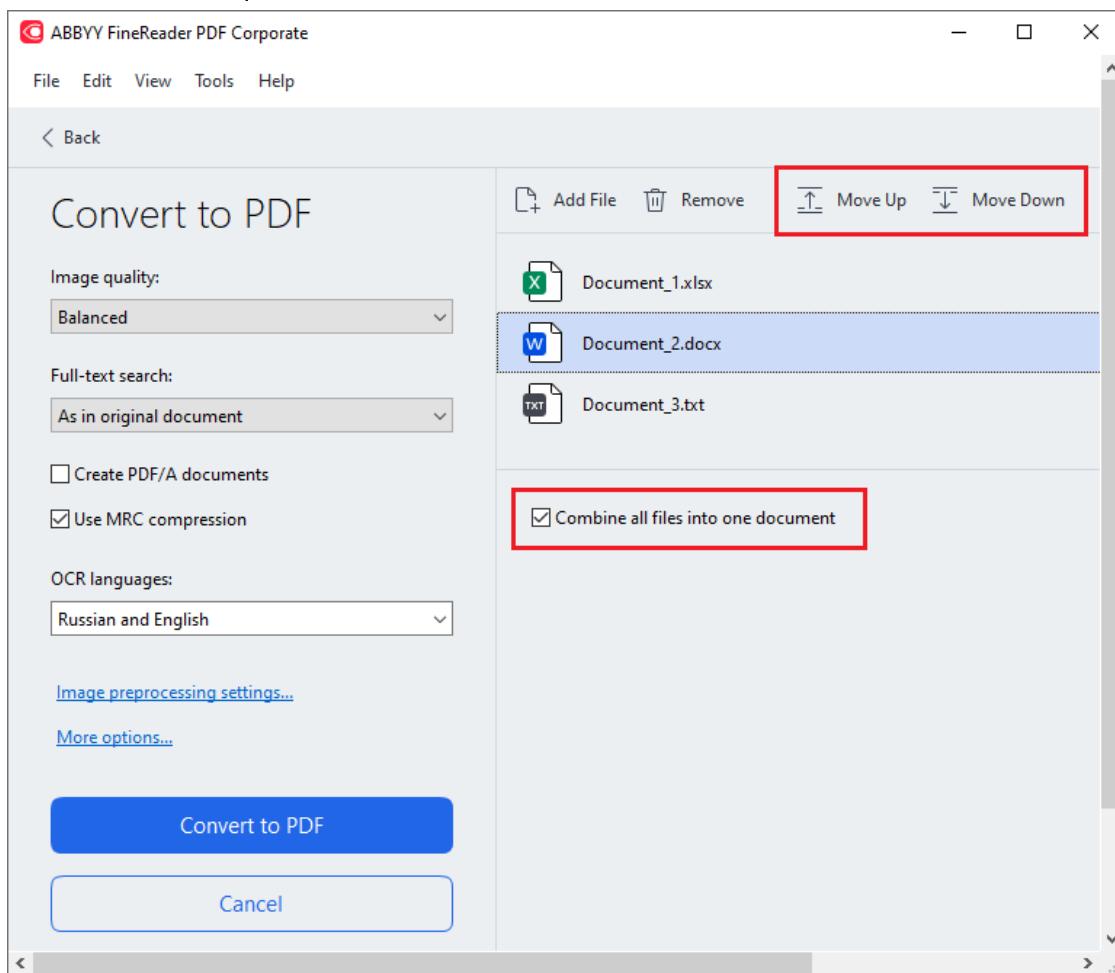
- Xác định thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tệp thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Kết hợp các tệp

- Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào tác vụ mong muốn.
- Trong hộp thoại mở ra, chọn tệp bạn muốn chuyển đổi.
- Cài đặt cài đặt chuyển đổi.

4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.



5. Sắp xếp tệp theo thứ tự mong muốn và chọn **Kết hợp tất cả các tệp thành một tài liệu** tùy chọn.

6. Nhấp vào **Chuyển đổi thành <định dạng>** nút.

7. Chỉ định tên và thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tệp thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Sử dụng [chuyển đổi nâng cao](#) ²⁷ cho các tài liệu lớn có bố cục phức tạp.

Xem thêm:

- [Tạo tài liệu PDF](#) ²¹
- [Tạo tài liệu Microsoft Word](#) ²³
- [Tạo bảng tính Microsoft Excel](#) ²⁵
- [Định dạng khác](#) ²⁷

Tạo tài liệu PDF

Trong ô **cửa sổ Tác vụ mới** bạn có thể:

- Tạo tệp PDF từ các tệp ở nhiều định dạng khác nhau.
- Chuyển đổi nhiều tệp thành tệp PDF.
- Kết hợp nhiều tệp thành một tệp PDF.
- Tạo các tệp PDF có thể tìm kiếm.
- Tạo tài liệu tương thích với định dạng PDF/A.

Chuyển đổi một hay nhiều tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành tài liệu PDF**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều tệp để chuyển đổi.
3. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

3.1.Chất lượng hình ảnh Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được tinh chỉnh bằng các tùy chọn trong **Chất lượng hình ảnh** trình đơn thả xuống:

- **Chất lượng tốt nhất**
Chọn tùy chọn này để lưu giữ chất lượng ảnh và hình ảnh trang. Độ phân giải gốc sẽ được giữ nguyên.
- **Cân bằng**
Chọn tùy chọn này để giảm kích cỡ của tệp PDF đầu ra mà không làm giảm quá nhiều chất lượng ảnh.
- **Kích cỡ nhỏ gọn**
Chọn tùy chọn này để thu được tệp PDF có kích cỡ nhỏ với chất lượng ảnh thấp hơn.
- **Tùy chỉnh...**
Chọn tùy chọn này để tùy chỉnh lưu ảnh. Trong ô **Cài đặt tùy chỉnh** hộp thoại, chỉ định giá trị mong muốn và nhấp vào **OK**.

3.2.Tìm kiếm toàn bộ văn bản Sử dụng trình đơn thả xuống này để bật hoặc tắt tìm kiếm toàn văn bản trong tài liệu đầu ra:

- **Như trong tài liệu gốc** Văn bản trên các hình ảnh sẽ không được nhận dạng. Người dùng sẽ chỉ có thể tìm kiếm trong tài liệu đầu ra khi tài liệu đầu ra có một lớp văn bản.

- **Tìm kiếm nội dung văn bản và hình ảnh** Văn bản trên các hình ảnh sẽ được nhận dạng. Người dùng sẽ có thể tìm kiếm trong tài liệu đầu ra.
- **Bỏ kích hoạt tìm kiếm toàn bộ văn bản** Tài liệu này sẽ được chuyển đổi thành tài liệu PDF chỉ chứa hình ảnh. Người dùng sẽ không thể tìm kiếm trong tài liệu đầu ra.

3.3.Tạo tài liệu PDF/A

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích với định dạng PDF/A.

Một tài liệu PDF/A-2b sẽ được tạo theo mặc định. Nhấp **Tùy chọn khác...** để chọn một phiên bản PDF/A khác.

3.4.Sử dụng néo MRC

Chọn tùy chọn này để áp dụng Công nghệ néo MRC (Mixed Raster Content) để giảm kích cỡ tệp mà không làm giảm đáng kể chất lượng hình ảnh.

3.5.Ngôn ngữ OCR

Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)

3.6.Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh...

Tại đây bạn có thể chỉ định một số thao tác bổ sung sẽ được thực hiện trên ảnh quét và tệp hình ảnh của bạn để cải thiện diện mạo của chúng và chất lượng chuyển đổi. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)

3.7.Tùy chọn khác...

Mở [PDF](#) tab của [Cài đặt định dạng](#) hộp thoại.

4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Nhấp vào **Chuyển đổi thành tài liệu PDF** nút.
6. Xác định thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tài liệu PDF thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Kết hợp các tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành tài liệu PDF**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn tệp bạn muốn chuyển đổi.
3. Chỉ định [cài đặt chuyển đổi](#).
4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Sắp xếp tệp theo thứ tự mong muốn và chọn **Kết hợp tất cả các tệp thành một tài liệu** tùy chọn.
6. Nhấp vào **Chuyển đổi thành tài liệu PDF** nút.
7. Chỉ định tên và thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tài liệu PDF thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Tạo tài liệu Microsoft Word

Trong ô **cửa sổ Tác vụ mới** bạn có thể tạo tài liệu Microsoft Word từ tệp PDF và hình ảnh và từ tệp tin ở bất kỳ [định dạng bất kỳ được hỗ trợ](#)^[324]. Bạn còn có thể chuyển đổi và kết hợp nhiều tệp thành một tài liệu Microsoft Word.

Chuyển đổi một hay nhiều tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành Microsoft Word**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều tệp để chuyển đổi.
3. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

3.1. Giữ nguyên định dạng.

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn:

- **Bản sao chính xác**

Tài liệu đầu ra gần như giống hệt tài liệu gốc, nhưng sẽ cho phép tùy chọn chỉnh sửa nhất định.

- **Bản sao có thể chỉnh sửa**

Hình thức của tài liệu đầu ra có thể khác biệt đôi chút so với tài liệu gốc, nhưng có thể chỉnh sửa dễ dàng.

- **Văn bản có định dạng**

Kiểu phông chữ, cỡ phông chữ và định dạng đoạn văn sẽ được giữ lại. Văn bản đầu ra sẽ được đặt vào một cột.

- **Văn bản thuận túy**

Chỉ định dạng đoạn văn sẽ được giữ lại. Văn bản đầu ra sẽ được đặt vào một cột và một phông chữ duy nhất sẽ được sử dụng trong toàn bộ tài liệu.

3.2. Ngôn ngữ OCR

Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)^[327]

3.3. Giữ hình ảnh

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn giữ lại ảnh trong tài liệu đầu ra.

3.4. Giữ lại đầu trang, chân trang và số trang

Chọn tùy chọn này để giữ lại đầu trang, chân trang và số trang.

3.5. Tùy chọn khác...

Mở [DOC\(X\)/RTF/ODT](#)^[307] tab của [Cài đặt định dạng](#)^[302] hộp thoại.

4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Nhấp vào **Chuyển đổi thành Word** nút.

6. Xác định thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tài liệu Microsoft Word thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Kết hợp các tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành Microsoft Word**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn tệp bạn muốn chuyển đổi.
3. Chỉ định [cài đặt chuyển đổi](#)²³.
4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Sắp xếp tệp theo thứ tự mong muốn và chọn **Kết hợp tất cả các tệp thành một tài liệu** tùy chọn.
6. Nhấp vào **Chuyển đổi thành Word** nút.

7. Chỉ định tên và thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tài liệu Microsoft Word thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Tạo bảng tính Microsoft Excel

Trong ô **cửa sổ Tác vụ mới** bạn có thể tạo tài liệu Microsoft Excel từ tệp PDF và hình ảnh và từ tệp ở định dạng bất kỳ được hỗ trợ³²⁴. Bạn còn có thể chuyển đổi và kết hợp nhiều tệp thành một tài liệu Excel.

Chuyển đổi một hay nhiều tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành Microsoft Excel**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều tệp để chuyển đổi.
3. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

3.1. Giữ nguyên định dạng.

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

- **Văn bản có định dạng**

Kiểu phông chữ, cỡ phông chữ và định dạng đoạn văn sẽ được giữ lại.

- **Văn bản thuần túy**

Chỉ các đoạn văn sẽ được giữ lại. Một phông chữ duy nhất sẽ được sử dụng trong toàn bộ tài liệu.

3.2. Ngôn ngữ OCR

Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)³²⁷

3.3. Giữ lại ảnh (chỉ XLSX)

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn giữ lại ảnh trong tài liệu đầu ra.

3.4. Tạo một bảng tính riêng cho mỗi trang (chỉ XLSX)

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tạo một bảng tính Microsoft Excel riêng từ mỗi trang của tài liệu gốc.

3.5. Tùy chọn khác...

Mở [XLS\(X\)](#)³⁰⁹ tab của [Cài đặt định dạng](#)³⁰² hộp thoại.

4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Nhấp vào **Chuyển đổi thành Excel** nút.
6. Xác định thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ hoàn thành, tệp Microsoft Excel thu được sẽ được đặt trong thư mục bạn đã chỉ định.

Kết hợp các tệp

1. Nhấp vào **Mở** sau đó nhấp **Chuyển đổi thành Microsoft Excel**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn tệp bạn muốn chuyển đổi.
3. Chỉ định [cài đặt chuyển đổi](#)²⁵.

4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Sắp xếp tệp theo thứ tự mong muốn và chọn **Kết hợp tất cả các tệp thành một tài liệu** tùy chọn.
6. Nhấp vào **Chuyển đổi thành Excel** nút.
7. Chỉ định tên và thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ hoàn thành, tệp Microsoft Excel thu được sẽ được đặt trong thư mục bạn đã chỉ định.

Định dạng khác

Trong ô **cửa sổ Tác vụ mới** bạn có thể chuyển đổi tệp PDF và hình ảnh thành các định dạng phổ biến (*.pptx, *.odt, *.html, *.epub, *.fb2, *.rtf, *.txt, *.csv, *.djvu) và kết hợp nhiều tệp thành một tài liệu.

Chuyển đổi một hay nhiều tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành Định dạng khác**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều tệp để chuyển đổi.
3. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.
 - 3.1. **Lựa chọn định dạng đầu ra** Chọn định dạng để chuyển đổi tệp của bạn.
 - 3.2. **Ngôn ngữ OCR** Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)
 - 3.3. **Tùy chọn khác...** Mở tab tương ứng của [Cài đặt định dạng](#) hộp thoại.
4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Nhấp vào **Chuyển đổi thành <định dạng>** nút.
6. Xác định thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tệp thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Kết hợp các tệp

1. Nhấp vào **Mở** tab rồi nhấp vào **Chuyển đổi thành Định dạng khác**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn tệp bạn muốn chuyển đổi.
3. Chỉ định [cài đặt chuyển đổi](#).
4. Thêm hoặc xóa tệp nếu cần.
5. Sắp xếp tệp theo thứ tự mong muốn và chọn **Kết hợp tất cả các tệp thành một tài liệu** tùy chọn.
6. Nhấp vào **Chuyển đổi thành <định dạng>** nút.
7. Chỉ định tên và thư mục đích cho tệp đầu ra.

Khi tác vụ đã hoàn thành, tài liệu thu được sẽ được đặt vào thư mục bạn đã chỉ định.

Chuyển đổi nâng cao

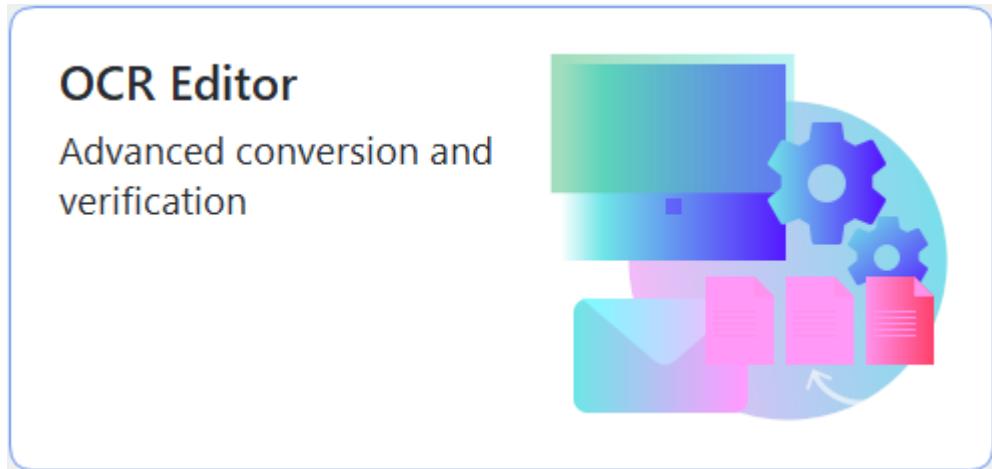
ABBYY FineReader bao gồm một [OCR Editor](#), cung cấp các tính năng OCR và chuyển đổi nâng cao.

OCR Editor cho phép bạn kiểm tra các vùng nhận dạng và xác minh văn bản được nhận dạng, xử lý hình ảnh để nâng cao độ chính xác của OCR và nhiều tính năng khác.

OCR Editor còn hỗ trợ nhiều tính năng mạnh mẽ để tinh chỉnh OCR và chuyển đổi, nhờ đó mang lại kết quả tốt nhất có thể. Ví dụ, bạn có thể [chỉnh sửa các vùng nhận dạng](#)^[199], [kiểm tra văn bản được nhận dạng](#)^[200] và [lập mẫu cho](#)^[201] ABBYY FineReader nhận dạng các ký tự và phông chữ phi tiêu chuẩn.

1. Có một số cách mở OCR Editor:

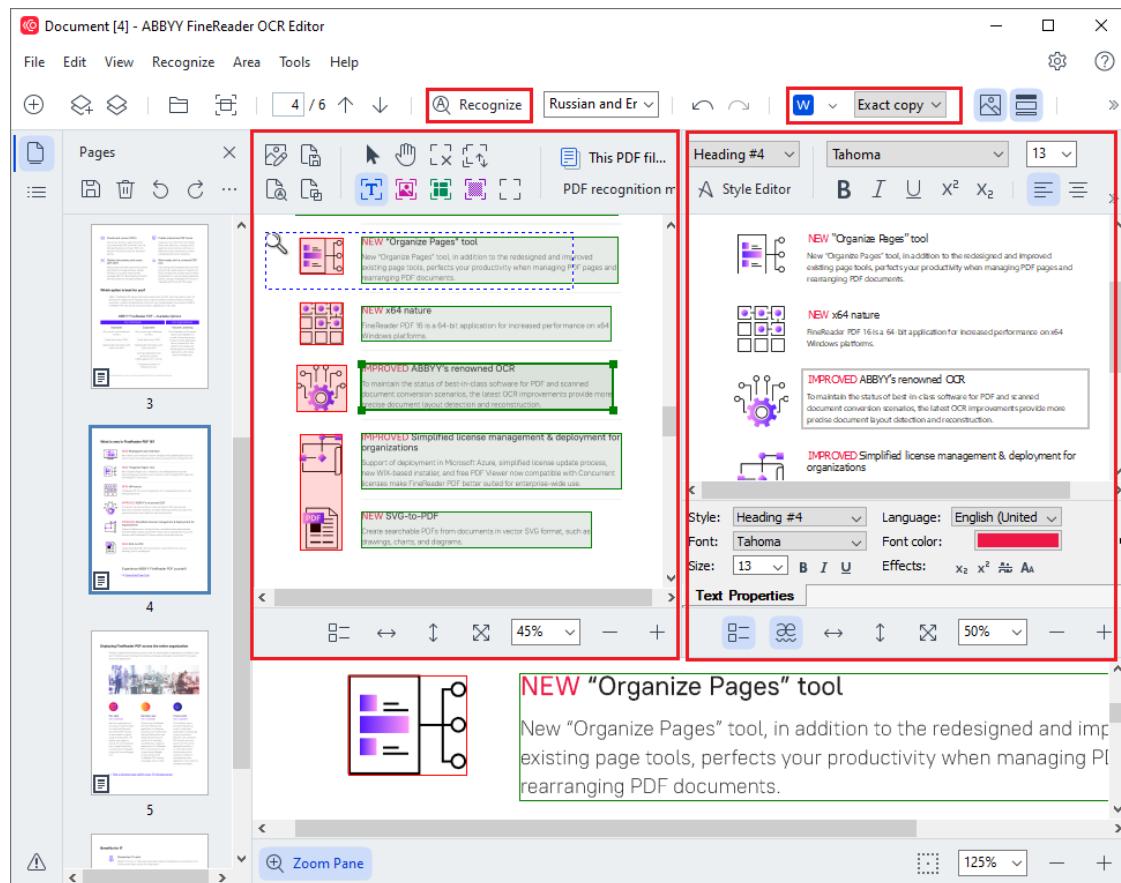
- Nhấp vào tab **Tác vụ mới**^[13] > **Mở**, và sau đó nhấp vào nút OCR Editor:



- hoặc **Tác vụ mới** > **Công cụ** > **OCR Editor**,
- hoặc **Tác vụ mới** > **Tệp** > **Mở trong OCR Editor....**

2. Trong ô **Mở hình ảnh** hộp thoại, chọn các tệp bạn muốn mở.

Nếu bạn đang sử dụng cài đặt mặc định, ABBYY FineReader sẽ tự động phân tích và nhận dạng tệp bạn đã mở. Bạn có thể thay đổi cài đặt trên **Đang xử lý hình ảnh** tab của **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).



3. Sau khi mở một tài liệu, hình ảnh của tài liệu sẽ được hiển thị trong **Hình ảnh** và các vùng văn bản, ảnh, bảng và mã vạch sẽ được đánh dấu trên hình ảnh. Kiểm tra để đảm bảo các vùng này đã được phát hiện chính xác và chỉnh sửa chúng nếu cần.

Chỉnh sửa vùng một cách nhanh chóng

ABBYY FineReader phân tích tài liệu để phát hiện các vùng có chứa văn bản, ảnh, bảng và mã vạch.

Đôi khi, các vùng trong tài liệu phức tạp có thể được phát hiện không chính xác. Trong hầu hết các trường hợp, sửa tự động các vùng được phát hiện sẽ dễ dàng hơn khoanh thủ công tất cả các vùng.

Bạn có thể tìm các công cụ để khoanh và chỉnh sửa các vùng trên thanh công cụ phía trên **Hình ảnh** và trên các thanh công cụ xuất hiện phía trên **văn bản**, **hình ảnh**, **hình nền**, và **bảng** khi bạn chọn vùng đó.

Bạn có thể sử dụng các công cụ này để:

- Thêm và xóa vùng
 - Thay đổi loại vùng
 - Điều chỉnh đường viền vùng và di chuyển toàn bộ vùng
 - Thêm các phần hình chữ nhật vào vùng hoặc xóa
 - Thay đổi thứ tự vùng
4. Nếu bạn đã thực hiện bất kỳ thay đổi nào với các vùng, hãy nhấp vào **Nhận dạng** nút trên thanh công cụ chính để nhận dạng lại tài liệu.
 5. Kiểm tra văn bản được nhận dạng trong ô **Văn bản** và sửa nếu cần.
 6. [Lưu tài liệu đã được nhận dạng](#)^[225]. Bạn có thể chọn định dạng để lưu tài liệu từ danh sách thả xuống của nút **Lưu/Gửi** trên thanh công cụ chính (nhấp vào mũi tên bên cạnh nút để mở danh sách thả xuống).

 Để biết thêm thông tin về OCR Editor và các tính năng, xem [Thao tác với OCR Editor](#)^[182].

So sánh tài liệu

(Chức năng này không khả dụng ở một số phiên bản ABBYY FineReader. **Xem thêm:** <http://www.ABBYY.com/FineReader>.)

ABBYY FineReader bao gồm ABBYY So sánh tài liệu, một ứng dụng cho phép bạn so sánh hai phiên bản của một tài liệu, ngay cả khi hai phiên bản này ở định dạng khác nhau. Công cụ so sánh của ABBYY FineReader cho phép bạn phát hiện các điểm khác biệt lớn trong một văn bản, chẳng hạn, ngăn việc phê chuẩn xuất bản phiên bản sai của một tài liệu.

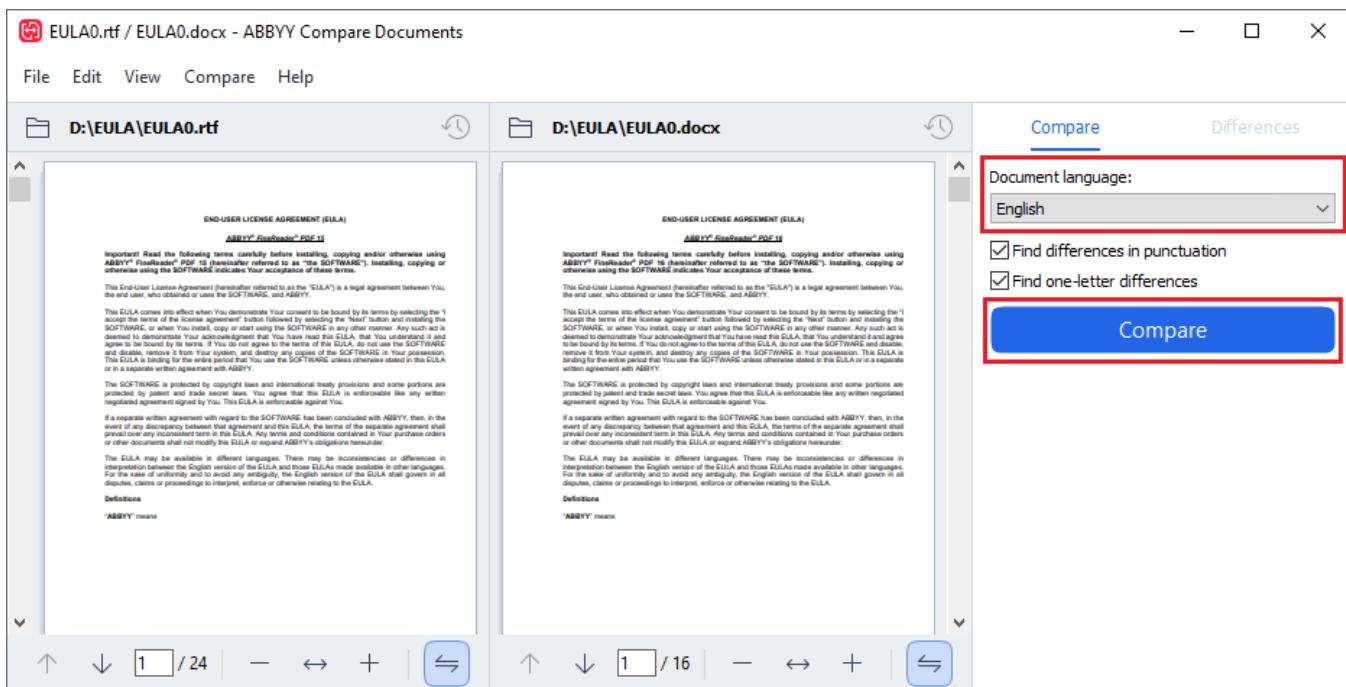
Có một số cách để khởi động ABBYY So sánh tài liệu:

- Nhấp vào **Tác vụ mới**¹³ và điều hướng đến tab **So sánh**, sau đó nhấp vào nút So sánh:

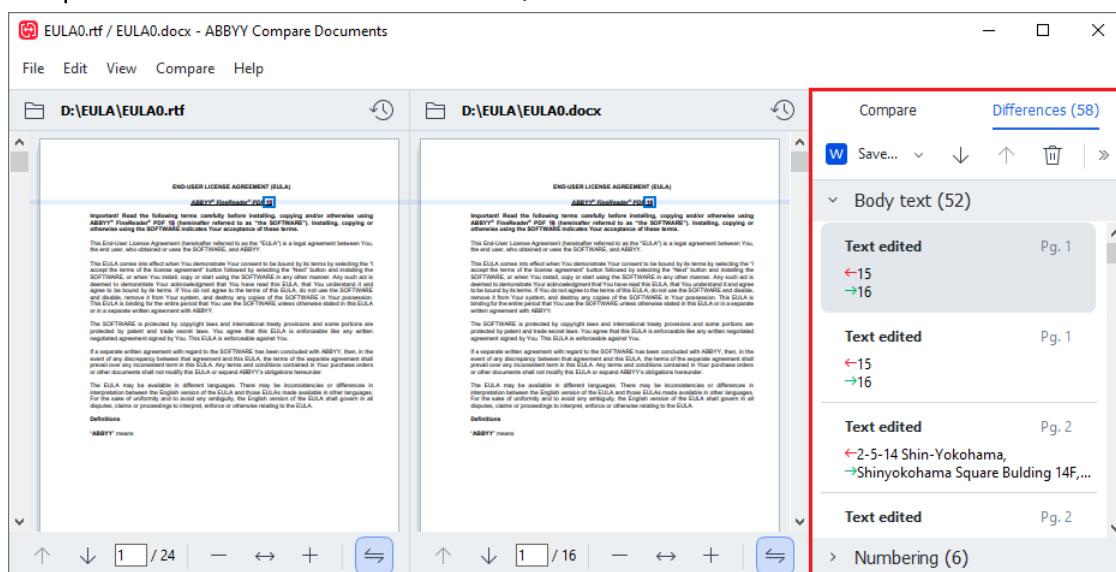


- Nhấp vào **Bắt đầu** nút trong Windows và nhấp vào **ABBYY FineReader PDF > ABBYY So sánh tài liệu** (trong Windows 10, nhấp vào **Bắt đầu** nút, chọn **Tất cả các chương trình** mục này trên trình đơn bắt đầu và nhấp vào **ABBYY FineReader PDF > ABBYY So sánh tài liệu**).
- hoặc **Tác vụ mới > Công cụ > So sánh tài liệu**.
- hoặc **PDF Editor > Tệp > So sánh tài liệu**.
- hoặc **OCR Editor > Công cụ > So sánh tài liệu**.
- Nhấp chuột phải vào một tệp trong [Windows Explorer](#)²³⁸ và nhấp **So sánh tài liệu...** trên trình đơn lối tắt.

Làm theo hướng dẫn dưới đây để so sánh hai tài liệu.



- Mở ABBYY So sánh tài liệu, mở một phiên bản bạn muốn so sánh ở ô bên trái và phiên bản còn lại ở ô bên phải.
- Trong ô **SO SÁNH**, chọn ngôn ngữ tài liệu từ danh sách thả xuống.
- Nhấp vào **So sánh** nút để so sánh tài liệu.



4. Kiểm tra những điểm khác nhau mà ABBYY So sánh tài liệu đã phát hiện được.

Các điểm khác nhau giữa hai phiên bản sẽ được đánh dấu trong mỗi phiên bản và được liệt kê ở ô bên phải, giúp bạn hình dung rõ ràng về những thay đổi đã được thực hiện với tài liệu. Nhờ đó giúp dễ dàng nhận biết nội dung văn bản nào đã được thêm, xóa hoặc chỉnh sửa trong mỗi phiên bản. Cả hai trang được cuộn đồng thời và các đoạn giống nhau luôn được hiển thị cạnh nhau. Các điểm khác nhau có thể được xóa khỏi danh sách hoặc sao chép vào Khay nhớ tạm.

 Các điểm khác nhau đã xóa khỏi danh sách sẽ không được lưu vào báo cáo điểm khác nhau.

Bạn có thể lưu kết quả so sánh:

- Dưới dạng các tập tin Microsoft Word mà trong đó các điểm khác biệt sẽ được hiển thị nhờ sử dụng tính năng Track Changes.
- Dưới dạng tài liệu PDF với các nhận xét.
- Dưới dạng bảng Microsoft Word chứa các điểm khác biệt.

 Để biết thêm thông tin về so sánh hai phiên bản của cùng một tài liệu, xem [ABBYY So sánh tài liệu](#)  269

Tài liệu trên ứng dụng di động

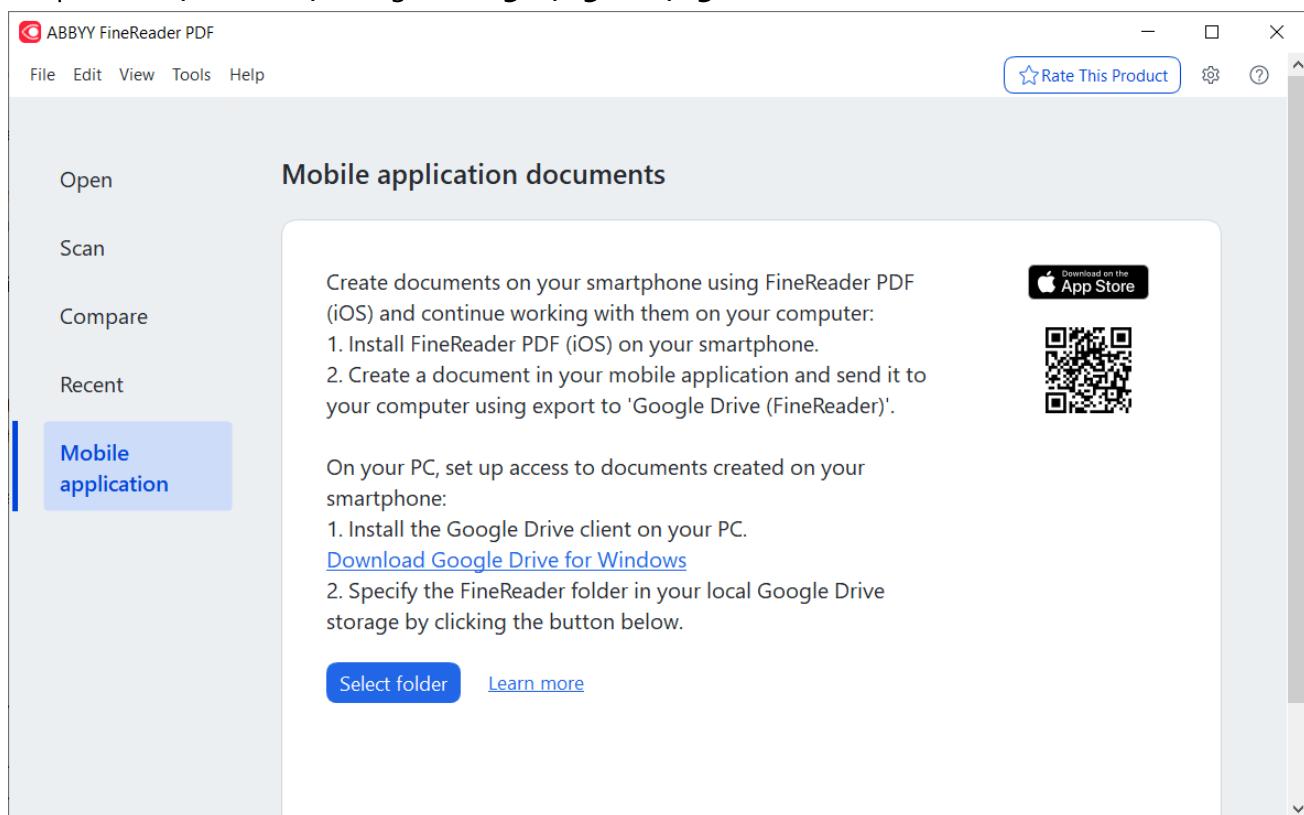
Bạn có thể tạo tài liệu trong ứng dụng di động FineReader PDF và tiếp tục làm việc với tài liệu này trong FineReader PDF trên máy tính.

Để gửi tài liệu từ điện thoại thông minh đến máy tính, hãy làm như sau:

1. Cài đặt ứng dụng di động FineReader PDF trên thiết bị iOS (có sẵn trong [App Store](#)).
2. Tạo tài liệu trên thiết bị iOS bằng ứng dụng di động FineReader PDF.
3. Gửi tài liệu đó đến máy tính bằng tính năng xuất đến **Google Drive (FineReader)**.

Tiếp theo, để truy cập nhanh vào các tài liệu được tạo bằng ứng dụng di động:

1. Cài đặt ứng dụng lưu trữ đám mây Google Drive vào máy tính.
☒ Tải xuống ứng dụng Google Drive cho Windows [từ trang web của Google](#).
2. Trên màn hình chính, chỉ định thư mục FineReader trong bộ lưu trữ Google Drive cục bộ bằng cách nhấp vào **Chọn thư mục** trong tab **Ứng dụng di động**.



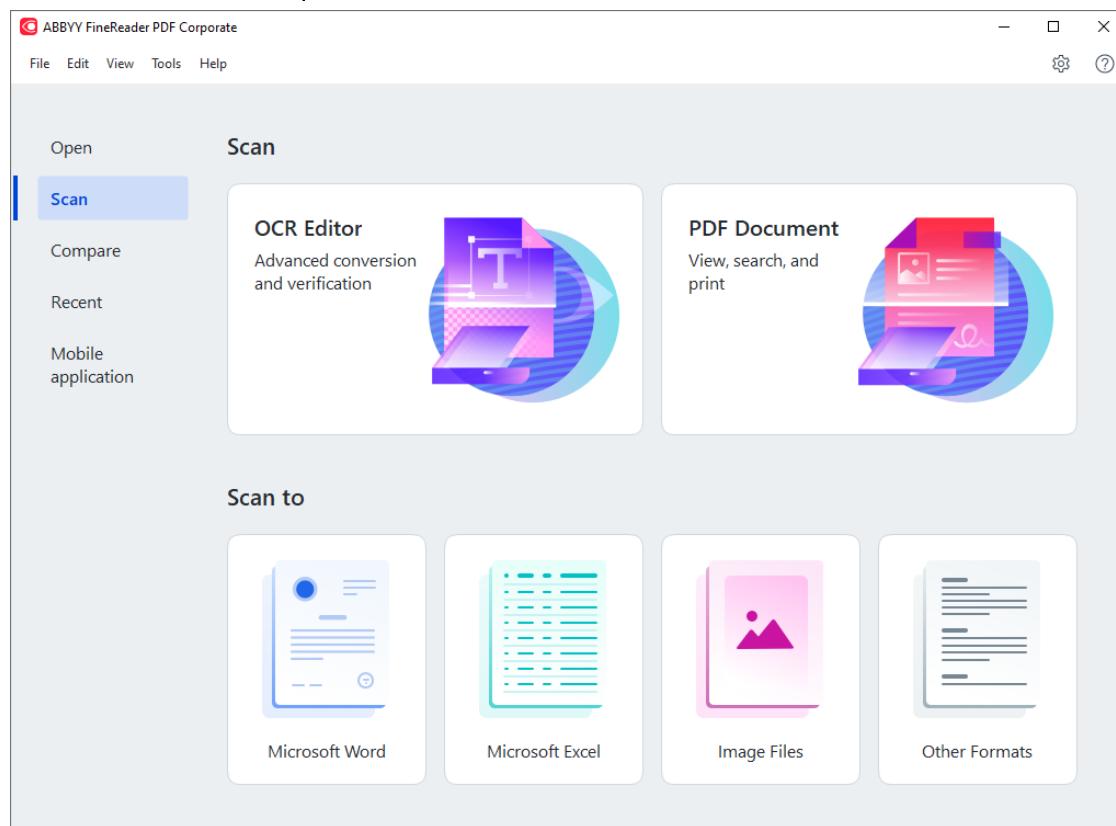
3. Hãy chọn tài liệu hoặc thư mục thích hợp từ danh sách tài liệu và thư mục ứng dụng di động sẽ được hiển thị.
4. Thực hiện các thay đổi và lưu tài liệu.

☒ Để biết thêm thông tin về cách làm việc với các tài liệu được tạo bằng ứng dụng di động, hãy xem [Tích hợp với ứng dụng di động](#)²⁵².

Quét và lưu tài liệu

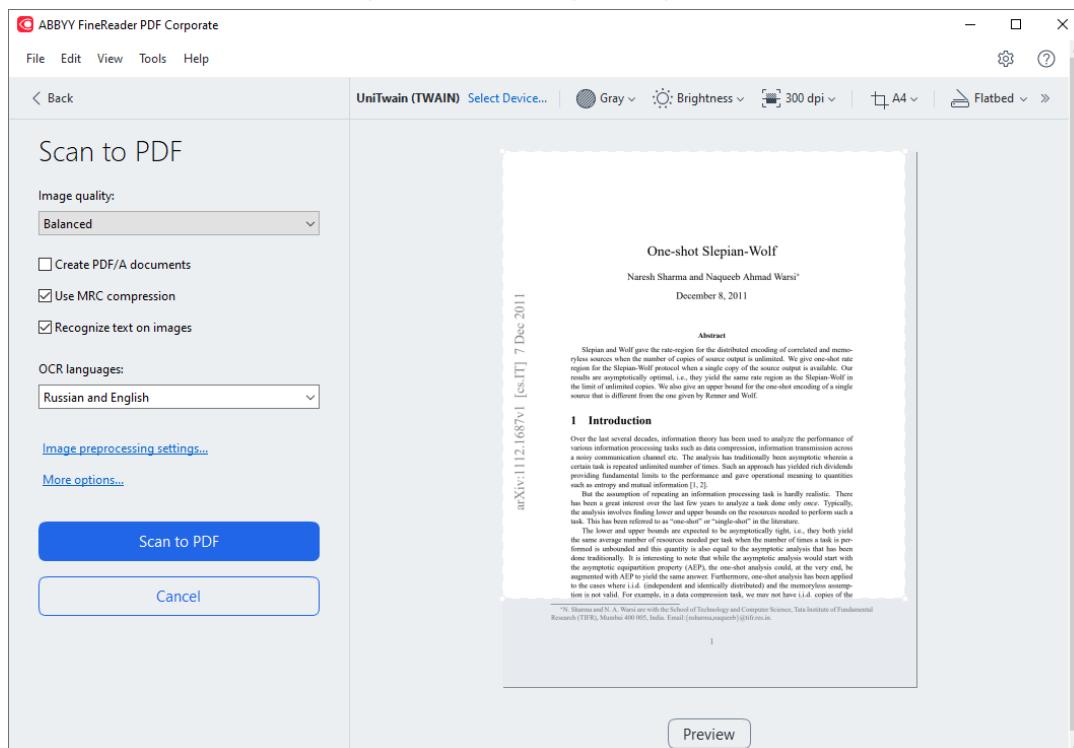
Bạn có thể sử dụng các tác vụ trên **Quét** tab của **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ để tạo tài liệu kỹ thuật số ở nhiều định dạng khác nhau. Bạn sẽ cần một máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số để thu được các hình ảnh tài liệu.

1. Chọn **Quét** tab và nhấp vào một tác vụ:



- **OCR Editor** mở ảnh quét trong [OCR Editor](#).
- **Tài liệu PDF** tạo tệp PDF từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.
- **Microsoft Word** tạo tài liệu Microsoft Word từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.
- **Microsoft Excel** tạo tài liệu Microsoft Excel từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.
- **Tệp hình ảnh** tạo tài liệu chỉ có hình ảnh từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.

- **Định dạng khác** tạo tài liệu ở các định dạng phổ biến như *.odt, *.pptx, *.epub và *.html từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.



2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#)^[291].
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt cụ thể cho định dạng đã chọn.
Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.
6. Nhấp vào **Quét thành <định dạng>** nút.
7. Khi bắt đầu quét, một hộp thoại với thanh tiến trình và các gợi ý sẽ được hiển thị.
8. Sau khi quét xong trang đầu tiên, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ được hiển thị.
Nhấp **Quét lại** để quét nhiều trang hơn bằng cài đặt hiện tại hoặc nhấp **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Tùy thuộc vào tác vụ mà bạn đã chọn ở bước 1, các hình ảnh được quét sẽ:
 - Được xử lý và được thêm vào một dự án OCR trong [OCR Editor](#)^[182].
 - Được xử lý và được chuyển đổi thành tệp PDF. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tài liệu thu được. Tài liệu sẽ vẫn mở trong OCR Editor.
 - Được xử lý và được chuyển đổi thành định dạng đã chọn. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tài liệu thu được. Tài liệu sẽ vẫn mở trong OCR Editor.

 **Xem thêm:**

- [Quét vào OCR Editor](#)  38
- [Quét thành PDF](#)  40
- [Quét thành Microsoft Word](#)  42
- [Quét thành Microsoft Excel](#)  44
- [Quét thành tệp hình ảnh](#)  46
- [Quét thành các định dạng khác](#)  48

Quét vào OCR Editor

Bạn có thể mở hình ảnh từ máy quét hoặc máy ảnh trong OCR Editor, tại đây bạn có thể:

- Khoanh và chỉnh sửa thủ công vùng nhận dạng
- Kiểm tra văn bản được nhận dạng
- Lập mẫu cho ABBYY FineReader nhận dạng các ký tự và phông chữ phi tiêu chuẩn
- Sử dụng các công cụ nâng cao để đảm bảo kết quả OCR tốt nhất có thể.

1. Mở **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ, chọn **Quét** tab và nhấp vào **OCR Editor** tác vụ.
2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#).
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt tiền xử lý và tự động hóa.

5.1.Tự động xử lý các trang khi chúng được thêm vào

Tùy chọn này bật và tắt xử lý tự động các trang mới thêm. Nếu tự động xử lý được bật, bạn có thể chọn các tùy chọn xử lý tài liệu chung và cài đặt tiền xử lý ảnh sẽ được sử dụng khi quét và mở hình ảnh:

- **Nhận dạng hình ảnh trên trang**

Bật tùy chọn này nếu bạn muốn FineReader tự động xử lý các hình ảnh mới thêm theo cài đặt đã được chỉ định trong hộp thoại **Cài đặt xử lý sơ bộ** (nhấp vào **Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh (áp dụng cho việc chuyển đổi và OCR)** liên kết bên dưới để mở hộp thoại). Phân tích và nhận dạng cũng sẽ được thực hiện tự động.

- **Phân tích hình ảnh trên trang**

Tự động thực hiện xử lý sơ bộ hình ảnh và phân tích tài liệu, nhưng nhận dạng phải được bắt đầu thủ công.

- **Tiền xử lý hình ảnh trang**

Tự động xử lý sơ bộ hình ảnh. Phân tích và nhận dạng phải được bắt đầu bằng tay.

5.2.Ngôn ngữ OCR

Sử dụng tùy chọn này để chỉ định ngôn ngữ tài liệu. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)

5.3.Thiếp lập xử lý sơ bộ ảnh...

Mở **Cài đặt xử lý sơ bộ** hộp thoại, tại đó bạn có thể chỉ định cài đặt tiền xử lý ảnh như phát hiện hướng trang và cài đặt tiền xử lý ảnh tự động. Những cài đặt này có thể cải thiện đáng kể hình ảnh nguồn, nhờ đó đem lại độ chính xác OCR cao hơn. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)³³¹.

5.4.Tùy chọn khác...

Mở [Đang xử lý hình ảnh](#)²⁹⁹ tab của **Tùy chọn** hộp thoại. Bạn còn có thể mở hộp thoại này bằng cách nhấp **Tùy chọn...** trên **Công cụ** trình đơn.

6. Nhấp **Quét**.
7. Một hộp thoại tiến trình sẽ xuất hiện, hiển thị thanh tiến trình và các gợi ý.
8. Sau khi trang được quét xong, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ xuất hiện.
Nhấp **Quét lại** để quét các trang tiếp theo bằng cài đặt hiện tại hoặc **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Sau khi quá trình quét đã hoàn thành, hình ảnh quét sẽ được thêm vào dự án OCR trong OCR Editor và được xử lý bằng cài đặt tiền xử lý và tự động hóa mà bạn đã chỉ định trước đó.

☒ Để biết thêm thông tin về OCR Editor và các tính năng, xem [Thao tác với OCR Editor](#)¹⁸²

Quét thành PDF

Tác vụ **Tài liệu PDF** trong **cửa sổ Tác vụ mới** cho phép bạn tạo tệp PDF từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.

1. Mở **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ, chọn **Quét** tab và nhấp vào **Tài liệu PDF**.
2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#)
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

5.1.Chất lượng hình ảnh Tùy chọn này quyết định chất lượng của hình ảnh và ảnh, có ảnh hưởng đến kích cỡ của tệp đầu ra thu được. Hiện có các cài đặt chất lượng sau:

- **Chất lượng tốt nhất**

Chọn tùy chọn này để lưu giữ chất lượng ảnh và hình ảnh trang. Độ phân giải gốc sẽ được giữ nguyên.

- **Cân bằng**

Chọn tùy chọn này để giảm kích cỡ của tệp PDF đầu ra mà không làm giảm quá nhiều chất lượng ảnh.

- **Kích cỡ nhỏ gọn**

Chọn tùy chọn này để thu được tệp PDF có kích cỡ nhỏ với chất lượng ảnh thấp hơn.

- **Tùy chỉnh...**

Chọn tùy chọn này để tùy chỉnh lưu ảnh. Trong ô **Cài đặt tùy chỉnh** hộp thoại, chỉ định giá trị mong muốn và nhấp vào **OK**.

5.2.Tạo tài liệu PDF/A

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích với định dạng PDF/A.

5.3.Sử dụng nén MRC

Chọn tùy chọn này để áp dụng Công nghệ nén MRC (Mixed Raster Content) để giảm kích cỡ tệp mà không làm giảm đáng kể chất lượng hình ảnh.

5.4.Nhận dạng văn bản trên ảnh

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn OCR bắt đầu tự động.

5.5.Ngôn ngữ OCR

Sử dụng tùy chọn này để chỉ định ngôn ngữ tài liệu. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)

5.6.Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh...

Sử dụng tùy chọn này để chỉ định cài đặt tiền xử lý ảnh như phát hiện hướng trang và cài đặt tiền xử lý ảnh tự động. Những cài đặt này có thể cải thiện đáng kể hình ảnh nguồn, nhờ đó đem lại độ chính xác OCR cao hơn. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)

5.7.Tùy chọn khác...

Mở [PDF](#) mục của [Cài đặt định dạng](#) hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại, tại đó bạn có thể chỉ định các cài đặt bổ sung (bạn còn có thể mở hộp thoại này bằng cách nhấp **Tùy chọn...** trên **Công cụ** trình đơn).

6. Nhấp **Quét sang dạng PDF**.
7. Một hộp thoại sẽ xuất hiện, hiển thị thanh tiến trình và các gợi ý.
8. Sau khi trang được quét xong, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ xuất hiện.
Nhấp **Quét lại** để quét nhiều trang hơn bằng cài đặt hiện tại hoặc nhấp **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Sau khi quá trình quét đã hoàn thành, hình ảnh quét sẽ được xử lý bằng cài đặt mà bạn đã chỉ định, được chuyển đổi thành tệp PDF và được mở trong OCR Editor.
10. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tệp PDF thu được.

Quét thành Microsoft Word

Tác vụ **Microsoft Word** trong **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ cho phép bạn tạo tài liệu Microsoft Word từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.

1. Mở **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ, chọn **Quét** tab và nhấp vào **Microsoft Word** tác vụ.
2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#)
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

5.1. Giữ nguyên định dạng

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

- **Bản sao chính xác**

Tài liệu đầu ra gần như giống hệt tài liệu gốc, nhưng sẽ cho phép tùy chọn chỉnh sửa nhất định.

- **Bản sao có thể chỉnh sửa**

Hình thức của tài liệu đầu ra có thể khác biệt đôi chút so với tài liệu gốc, nhưng có thể chỉnh sửa dễ dàng.

- **Văn bản có định dạng**

Kiểu phông chữ, cỡ phông chữ và định dạng đoạn văn sẽ được giữ lại. Văn bản đầu ra sẽ được đặt vào một cột.

- **Văn bản thuần túy**

Chỉ định dạng đoạn văn sẽ được giữ lại. Văn bản đầu ra sẽ được đặt vào một cột và một phông chữ duy nhất sẽ được sử dụng trong toàn bộ tài liệu.

5.2. Ngôn ngữ OCR

Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)

5.3. Giữ hình ảnh

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn giữ lại ảnh trong tài liệu đầu ra.

5.4. Giữ lại đầu trang, chân trang và số trang

Chọn tùy chọn này để giữ lại đầu trang, chân trang và số trang.

5.5.Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh...

Chỉ định cài đặt tiền xử lý ảnh như phát hiện hướng trang và cài đặt tiền xử lý ảnh tự động. Những cài đặt này có thể cải thiện đáng kể hình ảnh nguồn, nhờ đó đem lại độ chính xác OCR cao hơn. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)³³¹.

5.6.Tùy chọn khác...

Mở [DOC\(X\)/RTF/ODT](#)³⁰⁷ mục của [Cài đặt định dạng](#)³⁰² tab của **Tùy chọn** hộp thoại, tại đó bạn có thể chỉ định các cài đặt bổ sung (bạn còn có thể mở hộp thoại này bằng cách nhấp **Tùy chọn...** trên **Công cụ** trình đơn).

6. Nhấp **Quét sang dạng Word**.
7. Một hộp thoại sẽ xuất hiện, hiển thị thanh tiến trình và các gợi ý.
8. Sau khi trang được quét xong, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ xuất hiện.
Nhấp **Quét lại** để quét nhiều trang hơn bằng cài đặt hiện tại hoặc nhấp **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tài liệu Microsoft Word.

Khi tác vụ hoàn thành, một Microsoft tài liệu Word sẽ được tạo trong thư mục bạn đã chỉ định. Tất cả các trang của tài liệu cũng sẽ được mở trong OCR Editor.

Quét thành Microsoft Excel

Tác vụ **Microsoft Excel** trong **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ cho phép bạn tạo tài liệu Microsoft Excel từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.

1. Mở **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ, chọn **Quét** tab và nhấp vào **Microsoft Excel** tác vụ.
2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#)^[291].
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

5.1. Giữ nguyên định dạng.

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

- **Văn bản có định dạng**

Kiểu phông chữ, cỡ phông chữ và định dạng đoạn văn sẽ được giữ lại.

- **Văn bản thuần túy**

Chỉ các đoạn văn sẽ được giữ lại. Một phông chữ duy nhất sẽ được sử dụng trong toàn bộ tài liệu.

5.2. Ngôn ngữ OCR

Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)^[327].

5.3. Thiết lập XLSX:

- **Giữ hình ảnh**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn giữ lại ảnh trong tài liệu đầu ra.

- **Tạo một bảng tính riêng cho từng trang**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tạo một bảng tính Microsoft Excel riêng từ mỗi trang của tài liệu gốc.

5.4. Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh...

Sử dụng tùy chọn này để chỉ định cài đặt tiền xử lý ảnh như phát hiện hướng trang và cài đặt tiền xử lý ảnh tự động. Những cài đặt này có thể cải thiện đáng kể hình ảnh nguồn, nhờ đó đem lại độ chính xác OCR cao hơn. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)^[331]

5.5. Tùy chọn khác...

Mở [tab](#)^[309] [XLS\(X\)](#)^[309] mục của [Cài đặt định dạng](#)^[302] tab của **Tùy chọn** hộp thoại, tại đó bạn có thể chỉ định các cài đặt bổ sung (Bạn còn có thể mở hộp thoại này bằng cách nhấp **Tùy chọn...** trên **Công cụ** trình đơn).

6. Nhấp **Quét sang dạng Excel**.

7. Một hộp thoại sẽ xuất hiện, hiển thị thanh tiến trình và các gợi ý.
8. Sau khi trang được quét xong, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ xuất hiện.
Nhấp **Quét lại** để quét nhiều trang hơn bằng cài đặt hiện tại hoặc nhấp **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tài liệu Microsoft Excel.

Khi tác vụ hoàn thành, một Microsoft tài liệu Excel sẽ được tạo trong thư mục bạn đã chỉ định. Tất cả các trang của tài liệu cũng sẽ được mở trong OCR Editor.

Quét thành tệp hình ảnh

Tác vụ **Tệp hình ảnh** trong **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ cho phép bạn tạo tài liệu chỉ có hình ảnh từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.

1. Chọn **Quét** tab và nhấp vào **Tệp hình ảnh** tác vụ.
2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#)
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

5.1. Chọn định dạng hình ảnh

Sử dụng cài đặt này để chọn định dạng tệp hình ảnh mong muốn.

5.2. Nén

Nếu chọn định dạng TIFF, bạn sẽ có thể nén các hình ảnh quét. Nén hình ảnh giúp giảm kích cỡ tệp.

Việc sử dụng các phương thức nén khác nhau dẫn đến tỷ lệ nén dữ liệu khác nhau và có thể làm mất dữ liệu (giảm chất lượng hình ảnh). Có hai nhân tố mà bạn phải cân nhắc khi chọn một phương thức nén: chất lượng hình ảnh trong tệp đầu ra và kích cỡ tệp đầu ra.

ABBYY FineReader cho phép bạn sử dụng các phương thức nén sau đây:

- **PACKBITS**
Không gây mất dữ liệu và rất phù hợp để nén ảnh quét đen trắng.
- **JPEG (định dạng JFIF)**
Phương thức này được sử dụng để nén hình ảnh thang độ xám và hình ảnh màu như ảnh chụp. Phương thức này nén hình ảnh xuống đáng kể nhưng làm mất dữ liệu. Điều này dẫn tới giảm chất lượng hình ảnh (mờ và mất độ bão hòa màu).
- **ZIP**
Không gây mất dữ liệu và xử lý tốt nhất trên hình ảnh chứa các vùng đơn sắc lớn như ảnh chụp màn hình và hình ảnh đen trắng.
- **LZW**
Không gây mất dữ liệu và xử lý tốt nhất trên hình ảnh đồ họa vector và hình ảnh thang độ xám.

5.3.Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh...

Chỉ định cài đặt tiền xử lý ảnh như phát hiện hướng trang và cài đặt tiền xử lý ảnh tự động. Những cài đặt này có thể cải thiện đáng kể hình ảnh nguồn, nhờ đó đem lại độ chính xác OCR cao hơn. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)³³¹.

6. Nhấp **Quét thành <định dạng>**.
7. Một hộp thoại sẽ xuất hiện, hiển thị thanh tiến trình và các gợi ý.
8. Sau khi trang được quét xong, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ xuất hiện.
Nhấp **Quét lại** để quét nhiều trang hơn bằng cài đặt hiện tại hoặc nhấp **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tệp đầu ra vào đó

Khi tác vụ đã hoàn thành, các tệp đầu ra ở định dạng đã chỉ định sẽ được tạo vào trong thư mục mà bạn đã chỉ định. Tất cả các trang của tài liệu cũng sẽ được mở trong OCR Editor.

Quét thành các định dạng khác

Tác vụ **Định dạng khác** trong **cửa sổ Tác vụ mới** cho phép bạn tạo các tài liệu ở các định dạng phổ biến (*.pptx, *.odt, *.html, *.epub, *.fb2, *.rtf, *.txt, *.csv và *.djvu) từ hình ảnh thu được từ máy quét hoặc máy ảnh kỹ thuật số.

1. Mở **cửa sổ Tác vụ mới** cửa sổ, chọn **Quét** tab và nhấp vào **Định dạng khác** tác vụ.
2. Chọn một thiết bị và chỉ định [cài đặt quét](#)^[291].
3. Nhấp vào **Xem trước** nút hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng với chất lượng hình ảnh, hãy thay đổi cài đặt quét và nhấp vào **Xem trước** nút lại lần nữa.
5. Chỉ định cài đặt chuyển đổi. Các cài đặt này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.

5.1. Lựa chọn định dạng đầu ra

Sử dụng tùy chọn này để chọn định dạng mong muốn cho tệp đầu ra.

5.2. Ngôn ngữ OCR

Chọn ngôn ngữ tài liệu của bạn. **Xem thêm:** [Ngôn ngữ nhận dạng](#)^[327]

5.3. Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh...

Chỉ định cài đặt tiền xử lý ảnh như phát hiện hướng trang và cài đặt tiền xử lý ảnh tự động. Những cài đặt này có thể cải thiện đáng kể hình ảnh nguồn, nhờ đó đem lại độ chính xác OCR cao hơn. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)^[331]

5.4. Tùy chọn khác...

Mở phần có các cài đặt của định dạng đã chọn trên [Cài đặt định dạng](#)^[302] tab của **Tùy chọn** hộp thoại, tại đó bạn có thể chỉ định các cài đặt bổ sung (Bạn còn có thể mở hộp thoại này bằng cách nhấp **Tùy chọn...** trên **Công cụ** trình đơn).

6. Nhấp **Quét thành <định dạng>**.
7. Một hộp thoại sẽ xuất hiện, hiển thị thanh tiến trình và các gợi ý.
8. Sau khi trang được quét xong, một hộp thoại nhắc bạn quyết định làm gì tiếp theo sẽ xuất hiện.
- Nhấp **Quét lại** để quét nhiều trang hơn bằng cài đặt hiện tại hoặc nhấp **Quét xong** để đóng hộp thoại.
9. Chỉ định thư mục bạn muốn lưu tệp đầu ra vào đó

Khi tác vụ đã hoàn thành, các tệp đầu ra ở định dạng đã chỉ định sẽ được tạo vào trong thư mục mà bạn đã chỉ định. Tất cả các hình ảnh của tài liệu cũng sẽ được mở trong OCR Editor.

PDF Editor

Trình sửa PDF trong ABBYY FineReader là một công cụ rất dễ sử dụng khi thao tác với các tài liệu PDF. Sử dụng PDF Editor, bạn có thể xem tài liệu PDF, thực hiện tìm kiếm văn bản, xóa, xoay, xén, di chuyển, thay thế và nhận dạng các trang đã chọn bên trong tài liệu, cũng như thêm các trang bị thiếu hoặc trống, chỉnh sửa văn bản tài liệu, sao chép ảnh hoặc văn bản các đoạn từ tài liệu PDF và dán chúng vào các ứng dụng khác, thêm nhận xét của bạn vào tài liệu PDF và tạo, điền và chỉnh sửa các biểu mẫu PDF tương tác. Bạn không cần phải chuyển đổi tệp PDF sang định dạng có thể chỉnh sửa, ngay cả khi tệp PDF chỉ chứa ảnh quét mà không có lớp văn bản nào.

Mục lục chương

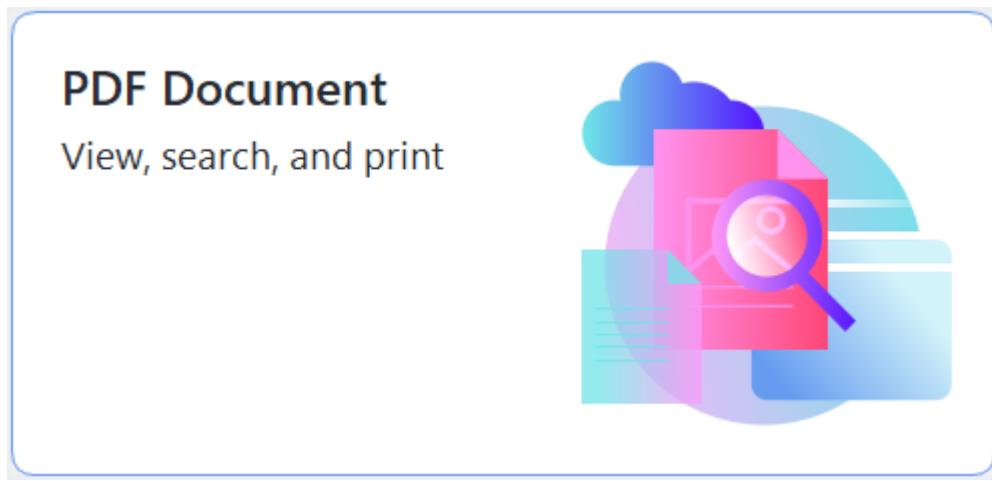
- [Xem tài liệu PDF](#)  50
- [Tìm kiếm tài liệu PDF](#)  59
- [Sao chép dữ liệu từ tài liệu PDF](#)  66
- [Kiểm tra tài liệu PDF](#)  72
- [Thao tác với nội dung PDF](#)  85
- [Thao tác với các biểu mẫu PDF tương tác](#)  121
- [Ký tài liệu PDF bằng chữ ký số](#)  164
- [Bảo vệ tài liệu PDF bằng mật khẩu](#)  168
- [Tạo tài liệu PDF](#)  170
- [Lưu và xuất tài liệu PDF](#)  171
- [Tách tài liệu PDF](#)  178

Xem tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn xem và tìm kiếm tài liệu PDF và sao chép văn bản, ảnh và bảng trong tài liệu PDF.

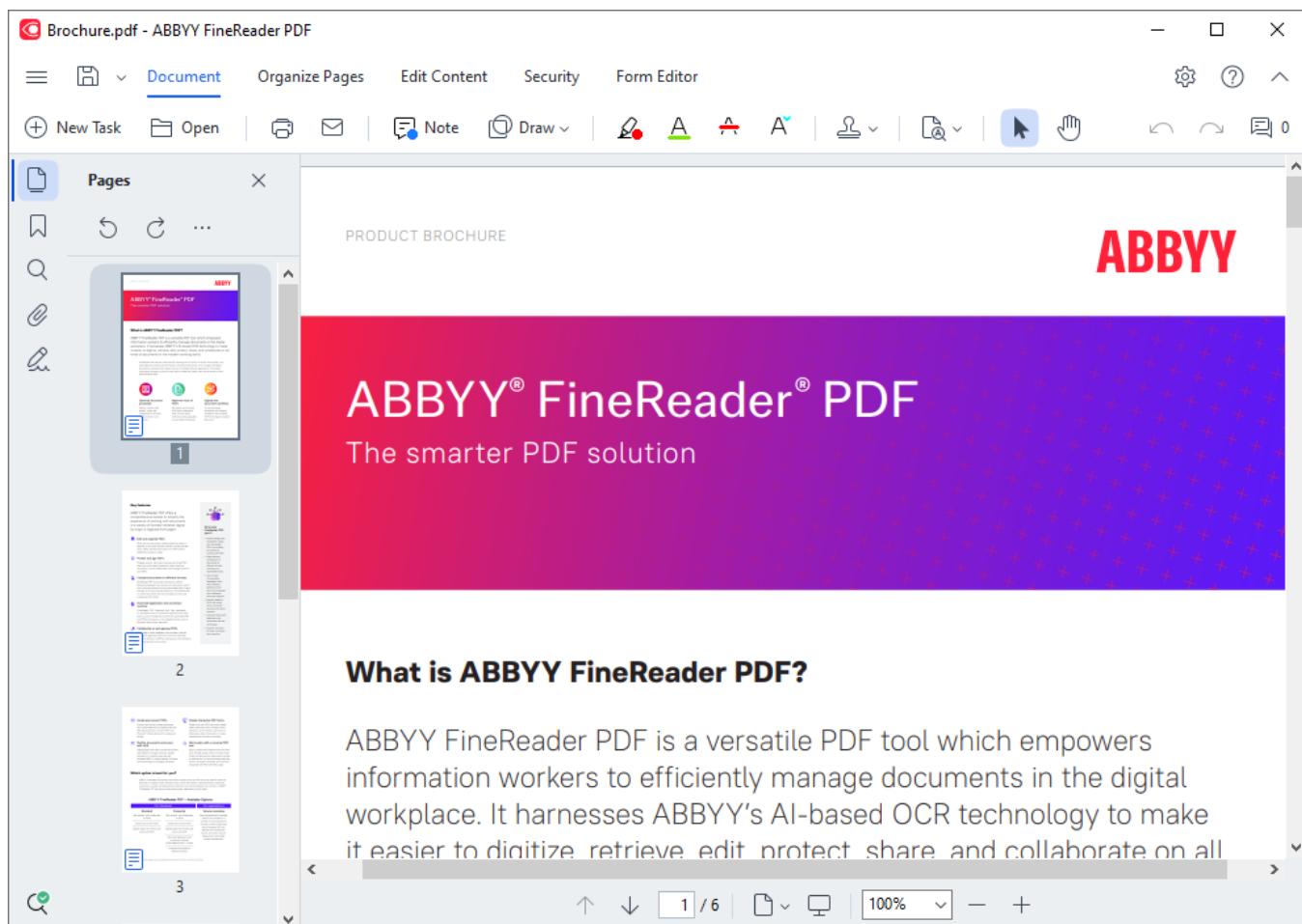
Để mở tài liệu PDF trong PDF Editor:

- Chọn **Tác vụ mới**¹³, điều hướng đến tab **Mở** và nhấp vào nút Tài liệu PDF:



- Ngoài ra, chọn **Tác vụ mới > Tệp > Tài liệu PDF mới** hoặc **Mở Tài liệu PDF...**

Tài liệu sẽ được hiển thị trong PDF Editor.

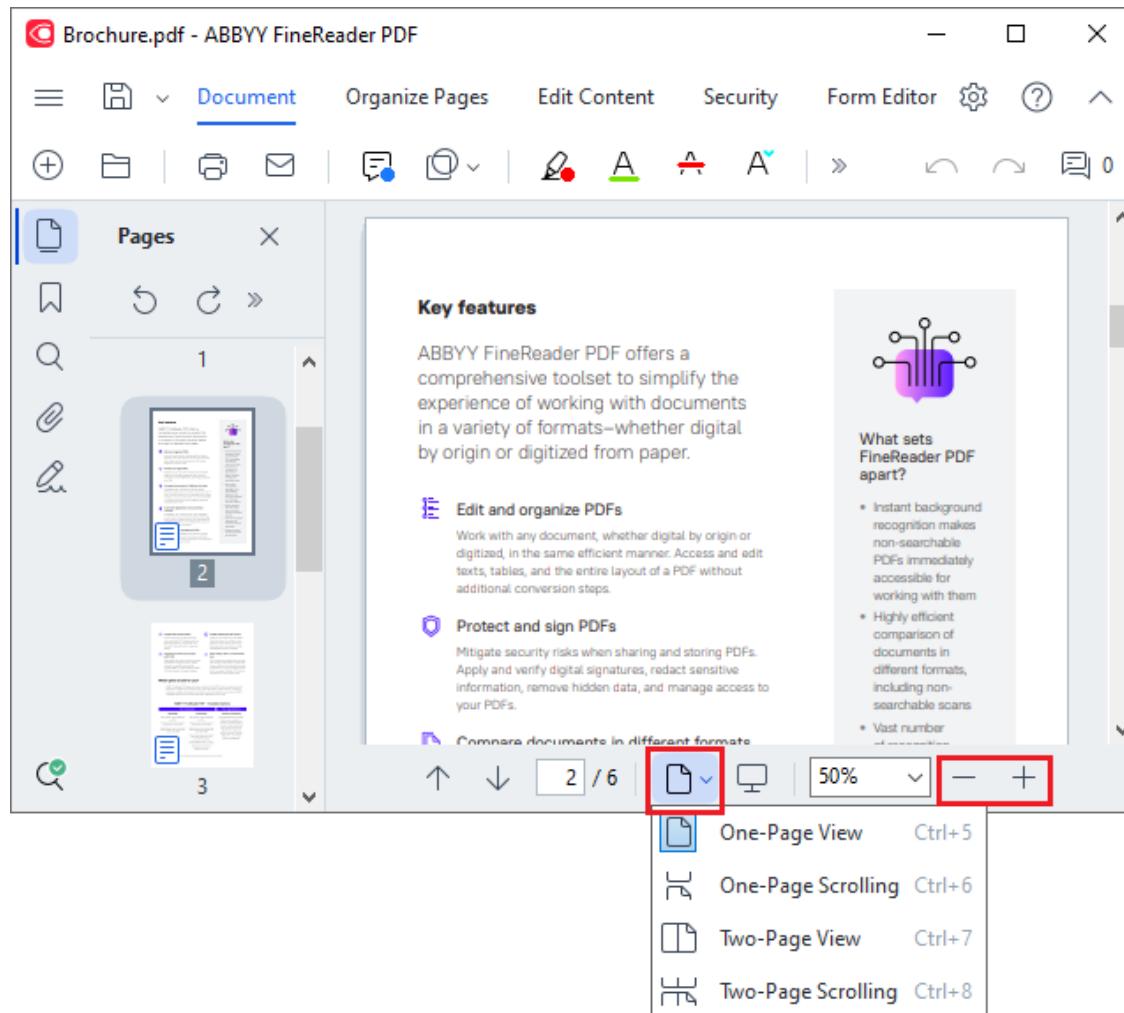


Để tùy chỉnh cách hiển thị tài liệu, sử dụng cài đặt sau đây.

- Chế độ xem thay đổi cách các trang được hiển thị và cuộn.

Xem thêm: [Chế độ xem](#)⁵².

- Tính năng thu phóng cho phép bạn phóng to và thu nhỏ tài liệu.



- **Vừa với chiều rộng** thay đổi tỉ lệ mà tại đó tài liệu được hiển thị sao cho chiều rộng của tài liệu vừa với chiều rộng của màn hình.
- **Vừa nhất** thay đổi tỉ lệ mà tại đó tài liệu được hiển thị sao cho chiều cao của tài liệu vừa với chiều cao của màn hình.
- **Thu nhỏ/Phóng to** cho phép bạn điều chỉnh tỉ lệ thủ công.

Mục lục chương

- [Chế độ xem](#)⁵²
- [Điều hướng tài liệu PDF](#)⁵⁵
- [Nhận dạng nền](#)⁵⁷
- [Các tính năng bảo mật PDF](#)⁵⁸

Chế độ xem

PDF Editor có bốn chế độ xem, xác định cách các trang tài liệu được hiển thị và cuộn:

Xem một trang hiển thị một trang và ẩn tất cả các trang khác.

Cuộn một trang hiển thị các trang nối tiếp nhau, sao cho khi bạn đến cuối một trang, đầu trang tiếp theo cũng được hiển thị.

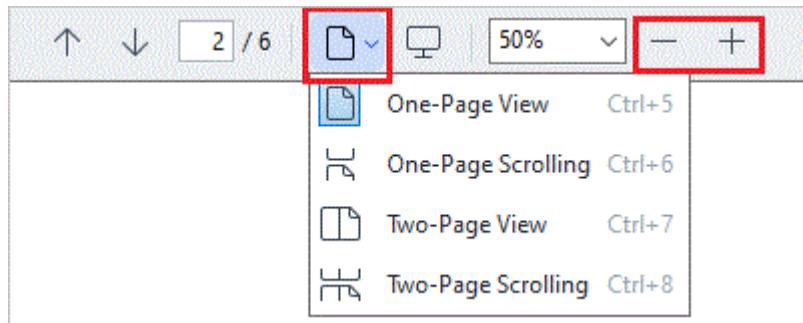
Xem hai trang hiển thị các trang cạnh nhau, với trang đánh số lẻ ở bên trái và trang đánh số chẵn ở bên phải.

Cuộn hai trang hiển thị hai trang cạnh nhau với các trang sau đó xuất hiện khi bạn cuộn xuống.

Nếu bạn muốn hiển thị trang chẵn bên trái và trang lẻ bên phải ở chế độ xem hai trang, trong trình đơn chính, hãy nhấp vào **Xem > Chế độ xem > Trang lẻ ở bên phải**.

Có một số cách thay đổi chế độ xem:

- Nhấp vào một trong các nút trong danh sách thả xuống trên ngăn phía dưới của màn hình PDF Editor:



- Trong trình đơn chính, chọn **Xem > Chế độ xem** và chọn một trong các chế độ xem.
- Sử dụng các phím tắt sau: **Ctrl+5, Ctrl+6, Ctrl+7, Ctrl+8**.

Chế độ toàn màn hình

PDF Editor có chế độ xem toàn màn hình, ở chế độ này tài liệu chiếm toàn bộ không gian màn hình và không có ô hay thanh công cụ nào được hiển thị.

Để vào chế độ toàn màn hình, thực hiện một trong các cách sau:

- Nhấp vào nút trên thanh công cụ ở cuối màn hình.
- Trong trình đơn chính, chọn **Xem > Toàn màn hình**.
- Bấm: **F11**.

Ở chế độ toàn màn hình, bạn có thể:

- Cuộn văn bản.
- Xem nhận xét (đặt con trỏ chuột lên vùng có nhận xét để hiển thị nhận xét).
- Thay đổi chế độ xem và tỉ lệ.
- Để hiển thị thanh công cụ ở cuối màn hình với các tùy chọn xem, di chuyển con trỏ chuột xuống cạnh đáy của màn hình.
- Đi đến trang cụ thể trong tài liệu.
- Xem thêm:** [Điều hướng tài liệu PDF](#)

Bạn cũng có thể nhấp chuột phải vào tài liệu ở chế độ xem toàn màn hình và sử dụng các lệnh trên trình đơn lối tắt để:

- [Thêm nhận xét](#) và điểm chèn văn bản
- Tạo [dấu trang](#)
- [Chỉnh sửa](#) văn bản và ảnh

Để thoát chế độ toàn màn hình, bấm **F11** hoặc **Esc**.

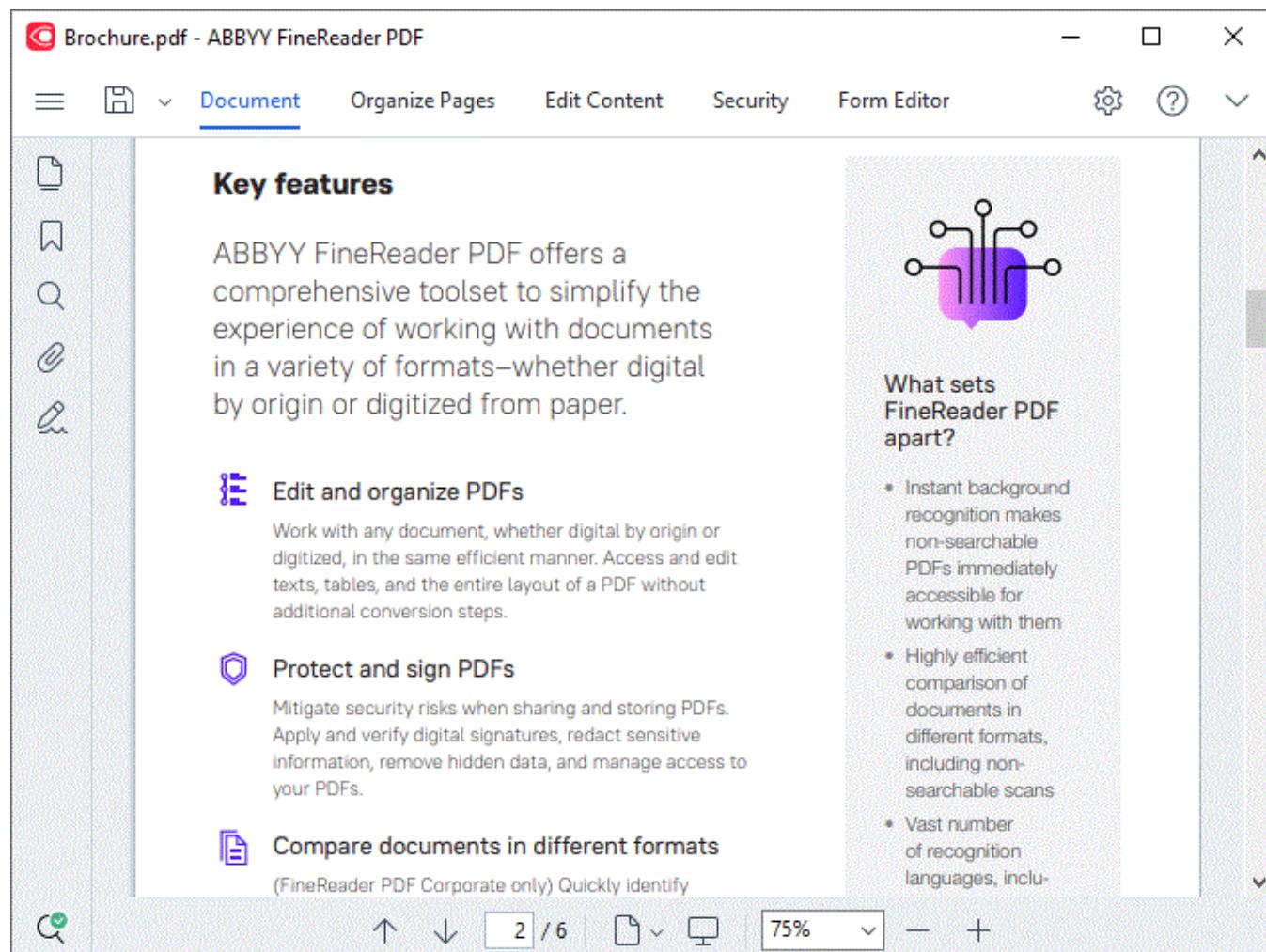
Ẩn các thanh công cụ và ô khi đọc tài liệu PDF

Khi đọc tài liệu trong PDF Editor, bạn có thể muốn ẩn một số hoặc tất cả các thanh công cụ và ô để có được không gian màn hình tối đa cho tài liệu. Thanh trình đơn, thanh công cụ chính và thanh công cụ ở cuối màn hình không thể được ẩn riêng, nhưng bạn có thể sử dụng chế độ toàn màn hình nếu bạn muốn ẩn tất cả các thanh công cụ và ô.

Bạn có thể ẩn các thanh công cụ và ô sau:

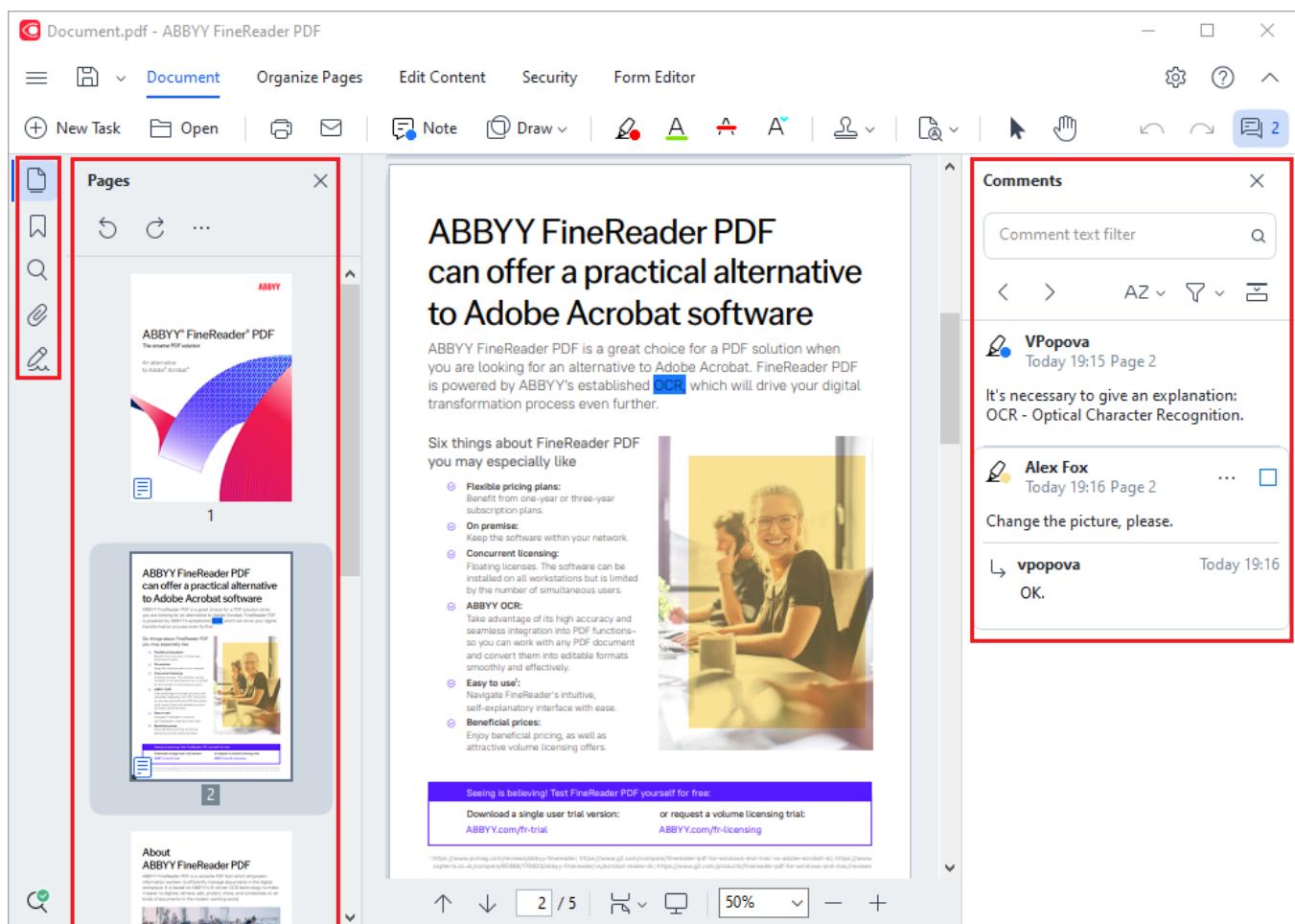
- Để ẩn ngăn điều hướng, nhấn **F5** hoặc nhấp vào **Xem** trong trình đơn chính và tắt tùy chọn **Hiển thị cửa sổ chuyển hướng**.
- Để ẩn ngăn Nhận xét, nhấn **F7** hoặc nhấp vào **Xem** trong trình đơn chính và tắt tùy chọn **Hiển thị cửa sổ nhận xét**.

PDF Editor với ô điều hướng, thanh công cụ PDF và ô nhận xét đã ẩn:



Điều hướng tài liệu PDF

PDF Editor có nhiều công cụ khác nhau giúp điều hướng tài liệu PDF dễ dàng hơn.



- Ngăn **Trang** cho phép bạn điều hướng trang nhanh chóng, thay đổi thứ tự trang, thêm trang vào tài liệu hoặc xóa trang.
- Ngăn **Dấu trang** có các công cụ để tạo, chỉnh sửa và điều hướng dấu trang.
- Ngăn **Tìm kiếm** cho phép bạn tìm kiếm và tô sáng văn bản.
- Ngăn **Nhận xét** cho phép bạn xem và điều hướng nhận xét.
- Ngăn **Tệp đính kèm** cho phép bạn xem và chỉnh sửa tệp đính kèm.
- Ngăn **Chữ ký số** cho phép bạn xem và xóa chữ ký số.

Các phím tắt để hiển thị và ẩn các ngăn này được liệt kê trong [Các phím tắt](#)³⁸⁷.

Xem một trang cụ thể

PDF Editor cung cấp một số công cụ giúp điều hướng tài liệu dài dễ dàng hơn.

Để điều hướng giữa các trang:

- Sử dụng các nút trên ngăn dưới của màn hình Trình soạn thảo PDF
- Trong trình đơn chính, chọn **Xem** > **Go to page** và sau đó nhấp vào **Trang sau**, **Trang trước**, **Trang đầu** hoặc **Trang cuối**.

Để mở nhanh một trang cụ thể:

- Nhập số trang mong muốn vào hộp ở ngăn dưới màn hình của Trình soạn thảo PDF và nhấn **Enter**.
- Trong trình đơn chính, chọn **Xem** > **Go to page** > **Số trang...**, nhập số trang mong muốn và nhấp vào **OK**.

Điều hướng trang ở chế độ xem toàn màn hình

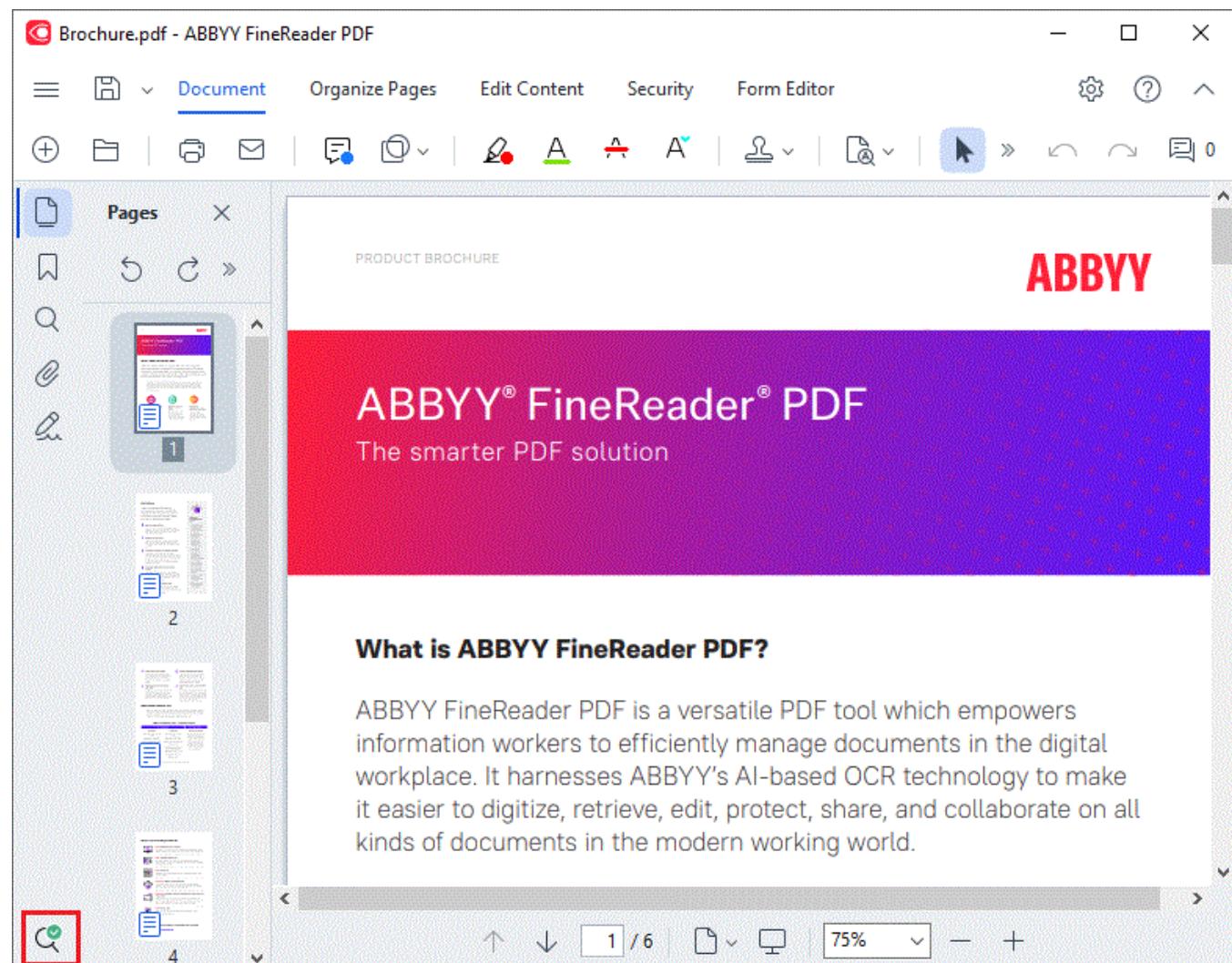
Để mở một trang cụ thể ở chế độ xem toàn màn hình, thực hiện như sau:

1. Di chuyển con trỏ chuột đến cạnh đáy của màn hình để hiển thị thanh công cụ.
2. Nhập số của trang mong muốn vào hộp trên thanh công cụ ở cuối màn hình.
3. Bấm: **Enter**.

Nhận dạng nền

PDF Editor cho phép bạn tìm kiếm và sao chép văn bản và ảnh trong tài liệu PDF không chứa lớp văn bản nào, ví dụ như tài liệu quét và tài liệu được tạo từ các tệp hình ảnh. Đó là nhờ quy trình OCR chạy trên nền.

Nhận dạng nền được bật theo mặc định và bắt đầu tự động khi bạn mở tài liệu PDF.



Quy trình nhận dạng nền không làm thay đổi nội dung của tệp PDF. Thay vào đó, quy trình này thêm một lớp văn bản tạm thời sẽ không khả dụng khi bạn mở tài liệu trong các ứng dụng khác.

Nếu bạn muốn tài liệu trở nên có thể tìm kiếm trong các ứng dụng khác, bạn sẽ cần phải lưu lớp văn bản được tạo bằng quy trình nhận dạng nền. Để thực hiện việc này, nhấp vào nút trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** và chọn **Nhận dạng tài liệu...** từ danh sách thả xuống. **Xem thêm:** [Nhận dạng văn bản](#).

Quan trọng! Nếu chức năng tìm kiếm hoặc sao chép không hoạt động chính xác, kiểm tra xem đã chọn đúng ngôn ngữ OCR cho tài liệu hay không. **Xem thêm:** [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#).

Để tắt nhận dạng nền, bỏ chọn tùy chọn **Kích hoạt nhận dạng nền trong PDF Editor** trong hộp thoại [Tùy chọn](#).

Quy trình nhận dạng nền không thể chạy trên máy tính có bộ xử lý đơn nhân.

Các tính năng bảo mật PDF

Một số tài liệu PDF có thể gây hại cho máy tính của bạn.

ABBYY FineReader có một số tính năng giúp làm việc với tài liệu PDF an toàn hơn. Chương trình sẽ yêu cầu xác nhận của bạn khi bạn thực hiện những thao tác tiềm ẩn nguy hiểm sau:

- Mở tệp đính kèm
- Mở liên kết
- Gửi [dữ liệu biểu mẫu](#)

Nếu bạn tin tưởng người tạo tài liệu, nhấn **Cho phép**; nếu không, nhấn **Hủy**.

Bạn cũng có thể bảo vệ máy tính khỏi mã JavaScript độc hại bằng cách vô hiệu JavaScript trong tài liệu PDF. Để vô hiệu JavaScript, mở hộp thoại **Tùy chọn** nhấp vào tab **Khác** và xóa tùy chọn **Bật JavaScript trong các tài liệu PDF**. Bất cứ khi nào bạn mở tài liệu PDF có JavaScript, thông báo sau sẽ xuất hiện ở đầu cửa sổ:

This document has features that require JavaScript. You can enable JavaScript to access these features, but this may result in security issues. Only enable JavaScript if you trust the author of this document.

[JavaScript Settings](#)

Nhấp vào hình ảnh để phóng to

Nếu bạn tin tưởng người hoặc thực thể đã gửi tài liệu PDF cho bạn, bạn có thể kích hoạt JavaScript bằng cách chọn một trong các tùy chọn sau từ **Thiết lập JavaScript** danh sách thả xuống:

- **Chỉ kích hoạt JavaScript cho tài liệu này** để kích hoạt JavaScript khi tài liệu hiện tại đang mở.
- **Kích hoạt JavaScript cho tất cả tài liệu** để mở hộp thoại **Tùy chọn**, tại đó bạn có thể kích hoạt JavaScript cho tất cả các tài liệu.

Tìm kiếm tài liệu PDF

PDF Editor giúp bạn tìm kiếm, tô sáng, thay thế và biên soạn thông tin. Nó không chỉ tìm kiếm trong văn bản chính của tài liệu, mà cả ở nhận xét, đầu trang và chân trang, cũng như trong siêu dữ liệu.

Nhờ có [nhận dạng nền](#)⁵⁷, bạn sẽ có thể tìm kiếm trong bất kỳ tài liệu PDF nào, bao gồm cả các tài liệu đã quét. Để giúp bạn đi đến các kết quả tìm kiếm dễ dàng hơn, các kết quả sẽ được hiển thị trong một bảng riêng. Các từ và cụm từ được tìm thấy trong nội dung văn bản chính sẽ được tô sáng. Điều này sẽ giúp bạn chọn, thay thế, hoặc biên soạn tất cả kết quả tìm kiếm từ hoặc cụm từ dễ dàng hơn.

Nội dung chương:

- [Tìm kiếm từ khóa](#)⁶⁰
- [Tìm kiếm và thay thế](#)⁶²
- [Tìm kiếm và biên soạn](#)⁶⁴

Tìm kiếm từ khóa

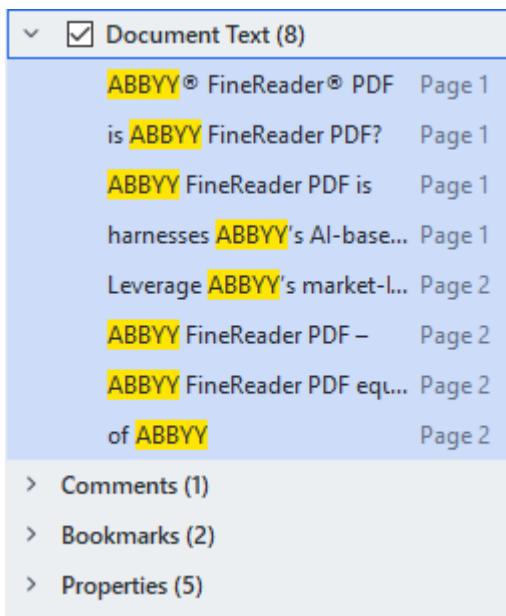
Để tìm kiếm từ khóa, hãy thực hiện như sau:

- Nhấp vào tab  trong ngăn ở bên trái hoặc nhấp vào **Xem > Tìm kiếm** trong trình đơn chính để mở ngăn **Tìm kiếm**.

- Trong trường văn bản **Tìm gì**, gõ từ hoặc cụm từ bạn muốn tìm.

Từ và cụm từ khớp với truy vấn của bạn sẽ được tô sáng trong tài liệu.

 Kết quả tìm kiếm sẽ được sắp xếp theo nhóm (theo nguồn: văn bản, nhận xét hoặc dấu trang) và bạn sẽ có thể tô sáng toàn bộ nhóm.



The screenshot shows the search results pane with the following results:

- ABBYY® FineReader® PDF Page 1
- is ABBYY FineReader PDF? Page 1
- ABBYY FineReader PDF is Page 1
- harnesses ABBYY's Al-base... Page 1
- Leverage ABBYY's market-l... Page 2
- ABBYY FineReader PDF – Page 2
- ABBYY FineReader PDF eq... Page 2
- of ABBYY Page 2

Below the results, there are three expandable sections:

- > Comments (1)
- > Bookmarks (2)
- > Properties (5)

- Nếu cần, nhấp vào mũi tên cạnh biểu tượng  và chọn một trong các tùy chọn sau:

- Khớp hoàn toàn** sẽ chỉ tìm từ khớp chính xác với từ bạn đã gõ trong ô tìm kiếm.

Ví dụ, khi bạn tìm từ "correct", kết quả sẽ không tìm các từ như "incorrectly" hay "correction".

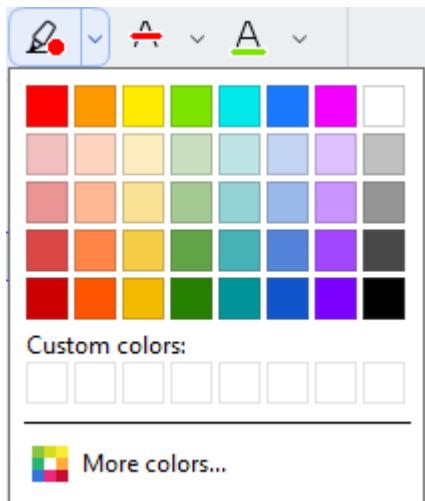
- Khớp kiểu viết hoa/thường** sẽ chỉ tìm từ khớp với cách viết hoa trong truy vấn của bạn.

Ví dụ, khi bạn tìm từ "Editor", kết quả sẽ không tìm các từ như "editor" hay "EDITOR".

Bạn có thể tô sáng, gạch ngang và gạch chân kết quả tìm kiếm trong văn bản. Để làm vậy, chọn từ thích hợp trong kết quả tìm kiếm và nhấp vào công cụ tương ứng (tô sáng, gạch ngang, hoặc gạch chân).

 Thao tác này sẽ tạo nhận xét trong tài liệu PDF và đánh dấu mọi thay đổi cần thực hiện trong tài liệu gốc. Điều này sẽ không ảnh hưởng đến văn bản của tài liệu PDF.

Để thay đổi màu được sử dụng để đánh dấu văn bản, nhấp vào mũi tên bên cạnh công cụ tương ứng và chọn màu mong muốn trên bảng màu xuất hiện.



Để đi đến kết quả tìm kiếm tiếp theo/trước đó, sử dụng nút . Bạn cũng có thể chọn kết quả tìm kiếm tiếp theo bằng cách nhấn **F3**.

Tìm kiếm và thay thế

PDF Editor giúp bạn tìm kiếm và thay thế từ và cụm từ. Để làm vậy, hãy thực hiện các bước sau:

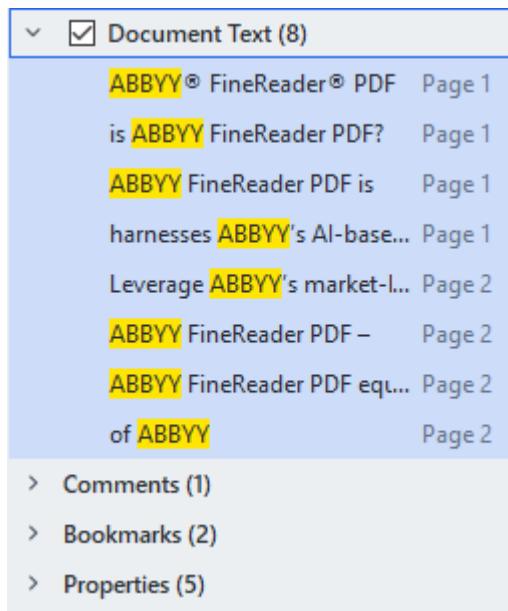
- Nhấp vào tab  trong ngăn ở bên trái hoặc nhấp vào **Xem > Tìm kiếm** trong trình đơn chính để mở ngăn **Tìm kiếm**.

2. Đến thẻ **Thay thế**.

- Trong trường văn bản **Tìm gì**, gõ từ hoặc cụm từ bạn muốn tìm.

Từ và cụm từ khớp với truy vấn của bạn sẽ được tô sáng trong tài liệu.

Kết quả tìm kiếm sẽ được sắp xếp theo nhóm (theo nguồn: văn bản, nhận xét hoặc dấu trang) và bạn sẽ có thể tô sáng toàn bộ nhóm.



The screenshot shows a list of search results with the word "ABBYY" highlighted in yellow. The results are categorized by source: Document Text (8), Comments (1), Bookmarks (2), and Properties (5). The highlighted instances are as follows:

- ABBYY® FineReader® PDF Page 1
- is ABBYY FineReader PDF? Page 1
- ABBYY FineReader PDF is Page 1
- harnesses ABBYY's AI-base... Page 1
- Leverage ABBYY's market-l... Page 2
- ABBYY FineReader PDF – Page 2
- ABBYY FineReader PDF eq... Page 2
- of ABBYY Page 2

- Nếu cần, nhấp vào mũi tên cạnh biểu tượng  và chọn một trong các tùy chọn sau:

- Khớp hoàn toàn** sẽ chỉ tìm từ khớp chính xác với từ bạn đã gõ trong ô tìm kiếm.

Ví dụ, khi bạn tìm từ "correct", kết quả sẽ không tìm các từ như "incorrectly" hay "correction".

- Khớp kiểu viết hoa/thường** sẽ chỉ tìm từ khớp với cách viết hoa trong truy vấn của bạn.

Ví dụ, khi bạn tìm từ "Editor", kết quả sẽ không tìm các từ như "editor" hay "EDITOR".

- Trong trường **Thay thế bằng**, nhập văn bản thay thế cho văn bản gốc.

- Trong kết quả tìm kiếm, đánh dấu từ hoặc cụm từ cần thay thế.

Để thay thế nhiều từ hoặc cụm từ cùng lúc, hãy chọn giá trị thích hợp trong bảng Tìm kiếm.

7. Nhấp vào **Thay thế**.

Thao tác này sẽ thay thế từ hoặc cụm từ mà bạn đã chọn bằng văn bản bạn đã chỉ định, và mục nhập tương ứng sẽ bị xóa khỏi kết quả tìm kiếm.

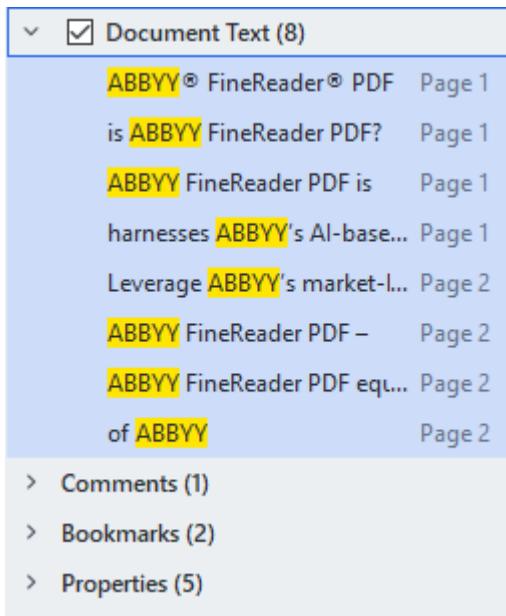
Để di đến kết quả tìm kiếm tiếp theo/trước đó, sử dụng nút . Bạn cũng có thể chọn kết quả tìm kiếm tiếp theo bằng cách nhấn **F3**.

8. Lưu thay đổi.

Tìm kiếm và biên soạn

PDF Editor giúp bạn xóa thông tin mật khỏi tài liệu PDF trước khi phát hành tài liệu. Để làm vậy, hãy thực hiện các bước sau:

1. Nhấp vào tab  trong ngăn ở bên trái hoặc nhấp vào **Xem > Tìm kiếm** trong trình đơn chính để mở ngăn **Tìm kiếm**.
2. Đi đến thẻ **Biên soạn**.
3. Trong **Tìm gì** trường văn bản:
 - gõ từ hoặc cụm từ bạn muốn tìm
 - hoặc nhấp biểu tượng  và chọn **Tìm Danh Sách Từ Khóa Sử Dụng** từ danh sách thả xuống để tìm kiếm văn bản bằng danh sách tùy chọn.
4. Từ và cụm từ khớp với truy vấn của bạn sẽ được tô sáng trong tài liệu.
 Kết quả tìm kiếm sẽ được sắp xếp theo nhóm (theo nguồn: văn bản, nhận xét hoặc dấu trang) và bạn sẽ có thể tô sáng toàn bộ nhóm.



The screenshot shows the search results panel with the following content:

- Header: Document Text (8)
- Results:
 - ABBYY® FineReader® PDF Page 1
 - is ABBYY FineReader PDF? Page 1
 - ABBYY FineReader PDF is Page 1
 - harnesses ABBYY's Al-base... Page 1
 - Leverage ABBYY's market-l... Page 2
 - ABBYY FineReader PDF – Page 2
 - ABBYY FineReader PDF eq... Page 2
 - of ABBYY Page 2
- Navigation:
 - > Comments (1)
 - > Bookmarks (2)
 - > Properties (5)

5. Nếu cần, nhấp vào mũi tên cạnh biểu tượng  và chọn một trong các tùy chọn sau:
 - **Khớp hoàn toàn** sẽ chỉ tìm từ khớp chính xác với từ bạn đã gõ trong ô tìm kiếm. Ví dụ, khi bạn tìm từ "correct", kết quả sẽ không tìm các từ như "incorrectly" hay "correction".
 - **Khớp kiểu viết hoa/thường** sẽ chỉ tìm từ khớp với cách viết hoa trong truy vấn của bạn. Ví dụ, khi bạn tìm từ "Editor", kết quả sẽ không tìm các từ như "editor" hay "EDITOR".

6. Trong kết quả tìm kiếm, hãy đánh dấu từ hoặc cụm từ cần biên soạn.

Để biên soạn nhiều từ hoặc cụm từ cùng lúc, chọn giá trị thích hợp trong bảng Tìm kiếm.

7. Nhấp vào **Biên soạn**.

Thao tác này sẽ xóa bỏ các từ hoặc cụm từ đã chọn và vẽ lên các chẽ xuất hiện tương ứng của chúng.

In the **Open Image** dialog box, select the files you want to open.

If you are using the default settings,  will analyze

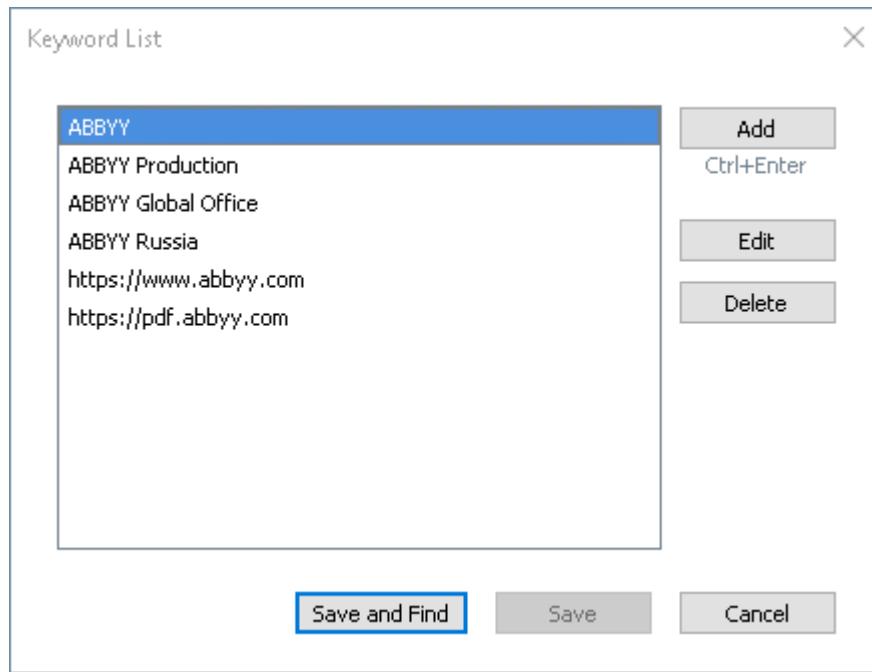
8. Lưu thay đổi.

Tìm kiếm và biên soạn bằng các danh sách từ khóa

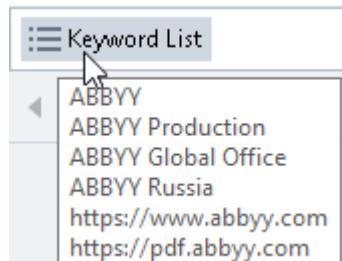
Nếu bạn cần tìm kiếm và biên soạn các từ hoặc các tổ hợp từ lặp lại của một tài liệu (ví dụ: thông tin mật về tổ chức, v.v.), hãy tạo danh sách từ khóa cho những từ này và sử dụng danh sách này để tìm

kiếm và biên soạn đoạn văn bản phù hợp. Để làm như vậy, nhấp vào biểu tượng  trong trường văn bản **Tìm gì** và chọn một trong các mục sau từ danh sách thả xuống:

- **Thêm Từ khóa vào Danh sách** để thêm từ hoặc tổ hợp từ hiện tại trong trường văn bản vào danh sách từ khóa;
 - **Tìm Danh Sách Từ Khóa Sử Dụng** để tìm kiếm văn bản bằng danh sách từ khóa tùy chọn;
 - **Chỉnh Sửa Danh Sách Từ Khóa...** để thêm, sửa đổi, xóa và lưu từ khóa của danh sách.
- Để lưu các thay đổi đã thực hiện vào danh sách và thực hiện tìm kiếm bằng danh sách từ khóa đã sửa đổi, hãy nhấp vào **Lưu và Tìm**.



Để xem tất cả các từ khóa trong một danh sách cụ thể, hãy di con trỏ đến tên của danh sách.



Để đóng danh sách từ khóa, nhấp vào biểu tượng kế bên tên của danh sách hoặc bấm **Tìm Danh Sách Từ Khóa Sử Dụng**.

Sao chép dữ liệu từ tài liệu PDF

Trình biên tập PDF cho phép bạn sao chép mọi vị trí trên tài liệu PDF mà không cần nhận diện toàn bộ tài liệu hoặc chuyển đổi thành định dạng có thể chỉnh sửa.

Bạn có thể **sao chép** mọi vị trí **này**:

- [Một hình ảnh](#)
- [Văn bản](#)
- [Một bảng](#)

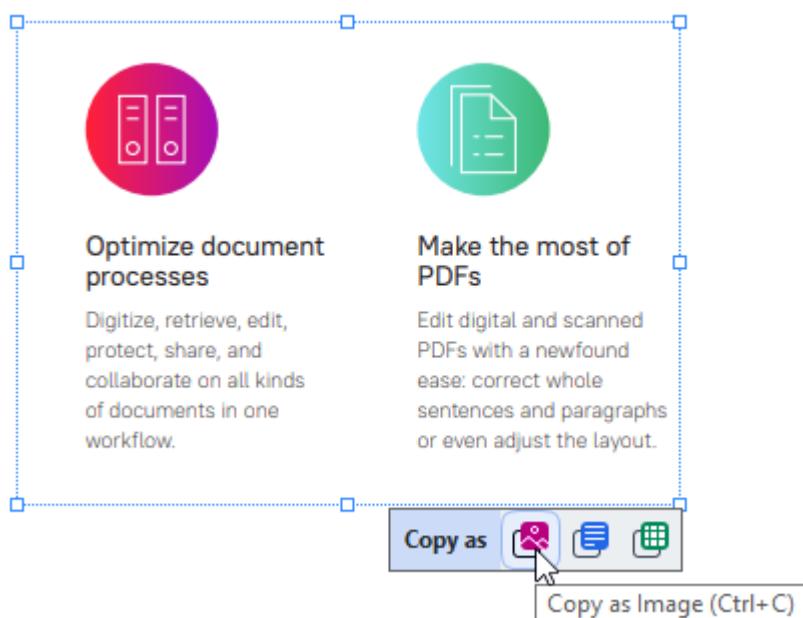
Sao chép một vùng như một hình ảnh

Để sao chép một vùng của tài liệu PDF như một hình ảnh:

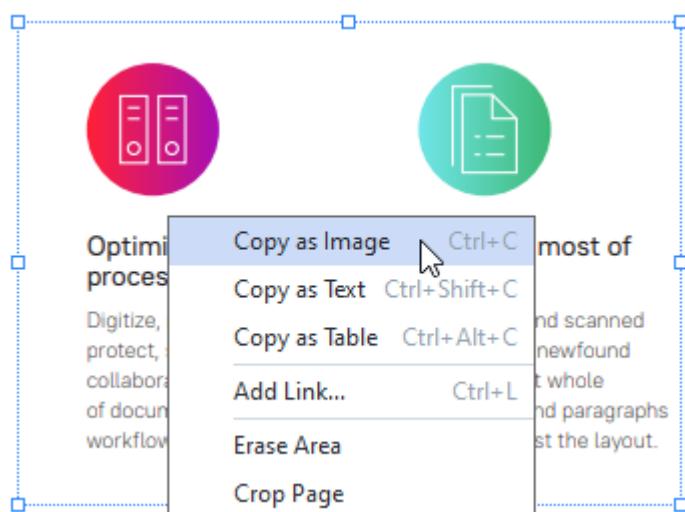
- Dùng chuột để vẽ một hình chữ nhật xung quanh vùng bạn muốn sao chép.

Vùng bạn đánh dấu phải được giới hạn trong một trang.

- Bấm vào biểu tượng trên thanh công cụ cạnh vùng được đánh dấu.



Tương tự, bạn có thể bấm chuột phải vào vùng được đánh dấu và bấm **Sao chép dưới dạng Hình ảnh** trên trình đơn lối tắt hoặc sử dụng tổ hợp phím tắt **Ctrl+C**.



Văn bản từ vùng được đánh dấu sẽ được sao chép vào khay nhớ tạm như một hình ảnh.

- Dán hình ảnh vào ứng dụng mong muốn.

Sao chép một vùng như một văn bản

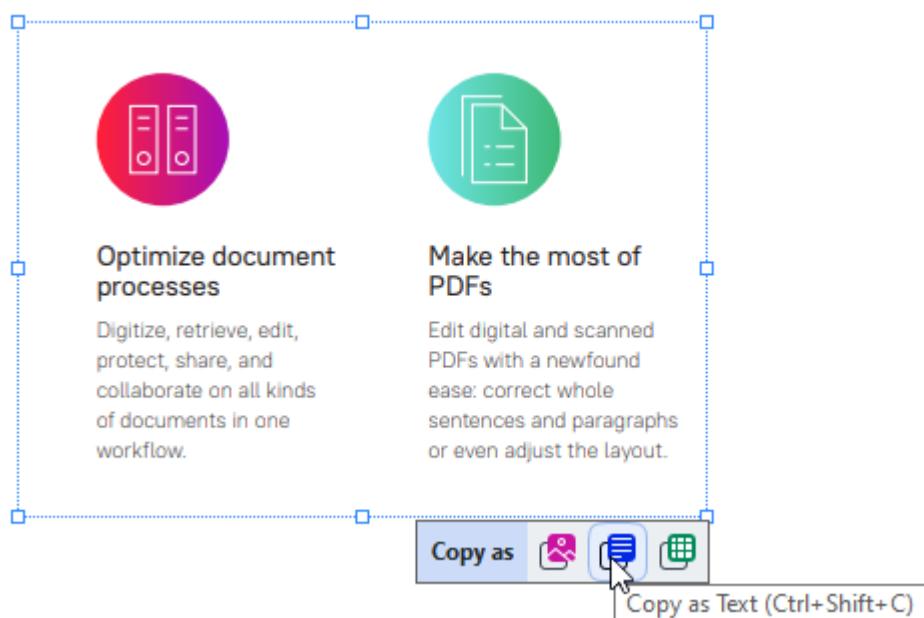
Để sao chép một vùng của tài liệu PDF như một văn bản, sử dụng một trong hai cách sau:

Cách 1:

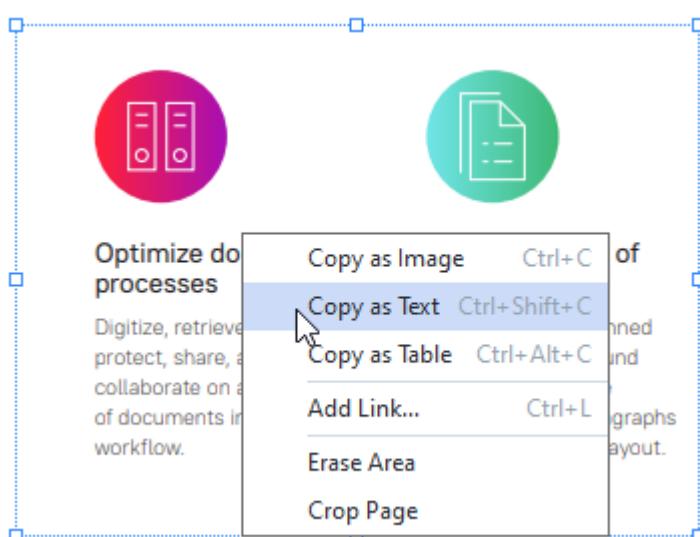
- Dùng chuột để vẽ một hình chữ nhật xung quanh vùng bạn muốn sao chép.

Vùng bạn đánh dấu phải được giới hạn trong một trang.

- Bấm vào biểu tượng  trên thanh công cụ cạnh vùng được đánh dấu.



Tương tự, bạn có thể bấm chuột phải vào vùng được đánh dấu và bấm **Sao chép dưới dạng Văn bản** trên trình đơn lối tắt hoặc sử dụng tổ hợp phím tắt **Ctrl+Shift+C**.

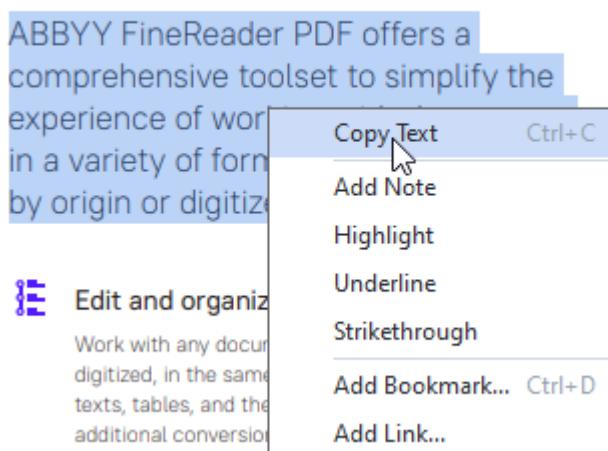


- Dán văn bản được sao chép vào ứng dụng mong muốn.

Cách 2:

1. Sử dụng chuột để đánh dấu các chuỗi văn bản bạn muốn sao chép.
Bạn có thể đánh dấu các chuỗi văn bản trên nhiều trang cùng một lúc.
2. Bấm chuột phải vào văn bản đã đánh dấu.
3. Bấm vào **Sao chép văn bản** trên trình đơn lối tắt hoặc sử dụng tổ hợp phím **Ctrl+C**.

Key features



4. Dán văn bản được sao chép vào ứng dụng mong muốn.

Bạn chỉ có thể sử dụng cách 2 cho các tài liệu PDF có lớp văn bản. Nếu không có lớp văn bản trong tài liệu PDF, ABBYY FineReader PDF sẽ tạo một lớp văn bản như là kết quả của quy trình [nhận dạng nền](#)⁵⁷.

Nếu bạn không thể đánh dấu các chuỗi văn bản bằng con trỏ, đảm bảo rằng **Kích hoạt nhận dạng nền** trong **PDF Editor** tùy chọn trong hộp thoại [Tùy chọn](#)²⁹⁸ đã được chọn.

Nếu có các lỗi khác biệt hình ảnh và nhận dạng trong văn bản được sao chép, hãy đảm bảo rằng bạn đã chọn ngôn ngữ OCR thích hợp cho tài liệu.

Xem thêm: [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)³²⁷.

Để lưu lớp văn bản được tạo bởi quá trình nhận dạng nền, hãy nhấp vào mũi tên bên cạnh nút trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** và chọn **Nhận dạng tài liệu....**

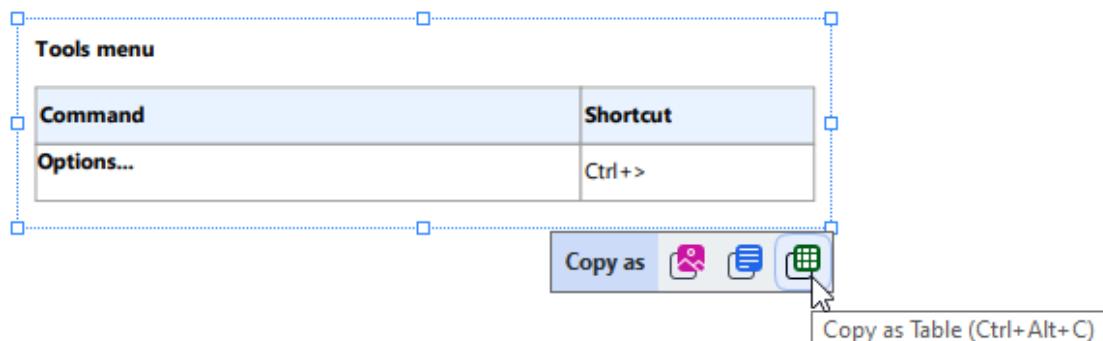
Xem thêm: [Nhận dạng văn bản](#)⁹⁶.

Sao chép một vùng như một bảng

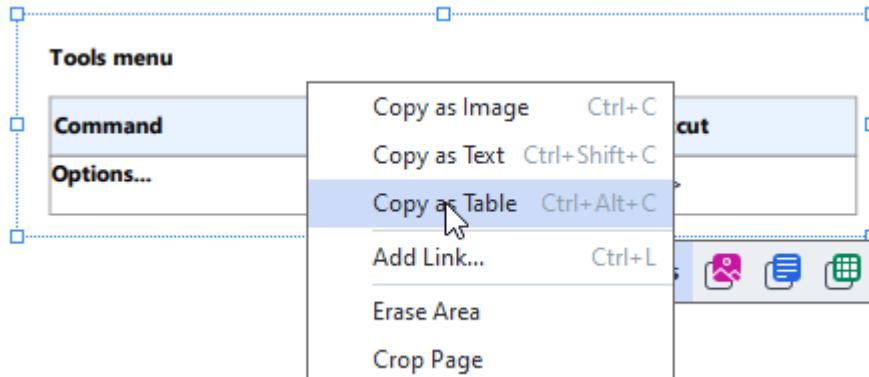
Để sao chép một vùng của tài liệu PDF như một bảng:

1. Dùng chuột để vẽ một hình chữ nhật xung quanh vùng bạn muốn sao chép.
 - Bạn có thể đánh dấu một bảng hoặc mọi phần của một, cũng như văn bản gốc thậm chí trên các hình ảnh.
 - Vùng bạn đánh dấu phải được giới hạn trong một trang.

2. Bấm vào biểu tượng  trên thanh công cụ cạnh vùng được đánh dấu.



Tương tự, bạn có thể bấm chuột phải vào vùng được đánh dấu và bấm **Sao chép dưới dạng Bảng biểu** trên trình đơn lối tắt hoặc sử dụng tổ hợp phím tắt **Ctrl+Alt+C**.



Trước khi sao chép một bảng, bạn có thể [thay đổi cấu trúc của nó](#) 70.

3. Dán bảng được sao chép vào ứng dụng mong muốn.

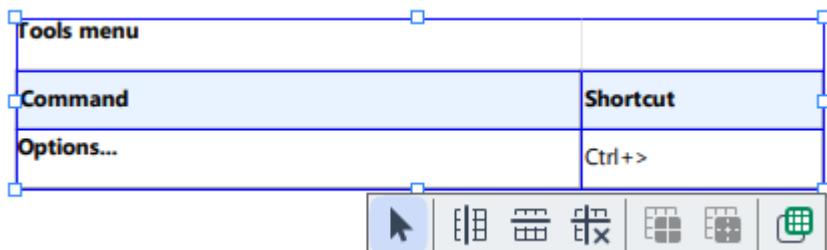
 Trình biên tập PDF cho phép bạn thay đổi cấu trúc bảng trước khi sao chép. Bạn có thể:

- thêm các dấu phân cách dọc / ngang;
- Xóa dấu phân cách
- chia tách / gộp các ô trong bảng.

Sau khi văn bản trong vùng đánh dấu được nhận diện, một thanh công cụ với công cụ chỉnh sửa bảng



sẽ hiển thị cạnh vùng đó.



Sử dụng các công cụ này để thay đổi cấu trúc bảng và bấm vào biểu tượng trên thanh công cụ chỉnh sửa bảng một lần nữa. Bảng được chỉnh sửa sẽ được sao chép vào khay nhớ tạm.

Sẽ không có thay đổi nào được thực hiện đối với bảng trong tệp gốc.

Bạn có thể [chỉnh sửa bảng trong tệp gốc](#) trong OCR Editor, nhấp

Nếu dữ liệu bảng được sao chép có nhiều khác biệt so với dữ liệu tài liệu gốc:

- Nếu tài liệu không có lớp văn bản nào, kiểm tra để đảm bảo rằng [Ngôn ngữ OCR](#) thích hợp được lựa chọn.
- Nếu trang chứa dữ liệu bạn muốn sao chép có một lớp văn bản chất lượng kém, [thay thế lớp văn bản](#) bằng một lớp mới.

Bây giờ hãy thử sao chép dữ liệu lại lần nữa.

Kiểm tra tài liệu PDF

PDF Editor có một số tính năng giúp kiểm tra tài liệu PDF. Khi đọc tài liệu, bạn có thể thêm nhận xét, tô sáng các đoạn quan trọng, tạo ghi chú, vẽ hình dạng để tô sáng các vùng cụ thể và đóng dấu lên trang.

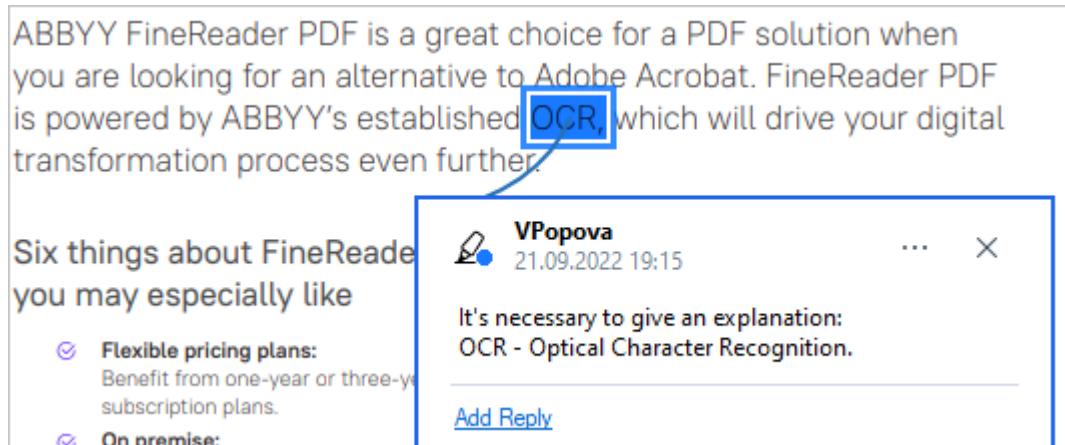
Mục lục chương

- [Nhận xét](#)⁷²
- [Đánh dấu văn bản](#)⁷³
- [Vẽ hình dạng](#)⁷⁵
- [Thêm ghi chú khối Văn bản vào một tài liệu PDF](#)⁷⁷
- [Công tác trên tài liệu PDF](#)⁷⁸
- [Thêm dấu](#)⁸²

Nhận xét

PDF Editor cung cấp các công cụ để thêm ghi chú vào bất cứ phần nào của tài liệu PDF, giúp việc thảo luận và xem lại tài liệu PDF trở nên đơn giản hơn nhiều.

1. Nhấp vào công cụ  **Note** trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**.
2. Nếu bạn không thích màu ghi chú mặc định, chọn màu khác trên thanh công cụ xuất hiện bên trên tài liệu.
3. Nhấp vào vị trí bạn muốn ghi chú xuất hiện trên trang và nhập ghi chú.



ABBYY FineReader PDF is a great choice for a PDF solution when you are looking for an alternative to Adobe Acrobat. FineReader PDF is powered by ABBYY's established **OCR**, which will drive your digital transformation process even further.

Six things about FineReader you may especially like

- Flexible pricing plans:** Benefit from one-year or three-year subscription plans.
- On premise:**

VPopova 21.09.2022 19:15 ... X

It's necessary to give an explanation:
OCR - Optical Character Recognition.

[Add Reply](#)

💡 Bạn có thể thay đổi màu của ghi chú hiện tại bằng trình đơn lối tắt của ghi chú đó.

Để tìm hiểu cách mở ghi chú, trả lời ghi chú hoặc xóa ghi chú, xem [Công tác trên tài liệu PDF](#)⁷⁸.

Đánh dấu văn bản

PDF Editor cho phép bạn chỉ ra những thay đổi cần được thực hiện với một tài liệu. Bất cứ dấu chỉnh sửa nào mà bạn thêm sẽ không làm thay đổi bản thân văn bản mà chỉ ra những thay đổi nào phải được thực hiện và vị trí của thay đổi.

- ☒ Các chú thích liên quan đến chỉnh sửa văn bản chỉ khả dụng trong tài liệu có một lớp văn bản hoặc tài liệu đã được nhận dạng bằng quy trình nhận dạng nền.

ABBYY FineReader bao gồm các công cụ đánh dấu sau:

	Tô sáng
	Gạch chân
	Gạch ngang
	Thêm ghi chú để chèn văn bản

💡 Bạn có thể thêm nhận xét vào chú thích bất kỳ bằng cách nhấp đúp vào chú thích. Để biết thêm về nhận xét, xem [Công tác trên tài liệu PDF](#)⁷⁸.

Để tô sáng, gạch chân hay gạch ngang một đoạn văn bản:

- Chọn một công cụ đánh dấu trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** và sau đó chọn đoạn văn bản mong muốn, hoặc
- Chọn đoạn văn bản mong muốn và sau đó chọn một công cụ đánh dấu trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**.

Để chỉ ra một điểm chèn:

- Nhấp vào công cụ trong thanh công cụ trên tab **Tài liệu** và nhấp vào nơi bạn cho rằng văn bản cần được chèn.

About ABBYY FineReader

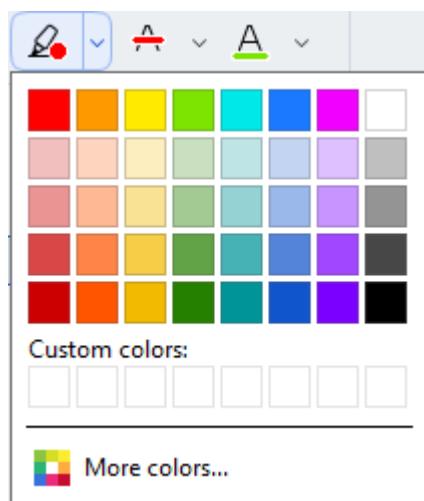
ABBYY FineReader PD information workers to workplace. It is based on it easier to digitize, retranscribe and store all kinds of documents in the modern working world.

- ☒ Để thay đổi màu của một chú thích:

- Nhấp chuột phải vào chủ thích và chọn màu mong muốn trên trình đơn lối tắt hoặc
- Bấm vào một công cụ đánh dấu trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** và sau đó bấm vào một trong các hộp màu trên thanh công cụ xuất hiện phía trên tài liệu.

Bạn có thể sử dụng tính năng tìm kiếm để đánh dấu các đoạn văn bản cụ thể mà không phải đọc hết toàn bộ tài liệu để tìm các đoạn văn bản đó.

1. Mở ngăn **Tìm kiếm**.
2. Nhập từ hoặc cụm từ bạn muốn tìm.
3. Trong ngăn **TÌM KIẾM**, chọn các kết quả tìm kiếm mà bạn muốn đánh dấu và nhấp vào công cụ đánh dấu mong muốn. Nếu bạn muốn chọn một màu khác, nhấp vào mũi tên bên cạnh công cụ đánh dấu thay vì nhấp vào công cụ rồi nhấp vào màu mong muốn trên bảng màu xuất hiện.



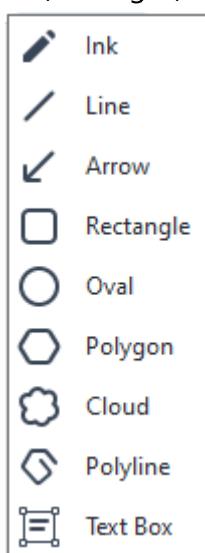
Theo mặc định, công cụ đánh dấu trong ô **Tìm kiếm** sử dụng các màu giống với công cụ đánh dấu trên thanh công cụ **Công cụ PDF**.

Vẽ hình dạng

Trình chỉnh sửa PDF cho phép bạn vẽ nhiều ký hiệu khác nhau trên trang của một tài liệu PDF. Bạn cũng có thể thêm nhận xét vào nhiều hình dạng khác nhau mà bạn đã vẽ.



1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào  Draw
2. Chọn công cụ vẽ thích hợp từ menu thả xuống.



- **Mực**

Vẽ một đường khi bấm và giữ nút chuột trái cho phép bạn vẽ hình dạng bất kỳ.

- **Dòng**

Vẽ đường thẳng. Nếu bạn muốn vẽ đường dọc, ngang hoặc chéo (dốc một góc 45°), nhấn và giữ phím **Shift**.

- **Mũi tên**

Vẽ mũi tên. Nếu bạn muốn vẽ đường dọc, ngang hoặc chéo (dốc một góc 45°), nhấn và giữ phím **Shift**.

- **Hình chữ nhật**

Vẽ hình chữ nhật. Nếu bạn muốn vẽ hình vuông, nhấn và giữ phím **Shift**.

- **Hình ô van**

Vẽ hình ô van. Nếu bạn muốn vẽ hình tròn, nhấn và giữ phím **Shift**.

- **Hình đa giác**

Vẽ hình đa giác. Nhấp vào nơi bạn muốn đặt đỉnh đầu tiên của đa giác. Để hoàn thành hình đa giác, nhấp vào đỉnh đầu tiên.

- **Hình mây**

Vẽ đám mây. Nhấp vào nơi bạn muốn đặt đỉnh đầu tiên của đám mây. Để hoàn thành đám mây, nhấp vào đỉnh đầu tiên.

- **Hình nhiều nét**

Vẽ đường răng cưa. Nhấp vào trang để bắt đầu vẽ, nhấp lại lần nữa khi bạn muốn vẽ đoạn tiếp theo và nhấp đúp vào nơi bạn muốn đường răng cưa kết thúc.

- **Hộp văn bản**

Vẽ một hình chữ nhật với ghi chú văn bản lồng vào nhau. Để biết thêm chi tiết, hãy xem phần [Thêm ghi chú Khối Văn bản vào một tài liệu PDF](#) [77].

3. Sau khi bạn đã vẽ xong hình dạng, nhấp đúp vào hình dạng nếu bạn muốn nhập nhận xét.

Nếu bạn đang sử dụng công cụ **Mực**, bạn sẽ cần phải vô hiệu hóa các công cụ vẽ trước khi bạn có thể nhập nhận xét.

Để vẽ một tập hợp các hình dạng bằng công cụ **Mực** và thêm nhận xét vào toàn bộ tập hợp:

- Nhấn và giữ phím **Shift** và vẽ hình. Bạn có thể nhả nút chuột, nhưng chỉ nhả phím **Shift** khi bạn vẽ xong.
- Vô hiệu hóa công cụ vẽ, nhấp đúp vào một trong các hình dạng trong tập hợp và nhập nhận xét của bạn.

4. Công cụ vẽ có một số cài đặt mà bạn có thể thay đổi.



Để thay đổi các tùy chọn này:

- Nhấp chuột phải vào một hình dạng bạn đã vẽ trên trang và sử dụng các lệnh trên trình đơn lối tắt.
- Chọn cài đặt mong muốn trên thanh công cụ **Công cụ PDF** trước khi vẽ hình dạng.

Để biết thêm về việc sử dụng và chỉnh sửa nhận xét, xem [Công tác trên tài liệu PDF](#).

Thêm ghi chú khối Văn bản vào một tài liệu PDF

Trình chỉnh sửa PDF cho phép thêm các khối văn bản vào bất kỳ loại tập tin PDF nào.

Một khối văn bản là một ghi chú. Văn bản trong một khối văn bản không phải là nội dung chính của một tài liệu PDF.

Để biết thêm thông tin về việc thêm nội dung chính vào một tài liệu PDF, hãy xem phần [Chèn và chỉnh sửa văn bản](#).

Để thêm khối văn bản vào một tài liệu PDF, hãy làm như sau:

1. Nhấp vào biểu tượng Draw trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** và chọn Text Box từ danh sách thả xuống.
Một thanh công cụ với các công cụ chỉnh sửa văn bản sẽ xuất hiện bên dưới thanh công cụ chính.
2. Nhấp vào vị trí bạn muốn thêm văn bản. Bạn có thể kéo con trỏ chuột mà không nhả nút chuột để thay đổi kích cỡ của khối văn bản.
3. Nhập văn bản của bạn. Bạn có thể chọn loại phông chữ, cỡ phông và màu phông chữ.
4. Thay đổi kích cỡ của khối văn bản nếu cần.
5. Để vẽ đường viền xung quanh khối văn bản, chọn màu và độ dày của đường viền.
6. Bạn cũng có thể thay đổi màu nền của khối văn bản hoặc sử dụng tùy chọn **Phát hiện màu nền** để sử dụng màu nền của trang.
 Nền trong suốt được sử dụng theo mặc định.

Bạn có thể sử dụng PDF Editor để điền biểu mẫu không có trường tương tác. Để thực hiện việc này, chỉ cần nhập văn bản lên biểu mẫu bằng công cụ **Xuất**.

Khi bạn thêm khối văn bản, một nhận xét mới có chứa văn bản từ khối sẽ xuất hiện trong ngăn **Nhận xét**. Bạn có thể thay đổi trạng thái của nhận xét theo cách giống như bạn thay đổi trạng thái của chú thích. Xem thêm: [Công tác trên tài liệu PDF](#).

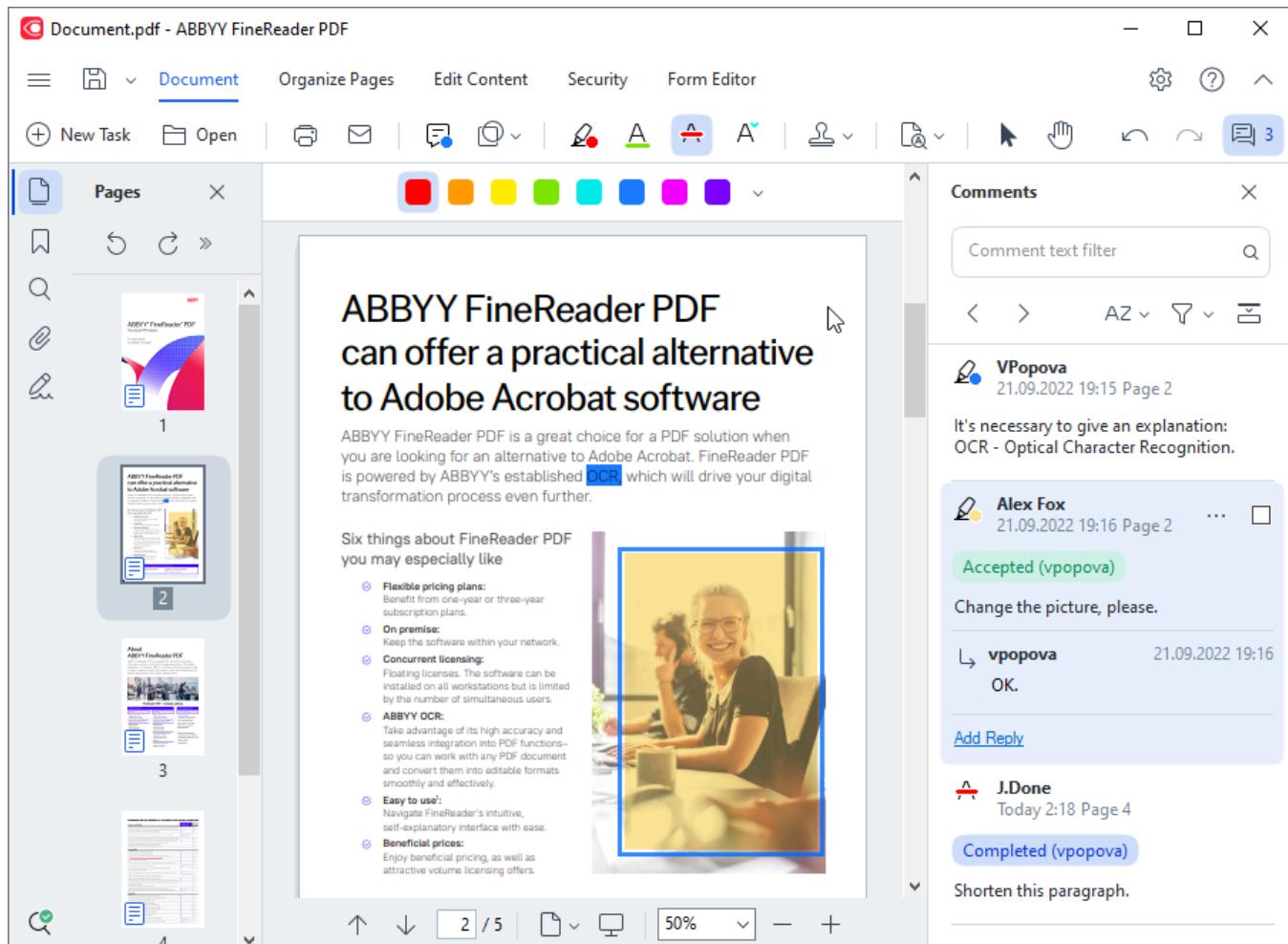
Công tác trên tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn xem và trả lời nhận xét của người đánh giá khác, ngay cả khi nhận xét được tạo trong ứng dụng không phải là ABBYY FineReader. Bạn cũng có thể thay đổi trạng thái của nhận xét để thông báo cho người đánh giá biết rằng bạn đã chấp nhận hay từ chối gợi ý của họ.

Để xem danh sách tất cả nhận xét trong tài liệu, hãy mở ngăn **Nhận xét** bằng cách nhấp vào nút



trên thanh công cụ trong tab.



Có những cách khác để mở ngăn **Nhận xét** ngăn:

- Nhấp chuột phải vào một chú thích, dấu hoặc bình luận và nhấp **Hiển thị cửa sổ nhận xét** trên trình đơn lối tắt.
- Chọn **Xem** trong trình đơn chính và nhấp vào **Hiển thị cửa sổ nhận xét**.
- Bấm: **F7**.

Thêm nhận xét vào chú thích

- Nhấp đúp vào chú thích mà bạn muốn thêm nhận xét, hoặc
- Nhấp chuột phải vào chú thích và chọn lệnh **Thêm nhận xét** trên trình đơn lối tắt.

Nếu ngăn **Nhận xét** đang ẩn, một hộp nhận xét mà bạn có thể nhập nhận xét tại đó sẽ xuất hiện. Nếu ngăn **Nhận xét** đang hiển thị, hộp nhận xét đi kèm với chú thích sẽ được tô sáng.

Mở một nhận xét

- Chọn chú thích có chứa nhận xét bạn muốn xem.

Nếu ngăn **Nhận xét** đang ẩn, một hộp nhận xét mà bạn có thể nhập nhận xét tại đó sẽ xuất hiện. Nếu ngăn **Nhận xét** đang hiển thị, hộp nhận xét đi kèm với chú thích sẽ được tô sáng.

 Nếu bạn muốn nhận xét luôn hiển thị, nhấp đúp vào chú thích của nhận xét đó. Để ẩn một nhận xét, nhấp vào nút  ở góc trên bên phải của hộp nhận xét.

Trả lời nhận xét

1. Chọn chú thích có chứa nhận xét mà bạn muốn trả lời.
2. Nhấp **Trả lời** trong hộp nhận xét hoặc bấm **Ctrl+Enter** và nhập trả lời của bạn.

Xóa một chú thích hoặc nhận xét hay trả lời đi kèm chú thích đó

Để xóa một chú thích:

- Chọn chú thích mà bạn muốn xóa và bấm **Del** hoặc nhấp chuột phải vào chú thích và nhấp **Xóa** trên trình đơn lối tắt.
Nhận xét đi kèm với chú thích cũng sẽ được xóa.
- Chọn một hộp nhận xét trong **Nhận xét** và bấm **Del** hoặc nhấp chuột phải vào hộp nhận xét và nhấp **Xóa**.
Chú thích đi kèm với nhận xét cũng sẽ được xóa.

Để xóa một nhận xét trong ngăn **Nhận xét**:

- Nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu bên trong hộp nhận xét và chọn **Xóa** trên trình đơn lối tắt. Tất cả các trả lời đi kèm với nhận xét cũng sẽ được xóa.

Để xóa tất cả các nhận xét và chú thích:

- Chọn **Tài liệu** trong trình đơn chính và nhấp vào **Xóa Nhận xét và đánh dấu...**

Để xóa một trả lời:

- Nhấp chuột phải vào trả lời và chọn **Xóa Trả lời** trên trình đơn lối tắt. Theo cách tương tự, bạn có thể xóa trả lời trên ngăn **Nhận xét**.

Gắn cờ hoặc hoặc thay đổi trạng thái một nhận xét

Bạn có thể gán trạng thái cho nhận xét mà bạn đã đọc hoặc gắn cờ các nhận xét mà bạn muốn quay lại sau.

Để gắn cờ một nhận xét:

- Nhấp vào hộp bên cạnh nhận xét trong ngăn **Nhận xét** hoặc nhấp chuột phải vào nhận xét và nhấp **Thêm đánh dấu** trên trình đơn lối tắt.

Để thay đổi trạng thái của một nhận xét:

- Nhấp chuột phải vào một nhận xét hoặc chú thích của nhận xét đó, nhấp **Trạng thái** trên trình đơn lối tắt và chọn trạng thái mong muốn.
- Nhấp vào nút  trong hộp nhận xét và chọn trạng thái mong muốn.

Thuộc tính của chú thích và nhận xét

Trong hộp thoại **Thuộc tính...** của chú thích hoặc nhận xét, bạn có thể thay đổi tác giả hoặc chủ đề và xem trạng thái của chú thích và nhận xét đã thay đổi như thế nào theo thời gian. Nếu bạn đã thay đổi tên tác giả, bạn có thể nhấp vào nút **Đặt mặc định** để sử dụng tên mới cho bất kỳ chú thích và nhận xét nào mà bạn tạo trong tương lai.

Để mở hộp thoại **Thuộc tính** của chú thích hoặc nhận xét:

- Nhấp chuột phải vào chú thích, dấu hoặc nhận xét và nhấp **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

Cửa sổ nhận xét

Ngăn **Nhận xét** hiển thị tất cả các chú thích được thêm vào tài liệu, có hoặc không có nhận xét và tất cả các khối văn bản, dấu và dấu biên tập.

- Để điều hướng các nhận xét, sử dụng các nút .
- Bạn có thể tìm kiếm một nhận xét, trả lời hoặc tác giả cụ thể bằng hộp tìm kiếm ở đầu **Nhận xét** ngắn.

Để sắp xếp nhận xét:

- Trên ngăn **Nhận xét**, nhấp vào  rồi chọn tùy chọn sắp xếp mong muốn từ trình đơn.

Bạn có thể lọc nhận xét theo loại, tác giả, trạng thái cờ hoặc trạng thái nhận xét.

Để lọc nhận xét:

- Trên ngăn **Nhận xét**, nhấp vào  để mở trình đơn lọc rồi nhấp **Hiển thị tất cả nhận xét**, **Ẩn nhận xét hiện tại**, hoặc chọn các tiêu chí mà bạn muốn sử dụng để lọc nhận xét.

Bạn có thể lọc nhận xét theo:

1. Loại
2. Tác giả
3. Trang
4. Ngày
5. Trạng thái cờ
6. Trạng thái

 Để đặt lại bộ lọc, nhấp **Đặt lại**.

Nếu bạn chỉ muốn xem tác giả và ngày nhận xét, nhấp  để ẩn văn bản của nhận xét. Để hiển thị lại văn bản, nhấp .

Thêm dấu

PDF Editor cho phép bạn đóng dấu tài liệu PDF theo cách giống như đóng dấu tài liệu giấy. Bạn có thể chọn dấu từ danh sách dấu có sẵn hoặc tạo dấu của riêng mình, thêm văn bản mong muốn bất kỳ, ngày và thời gian đóng dấu hoặc hình ảnh.

Để đóng dấu một trang:

1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp  và chọn dấu mong muốn.
-  Nếu dấu bạn chọn để sử dụng không có sẵn trong trình đơn, nhấp **Dấu khác**.
2. Đóng dấu trang.
3. Di chuyển dấu đến vị trí mong muốn nếu cần.

Bạn có thể thêm nhận xét vào dấu và thay đổi trạng thái theo cách giống như bạn thêm nhận xét vào chú thích. **Xem thêm:** [Công tác trên tài liệu PDF](#)⁷⁸.

Cách tạo dấu

PDF Editor cho phép bạn tạo dấu dạng văn bản và dấu từ hình ảnh.

Để tạo dấu từ hình ảnh:

1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào  > **Tạo dấu từ hình ảnh....**
2. Trong hộp thoại mở ra, nhập tên cho dấu của bạn trong trường **Tên**.
3. Nhấp **Mở hình ảnh** để mở một hình ảnh từ ổ cứng của bạn hoặc nhấp **Dán hình ảnh từ Bảng nhớ tạm** nếu bạn đã sao chép một hình ảnh vào Khay nhớ tạm trước đó.
4. Sử dụng **Kích cỡ dấu** thanh trượt nếu bạn cần điều chỉnh kích cỡ ảnh.
5. Nhấp **Lưu**.

Để tạo dấu văn bản:

1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào  > **Tạo dấu văn bản....**
2. Trong hộp thoại mở ra, nhập tên cho dấu của bạn trong trường **Tên**.
3. Trong trường **Dấu văn bản**, nhập văn bản bạn muốn xuất hiện trên dấu.
4. Từ danh sách thả xuống **Thêm Ngày/Giờ**, chọn định dạng ngày và giờ bạn muốn sử dụng.
 Khi bạn đóng dấu một trang, dấu sẽ chứa ngày và giờ đóng dấu theo định dạng bạn đã chỉ định.
 Tất cả các thành phần văn bản sẽ được thêm vào dấu tại vị trí của con trỏ trong trường **Dấu văn bản**. Bạn có thể thay đổi thứ tự các thành phần của dấu trong trường này, thêm văn bản giải thích và cài đặt định dạng ngày và giờ. Để biết thêm về ngày và giờ, xem [Ngày và giờ hiện tại trên dấu và trong Số thứ tự giảm dần](#).
5. Trong nhóm tùy chọn **Phông chữ và đường giới hạn**, chọn loại phông chữ, cỡ phông và **kiểu phông chữ** cho văn bản trong dấu và màu cho dấu.
6. Bật tùy chọn **Thêm đường giới hạn** nếu bạn muốn dấu có đường viền.
7. Hộp **Xem** có bản xem trước của dấu, nhờ đó bạn có thể thấy hiệu ứng của các thay đổi mà bạn thực hiện.
8. Nhấp **Lưu**.

Cách chỉnh sửa dấu

1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào  > **Quản lý dấu....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một dấu và nhấp **Chỉnh sửa....**
3. Chỉ định cài đặt mong muốn và nhấp **Sử dụng**.

Các xóa dấu

Để xóa một dấu khỏi tài liệu, thực hiện một trong các cách sau:

- Chọn dấu trong tài liệu và bấm **Del**.
- Nhấp chuột phải vào dấu trong tài liệu và chọn **Xóa...** trên trình đơn lối tắt.
- Chọn nhận xét cho dấu trong ngăn **Nhận xét** và bấm **Del**.

Để xóa một dấu khỏi danh sách:

1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào  > **Quản lý dấu....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn dấu và nhấp **Xóa....**

Thao tác với nội dung PDF

PDF Editor cho phép bạn sửa đổi nội dung của tài liệu PDF mà không cần chuyển đổi tài liệu PDF sang định dạng có thể chỉnh sửa.

Mục lục chương

- [Chèn và chỉnh sửa văn bản](#)⁸⁵
- [Chèn và chỉnh sửa ảnh](#)⁹³
- [Chèn và chỉnh sửa siêu liên kết](#)⁹⁴
- [Nhận dạng văn bản](#)⁹⁶
- [Sắp xếp các trang trong tài liệu PDF](#)⁹⁷
- [Thêm dấu trang](#)¹¹¹
- [Thêm đầu trang và chân trang](#)¹¹⁴
- [Đang thêm bản quyền hình ảnh](#)¹¹⁷
- [Thêm tệp đính kèm](#)¹¹⁸
- [Xem siêu dữ liệu](#)¹¹⁹
- [Cải thiện hình ảnh trang](#)¹²⁰

Chèn và chỉnh sửa văn bản

PDF Editor trong ABBYY FineReader PDF cho phép bạn chèn và chỉnh sửa văn bản trong bất kỳ* tài liệu PDF nào:

- Tài liệu PDF đã tạo sử dụng các ứng dụng khác
- tài liệu được quét
- tài liệu PDF có thể tìm kiếm

Hiện có các tính năng sau:

- thêm văn bản mới
- xóa văn bản
- sao chép và dán văn bản từ bộ nhớ tạm
- chỉnh sửa định dạng của văn bản bên trong các khối văn bản hiện có
- thay đổi kích thước khối văn bản
- di chuyển khối văn bản trên một trang
- sửa hướng trang, nghiêng, văn bản bị biến dạng và những phát hiện khác được tìm thấy trong tài liệu được quét

* ngoại trừ các tài liệu PDF có văn bản đồ họa vector

Chèn văn bản mới

Có thể thêm văn bản mới vào trang bằng những cách sau:

- [Thêm khối văn bản mới bằng cách sử dụng](#) **Thêm văn bản** công cụ.

Đây là cách thuận tiện nhất để chèn:

- khối lượng lớn văn bản
- khối văn bản riêng biệt

- [Chỉnh sửa khối văn bản hiện có](#)

Đây là cách thuận tiện nhất để chèn văn bản nếu bạn cần thêm khối lượng văn bản tương đối nhỏ vào khối văn bản đã sẵn có.

- [Thêm văn bản sử dụng](#) **Đầu trang và Chân trang** công cụ.

Đây là cách thuận tiện nhất để chèn văn bản nếu bạn cần thêm văn bản giống hệt nhau vào nhiều trang cùng một lúc.

Thêm văn bản mới sử dụng Thêm văn bản công cụ

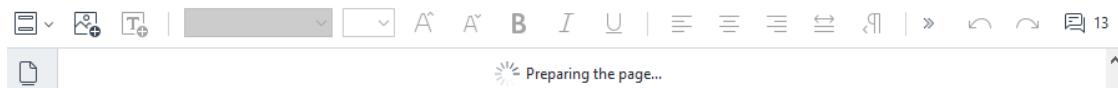
Để thêm khối văn bản mới vào tài liệu PDF:

1. Chuyển sang chế độ chỉnh sửa.

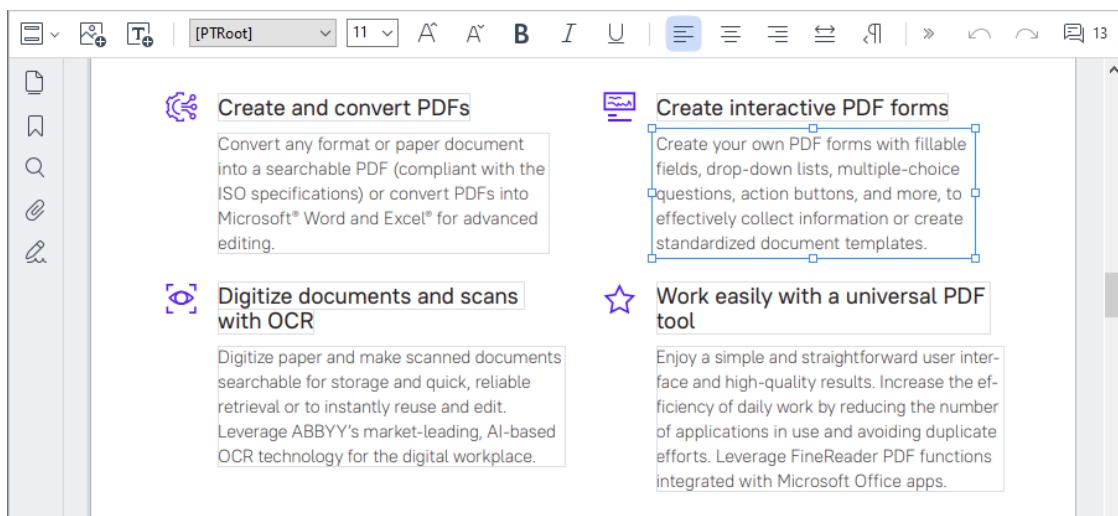
Bạn có thể làm như vậy bằng cách điều hướng đến tab **Chỉnh sửa nội dung** hoặc bằng cách sử dụng phím nóng **Ctrl+E**.

Lưu ý: bạn có thể phải đợi một chút thời gian để chương trình chuẩn bị tài liệu chỉnh sửa.

Trong thời gian này, chỉ báo chuẩn bị trang sẽ được hiển thị dưới thanh công cụ.



Việc làm như vậy sẽ làm cho văn bản và hình ảnh trên trang được đánh dấu thành các khối riêng biệt:



Lưu ý: khi làm việc với các tài liệu được quét và tài liệu PDF có thể tìm kiếm, điều quan trọng là chỉ định ngôn ngữ chính xác, đặc biệt khi nhận dạng nền bị tắt. Để biết thêm chi tiết, hãy xem [tính năng của tài liệu để xem xét trước OCR](#).

Mẹo: trước khi bắt đầu công việc của bạn với các tài liệu được quét và tài liệu PDF có thể tìm kiếm, đôi khi tốt nhất là [sửa lỗi hướng trang, độ nghiêng, văn bản bị biến dạng và các phát hiện khác](#).

2. Nhấp vào nút trên thanh công cụ hoặc nhấn Ctrl + T trên bàn phím. Thao tác này sẽ cho phép các công cụ chỉnh sửa trong thanh công cụ.
3. Đặt con trỏ vào vị trí cụ thể mà bạn muốn thêm khối văn bản mới và đánh dấu hình chữ nhật có kích thước phù hợp cho khối văn bản mới của bạn hoặc nhấp chuột trái một lần cho khối văn bản có hình dạng mặc định.

Lưu ý: kích thước của khối văn bản mới không thể lớn hơn khối văn bản của trang đó.

Lưu ý: bạn có thể tạo khối văn bản mới trên các đối tượng khác.

- Nhập văn bản của bạn vào khối văn bản mà bạn vừa tạo.

Lưu ý: khi thêm khối lượng văn bản lớn, chú ý không đi qua các cạnh của trang.

- Kết thúc chỉnh sửa văn bản. Để thực hiện việc này, hãy nhấp chuột trái vào khu vực bên ngoài khối văn bản hoặc nhấn phím **Esc**.

- Lưu các thay đổi bạn đã thực hiện đối với tài liệu bằng cách nhấp vào nút  trong thanh công cụ trên tab **Tài liệu** hoặc bằng cách chọn **Tệp > Lưu** trong trình đơn chính. Ngoài ra, bạn có thể sử dụng phím nóng **Ctrl+S**.

- Để thoát khỏi chế độ chỉnh sửa văn bản, hãy chuyển sang bất kỳ tab nào khác.

Chỉnh sửa văn bản hiện có

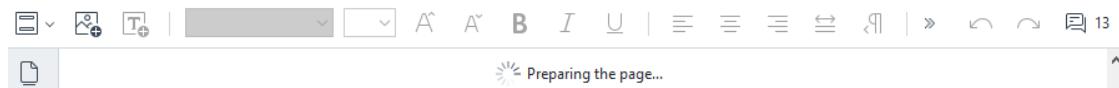
Để chỉnh sửa văn bản trong tài liệu PDF:

1. Chuyển sang chế độ chỉnh sửa.

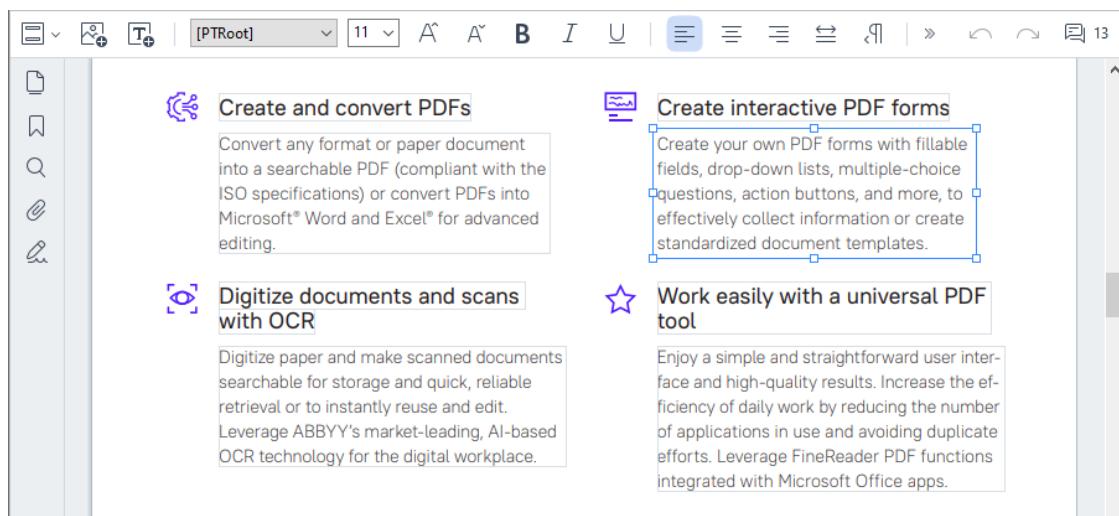
Bạn có thể làm như vậy bằng cách điều hướng đến tab **Chỉnh sửa nội dung** hoặc bằng cách sử dụng phím nóng **Ctrl+E**.

Lưu ý: bạn có thể phải đợi một chút thời gian để chương trình chuẩn bị tài liệu chỉnh sửa.

Trong thời gian này, một chỉ báo chuẩn bị trang sẽ được hiển thị dưới thanh công cụ.



Điều này sẽ làm cho văn bản và hình ảnh trên trang được đánh dấu thành các khối riêng biệt:



Lưu ý: khi làm việc với các tài liệu được quét và tài liệu PDF có thể tìm kiếm, điều quan trọng là chỉ định ngôn ngữ chính xác, đặc biệt khi nhận dạng nền bị tắt. Để biết thêm chi tiết, xem [tính năng Tài liệu để xem xét trước OCR](#).

Mẹo: trước khi bắt đầu công việc của bạn với các tài liệu được quét và tài liệu PDF có thể tìm kiếm, đôi khi tốt nhất là [sửa lỗi hướng trang, độ nghiêng, văn bản bị biến dạng, và các phát hiện khác](#).

2. Chỉnh sửa văn bản trên tài liệu PDF.

Bạn có thể:

- **Thêm văn bản mới vào khối văn bản hiện có**

Để thực hiện thao tác này, đặt con trỏ ở vị trí mà bạn muốn tạo khối văn bản và nhập văn bản thích hợp hoặc dán văn bản từ bộ nhớ tạm.

Chương trình sẽ chọn một phông chữ phù hợp một cách tự động.

Lưu ý: tên của phông chữ hiện tại được hiển thị trong danh sách trong thanh công cụ.

Một cặp dấu ngoặc vuông xung quanh tên phông chữ có nghĩa là phông chữ được tích hợp vào tài liệu PDF được chỉnh sửa, nhưng chưa được cài đặt trên hệ thống của bạn. Để sử dụng phông chữ này khi nhập văn bản mới, hãy cài đặt nó trên hệ thống của bạn trước tiên. Nếu không, chương trình sẽ chọn phông chữ mặc định.

- **Xóa văn bản khỏi khối văn bản hiện có**

Để thực hiện thao tác này, hãy chọn văn bản bạn muốn xóa và xóa nó.

- **Xóa toàn bộ khối văn bản**

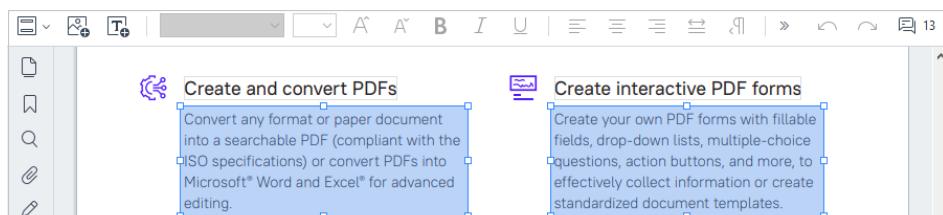
Để thực hiện thao tác này:

- Bấm và giữ nút **Ctrl** và nhấp chuột trái vào khối văn bản.

Ngoài ra, bạn có thể chọn khối văn bản bằng cách nhấp chuột trái vào bên trong nó, đặt con trỏ chuột lên một trong các cạnh của khối, và chọn nó bằng cách nhấp chuột

trái vào nó khi hình dạng của con trỏ chuột thay đổi thành .

- Xóa khối văn bản bằng cách nhấn **Xóa**.



- **Thay đổi định dạng văn bản**

Để làm điều này, chọn văn bản thích hợp bên trong khối văn bản và chỉnh sửa nó bằng các nút thích hợp trên thanh công cụ:



- **Thay đổi kích thước của khối văn bản**

Để thực hiện thao tác này, trước tiên hãy chọn khối văn bản phù hợp bằng cách nhấp chuột trái bên trong nó. Các cạnh khối văn bản giờ đây sẽ có biểu tượng hình vuông nhỏ trên chúng.

**FineReader Pro
User's Guide**

recognizing, and exporting the recognized text into a particular format or application. For the most common tasks, the program provides quick tasks that allow you get results with a click of a button.

Đặt con trỏ trên một trong các biểu tượng hình vuông. Khi hình dạng con trỏ thay đổi thành  , hãy bấm và giữ nút chuột trái và kéo con trỏ để kích thước của khối văn bản thay theo kích thước mà bạn muốn.

Lưu ý: khi thay đổi kích thước khối văn bản, hãy chú ý không đi qua các cạnh của trang.

- **Di chuyển khối văn bản xung quanh trang**

Để thực hiện thao tác này, hãy bấm và giữ nút **Ctrl** và đặt con trỏ chuột lên trên khối văn bản. Bấm và giữ nút chuột trái cùng với nút **Ctrl** và thả khối vào vị trí phù hợp trong khi bấm và giữ cả nút **Ctrl** và nút chuột trái.

Ngoài ra, bạn có thể chọn khối văn bản bằng cách nhấp chuột trái vào bên trong nó, đặt con trỏ lên một trong các cạnh của nó, và di chuyển nó bằng cách bấm và giữ nút chuột trái khi hình dạng của con trỏ thay đổi thành .

Lưu ý: khi di chuyển khối văn bản, hãy chú ý không đi qua các cạnh hiển thị của trang .

3. Kết thúc chỉnh sửa văn bản. Để thực hiện thao tác này, hãy nhấp chuột trái bên ngoài khối văn bản hoặc nhấn nút **Esc**.
4. Thoát khỏi chế độ soạn thảo văn bản. Để thực hiện việc này, hãy chuyển sang bất kỳ tab nào khác.
5. Lưu các thay đổi bạn đã thực hiện cho tài liệu bằng cách nhấp vào nút  trên thanh công cụ của tab **Tài liệu** hoặc bằng cách chọn **Tệp > Lưu** trong trình đơn chính. Ngoài ra, bạn có thể sử dụng phím nóng **Ctrl+S**.

Cải thiện chỉnh sửa văn bản trong tài liệu được quét

Trước khi bắt đầu chỉnh sửa tài liệu được quét và tài liệu PDF có thể tìm kiếm, bạn có thể thực hiện các thao tác sau để cải thiện chỉnh sửa văn bản:

- Sửa hướng trang, độ nghiêng, văn bản bị biến dạng, và các phát hiện khác**

Để thực hiện tố điểm những thay đổi đối với giao diện của tài liệu được quét, hãy nhấp vào nút **Chỉnh sửa độ nghiêng và hướng trang** trong thanh công cụ trong tab **Chỉnh sửa nội dung** và chọn **Sửa độ nghiêng và hướng trang hiện tại** (đối với một trang cụ thể hoặc cho toàn bộ tài liệu).



Lưu ý: nút **Chỉnh sửa độ nghiêng và hướng trang** xuất hiện trong thanh công cụ trên tab **Chỉnh sửa nội dung** chỉ dành cho những trang đó, nơi chương trình đã phát hiện văn bản nghiêng.

- Nhận diện lại trang / tài liệu**

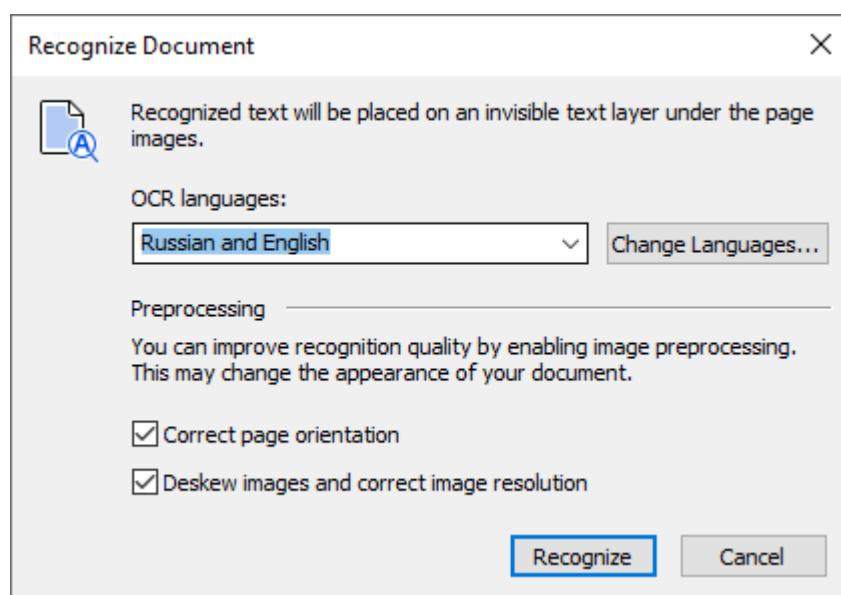
Nếu trang chứa một lớp văn bản, nó sẽ được sử dụng khi chỉnh sửa văn bản. Để nhận diện trang từ đầu, hãy nhấp vào nút **Lớp văn bản** ở thanh công cụ và chọn **Nhận dạng trang và thay thế lớp văn bản hiện tại...** (cho trang cụ thể hoặc cho toàn bộ tài liệu).



Thao tác này sẽ mở **Nhận dạng tài liệu** hộp thoại.

Chọn ngôn ngữ thích hợp từ danh sách thả xuống ở nửa trên của nó.

Đánh dấu ô đánh dấu bên cạnh **Chỉnh sửa đúng hướng trang** và **Chỉnh thẳng hình ảnh và chỉnh sửa độ phân giải hình ảnh** ở phần dưới của cửa sổ.



Nhấp vào **Nhận dạng**.

Chèn và chỉnh sửa ảnh

PDF Editor cho phép bạn chèn ảnh vào loại tài liệu PDF bất kỳ.

1. Trên thanh công cụ trong tab **Chỉnh sửa nội dung**, nhấp vào nút  **Picture** hoặc chọn **Chỉnh sửa nội dung > Thêm Ảnh...** trong trình đơn chính.
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một ảnh và nhấp **Mở**.
3. Di chuyển ảnh đến vị trí mong muốn trên trang.

Bạn có thể di chuyển, xoay, xóa và định lại kích thước ảnh. Khi bạn di chuyển một ảnh, ảnh đó có thể chồng lấp với các đối tượng khác trên trang. Để đưa ảnh chồng lấp lên tiền cảnh, nhấp chuột phải vào ảnh và chọn **Đưa ảnh lên trang trước**.

Để xóa ảnh:

- Để xóa ảnh trong tài liệu PDF thông thường, nhấp chuột phải vào ảnh và nhấp **Xóa** trên trình đơn lối tắt.
- Bạn có thể xóa một phần ảnh tài liệu và bất cứ thứ gì mà ảnh tài liệu có thể chứa, bao gồm cả ảnh. Để thực hiện việc này, nhấp vào công cụ  **Erase** trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật** và chọn khu vực bạn muốn xóa.

 Công cụ **Xóa** xóa ảnh và văn bản, tự động chọn màu nền phù hợp để tô màu cho không gian trống.

Chèn và chỉnh sửa siêu liên kết

ABBYY FineReader cho phép bạn chèn các siêu liên kết vào các tài liệu PDF và chỉnh sửa các siêu liên kết hiện có.

Khi bạn chỏ con trỏ vào một siêu liên kết, địa chỉ của siêu liên kết sẽ hiển thị trên một hộp trình đơn bật lên. Để theo dõi liên kết, vui lòng bấm chuột vào liên kết đó.

Để chèn một siêu liên kết vào tài liệu PDF:

1. Nhập văn bản được sử dụng làm siêu liên kết.
2. Chọn **Chỉnh sửa > Thêm liên kết...** trong trình đơn chính hoặc chọn văn bản, nhấp chuột phải vào đó, sau đó nhấp vào **Thêm liên kết...** trên trình đơn lối tắt.

Liên kết với một đoạn văn bản trong tài liệu hiện có

Trong Trình biên tập liên kết:

- Chọn **Trang trong tài liệu này** và nhập số trang mà liên kết sẽ mở ra hoặc
- Bấm vào **Chọn điểm đến cụ thể...** và đặt con trỏ vào nơi bạn muốn hướng người dùng tới khi họ bấm vào liên kết.

Liên kết tới một trang web

Trong Trình biên tập liên kết:

- Chọn **Địa chỉ trang web, email, tập tin hoặc nguồn khác** và nhập địa chỉ URL của trang bạn muốn liên kết (ví dụ: <http://www.abbyy.com>).

Liên kết tới một địa chỉ email

Trong Trình biên tập liên kết:

- Chọn **Địa chỉ trang web, email, tập tin hoặc nguồn khác** và nhập địa chỉ email người nhận vào trước phần "mailto:" (ví dụ: mailto:office@abbyy.com).

Liên kết tới một tệp tin

Trong Trình biên tập liên kết:

- Chọn **Địa chỉ trang web, email, tập tin hoặc nguồn khác** và nhập đường dẫn tới tệp tin mà liên kết sẽ mở trước phần "file://" (ví dụ: file:///D:/MyDocuments/ABBYYFineReader.pdf).

Để chỉnh sửa một siêu liên kết:

1. Chọn siêu liên kết mà bạn muốn chỉnh sửa.
2. Bấm chuột phải vào liên kết đã chọn và bấm **Sửa liên kết...** trên trình đơn hiện ra.
3. Trong Trình biên tập liên kết, thực hiện một trong các bước sau đây:
 - Thay đổi số trang mà liên kết sẽ mở ra
 - Bấm vào **Chọn điểm đến cụ thể...** và đặt con trỏ vào nơi bạn muốn hướng người dùng tới khi họ bấm vào liên kết
 - Thay đổi URL, địa chỉ email hoặc đường dẫn tới tệp tin hoặc các nguồn tài nguyên khác.

Bạn có thể sao chép URL, địa chỉ email hoặc đường dẫn tới tệp tin hoặc các nguồn tài nguyên khác vào Khay nhớ tạm. Để thực hiện điều này, bấm chuột phải vào liên kết, chọn **Sao chép liên kết**, và sao chép URL, địa chỉ email hoặc đường dẫn.

Để xóa siêu liên kết khỏi một tài liệu PDF:

1. Chọn siêu liên kết mà bạn muốn xóa.
2. Bấm chuột phải vào liên kết đã chọn và bấm **Gỡ liên kết** trên trình đơn hiện ra.

Nhận dạng văn bản

Nhận dạng nền⁵⁷ là quy trình giúp thêm một lớp văn bản tạm thời vào tài liệu, nhờ đó cho phép bạn đánh dấu, sao chép và tìm kiếm văn bản của tài liệu. Bạn có thể cho phép người dùng khác có khả năng thực hiện các thao tác này bằng cách thêm một lớp văn bản vĩnh viễn vào tài liệu PDF. Tài liệu có các lớp văn bản gần như không khác biệt so với tài liệu gốc. Bạn cũng có thể thay thế một lớp văn bản hiện có trong tài liệu PDF có thể tìm kiếm.

1. Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào nút  và chọn **Nhận dạng tài liệu...** từ danh sách thả xuống. Ngoài ra, chọn **Tài liệu > Nhận dạng tài liệu > Nhận dạng tài liệu...** trong trình đơn chính hoặc sử dụng phím nóng **CTRL+SHIFT+R**.
2. Trong hộp thoại mở ra, chỉ định ngôn ngữ OCR thích hợp. **Xem thêm:** [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)³²⁷
3. Để cải thiện chất lượng OCR, bật xử lý hình ảnh. Quá trình xử lý hình ảnh có thể thay đổi hình thức của tài liệu.
 - **Chỉnh sửa đúng hướng trang** - Chương trình sẽ phát hiện hướng văn bản và sửa nếu cần.
 - **Chỉnh thẳng hình ảnh và chỉnh sửa độ phân giải hình ảnh** - Chương trình sẽ phát hiện và sửa nghiêng, chọn độ phân giải ảnh phù hợp và thực hiện một số thay đổi khác để cải thiện hình ảnh.
4. Nhấp vào nút **Nhận dạng**.
5. Kết quả là, văn bản đầu ra sẽ chứa một lớp văn bản có thể tìm kiếm.

Bạn cũng có thể thêm một lớp văn bản khi thêm trang vào tài liệu PDF từ một tệp hoặc khi quét tài liệu giấy. Để làm điều này, chọn tùy chọn **Nhận dạng văn bản trên ảnh** trong hộp thoại **Cài đặt xử lý**

Hình ảnh (điều hướng đến tab **Sắp xếp trang**, nhấp vào nút  trên thanh công cụ và chọn **Cài đặt xử lý Hình ảnh**) và chỉ định ngôn ngữ của tài liệu. **Xem thêm:** [Thao tác với trang](#)⁹⁷

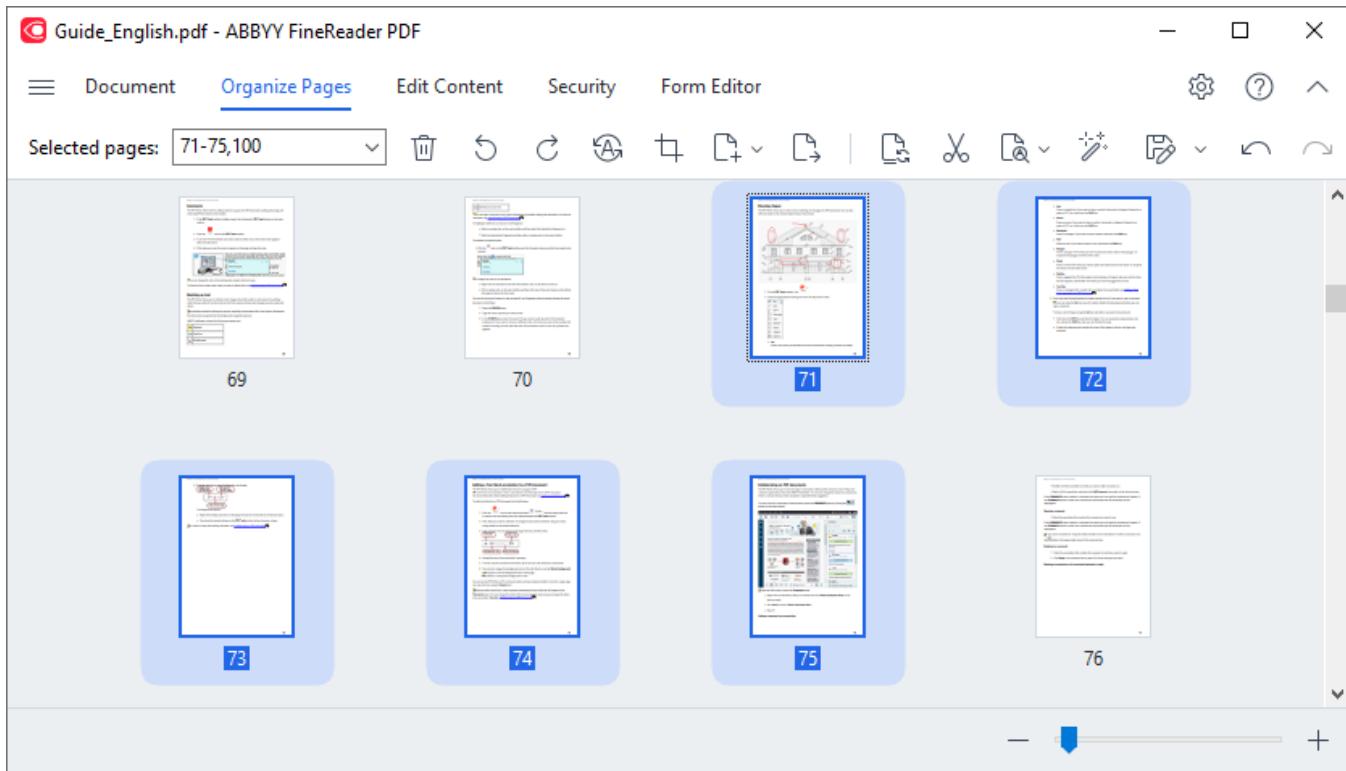
 Nếu bạn muốn kiểm tra văn bản được nhận dạng, hãy huấn luyện chương trình nhận dạng các phông chữ và ký tự không chuẩn hoặc sử dụng một số tính năng nâng cao khác của ABBYY

FineReader, trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào nút  và chọn **Nhận dạng và xác minh trong OCR Editor** từ danh sách thả xuống. Ngoài ra, chọn **Tài liệu** trong menu chính và nhấp vào **Nhận dạng tài liệu > Nhận dạng và xác minh trong OCR Editor**. **Xem thêm:** [Gửi tài liệu PDF đến OCR Editor](#)¹⁷⁷

Sắp xếp các trang trong tài liệu PDF

Trình soạn thảo PDF cho phép bạn xóa, xoay, xén, di chuyển, thay thế và nhận dạng các trang đã chọn, cũng như thêm các trang bị thiếu hoặc trống, sửa hình ảnh trang và tạo tệp PDF mới bằng cách sử dụng các trang đã chọn. Bất kỳ thao tác nào trong số này có thể được thực hiện bằng cách nhanh chóng chuyển đổi giữa các trang khác nhau của tài liệu PDF của bạn hoặc bằng cách chọn một loạt các trang thích hợp.

Để chuyển chế độ Sắp xếp các trang, hãy chọn **Sắp xếp trang** tab.



Để chọn các trang thích hợp, trong hộp **Page Range**, hãy chỉ định số trang, phạm vi trang (ví dụ: 2,3,5-7) hoặc chọn một trong các trang sau từ danh sách thả xuống: **Trang chẵn, Trang lẻ, Tất cả các trang**.

Đang xóa một trang khỏi tài liệu PDF...

Để xóa một trang không mong muốn khỏi tài liệu PDF, hãy chọn một hoặc một số trang và thực hiện một trong các thao tác sau:

- nhấp vào nút  xuất hiện khi di con trỏ chuột qua hình thu nhỏ của trang



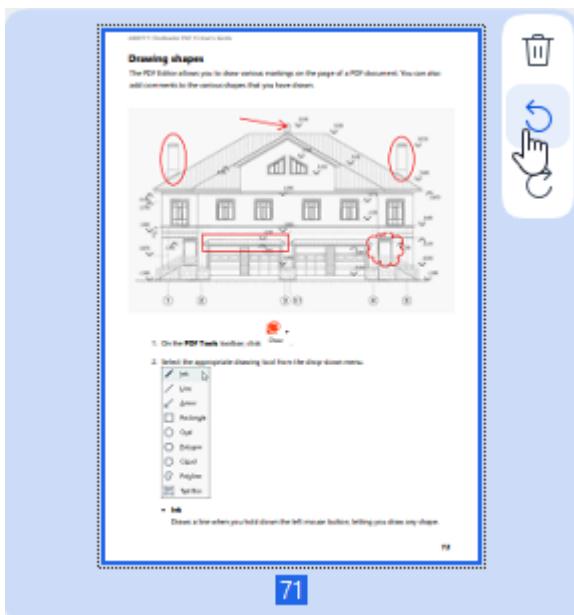
71

- nhấp vào  nút trên thanh công cụ
- chọn **Sắp xếp trang > Xóa trang** trên trình đơn chính
- chọn **Xóa trang...** từ trình đơn thả xuống cho trang thích hợp
- nhấn phím **Del** hoặc sử dụng phím nóng **Ctrl+Backspace**

Đang xoay trang...

Đối với các trang có hướng không chính xác, hãy chọn một hoặc một số trang, sau đó sử dụng một trong các thao tác sau để xoay:

- sử dụng biểu tượng xoay trang xuất hiện khi di con trỏ chuột qua hình thu nhỏ của trang



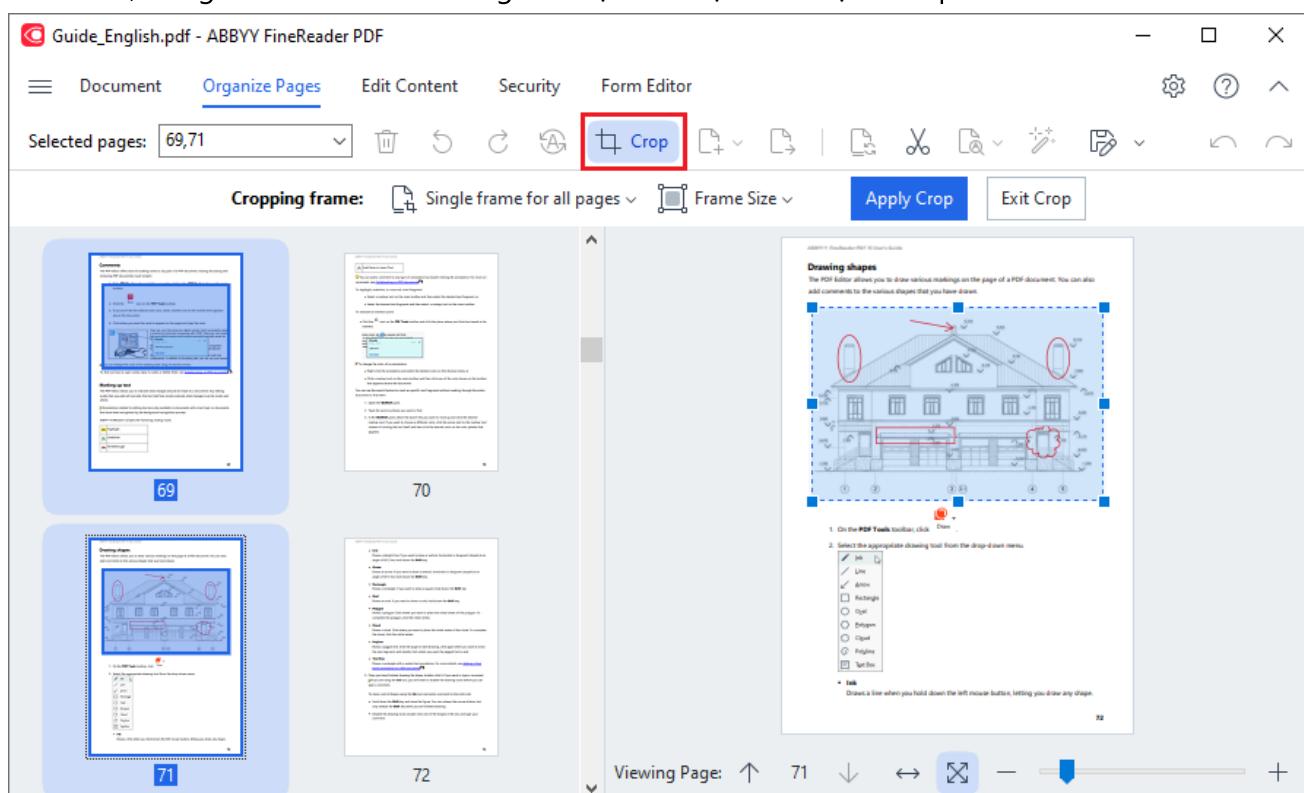
- sử dụng các nút trên thanh công cụ
- chọn **Sắp xếp trang > Xoay trang > Xoay phải/Xoay trái** trên trình đơn chính
- chọn **Xoay trang > Xoay phải/Xoay trái** từ trình đơn ngữ cảnh trang
- sử dụng phím nóng **Ctrl+Shift+>** và **Ctrl+Shift+<**

Để tự động sửa hướng của các trang đã chọn, hãy nhấp vào nút trên thanh công cụ hoặc chọn **Xoay trang > Định hướng chính xác trang** từ trình đơn thả xuống.

Đang xén trang...

Để xén các đường viền của một trang, hãy thực hiện theo các bước bên dưới:

1. Chọn một hoặc một số trang.
2. Nhấp vào nút  trên thanh công cụ hoặc chọn **Sắp xếp trang > Xén trang** trên trình đơn chính. Ngoài ra, hãy chọn **Xén trang...** từ trình đơn ngữ cảnh của trang. Việc làm như vậy sẽ chuyển sang chế độ xén: hình thu nhỏ của trang sẽ được hiển thị ở bên trái màn hình, trong khi hình ảnh của trang đã chọn sẽ được hiển thị ở bên phải.



 Để điều hướng giữa các trang đã chọn, hãy sử dụng các nút mũi tên ở cuối vùng hiển thị trang. Để thay đổi tỷ lệ của hình ảnh, hãy sử dụng



thanh trượt và các nút.

3. Trên thanh công cụ Xén, chọn khung xén:

- **Khung riêng cho từng trang** nếu bạn cần chỉ định một kích cỡ khác nhau cho mỗi trang đã chọn.
- **Khung đơn cho tất cả các trang** nếu bạn cần chỉ định cùng một kích cỡ cho tất cả các trang tài liệu đã chọn.

4. Di chuyển các cạnh của khung để chỉ định khung xén trên trang theo cách thủ công. Ngoài ra, hãy chọn một khung có kích cỡ thích hợp từ trình đơn thả xuống của thanh công cụ hoặc trình đơn ngữ cảnh của trang.

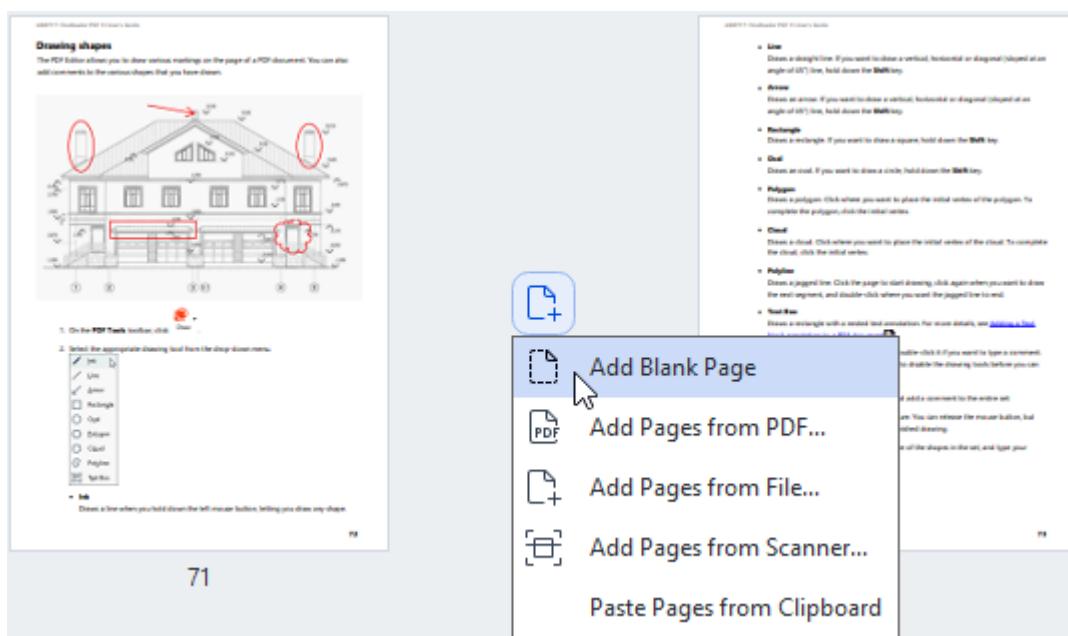
5. Nhấp vào **Thực hiện Cắt** trên thanh công cụ Xén hoặc chọn từ trình đơn ngữ cảnh trang. Ngoài ra, hãy nhấn **Enter**.

Để thoát khỏi chế độ Xén, hãy nhấp vào **Đóng thao tác Cắt** thanh công cụ Xén hoặc chọn từ trình đơn ngữ cảnh trang. Ngoài ra, hãy nhấn **Esc**.

Đang thêm một trang trống vào tài liệu PDF...

Để thêm một trang trống vào tài liệu PDF, hãy làm như sau:

1. Đặt con trỏ chuột lên phần của tài liệu mà bạn muốn chèn trang trống và nhấp vào nút sẽ xuất hiện.



2. Trong trình đơn sẽ xuất hiện, hãy chọn **Thêm trang trống**.
3. Chọn kích cỡ trang thích hợp trong hộp thoại sẽ xuất hiện.
4. Nhấp vào **Thêm**.

Để thêm trang trống, bạn cũng có thể sử dụng nút trên thanh công cụ **Sắp xếp trang** hoặc chọn **Sắp xếp trang > Chọn trang > Thêm trang trống** trên trình đơn chính.

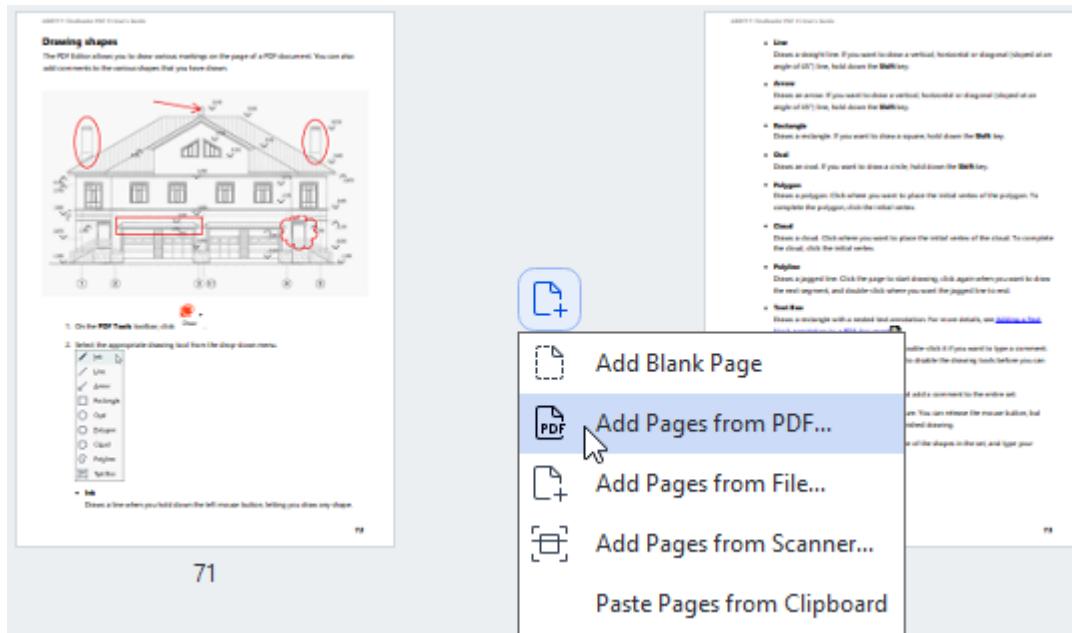
Thao tác này sẽ thêm một trang trống tại vị trí đã chọn trong tài liệu PDF.

Đang thêm trang từ tài liệu PDF...

Để thêm các trang từ tài liệu PDF khác vào tài liệu hiện tại, hãy thực hiện như sau:



- Đặt con trỏ chuột lên phần của tài liệu nơi các trang cần được chèn và nhấp vào nút sẽ xuất hiện.



- Trong trình đơn sẽ xuất hiện, chọn **Thêm trang từ PDF...**
- Trong hộp thoại sẽ mở ra, hãy chọn tệp PDF sẽ được sử dụng làm tệp nguồn cho các trang sẽ được thêm vào tài liệu hiện tại. Nếu được yêu cầu, hãy chỉ định số trang.
- Nhấp vào **Mở**.

Khi chọn một số tệp PDF, bạn có thể sửa đổi thứ tự mà chúng sẽ được thêm vào bằng cách sử dụng các điều khiển. Bạn cũng có thể xóa các tệp PDF không mong muốn bằng cách nhấp vào nút .

Các trang từ các tệp PDF khác cũng có thể được thêm bằng cách nhấp vào nút Add Pages trên thanh công cụ **Sắp xếp trang** hoặc chọn **Sắp xếp trang > Chọn trang > Thêm từ PDF...** trên trình đơn chính.

Thao tác này sẽ thêm các tệp PDF đã chọn vào tài liệu hiện đang mở trong ABBYY FineReader mà không cần xử lý chúng.

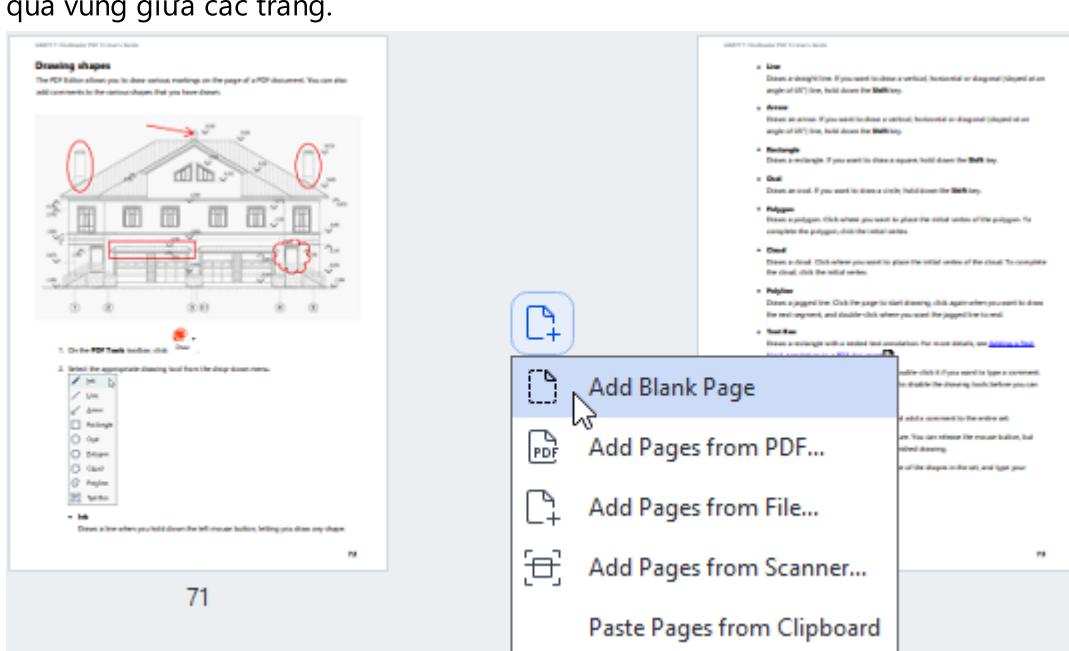
Đang thêm trang từ tệp...

Để thêm các trang từ một tệp khác vào tài liệu hiện tại, hãy thực hiện như sau:



1. Nhấp vào nút **Add Pages** trên thanh công cụ.
2. Từ trình đơn thả xuống, chọn **Thêm từ tệp...**
3. Trong hộp thoại sẽ mở ra, hãy chọn tệp hoặc một số tệp (có [định dạng hoặc định dạng được hỗ trợ](#)³²⁴⁾ mà bạn muốn thêm vào tài liệu PDF hiện đang mở và chỉ định các trang có liên quan nếu cần.
4. Nhấp vào **Mở**.
5. Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, chỉ định trang phía trước hoặc sau đó các trang mới sẽ được thêm vào: trước trang đầu tiên, sau trang cuối cùng hoặc sau trang đã chọn.
6. Nếu được yêu cầu, hãy bỏ chọn tùy chọn **Tách các trang đối diện** và sửa đổi [các thuộc tính xử lý hình ảnh cho các trang](#)³²⁷ được thêm vào tài liệu bằng cách nhấp vào **Cài đặt xử lý Hình ảnh**.
7. Nhấp vào **Thêm**.

- ☒ Khi chọn một số tệp, bạn có thể sửa đổi thứ tự mà chúng sẽ được thêm vào bằng cách sử dụng ↑ ↓ các điều khiển. Bạn cũng có thể xóa các tệp không mong muốn bằng cách nhấp vào nút .
- ☒ Các trang từ các tệp khác cũng có thể được thêm bằng cách chọn **Sắp xếp trang > Chọn trang > Thêm từ tệp...** trên menu chính hoặc bằng cách nhấp vào nút xuất hiện khi đặt con trỏ chuột qua vùng giữa các trang.



Thao tác này sẽ thêm tài liệu PDF được tạo bằng các tệp đã chọn vào tài liệu hiện đang mở trong ABBYY FineReader.

💡 Tốc độ xử lý tệp sẽ thấp hơn đáng kể so với khi sử dụng **Thêm từ PDF...** lệnh do cài đặt [xử lý hình ảnh được áp dụng cho các trang được thêm vào tài liệu](#)^[97].

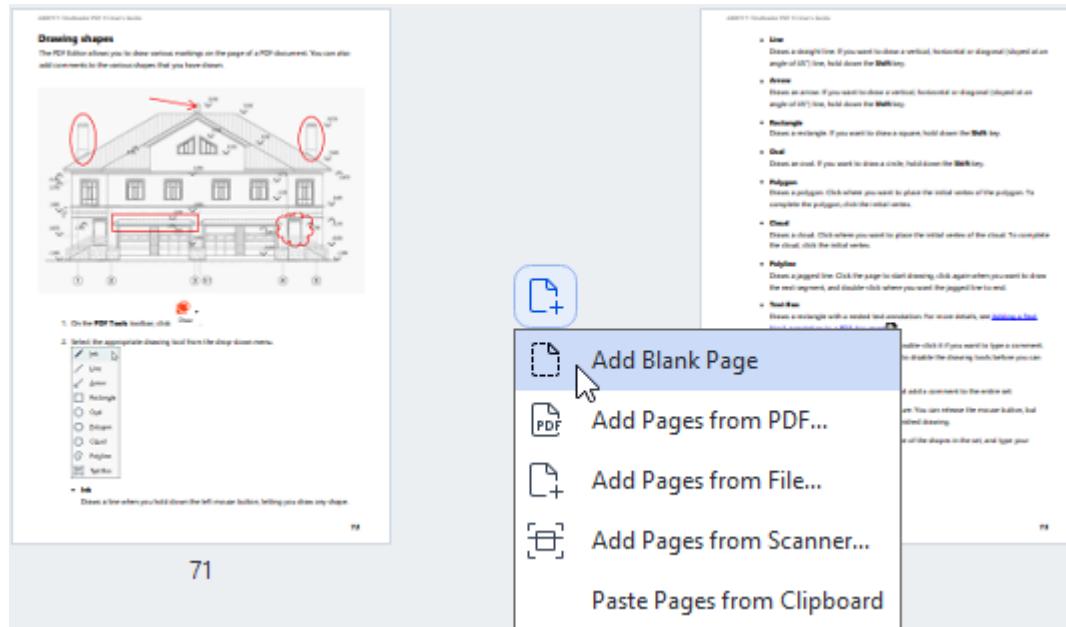
Đang quét các trang và thêm chúng vào tài liệu PDF...

Để quét các trang và thêm chúng vào tài liệu PDF hiện tại, hãy thực hiện như sau:

1. Nhấp vào nút  Add Pages ▼ trên thanh công cụ.
2. Chọn **Thêm từ máy quét...** từ trình đơn thả xuống.
3. Chọn một thiết bị và chỉ định các tham số quét.
4. Chỉ định trang ở phía trước hoặc sau trang mà các trang mới sẽ được thêm vào: trước trang đầu tiên, sau trang cuối cùng hoặc sau trang đã chọn.
5. Nhấp **Xem trước** hoặc nhấp chuột trái vào bất kỳ vị trí nào trên vùng được quét để xem hình ảnh đầu ra.
6. Nếu cần, hãy sửa đổi cài đặt xử lý hình ảnh cho các trang được thêm vào tài liệu bằng cách nhấp vào **Cài đặt...**.
7. Nhấp vào **Quét**.
8. Sau khi quét xong, hãy nhấp vào một trong các mục sau:
 - **Quét** để bắt đầu lại quá trình quét bằng cài đặt hiện tại.
 - **Xem trước** để xem hình ảnh đầu ra.
 -  để đóng hộp thoại.

 Để thêm các trang từ máy quét của bạn, bạn cũng có thể chọn **Sắp xếp trang > Chọn trang >**

 xuất hiện khi đặt con trỏ chuột qua vùng giữa các trang.

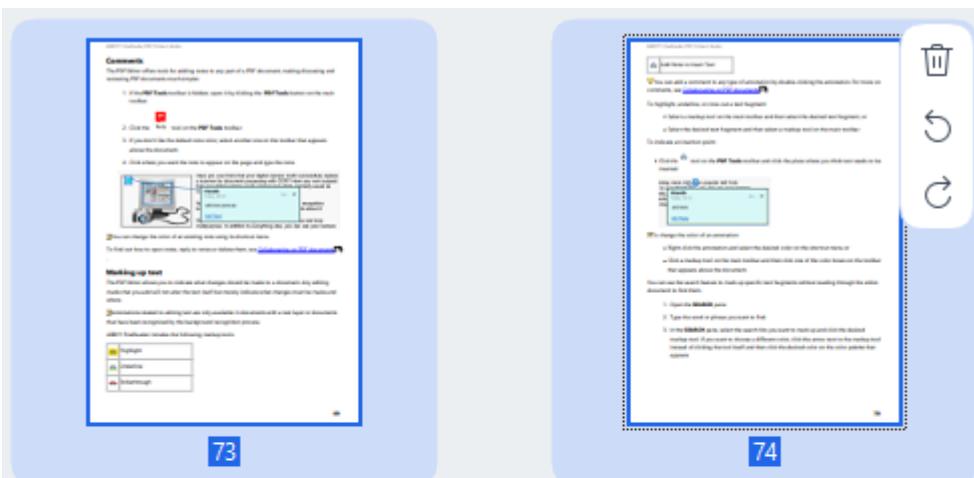


Thao tác này sẽ thêm các trang đã quét vào tài liệu PDF hiện tại.

Đang sửa đổi thứ tự trang trong tài liệu...

Để sửa đổi thứ tự trang trong tài liệu, hãy chọn một hoặc một số trang và thực hiện một trong các thao tác sau:

- Kéo các trang thích hợp vào vị trí cần thiết của chúng trong tài liệu. Trong khi kéo một trang hoặc các trang, một thanh thể hiện vị trí các trang sẽ được di chuyển sẽ xuất hiện. Thanh cũng sẽ có một số biểu thị số lượng trang được di chuyển.



- Nhấp vào nút trên thanh công cụ hoặc chọn **Sắp xếp trang > Di chuyển trang** trên trình đơn chính. Ngoài ra, chọn **Di chuyển trang** từ trình đơn ngữ cảnh. Sau đó, chỉ định nơi các trang đã chọn sẽ được di chuyển bằng cách sử dụng hộp thoại sẽ xuất hiện: trước trang đầu tiên, sau trang cuối cùng hoặc sau trang được chỉ định. Nhập vào **Di chuyển**.

Thao tác này sẽ di chuyển các trang đã chọn của tài liệu PDF hiện tại đến vị trí được chỉ định.

Đang thay thế các trang tài liệu...

Để thay thế các trang trong tài liệu hiện tại bằng các trang từ một tài liệu PDF khác, hãy thực hiện như sau:

1. Chọn một hoặc một số trang mà bạn muốn thay thế.
2. Nhấp vào nút  **Replace** trên thanh công cụ hoặc chọn **Sắp xếp trang > Thay thế trang** trên trình đơn chính. Ngoài ra, chọn **Thay thế trang...** từ trình đơn ngữ cảnh.
3. Trong hộp thoại sẽ mở ra, hãy chọn tài liệu PDF có chứa các trang mà bạn muốn thay thế các trang từ tài liệu hiện tại và nhấp vào **Mở**.
4. Trong hộp thoại Thay thế trang, chỉ định phạm vi trang cần được thay thế trong tài liệu hiện tại, cũng như phạm vi trang nguồn cho các trang từ tài liệu khác.
5. Nhấp vào **Thay thế**.

Thao tác này sẽ thay thế các trang đã chọn của tài liệu PDF hiện tại bằng các trang từ tài liệu PDF khác.

Xóa các trang trống khỏi tài liệu...

Để xóa tất cả các trang trống khỏi tài liệu PDF, hãy thực hiện các thao tác sau:

1. Trong menu chính, chọn **Sắp xếp trang > Xóa trang trống**.
2. Trong hộp thoại sẽ mở ra, hãy chọn các trang mà bạn muốn xóa.
Theo mặc định, tất cả các trang được ABBYY FineReader xác định là trống đều được chọn. Bạn có thể sử dụng các phím nóng + và - để xem các trang.
 Trước khi bạn xóa các trang đã chọn, đảm bảo rằng chúng không chứa bất kỳ ghi chú viết tay, hình ảnh hoặc dữ liệu nào khác có thể quan trọng.
3. Nhấp vào **Xóa trang đã chọn**.

Thao tác này sẽ xóa tất cả các trang trống được chỉ định khỏi tài liệu PDF.

Đang tách tài liệu PDF...

Để tách một tài liệu PDF thành nhiều tài liệu nhỏ hơn, hãy thực hiện như sau:

- Nhấp vào nút  **Split** trên thanh công cụ hoặc chọn **Sắp xếp trang > Tách tài liệu...** trên trình đơn chính.
- Trong hộp thoại sẽ mở ra, hãy chỉ định cách chia tài liệu: theo kích thước tệp, theo số trang hoặc theo dấu trang. Để biết thêm thông tin, hãy xem mục [Cách tách tài liệu PDF](#)^[178].

Nhận dạng các trang đã chọn...

Để thêm một lớp văn bản vào các trang đã chọn, hãy thực hiện như sau:

- Chọn một hoặc một số trang mà bạn muốn nhận dạng.
- Trên thanh công cụ, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  **Recognize** và chọn **Nhận dạng các trang đã chọn** từ danh sách thả xuống. Ngoài ra, hãy chọn **Nhận dạng > Nhận dạng các trang đã chọn** từ trình đơn ngữ cảnh.
- Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, chỉ định các ngôn ngữ nhận dạng. Để biết thêm thông tin, hãy xem mục [Các tính năng tài liệu cần xem xét trước OCR](#)^[327].
- Để cải thiện chất lượng nhận dạng, hãy bật tính năng xử lý hình ảnh.
Việc bật tính năng xử lý hình ảnh có thể thay đổi hình thức trực quan của tài liệu.
 - Chỉnh sửa đúng hướng trang** - Tự động phát hiện hướng trang và sửa nếu có yêu cầu.
 - Chỉnh thẳng hình ảnh và chỉnh sửa độ phân giải hình ảnh** - tự động phát hiện và sửa chữa bất kỳ sai lệch nào, chọn độ phân giải hình ảnh phù hợp và thực hiện một số thay đổi khác để cải thiện hình ảnh.
- Nhấp vào **Nhận dạng**.

Thao tác này sẽ thêm một lớp văn bản vào các trang đã chọn.

 Để gửi tài liệu PDF từ Trình chỉnh sửa PDF sang [Trình soạn thảo OCR](#)^[182], hãy chọn các trang thích hợp, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  **Recognize** trên thanh công cụ và chọn **Gửi các trang đã chọn đến OCR Editor** từ danh sách thả xuống. Thao tác này sẽ mở các trang đã chọn trong cửa sổ Trình soạn thảo OCR, nơi bạn có thể đánh dấu các khu vực nhận dạng, xác minh văn bản được nhận dạng, "dạy" chương trình nhận dạng các ký tự và phông chữ không chuẩn, cũng như sử dụng các tính năng ABBYY FineReader nâng cao khác để tối đa hóa chất lượng của các kết quả công nhận.

Đang cải thiện hình ảnh trang...

Trình soạn thảo PDF cho phép bạn nâng cao chất lượng của các tài liệu PDF được tạo bằng cách sử dụng các tệp hình ảnh. Tùy thuộc vào loại ảnh nguồn, chương trình sẽ tự động xác định và áp dụng các tính năng cần thiết để sửa chúng. Ngoài khả năng xử lý hình ảnh tự động, ABBYY FineReader còn có thể sửa hướng trang, giải mã hình ảnh, văn bản bị méo và các lỗi khác, cũng như sử dụng ABBYY PreciseScan.

- Chọn một hoặc một số hình ảnh trang mà bạn muốn cải thiện.

- Nhấp vào nút  Enhance trên thanh công cụ hoặc chọn **Sắp xếp trang > Cải thiện hình ảnh...** trên trình đơn chính. Ngoài ra, chọn **Cải thiện hình ảnh** từ trình đơn ngữ cảnh.
- Chỉ định các tham số cần thiết trong hộp thoại **Cải thiện chất lượng hình ảnh** sẽ xuất hiện. Để biết thêm thông tin, hãy xem mục [Cách cải thiện hình ảnh trang](#).¹²⁰

Đang tạo tài liệu PDF từ các trang đã chọn...

Để tạo một tài liệu PDF mới chỉ chứa các trang được chọn cụ thể, hãy thực hiện như sau:

- Chọn các trang bắt buộc.
- Từ trình đơn ngữ cảnh, chọn **Tạo PDF từ các trang đã chọn**.

Tài liệu PDF đầu ra sẽ được mở trong cửa sổ ABBYY FineReader mới.

Các tham số xử lý hình ảnh cho các trang đã thêm...

Trình soạn thảo PDF cung cấp các tùy chọn xử lý hình ảnh khác nhau có thể nâng cao hình ảnh nguồn và cho phép bạn cải thiện chất lượng kết quả nhận dạng.

Bạn có thể đặt các tùy chọn xử lý hình ảnh khi quét tài liệu giấy, tạo tài liệu PDF bằng tệp hình ảnh,

cũng như bằng cách sử dụng nút  . Để làm như vậy, nhấp vào biểu tượng mũi tên bên cạnh nút và chọn **Cài đặt xử lý hình ảnh...** từ danh sách thả xuống.

- **Chất lượng hình ảnh** — chất lượng và kích thước hình ảnh của tệp đầu ra sẽ phụ thuộc vào giá trị được chỉ định trong danh sách thả xuống của nhóm **Chất lượng hình ảnh**:

- **Chất lượng tốt nhất**

Chọn tùy chọn này, bạn cần bảo toàn chất lượng hình ảnh gốc của các trang và hình ảnh. Độ phân giải hình ảnh ban đầu của chúng cũng sẽ được giữ nguyên.

- **Cân bằng**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn giảm kích thước của tài liệu nhưng vẫn duy trì chất lượng trang và hình ảnh đủ cao.

- **Kích cỡ nhỏ gọn**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tệp đầu ra là tài liệu PDF có kích cỡ nhỏ gọn. Điều này sẽ làm giảm chất lượng của các trang và hình ảnh.

- **Tùy chỉnh...**

Chọn tùy chọn này để chỉ định tùy chọn tùy chỉnh của riêng bạn để lưu các trang và hình ảnh. Trong hộp thoại Cài đặt tùy chỉnh sẽ mở ra, hãy chọn các giá trị cần thiết và nhấp vào OK.

- **Nhận dạng văn bản trên ảnh** - đánh dấu tùy chọn này để thêm một lớp văn bản.

Thao tác này sẽ tạo ra một tài liệu PDF có thể tìm kiếm bằng văn bản, giao diện của tài liệu này sẽ gần giống với tài liệu gốc.

- **Sử dụng nén MRC (chỉ định ngôn ngữ OCR bên dưới)** - đánh dấu tùy chọn này để áp dụng thuật toán nén sử dụng Công nghệ nén MRC (Mixed Raster Content) cho các trang được công nhận. Thao tác này sẽ cho phép giảm kích cỡ tệp mà không làm giảm chất lượng hình ảnh.

- **Áp dụng ABBYY Precise Scan để làm mịn các ký tự trên hình ảnh** - đánh dấu tùy chọn này để sử dụng tính năng PreciseScan của ABBYY. ABBYY PreciseScan giúp các ký tự tài liệu ít bị điểm ảnh hơn khi tăng tỷ lệ trang.

- **Ngôn ngữ OCR** - để có được chất lượng nhận dạng tốt nhất có thể, điều quan trọng là phải chỉ định các ngôn ngữ nhận dạng chính xác. **Xem thêm:** [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước OCR](#)^[327].

Thêm dấu trang

PDF Editor cho phép bạn thêm dấu trang vào tài liệu PDF.

Để tạo dấu trang trong ngăn **Dấu trang** hoặc sử dụng trình đơn lối tắt.

1. Để tạo dấu trang trong ngăn **Dấu trang**:

- a. Nhấp vào nút  trên thanh dọc bên trái. Ngoài ra, chọn **Xem > Dấu trang** trong trình đơn chính. Thao tác này sẽ mở ngăn **Dấu trang**.
- b. Nhấp  và nhập tên cho dấu trang của bạn.
- c. Theo mặc định, dấu trang mới tạo sẽ đưa đến đầu trang hiện tại.

2. Để tạo dấu trang bằng trình đơn lối tắt:

- a. Chọn một đoạn văn bản, ảnh hoặc bất kỳ vị trí nào khác trong tài liệu mà bạn muốn tạo dấu trang.
- b. Nhấp chuột phải vào lựa chọn và nhấp **Thêm dấu trang...** trên trình đơn lối tắt.
- c. Nhập tên cho dấu trang của bạn trong ngăn **Dấu trang**.

 Nếu bạn tạo dấu trang cho một đoạn văn bản, văn bản được chọn sẽ được sử dụng làm tên của dấu trang.
- d. Dấu trang mới tạo sẽ đưa đến đoạn văn bản, ảnh hoặc vị trí khác trong tài liệu mà bạn đã chọn.

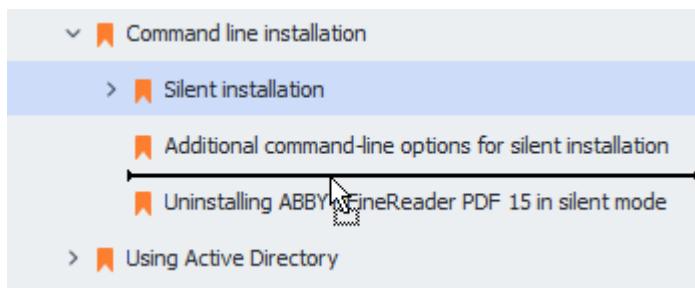
Để chọn đích khác cho dấu trang của bạn, nhấp **Đặt điểm đến** trên trình đơn lối tắt của dấu trang rồi nhấp vào vị trí bạn muốn chèn dấu trang trong văn bản của bạn.

 Dấu trang có thể được lồng nhau. Dấu trang mới sẽ có cùng mức lồng như dấu trang đã chọn trước đó. Nếu dấu trang mới là dấu trang đầu tiên trong tài liệu, dấu trang này được đặt ở mức gốc.

 Hoặc, bạn có thể tạo dấu trang bằng cách nhấp **Tài liệu > Thêm dấu trang....**

Sắp xếp lại dấu trang...

1. Chọn một dấu trang trong ngăn **Dấu trang**.
2. Bấm và giữ nút trái chuột và kéo dấu trang đến vị trí mong muốn.



Để tạo dấu trang lồng, kéo dấu trang lên dấu trang mẹ, đợi biểu tượng của dấu trang mẹ thay đổi và nhả nút chuột trái. Hoặc, nhấp chuột phải vào một dấu trang và sử dụng các lệnh **Di chuyển một cấp sang trái** và **Di chuyển một cấp sang phải** trên trình đơn lối tắt.

Việc sắp xếp lại dấu trang hoặc thay đổi mức lồng của dấu trang sẽ không ảnh hưởng đến hình thức của tài liệu.

Đổi tên dấu trang...

1. Chọn một dấu trang trong ngăn **Dấu trang**.
2. Nhấp vào nút hoặc nhấp **Đổi tên** trên trình đơn lối tắt của dấu trang.
3. Nhập tên mới.

Xóa dấu trang...

1. Chọn một dấu trang trong ngăn **Dấu trang**.
 2. Nhấp vào nút hoặc nhấp **Xóa** trên trình đơn lối tắt của dấu trang.
- Bạn có thể xóa nhiều dấu trang một lúc nếu dấu trang được đặt ở cùng mức lồng. Bấm và giữ phím **Ctrl**, chọn dấu trang mà bạn muốn xóa và nhấp **Xóa**.
- Khi bạn xóa dấu trang mẹ, tất cả các dấu trang con của dấu trang đó cũng bị xóa.

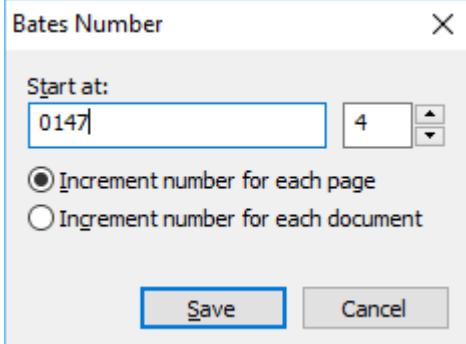
Thêm đầu trang và chân trang

PDF Editor cho phép bạn thêm đầu trang và chân trang vào các trang của tài liệu PDF. Đầu trang và chân trang là các văn bản lặp lại đầu hoặc cuối trang mà bạn có thể đánh số trang, ghi tên tác giả, ngày hoặc thời gian tạo văn bản, hoặc Bates numbers để làm mục lục tài liệu.

Để thêm đầu trang hoặc chân trang vào tài liệu:

1. Nhấp vào  **Header and Footer** nút trên thanh công cụ trong tab **Chỉnh sửa nội dung**.
2. Chọn loại đầu trang hoặc chân trang mong muốn từ trình đơn thả xuống.

Đang tạo đầu trang/chân trang...

1. Nhấp vào  **Header and Footer** nút trên thanh công cụ trong tab **Chỉnh sửa nội dung** và sau đó nhấp vào **Tạo đầu trang và chân trang....**
 2. Trong hộp hội thoại mở ra, chọn một trong sáu vị trí có thể xuất hiện trên trang. Để chính xác hơn, nhập khoảng cách chính xác giữa đầu trang hoặc chân trang và lề trang tương ứng.
💡 Bạn có thể chọn các đơn vị đo khoảng cách giữa đầu trang/chân trang và lề của trang từ **danh sách thả xuống gồm các đơn vị đo** dưới khung xem trước.
 3. Trong **trường Văn bản**, nhập văn bản bạn muốn đặt ở đầu hoặc cuối mỗi trang của tài liệu.
 4. Để thêm số trang, ngày, giờ, hoặc Bates number:
 - Bấm vào **Số trang** nút và chọn định dạng đánh số trang mong muốn từ danh sách thả xuống hiện ra.
 Số của mỗi trang theo định dạng đã chọn sẽ hiển thị ở đầu hoặc cuối mỗi trang tương ứng.
 - Bấm vào **Đánh số thứ tự giảm dần** nút.
 Theo mặc định, số thứ tự bắt đầu từ 1 và tất cả các trang trong tài liệu đều được đánh số. Để thay đổi cài đặt mặc định, bấm **Tiếp tục từ %0...**
- Việc đánh số thứ tự sẽ bắt đầu từ số bạn chọn trong trường **Bắt đầu từ** và sẽ tăng theo mỗi trang hoặc mỗi tài liệu, tùy thuộc vào cài đặt của bạn. Bấm **Lưu** để áp dụng các thay đổi.
- Bấm vào nút **Ngày/Giờ** và chọn định dạng ngày giờ mong muốn.
- 💡 Mỗi lần bạn bấm vào **Bates Number** hoặc một mục trong phần **Số trang** của danh sách thả xuống **Ngày/Giờ**, mục tương ứng sẽ được thêm vào trường **Văn bản** sau khi con trỏ chuột. Bạn có thể thay đổi thứ tự của các mục trong trường này, thêm phần giải thích của bạn hoặc tùy chỉnh định dạng ngày hoặc giờ. Để biết thêm thông tin về định dạng ngày và giờ, xem "[Ngày và giờ hiện tại trên dấu, đầu trang và chân trang](#)"^[34].
5. Trong phần **Phông chữ**, chọn phông chữ, cỡ chữ, [hiệu ứng phông chữ](#)^[374] và màu sắc phông chữ mong muốn.

6. Trong phần **Trang**, để cập xem đầu trang/chân trang của bạn có hiển thị trên tất cả các trang hay chỉ ở một số trang.
 - Chọn **Tất cả** nếu bạn muốn đầu trang/chân trang hiển thị trên tất cả các trang, hoặc chọn **Phạm vi trang** và chỉ định một phạm vi trang cụ thể.
 - Bạn có thể đặt đầu trang/chân trang hiển thị chỉ trên các trang lẻ hoặc trang chẵn. Để thực hiện điều này, tạo một đầu trang/chân trang và chọn **Trang lẻ** hoặc **Trang chẵn** từ danh sách thả xuống **Áp dụng cho**.
7. Bấm **Lưu và Thêm** để lưu các thay đổi và thêm đầu trang/chân trang mới được tạo vào tài liệu của bạn.

 Bạn có thể tạo một đầu trang/chân trang mới từ một đầu trang/chân trang hiện có. Để thực hiện điều này, bấm vào  **Header and Footer** nút và chọn **Quản lý Đầu trang và chân trang**.... Trong hộp hội thoại **Quản lý Đầu trang và chân trang**, chọn một đầu trang/chân trang hiện có và bấm vào **Sao chép**....

Đang chỉnh sửa đầu trang/chân trang...

1. Nhấp vào  **Header and Footer** nút trên thanh công cụ trong tab **Chỉnh sửa nội dung** và chọn **Quản lý Đầu trang và chân trang**....
2. Trong hộp hội thoại **Quản lý Đầu trang và chân trang**, chọn đầu trang/chân trang bạn muốn sửa đổi và bấm vào **Chỉnh sửa**....
3. Thực hiện những thay đổi cần thiết và bấm **Lưu**.

Đang xóa đầu trang/chân trang khỏi danh sách...

1. Nhấp vào  **Header and Footer** nút trên thanh công cụ trong tab **Chỉnh sửa nội dung** và chọn **Quản lý Đầu trang và chân trang**....
2. Trong hộp hội thoại **Quản lý Đầu trang và chân trang**, chọn đầu trang/chân trang bạn muốn xóa và bấm **Xóa**.

Đang thêm bản quyền hình ảnh

PDF Editor cho phép bạn thêm bản quyền hình ảnh vào tài liệu PDF. Bản quyền hình ảnh là các dòng chữ được đặt ở trên hoặc ở dưới nội dung trang. Ví dụ, bạn có thể sử dụng bản quyền hình ảnh để ghi tên tác giả của văn bản hoặc để nhận biết các trang có chứa thông tin bảo mật.

Để thêm bản quyền hình ảnh:

1. Nhấp vào  Watermark trong thanh công cụ trên tab **Bảo mật** và sau đó nhấp vào mục **Thêm bản quyền hình ảnh**.
 2. Trong hộp thoại mở ra, vui lòng chọn một trong chín vị trí có thể trên trang.
 Sau đó, bạn có thể điều chỉnh vị trí của bản quyền hình ảnh bằng cách thay đổi khoảng cách lề trang theo chiều dọc và chiều ngang.
 3. Trong trường, **Văn bản** nhập văn bản bạn muốn xuất hiện trên trang.
 Bạn có thể chọn phông chữ, cỡ phông và hiệu ứng phông cho dòng chữ bản quyền hình ảnh trong phần cài đặt **Định dạng** của mục này.
 4. Điều chỉnh hướng và độ rõ nét của bản quyền hình ảnh:
 - a. Trong trường, **Xoay** để cập rõ góc xoay (bạn cũng có thể sử dụng con trượt về bên phải của trường).
 - b. Trong trường, **Độ trong suốt** nhập giá trị độ rõ nét (bạn cũng có thể sử dụng con trượt về bên phải của trường)
 5. Chọn vị trí bạn muốn đặt bản quyền hình ảnh — **Trên phần nội dung của trang** hoặc **Trong phần hình nền bên dưới nội dung của trang**.
 6. Để cập rõ nếu bản quyền hình ảnh sẽ xuất hiện trên tất cả các trang hoặc chỉ trên những trang đã chọn trong tài liệu:
 - a. Chọn **Tất cả** bản quyền hình ảnh sẽ xuất hiện trên tất cả các trang.
 - b. Chọn **đã chọn** bản quyền hình ảnh sẽ chỉ xuất hiện trên những trang đã chọn.
 - c. Chọn **Phạm vi trang** bản quyền hình ảnh sẽ xuất hiện trên những trang sẽ in. Nếu lựa chọn tùy chọn này, bạn phải nêu rõ những trang sẽ in trong trường dưới đây.
 7. Xem lại bản quyền hình ảnh trong trang xem trước của **Thêm bản quyền hình ảnh** hộp thoại và nếu bạn hài lòng với kết quả, hãy bấm vào **Lưu và Thêm**.
-  Bạn có thể thêm nhiều bản quyền hình ảnh khác nhau vào cùng một tài liệu.

Để xóa bản quyền hình ảnh khỏi tài liệu, nhấp vào  Watermark  trong thanh công cụ trên tab **Bảo mật** và sau đó nhấp vào mục **Xóa các hình ảnh bản quyền**.

 Lệnh này sẽ xóa tất cả bản quyền hình ảnh ra khỏi tài liệu.

Thêm tệp đính kèm

Có thể đính kèm tệp ở định dạng bất kỳ vào tài liệu PDF.

Để xem tệp đính kèm:

- Nhấp vào nút  trong ngăn bên trái, hoặc chọn **Xem > Tệp đính kèm** trong trình đơn chính.

Bạn có thể mở, lưu, đổi tên hoặc xóa tệp đính kèm.

Trong ngăn **Tệp đính kèm**:

- Chọn một tệp.
- Trên thanh công cụ , nhấp vào công cụ tương ứng với thao tác bạn muốn thực hiện. Hoặc, nhấp vào lệnh tương ứng trên trình đơn lối tắt.

Xem siêu dữ liệu

PDF Editor cho phép bạn xem tiêu đề và tác giả của tài liệu PDF và một số thông tin khác. Thông tin này được gọi là siêu dữ liệu. Một số siêu dữ liệu được chỉ định bởi tác giả và một số được tạo tự động. Bạn cũng có thể tìm kiếm tài liệu bằng siêu dữ liệu.

Để xem siêu dữ liệu, trong trình đơn chính, chọn **Tệp** và nhấp **Thuộc tính tài liệu...** để mở hộp thoại **Thuộc tính tài liệu**.

Bạn có thể thay đổi hoặc lưu siêu dữ liệu bất kỳ được tạo bởi tác giả, với điều kiện là tài liệu PDF không được bảo vệ bằng mật khẩu:

- **Chức danh** chứa tiêu đề của tài liệu.
- **Tác giả** chứa tác giả của tài liệu.
- **Chủ đề** chứa chủ đề của tài liệu.
- **Từ khóa** chứa từ khóa mà bạn có thể sử dụng khi tìm kiếm tài liệu.

Siêu dữ liệu gốc được giữ nguyên khi bạn chuyển đổi tệp ở nhiều định dạng khác nhau sang PDF, với điều kiện là bạn không chọn xóa siêu dữ liệu và không chỉ định các tùy chọn xuất mới sẽ thay thế các tùy chọn hiện tại.

Siêu dữ liệu của tài liệu cũng chứa thông tin sau đây về tài liệu và tệp:

- **Tên tệp** chứa tên tệp.
- **Vị trí** chứa đường dẫn đến thư mục lưu trữ tài liệu.
- **Kích thước tệp** chứa kích cỡ tệp.
- **Kích thước trang** chứa kích cỡ của trang hiện tại.
- **Trang** chứa số trang trong tài liệu.
- **Tạo PDF** chứa tên của ứng dụng đã tạo văn bản
- **Ứng dụng** chứa tên của ứng dụng đã tạo nội dung văn bản.
- **Phiên bản PDF** chứa phiên bản tệp PDF.
- Nếu siêu dữ liệu của tài liệu có chứa thông tin về việc tuân thủ chuẩn PDF/A hoặc PDF/UA, nó sẽ được hiển thị trong cửa sổ **Thuộc tính tài liệu**.
- **PDF có gắn thẻ** chứa thông tin về thẻ tài liệu.
- **Xem Trình duyệt web nhanh** chỉ định tài liệu có hỗ trợ công nghệ Xem trình duyệt web nhanh, cho phép tăng tốc độ tải tài liệu trực tuyến, hay không.
- **Đã tạo** chứa ngày và giờ tạo tài liệu.

- **Đã chỉnh sửa** chứa ngày và giờ tài liệu được thay đổi lần cuối.

ABBYY FineReader cho phép bạn xem, chỉnh sửa, [tìm kiếm](#) ⁵⁹ và [xóa](#) ¹⁷⁰ siêu dữ liệu.

Cải thiện hình ảnh trang

PDF Editor có thể cải thiện chất lượng của tài liệu PDF được tạo từ các tệp hình ảnh. Tùy thuộc vào loại hình ảnh đầu vào, chương trình sẽ chọn các thuật toán cải thiện hình ảnh phù hợp. Bên cạnh cải thiện hình ảnh tự động, PDF Editor có thể sửa hướng trang, dòng văn bản bị nghiêng, méo và các lỗi khác đồng thời làm các ký tự trông mịn hơn bằng công nghệ ABBYY PreciseScan.

Bạn có thể chỉ định các tùy chọn nâng cao trong hộp thoại **Cải thiện chất lượng hình ảnh** (chọn **Sắp xếp trang > Cải thiện hình ảnh...** trong trình đơn chính để mở hộp thoại này).

- **Chỉnh sửa đúng hướng trang** Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn chương trình phát hiện và sửa hướng trang tự động.
Để thu được kết quả nhận dạng tốt nhất, trang phải có hướng chuẩn, tức là có các dòng văn bản ngang và thứ tự đọc từ trên xuống dưới. Nếu không, tài liệu có thể được nhận dạng không chính xác.
- **Chỉnh thẳng hình ảnh và chỉnh sửa độ phân giải hình ảnh** Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn chương trình chạy một số thủ tục xử lý hình ảnh trên hình ảnh của bạn.
Tùy thuộc vào loại hình ảnh đầu vào, chương trình sẽ chọn các sửa chữa hình ảnh cần áp dụng, ví dụ như sửa nghiêng, sửa biến dạng hình thang hoặc điều chỉnh độ phân giải hình ảnh.
 Thao tác này có thể mất một chút thời gian để hoàn thành.
- **Áp dụng ABBYY PreciseScan để làm mịn các ký tự trên hình ảnh** Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn áp dụng công nghệ ABBYY PreciseScan, giúp các ký tự bị hiệu ứng răng cưa ít hơn khi bạn phóng to.

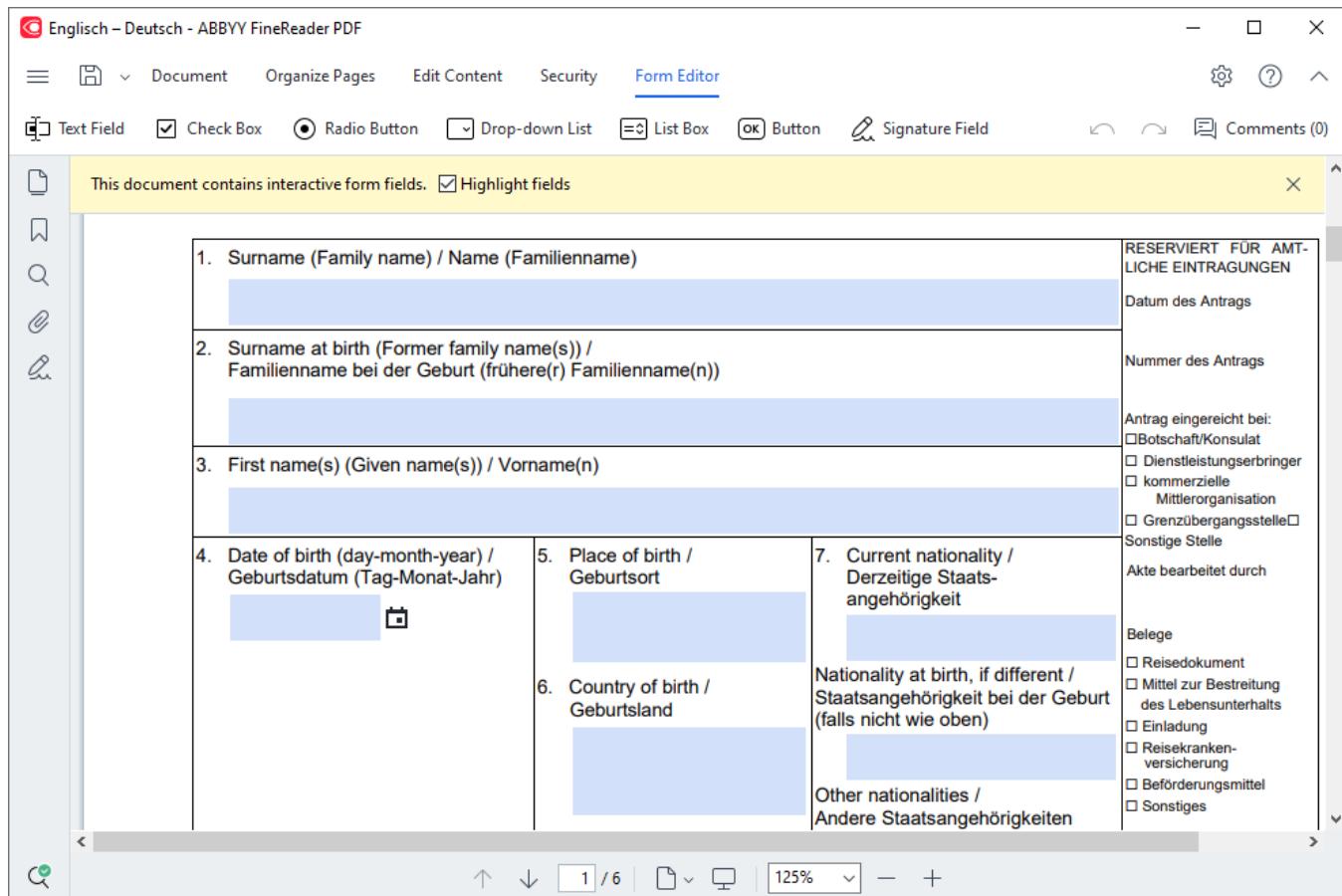
Đảm bảo chọn đúng ngôn ngữ OCR. **Xem thêm:** [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#) ³²⁷

Thao tác với các biểu mẫu PDF tương tác

Biểu mẫu PDF tương tác là một công cụ hữu ích để thu thập thông tin. Người dùng điền vào các biểu mẫu dạng này nhanh hơn và ít có khả năng mắc lỗi so với các biểu mẫu in.

Biểu mẫu PDF tương tác có thể chứa các kiểu trường sau: [trường văn bản](#)^[132], [danh sách thả xuống](#)^[137], [hộp kiểm](#)^[141], [nút radio](#)^[144], [nút](#)^[147], [trường chữ ký](#)^[157] và [hộp danh sách](#)^[160].

ABBYY FineReader PDF bao gồm một trình sửa PDF cho phép bạn [điền](#)^[122], [tạo](#)^[124] và [sửa](#)^[126] các biểu mẫu PDF tương tác.



Với ABBYY FineReader PDF, bạn có thể dễ dàng [in ra](#)^[178] các biểu mẫu đã điền hoặc để trống, [lưu](#)^[171] biểu mẫu dưới các định dạng khác nhau, hoặc [gửi các biểu mẫu này qua e-mail](#)^[178].

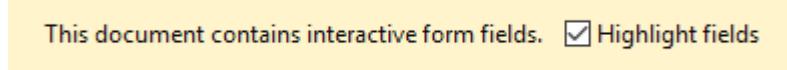
Mục lục chương

- [Điền vào biểu mẫu](#)^[122]
- [Tạo biểu mẫu](#)^[124]
- [Sửa biểu mẫu](#)^[126]

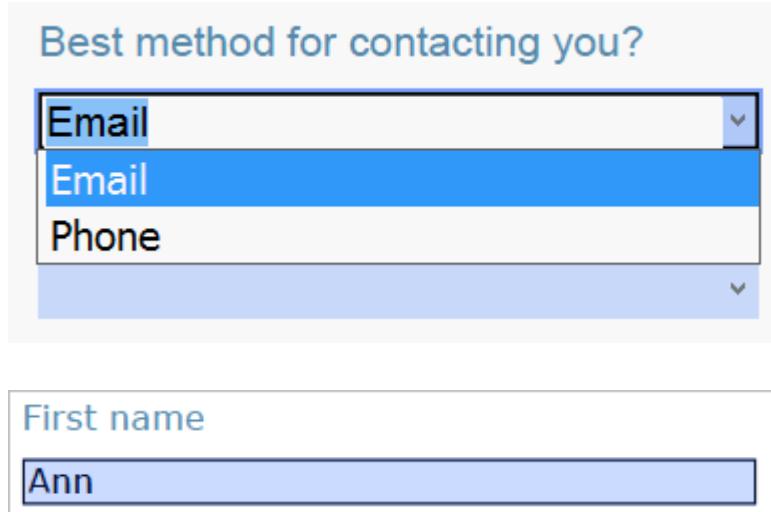
Điền các biểu mẫu

PDF Editor cho phép bạn xem, điền, lưu và in biểu mẫu tương tác.

- Nếu tài liệu có chứa một biểu mẫu, thông báo sau sẽ được hiển thị:

 Bạn có thể tắt tô sáng các trường biểu mẫu tương tác bằng cách bỏ chọn **Trường đánh dấu** trong thư này hoặc trong trình đơn chính: **Trình biên tập Biểu mẫu > Trường đánh dấu**.

- Để điền biểu mẫu, chọn các giá trị từ các danh sách thả xuống của biểu mẫu hoặc nhập văn bản từ bàn phím.



Với ABBYY FineReader, bạn còn có thể:

- Tải dữ liệu vào một biểu mẫu
Nhấp vào **Trình biên tập Biểu mẫu > Dữ liệu Biểu mẫu > Tải dữ liệu biểu mẫu từ tệp...**, duyệt tìm đến tệp chứa dữ liệu của biểu mẫu và nhấp vào **Mở**. Biểu mẫu sẽ được nhập dữ liệu từ tệp bạn đã chọn.
 Có thể tải dữ liệu biểu mẫu từ các tệp FDF hoặc XFDF.
- Lưu dữ liệu biểu mẫu
Nhấp vào **Trình biên tập Biểu mẫu > Dữ liệu Biểu mẫu > Lưu dữ liệu biểu mẫu vào tệp...**, đặt tên cho tệp của bạn, chọn định dạng đầu ra rồi nhấp vào **Lưu**. Dữ liệu biểu mẫu sẽ được lưu vào tệp tin.
 Dữ liệu biểu mẫu có thể được lưu dưới các định dạng FDF, XFDF hoặc HTML.
- Xóa các trường của biểu mẫu
Nhấp **Trình biên tập Biểu mẫu > Dữ liệu Biểu mẫu > Đặt lại biểu mẫu**. Tất cả các trường của biểu mẫu sẽ bị xóa.

Nếu JavaScript bị vô hiệu trong cài đặt chương trình, một số thành phần trong biểu mẫu PDF có thể không khả dụng. Ví dụ, kiểm tra định dạng dữ liệu có thể không khả dụng. Bạn có thể kích hoạt JavaScript bằng cách nhấp **Tùy chọn > Khác > Bật JavaScript trong các tài liệu PDF**.

Xem thêm: [Các tính năng bảo mật PDF](#)  58

 Nếu không có trường tương tác nào được tô sáng trong biểu mẫu hiện tại của bạn, hãy đảm bảo rằng tùy chọn **Trường đánh dấu** được chọn ở phần trên của màn hình hoặc trong trình đơn chính: **Trình biên tập Biểu mẫu > Trường đánh dấu**. Nếu đã chọn tùy chọn hoặc mục trình đơn nhưng vẫn chưa thấy bất kỳ trường được tô sáng nào, hãy sử dụng công cụ **Xuất** để điền vào mẫu của bạn.

Xem thêm: [Thêm ghi chú khối Văn bản vào một tài liệu PDF](#)  77

Tạo biểu mẫu

Để tạo biểu mẫu:

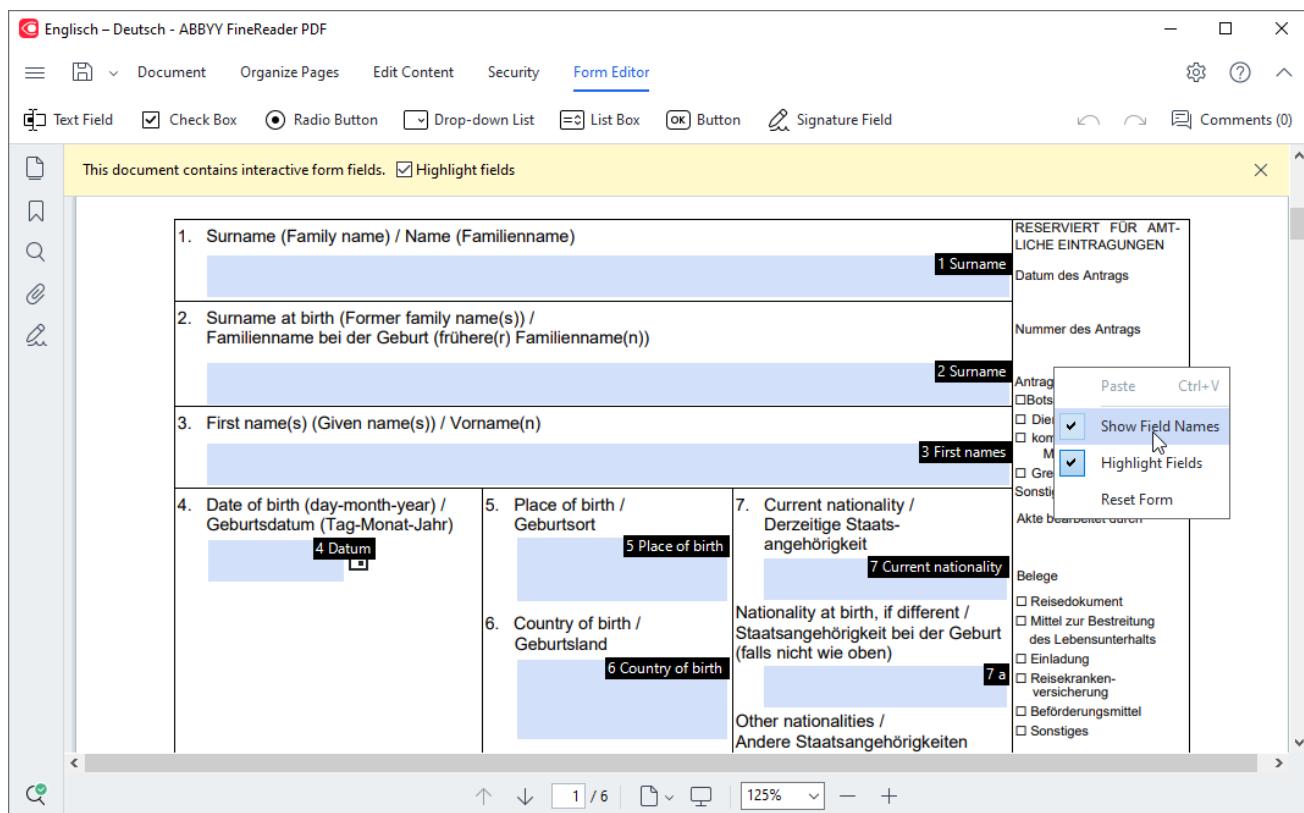
- Trong Trình sửa PDF, hãy tạo một tài liệu mới hoặc mở một tài liệu hiện có.

Xem thêm: [Xem tài liệu PDF](#)

- Chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu.

Để làm điều này, hãy điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu**. Thanh công cụ trên tab này sẽ hiển thị các loại trường khác nhau có thể được thêm vào tài liệu PDF.

☒ Nếu biểu mẫu của bạn đã chứa các trường tương tác, tên của các trường này sẽ được hiển thị trên biểu mẫu. Nếu bạn không muốn thấy tên trường, nhấp chuột phải vào bất cứ vị trí nào trên biểu mẫu và bỏ chọn hộp kiểm bên cạnh mục **Hiển thị Tên Trường** trên trình đơn lối tắt. Hoặc bạn cũng có thể nhấp vào **Trình biên tập Biểu mẫu > Hiển thị Tên Trường**.



☒ Ở chế độ sửa biểu mẫu, các công cụ PDF chính sẽ chuyển sang trạng thái không khả dụng.

- [Thêm](#) và [sửa](#) các trường của biểu mẫu theo yêu cầu và [điều chỉnh vị trí của các trường này](#) trên trang.
- Chỉ có thể định vị lại các trường này trên trang hiện tại.
- Để xem các trường của biểu mẫu sẽ hiển thị ra sao với vai trò người dùng, [hãy thoát khỏi chế độ sửa biểu mẫu](#).

Bạn có thể thêm các kiểu trường như sau:

- [trường văn bản](#)

- [danh sách thả xuống](#)  137

- [hộp kiểm](#)  141

- [nút radio](#)  144

- [nút](#)  147

- [trường chữ ký](#)  157

- [hộp danh sách](#)  160

4. [Lưu lại](#) biểu mẫu.

 Việc lưu biểu mẫu dưới dạng tài liệu PDF (**Tệp > Lưu dưới dạng > Tài liệu PDF...**) sẽ bảo vệ các trường tương tác để bạn hoặc người dùng khác có thể điền vào biểu mẫu khi họ mở tệp PDF. Việc lưu biểu mẫu của bạn dưới các định dạng khác (ví dụ: Microsoft Word) sẽ khiến người dùng khác không thể sửa được.

 Để [điền](#)  vào biểu mẫu PDF, [hãy thoát khỏi chế độ sửa biểu mẫu](#)  124.

Sửa biểu mẫu

Trong Trình sửa PDF, bạn có thể thực hiện các thao tác khác nhau trên các trường biểu mẫu tương tác trong tài liệu PDF. Bạn có thể:

- [Thêm](#)^[126] trường.
- [Thay đổi](#)^[126] kích thước và các thuộc tính khác của trường.
- [Sao chép](#)^[127] trường hoặc tạo ra [bản sao liên kết](#)^[128] của trường.
- [Di chuyển](#)^[128] trường đến một vị trí khác trong trang hiện tại.
- [Căn chỉnh](#)^[128] các trường cân đối với nhau hoặc với lề.
- [Xóa](#)^[130] trường.
- [Xóa](#)^[130] dữ liệu khỏi mọi trường.

Thêm trường

1. Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu**.
2. Trên thanh công cụ của biểu mẫu, nhấp vào kiểu trường mà bạn muốn thêm.



3. Nhấp vào vị trí bạn muốn thêm trường. Một trường có kích thước mặc định sẽ được thêm vào.
 - 💡 Để vẽ một trường có kích thước bất kỳ, nhấn giữ nút chuột trái và kéo con trỏ chuột theo hướng mong muốn.
 - 💡 Khi bạn chọn công cụ **Nút Radio**, một nút radio được thêm vào biểu mẫu mỗi khi bạn nhấp chuột vào biểu mẫu. Khi bạn đã thêm số lượng nút radio cần thiết, nhấn Esc để tắt công cụ.

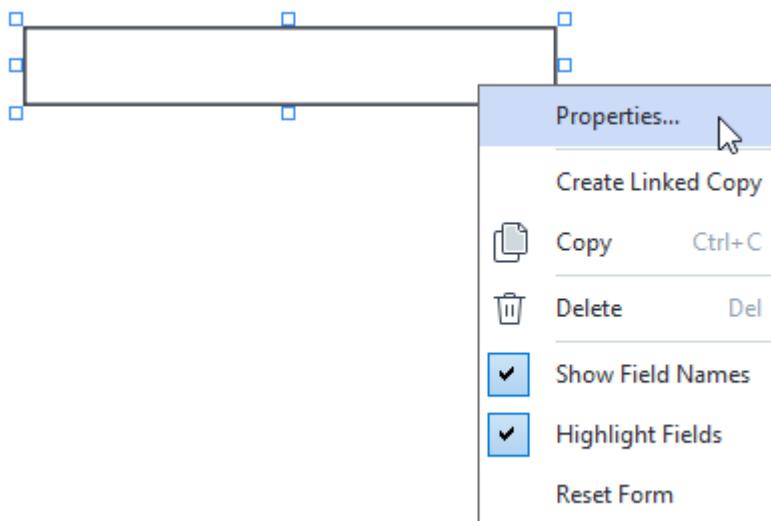
Xem thêm: [Nút radio](#)^[144]

4. [Sửa](#)^[126] trường nếu cần thiết.

Sửa trường

1. Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu**.

2. Nhấp đúp vào trường bạn muốn sửa (hoặc nhấp chuột phải và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt).



3. Trong **Thuộc tính** hộp thoại, hãy thay đổi các thuộc tính của trường.

Bộ thuộc tính bạn thấy trong hộp thoại này phụ thuộc vào kiểu trường đã chọn.
Nhấp vào các liên kết dưới đây để đọc thêm về các thuộc tính của từng kiểu trường:

- [trường văn bản](#)
- [danh sách thả xuống](#)
- [hộp kiểm](#)
- [nút radio](#)
- [nút](#)
- [trường chữ ký](#)
- [hộp danh sách](#)

4. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.

Thao tác nhấp vào **Hủy** sẽ loại bỏ mọi thay đổi.

Sao chép trường

1. Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp chuột phải vào trường mà bạn muốn sao chép và chọn **Sao chép** trên trình đơn lối tắt. Hoặc bạn cũng có thể chọn trường bằng cách nhấp chuột và nhấn Ctrl+Ctrl trên bàn phím.
2. Nhấp chuột phải vào vị trí bạn muốn sao chép trường và chọn **Dán** trên trình đơn lối tắt hoặc nhấn Ctrl+V trên bàn phím.

Bản sao sẽ có cùng thuộc tính với trường ban đầu ngoại trừ **Tên trường**.

Chỉ có thể sao chép [các trường chữ ký](#)¹⁵⁷ đang trống.

Tạo bản sao liên kết của một trường

Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp chuột phải vào trường mà bạn muốn tạo một bản sao được liên kết và chọn **Tạo Sao chép Được liên kết** trên trình đơn lối tắt. Một bản sao liên kết sẽ xuất hiện bên cạnh trường ban đầu.

Khi người dùng nhập dữ liệu vào một trường có các bản sao liên kết, mọi bản sao sẽ được tự động điền cùng một dữ liệu. Điều này rất hữu ích khi phải nhập một dữ liệu nhiều lần trong cùng một tài liệu.

Bản sao liên kết sẽ có các thuộc tính giống như trường ban đầu. Bạn có thể thay đổi bất kỳ thuộc tính nào của một trường liên kết. Việc thay đổi thuộc tính **Tên trường** sẽ biến một bản sao liên kết thành một bản sao đơn giản, nghĩa là bản sao này sẽ không còn được tự động điền dữ liệu từ trường ban đầu.

Di chuyển các trường xung quanh trang

Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp vào trường bạn muốn di chuyển và kéo đến vị trí mong muốn.

Để di chuyển nhiều trường, hãy chọn tất cả các trường trong khi giữ phím Ctrl. Tiếp theo, nhấp vào trường đã chọn bất kỳ và kéo đến vị trí mong muốn.

Chỉ có thể di chuyển các trường này trên trang hiện tại.

Căn chỉnh các trường cân đối với nhau hoặc với lề trang.

Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và bắt đầu [di chuyển](#)^[128] một trường xung quanh trang. Các hướng dẫn màu tím sẽ xuất hiện để giúp bạn căn chỉnh các trường cân đối với nhau hoặc với lề trang.

☒ Nếu bạn không muốn xem các hướng dẫn này, hãy nhấn giữ phím Ctrl trong khi di chuyển các trường xung quanh trang.

This section is completed by the applicant.

Last name/Surname	First name	Middle name	Previous club name
First name	Middle name	Previous club number	Member number
The monthly Toastmaster magazine will be sent to the following address:		Member number	
Company/In care of		Company	Accessible PDF on CD for the visually Impaired (English only)
Address line 1 (limit 35 characters)		Address line 1	Deutsch
Address line 2 (limit 35 characters)		Address line 2	简体中国
City	State or province	English	
Country	Postal code	العربية	
Home phone number	Mobile phone number	日本	
Home phone number	Mobile phone number	Français	
		Email address	Español

Payment to Toastmasters International
This section is completed by the applicant with the help of a club officer.
Dues and fees are payable in advance and are not refundable or transferable.

New member fee (US\$20)	US\$ New M...
Paid only by new members, this fee covers the cost of the New Member Kit and processing.	
California sales tax (US\$1.60)	US\$ Califor...
Paid only by members of California clubs, sales tax is 8%.	
Membership dues	US\$ Memb...
Paid twice a year by all members, membership dues are pro-rated from the member's start month at US\$6 per month:	
■ October: US\$6	■ April: US\$6
■ November: US\$30	■ May: US\$30
■ December: US\$24	■ June: US\$24
■ January: US\$18	■ July: US\$18
■ February: US\$12	■ August: US\$12
■ March: US\$6	■ September: US\$6
I want my membership to begin	Month Year

Total payment to Toastmasters International
Add the new member fee, California sales tax (if applicable), and membership dues to determine the amount payable to Toastmasters International.

Payment to Club
This section is completed by the applicant with the help of a club officer. Club dues must be paid directly to the club. World Headquarters cannot charge credit card payments for club dues.

Club new member fee	US\$ Club n...
Club dues	US\$ Club d...
Total payment to club	US\$ Total p...

Payment Method
This section is completed by the applicant.

MasterCard	US\$ CC Amount
Visa	Card number
AMEX	Expiration date
Discover	Name on card
	Signature
Check or money order	US\$ Check Amount
Check or money order must be for U.S. funds drawn on a U.S. bank.	Check or money order number
Other	Other

Để xác định tọa độ cho nhiều trường:

- Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp chuột phải vào một trong các trường có tọa độ bạn muốn thay đổi và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt. Hộp thoại **Thuộc tính** sẽ mở ra.
- Trên tab **Chung**, thay đổi các giá trị trong các hộp **X** và/hoặc **Y**.

3. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.
4. Lặp lại các bước từ 1 đến 3 cho mọi trường còn lại mà bạn muốn căn chỉnh. Ngoài ra, hãy căn chỉnh trường còn lại theo các hướng dẫn màu tím như mô tả ở trên.
 - Để căn chỉnh các trường theo chiều dọc, hãy xác định một giá trị cho mọi trường trong hộp **X**.
 - Để căn chỉnh các trường theo chiều ngang, hãy xác định một giá trị cho mọi trường trong hộp **Y**.

Xóa trường

Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp vào trường mà bạn muốn xóa và nhấn phím Xóa. Hoặc bạn cũng có thể nhấp chuột phải vào trường và chọn **Xóa** trên trình đơn lối tắt.

Để xóa nhiều trường, hãy chọn các trường này trong khi giữ phím Ctrl rồi nhấn phím Xóa(hoặc nhấp chuột phải vào lựa chọn và chọn **Xóa** trên trình đơn lối tắt).

Xóa dữ liệu từ mọi trường

Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp chuột phải vào bất kỳ vị trí nào trong tài liệu PDF của bạn và chọn **Đặt lại biểu mẫu** trên trình đơn lối tắt.

Thay đổi kích thước trường

1. Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** tab và nhấp chuột phải vào trường mà bạn muốn thay đổi kích thước và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt. Hộp thoại **Thuộc tính** sẽ mở ra.
2. Trên tab **Chung**, thay đổi các giá trị trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**.
3. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.

Bạn cũng có thể thay đổi kích thước một trường tương tác bằng cách nhấp vào, đặt chuột trên một trong các góc định cỡ cho đến khi con trỏ chuột thay đổi thành , rồi kéo góc theo hướng mong muốn.

Thêm cửa sổ mèo bật lên cho trường

1. Điều hướng đến tab **Trình biên tập Biểu mẫu** tab và nhấp chuột phải vào trường mà bạn muốn cung cấp mèo và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt. Hộp thoại **Thuộc tính** sẽ mở ra.
2. Trên tab **Chung**, nhập văn bản của cửa sổ mèo trong hộp **Mèo công cụ**.
 - Trong trường hợp là nút radio, hãy nhập một mèo cho toàn bộ nhóm trong hộp **Mèo công cụ nhóm radio**.
3. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.

Thêm thuộc tính bắt buộc cho trường

1. Điều hướng đến **Trình biên tập Biểu mẫu** và nhấp chuột phải vào trường bạn muốn thực hiện và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt. Hộp thoại **Thuộc tính** sẽ mở ra.
 - Bạn có thể thêm thuộc tính bắt buộc cho mọi trường ngoại trừ [các nút](#)¹⁴⁷.
2. Trên tab **Chung**, chọn tùy chọn **Được yêu cầu**.
3. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.
 - Trong chế độ sửa biểu mẫu, [tên](#)¹³³ của các trường bắt buộc được tô sáng màu đỏ.

TextField 40
 - Khi bạn thoát khỏi chế độ chỉnh sửa biểu mẫu, các trường bắt buộc sẽ có khung màu đỏ nếu tùy chọn **Trường đánh dấu** được chọn trong ngăn màu vàng phía trên biểu mẫu (hoặc nếu mục **Trường đánh dấu** được chọn trong **Trình biên tập Biểu mẫu** trên trình đơn chính).
- Tùy chọn **Được yêu cầu** chỉ có chức năng thông báo cho người dùng rằng biết trường nào bắt buộc phải điền thông tin. Tùy chọn này không giới hạn khả năng của người dùng trong việc [lưu, gửi email hoặc in](#)¹⁷¹ một biểu mẫu PDF có các trường bắt buộc đang để trống.

Trường văn bản

Trường Văn bản dùng để nhập dữ liệu dạng văn bản.

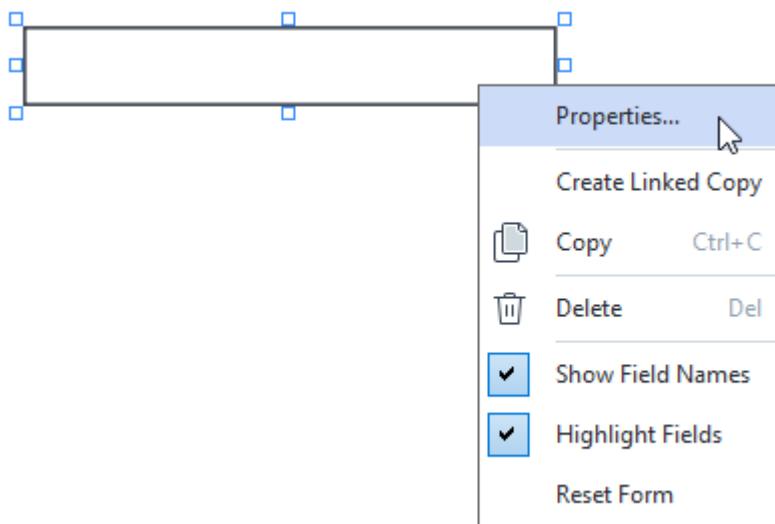
Để thêm trường văn bản vào biểu mẫu, hãy chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu và nhấp vào công cụ



Xem thêm: [Thêm trường tương tác](#)

Để sửa trường văn bản, nhấp chuột phải vào trường và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

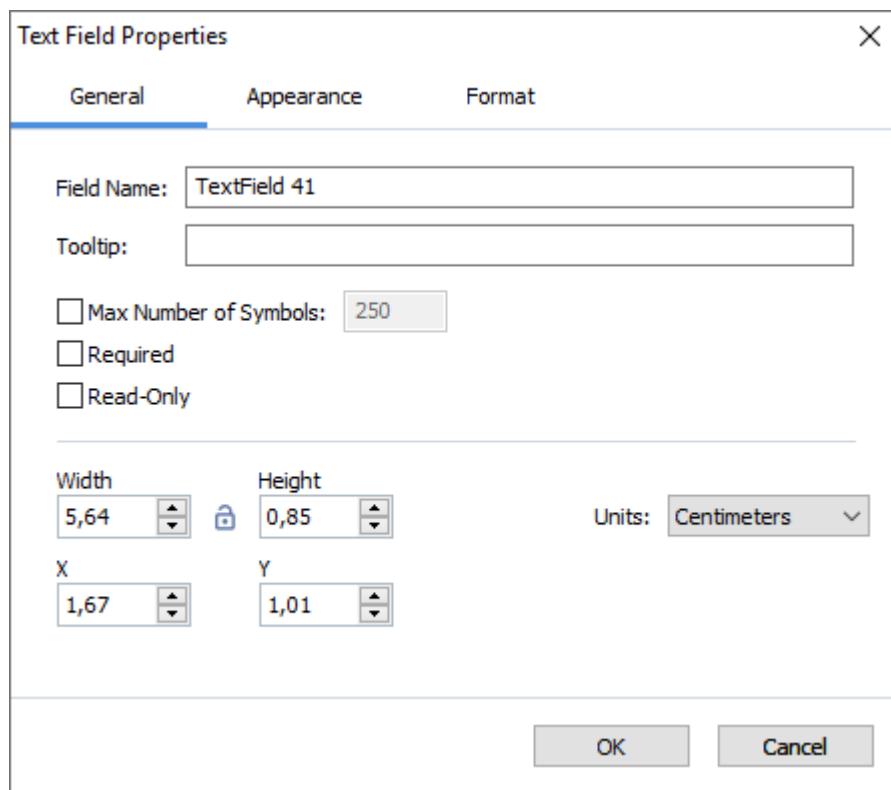
Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)



Thuộc tính trường văn bản

Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của trường văn bản (tên trường, cửa sổ mèo bật lên, kích thước, v.v.).



Tên trường - Đây là một thuộc tính bắt buộc. Thuộc tính này sẽ được hiển thị phía trên trường trong chế độ sửa biểu mẫu. Mỗi trường phải có một tên duy nhất. Tên trường không được bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu chấm hoặc chứa hai hoặc nhiều dấu chấm liên tiếp.

Mẹo công cụ - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường trong chế độ [diễn](#).

Số lượng biểu tượng tối đa - Số ký tự tối đa có thể được nhập vào trường. Nếu không có giá trị xác định, bạn có thể nhập văn bản có độ dài bất kỳ.

Được yêu cầu - Nếu chọn tùy chọn này, trường sẽ được đánh dấu là [bắt buộc](#).

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể sửa trường.

Chiều rộng và Chiều cao - Các hộp này xác định kích thước của trường theo đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một trường không thể bằng 0.

- Chiều rộng và chiều cao của trường độc lập với nhau.

- Chiều rộng và chiều cao của trường chỉ có thể thay đổi theo tỷ lệ với nhau.

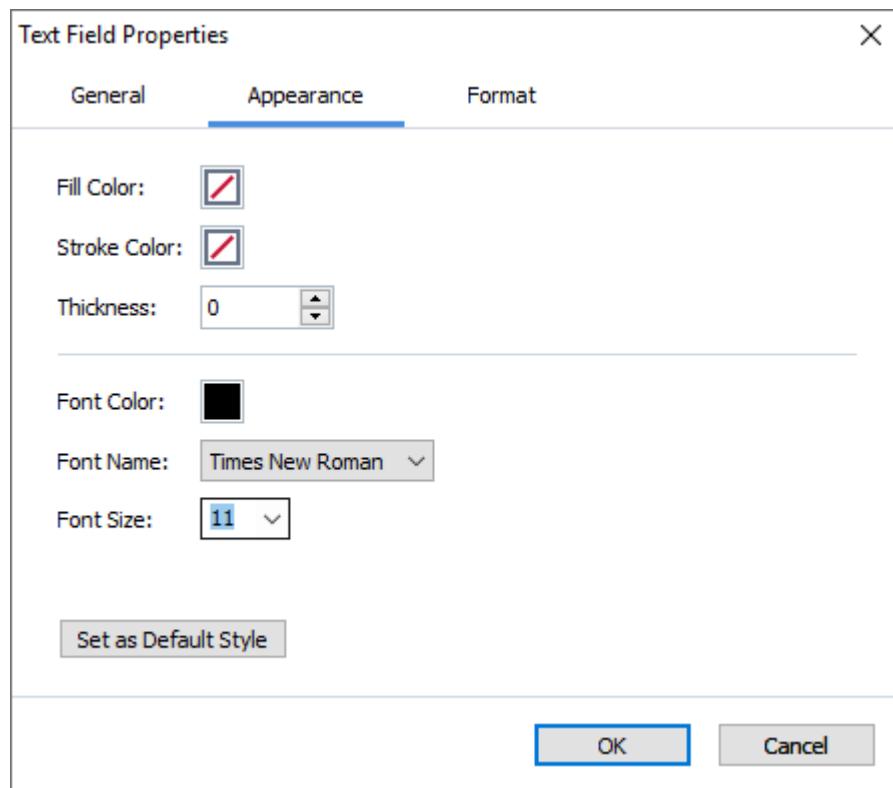
X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của trường. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước của trường được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**.

Chiều rộng và chiều cao của trường có thể được xác định theo cm, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu khung, màu tô, kích thước và màu phông chữ.



Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh trường.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh trường.

Màu phông chữ - Màu của văn bản được nhập vào trường.

Tên phông chữ - Phông chữ dùng cho văn bản được nhập vào trường.

Kích thước phông chữ - Kích thước của văn bản được nhập vào trường.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được áp dụng cho mọi trường văn bản mới do bạn tạo ra.

Tab Định dạng

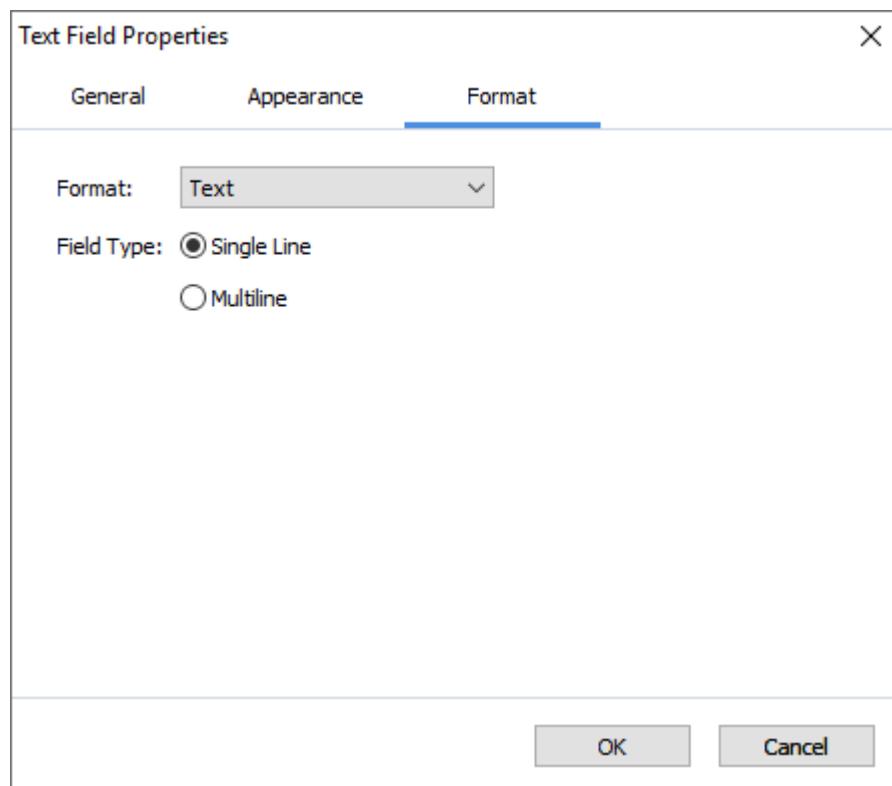
Trên tab **Định dạng**, bạn có thể xác định loại dữ liệu nào nhập được vào trường bằng cách chọn loại dữ liệu mong muốn từ danh sách thả xuống **Định dạng**. Có sẵn hai loại dữ liệu:

- [Văn bản](#)
- [Ngày](#)

Văn bản

Lựa chọn **Văn bản** từ danh sách thả xuống **Định dạng** để cho phép người dùng nhập văn bản bất kỳ trong trường này.

 Định dạng này phù hợp để nhập văn bản, số, mật khẩu, địa chỉ email và các dữ liệu văn bản khác.



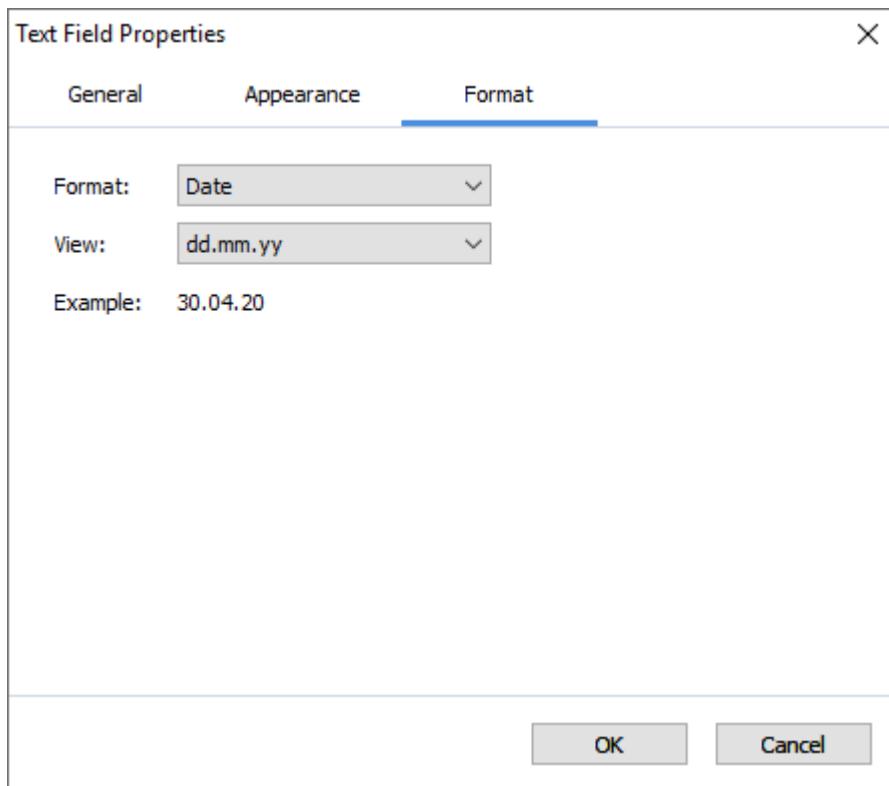
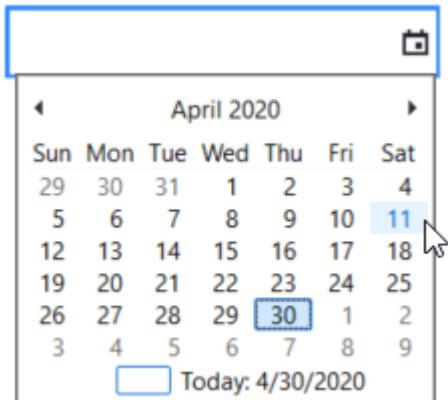
Loại trường - Biểu thị có bao nhiêu dòng văn bản mà trường này có thể chứa được.

- **Một dòng** - Trường chỉ có thể chứa một dòng văn bản.
- **Nhiều dòng** - Trường có thể chứa số dòng bất kỳ.

Ngày

Chọn **Ngày** từ danh sách thả xuống **Định dạng** để cho phép người dùng nhập một ngày vào trường này.

 Trong chế độ điền, thao tác nhấp vào trường này sẽ hiển thị lịch để người dùng có thể nhanh chóng chọn ngày.



Xem - Định dạng áp dụng cho ngày.

💡 Người dùng sẽ có thể nhập ngày ở định dạng bất kỳ. Tuy nhiên, khi người dùng nhập xong, ngày sẽ được đưa về định dạng đã xác định trong hộp **Xem**.

Danh sách thả xuống

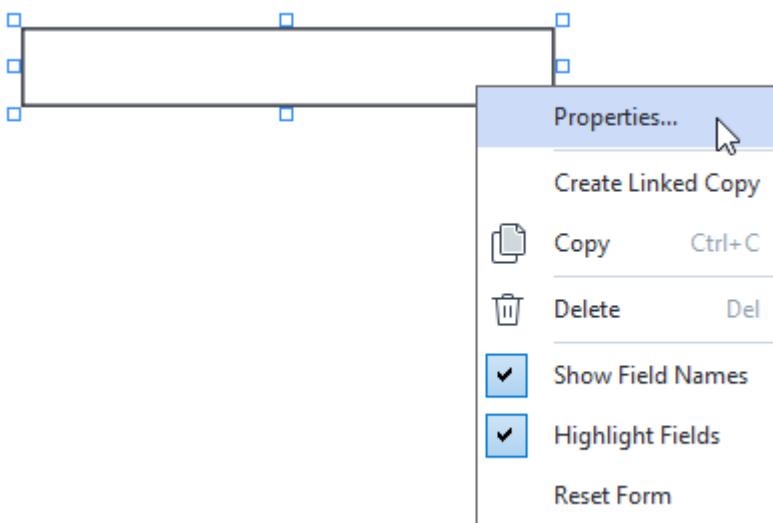
Danh sách Thả xuống cho phép người dùng chọn một giá trị từ danh sách hoặc nhập giá trị tùy chỉnh.

Để thêm danh sách thả xuống vào biểu mẫu của bạn, hãy chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu và nhấp vào công cụ  Drop-down List.

Xem thêm: [Thêm trường tương tác](#)

Để sửa danh sách thả xuống, nhấp chuột phải vào danh sách thả xuống và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

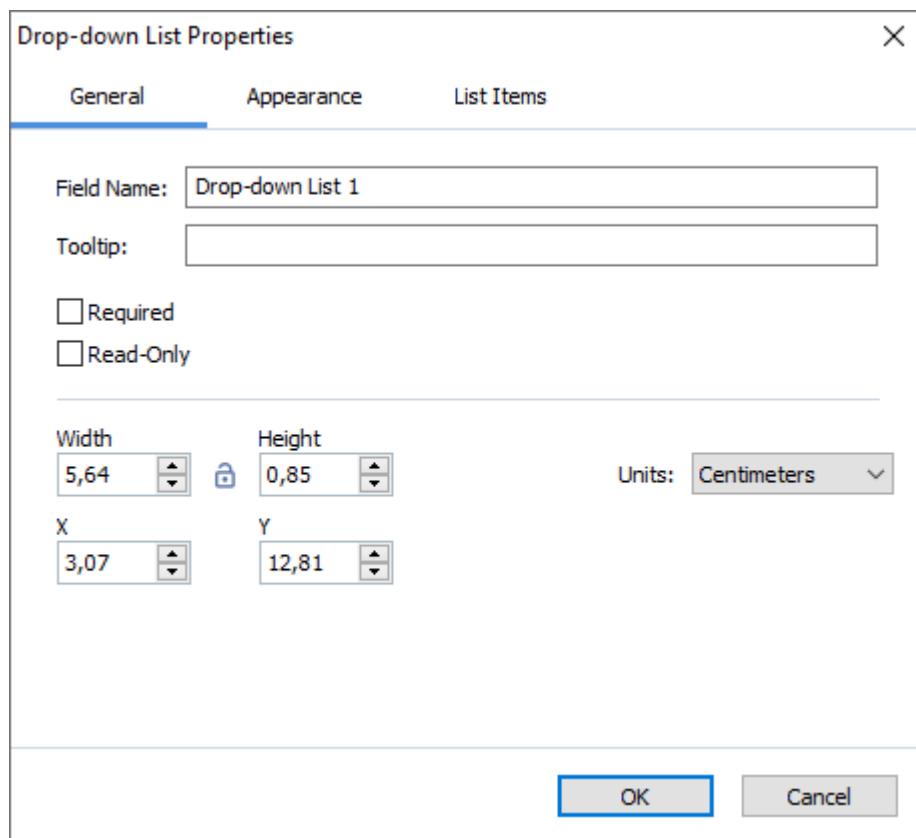
Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)



Thuộc tính của danh sách thả xuống

Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của danh sách thả xuống (tên trường, cửa sổ mèo bật lên, kích thước, v.v.).



Tên trường - Đây là một thuộc tính bắt buộc. Thuộc tính này sẽ được hiển thị phía trên trường trong chế độ sửa biểu mẫu. Mỗi trường phải có một tên duy nhất. Tên trường không được bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu chấm hoặc chứa hai hoặc nhiều dấu chấm liên tiếp.

Mẹo công cụ - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường trong chế độ [diễn](#).

Được yêu cầu - Nếu chọn tùy chọn này, trường sẽ được đánh dấu là [bắt buộc](#).

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể sửa trường.

Chiều rộng và Chiều cao - Các hộp này xác định kích thước của trường theo đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một trường không thể bằng 0.

- Chiều rộng và chiều cao của trường độc lập với nhau.

- Chiều rộng và chiều cao của trường chỉ có thể thay đổi theo tỷ lệ với nhau.

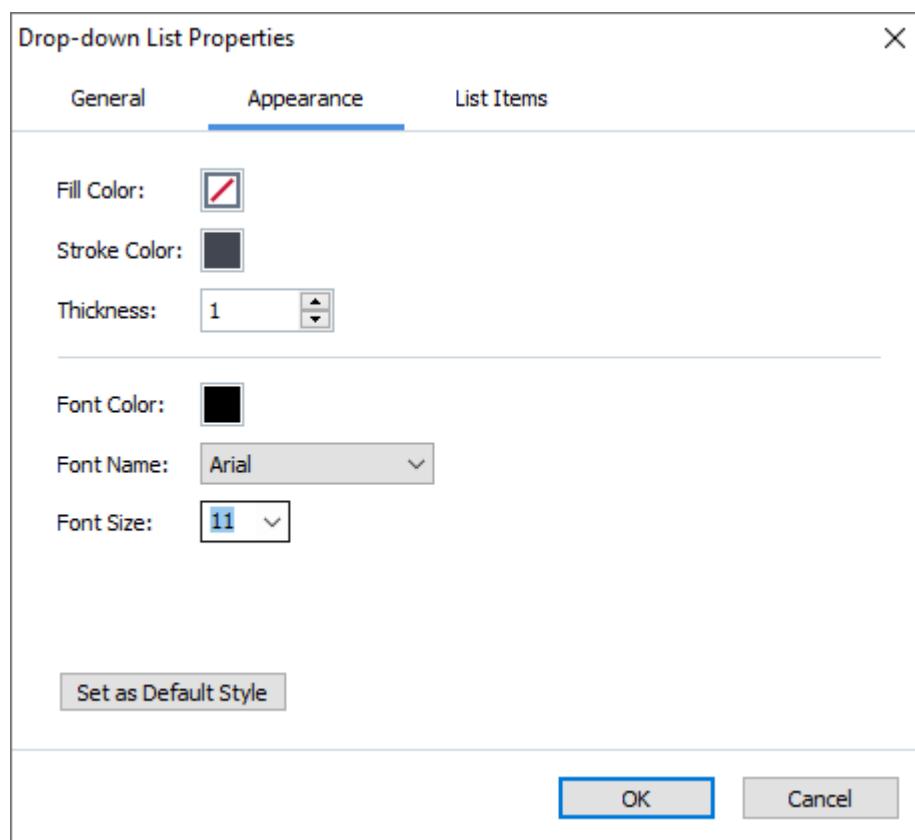
X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của trường. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước của trường được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**.

Chiều rộng và chiều cao của trường có thể được xác định theo cm, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu khung, màu tô, kích thước và màu phông chữ.



Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh trường.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh trường.

Màu phông chữ - Màu của các mục văn bản được chọn từ danh sách thả xuống.

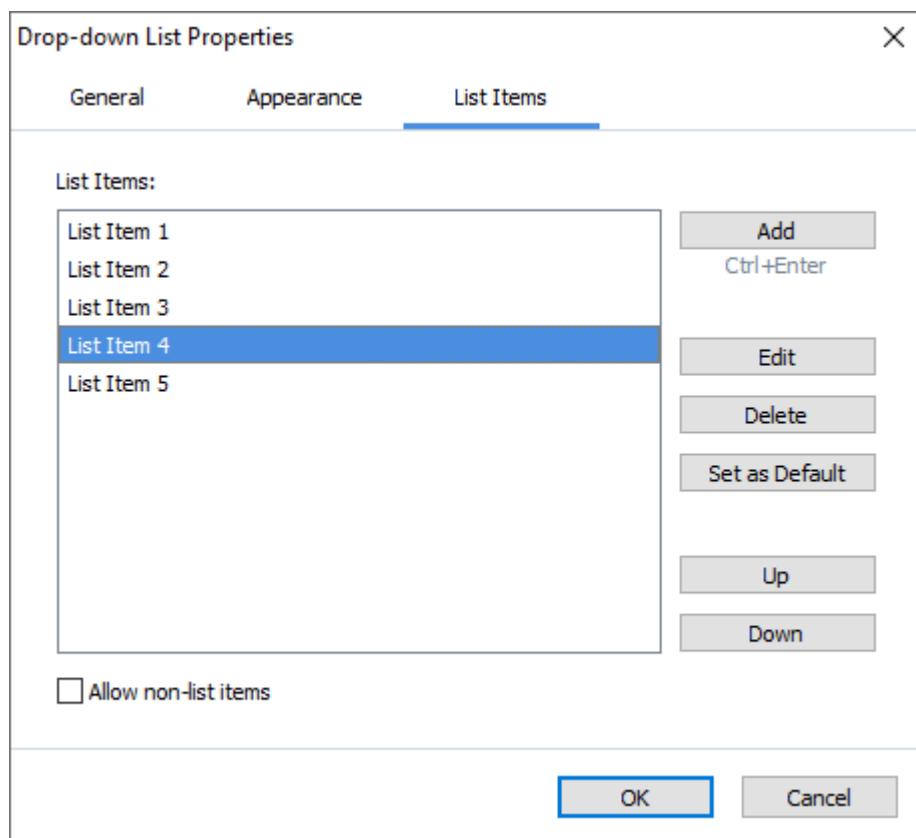
Tên phông chữ - Phông chữ dùng cho các mục văn bản được chọn từ danh sách thả xuống.

Kích thước phông chữ - Kích thước của các mục văn bản được chọn từ danh sách thả xuống.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được dùng cho mọi danh sách thả xuống mới do bạn tạo ra.

Tab Danh sách các mục

Trên tab **Liệt kê các mục**, bạn có thể sửa danh sách các mục bằng cách thêm, xóa hoặc sửa đổi các mục. Bạn cũng có thể di chuyển một mục lên hoặc xuống, biến một mục thành lựa chọn mặc định hoặc cho phép người dùng nhập một giá trị tùy chỉnh không có trong danh sách.



Liệt kê các mục - Hiển thị mọi mục sẽ xuất hiện trong danh sách thả xuống.

Thêm - Thêm một mục mới vào cuối danh sách.

Sửa - Sửa mục đã chọn.

Xóa - Xóa mục đã chọn khỏi danh sách.

Để xóa nhiều mục, nhấn từng mục một đồng thời giữ phím Ctrl rồi nhấn vào **Xóa**.

Đặt làm mặc định - Biến mục được chọn thành lựa chọn mặc định. Lựa chọn này sẽ được đề xuất cho người dùng theo mặc định, nhưng người dùng sẽ được tùy ý chọn bất kỳ mục nào khác từ danh sách.

Nếu người dùng xóa dữ liệu khỏi mọi trường, lựa chọn mặc định sẽ được khôi phục.

Để chỉ định một mục khác làm lựa chọn mặc định, hãy nhấp vào mục đó rồi nhấn vào **Đặt làm mặc định**.

Hủy đặt làm mặc định - Xóa trạng thái mặc định khỏi mục đã được chọn trước đó.

Sử dụng nút này nếu bạn không muốn đề xuất lựa chọn mặc định nữa.

Lên - Di chuyển mục đã chọn lên trong danh sách.

Xuống - Di chuyển mục đã chọn xuống trong danh sách.

Cho phép các mục không có trong danh sách - Cho phép người dùng nhập một giá trị tùy chỉnh không có trong danh sách thả xuống.

Hộp chọn

Hộp chọn cho phép người dùng chọn hoặc bỏ chọn một tùy chọn (nghĩa là chọn giữa Có hoặc Không).

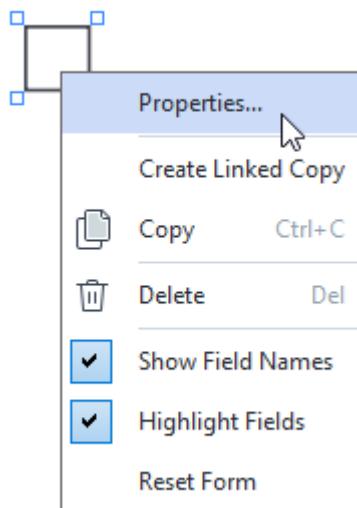
Để thêm hộp kiểm vào biểu mẫu, hãy chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu và nhấp vào công cụ



Xem thêm: [Thêm trường tương tác](#)

Để sửa hộp kiểm, nhấp chuột phải vào hộp kiểm và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

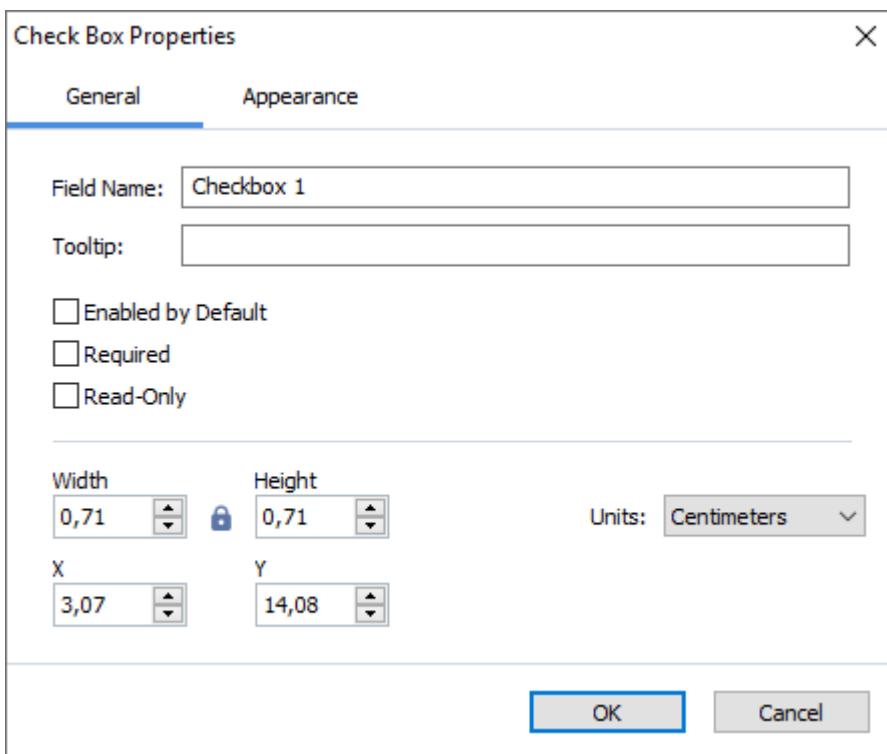
Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)



Thuộc tính hộp kiểm

Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của hộp kiểm (tên trường, cửa sổ mèo bật lên, kích thước, v.v.).



Tên trường - Đây là một thuộc tính bắt buộc. Thuộc tính này sẽ được hiển thị phía trên trường trong chế độ sửa biểu mẫu. Mỗi trường phải có một tên duy nhất. Tên trường không được bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu chấm hoặc chứa hai hoặc nhiều dấu chấm liên tiếp.

Mèo công cụ - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường trong chế độ [diễn](#).

Được bật theo mặc định - Nếu chọn tùy chọn này, hộp kiểm này sẽ được chọn theo mặc định.

Được yêu cầu - Nếu chọn tùy chọn này, trường sẽ được đánh dấu là [bắt buộc](#).

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể sửa trường.

Chiều rộng và Chiều cao - Các hộp này xác định kích thước của trường theo đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một trường không thể bằng 0.

- Chiều rộng và chiều cao của trường độc lập với nhau.

- Chiều rộng và chiều cao của trường chỉ có thể thay đổi theo tỷ lệ với nhau.

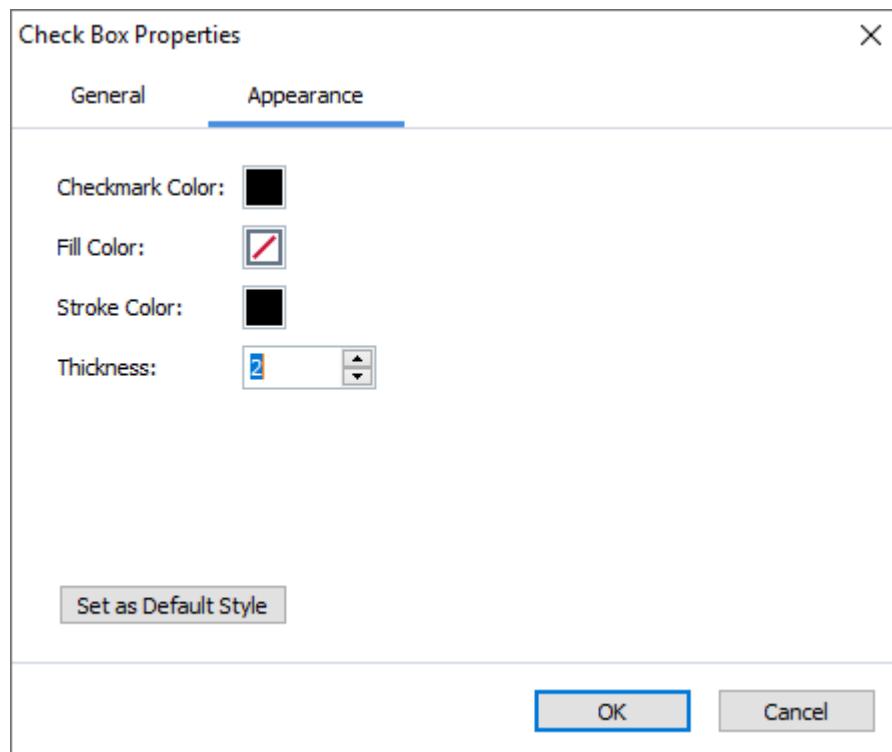
X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của trường. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước của trường được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**.

Chiều rộng và chiều cao của trường có thể được xác định theo cm, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu khung, màu tô và màu của dấu kiểm.



Màu đánh dấu - Màu của dấu kiểm trong hộp.

Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh trường.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh trường.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được áp dụng cho mọi hộp kiểm mới do bạn tạo ra.

Nút radio

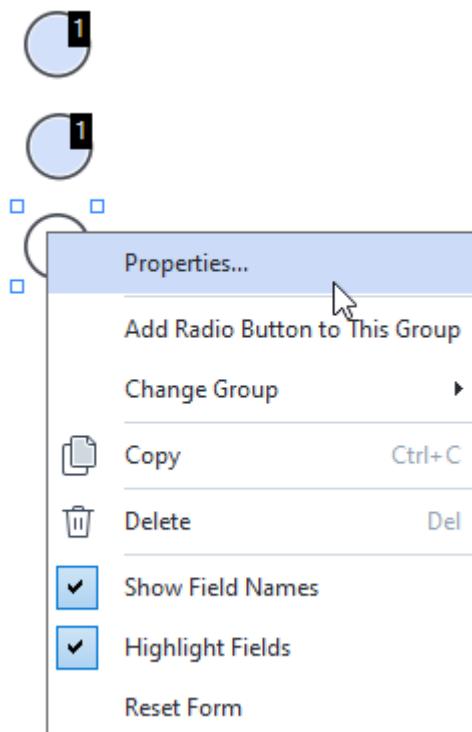
Nút Radio cho phép người dùng chỉ chọn một tùy chọn từ một nhóm các tùy chọn khả dụng.

Để thêm nút radio vào biểu mẫu:

1. Chuyển sang [chế độ sửa biểu mẫu](#)¹²⁴.
2. Nhấp vào công cụ  **Radio Button**.
3. Nhấp vào vị trí bạn muốn thêm nút radio. Một nút radio có kích thước mặc định sẽ được thêm vào. Tiếp tục nhấp vào biểu mẫu để thêm số nút radio cần thiết.
⚠ Bạn phải thêm ít nhất hai nút radio, bởi vì về bản chất, các nút radio cho người dùng lựa chọn giữa hai hoặc nhiều tùy chọn.
4. Nhấp lại vào công cụ  **Radio Button** hoặc nhấn vào phím Esc để dừng thêm nút radio.
⚠ Mọi nút radio bạn thêm trước khi tắt công cụ này sẽ được đưa vào một nhóm. Nếu bạn cần thêm nhóm nút radio khác, hãy lặp lại các bước từ 2 đến 4.

Để sửa một nút radio, nhấp chuột phải vào nút đó và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

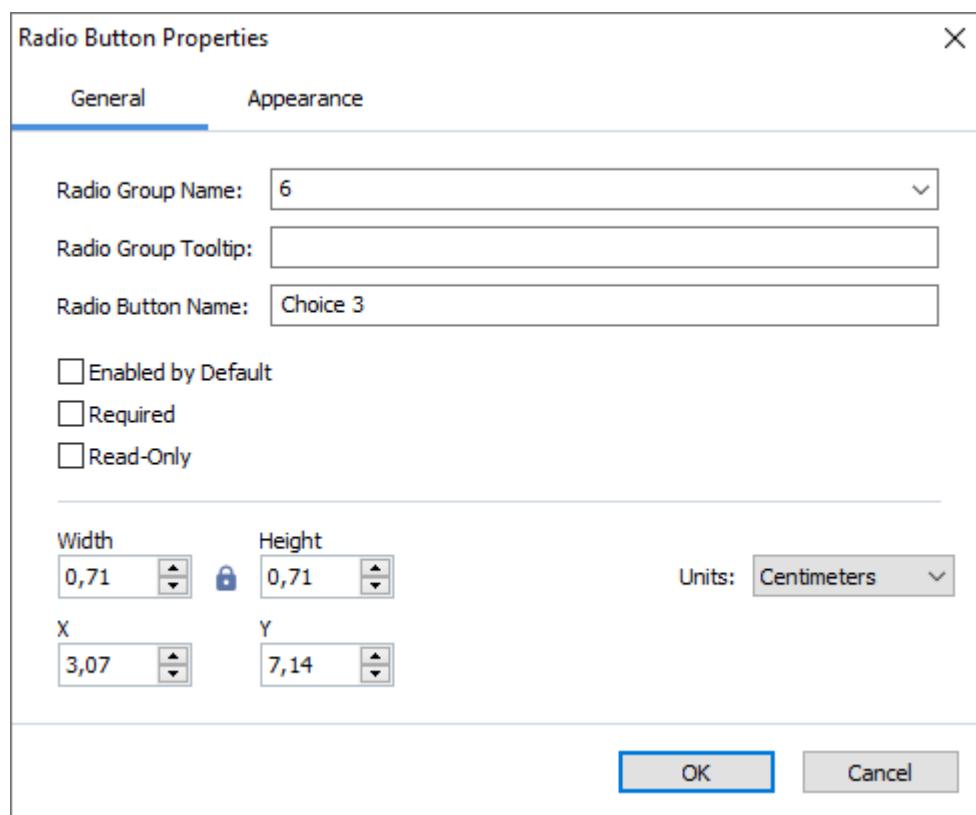
Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)¹²⁶



Thuộc tính nút radio

Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của nhóm nút radio (tên nhóm, cửa sổ mèo bật lên, kích thước, v.v.).



Tên nhóm radio - Tên nhóm có chứa nút radio này. Tên này sẽ được hiển thị trên mọi nút radio trong nhóm này khi bạn chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu. Đây là một trường bắt buộc. Bạn có thể tạo một nhóm nút radio bằng cách nhập tên mới vào trường này hoặc chọn một nhóm hiện có từ danh sách nhóm thả xuống.

Mẹo công cụ nhóm radio - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường ở chế độ **điền**

Cửa sổ mèo tương tự sẽ được hiển thị cho mọi nút radio trong nhóm.

Tên nút radio - Đây là trường bắt buộc. Mỗi nút radio phải có một tên duy nhất.

Được bật theo mặc định - Nếu chọn tùy chọn này, nút radio này sẽ được chọn theo mặc định.

Được yêu cầu - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ **bắt buộc** phải chọn một nút radio trong nhóm này.

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể chọn nút radio trong nhóm này.

Chiều rộng và Chiều cao - Các hộp này xác định kích thước của trường theo đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một trường không thể bằng 0.

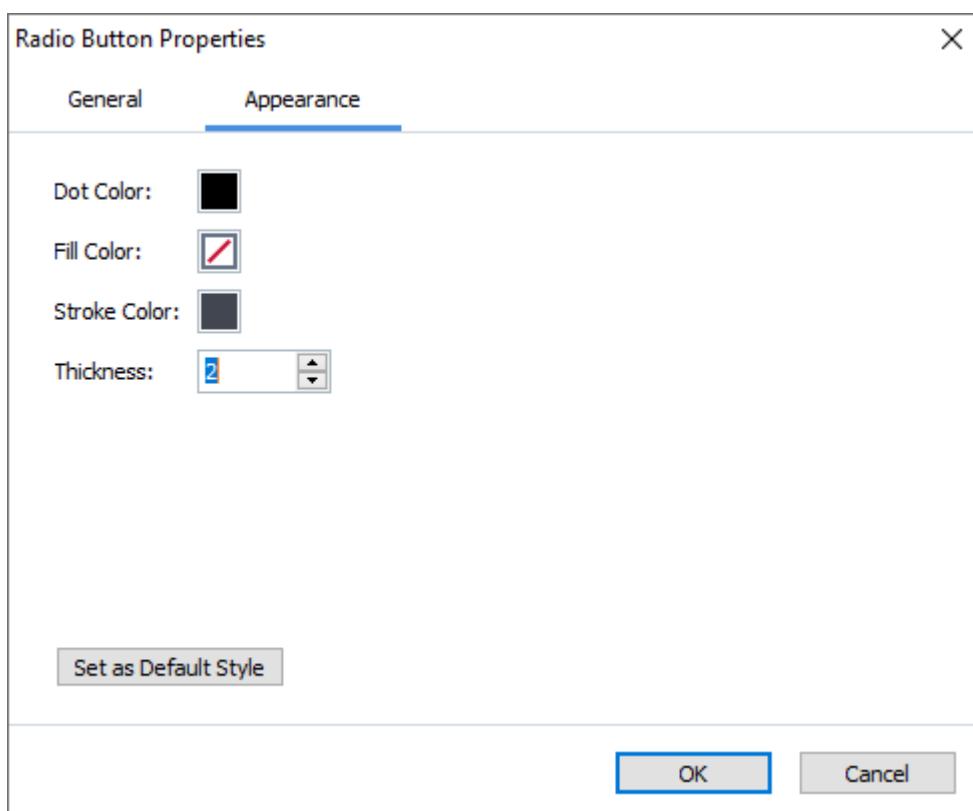
-  - Chiều rộng và chiều cao của trường độc lập với nhau.
-  - Chiều rộng và chiều cao của trường chỉ có thể thay đổi theo tỷ lệ với nhau.

X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của trường. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước của trường được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**. Chiều rộng và chiều cao của trường có thể được xác định theo cm, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu của đường nét, màu tô và màu của dấu chấm.



Màu điểm - Màu của dấu chấm bên trong nút radio đã chọn.

Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh nút radio.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh nút radio.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được áp dụng cho mọi nút radio mới do bạn tạo ra.

Nút

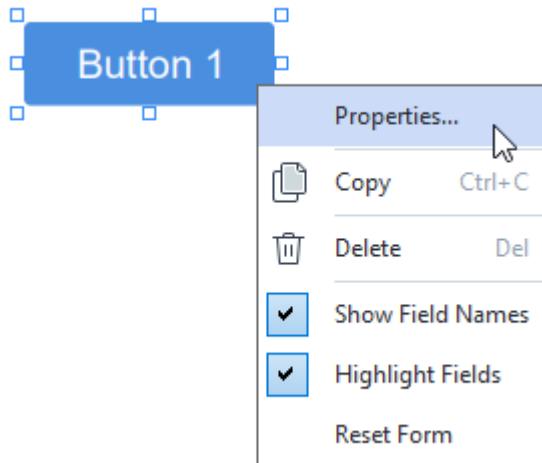
Nút cho phép người dùng khởi tạo một thao tác gán với một nút nhất định.

Để thêm nút vào biểu mẫu, hãy chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu và nhấp vào công cụ  .

Xem thêm: [Thêm trường tương tác](#)

Để sửa một nút, nhấp chuột phải vào nút đó và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

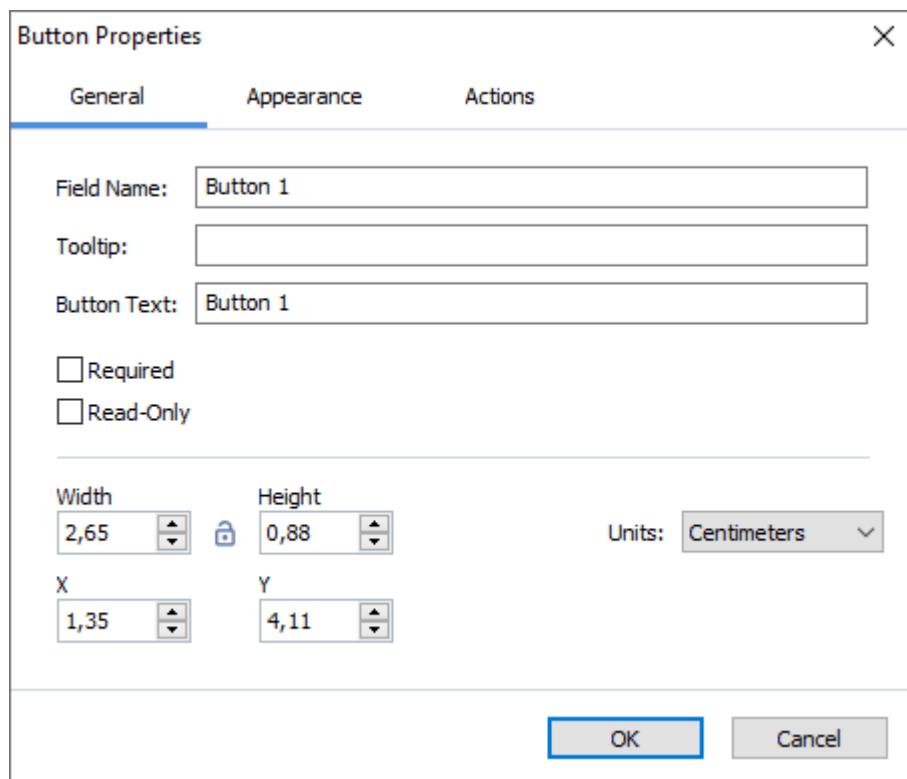
Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)



Thuộc tính nút

Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của nút (tên trường, văn bản nút, cửa sổ mèo bật lên, kích thước nút, v.v.).



Tên trường - Đây là một thuộc tính bắt buộc. Thuộc tính này sẽ được hiển thị phía trên trường trong chế độ sửa biểu mẫu. Mỗi trường phải có một tên duy nhất. Tên trường không được bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu chấm hoặc chứa hai hoặc nhiều dấu chấm liên tiếp.

Mẹo công cụ - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường trong chế độ [diễn](#).

Văn bản nút - Văn bản sẽ được hiển thị trên nút.

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể nhấp vào nút.

Chiều rộng và Chiều cao - Các hộp này xác định kích thước của nút theo các đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một nút không thể bằng 0.

- Chiều rộng và chiều cao của nút độc lập với nhau.

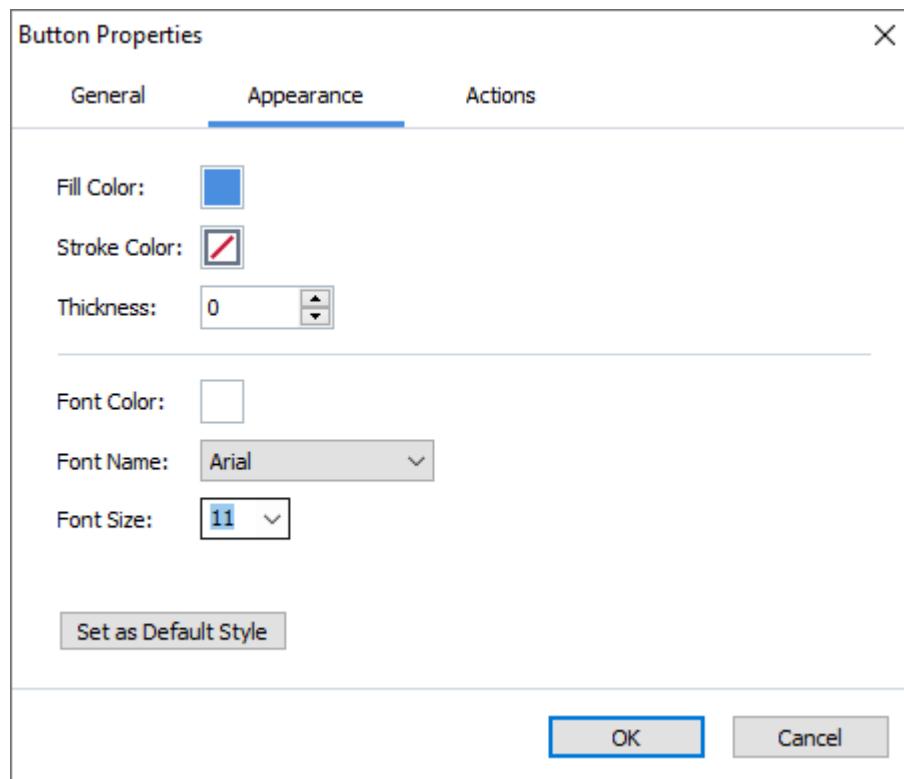
- Chỉ có thể thay đổi chiều rộng và chiều cao của nút theo tỷ lệ với nhau.

X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của nút. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước nút được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**. Chiều rộng và chiều cao của nút có thể được xác định theo centimet, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu khung, màu tô, kích thước và màu phông chữ.



Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh nút.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh nút.

Màu phông chữ - Màu của văn bản trên nút.

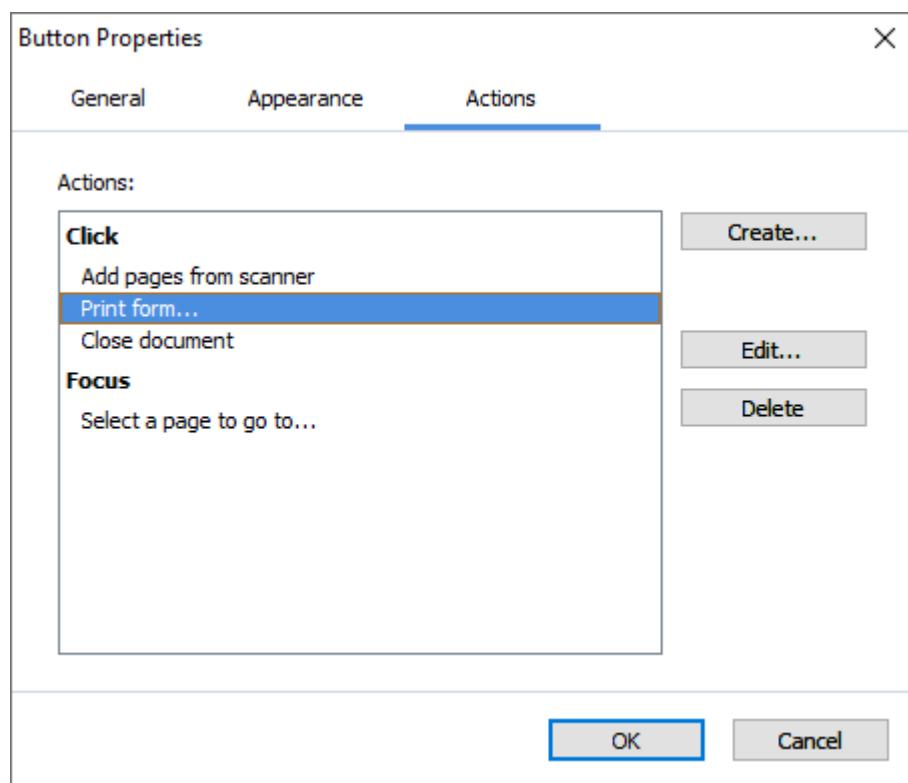
Tên phông chữ - Phông chữ được dùng cho văn bản trên nút.

Kích thước phông chữ - Kích thước của văn bản trên nút.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được áp dụng cho mọi nút mới do bạn tạo ra.

Tab Thao tác

Trên tab **Hành động**, bạn có thể thêm, xóa hoặc sửa đổi các thao tác do hành động người dùng kích hoạt dựa trên các sự kiện nhất định.



Hành động liệt kê mọi thao tác do hành động người dùng kích hoạt.

Tạo... thêm [thao tác mới](#).

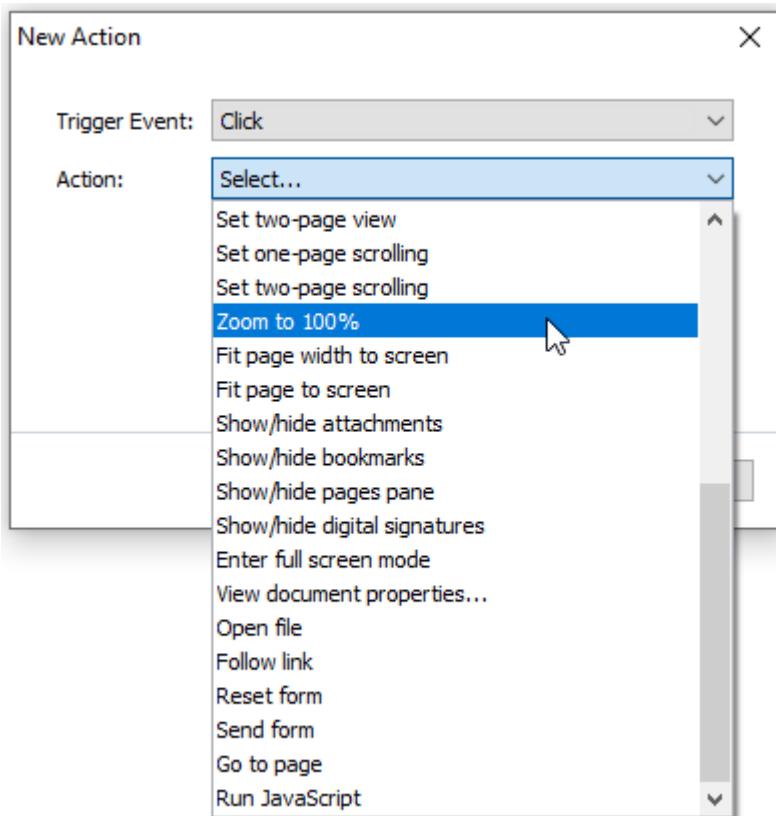
Sửa... sửa đổi thao tác đã chọn.

Xóa xóa thao tác đã chọn.

Thêm thao tác mới

Để thêm thao tác mới cho nút:

1. Chuyển sang [chế độ sửa biểu mẫu](#).
2. [Mở](#) hộp thoại **Thuộc tính** của nút muốn thêm và nhấp vào thẻ **Hành động**.
3. Nhấp vào **Tạo...**. Thao tác này sẽ mở hộp thoại **Hành động mới**.



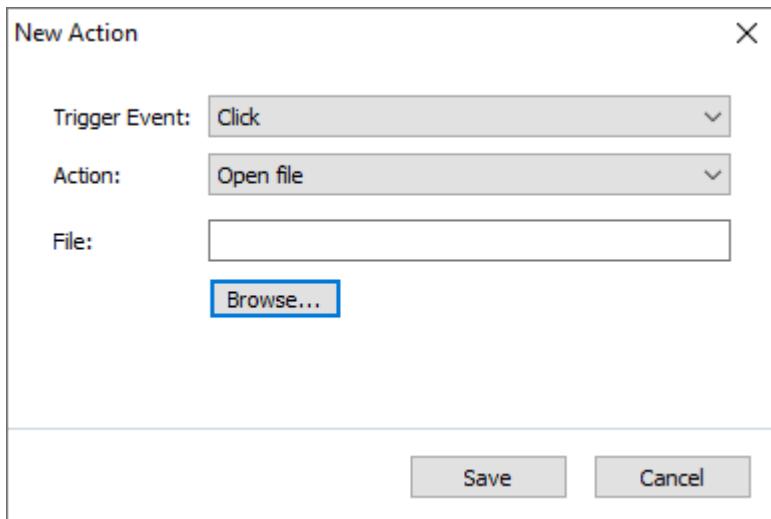
4. Chọn sự kiện mà sẽ kích hoạt thao tác.
 - **Nhấp** - Người dùng nhấp vào nút.
 - **Thả xuống** - Người dùng nhả nút chuột trái đồng thời con trỏ chuột được đặt lên nút trên biểu mẫu.
 - **Rê chuột lên trên** - Người dùng đặt con trỏ chuột lên nút trên biểu mẫu.
 - **Rê chuột ra** - Người dùng bỏ con trỏ chuột khỏi nút trên biểu mẫu.
 - **Tập trung** - Người dùng đặt khung chọn lên nút bằng cách dùng phím **Tab**.
 - **Tắt tập trung** - Người dùng bỏ khung chọn khỏi nút bằng cách dùng phím **Tab**.
5. Chọn [thao tác](#) mà sẽ được kích hoạt bởi sự kiện này.
6. Nhấp vào **Lưu** để lưu thao tác. Thao tác sẽ xuất hiện trong phần **Hành động** của cửa sổ **Thuộc tính nút**.
 - Các thao tác được nhóm theo sự kiện. Một sự kiện có thể khởi chạy một chuỗi các thao tác.
 - Bạn có thể dùng chuột để di chuyển thao tác giữa các nhóm.

7. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.

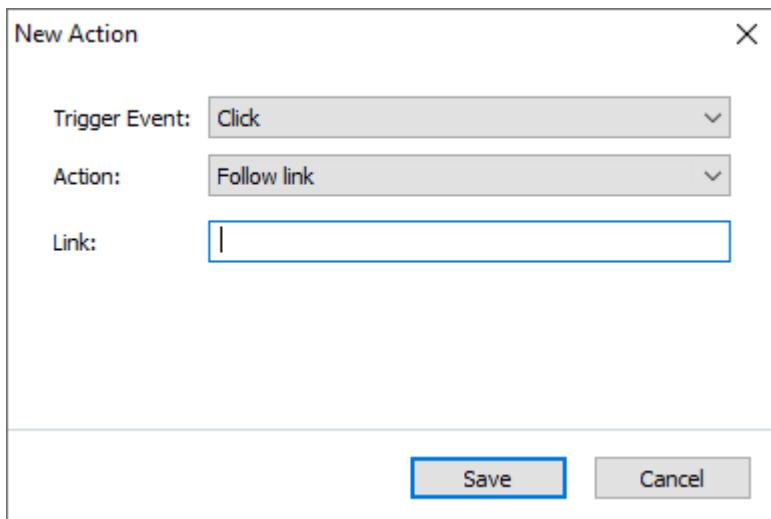
Danh sách các thao tác khả dụng

- **Thêm trang từ máy quét** mở hộp thoại quét, trong đó người dùng có thể [chọn thiết bị quét và xác định tham số quét](#)³⁵. Các trang mới được quét sẽ được đính vào cuối tài liệu PDF.
- **Lưu biểu mẫu là...** mở hộp thoại lưu tài liệu, trong đó người dùng có thể lưu biểu mẫu dưới dạng tài liệu PDF, FDF, XFDF hoặc HTML.
- **Đóng tài liệu** đóng tài liệu hiện tại
- **In biểu mẫu...** mở [hộp thoại in](#)¹⁷⁸.
- **Thoát ứng dụng** đóng ứng dụng hiện tại.
- **Tìm kiếm tài liệu...** mở [khung tìm kiếm](#)⁵⁹.
- **Tới trang đầu tiên** đến trang đầu tiên trong tài liệu hiện tại.
- **Tới trang cuối cùng** đến trang cuối cùng trong tài liệu hiện tại.
- **Tới trang tiếp theo** đến trang tiếp theo trong tài liệu hiện tại
- **Tới trang trước** đến trang trước trong tài liệu hiện tại.
- **Quay lại** đến trang đã được mở trước khi người dùng mở trang hiện tại.
- **Đi tiếp** đến trang mà từ đó người dùng quay lại trang hiện tại.
- **Chọn một trang để đi đến...** mở một hộp thoại, trong đó người dùng có thể nhập số trang mà họ muốn mở.
- **Đặt chế độ xem một trang** chuyển sang [Xem một trang](#)⁵².
- **Đặt chế độ xem hai trang** chuyển sang [Xem hai trang](#)⁵².
- **Đặt chế độ cuộn một trang** bật [Cuộn một trang](#)⁵².
- **Đặt chế độ cuộn hai trang** bật [Cuộn hai trang](#)⁵².
- **Phóng lớn 100%** hiển thị trang ở kích thước thực tế.
- **Chỉnh chiều rộng trang ra toàn màn hình** điều chỉnh trang cho vừa vào màn hình theo chiều ngang.
- **Chỉnh trang ra toàn màn hình** hiển thị toàn bộ trang.
- **Hiển thị/ẩn tệp đính kèm** mở khung [Tệp đính kèm](#)¹¹⁸.
- **Hiển thị/ẩn dấu trang** mở khung [Dấu trang](#)¹¹¹.
- **Hiện/ẩn ô liệt kê trang** mở khung [Trang](#)⁹⁷.
- **Hiện/ẩn chữ ký số** mở khung [Chữ ký số](#)¹⁶⁵.

- **Vào chế độ toàn màn hình** chuyển sang [Toàn màn hình](#)⁵² chế độ xem.
- **Xem thuộc tính tài liệu...** mở ra hộp thoại **Thuộc tính tài liệu**, trong đó bạn có thể [xem xét siêu dữ liệu của tài liệu](#)¹¹⁹.
- **Mở tệp** mở tài liệu được xác định trong hộp **Tệp**. Nhấp vào **Duyệt...** để chọn tài liệu mà bạn muốn mở.

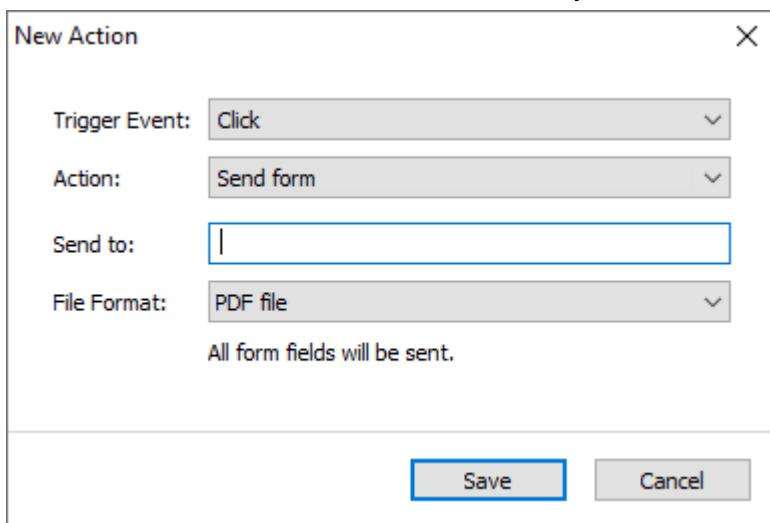


- **Theo dõi liên kết** mở liên kết được xác định trong hộp **Liên kết**.

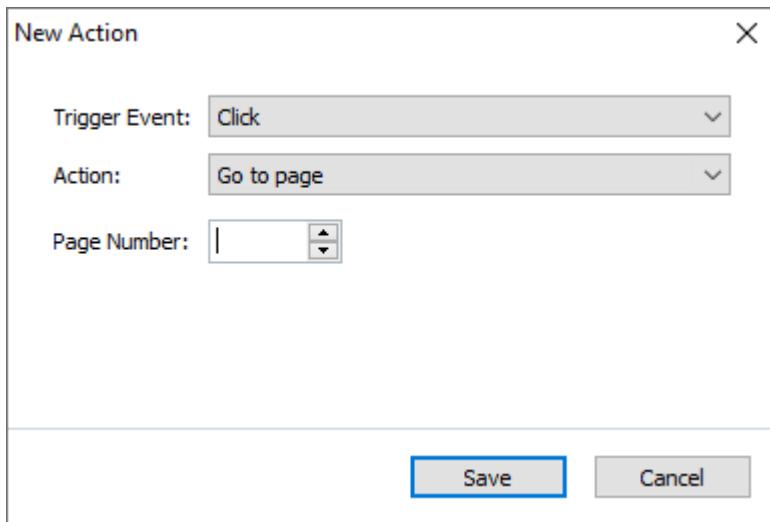


- **Đặt lại biểu mẫu** xóa dữ liệu từ mọi trường trong biểu mẫu hiện tại.

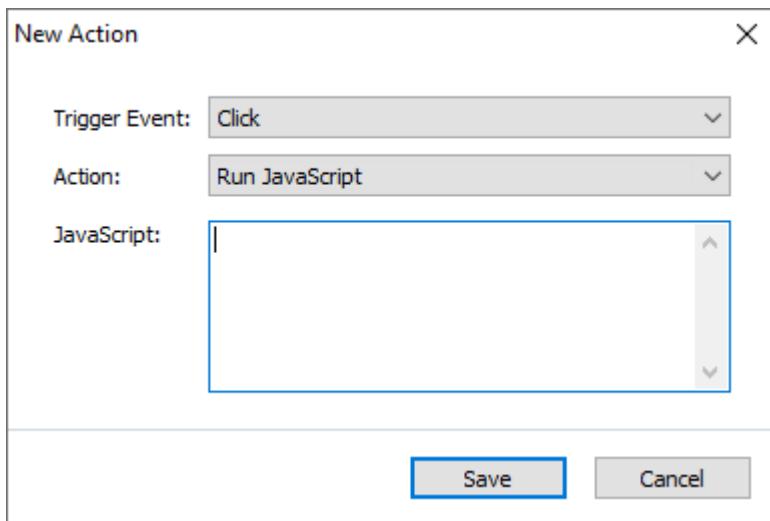
- **Gửi biểu mẫu** gửi dữ liệu biểu mẫu đến địa chỉ e-mail hoặc máy chủ được xác định trong hộp **Gửi đến**. Trong hộp **Định dạng tệp**, bạn có thể chọn định dạng cần sử dụng khi gửi biểu mẫu đã hoàn thành. Có sẵn bốn lựa chọn sau đây: PDF, FDF, XFDF hoặc HTML.



- **Tới trang** mở trang được xác định trong hộp **Số trang**.



- **Chạy JavaScript** chạy mã được nhập vào hộp **JavaScript**.



Thay đổi thao tác

Để thay đổi thao tác liên quan đến một nút:

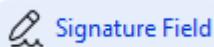
1. Chuyển sang [chế độ sửa biểu mẫu](#)^[124].
2. [Mở](#)^[126] hộp thoại **Thuộc tính** của nút muốn thêm và nhấp vào thẻ **Hành động**.
3. Nhấp vào thao tác mà bạn muốn thay đổi rồi nhấp vào **Sửa....**. Thao tác này sẽ mở hộp thoại **Sửa hành động**.
4. Thay đổi các giá trị trong [Kích hoạt sự kiện](#)^[151] và hộp [Hành động](#)^[152].
5. Nhấp vào **Lưu**. Những thay đổi bạn đã thực hiện sẽ được cập nhật vào phần **Hành động** của hộp thoại **Thuộc tính nút**.
6. Nhấp vào **OK** để lưu thay đổi.

Trường chữ ký

Trường Chữ ký cho phép người dùng đặt chữ ký số của mình vào tài liệu PDF.

Xem thêm: [Chữ ký số](#)

Để thêm trường chữ ký vào biểu mẫu, hãy chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu và nhấp vào công cụ



Xem thêm: [Thêm trường tương tác](#)

Để sửa trường chữ ký, nhấp chuột phải vào trường và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

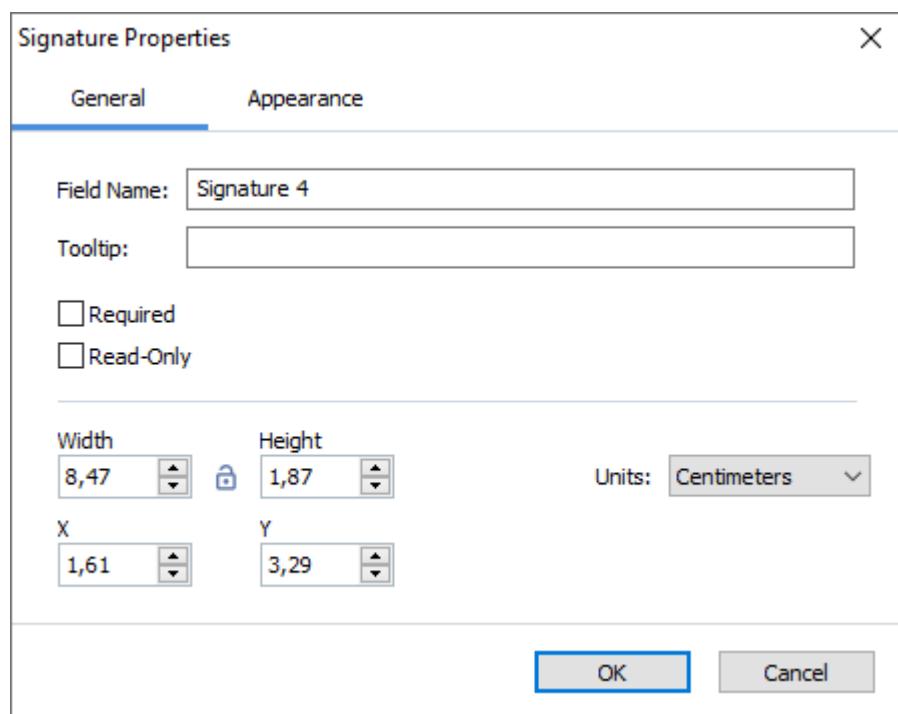
Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)



Thuộc tính trường chữ ký

Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của trường chữ ký (tên trường, cửa sổ mèo bật lên, kích thước, v.v.).



Tên trường - Đây là một thuộc tính bắt buộc. Thuộc tính này sẽ được hiển thị phía trên trường trong chế độ sửa biểu mẫu. Mỗi trường phải có một tên duy nhất. Tên trường không được bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu chấm hoặc chứa hai hoặc nhiều dấu chấm liên tiếp.

Mèo công cụ - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường trong chế độ diễn.

Được yêu cầu - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ bắt buộc phải đặt chữ ký số của họ vào tài liệu.

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể sửa trường.

Chiều rộng và Chiều cao - Các hộp này xác định kích thước của trường theo đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một trường không thể bằng 0.

- Chiều rộng và chiều cao của trường độc lập với nhau.

- Chiều rộng và chiều cao của trường chỉ có thể thay đổi theo tỷ lệ với nhau.

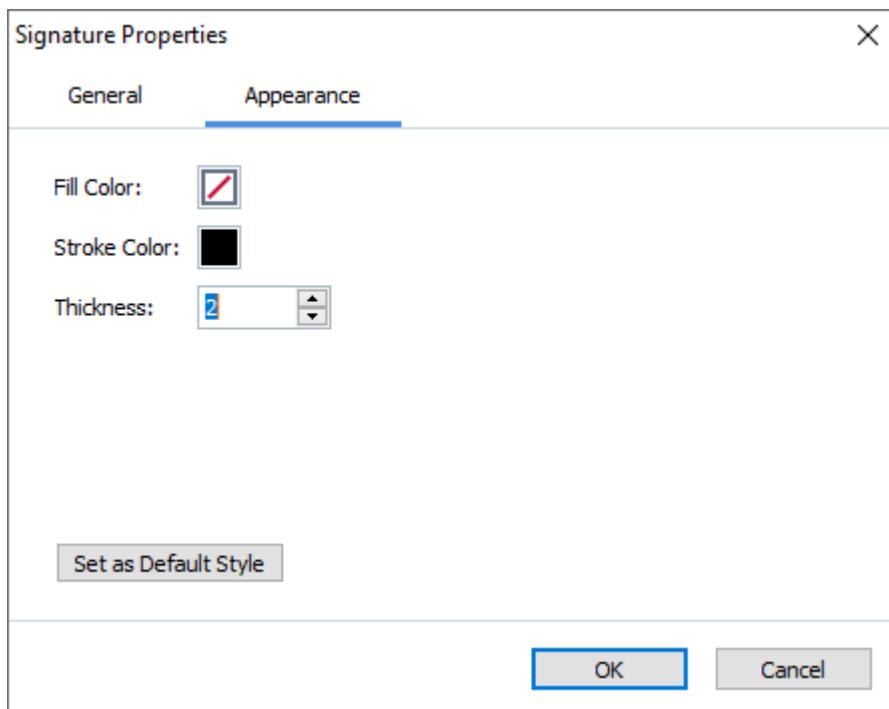
X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của trường. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước của trường được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**.

Chiều rộng và chiều cao của trường có thể được xác định theo cm, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu khung cũng như màu tô.



Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh trường.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh trường.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được áp dụng cho bất kỳ trường chữ ký mới do bạn tạo ra.

Hộp danh sách

Hộp Danh sách cho phép người dùng chọn một hoặc nhiều giá trị từ danh sách.

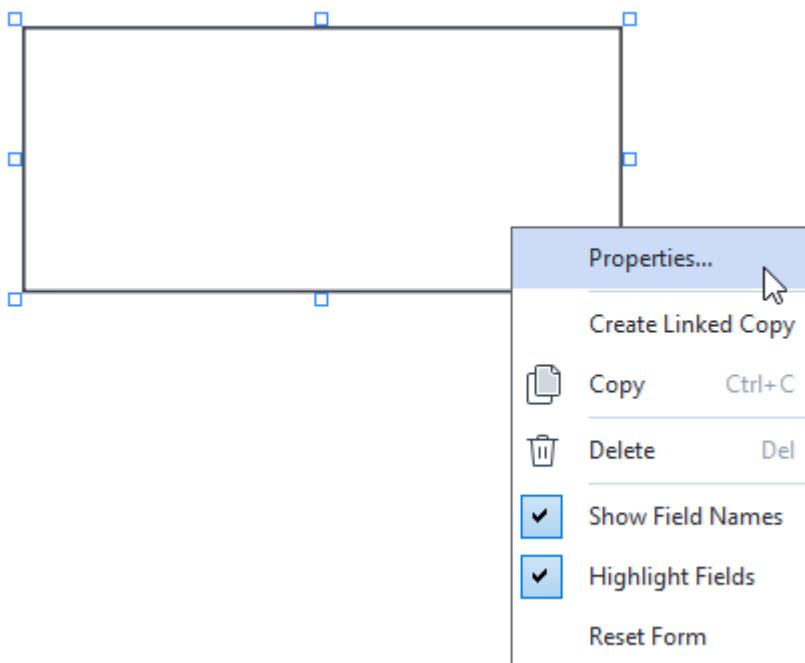
Để thêm hộp danh sách vào biểu mẫu, hãy chuyển sang chế độ sửa biểu mẫu và nhấp vào công cụ



Xem thêm: [Thêm trường tương tác](#)

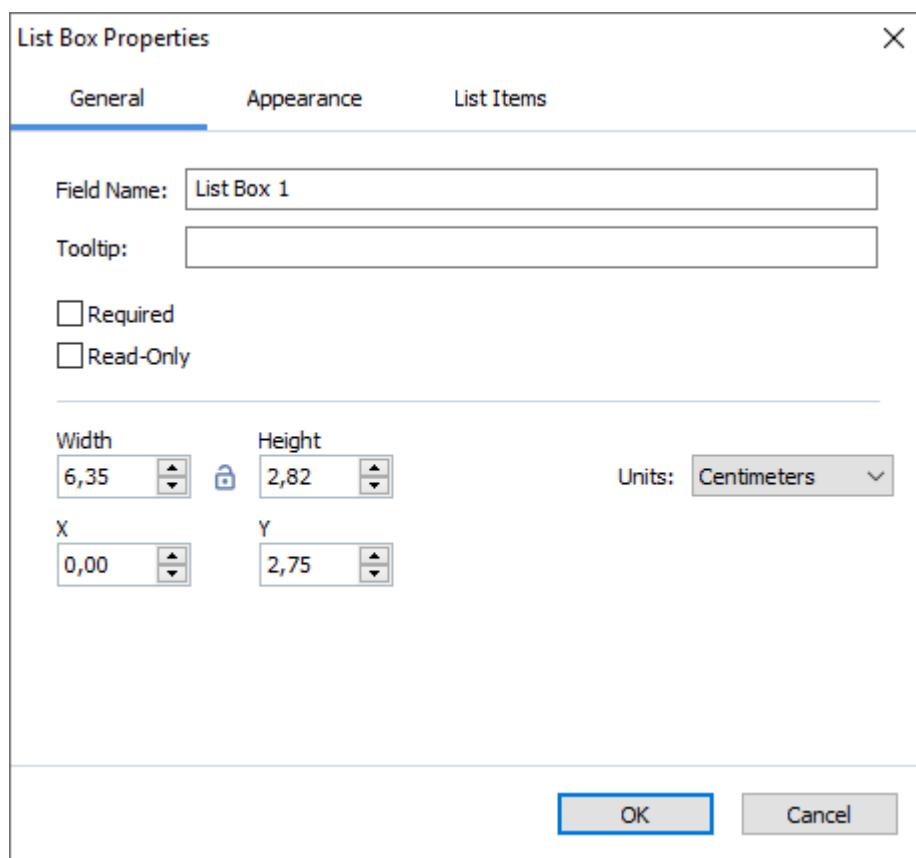
Để sửa hộp danh sách, nhấp chuột phải vào hộp danh sách và chọn **Thuộc tính...** trên trình đơn lối tắt.

Xem thêm: [Sửa trường tương tác](#)



Tab chung

Trên tab **Chung**, bạn có thể xác định các thuộc tính chung của hộp danh sách (tên trường, cửa sổ mèo bật lên, kích thước, v.v.).



Tên trường - Đây là một thuộc tính bắt buộc. Thuộc tính này sẽ được hiển thị phía trên trường trong chế độ sửa biểu mẫu. Mỗi trường phải có một tên duy nhất. Tên trường không được bắt đầu hoặc kết thúc bằng một dấu chấm hoặc chứa hai hoặc nhiều dấu chấm liên tiếp.

Mẹo công cụ - Văn bản trên cửa sổ mèo xuất hiện khi bạn trỏ đến trường trong chế độ **điền**.

Được yêu cầu - Nếu chọn tùy chọn này, trường sẽ được đánh dấu là **bắt buộc**.

Chỉ đọc - Nếu chọn tùy chọn này, người dùng sẽ không thể sửa trường.

Chiều rộng và **Chiều cao** - Các hộp này xác định kích thước của trường theo đơn vị được chọn trong hộp **Đơn vị**. Kích thước của một trường không thể bằng 0.

- Chiều rộng và chiều cao của trường độc lập với nhau.

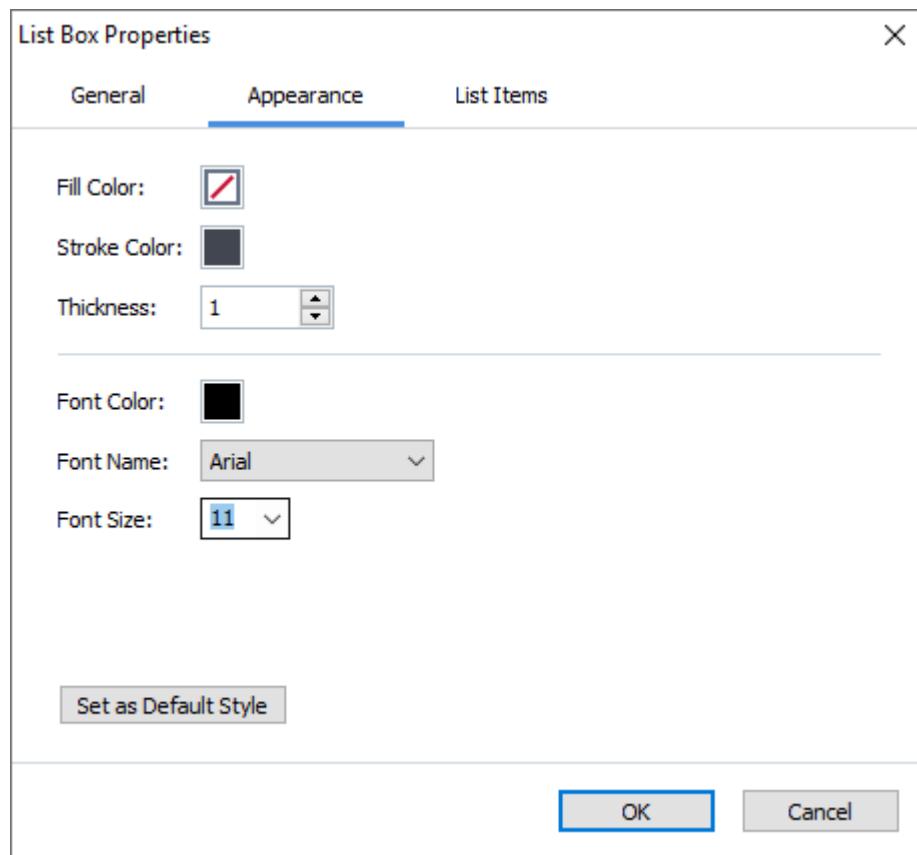
- Chiều rộng và chiều cao của trường chỉ có thể thay đổi theo tỷ lệ với nhau.

X và **Y** - Các hộp này chứa tọa độ ngang và dọc của trường. Tọa độ bắt đầu từ góc trên cùng bên trái của trang.

Đơn vị - Đơn vị đo kích thước của trường được xác định trong các hộp **Chiều rộng** và **Chiều cao**. Chiều rộng và chiều cao của trường có thể được xác định theo cm, inch hoặc điểm.

Tab Kiểu dáng

Trên tab **Hình thức**, bạn có thể xác định độ dày và màu khung, màu tô, kích thước và màu phông chữ.



Màu nền - Màu tô.

Màu viền - Màu của khung bao quanh trื่ng.

Độ dày - Độ dày của khung bao quanh trื่ng.

Màu phông chữ - Màu của các mục văn bản được chọn từ danh sách.

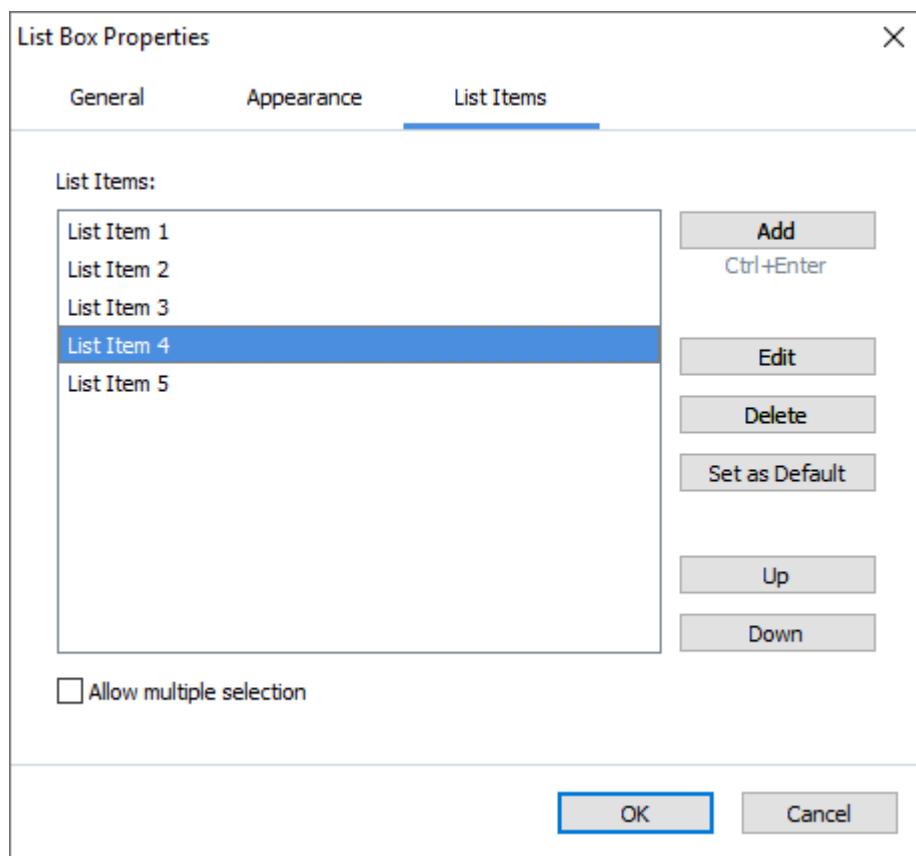
Tên phông chữ - Phông chữ dùng cho các mục văn bản được chọn từ danh sách.

Kích thước phông chữ - Kích thước của các mục văn bản được chọn từ danh sách.

Đặt làm kiểu mặc định - Cài đặt hiện tại sẽ được áp dụng cho mọi hộp danh sách mới do bạn tạo ra.

Tab Danh sách các mục

Trên tab **Liệt kê các mục**, bạn có thể sửa danh sách các mục bằng cách thêm, xóa hoặc sửa đổi các mục. Bạn cũng có thể di chuyển một mục lên hoặc xuống, biến một mục thành lựa chọn mặc định hoặc cho phép người dùng chọn nhiều mục từ danh sách.



Liệt kê các mục - Hiển thị mọi mục sẽ xuất hiện trong hộp danh sách.

Thêm - Thêm một mục mới vào cuối danh sách.

Sửa - Sửa mục đã chọn.

Xóa - Xóa mục đã chọn khỏi danh sách.

Để xóa nhiều mục, nhấn từng mục một đồng thời giữ phím Ctrl rồi nhấn vào **Xóa**.

Đặt làm mặc định - Biến mục được chọn thành lựa chọn mặc định. Nếu người dùng xóa dữ liệu khỏi môi trường, lựa chọn mặc định sẽ được khôi phục.

Để chỉ định một mục khác làm lựa chọn mặc định, hãy nhấn vào mục đó rồi nhấn vào **Đặt làm mặc định**.

Hủy đặt làm mặc định - Xóa trạng thái mặc định khỏi mục đã được chọn trước đó.

Sử dụng nút này nếu bạn không muốn đề xuất lựa chọn mặc định nữa.

Lên - Di chuyển mục đã chọn lên trong danh sách.

Xuống - Di chuyển mục đã chọn xuống trong danh sách

Cho phép nhiều lựa chọn - Cho phép người dùng chọn nhiều mục từ danh sách.

Ký tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn ký chữ ký số vào tài liệu và xác thực chữ ký số bất kỳ trong tài liệu. Bạn cũng có thể thêm văn bản và chữ ký ảnh.

Mục lục chương

- [Chữ ký số](#) 165
- [Chữ ký văn bản](#) 167
- [Chữ ký ảnh](#) 168

Chữ ký số

PDF Editor cho phép bạn ký chữ ký số vào tài liệu và xác thực chữ ký số bất kỳ trong tài liệu. Chữ ký số được sử dụng để thiết lập danh tính của người ký tài liệu. Ngoài ra, chữ số còn được sử dụng để đảm bảo tài liệu đã ký chưa bị chỉnh sửa.

Để ký tài liệu:

1. Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  **Signature** > **Thêm chữ ký số...**
2. Chọn vùng bạn muốn đặt chữ ký hoặc chỉ cần nhấp vào vị trí mong muốn.
3. Chọn giấy chứng nhận sẽ được sử dụng từ **Ký với tư cách** danh sách thả xuống. Để xem thuộc tính của giấy chứng nhận, chọn giấy chứng nhận và nhấp **Hiển thị Chứng nhận...**
 - Nếu giấy chứng nhận mà bạn muốn sử dụng không có trong danh sách, bạn sẽ phải cài đặt giấy chứng nhận đó. Để cài đặt một giấy chứng nhận, nhấp chuột phải vào giấy chứng nhận đó trong Windows Explorer, nhấp **Cài đặt giấy chứng nhận** trên trình đơn lối tắt và làm theo hướng dẫn trong Trình hướng dẫn nhập giấy chứng nhận.
4. Nếu được yêu cầu, hãy sử dụng danh sách thả xuống **Lý do** để chọn lý do ký tài liệu này. Các trường **Vị trí** và **Liên hệ** được sử dụng để lần lượt chọn vị trí ký tài liệu của bạn và thông tin liên lạc của bạn.
 - Trong trường **Lý do**, bạn có thể chọn một giá trị từ danh sách thả xuống hoặc nhập một văn bản tùy chỉnh.
5. Có thể chọn các mục sau đây trong phần chữ ký: ngày và thời gian ký, thông tin chủ sở hữu chữ ký cũng như tên và số lượng phiên bản chương trình FineReader được sử dụng.
 - Bạn cũng có thể chọn thông tin hiển thị trong chữ ký bằng cách bỏ chọn các tên của trường bạn không muốn hiển thị.
 - Nếu bạn không muốn hiển thị các tên trường trong phần chữ ký, bỏ chọn **Hiển thị nhãn**.
6. Nếu cần, nhấp vào **Thiết lập Máy chủ Dấu Thời gian**  và chọn URL máy chủ. Nếu bắt buộc nhập thông tin đăng nhập để thiết lập kết nối, hãy nhập thông tin đăng nhập và mật khẩu.
7. Chọn tùy chọn **Đường viền và nền** để thêm một đường viền và nền xám cho chữ ký của bạn.
8. Chọn **Thêm hình ảnh tùy chọn vào chữ ký số** nếu bạn muốn chữ ký của mình chứa hình ảnh. Sau đó nhấp vào nút **Chọn Hình ảnh...** để duyệt một tệp hình ảnh. Hình ảnh sẽ xuất hiện ở bên trái chữ ký.
9. Nhấp **Lưu và ký**.
10. Lưu tài liệu.

Thao tác này sẽ thêm một chữ ký số có các tham số đã chọn vào tài liệu.

Một chữ ký có chứa thông tin về phiên bản tài liệu tại thời điểm ký. Nếu bạn thêm chữ ký mới vào tài liệu đã được ký, các chữ ký được thêm trước đó sẽ vẫn còn hiệu lực.

Để xem thuộc tính của một chữ ký trong tài liệu:

- Nhấp chuột phải vào chữ ký và nhấp **Hiển thị thuộc tính chữ ký...** trên trình đơn lối tắt hoặc
- Nhấp chuột phải vào chữ ký trong ngăn **Chữ ký số**.

Khi bạn mở một tài liệu PDF, ABBYY FineReader sẽ tự động xác thực các chữ ký số trong tài liệu nếu có. Kết quả xác thực sẽ được hiển thị trong ngăn **Chữ ký số**, tại đây cũng chứa thông tin chi tiết về các chữ ký được sử dụng trong tài liệu.

Để xóa chữ ký:

- Nhấp chuột phải vào chữ ký và nhấp **Xóa chữ ký** trên trình đơn lối tắt..

Bạn cũng có thể xóa chữ ký khỏi tài liệu nếu bạn có giấy chứng nhận số tương ứng.

Bạn có thể thêm nhiều hơn một chữ ký số vào một tài liệu.

Cài đặt Máy chủ Dấu Thời gian

Việc sử dụng dấu thời gian sẽ giúp giảm khả năng chữ ký bị hết hiệu lực. Đánh dấu một tài liệu PDF bằng dấu thời gian cần có kết nối tới máy chủ dấu thời gian. Để thiết lập kết nối tới máy chủ dấu thời gian, nhấp vào **Thiết lập Máy chủ Dấu Thời gian** và chọn một trong những tùy chọn máy chủ sau đây trong hộp thoại xuất hiện:

- **Mặc định** để sử dụng máy chủ dấu thời gian mặc định.
- **Tùy chỉnh** để chọn URL máy chủ dấu thời gian tùy chỉnh. Nếu cần phải nhập thông tin đăng nhập để thiết lập kết nối tới máy chủ đó, hãy nhập thông tin đăng nhập và mật khẩu của bạn rồi nhấp vào **OK**.

Thông tin đăng nhập và mật khẩu của bạn sẽ được mã hóa và lưu trong bộ nhớ Windows trên máy tính của bạn dưới tên gọi Thông tin đăng nhập Windows (**Trình quản lý Thông tin đăng nhập > Thông tin đăng nhập Windows**). Lần sau, khi kết nối tới máy chủ này, bạn sẽ không cần phải nhập thông tin đăng nhập nữa.

Thao tác này sẽ chỉ định thời gian máy chủ dấu thời gian mà tại đó tài liệu được ký phía sau chữ ký tài liệu.

Chữ ký văn bản

PDF Editor cho phép bạn thêm chữ ký văn bản vào tài liệu PDF.

1. Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  **Signature** > **Tạo Chữ ký văn bản...**
 Nếu bạn đã tạo một số chữ ký văn bản, chọn một chữ ký từ danh sách chữ ký sẵn có.
 Hoặc, nhấp vào **Chữ ký khác** > **Tạo Chữ ký văn bản....**
2. Trong **Tạo Chữ ký văn bản** hộp thoại mở ra, nhập văn bản cho chữ ký.
3. Thay đổi kiểu chữ ký, nếu cần.
4. Nhấp **Lưu**.
5. Đặt chữ ký vào nơi bạn muốn chữ ký xuất hiện trên trang.
6. Bạn có thể thay đổi kích thước, xoay hoặc di chuyển chữ ký đến một vị trí khác trong tài liệu.

Kết quả là, chữ ký văn bản của bạn sẽ xuất hiện trong tài liệu.

Chỉnh sửa chữ ký

1. Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  **Signature** > **Chữ ký khác** > **Quản lý Chữ ký...**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một chữ ký và nhấp **Chỉnh sửa....**
 Bạn có thể chỉnh sửa cả chữ ký văn bản và chữ ký ảnh .
3. Trong hộp thoại mở ra, thay đổi các tham số cho chữ ký của bạn và nhấp **Lưu**.
 Nếu bạn muốn thêm chữ ký đã chỉnh sửa vào tài liệu, nhấp **Sử dụng** và đặt chữ ký vào nơi bạn muốn chữ ký xuất hiện trên trang.

Xóa chữ ký

Để xóa chữ ký:

- Chọn chữ ký trên tài liệu và bấm phím **Del** hoặc.
- Nhấp chuột phải vào chữ ký trên tài liệu và chọn **Xóa...** trên trình đơn lối tắt.

Để xóa một chữ ký khỏi danh sách chữ ký sẵn có:

1. Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  **Signature** > **Chữ ký khác** > **Quản lý Chữ ký...**
 2. Trong hộp thoại mở ra, chọn chữ ký mà bạn muốn xóa và nhấp **Xóa....**
 Bạn có thể xóa cả chữ ký văn bản và chữ ký ảnh .
-  Bạn có thể thêm nhiều hơn một chữ ký vào một tài liệu.

Chữ ký ảnh

ABBYY FineReader cho phép bạn thêm chữ ký ảnh vào tài liệu PDF.

1. Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  **Signature** > **Tạo chữ ký từ hình ảnh...**
💡 Nếu bạn đã tạo một số chữ ký, chọn một chữ ký từ danh sách chữ ký sẵn có. Hoặc, nhấp **Chữ ký khác** > **Tạo chữ ký từ hình ảnh....**
2. Trong hộp thoại **Tạo chữ ký từ hình ảnh**, nhấp **Mở hình ảnh** để chọn một tệp hình ảnh hoặc nhấp **Dán hình ảnh từ Bảng nhớ tạm** để dán chữ ký đang được lưu trữ trên Khay nhớ tạm.
3. Bạn có thể thay đổi kích thước của chữ ký và chỉnh nền trong suốt.
4. Nhấp **Lưu**.
5. Đặt chữ ký vào nơi bạn muốn chữ ký xuất hiện trên trang.
6. Bạn có thể thay đổi kích thước, xoay hoặc di chuyển chữ ký đến một vị trí khác trong tài liệu.

Kết quả là, chữ ký ảnh của bạn sẽ xuất hiện trong tài liệu.

💡 Bạn có thể thêm một số lượng chữ ký bất kỳ vào một tài liệu.

💡 Bạn có thể chỉnh sửa hoặc xóa chữ ký ảnh. **Xem thêm:** [Chữ ký văn bản](#) 

Bảo vệ tài liệu PDF bằng mật khẩu

Khi tạo tài liệu PDF, bạn có thể đặt mật khẩu để bảo vệ tài liệu PDF không bị truy cập, chỉnh sửa và in trái phép.

Mục lục chương

- [Mật khẩu và quyền](#)  ¹⁶⁹
- [Xóa thông tin mật khẩu khỏi tài liệu PDF](#)  ¹⁷⁰

Mật khẩu và quyền

Khi [tạo tài liệu PDF](#)¹⁷⁰, bạn có thể đặt mật khẩu để bảo vệ tài liệu PDF không bị truy cập, chỉnh sửa và in trái phép. Tài liệu PDF có thể được bảo vệ bằng Mật khẩu mở tài liệu và/hoặc Mật khẩu cấp quyền.

Nếu tài liệu PDF được bảo vệ khỏi truy cập trái phép, chỉ có thể mở tài liệu sau khi nhập Mật khẩu mở tài liệu được tác giả của tài liệu chỉ định. Nếu tài liệu được bảo vệ khỏi chỉnh sửa và in trái phép, chỉ có thể chỉnh sửa và in sau khi nhập Mật khẩu cấp quyền được tác giả của tài liệu chỉ định. Cũng có thể sử dụng Mật khẩu cấp quyền để mở tài liệu PDF được bảo vệ.

Thực hiện theo hướng dẫn bên dưới để bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu.

1. Nhấp vào nút  **Password Security** trong thanh công cụ trên tab **Bảo mật** hoặc nhấp vào **Bảo mật > Bảo mật bằng mật khẩu....**
Cửa sổ **Cài đặt bảo mật** sẽ mở ra.
2. Nếu bạn muốn bảo vệ tài liệu của bạn không bị mở trái phép, chọn tùy chọn **Giới hạn truy cập bằng mật khẩu mở tài liệu**.
3. Nhập Mật khẩu mở tài liệu và xác nhận.
 Bạn có thể tắt tùy chọn **Ẩn ký tự**. Trong trường này, các ký tự mà bạn nhập sẽ được hiển thị trên màn hình và bạn sẽ không phải nhập lại mật khẩu.
4. Nếu bạn muốn bảo vệ tài liệu của bạn không bị in, chỉnh sửa hoặc sao chép trái phép, chọn tùy chọn **Hạn chế in và chỉnh sửa với mật khẩu cho phép**.
5. Nhập Mật khẩu cấp quyền và xác nhận.
 Mật khẩu mở tài liệu và Mật khẩu cấp quyền phải khác nhau.
6. Từ danh sách thả xuống **In**, chọn độ phân giải in cho tài liệu của bạn.
7. Từ danh sách thả xuống **Chỉnh sửa**, chọn các thao tác chỉnh sửa được cho phép.
8. Nếu bạn muốn cho phép người dùng khác sao chép và chỉnh sửa nội dung tài liệu của bạn, chọn các tùy chọn tương ứng.
9. Chọn một mức mã hóa và các thành phần cần mã hóa.
10. Nhấp **OK**.

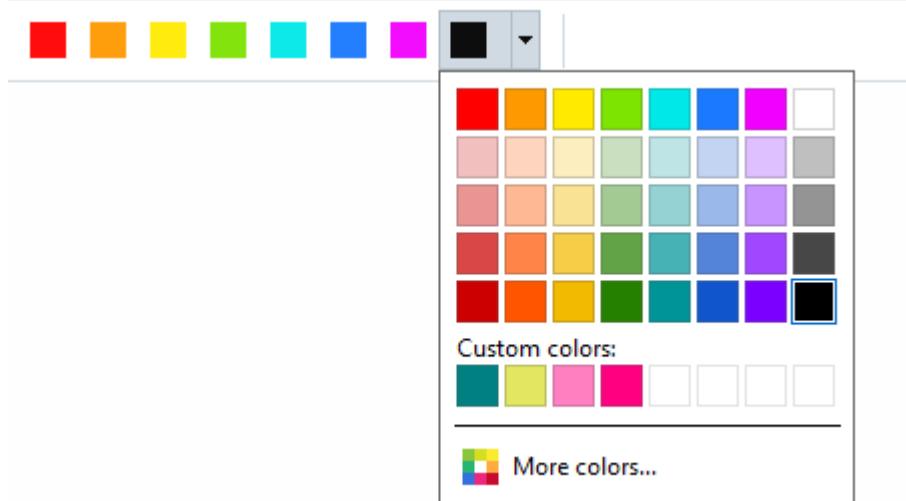
Bạn sẽ được nhắc xác nhận mật khẩu lại lần nữa. Bạn có thể lưu thay đổi để mở tài liệu hoặc tạo một tài liệu mới.

Xóa thông tin mật khỏi tài liệu PDF

Bạn có thể sử dụng PDF Editor để xóa thông tin mật khỏi tài liệu PDF trước khi phát hành tài liệu. Cả văn bản và hình ảnh đều có thể được soạn thảo.

- Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  Redact.

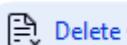
- Nếu bạn muốn thay đổi màu của các hình chữ nhật sẽ được vẽ lên trên văn bản được soạn thảo, nhấp vào một trong bảy hộp màu trên thanh công cụ hoặc nhấp vào mũi tên và chọn bất kỳ màu mong muốn nào khác từ bảng màu. Để chọn nhiều màu hơn nữa, nhấp **Màu khác...**.



- Chọn văn bản và/hoặc hình ảnh mà bạn muốn xóa.

Kết quả là, nội dung được chọn sẽ được xóa khỏi tài liệu và các lần xuất hiện tương ứng của chúng được vẽ lên bằng màu bạn chọn.

Bạn có thể xóa đối tượng và dữ liệu không xuất hiện trong nội dung văn bản của tài liệu (ví dụ: nhận xét, chú thích, dấu trang, tệp đính kèm, siêu dữ liệu, v.v.):

- Trên thanh công cụ trong tab **Bảo mật**, nhấp vào  Delete Objects and Data... .

- Trong hộp thoại mở ra, chọn các đối tượng và dữ liệu cần xóa và nhấp **Áp dụng**.

 ABBYY FineReader cũng cho phép bạn sử dụng tính năng **Tìm kiếm** để xóa dữ liệu nhạy cảm. Xem thêm: [Tìm kiếm và biên soạn](#)^[64].

Tạo tài liệu PDF

Mục lục chương

- [Tạo tài liệu PDF từ các trang đã chọn](#)^[171]

 Để biết hướng dẫn chi tiết về việc tạo tài liệu PDF từ tệp, ảnh quét hoặc ảnh kỹ thuật số, xem: [Tạo tài liệu PDF](#)^[21] và [Quét thành PDF](#)^[40].

Tạo tài liệu PDF từ các trang đã chọn

Trình soạn thảo PDF cho phép bạn tạo tài liệu PDF từ các trang được chọn bằng cách thực hiện một trong các thao tác sau:

- Trong ngăn **Trang**, chọn các trang thích hợp và nhấp **Tạo PDF từ các trang đã chọn** vào trình đơn ngữ cảnh.
- Điều hướng đến tab **Sắp xếp trang**, chọn các trang thích hợp và nhấp vào **Tạo PDF từ các trang đã chọn** trong trình đơn ngữ cảnh.

Thao tác này sẽ tạo một tài liệu PDF mới bằng cách sử dụng các trang đã chọn và mở trang trong cửa sổ Trình chỉnh sửa PDF mới trong ABBYY FineReader.

Lưu và xuất tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn lưu, in và gửi qua email hoặc gửi tài liệu PDF đến OCR Editor để xử lý thêm.

Mục lục chương

- [Lưu tài liệu PDF](#) [172]
- [Lưu ở định dạng PDF/A](#) [173]
- [Lưu ở định dạng khác](#) [175]
- [Giảm kích cỡ tài liệu PDF](#) [176]
- [Gửi tài liệu PDF đến OCR Editor](#) [177]
- [Gửi tài liệu PDF qua email](#) [178]
- [In tài liệu PDF](#) [178]

Lưu tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn lưu toàn bộ tài liệu PDF hoặc chỉ các trang được chọn. Có nhiều tùy chọn lưu khác nhau.

- Để lưu các thay đổi bạn đã thực hiện cho tài liệu PDF hiện tại của mình, hãy nhấp vào **Tệp > Lưu** trong trình đơn chính. Ngoài ra, nhấp vào  trong thanh công cụ trên tab **Tài liệu**.
- Để lưu tài liệu PDF hiện tại của bạn dưới một tên khác hoặc vào một thư mục khác, hãy nhấp vào **Tệp > Lưu thành > Tài liệu PDF...** trên trình đơn chính. Ngoài ra, nhấp vào  trong thanh công cụ trên tab **Tài liệu** và sau đó nhấp vào **Tài liệu PDF....**
- Để lưu tài liệu của bạn dưới dạng tài liệu PDF trong đó người dùng có thể chọn, sao chép và chỉnh sửa nội dung, nhấp **Tệp > Lưu thành > Tài liệu PDF có thể tìm kiếm**. Ngoài ra, nhấp vào **Lưu thành** trong thanh công cụ trên tab **Tài liệu** và sau đó nhấp vào **Tài liệu PDF có thể tìm kiếm**.

Kết quả là, tài liệu PDF của bạn sẽ được chuyển đổi thành tệp PDF có thể tìm kiếm bằng các tùy chọn lưu đang được chọn. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên  tab.

- Để lưu tài liệu PDF không có lớp văn bản nào (tài liệu PDF như vậy không thể tìm kiếm được và có nội dung không thể chọn, sao chép hoặc chỉnh sửa) nhấp **Tệp > Lưu thành > Tài liệu PDF chỉ hình ảnh**. Ngoài ra, nhấp vào **Lưu thành** trong thanh công cụ trên tab **Tài liệu** và sau đó nhấp vào **Tài liệu PDF chỉ hình ảnh**.

Kết quả là, tài liệu PDF của bạn sẽ được chuyển đổi thành tệp PDF chỉ hình ảnh bằng các tùy chọn lưu đang được chọn. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên  tab.

-  Để chuyển đổi chỉ một số trang của tài liệu, trong ngăn **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và nhấp **Lưu thành** trên trình đơn lối tắt. Ngoài ra, điều hướng đến tab **Sắp xếp trang**, chọn các trang thích hợp và nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  trong thanh công cụ.

Lưu ở định dạng PDF/A

PDF Editor cho phép bạn lưu tài liệu ở định dạng PDF/A, một định dạng dùng để lưu trữ lâu dài.

Tài liệu PDF/A chứa tất cả thông tin được yêu cầu để hiển thị chính xác:

- Tất cả các phông chữ được nhúng vào tài liệu (ngoài trừ văn bản không hiển thị).
- Chỉ các phông chữ có thể nhúng được sử dụng.
- Màu được hiển thị chính xác bất kể trên thiết bị nào.
- Siêu dữ liệu được sử dụng trong tài liệu tuân thủ các tiêu chuẩn hiện hành.

Không hỗ trợ:

- âm thanh, video và đối tượng 3D
- tập lệnh
- mã hóa
- liên kết đến nội dung bên ngoài
- nội dung có bản quyền (ví dụ: LZW)

Để lưu văn bản PDF ở định dạng PDF/A:

1. Nhấp vào **Tệp > Lưu thành > Tài liệu PDF....** Ngoài ra, hãy nhấp vào nút  trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** và sau đó nhấp vào **Tài liệu PDF....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chỉ định tên và vị trí cho tài liệu của bạn.
3. Chọn **Tạo PDF/A** rồi chọn một phiên bản PDF/A¹⁷³ từ danh sách thả xuống.
4. Nhấp **Lưu.**

 Bạn có thể tạo tài liệu tương thích với định dạng PDF/A từ nhiều định dạng khác nhau. **Xem thêm:** [Tạo tài liệu PDF](#)²¹

Phiên bản PDF/A

PDF/A-1	PDF/A-2	PDF/A-3
B, A	B, A, U	B, A, U

- 2005: **PDF/A-1** được dựa trên PDF 1.4 và hỗ trợ các tính năng sau:

- **A** – có thể truy cập – yêu cầu bổ sung đối với tài liệu (thẻ)

- **B** – cơ bản – mức tuân thủ cơ bản

ISO 19005-1:2005 (Đính chính 1: 2007, Đính chính 2: 2011).

- 2011: **PDF/A-2** được dựa trên PDF 1.7 và hỗ trợ các tính năng bổ sung:

- **U** - Unicode

- Nén JPEG2000

- trong suốt

- Tệp đính kèm PDF/A

- chữ ký số

ISO 19005-2:2011.

- 2012: **PDF/A-3** hộ trợ các tính năng bổ sung:

- tệp đính kèm ở định dạng bất kỳ

ISO 19005-3:2012.

Lưu ở định dạng khác

PDF Editor cho phép bạn lưu toàn bộ tài liệu PDF hoặc chỉ các trang riêng ở nhiều định dạng khác nhau. Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, HTML, các định dạng hình ảnh và nhiều hơn nữa.

1. Nhấp vào **Tệp > Lưu thành** và sau đó nhấp vào một định dạng mong muốn. Ngoài ra, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, sau đó nhấp vào định dạng mong muốn.
2. Trong hộp thoại mở ra, chỉ định tên và vị trí cho tài liệu của bạn.
3. Mở danh sách thả xuống bên cạnh **Tùy chọn tệp** và chỉ định liệu bạn muốn tạo một tệp cho tất cả các trang hay một tệp riêng cho mỗi trang.
4. Nhấp **Lưu**.
5. Kết quả là, tài liệu PDF của bạn sẽ được chuyển đổi thành định dạng mà bạn chọn bằng cách tùy chọn lưu đang được chọn.

Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Tùy chọn... > Cài đặt định dạng**³⁰². Hộp thoại tùy chọn sẽ mở ra, hiển thị tab của định dạng bạn đã chọn.

 Để chuyển đổi chỉ một số trang của tài liệu, trong ngăn **Trang**, chọn các trang bạn muốn chuyển đổi, nhấp chuột phải, nhấp **Lưu thành** trên trình đơn lối tắt, rồi nhấp vào một định dạng đầu ra. Ngoài ra, điều hướng đến tab **Sắp xếp trang**, chọn các trang thích hợp, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  và chọn định dạng được yêu cầu từ danh sách thả xuống.

 Bạn có thể chuyển đổi tệp PDF và tệp hình ảnh thành tài liệu ở nhiều định dạng khác nhau. **Xem thêm:** [Tạo tài liệu Microsoft Word](#)²³, [Tạo tài liệu Microsoft Excel](#)²⁵ và [Định dạng khác](#)²⁷.

Giảm kích cỡ tài liệu PDF

Tài liệu PDF chứa hình ảnh trang hoặc nhiều ảnh có thể có kích cỡ rất lớn. PDF Editor cho phép bạn giảm kích cỡ của những tài liệu như vậy.

1. Nhấp **Tệp > Giảm kích thước tệp....**

2. Trong hộp thoại mở ra, có sẵn các tùy chọn sau:

- **Chất lượng hình ảnh** - Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn giảm kích cỡ tệp bằng cách giảm chất lượng ảnh trong tài liệu.
- **Sử dụng nén MRC (chỉ định ngôn ngữ OCR bên dưới)** - Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn áp dụng thuật toán nén MRC với các trang được nhận dạng, điều này làm giảm đáng kể kích cỡ tệp mà vẫn giữ nguyên chất lượng hình ảnh của hình ảnh trang.
- **Ngôn ngữ OCR** - Đảm bảo chọn đúng ngôn ngữ OCR.

3. Nhấp **Áp dụng**.

Tài liệu PDF nén sẽ được mở trong cửa sổ mới.

Gửi tài liệu PDF đến OCR Editor

PDF Editor cho phép bạn gửi tài liệu PDF đến [OCR Editor](#)^[182], tại đây bạn có thể khoanh cách vùng nhận dạng, kiểm tra văn bản được nhận dạng, lập mẫu cho chương trình nhận dạng các phông chữ và ký tự phi tiêu chuẩn và sử dụng các tính năng nâng cao khác do ABBYY FineReader cung cấp.

- Để gửi tài liệu PDF đến OCR Editor, hãy thực hiện một trong các thao tác sau:

- Trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu**, nhấp vào nút  và chọn **Nhận dạng và xác minh trong OCR Editor** từ danh sách thả xuống.
- Trong trình đơn chính, chọn **Tài liệu > Nhận dạng tài liệu > Nhận dạng và xác minh trong OCR Editor**.

- Để gửi các trang cụ thể đến OCR Editor, hãy thực hiện một trong các thao tác sau:

- Trong ngăn **Trang**, chọn các trang thích hợp và chọn **Gửi các trang đã chọn đến OCR Editor** trong trình đơn ngữ cảnh.
- Điều hướng đến tab **Sắp xếp trang**, chọn các trang thích hợp, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  **Recognize** trên thanh công cụ và chọn **Gửi các trang đã chọn đến OCR Editor** trong danh sách thả xuống.



Khi gửi tài liệu đến OCR Editor, một số đối tượng sau trong tài liệu sẽ bị mất:

- tệp đính kèm
- dấu trang
- nhận xét
- chú thích

-
- Khi bạn đã làm việc xong với tài liệu trong OCR Editor, bạn có thể gửi tài liệu trở lại PDF Editor. Để thực hiện việc này, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  **Send** rồi nhấp **Gửi đến PDF Editor...**. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Gửi đến > PDF Editor...**.

Gửi tài liệu PDF qua email

PDF Editor cho phép bạn gửi tài liệu PDF qua email.

1. Nhấp vào nút  trên thanh công cụ trong tab **Tài liệu** hoặc nhấp vào **Tệp > Email....**
2. Trong hộp thoại mở ra, đổi tên tài liệu nếu cần.
3. Chọn các trang bạn muốn gửi qua email.
4. Nhấp **Tạo thư e-mail**.

Một email sẽ được tạo và tài liệu PDF sẽ được đính kèm vào thư này. Nhập địa chỉ của người nhận và gửi thư.

In tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn in tài liệu PDF. Trước khi in, đảm bảo rằng máy tính của bạn được kết nối với máy in cục bộ hoặc mạng và được cài đặt trình điều khiển cho máy in.

1. Nhấp vào nút  trên thanh công cụ trên tab **Tài liệu** hoặc nhấp vào **Tệp > In....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chỉ định cài đặt in mong muốn:
 - **Máy in** - Chọn một trong các thiết bị in khả dụng.
 - **Sao chép** - Chỉ định số bản in.
 - **Các trang cần in** - Chỉ định các trang sẽ được in (bạn có thể chọn ít tất cả các trang, các trang được chọn hoặc một phạm vi trang).
 - **Thiết lập trang** - Chỉ định cỡ giấy và hướng giấy.
 - **Tỉ lệ và vị trí** - Chỉ định số lượng trang tài liệu đặt trong một trang giấy in và các cài đặt in khác như tỉ lệ hình ảnh và in hai mặt.
 - **Đen trắng** - Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn in đen trắng tài liệu của bạn.
 - **In đến tệp** - Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn lưu tất cả các trang tài liệu vào một tệp.
 - **In phần chú thích và đánh dấu** - Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn in các nhận xét.
3. Nhấp **In**.

Tách tài liệu PDF

PDF Editor cho phép bạn tách một tài liệu PDF thành nhiều tài liệu có kích thước nhỏ hơn. Bạn có thể tách tài liệu theo kích cỡ tệp, số trang hoặc dấu trang tổng.

Nội dung chương:

- [Tách theo kích cỡ tệp](#)
- [Tách theo số trang](#)
- [Tách theo dấu trang](#)

Tách theo kích cỡ tệp

Để tách tài liệu PDF theo kích cỡ tệp, hãy làm như sau:

1. Sử dụng PDF Editor để mở tài liệu và chọn **Sắp xếp trang > Tách tài liệu...** trong trình đơn chính.

Ngoài ra, điều hướng đến tab **Sắp xếp trang** và nhấp vào nút  trên thanh công cụ.

2. Trong hộp thoại mở ra:

a. Chọn **Phương pháp tách > Theo kích cỡ tệp.**

b. Chỉ định **Kích thước tệp**, là kích thước tệp tối đa được phép cho mỗi tài liệu mới.



Kích thước tệp chỉ định phải nhỏ hơn kích thước tệp gốc.

 Kích thước tài liệu mới có thể lớn hơn kích thước đã chỉ định, tùy vào nội dung của tài liệu PDF (vd: nếu tài liệu chứa nhiều ảnh, phông chữ, biểu mẫu tương tác, v.v...).

c. Thay đổi **Tên tệp** nếu cần. Tên của tất cả các tài liệu mới được đánh số ở cuối để giúp phân biệt. Cho phép đánh số trước hoặc sau tên và chỉ định số lượng chữ số.

 Ví dụ: thông số "**Tên:** Document, **Đánh số:** Sau tên, **Số lượng chữ số:** 3" sẽ tạo ra tên tài liệu như sau: Document001.pdf, Document002.pdf, Document003.pdf, v.v...

 Theo mặc định, tên tài liệu nguồn sẽ được sử dụng.

d. Lưu tài liệu mới vào thư mục tài liệu nguồn hoặc chỉ định vị trí khác.

 Tệp đính kèm sẽ được gửi tới một thư mục riêng có tên **Tệp đính kèm** trong cùng thư mục lớn. Dấu trang sẽ không còn ở tài liệu mới.

3. Nhấp **Tách.**

Sau khi tách xong, thư mục chứa tệp mới sẽ mở ra trong một cửa sổ mới.

Tách theo số trang

Để tách tài liệu theo số trang, hãy làm như sau:

- Sử dụng PDF Editor để mở tài liệu và chọn **Sắp xếp trang > Tách tài liệu...** trong trình đơn chính.

Ngoài ra, điều hướng đến tab **Sắp xếp trang** và nhấp vào nút  **Split** trên thanh công cụ.

- Trong hộp thoại mở ra:

- Chọn **Phương pháp tách > Theo số trang.**

- Chỉ định **Số trang**, là số lượng trang tối đa được phép cho từng tài liệu mới.

- Thay đổi **Tên tệp** nếu cần. Tên của tất cả các tài liệu mới được đánh số ở cuối để giúp phân biệt. Cho phép đánh số trước hoặc sau tên và chỉ định số lượng chữ số.

 Ví dụ: thông số "**Tên:** Document, **Đánh số:** Sau tên, **Số lượng chữ số:** 3" sẽ tạo ra tên tài liệu như sau: Document001.pdf, Document002.pdf, Document003.pdf, v.v...

 Theo mặc định, tên của tài liệu nguồn sẽ được sử dụng.

- Lưu tài liệu mới vào thư mục tài liệu nguồn hoặc chỉ định một vị trí khác.

 Tệp đính kèm sẽ được gửi tới một thư mục riêng có tên **Tệp đính kèm** trong cùng thư mục lớn. Dấu trang sẽ không còn ở tài liệu mới.

- Nhấp **Tách.**

Sau khi tách xong, thư mục chứa tệp mới sẽ mở ra trong một cửa sổ mới.

Tách theo dấu trang

 PDF Editor cho phép bạn tách tài liệu PDF chỉ bằng dấu trang tổng. Một tài liệu mới sẽ được tạo cho mỗi một dấu trang tổng.

Để tách tài liệu PDF theo dấu trang, hãy làm như sau:

1. Sử dụng PDF Editor để mở tài liệu và sau đó chọn **Sắp xếp trang** > **Tách tài liệu...** trong trình đơn chính. Ngoài ra, điều hướng đến tab **Sắp xếp trang** và nhấp vào nút  trên thanh công cụ.

2. Trong hộp thoại mở ra:

a. Chỉ định **Phương pháp tách** > **Theo dấu trang (chỉ mức một)**.

b. Chọn phương pháp đặt tên tệp từ **Tên tệp** danh sách thả xuống:

- **Giống tên dấu trang** đặt tên tài liệu mới theo dấu trang. Theo mặc định, tên tài liệu mới sẽ được đánh số. Cho phép đánh số trước hoặc sau tên và chỉ định số lượng chữ số.

 Ví dụ: thông số "**Đánh số: Sau tên, Số lượng chữ số: 3**" sẽ tạo ra tên tài liệu như sau: Introduction001.pdf, Chapter_1002.pdf, Chapter_2003.pdf v.v..., trong đó Introduction, Chapter_1, Chapter_2 là tên các dấu trang.

 Bỏ chọn **Thêm đánh số** sẽ tắt chức năng đánh số.

- Dùng **Tên tùy chỉnh** để đổi tên tài liệu nếu cần. Tên của tất cả các tài liệu mới được đánh số ở cuối để giúp phân biệt. Cho phép đánh số trước hoặc sau tên và chỉ định số lượng chữ số.

 Ví dụ: thông số "**Tên: Document, Đánh số: Sau tên, Số lượng chữ số: 3**" sẽ tạo ra tên tài liệu như sau: Document001.pdf, Document002.pdf, Document003.pdf, v.v...

 Theo mặc định, tên của tài liệu nguồn sẽ được sử dụng.

c. Lưu tài liệu mới vào thư mục tài liệu nguồn hoặc chỉ định một vị trí khác.

 Tệp đính kèm sẽ được gửi tới một thư mục riêng có tên **Tệp đính kèm** trong cùng thư mục lớn. Dấu trang sẽ không còn ở tài liệu mới.

3. Nhấp **Tách**.

Sau khi tách xong, thư mục chứa tệp mới sẽ mở ra trong một cửa sổ mới.

OCR Editor

OCR Editor sử dụng công nghệ Nhận dạng Ký tự Quang học để chuyển đổi nâng cao ảnh quét tài liệu, tệp PDF và tệp hình ảnh (bao gồm ảnh kỹ thuật số) thành các định dạng có thể chỉnh sửa.

Trong OCR Editor, bạn có thể khoanh vùng OCR, kiểm tra văn bản được nhận dạng, lập mẫu cho chương trình nhận dạng các ký tự và phông chữ phi tiêu chuẩn và sử dụng một số tính năng nâng cao khác để thu được chất lượng OCR tối đa.

Mục lục chương

- [Khởi chạy OCR Editor](#) 182
- [Giao diện OCR Editor](#) 183
- [Lấy tài liệu](#) 186
- [Nhận dạng tài liệu](#) 189
- [Cải thiện kết quả OCR](#) 196
- [Kiểm tra và chỉnh sửa văn bản](#) 217
- [Sao chép văn bản, bảng và ảnh từ tài liệu PDF](#) 66
- [Lưu kết quả OCR](#) 225

Khởi chạy OCR Editor

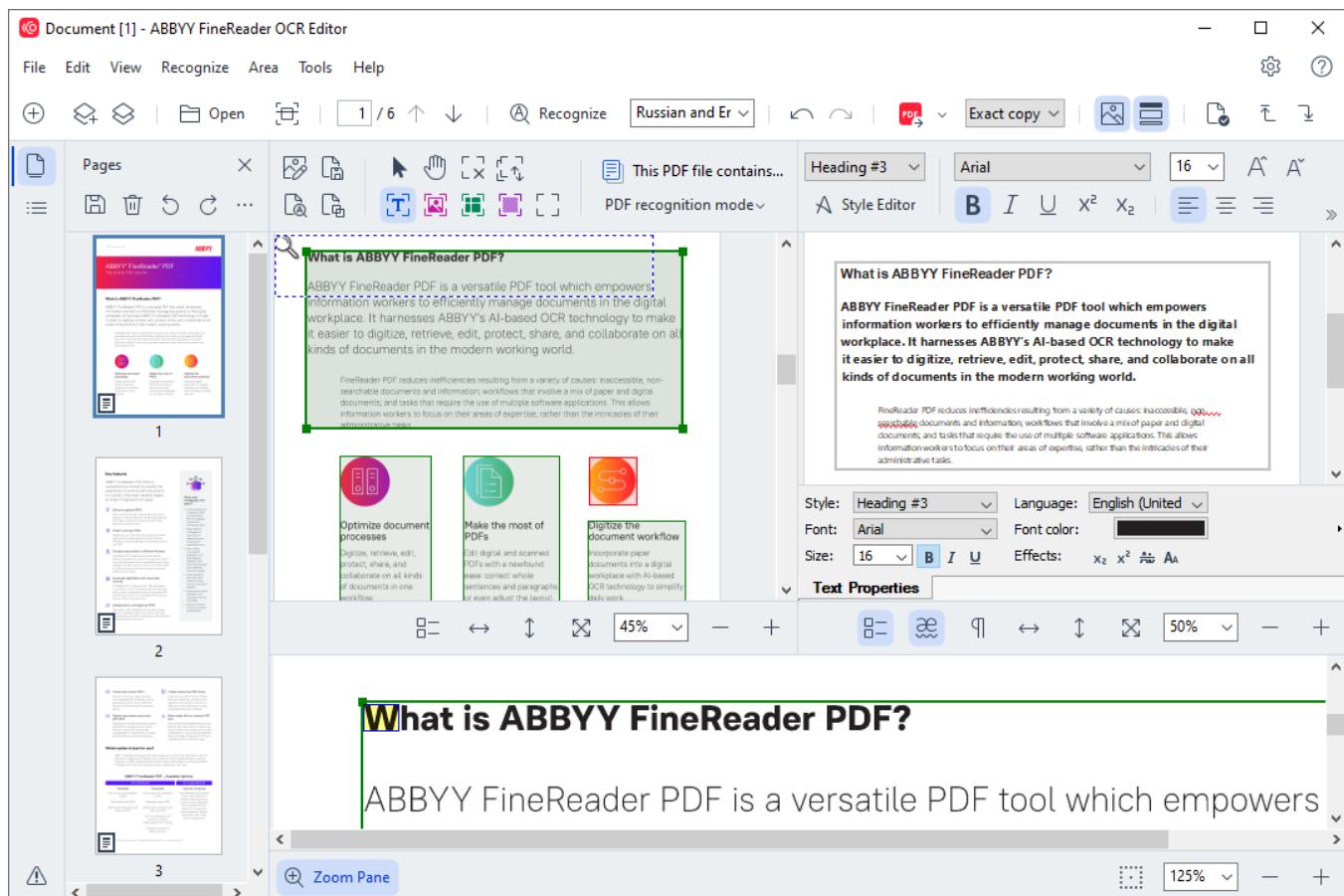
Có một số cách khởi chạy OCR Editor:

- Trong **Tác vụ mới**, nhấp vào:
 - **Tác vụ mới** 13 > **Mở** > **Mở trong OCR Editor**
 - hoặc **Tác vụ mới** > **Công cụ** > **OCR Editor**
 - hoặc **Tác vụ mới** > **Tệp** > **Mở trong OCR Editor...**
- Trong PDF Editor, nhấp vào:
 - PDF Editor > **Công cụ** > **OCR Editor**.
- Mở trình đơn **Bắt đầu của Windows** và nhấp vào ABBYY FineReader PDF > **ABBYY FineReader OCR Editor** (hoặc nhấp và **Bắt đầu**  > **Tất cả các chương trình** > ABBYY FineReader PDF > **ABBYY FineReader OCR Editor** trong Windows 10).

Gợi ý. Bạn có thể thiết lập OCR Editor mở dự án dùng gần nhất hoặc tạo một dự án mới khi khởi chạy. Để thực hiện việc này, nhấp **Tác vụ mới** > **Tùy chọn** > **Thông thường** và chọn **Mở Dự án OCR mới** hoặc **Mở Dự án OCR trước**.

Giao diện OCR Editor

Cửa sổ OCR Editor hiển thị dự án OCR hiện tại của bạn. Để biết thêm thông tin về thao tác với dự án OCR, xem [Các dự án OCR](#)¹⁹⁰.



- Ô **Trang** hiển thị các trang có trong dự án OCR. Có hai chế độ xem trang: hình thu nhỏ (được hiển thị bên trên) và chi tiết, hiển thị danh sách các trang tài liệu và thuộc tính của chúng. Để chuyển đổi giữa hai chế độ xem này, nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trong ô **Trang** và chọn **Ô điều hướng > Hình thu nhỏ** hoặc **Ô điều hướng > Chi tiết**. Hoặc, sử dụng **Xem** trình đơn ở đầu cửa sổ OCR Editor.
- Ô **Hình ảnh** hiển thị hình ảnh của trang hiện tại. Tại đây bạn có thể chỉnh sửa [các vùng nhận dạng](#)¹⁹⁹ và thay đổi [thuộc tính vùng](#)²⁰².
- Ô **Văn bản** hiển thị văn bản được nhận dạng. Tại đây, bạn có thể kiểm tra chính tả và chỉnh sửa văn bản được nhận dạng.
- Ô **Thu phóng** hiển thị hình ảnh phóng to của dòng văn bản hiện tại hoặc vùng hình ảnh bất kỳ nào khác mà bạn đang thao tác trên đó. Trong Ô **Hình ảnh** bạn xem được toàn bộ trang, trong khi ở ngăn **Thu phóng** bạn có thể xem chi tiết hơn các đoạn hình ảnh nhất định, ví dụ như so sánh hình ảnh của một ký tự với văn bản đối chiếu được nhận dạng trong **Văn bản** window. Để phóng to hoặc thu nhỏ hình ảnh, sử dụng các nút điều khiển ở cuối ô.

Thanh công cụ

Có một số thanh công cụ trong OCR Editor. Các nút trên thanh công cụ giúp dễ dàng truy cập vào các lệnh của chương trình. Các lệnh tương tự cũng có thể được gọi ra bằng cách nhấn [các phím tắt](#).

Ngăn **Thanh công cụ chính** hỗ trợ tập hợp các nút cho các thao tác được sử dụng phổ biến nhất. Bằng các nút này, bạn có thể mở tài liệu, quét một trang, mở hình ảnh, nhận dạng trang và lưu các kết quả. Không thể tùy chỉnh thanh công cụ chính.



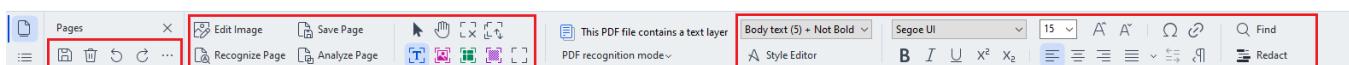
Ngăn **Thanh truy cập nhanh** có thể tùy chỉnh hoàn toàn và có các nút mà bạn sử dụng nhiều nhất. Thanh công cụ này được ẩn theo mặc định. Để hiển thị, nhấp vào **Xem > Thanh công cụ** và chọn **Thanh truy cập nhanh**. Hoặc nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trên thanh công cụ chính và chọn **Thanh truy cập nhanh**.



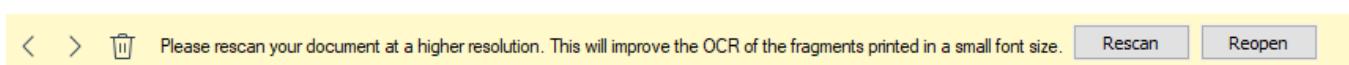
Để tùy chỉnh **Thanh truy cập nhanh**:

- Nhấp **Xem > Tùy chỉnh...** để mở **Tùy chỉnh thanh công cụ và lối tắt** hộp thoại.
- Trên tab **Thanh công cụ**, chọn một danh mục từ **Thể loại** danh sách thả xuống.
 - Tập hợp các lệnh có trong **Lệnh** danh sách sẽ thay đổi theo đó. Các lệnh được nhóm theo cách giống như trong trình đơn chính.
- Từ **Lệnh** danh sách, chọn một lệnh và nhấp vào >> để thêm lệnh đó vào **Thanh truy cập nhanh** hoặc nhấp << để xóa lệnh đó.
- Nhấp **OK** để lưu thay đổi.
- Nếu bạn muốn đặt lại **Thanh truy cập nhanh** về trạng thái mặc định, nhấp vào **Đặt lại tất cả** nút.

Thanh công cụ trên **Trang**, **Hình ảnh**, và **Văn bản** có các nút cho các lệnh áp dụng với các đối tượng có thể được hiển thị trong ô tương ứng:



Ngăn **Cảnh báo** hiển thị các cảnh báo và thông báo lỗi.



Để hiển thị **Cảnh báo**, nhấp vào **Xem >**

Hiển thị Cảnh báo



hoặc nhấp vào ở góc dưới bên trái của cửa sổ OCR Editor.

Lỗi và cảnh báo được hiển thị cho trang đang được chọn trong ngăn **Trang** ngắn. Để cuộn qua các cảnh báo và lỗi và xóa thông báo không mong muốn, sử dụng các nút.

Tùy chỉnh không gian làm việc OCR Editor

- Bạn có thể ẩn tạm thời các ô mà bạn không cần. Để hiển thị/ẩn các ngăn, sử dụng **Xem** trình đơn hoặc các phím tắt sau:
 - **F5** — hiển thị hoặc ẩn **Ô Trang**.
 - **F6** — hiển thị hoặc ẩn **Hình ảnh** ngắn.
 - **F7** — hiển thị hoặc ẩn **Hình ảnh** và **Văn bản**.
 - **F8** — hiển thị hoặc ẩn **Văn bản**.
 - **Ctrl+F5** — hiển thị hoặc ẩn **Thu phóng**.
- Để thay đổi kích cỡ của ô, di chuột trên một trong các đường viền của ô cho đến khi mũi tên hai đầu xuất hiện và kéo đường viền theo hướng mong muốn.
- Để thay đổi vị trí của ngăn **Trang** hoặc **Thu phóng**, sử dụng trình đơn **Xem** trình đơn hoặc trình đơn lối tắt của ô.
- Để hiển thị hoặc ẩn **Cảnh báo**, nhấp **Xem** và chọn hoặc xóa **Hiển thị Cảnh báo** mục.
- Để hiển thị hoặc ẩn **Thuộc tính** ở cuối ngăn **Hình ảnh** hoặc **Văn bản**, chọn hoặc xóa mục **Thuộc tính** mục trong trình đơn ngữ cảnh của ngăn hoặc nhấp vào nút.
- Có thể tùy chỉnh một số thuộc tính của ngăn trên **Các vùng và văn bản**³⁰¹ của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại.

Tất cả các trang của dự án OCR hiện tại được hiển thị trong ngăn **Trang**. Có hai chế độ xem trang.

Để thay đổi cách hiển thị các trang trong ngăn **Trang**:

- Sử dụng  và  trong ngăn **Trang**.
- Nhấp **Xem** > **Ô điều hướng**.
- Nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trong ngăn **Trang**, nhấp vào **Ô điều hướng** trong trình đơn ngữ cảnh rồi chọn mục mong muốn.

Để mở một trang, nhấp đúp vào hình thu nhỏ của trang đó trong **Trang** nhấp (trong **Hình thu nhỏ** chế độ xem) hoặc nhấp đúp vào số trang đó (trong **Chi tiết** chế độ xem). Hình ảnh của trang được chọn sẽ được hiển thị trong ngăn **Hình ảnh**. Nếu OCR đã được thực hiện trên trang này, văn bản được nhận dạng sẽ xuất hiện trong ngăn **Văn bản**.

Lấy tài liệu

Sau khi khởi chạy OCR Editor, bạn cần mở một tệp hình ảnh hoặc PDF. Chương này hướng dẫn cho bạn cách lấy hình ảnh và tài liệu PDF để xử lý sau đó trong OCR Editor.

Mục lục chương

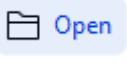
- [Mở hình ảnh và tệp PDF](#) 187
- [Quét tài liệu giấy](#) 291

 Chất lượng của OCR phụ thuộc vào chất lượng hình ảnh và tệp PDF mà bạn mở bằng ABBYY FineReader. Để biết thông tin về quét và chụp ảnh tài liệu và cách xóa bỏ các lỗi phổ biến khỏi ảnh quét và ảnh chụp, xem [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#) 330 và [Chỉnh sửa hình ảnh thủ công](#) 197

Mở hình ảnh và tệp PDF

ABBYY FineReader cho phép bạn mở tệp PDF và tệp hình ảnh ở [định dạng bất kỳ được hỗ trợ](#)³²⁴.

Hoàn thành các bước sau để mở một hình ảnh hoặc tệp PDF:

1. Trong OCR Editor, nhấp  trên thanh công cụ hoặc nhấp **Tệp > Mở hình ảnh...**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều tệp hình ảnh hoặc PDF.
3. Nếu bạn chọn một tệp có nhiều trang, bạn có thể chỉ định phạm vi trang để mở.
4. Chọn **Tự động xử lý các trang hình ảnh khi chúng được thêm vào** Nếu bạn muốn hình ảnh được xử lý tự động.

Gợi ý. Bạn có thể chỉ định các thao tác chương trình cần thực hiện trên hình ảnh, ví dụ như những lỗi hình ảnh nào cần được chỉnh sửa hoặc tài liệu có cần được phân tích và nhận dạng tự động hay không. Để chỉ định các tùy chọn xử lý hình ảnh, nhấp vào **Tùy chọn...** nút. Xem [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)³³⁰ để biết chi tiết.

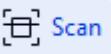
 Nếu dự án OCR đã mở khi bạn mở các trang mới, các trang được chọn sẽ được đính vào cuối dự án này. Nếu không có dự án OCR nào đang mở, một dự án mới mới sẽ được tạo từ các trang được chọn.

 Để biết thêm thông tin về thao tác với các trang và dự án OCR, xem [Các dự án OCR](#)¹⁹⁰.

 Quyền truy cập vào một số tệp PDF có thể bị hạn chế bởi tác giả của tệp. Những hạn chế này bao gồm bảo vệ bằng mật khẩu và hạn chế mở tài liệu hoặc sao chép nội dung. Khi mở những tệp này, ABBYY FineReader sẽ yêu cầu mật khẩu.

Quét tài liệu giấy

Để quét tài liệu:

1. Trong OCR Editor, nhấp  Scan trên thanh công cụ hoặc nhấp **Tệp > Quét các trang....**
 2. Chọn thiết bị quét và chỉ định [cài đặt quét](#).
 3. Nhấp vào **Xem trước** hoặc nhấp vào bất cứ điểm nào bên trong vùng hình ảnh.
 4. Kiểm tra hình ảnh. Nếu bạn không hài lòng, thay đổi cài đặt quét và nhấp vào nút **Xem trước** lại lần nữa.
 5. Nhấp **Cài đặt...** và chỉ định [các tùy chọn xử lý hình ảnh](#).
Các tùy chọn này sẽ xác định diện mạo và thuộc tính của tài liệu đầu ra.
 6. Nhấp **Quét**.
 7. Nếu dự án OCR đã mở khi bạn quét các trang mới, các trang đã quét sẽ được đính vào cuối dự án này. Nếu không có dự án OCR nào đang mở, một dự án mới sẽ được tạo từ các trang được quét
-  Xem [Gợi ý quét](#) để biết một số gợi ý chọn cài đặt quét tối ưu.

Nhận dạng tài liệu

ABBYY FineReader sử dụng công nghệ Nhận dạng Ký tự Quang học (OCR) để chuyển đổi hình ảnh tài liệu thành văn bản có thể chỉnh sửa. Trước khi thực hiện OCR, chương trình phân tích cấu trúc của toàn bộ tài liệu và phát hiện các vùng chứa văn bản, mã vạch, ảnh và bảng. Để thu được kết quả OCR tốt nhất, đảm bảo chọn [Ngôn ngữ OCR](#)^[327], [chế độ nhận dạng](#)^[334] và [print type](#)^[328].

Theo mặc định, các hình ảnh có trong dự án OCR được nhận dạng tự động theo cài đặt đang được chọn trong chương trình.

Gợi ý. Bạn có thể tắt phân tích và OCR tự động cho các hình ảnh mới được thêm trong tab [Đang xử lý hình ảnh](#)^[299] của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Trong một số trường hợp, quá trình OCR phải được bắt đầu thủ công. Thao tác này có thể cần thiết, ví dụ, nếu bạn tắt OCR tự động, khoanh vùng thủ công trên một hình ảnh hoặc thay đổi bất cứ tham số nào sau đây trong [Tùy chọn](#)^[298] hộp thoại:

- ngôn ngữ OCR trên tab **Ngôn ngữ**
- các tùy chọn OCR trên tab **OCR**
- phông chữ được sử dụng trên tab **OCR**

Để khởi chạy thủ công quy trình OCR:

- Nhấp vào  **Recognize** trên thanh công cụ chính hoặc
- Nhấp **Nhận dạng** > **Nhận dạng tất cả các trang**.

Gợi ý. Để nhận dạng một vùng hoặc trang được chọn, sử dụng trình đơn **Vùng** hoặc **Nhận dạng** hoặc nhấp chuột phải vào vùng hoặc trang để gọi ra trình đơn ngữ cảnh.

Xem thêm:

- [Các tùy chọn OCR](#)^[334]
- [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi thực hiện OCR](#)^[327]
- [Chỉnh sửa vùng](#)^[199]
- [Cải thiện kết quả OCR](#)^[196]

Các dự án OCR

Khi làm việc với chương trình, bạn có thể lưu kết quả tạm thời trong [Dự án OCR](#)^[374] để bạn có thể tiếp tục công việc của mình ở nơi bạn dừng lại. Dự án OCR chứa hình ảnh nguồn, văn bản đã được nhận dạng trong hình ảnh, các cài đặt chương trình của bạn và bất kỳ mẫu [người dùng](#)^[374], ngôn ngữ hoặc nhóm ngôn ngữ nào mà bạn đã tạo.

Phần này bao quát các chủ đề sau:

- [Mở một dự án OCR đã lưu trước đó](#)^[190]
- [Sử dụng cài đặt từ các phiên bản trước của ABBYY FineReader](#)^[191]
- [Thêm hình ảnh vào dự án OCR](#)^[191]
- [Xóa trang khỏi dự án OCR](#)^[191]
- [Xóa các trang trống khỏi một dự án OCR](#)^[192]
- [Lưu dự án OCR](#)^[192]
- [Đóng dự án OCR](#)^[192]
- [Tách một dự án OCR thành nhiều dự án](#)^[192]
- [Xếp lại thứ tự trang trong dự án OCR](#)^[193]
- [Làm việc với siêu dữ liệu của tài liệu](#)^[194]
- [Làm việc với mẫu và ngôn ngữ](#)^[194]

Mở dự án OCR

Khi khởi chạy OCR Editor, một dự án OCR mới được tạo theo mặc định. Bạn có thể làm việc với dự án OCR mới này hoặc mở một dự án hiện có.

Để mở một dự án OCR hiện có:

1. Nhấp **Tệp > Mở Dự án OCR....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn dự án OCR bạn muốn mở.

Nếu bạn mở một dự án OCR đã được tạo bằng phiên bản chương trình cũ hơn, ABBYY FineReader sẽ cố gắng chuyển đổi dự án này sang định dạng mới được phiên bản hiện tại sử dụng. Việc chuyển đổi này không thể hoàn tác, vì thế bạn sẽ được nhắc lưu dự án OCR của bạn dưới một tên khác. Văn bản được nhận dạng từ dự án cũ sẽ không được chuyển sang dự án mới. Để nhận dạng các trang

trong dự án OCR, nhấp vào **Recognize** nút.

Gợi ý. Nếu bạn muốn mở dự án OCR được sử dụng gần đây nhất khi khởi chạy OCR Editor, chọn **Mở Dự án OCR trước** trên **Thông thường** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Bạn cũng có thể nhấp chuột phải vào một dự án OCR trong Windows Explorer và chọn **Mở Dự án OCR bằng ABBYY FineReader PDF**. Các dự án OCR được đánh dấu bằng biểu tượng

Sử dụng cài đặt từ các phiên bản trước của ABBYY FineReader

ABBYY FineReader PDF cho phép bạn nhập từ điển người dùng và cài đặt chương trình từ các tệp được tạo trong các phiên bản trước của chương trình.

Để sử dụng từ điển được tạo trong ABBYY FineReader 10, 11 hoặc 12:

1. Nhấp **Công cụ** > **Xem từ điển....**
2. Trong **Từ điển người dùng** chọn ngôn ngữ từ điển và nhấp vào **Xem....**
3. Trong **Từ điển cho...**, nhấp **Nhập...** và chỉ định đường dẫn đến từ điển.
4. Chọn tệp từ điển và nhấp vào **Mở**.

Thêm hình ảnh vào dự án OCR

1. Nhấp **Tệp** > **Mở hình ảnh....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn một hoặc nhiều hình ảnh và nhấp vào **Mở**. Hình ảnh sẽ được đính vào cuối dự án OCR đang mở và các bản sao của hình ảnh sẽ được lưu trong thư mục dự án OCR.

Bạn cũng có thể nhấp chuột phải vào các hình ảnh trong Windows Explorer và chọn **Chuyển đổi với ABBYY FineReader PDF** > **Mở trong OCR Editor** trên trình đơn lối tắt. Các tệp được chọn sẽ được thêm vào một dự án OCR mới.

Bạn cũng có thể thêm các ảnh quét tài liệu. **Xem thêm:** [Quét tài liệu giấy](#)

Xóa trang khỏi dự án OCR

- Trong **Trang** chọn một trang và nhấp vào **Xóa**, hoặc
- Nhấp **Chỉnh sửa** > **Xóa Trang...**, hoặc
- Nhấp chuột phải vào một trang trong ngăn **Trang** và chọn **Xóa...** trên trình đơn lối tắt.

Bạn có thể chọn và xóa nhiều hơn một trang trong ngăn **Trang**.

Xóa các trang trống khỏi một dự án OCR

1. Trong menu **Chỉnh sửa**, chọn **Xóa trang trống**.

2. Trong hộp thoại sẽ mở ra, chọn tất cả các trang cần xóa.

Theo mặc định, tất cả các trang được ABBYY FineReader xác định là trống đều được chọn.

Bạn có thể sử dụng các phím nóng + và – để xem các trang.

 Trước khi bạn xóa các trang đã chọn, đảm bảo rằng chúng không chứa bất kỳ ghi chú viết tay, hình ảnh hoặc dữ liệu nào khác có thể quan trọng.

3. Nhấp vào **Xóa trang đã chọn**.

Lưu dự án OCR

1. Nhấp **Tệp > Lưu Dự án OCR....**

2. Trong hộp thoại mở ra, nhập tên cho dự án OCR của bạn và chỉ định thư mục lưu dự án.

 Khi bạn lưu một dự án OCR, không chỉ hình ảnh trang và văn bản đã nhận dạng mà bất cứ mẫu và ngôn ngữ nào mà bạn đã tạo khi làm việc trong dự án cũng được lưu.

Đóng dự án OCR

- Để đóng dự án OCR, nhấp vào **Tệp > Đóng**.

Tách một dự án OCR thành nhiều dự án

Khi xử lý số lượng lớn các tài liệu nhiều trang, thông thường sẽ thực tế hơn khi quét tất cả tài liệu trước rồi sau đó mới phân tích và nhận dạng chúng. Tuy nhiên, để giữ nguyên định dạng gốc của từng tài liệu giấy một cách chính xác, ABBYY FineReader phải xử lý từng tài liệu dưới dạng một dự án OCR riêng. ABBYY FineReader bao gồm các công cụ để nhóm các trang được quét thành các dự án OCR riêng biệt.

Để tách một dự án OCR:

1. Nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trong ngăn **Trang** và chọn **Di chuyển các trang Dự án OCR mới...** trên trình đơn lối tắt.

2. Trong hộp thoại mở ra, tạo số lượng dự án OCR cần thiết bằng cách nhấp vào **Thêm Dự án OCR** nút.

3. Di chuyển trang từ ngăn **Trang** sang dự án khác bằng một trong các phương pháp sau:

- Chọn trang và dùng chuột để kéo trang.

Bạn cũng có thể sử dụng kéo và thả để di chuyển trang giữa các dự án OCR.

- Sử dụng **Chuyển** và **Đưa trở lại**. Ngăn **Di chuyển** sẽ di chuyển trang đến dự án hiện tại.

- Bấm **Ctrl+Mũi tên phải** để di chuyển các trang được chọn từ ngăn **Trang** đến dự án OCR hiện tại hoặc bấm **Ctrl+Mũi tên trái** hoặc **Xóa** để di chuyển các trang này trở về dự án ban đầu.
4. Khi đã hoàn tất, nhấp vào **Tạo** để tạo dự án OCR mới hoặc **Tạo tất cả** để tạo tất cả các dự án chỉ trong một bước.

Gợi ý. Bạn cũng có thể kéo và thả các trang đã chọn từ ngăn **Trang** sang một đối tượng khác của OCR Editor. Các trang được chọn sẽ được đính vào cuối dự án OCR.

Xếp lại thứ tự trang trong dự án OCR

1. Trong **Trang** chọn một hoặc nhiều trang.
2. Nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trong ngăn **Trang** và chọn **Xếp lại thứ tự trang...** trên trình đơn lối tắt.
3. Trong **Xếp lại thứ tự trang** chọn một trong các tùy chọn sau:
 - **Xếp lại thứ tự trang (không thể hoàn tác)**
Thao tác này sẽ thay đổi tất cả số trang một cách lần lượt, bắt đầu với trang được chọn.
 - **Khôi phục thứ tự trang gốc sau khi quét hai mặt**
Tùy chọn này khôi phục đánh số trang ban đầu của tài liệu có các trang hai mặt. Tùy chọn này hữu ích nếu bạn sử dụng máy quét có khay nạp giấy tự động để quét tất cả các trang đánh số lẻ trước rồi đến tất cả các trang đánh số chẵn. Bạn có thể chọn thứ tự bình thường và đảo ngược cho các trang đánh số chẵn.
 Tùy chọn này sẽ chỉ hoạt động nếu từ ba trang được đánh số liên tiếp trở lên được chọn.
 - **Đổi trang sách**
Tùy chọn này hữu ích nếu bạn quét một cuốn sách viết bằng chữ viết từ trái sang phải và tách các trang đối diện mà không chỉ định được ngôn ngữ chính xác.
 Tùy chọn này chỉ hữu ích nếu từ hai trang được đánh số liên tiếp trở nên được chọn và ít nhất hai trong số các trang này đối diện nhau.
 Để hủy thao tác này, chọn **Hoàn tác thao tác cuối**.
4. Nhấp **OK**.

Các trang trong ngăn **Trang** sẽ được xếp lại theo số trang mới.

Ở chế độ xem **Hình thu nhỏ** bạn có thể thay đổi cách đánh số trang thật đơn giản bằng cách kéo các trang đã chọn tới vị trí mong muốn trong dự án OCR.

Metadata

Siêu dữ liệu của tài liệu chứa thông tin chi tiết về tài liệu như tác giả, chủ đề và từ khóa của tài liệu. Siêu dữ liệu của tài liệu có thể được sử dụng để sắp xếp các tệp và kiểm tra thuộc tính tài liệu. Tài liệu cũng có thể được tìm kiếm bằng siêu dữ liệu. Khi nhận dạng tài liệu PDF và các loại tệp hình ảnh nhất định, ABBYY FineReader sẽ kết xuất siêu dữ liệu của tài liệu nguồn. Bạn có thể chỉnh sửa siêu dữ liệu này nếu cần.

Để thêm hoặc sửa đổi siêu dữ liệu của tài liệu:

1. Mở tab **Cài đặt định dạng** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).
2. Nhấp vào **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...** và trong hộp thoại mở ra, nhập tên, tác giả, chủ đề và từ khóa cho tài liệu.
3. Nhấp **OK**.

Làm việc với mẫu và ngôn ngữ

Bạn có thể lưu và tải mẫu người dùng và ngôn ngữ.

Để biết thêm về các mẫu, xem [Nếu tài liệu của bạn chưa phông chữ tiêu chuẩn](#) 210. Để biết thêm về ngôn ngữ người dùng, xem [Nếu chương trình không nhận dạng được một số ký tự](#) 214.

Để lưu mẫu và ngôn ngữ vào một tệp:

1. Mở tab **OCR** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).
2. Nhấp vào **Lưu mẫu và ngôn ngữ...**
3. Trong hộp thoại mở ra, nhập tên cho tệp của bạn và nhấp **Lưu**.

Tệp này sẽ chứa đường dẫn tới thư mục lưu trữ ngôn ngữ người dùng, nhóm ngôn ngữ, từ điển và mẫu của bạn.

Để tải mẫu và ngôn ngữ:

1. Mở tab **OCR** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).
2. Nhấp vào **Tải mẫu và ngôn ngữ...**
3. Trong **Tùy chọn tải** chọn tệp *.fbt/*.fbtx yêu cầu và nhấp **Mở**.

Làm việc nhóm với các dự án OCR

ABBYY FineReader cung cấp các công cụ để thao tác trên tài liệu cùng với những người dùng khác qua mạng. Nhiều người dùng có thể dùng chung ngôn ngữ người dùng và từ điển được tạo cho những ngôn ngữ này.

Để cung cấp từ điển và ngôn ngữ người dùng cho nhiều người dùng:

1. Tạo/mở một dự án OCR và chọn các tùy chọn quét và OCR mong muốn cho dự án.
2. Chỉ định thư mục nơi các từ điển người dùng sẽ được lưu trữ. Thư mục này nên cho phép tất cả người dùng có thể truy cập.
 Mặc định, từ điển người dùng được lưu trữ trong **%UserProfile%\AppData\Roaming\ABBYY\FineReader\16\UserDictionaries**.

Để chỉ định một thư mục khác cho từ điển người dùng:

- a. Trên **Các vùng\nvà văn bản** tab của **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này), nhấp vào **Từ điển người dùng...** nút.
- b. Trong hộp thoại mở ra, nhấp vào **Duyệt...** nút và chỉ định đường dẫn tới thư mục của bạn.
3. [Lưu mẫu và ngôn ngữ người dùng](#) vào một tệp (*.fbtx):
 - a. Nhấp vào **OCR** tab trong **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).
 - b. Nhấp **Lưu mẫu và ngôn ngữ...**
 - c. Trong **Tùy chọn lưu** hộp thoại, chỉ định thư mục nơi tệp sẽ được lưu. Thư mục này nên cho phép tất cả người dùng có thể truy cập.
4. Bây giờ, những người dùng khác có thể truy cập vào từ điển và ngôn ngữ người dùng. Để làm như vậy, họ cần tải tệp *.fbtx mà bạn đã tạo trong bước 3 và chỉ định đường dẫn đến thư mục có từ điển người dùng mà bạn đã tạo trong bước 2.
 Để có thể truy cập từ điển, mẫu và ngôn ngữ người dùng, người dùng phải có quyền đọc/ghi đối với các thư mục nơi chúng được lưu trữ.

Để xem danh sách các ngôn ngữ người dùng sẵn có và các tham số của chúng, nhấp vào **OCR** tab trong **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Khi một ngôn ngữ người dùng đang được nhiều người dùng sử dụng, người dùng có thể thêm từ hoặc xóa từ khỏi từ điển tương ứng, nhưng không thể xóa các thuộc tính của ngôn ngữ này.

Khi một từ điển người dùng đang được một người dùng chỉnh sửa, những người dùng khác có thể sử dụng từ điển này để thực hiện OCR và kiểm tra chính tả, nhưng không thể thêm hoặc xóa từ.

Mọi thay đổi mà người dùng thực hiện đối với từ điển người dùng sẽ sẵn có cho tất cả người dùng đã chọn thư mục chứa từ điển này. Để các thay đổi có hiệu lực, người dùng sẽ cần khởi động lại ABBYY FineReader.

Cải thiện kết quả OCR

Nội dung:

- [Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác OCR thấp](#)¹⁹⁷
- [Nếu các vùng không được phát hiện chính xác](#)¹⁹⁹
- [Nếu cấu trúc phức tạp của tài liệu giấy không được tái tạo](#)²⁰⁴
- [Nếu bạn đang xử lý một số lượng lớn tài liệu có bố cục giống nhau](#)²⁰⁵
- [Nếu bảng và ảnh không được phát hiện](#)²⁰⁶
- [Nếu mã vạch không được phát hiện](#)²⁰⁸
- [Nếu phông chữ không chính xác được sử dụng hoặc một số ký tự được thay thế bằng "?" hoặc "□"](#)²⁰⁹
- [Nếu tài liệu in của bạn chứa phông chữ phi tiêu chuẩn](#)²¹⁰
- [Nếu tài liệu của bạn chứa nhiều thuật ngữ chuyên ngành](#)²¹³
- [Nếu chương trình không nhận dạng được một số ký tự nhất định](#)²¹⁴
- [Nếu văn bản đọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng](#)²¹⁶

Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác OCR thấp

Các dòng văn bản bị biến dạng, nghiêng, nhiễu và các lỗi khác thường thấy trên hình ảnh quét và ảnh kỹ thuật số có thể làm giảm chất lượng nhận dạng. ABBYY FineReader cung cấp nhiều công cụ [tự động](#)³³¹ và [thủ công](#)¹⁹⁷ để xóa bỏ những lỗi này.

Cách chỉnh sửa hình ảnh thủ công

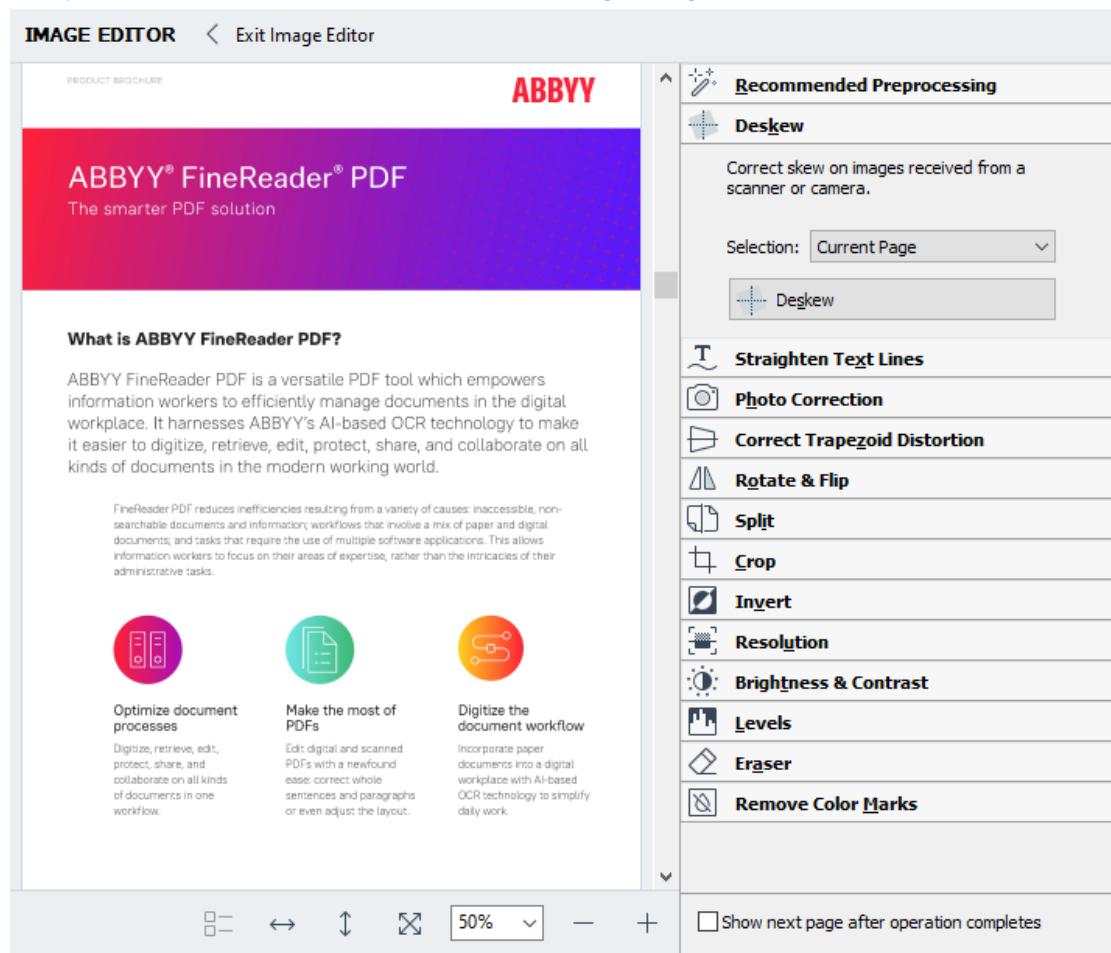
Nếu bạn muốn tắt các tính năng xử lý sơ bộ tự động hoặc muốn xử lý sơ bộ các trang cụ thể, bạn có thể sử dụng Trình biên tập hình ảnh để chỉnh sửa thủ công các hình ảnh trang.

Làm theo hướng dẫn bên dưới để chỉnh sửa hình ảnh thủ công:

- Mở OCR Editor rồi mở Trình biên tập hình ảnh:

- Nhấp  **Edit Image** trên thanh công cụ của ngăn **Hình ảnh**, hoặc

- Nhấp **Chỉnh sửa > Chính sửa hình ảnh trong trang...**



- Ngăn **Trình biên tập hình ảnh** sẽ mở và hiển thị trang đang được chọn. Bảng điều khiển ngoài cùng bên phải của Trình biên tập hình ảnh có các công cụ để chỉnh sửa hình ảnh.

5. Nhấp vào công cụ bạn muốn sử dụng và áp dụng vào hình ảnh. Các thay đổi thu được sẽ được hiển thị trong ngăn **Hình ảnh** ngắn. Hầu hết các công cụ có thể được áp dụng cho cả các trang cụ thể và cho tất cả các trang trong tài liệu. Bạn có thể chỉ định các trang bạn muốn chỉnh sửa bằng **Lựa chọn** danh sách thả xuống của công cụ, trong đó bạn có thể chọn tất cả các trang lẻ/chẵn, trang hiện tại hoặc các trang được chọn nếu nhiều trang được chọn trong **Trang** ngắn.
6. Sau khi bạn hoàn tất chỉnh sửa hình ảnh, nhấp vào **Thoát Trình biên tập hình ảnh** nút ở đầu Trình biên tập hình ảnh.

Trình biên tập hình ảnh có các công cụ sau:

- **Tiền xử lý được đề xuất**

Tùy theo loại hình ảnh, chương trình sẽ tự động xác định và áp dụng sửa chữa cần thiết. Các sửa chữa có thể áp dụng bao gồm khử nhiễu và xóa mờ, đảo ngược màu để làm cho màu nền sáng hơn văn bản, sửa nghiêng, nắn thẳng các dòng văn bản, sửa biến dạng hình thang và xén đường viền hình ảnh.

- **Xử lý ảnh nghiêng**

Sửa nghiêng hình ảnh.

- **Làm thẳng dòng văn bản**

Nắn thẳng mọi dòng văn bản bị cong trên hình ảnh.

- **Sửa ảnh**

Các công cụ trong nhóm này cho phép bạn nắn thẳng các dòng văn bản, khử nhiễu và xóa mờ và đổi màu nền của tài liệu thành màu trắng.

- **Sửa biến dạng hình thang**

Sửa biến dạng hình thang và xóa bỏ các cạnh của hình ảnh không chứa dữ liệu hữu ích nào. Khi công cụ này được chọn, một lưới màu xanh xuất hiện trên hình ảnh. Kéo các góc của lưới vào các góc của hình ảnh, sao cho các đường thẳng ngang của lưới song song với dòng văn bản. Nhấp vào **Sửa** để áp dụng thay đổi.

- **Xoay và lật**

Các công cụ trong nhóm này cho phép bạn xoay hình ảnh và lật chúng theo chiều dọc hoặc ngang để văn bản trên hình ảnh hướng theo góc vuông.

- **Tách**

Các công cụ trong nhóm này cho phép bạn tách hình ảnh thành các phần. Điều này có thể hữu ích nếu bạn đang quét một cuốn sách và cần tách các trang đối diện.

- **Xén**

Xóa bỏ các cạnh của hình ảnh không chứa thông tin hữu ích.

- **Đảo ngược**

Đảo ngược màu hình ảnh. Điều này có thể hữu ích nếu bạn đang xử lý màu sắc văn bản phi tiêu chuẩn (văn bản sáng màu trên nền tối).

- **Độ phân giải**

Thay đổi độ phân giải của hình ảnh.

- **Độ sáng và độ tương phản**

Thay đổi độ sáng và độ tương phản của hình ảnh.

- **Cáp**

Công cụ này cho phép bạn điều chỉnh các mức màu sắc của hình ảnh bằng cách thay đổi cường độ của điểm tối, điểm sáng và bán sắc.

Để tăng độ tương phản của hình ảnh, di chuyển thanh trượt trái và phải trên **Cáp đầu vào**.

Phạm vi màu giữa sáng nhất và tối nhất được chia làm 255 khoảng tăng. Thanh trượt trái thiết lập màu sẽ được coi là phần tối nhất của hình ảnh và thanh trượt phải thiết lập màu sẽ được coi là phần sáng nhất của hình ảnh. Di chuyển thanh trượt ở giữa sang phải sẽ làm tối hình ảnh và di chuyển sang trái sẽ làm sáng hình ảnh.

Điều chỉnh thanh trượt mức đầu ra để giảm độ tương phản của hình ảnh.

- **Tẩy**

Tẩy một phần hình ảnh.

- **Xóa dấu màu**

Xóa bất kỳ nhãn màu hoặc dấu màu nào được thực hiện bằng bút để hỗ trợ nhận dạng văn bản bị che bởi các dấu này. Công cụ này được dùng cho tài liệu quét có nền trắng và không nên sử dụng trên ảnh kỹ thuật số và tài liệu có nền màu.

Nếu vùng được phát hiện không chính xác

ABBYY FineReader phân tích hình ảnh trang trước khi nhận dạng và phát hiện các loại vùng khác nhau trên những hình ảnh này, cụ thể là vùng **Văn bản**, **Ảnh**, **Hình nền**, **Bảng**, và **Mã vạch** vùng. Phân tích này xác định vùng nào sẽ được nhận dạng và theo thứ tự nào. Trong giao diện người dùng, các loại vùng khác nhau được phân biệt theo màu sắc đường viền của chúng.

Nếu bạn nhấp vào một vùng, vùng đó sẽ được đánh dấu và sẽ trở nên [hiện hoạt](#). Bạn cũng có thể điều hướng qua các vùng bằng cách bấm phím **Tab**. Số của các vùng xác định thứ tự mà các vùng được chọn theo đó khi phím **Tab** được bấm. Theo mặc định, các số vùng này không hiển thị trong ngăn **Hình ảnh** nhưng bạn có thể xem chúng trong ngăn **Thuộc tính vùng** của mỗi vùng. Số vùng sẽ xuất hiện trên các vùng khi công cụ **Sắp thứ tự** vùng được chọn.

Có thể tìm thấy công cụ khoanh vùng và chỉnh sửa vùng thủ công trên đầu ngăn **Hình ảnh** và trên thanh công cụ bật lên của các vùng **Văn bản**, **Ảnh**, **Hình nền** và **Bảng** (chọn một vùng để xem thanh công cụ bật lên của vùng đó).

What is ABBYY FineReader PDF?

ABBYY FineReader PDF is a versatile PDF tool which empowers information workers to efficiently manage documents in the digital workplace. It harnesses ABBYY's AI-based OCR technology to make it easier to digitize, retrieve, edit, protect, share, and collaborate on all kinds of documents in the modern working world.



Khi bạn chỉnh sửa vị trí hoặc thay đổi loại vùng, hãy nhớ nhận dạng hình ảnh lại lần nữa.

Bạn có thể sử dụng các công cụ chỉnh sửa vùng để:

- [Tạo vùng mới](#)
- [Điều chỉnh đường viền vùng](#)
- [Thêm hoặc xóa bỏ các phần của vùng](#)
- [Chọn một hoặc nhiều vùng](#)
- [Di chuyển vùng](#)
- [Xếp lại thứ tự vùng](#)
- [Xóa vùng](#)
- [Thay đổi hướng văn bản trong vùng](#)
- [Thay đổi màu của đường viền vùng](#)

Tạo vùng mới

1. Chọn một trong các công cụ trên thanh công cụ trên đầu **Hình ảnh**:

- khoanh [vùng Nhận dạng](#).
- khoanh một [vùng Văn bản](#).
- khoanh [vùng Ảnh](#).
- khoanh [vùng Ảnh nền](#).
- khoanh [vùng Bảng](#).

2. Bấm và giữ nút chuột trái và di chuyển con trỏ chuột để khoanh vùng.

Gợi ý. Có thể khoanh các vùng mới mà không cần chọn công cụ từ ngăn **Hình ảnh**. Bạn có thể khoanh vùng trên hình ảnh sử dụng một trong những tổ hợp phím sau đây:

- **Ctrl+Shift** khoanh vùng **Văn bản**.

- **Alt+Shift** khoanh vùng **Ảnh**.
- **Ctrl+Alt** khoanh vùng **Bảng**.
- **Ctrl+Shift+Alt** khoanh vùng **Hình nền**.

Bạn có thể thay đổi loại vùng. Nhấp chuột phải vào vùng thuộc loại bạn muốn thay đổi, nhấp **Đổi loại vùng thành** trên trình đơn lối tắt và chọn loại vùng mong muốn.

Điều chỉnh đường viền vùng

1. Đặt con trỏ chuột lên một đường viền vùng.
2. Giữ nút trái chuột và kéo khung theo hướng mong muốn.

Bạn có thể điều chỉnh đồng thời đường viền ngang và dọc của vùng bằng cách đặt con trỏ chuột ở góc của vùng.

Thêm/xóa bỏ các phần của vùng

1. Chọn hoặc trên thanh công cụ của một vùng **Văn bản**, **Ảnh** hoặc **Hình nền**.
2. Đặt con trỏ chuột vào trong một vùng và chọn một phần của hình ảnh. Đoạn này sẽ được thêm hoặc xóa khỏi vùng.
3. Điều chỉnh đường viền vùng nếu cần.

Lưu ý:

1. Những công cụ này chỉ khả dụng với các vùng **Văn bản**, **Ảnh**, và **Hình nền**. Không thể thêm hoặc xóa các phân đoạn vùng khỏi các vùng **Bảng** hoặc **Mã vạch**.
2. Đường viền vùng cũng có thể được điều chỉnh bằng cách sử dụng các điểm chỉnh cỡ. Có thể kéo các phân đoạn thu được theo hướng bất kỳ bằng chuột. Để thêm điểm chỉnh kích cỡ, vừa đặt con trỏ chuột lên điểm mong muốn trên đường viền vừa giữ **Ctrl+Shift** (thao tác này chuyển con trỏ thành con trỏ dạng chữ thập) và nhấp vào đường viền. Một điểm chỉnh cỡ mới sẽ xuất hiện trên đường viền vùng.

Chọn một hoặc nhiều vùng

- Chọn , , , , , hoặc trên thanh công cụ trên đầu ngăn **Hình ảnh** và nhấp vào các vùng bạn muốn chọn trong khi giữ phím **Ctrl**. Để xóa một vùng khỏi lựa chọn, nhấp vào vùng đó lần nữa.

Di chuyển vùng

- Chọn một vùng và kéo trong khi giữ phím **Ctrl**.

Xếp lại thứ tự vùng

- Chọn  trên thanh công cụ trên đầu ngän **Hình ảnh** hoặc nhấp vào **Vùng > Xếp lại thứ tự vùng.**

2. Chọn các vùng theo thứ tự mà nội dung của chúng sẽ xuất hiện trong tài liệu đầu ra.

 Vùng được tự động đánh số từ trái sang phải trong quá trình phân tích trang, bất kể hướng của văn bản trên hình ảnh.

Xóa vùng

- Chọn các vùng theo thứ tự mà nội dung của chúng sẽ xuất hiện trong tài liệu đầu ra **Xóa**.
- Chọn các vùng bạn muốn xóa, nhấp chuột phải vào một trong số chúng và nhấp **Xóa** trên trình đơn lối tắt.
- Chọn  và nhấp vào các vùng bạn muốn xó.

Để xóa tất cả các vùng:

- Nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu bên trong ngän **Hình ảnh** và nhấp **Xóa tất cả vùng và văn bản** trên trình đơn lối tắt.

 Xóa một vùng khỏi hình ảnh đã được nhận dạng cũng sẽ xóa toàn bộ văn bản khỏi vùng đó trong ngän **Văn bản**.

Thay đổi hướng văn bản

- Nhấp chuột phải vào một vùng và nhấp vào **Thuộc tính** trên trình đơn lối tắt để hiển thị thuộc tính của vùng đó trong ngän **Thuộc tính vùng**. Trong hộp thoại này, chọn hướng văn bản mong muốn từ **Định hướng** danh sách thả xuống.

Để biết thêm thông tin về chỉnh sửa thuộc tính văn bản trong các vùng văn bản, xem [Chỉnh sửa thuộc tính vùng](#)^[202]

Để thay đổi màu của đường viền vùng:

- Nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở **Tùy chọn** hộp thoại và nhấp vào **Các vùng\nvà văn bản**.
- Chọn một vùng mà bạn muốn thay đổi màu rồi chọn màu mong muốn.

Chỉnh sửa thuộc tính vùng

Khi thực hiện phân tích tài liệu tự động, ABBYY FineReader phát hiện các loại vùng khác nhau trên các trang tài liệu, như **Bảng**, **Hình ảnh**, **Văn bản**, và **Mã vạch**. Chương trình cũng phân tích cấu trúc tài liệu và xác định tiêu đề và các thành phần bố cục khác như đầu trang, chân trang và chú thích.

Bạn có thể thay đổi thủ công các thuộc tính được xác định sai trong một số **Văn bản** và **Bảng** vùng.

- Chọn một vùng trong ngăn **Hình ảnh** hoặc **Thu phóng** để hiển thị thuộc tính của vùng đó trong ngăn **Thuộc tính vùng**. Ngăn này hiển thị các thuộc tính có thể chỉnh sửa sau:

- Ngôn ngữ**

Xem [Ngôn ngữ OCR](#)^[327]

- Chức năng**

Hiển thị chức năng của văn bản, ví dụ như văn bản đó là đầu trang hay chân trang, ghi chú cuối trang, v.v.. (chỉ áp dụng đối với **Văn bản**).

- Định hướng**

Xem [Nếu văn bản đọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng](#)^[216]

- Kiểu in**

Xem [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)^[328]

- Đảo ngược**

Xem [Nếu văn bản đọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng](#)^[216]

- Hướng của văn bản CJK**

Xem [Làm việc với ngôn ngữ chữ viết phức tạp](#)^[340].

Lưu ý:

- Sử dụng / để điều hướng hộp thoại thuộc tính nếu ngăn **Hình ảnh** không đủ rộng để vừa với toàn bộ hộp thoại
- Một số thuộc tính văn bản trong **Văn bản** có thể được thay đổi được bằng trình đơn lối tắt của các vùng này.

- Sau khi bạn đã thực hiện các thay đổi mong muốn, đảm bảo nhận dạng tài liệu lại lần nữa để những thay đổi mà bạn đã thực hiện với các vùng được phản chiếu trong văn bản được nhận dạng.

Để biết thêm thông tin về các vùng, xem [Chỉnh sửa vùng](#)^[199].

Nếu cấu trúc phức tạp của tài liệu giấy không được tái tạo

Trước khi chạy quy trình nhận dạng tài liệu, ABBYY FineReader thực hiện phân tích cấu trúc lôgic của tài liệu và phát hiện các vùng chứa văn bản, ảnh, bảng và mã vạch. Chương trình sau đó dựa vào phân tích này để xác định các vùng và thứ tự mà vùng được nhận dạng. Thông tin này giúp tái tạo định dạng của tài liệu gốc.

Theo mặc định, ABBYY FineReader sẽ phân tích tài liệu tự động. Tuy nhiên, trong trường hợp định dạng rất phức tạp, một số vùng có thể được phát hiện không chính xác và bạn có thể muốn sửa chúng thủ công.

Sử dụng các công cụ và lệnh sau để sửa vùng:

- Công cụ điều chỉnh vùng thủ công trên thanh công cụ của cửa sổ **Hình ảnh**.
- Các lệnh trình đơn chuột phải sẵn có bằng cách nhấp chuột phải vào vùng đã chọn trong cửa sổ **Hình ảnh** hoặc cửa sổ **Thu phóng**.
- Các lệnh trong **Vùng** trình đơn.

Bắt đầu lại quy trình OCR sau khi thực hiện điều chỉnh mong muốn.

 Cũng xem [Nếu vùng được phát hiện không chính xác](#)^[199].

Cài đặt nhận dạng, cài đặt thuộc tính vùng và lưu cũng có ảnh hưởng đến việc bố cục của tài liệu gốc được lập mẫu lại tốt như thế nào.

Xem thêm: "[Tùy chọn OCR](#)^[334]", "[Điều chỉnh thuộc tính vùng](#)^[202]" và "[Lưu kết quả OCR](#)^[225]".

Nếu bạn đang xử lý một số lượng lớn tài liệu có bố cục giống nhau

Nếu bạn đang xử lý một số lượng lớn tài liệu có bố cục giống nhau (ví dụ: biểu mẫu hoặc bảng câu hỏi), phân tích bố cục của mỗi trang sẽ tốn rất nhiều thời gian. Để tiết kiệm thời gian, bạn có thể phân tích chỉ một tài liệu trong một nhóm tài liệu tương tự nhau và lưu các vùng được phát hiện dưới dạng mẫu. Sau đó bạn có thể sử dụng mẫu này cho các tài liệu khác trong nhóm.

Để tạo một mẫu vùng:

1. Mở hình ảnh trong OCR Editor và để chương trình phân tích bố cục tự động hoặc khoanh vùng thủ công.
2. Nhấp **Vùng** > **Lưu mẫu vùng...**. Trong hộp thoại mở ra, chỉ định tên cho mẫu vùng và nhấp **Lưu**.

 Để có thể sử dụng một mẫu vùng, bạn phải quét tất cả tài liệu trong nhóm ở cùng một giá trị độ phân giải.

Để áp dụng một mẫu vùng:

1. Trong **Trang** chọn các trang mà bạn muốn áp dụng mẫu.
2. Nhấp **Vùng** > **Tải mẫu vùng....**
3. Trong **Mở mẫu vùng** chọn tệp mẫu mong muốn (*.blk/*.blkx).
4. Trong cùng hộp thoại này, bên cạnh **Áp dụng cho**, chọn **Trang được chọn** để áp dụng mẫu cho các trang đã chọn.

Gợi ý. Nếu bạn muốn áp dụng mẫu cho tất cả các trang trong tài liệu, chọn **Tất cả các trang**.

5. Nhấp **Mở**.

Nếu bảng và ảnh không được phát hiện

Nếu bảng không được phát hiện

Vùng bảng^[374] đánh dấu bảng hoặc đoạn văn bản được sắp xếp trong dạng bảng. Nếu chương trình không thể phát hiện bảng tự động, sử dụng công cụ **Bảng** để khoanh vùng bảng quanh bảng.

- Chọn công cụ  trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ **Hình ảnh** và sử dụng chuột để khoanh hình chữ nhật quanh bảng trên hình ảnh của bạn.
- Nhấp chuột phải vào bảng rồi nhấp **Phân tích cấu trúc bảng** trên trình đơn chuột phải hoặc nhấp vào nút  trên thanh công cụ bật lên của vùng **Bảng**.
- Sử dụng thanh công cụ bật lên, trình đơn chuột phải của vùng bảng hoặc các lệnh trên **Vùng** trình đơn để chỉnh sửa kết quả.
- Chạy lại quy trình OCR.

Bạn có thể thay đổi loại vùng đã được nhận dạng. Để thay đổi loại vùng thành **Bảng**, nhấp chuột phải vào vùng rồi nhấp **Đổi loại vùng thành > Bảng** trên trình đơn chuột phải.

Nếu ABBYY FineReader không thể phát hiện chính xác hàng và cột trong bảng tự động, bạn có thể điều chỉnh bối cảnh thủ công và chạy lại quy trình OCR.

- Sử dụng các lệnh trên **Vùng** trình đơn hoặc các lệnh trên trình đơn chuột phải cùng vùng Bảng để:
 - Phân tích cấu trúc bảng** (tự động phân tích cấu trúc bảng và tránh cho bạn khỏi rắc rối của việc vẽ dấu phân cách ngang và dọc thủ công);
 - Tách ô, Hợp nhất ô** và **Hợp nhất dòng** (cho phép bạn sửa mọi hàng hoặc cột bị xác định sai)
- Sử dụng thanh công cụ bật lên của bảng đã chọn để: Thêm dấu phân cách ngang hoặc dọc, xóa dấu phân cách bảng, phân tích cấu trúc bảng, tách ô bảng hoặc trộn ô hoặc hàng bảng (nhấp vào vùng **Bảng** rồi nhấp vào công cụ thích hợp trên thanh công cụ bật lên:



Gợi ý. Nhấp vào công cụ  trên thanh công cụ bật lên để chọn đối tượng.

Lưu ý:

- Lệnh tách ô chỉ có thể được áp dụng cho ô bảng đã được trộn trước đó.
- Để trộn hoặc tách ô hoặc hàng bảng, chọn chúng trên hình ảnh rồi chọn công cụ hoặc lệnh trình đơn thích hợp.

3. Nếu bảng chứa ô văn bản dọc, bạn có thể cần thay đổi thuộc tính văn bản trước.
4. Nếu ô bảng chỉ chứa hình ảnh, chọn tùy chọn **Xử lý các ô đã chọn như hình ảnh** trong ngăn **Thuộc tính vùng** (nhấp chuột phải vào vùng rồi nhấp vào **Thuộc tính** trên trình đơn chuột phải).

Nếu ô chứa tổ hợp hình ảnh và văn bản, chọn hình ảnh để chuyển thành vùng riêng biệt bên trong ô.

Xem thêm:

- [Nếu văn bản dọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng](#)
- [Nếu vùng được phát hiện không chính xác](#)
- [Điều chỉnh thuộc tính vùng](#)

Nếu ảnh không được phát hiện

Vùng ảnh đánh dấu ảnh được chứa trong tài liệu của bạn. Bạn cũng có thể sử dụng Vùng ảnh nếu bạn không muốn đoạn văn bản được nhận dạng. Nếu chương trình không thể phát hiện ảnh tự động, sử dụng công cụ **Ảnh** để khoanh vùng ảnh quanh ảnh theo cách thủ công.

1. Trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ **Hình ảnh**, chọn công cụ rồi sử dụng chuột để khoanh hình chữ nhật quanh ảnh trên hình ảnh của bạn.
2. Chạy lại quy trình OCR.

Nếu có văn bản in trên ảnh trong tài liệu của bạn, khoanh vùng Ảnh nền quanh ảnh.

1. Trong cửa sổ **Hình ảnh**, chọn trên thanh công cụ và vẽ khung quanh ảnh.
2. Khởi động quy trình OCR.

Bạn có thể thay đổi vùng hiện tại thành **Ảnh** hoặc **Ảnh nền**. Nhấp chuột phải vào vùng rồi nhấp vào **Đổi loại vùng thành > Ảnh** hoặc **Đổi loại vùng thành > Hình ảnh nền**.

Để biết thêm về loại vùng và chỉnh sửa vùng, xem [Nếu vùng được phát hiện không chính xác](#).

Nếu mã vạch không được phát hiện

Vùng mã vạch³⁷⁴ chứa mã vạch. Nếu tài liệu của bạn chứa mã vạch mà bạn muốn đưa ra dưới dạng chuỗi chữ cái và chữ số thay vì hình ảnh, chọn mã vạch và thay đổi loại vùng thành Mã vạch.

Nhận dạng mã vạch bị tắt theo mặc định. Để bật, nhấp vào **Công cụ > Tùy chọn...** để mở **Tùy chọn** hộp thoại, nhấp vào **OCR** tab và chọn **Chuyển đổi mã vạch thành chuỗi** tùy chọn.

Để khoanh vùng Mã vạch và nhận dạng vùng:

1. Khoanh một vùng xung quanh mã vạch trong **Hình ảnh** hoặc **Thu phóng** ngắn.
2. Nhấp chuột phải vào vùng và nhấp vào **Đổi loại vùng thành > Mã vạch** trên trình đơn lối tắt.
3. Chạy quy trình OCR.

ABBYY FineReader PDF có thể đọc các loại mã vạch sau:

- Code 3 of 9
- Check Code 3 of 9
- Code 3 of 9 without asterisk
- Codabar
- Code 93
- Code 128
- EAN 8
- EAN 13
- IATA 2 of 5
- Interleaved 2 of 5
- Check Interleaved 2 of 5
- Matrix 2 of 5
- Postnet
- Industrial 2 of 5
- UCC-128
- UPC-A
- UPC-E

- PDF417
- Aztec Code
- Data Matrix
- QR code
- Patch code

Loại mã vạch mặc định là **Dò tự động**, đồng nghĩa với các loại mã vạch sẽ được phát hiện tự động. Tuy nhiên, không phải tất cả các loại mã vạch đều được tự động phát hiện và đôi khi bạn có thể cần chọn loại thích hợp một cách thủ công trên [Thuộc tính vùng](#) 185 ngǎn.

ABBYY FineReader có thể tự động phát hiện các loại mã vạch sau: Code 3 of 9, Code 93, Code 128, EAN 8, EAN 13, Postnet, UCC-128, UPC-E, PDF417, UPC-A, QR code.

Nếu phông chữ không chính xác được sử dụng hoặc một số ký tự được thay thế bằng "?" hoặc "□"

Nếu bạn thấy "?" hoặc "□" thay thế các chữ cái trong ngắn **Văn bản**, kiểm tra để xem phông chữ đã chọn để hiện thị văn bản được nhận dạng có chứa tất cả các ký tự được sử dụng trong văn bản của bạn không.

Xem thêm: [Phông chữ bắt buộc](#) 347

Bạn có thể thay đổi phông chữ của văn bản được nhận dạng mà không cần chạy lại quy trình OCR.

Để thay đổi phông chữ trong một tài liệu ngắn:

1. Chọn đoạn văn bản trong đó một số ký tự có phông chữ sai.
2. Nhấp chuột phải vào lựa chọn và nhấp **Thuộc tính** trên trình đơn lối tắt.
3. Chọn phông chữ mong muốn từ danh sách **Phông chữ** thả xuống trong ngắn **Thuộc tính văn bản**. Phông chữ trong đoạn văn bản được chọn sẽ thay đổi theo đó.

Để thay đổi phông chữ trong một tài liệu dài [trong đó nhiều kiểu được sử dụng](#) 221:

1. Nhấp **Công cụ > Trình biên tập phong cách...**
2. Trong **Trình biên tập kiểu**, chọn kiểu bạn muốn chỉnh sửa và thay đổi phông chữ.
3. Nhấp **OK**. Phông chữ trong tất cả các đoạn văn bản sử dụng kiểu này sẽ thay đổi theo đó.

Nếu dự án OCR được nhận dạng hoặc chỉnh sửa trên máy tính khác, văn bản trong tài liệu có thể được hiển thị không chính xác trên máy tính của bạn. Trong trường hợp này, đảm bảo rằng tất cả các phông chữ được sử dụng trong dự án OCR được cài đặt trên máy tính của bạn.

Nếu tài liệu in của bạn chứa phông chữ phi tiêu chuẩn

Nếu tài liệu bạn muốn nhận dạng chứa các phông chữ trang trí hoặc ký tự đặc biệt (ví dụ như các ký hiệu toán học), bạn nên sử dụng chế độ lập mẫu để cải thiện độ chính xác nhận dạng.

Bạn không nên sử dụng chế độ lập mẫu trong các trường hợp khác, vì kết quả thu được về chất lượng nhận dạng sẽ không đáng kể so với thời gian và công sức bạn bỏ ra để lập mẫu.

Trong chế độ lập mẫu, một [mẫu người dùng](#)^[374] được tạo, có thể được sử dụng khi thực hiện OCR trên toàn bộ văn bản.

- [Sử dụng mẫu người dùng](#)^[210]
- [Tạo và lập mẫu người dùng](#)^[210]
- [Chọn mẫu người dùng](#)^[212]
- [Chỉnh sửa mẫu người dùng](#)^[212]

Sử dụng mẫu người dùng

Để sử dụng một mẫu người dùng để nhận dạng tài liệu:

1. Nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở **Tùy chọn** hộp thoại và nhấp vào **OCR**.
2. Chọn **Sử dụng mẫu người dùng** tùy chọn.

Nếu **Sử dụng mẫu có sẵn** tùy chọn bên dưới **Sử dụng mẫu người dùng** tùy chọn được lựa chọn, ABBYY FineReader sẽ sử dụng các mẫu có sẵn cùng với bất cứ mẫu người dùng nào mà bạn tạo.
3. Nhấp vào **Trình biên tập mẫu...** nút.
4. Trong **Trình biên tập mẫu** hộp thoại, chọn một mẫu và nhấp **OK**.
5. Nhấp vào **Recognize** nút trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ OCR Editor.

Tạo và lập mẫu người dùng

Để lập mẫu nhận dạng riêng để nhận dạng các ký tự và chữ dính mới:

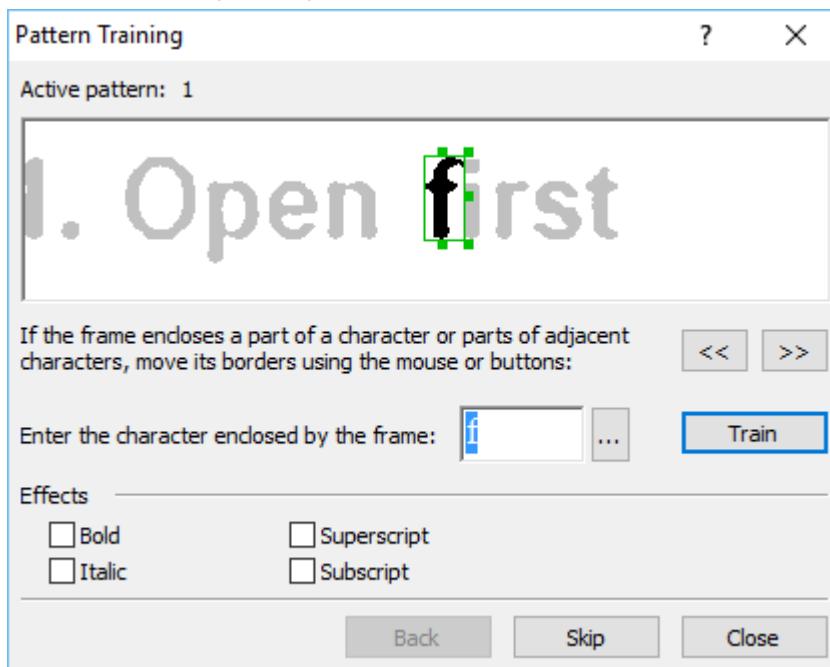
1. Nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở **Tùy chọn** hộp thoại và nhấp vào **OCR**.
2. Chọn **Đào tạo để nhận dạng ký tự và chữ dính mới** tùy chọn.

Nếu **Sử dụng mẫu có sẵn** tùy chọn bên dưới **Đào tạo để nhận dạng ký tự và chữ dính mới** tùy chọn được lựa chọn, ABBYY FineReader sẽ sử dụng các mẫu có sẵn cùng với bất cứ mẫu người dùng nào mà bạn tạo.
3. Nhấp vào **Trình biên tập mẫu...** nút.

Lập mẫu không được hỗ trợ cho ngôn ngữ châu Á.

4. Trong **Trình biên tập mẫu** hộp thoại, nhấp vào **Mới...** nút.
5. Trong **Tạo mẫu** hộp thoại, chỉ định tên cho mẫu mới và nhấp **OK**.
6. Nhấp **OK** trong **Trình biên tập mẫu** hộp thoại rồi nhấp **OK** trong **Tùy chọn** hộp thoại.

7. Nhấp vào  **Recognize Page** trên thanh công cụ ở đầu ngăn **Hình ảnh**. Nếu chương trình gặp một ký tự không nhận dạng được, **Đào tạo về mẫu chữ** hộp thoại sẽ mở và hiển thị ký tự này.



8. Hướng dẫn chương trình đọc **characters** và **ligatures**.

Chữ dính là tổ hợp của hai hay ba ký tự bị "dính vào nhau" (ví dụ: fi, fl, ffi, v.v..) và làm cho chương trình khó tách riêng. Trên thực tế, có thể thu được kết quả tốt hơn bằng cách coi chúng là các ký tự ghép.

Các từ được in đậm hoặc in nghiêng hoặc các từ trong ký tự trên đầu/ký tự dưới chân có thể được giữ lại trong văn bản nhận dạng bằng cách chọn các tùy chọn tương ứng trong **Hiệu ứng**.

Để quay lại ký tự đã lập mẫu trước đó, nhấp vào **Quay lại** nút. Khung sẽ chuyển tới vị trí trước và cặp đôi "hình ảnh ký tự - ký tự bàn phím" được lập mẫu gần nhất sẽ bị xóa khỏi mẫu. Ngăn **Quay lại** điều hướng giữa các ký tự của một từ và sẽ không điều hướng giữa các từ.

Quan trọng!

- Bạn chỉ có thể lập mẫu cho ABBYY FineReader PDF đọc các ký tự có trong bảng chữ cái của ngôn ngữ OCR. Để lập mẫu cho chương trình đọc các ký tự không thể nhập từ bàn phím, sử dụng kết hợp hai ký tự để biểu thị những ký tự không tồn tại này hoặc sao chép ký tự mong muốn từ **Chèn ký tự** hộp thoại (nhấp  để mở hộp thoại này).

- Mỗi mẫu có thể có lên đến 1.000 ký tự mới. Tuy nhiên, hãy tránh tạo quá nhiều chữ dính, vì điều này có thể ảnh hưởng xấu tới chất lượng OCR.

Chọn mẫu người dùng

ABBYY FineReader cho phép bạn sử dụng [các mẫu](#)³⁷⁴ để cải thiện chất lượng OCR.

- Nhấp **Công cụ** > **Trình biên tập mẫu...**
- Trong **Trình biên tập mẫu** hộp thoại, chọn một trong các mẫu trong danh sách và nhấp vào **Đặt mẫu hiện hoạt** nút.

Một số điểm quan trọng cần ghi nhớ:

- Đôi khi chương trình sẽ không phân biệt giữa các ký tự gần giống nhau hoàn toàn và nhận dạng chúng là một ký tự và như nhau. Ví dụ: dấu ngoặc thẳng ('), trái (') và phải (') sẽ được lưu trữ trong một mẫu dưới dạng một ký tự duy nhất (dấu ngoặc thẳng). Như vậy đồng nghĩa với dấu ngoặc trái và phải sẽ không bao giờ được sử dụng trong văn bản được nhận dạng, kể cả khi bạn cố gắng lập mẫu cho chúng.
- Đối với một số hình ảnh ký tự, ABBYY FineReader PDF sẽ chọn ký tự bàn phím tương ứng dựa trên ngữ cảnh xung quanh. Ví dụ: hình ảnh hình tròn nhỏ sẽ được nhận dạng là chữ O nếu có các chữ cái ngay bên cạnh nó và là số 0 nếu có các chữ số bên cạnh nó.
- Mẫu chỉ có thể được sử dụng cho các tài liệu có phông chữ, cỡ phông và độ phân giải như tài liệu được dùng để tạo mẫu.
- Bạn có thể lưu mẫu của bạn vào một tệp và sử dụng trong các dự án OCR khác. **Xem thêm:** [Các dự án OCR](#)¹⁹⁰.
- Để nhận dạng văn bản được thiết lập trong phông chữ khác, đảm vô hiệu mẫu người dùng. Để thực hiện việc này, nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở **Tùy chọn** hộp thoại, nhấp vào **OCR** và chọn tùy chọn **Sử dụng mẫu có sẵn**.

Chỉnh sửa mẫu người dùng

Bạn có thể muốn chỉnh sửa mẫu mới tạo của mình trước khi khởi chạy quy trình OCR. Mẫu được lập mẫu không chính xác có thể ảnh hưởng xấu đến chất lượng OCR. Một [mẫu](#)³⁷⁴ chỉ nên chứa toàn bộ là ký tự hoặc [chữ dính](#)³⁷⁴. Các ký tự bị cắt mép và ký tự có cặp đôi chữ cái không chính xác cần được xóa khỏi mẫu.

- Nhấp **Công cụ** > **Trình biên tập mẫu...**
- Trong **Trình biên tập mẫu** hộp thoại, chọn mẫu bạn muốn chỉnh sửa và nhấp vào **Chỉnh sửa...** nút.
- Trong **Mẫu chữ của người dùng** hộp thoại, chọn một ký tự và nhấp vào **Thuộc tính...** nút.

Trong hộp thoại mở ra:

- Trong **Ký tự** trờng, nhập chữ cái tương ứng với ký tự.
- Trong trường **Hiệu ứng**, chỉ định hiệu ứng phông chữ mong muốn (in đậm, in nghiêng, ký tự trên đầu hoặc ký tự dưới chân).

Để xóa ký tự đã được lập mẫu không chính xác, nhấp vào **Xóa** trong hộp thoại **Mẫu chữ của người dùng** hộp thoại.

Nếu văn bản chứa quá nhiều thuật ngữ chuyên ngành hoặc từ hiếm

ABBYY FineReader PDF kiểm tra các từ được nhận dạng so với từ điển nội bộ. Nếu văn bản bạn muốn nhận dạng chứa nhiều thuật ngữ chuyên ngành, từ viết tắt và tên, bạn có thể cải thiện độ chính xác nhận dạng bằng cách thêm chúng vào từ điển.

1. Trên **Công cụ** trình đơn, nhấp **Xem từ điển....**
2. Trong hộp thoại **Từ điển người dùng**, chọn ngôn ngữ mong muốn và nhấp **Xem....**
3. Hộp thoại **Từ điển** sẽ mở. Trong hộp thoại này, nhập một từ và nhấp **Thêm từ** hoặc chọn một từ và nhấp **Xóa**.

Nếu từ điển đã có từ mà bạn đang định thêm, một thông báo cho biết từ bạn đang định thêm đã có trong từ điển sẽ được hiển thị.

Bạn có thể nhập từ điển người dùng được tạo trong các phiên bản trước của ABBYY FineReader (tức là 9.0, 10, 11, 12 và 14).

1. Trên **Công cụ** trình đơn, nhấp **Xem từ điển....**
2. Trong hộp thoại **Từ điển người dùng**, chọn ngôn ngữ mong muốn và nhấp **Xem....**
3. Hộp thoại **Từ điển** sẽ mở. Trong hộp thoại này, nhấp vào nút **Nhập...** và chọn tệp từ điển bạn muốn nhập (tệp này phải có phần mở rộng là *.pmd, *.txt hoặc *.dic).

Nếu chương trình không nhận dạng được một số ký tự nhất định

ABBYY FineReader PDF sử dụng dữ liệu về [ngôn ngữ tài liệu](#)³²⁷ khi nhận dạng văn bản. Chương trình có thể không nhận dạng được một số ký tự trong các tài liệu có các thành phần ít gấp (ví dụ: số mã số) vì ngôn ngữ tài liệu có thể không chứa những ký tự này. Để nhận dạng những tài liệu này, bạn có thể tạo ngôn ngữ tùy chỉnh có tất cả các ký tự cần thiết. Bạn cũng có thể [tao các nhóm gồm nhiều ngôn ngữ OCR](#)²¹⁵ và sử dụng các nhóm này khi nhận dạng tài liệu.

Cách tạo ngôn ngữ người dùng

1. Mở hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này), nhấp vào **Ngôn ngữ**.
2. Nhấp vào **Mới...** nút.
3. Trong hộp thoại mở ra, chọn tùy chọn **Tạo ngôn ngữ mới dựa trên ngôn ngữ hiện có** chọn ngôn ngữ bạn muốn dùng làm cơ sở cho ngôn ngữ mới và nhấp vào **OK**.
4. Ngăn **Thuộc tính ngôn ngữ** sẽ mở ra. Trong hộp thoại này:
 - a. Nhập tên cho ngôn ngữ mới của bạn.
 - b. Ngôn ngữ bạn đã chọn trong hộp thoại **Nhóm hoặc ngôn ngữ mới** được hiển thị trong danh sách **Ngôn ngữ gốc** danh sách thả xuống. Bạn có thể chọn một ngôn ngữ khác từ danh sách thả xuống này.
 - c. Ngăn **Bảng chữ cái** chứa bảng chữ cái của ngôn ngữ cơ sở. Nếu bạn muốn chỉnh sửa bảng chữ cái, nhấp vào  nút.
 - d. Ngăn **Từ điển option** có một số tùy chọn cho từ điển sẽ được chương trình sử dụng khi nhận dạng văn bản và kiểm tra kết quả:
 - **Không**
Ngôn ngữ sẽ không có từ điển.
 - **Từ điển tích hợp**
Từ điển tích hợp của chương trình sẽ được sử dụng.
 - **Từ điển của người dùng**
Nhấp vào **Chỉnh sửa...** để chỉ định các thuật ngữ trong từ điển hoặc nhập từ điển tùy chỉnh hoặc tệp văn bản sẵn có với mã hóa Windows-1252 (các thuật ngữ phải được tách riêng bằng dấu cách hoặc các ký tự khác không có trong bảng chữ cái).
 - Các từ trong từ điển người dùng sẽ không được đánh dấu là sai chính tả khi được kiểm tra chính tả trong văn bản được nhận dạng. Chúng có thể được viết bằng toàn bộ chữ thường hoặc toàn bộ chữ hoa hoặc có thể bắt đầu bằng chữ hoa.

Từ trong từ điển	Các từ sẽ không được coi là sai chính tả khi kiểm tra chính tả
abc	abc, Abc, ABC
Abc	abc, Abc, ABC
ABC	abc, Abc, ABC
Abc	aBc, abc, Abc, ABC

- Ngăn **Biểu thức thông thường** cho phép bạn tạo từ điển người dùng bằng các biểu ngữ thông dụng.

 **Xem thêm:** [Biểu ngữ thông dụng](#) 

- e. Ngôn ngữ có thể có một vài thuộc tính bổ sung. Để thay đổi những thuộc tính này, nhấp vào nút **Nâng cao...** để mở hộp thoại **Thuộc tính ngôn ngữ nâng cao** tại đó bạn có thể chỉ định:

- Các ký tự có thể bắt đầu hoặc kết thúc một từ
- Các ký tự không phải chữ cái xuất hiện riêng với từ
- Các ký tự có thể xuất hiện trong từ nhưng cần được bỏ qua
- Các ký tự không thể xuất hiện trong văn bản được nhận dạng bằng ngôn ngữ này (các ký tự bị cấm)
- Tùy chọn **Văn bản có thể chứa chữ số Ả Rập, chữ số La Mã và từ viết tắt**

5. Giờ đây bạn có thể chọn ngôn ngữ được tạo mới khi chọn ngôn ngữ OCR.

 Để biết thêm về ngôn ngữ OCR, xem [Ngôn ngữ OCR](#) 

Theo mặc định, ngôn ngữ người dùng được lưu trong thư mục dự án OCR. Bạn cũng có thể lưu ngôn ngữ và mẫu người dùng dưới dạng một tệp. Để thực hiện việc này, mở **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này), nhấp vào **OCR** rồi nhấp vào **Lưu mẫu và ngôn ngữ...** nút.

Tạo nhóm ngôn ngữ

Nếu bạn chuẩn bị sử dụng thường xuyên một kết hợp ngôn ngữ cụ thể, bạn có thể cần nhóm các ngôn ngữ với nhau để thuận tiện.

1. Mở hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này) và nhấp vào tab **Ngôn ngữ**.
2. Nhấp vào **Mới...** nút.

3. Trong **Nhóm hoặc ngôn ngữ mới** chọn tùy chọn **Tạo nhóm ngôn ngữ mới** và nhấp vào **OK**.
4. Ngăn **Thuộc tính nhóm ngôn ngữ** sẽ mở ra. Trong hộp thoại này, chỉ định tên cho nhóm ngôn ngữ và chọn các ngôn ngữ bạn muốn đưa vào nhóm.
 - Nếu bạn biết rằng văn bản của mình sẽ không chứa các ký tự nhất định, bạn có thể muôn chỉ định rõ ràng các ký tự bị cấm này. Làm như vậy có thể làm tăng tốc độ và độ chính xác của OCR. Để chỉ định các ký tự này, nhấp vào nút **Nâng cao...** trong hộp thoại **Thuộc tính nhóm ngôn ngữ** và nhập các ký tự bị cấm vào trường **Các ký tự bị cấm**.
5. Nhấp **OK**.

Nhóm mới sẽ xuất hiện trong danh sách ngôn ngữ thả xuống trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴.

Theo mặc định, các nhóm ngôn ngữ người dùng được lưu trong thư mục [Dự án OCR](#)¹⁹⁰. Bạn cũng có thể lưu ngôn ngữ và mẫu người dùng dưới dạng một tệp. Để thực hiện việc này, mở **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này), nhấp vào **OCR** rồi nhấp vào **Lưu mẫu và ngôn ngữ...** nút.

Gợi ý. Bạn có thể sử dụng danh sách ngôn ngữ thả xuống trên thanh công cụ chính để chọn một nhóm ngôn ngữ.

1. Chọn **Ngôn ngữ khác...** từ danh sách ngôn ngữ thả xuống trên thanh công cụ chính.
2. Trong **Trình biên tập ngôn ngữ** chọn tùy chọn **Chỉ định ngôn ngữ OCR bằng tay**.
3. Chọn ngôn ngữ mong muốn và nhấp vào **OK**.

Nếu văn bản đọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng

Đoạn văn bản được nhận dạng có thể chứa nhiều lỗi nếu hướng của đoạn được phát hiện không chính xác hoặc nếu văn bản trong đoạn bị [đảo ngược](#)³⁷⁴ (nghĩa là văn bản sáng được in trên nền tối).

Để giải quyết sự cố này:

1. Trong cửa sổ **Hình ảnh**, chọn vùng hoặc ô bảng chứa văn bản đọc hoặc đảo ngược.
2. Trong ngăn **Thuộc tính vùng** (nhấp chuột phải vào vùng rồi nhấp vào **Thuộc tính** trên trình đơn chuột phải để hiển thị ngăn), chọn:
 - hướng của văn bản từ danh sách thả xuống **Hướng của văn bản CJK** hoặc
 - **Đảo ngược** từ danh sách thả xuống **Đảo ngược**.
3. Chạy lại quy trình OCR.

Để biết thêm thông tin về các vùng, xem "[Nếu vùng được phát hiện không chính xác](#)¹⁹⁹".

Kiểm tra và chỉnh sửa văn bản

Khi quá trình OCR hoàn tất, văn bản đã được nhận dạng xuất hiện trong cửa sổ **Văn bản**. Các ký tự được nhận dạng có độ tin cậy thấp sẽ được tô sáng, vì vậy bạn có thể dễ dàng phát hiện lỗi OCR và sửa lỗi.

Bạn có thể chỉnh sửa văn bản được nhận dạng trực tiếp trong cửa sổ **Văn bản** hoặc trong hộp thoại **Xác minh** (nhấp vào **Nhận dạng > Xác minh văn bản...** để mở hộp thoại). Trong hộp thoại **Xác minh**, bạn có thể xem lại các từ có độ tin cậy thấp, sửa lỗi chính tả và thêm các từ mới vào từ điển người dùng.

ABBYY FineReader cũng cho phép bạn thay đổi định dạng của tài liệu đầu ra. Để định dạng văn bản được nhận dạng, sử dụng các nút trên thanh công cụ chính của cửa sổ **Văn bản** hoặc các nút trên ngăn **Thuộc tính văn bản** (nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trong cửa sổ **Văn bản** rồi nhấp vào **Thuộc tính** trên trình đơn chuột phải để hiển thị ngăn).

Khi đọc văn bản, ABBYY FineReader nhận dạng kiểu được dùng trong văn bản. Tất cả các kiểu được nhận dạng sẽ được hiển thị trong ngăn **Thuộc tính văn bản**. Bạn có thể chỉnh sửa kiểu để nhanh chóng thay đổi định dạng của toàn bộ văn bản. Khi lưu văn bản được nhận dạng thành DOCX, ODT hoặc RTF, tất cả các kiểu sẵn có có thể được giữ nguyên.

Xem thêm:

- [Kiểm tra văn bản trong cửa sổ Văn bản](#)
- [Sử dụng kiểu](#)
- [Chỉnh sửa siêu liên kết](#)
- [Chỉnh sửa bảng](#)
- [Xóa thông tin mật](#)
- [Lưu tài liệu có thể chỉnh sửa](#)

Kiểm tra văn bản trong cửa sổ Văn bản

Bạn có thể chỉnh sửa văn bản được nhận dạng trực tiếp trong [cửa sổ Văn bản](#)^[218] hoặc trong [hộp thoại Xác minh](#)^[218] (nhấp vào **Nhận dạng > Xác minh văn bản...** để mở hộp thoại). Trong hộp thoại **Xác minh**, bạn có thể xem lại các từ có độ tin cậy thấp, sửa lỗi chính tả và thêm các từ mới vào từ điển người dùng.

Kiểm tra văn bản trong cửa sổ Văn bản

Bạn có thể kiểm tra, chỉnh sửa và định dạng kết quả nhận dạng trong cửa sổ **Văn bản**.

Thanh công cụ của cửa sổ **Văn bản** ở phía bên trái cửa sổ có các nút cho phép bạn kiểm tra chính tả.

Sử dụng các nút / để tới từ hoặc ký tự có độ tin cậy thấp tiếp theo/trước. Nếu các ký tự có độ tin cậy thấp không được tô sáng, nhấp vào nút trên thanh công cụ của cửa sổ **Văn bản**.

Để kiểm tra từ có độ tin cậy thấp trong cửa sổ **Văn bản**:

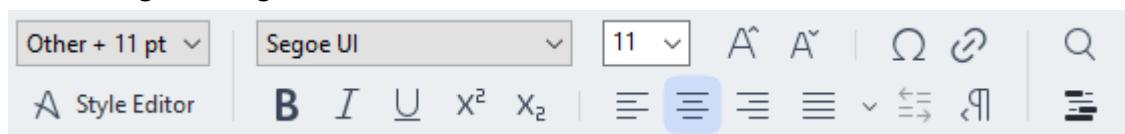
1. Nhấp vào từ đó trong cửa sổ **Văn bản**. Từ sẽ được tô sáng trong cửa sổ **Hình ảnh**. Đồng thời, cửa sổ **Thu phóng** sẽ hiển thị hình ảnh được phóng đại của từ.
2. Sửa từ trong cửa sổ **Văn bản**, nếu cần.

Gợi ý. Bạn có thể chèn các ký hiệu không có trên bàn phím bằng cách nhấp vào nút . Bạn cũng có thể sử dụng hộp thoại **Xác minh**.

Phương pháp này rất tiện lợi khi bạn cần so sánh tài liệu nguồn và tài liệu đầu ra.

Có thể tìm thấy các công cụ định dạng văn bản trên

- thanh công cụ trong cửa sổ **Văn bản**



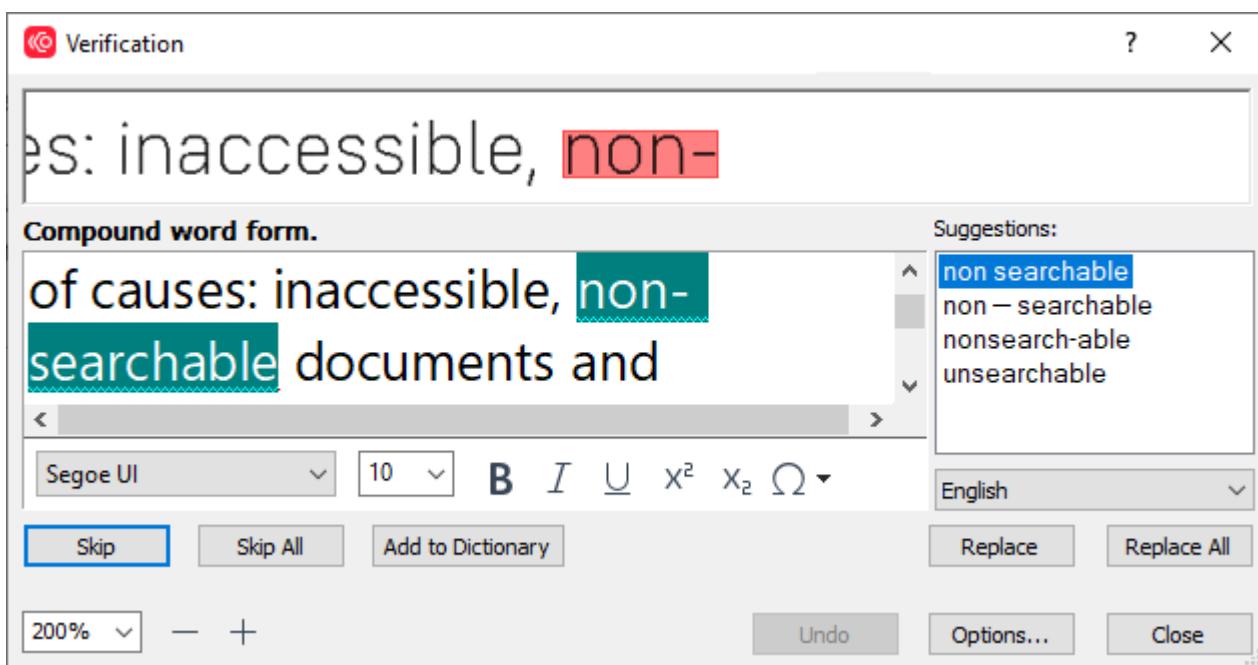
- Ngăn **Thuộc tính văn bản** (nhấp chuột phải vào bất kỳ đâu trong cửa sổ **Văn bản** rồi nhấp vào **Thuộc tính** trên trình đơn chuột phải để hiển thị ngăn)

Sử dụng các nút và để di chuyển quanh ngăn **Thuộc tính văn bản** nếu cửa sổ **Văn bản** quá hẹp và bạn không thể thấy toàn bộ ngăn.

Để tìm hiểu cách bạn có thể thay đổi hình thức của cửa sổ chính và các công cụ có sẵn trên thanh công cụ, vui lòng xem phần "[Cửa sổ chính](#)"^[183] và "[Thanh công cụ](#)"^[184].

Kiểm tra văn bản được nhận dạng trong hộp thoại Xác minh

ABBYY FineReader cung cấp hộp thoại **Xác minh** nơi bạn có thể kiểm tra và sửa các từ chứa các ký tự có độ tin cậy thấp. Để mở hộp thoại **Xác minh**, nhấp vào  Verify trên thanh công cụ chính hoặc nhấp vào **Nhận dạng > Xác minh văn bản...**

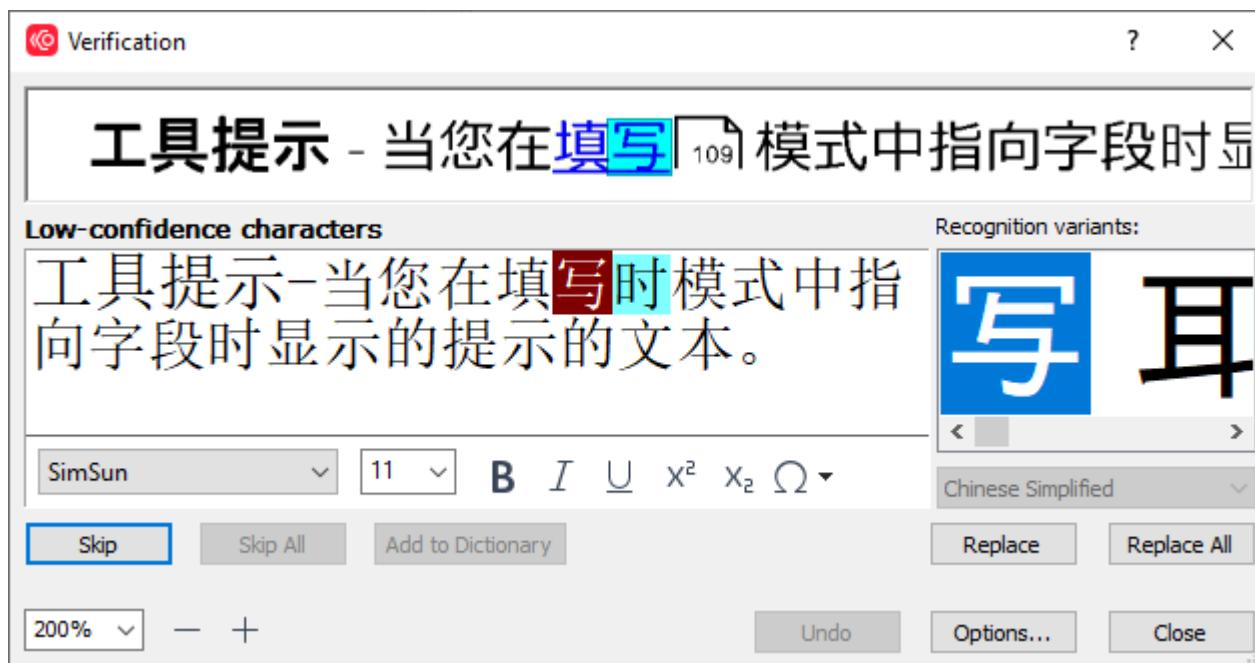


Trong hộp thoại **Xác minh**, bạn có thể:

- Bỏ qua từ được tô sáng mà không thực hiện thay đổi. Khi bạn nhấp vào **Bỏ qua**, màu đánh dấu sẽ bị xóa.
- Thay thế từ được tô sáng bằng một trong các biến thể được gợi ý. Chỉ cần chọn gợi ý đúng trong hộp bên phải và nhấp vào **Thay thế**.
- Thêm từ được tô sáng vào từ điển bằng cách nhấp vào nút **Thêm vào từ điển**.
Lần sau khi chương trình gặp phải từ này, nó sẽ không coi đó là lỗi nữa.
 **Xem thêm:** "[Làm việc với từ điển người dùng](#)".
- Thay đổi phông chữ và áp dụng các hiệu ứng phông chữ.
- Chèn các ký tự không có trên bàn phím vào văn bản. Để chèn một ký tự không có trên bàn phím của bạn, nhấp vào nút  rồi nhấp vào **Ký hiệu khác...** Trong hộp thoại **Ký hiệu**, chọn một tập con mong muốn từ danh sách thả xuống **Tập con** (ví dụ: Chữ Hy Lạp cơ bản hoặc Ký hiệu tiền tệ). Tiếp theo, nhấp đúp vào ký tự bạn muốn chèn. Hoặc, bạn có thể chỉ định mã ký tự Unicode trong hộp **Mã ký tự**.

Gợi ý. Để thay đổi tùy chọn kiểm tra, nhấp vào **Tùy chọn....**

Khi kiểm tra văn bản được viết bằng Tiếng Trung, Tiếng Nhật hoặc Tiếng Hàn, chương trình sẽ gợi ý các ký tự có hình dạng tương tự cho các ký tự được nhận dạng có độ tin cậy thấp.



Làm việc với từ điển người dùng

Khi đọc văn bản, ABBYY FineReader kiểm tra các từ được nhận dạng so với từ điển. Nếu văn bản chứa quá nhiều thuật ngữ chuyên ngành, từ viết tắt hoặc tên riêng, bạn có thể cải thiện chất lượng OCR bằng cách thêm chúng vào từ điển người dùng.

Từ điển người dùng có thể không có sẵn đối với một số [ngôn ngữ được hỗ trợ](#).

Để thêm một từ vào từ điển người dùng, thực hiện một trong các cách sau:

- Trên **Nhận dạng** trình đơn, nhấp vào **Xác minh văn bản...** rồi nhấp vào **Thêm vào từ điển** trong hộp thoại **Xác minh**.
- Trong cửa sổ **Văn bản**, nhấp chuột phải vào từ bạn muốn thêm rồi nhấp vào **Thêm vào từ điển** trên trình đơn chuột phải.

Khi thêm một từ vào từ điển, đảm bảo bạn chọn đúng ngôn ngữ.

Sử dụng kiểu

Khi nhận dạng văn bản, ABBYY FineReader sẽ phát hiện các kiểu và định dạng được sử dụng trong tài liệu gốc. Các kiểu và định dạng này được tái tạo trong tài liệu đầu ra. Bạn có thể xem lại và chỉnh sửa kiểu của tài liệu và tạo kiểu mới để định dạng văn bản đã được nhận dạng trong cửa sổ **Văn bản**.

Để áp dụng kiểu cho một đoạn văn bản:

1. Chọn đoạn văn bản mong muốn trong cửa sổ **Văn bản**.
2. Nhấp vào **Thuộc tính** trên trình đơn chuột phải.
3. Chọn kiểu mong muốn trong danh sách **Kiểu** trong ngăn **Thuộc tính văn bản**.

Khi lưu văn bản được nhận dạng thành DOCX, ODT hoặc RTF, tất cả các kiểu sẵn có có thể được giữ nguyên. **Xem thêm:** "[Lưu tài liệu có thể chỉnh sửa](#)"^[228].

Thay đổi, tạo và trộn kiểu:

1. Trên **Công cụ** trình đơn, nhấp **Trình biên tập phong cách....**
2. Trong hộp thoại **Trình biên tập kiểu**, chọn kiểu mong muốn và điều chỉnh tên, phông chữ, cỡ phông, khoảng cách ký tự và tỉ lệ của kiểu đó.
3. Để tạo kiểu mới, nhấp **Mới**. Kiểu mới được tạo sẽ được thêm vào danh sách các kiểu hiện có và tại đây bạn có thể điều chỉnh kiểu.
4. Để trộn nhiều kiểu vào một kiểu, chọn các kiểu để trộn và nhấp **Trộn...** Trong hộp thoại **Trộn kiểu**, chỉ định kiểu để trộn các kiểu đã chọn.
5. Nhấp **OK** để lưu thay đổi.

Bạn có thể điều hướng giữa các đoạn văn bản được in theo kiểu giống nhau. Trong **Trình biên tập kiểu**, chọn kiểu mong muốn và nhấp vào **Đoạn trước** hoặc **Đoạn tiếp theo**.

Chỉnh sửa siêu liên kết

ABBYY FineReader phát hiện các siêu liên kết và tái tạo địa chỉ đích của chúng trong tài liệu đầu ra. Các siêu liên kết được phát hiện được gạch chân và hiển thị bằng màu xanh.

Khi xem tài liệu đã được nhận dạng trong cửa sổ **Văn bản**, đặt con trỏ chuột lên một siêu liên kết để xem địa chỉ của siêu liên kết đó. Để truy cập một siêu liên kết, nhấp vào **Mở siêu liên kết** từ trình đơn chuột phải hoặc bấm **Ctrl** và nhấp chuột trái vào siêu liên kết.

Để thêm, xóa hoặc thay đổi văn bản hoặc địa chỉ của một siêu liên kết:

1. Trong cửa sổ **Văn bản**, chọn văn bản của siêu liên kết mong muốn.
2. Để xóa bỏ một siêu liên kết, nhấp chuột phải vào siêu liên kết đó rồi nhấp **Xóa siêu liên kết** từ trình đơn chuột phải.
3. Để thêm hoặc thay đổi một siêu liên kết, nhấp **Siêu liên kết...** trong trình đơn chuột phải hoặc nhấp  trên thanh công cụ chính nằm ở đầu cửa sổ **Văn bản**. Trong hộp thoại **Chỉnh sửa siêu liên kết**, bạn có thể:
 - Chính sửa văn bản của liên kết trong trường **Văn bản hiển thị**.
 - Chọn hoặc thay đổi loại siêu liên kết trong nhóm **Liên kết tới**:
 - Chọn **Trang web** để liên kết tới một trang Internet.
Trong trường **Địa chỉ**, chỉ định giao thức và URL của trang đó (ví dụ: <http://www.abbyy.com>).
 - Chọn **Tệp cục bộ** để liên kết tới một tệp.
Nhấp **Duyệt...** để duyệt tìm tệp mà siêu liên kết sẽ trỏ tới (ví dụ: tệp://D:/MyDocuments/ABBYY FineReaderGuide.pdf).
 - Chọn **Địa chỉ email** để người dùng có thể dễ dàng gửi thư email tới địa chỉ có trong siêu liên kết bằng cách nhấp vào siêu liên kết.
Trong trường **Địa chỉ**, chỉ định giao thức và địa chỉ email (ví dụ: <mailto:office@abbyy.com>).

Chỉnh sửa bảng

Bạn có thể chỉnh sửa các bảng được nhận dạng trong ngăn **Văn bản**. Hiện có các lệnh sau:

- Gộp các ô trong bảng

Sử dụng chuột để chọn các ô trong bảng cần gộp và nhấp **Vùng > Hợp nhất ô bảng**.

- Tách các ô trong bảng

Nhấp vào ô trong bảng cần tách và nhấp **Vùng > Tách ô bảng**.

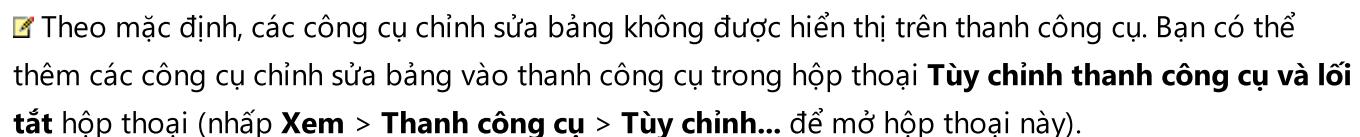
 Chỉ có thể áp dụng lệnh này với các ô trong bảng đã được gộp trước đó.

- Gộp các hàng trong bảng

Sử dụng chuột để chọn các ô trong bảng cần gộp và nhấp **Vùng > Hợp nhất dòng bảng**.

- Xóa nội dung trong ô

Chọn ô hoặc các ô có nội dung bạn muốn xóa và bấm phím **Xóa**.

 Theo mặc định, các công cụ chỉnh sửa bảng không được hiển thị trên thanh công cụ. Bạn có thể thêm các công cụ chỉnh sửa bảng vào thanh công cụ trong hộp thoại **Tùy chỉnh thanh công cụ và lối tắt** hộp thoại (nhấp **Xem > Thanh công cụ > Tùy chỉnh...** để mở hộp thoại này).

 Để biết hướng dẫn chi tiết về cách thêm các nút vào thanh công cụ, xem [Thanh công cụ](#) [184].

Xóa thông tin mật

Với ABBYY FineReader PDF, bạn có thể xóa bỏ thông tin mật khỏi một văn bản đã được nhận dạng.

1. Nhấp **Công cụ > Chế độ soạn thảo** hoặc nhấp vào  trên thanh công cụ chính ở đầu ngăn **Văn bản**.
2. Trong **Văn bản**, sử dụng bút dấu để bôi đen văn bản bạn muốn xóa.

Gợi ý. Nếu bạn bôi đen một số ký tự do sơ ý, bạn có thể hoàn tác thao tác soạn thảo cuối cùng bằng cách nhấn **Ctrl+Z** hoặc nhấp vào nút **Hoàn tác** trên thanh công cụ chính.

3. Lưu tài liệu của bạn.

Văn bản được soạn thảo sẽ xuất hiện dưới dạng các dấu chấm trong tài liệu đầu ra. Nếu định dạng lưu bạn chọn hỗ trợ màu văn bản và màu nền, các đoạn văn bản được soạn thảo sẽ xuất hiện dưới dạng các hình chữ nhật màu đen.

Để tắt chế độ soạn thảo:

- Nhấp vào **Công cụ > Chế độ soạn thảo** một lần nữa hoặc
- Nhấp vào  trên thanh công cụ chính một lần nữa.

Sao chép nội dung từ tài liệu

ABBYY FineReader cho phép bạn sao chép văn bản, ảnh và bảng từ tài liệu và dán vào các ứng dụng khác. Bạn có thể sao chép nội dung từ các trang và hình ảnh được quét mà không cần nhận dạng toàn bộ tài liệu hoặc chuyển đổi thành định dạng có thể chỉnh sửa. Nội dung được chọn sẽ được sao chép vào Khay nhớ tạm. Sau đó bạn có thể dán nội dung đã chọn này vào bất kỳ ứng dụng nào hỗ trợ dán từ Khay nhớ tạm.

Để sao chép nội dung:

1. Sử dụng  ,  ,  hoặc  trong ngăn **Hình ảnh** để chọn đoạn văn bản mà bạn muốn sao chép.
2. Nhấp chuột phải vào đoạn văn bản và nhấp **Nhận dạng và Sao chép Văn bản** trên trình đơn lối tắt hoặc nhấp vào  trên thanh công cụ bật lên.
3. Dán nội dung vào ứng dụng khác.

Để lưu một vài trang:

1. Chọn các trang trong ngăn **Trang**.
2. Nhấp chuột phải vào các trang đã chọn, nhấp **Lưu dưới dạng** và chọn định dạng mong muốn hoặc chọn **Gửi đến** và chọn ứng dụng mà bạn muốn chèn các trang được nhận dạng vào.

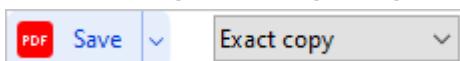
Lưu kết quả OCR

Kết quả OCR có thể được lưu vào một tệp, gửi đến một ứng dụng khác hoặc vào PDF Editor, sao chép sang Khay nhớ tạm hoặc gửi qua email. Bạn cũng có thể gửi kết quả OCR đến máy chủ Kindle.com, tại đó chúng sẽ được chuyển đổi thành định dạng Kindle và trở nên có sẵn để tải xuống thiết bị Kindle của bạn. Bạn có thể lưu toàn bộ tài liệu hoặc chỉ các trang được chọn.

 Đảm bảo chọn các tùy chọn lưu thích hợp trước khi nhấp **Lưu**.

Để lưu văn bản được nhận dạng:

- Trên thanh công cụ chính, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút **Lưu** và chọn chế độ lưu tài liệu và các đối tượng trên trang cần giữ nguyên.



 Các định dạng tệp khả dụng được liệt kê bên dưới mỗi chế độ.

Có năm chế độ lưu định dạng:

- Bản sao chính xác** tạo tài liệu có định dạng tương ứng với định dạng của tài liệu gốc. Được đề xuất cho tài liệu có định dạng phức tạp, như tập sách quảng cáo. Tuy nhiên, lưu ý rằng tùy chọn này giới hạn khả năng thay đổi văn bản và định dạng của tài liệu đầu ra.
- Bản sao có thể chỉnh sửa** tạo tài liệu có định dạng có thể hơi khác với định dạng của tài liệu gốc. Tài liệu được tạo ở chế độ này dễ dàng chỉnh sửa.
- Văn bản có định dạng** giữ lại phông chữ, cỡ phông và đoạn nhưng không giữ lại chính xác dấu cách và vị trí của các đối tượng trên trang. Văn bản thu được sẽ được căn trái (văn bản từ phải sang trái sẽ được căn phải).
 Văn bản đọc sẽ được thay đổi thành ngang trong chế độ này.
- Văn bản thuận túy** không giữ lại định dạng văn bản.
- Bố cục linh hoạt** tạo tài liệu HTML với vị trí của đối tượng gần nhất với vị trí gốc nếu có thể về mặt kỹ thuật.

- Trên Cài đặt định dạng³⁰² của hộp thoại **Tùy chọn** chọn các tùy chọn lưu mong muốn và nhấp vào **OK**.
- Trên thanh công cụ chính¹⁸⁴, nhấp vào mũi tên bên phải của nút **Lưu** và chọn tùy chọn thích hợp hoặc sử dụng các lệnh trên trình đơn **Tệp**.

 ABBYY FineReader cho phép bạn lưu trang dưới dạng hình ảnh. Xem thêm: Lưu hình ảnh²³³.

Các ứng dụng được hỗ trợ:

- Microsoft Word 365, 2019, 2016 (16.0), 2013 (15.0)
- Microsoft Excel 365, 2019, 2016 (16.0), 2013 (15.0)

- Microsoft PowerPoint 365, 2019, 2016 (16.0), 2013 (15.0)
- Microsoft SharePoint Online, 2019, 2016, 2013
- Apache OpenOffice Writer 4.1
- LibreOffice Writer 6.2.5, 6.3.0
- Microsoft Office 2021 Professional Plus
- Tài khoản lưu trữ Microsoft Azure (để lưu trữ giấy phép Azure cho ABBYY FineReader PDF)

 Để đảm bảo khả năng tương thích tốt nhất giữa ABBYY FineReader và các ứng dụng được liệt kê ở trên, đảm bảo bạn cài đặt bản cập nhật mới nhất sẵn có cho các ứng dụng này.

 **Xem thêm:**

- [Lưu ở định dạng PDF](#)  [227]
- [Lưu tài liệu có thể chỉnh sửa](#)  [228]
- [Lưu bảng](#)  [230]
- [Lưu sách điện tử](#)  [231]
- [Lưu ở định dạng HTML](#)  [232]
- [Lưu hình ảnh của trang](#)  [233]
- [Gửi kết quả OCR đến PDF Editor](#)  [227]
- [Gửi kết quả OCR qua email](#)  [235]
- [Gửi kết quả OCR đến Kindle](#)  [236]

Lưu ở định dạng PDF

ABBYY FineReader cho phép bạn lưu toàn bộ tài liệu PDF hoặc các trang được chọn. Có nhiều tùy chọn lưu khác nhau.

- Để lưu tài liệu PDF cho phép người dùng chọn, sao chép và chỉnh sửa nội dung, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Tài liệu PDF có thể tìm kiếm**. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Lưu dưới dạng tài liệu PDF có thể tìm kiếm....**

Tài liệu sẽ được lưu dưới dạng tệp PDF có thể tìm kiếm. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn lưu mong muốn trên [PDF](#)³⁰² tab.

- Để lưu tài liệu PDF không cho phép người dùng chọn, sao chép và chỉnh sửa nội dung, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Tài liệu PDF chỉ hình ảnh**. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Lưu dưới dạng tài liệu PDF chỉ hình ảnh....**

Tài liệu sẽ được lưu dưới dạng tệp PDF chỉ hình ảnh. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn lưu mong muốn trên [PDF](#)³⁰² tab.

 Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Tài liệu PDF có thể tìm kiếm** (hoặc **Tài liệu PDF chỉ hình ảnh**).

 Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **PDF** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Lưu tài liệu có thể chỉnh sửa

ABBYY FineReader cho phép bạn lưu kết quả OCR ở các định dạng có thể chỉnh sửa. Khi chọn một định dạng, xem xét cách bạn định sử dụng tài liệu.

- [Lưu tài liệu ở định dạng DOC\(X\)/RTF/ODT](#)
- [Lưu tài liệu ở định dạng PPTX](#)
- [Lưu văn bản thuần túy \(TXT\)](#)

DOC(X)/RTF/ODT

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng DOCX/RTF/ODT:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#) và chọn **Tài liệu Microsoft Word**, **Tài liệu RTF** hoặc **Tài liệu ODT**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng** và chọn định dạng lưu mong muốn.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng bạn đã chỉ định. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [DOC\(X\)/RTF/ODT](#).

 Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Tài liệu Microsoft Word**.

Tài liệu RTF **Tài liệu ODT**

 Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#) > **DOC(X) / RTF / ODT** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

PPTX

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng PPTX:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#) và chọn **Bản trình chiếu Microsoft PowerPoint**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Trình bày Microsoft PowerPoint®**.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng PPTX. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [PPTX](#).

 Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Trình bày Microsoft PowerPoint**.

 Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#) > **PPTX** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

TXT

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng TXT:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Tài liệu TXT**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Tài liệu TXT**.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng TXT. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [TXT](#)³¹².

 Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Tài liệu văn bản**.

 Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **TXT** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Lưu bảng

ABBYY FineReader cho phép bạn lưu bảng ở các định dạng XLS, XLSX và CSV.

XLS và XLSX

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng XLS hoặc XLSX:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Bảng tính Microsoft Excel**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Bảng tính Microsoft Excel**.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng bạn đã chỉ định. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [XLS\(X\)](#)³⁰⁹.

Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Bảng tính Microsoft Excel**.

Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **XLS(X)** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

CSV

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng CSV:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Tài liệu CSV**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Tài liệu CSV**.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng CSV. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [CSV](#)³¹¹.

Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Tài liệu CSV**.

Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **CSV** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Lưu sách điện tử

ABBYY FineReader PDF cho phép bạn quét sách giấy và chuyển đổi chúng thành các định dạng EPUB, FB2 và DjVu. Bạn sẽ có thể đọc sách điện tử thu được trên máy tính bảng (bao gồm iPad) và trên các thiết bị khác và [tải](#)²³⁶ chúng lên tài khoản Kindle.com của bạn.

Bạn cũng có thể lưu sách điện tử ở định dạng HTML. Để biết chi tiết, xem [Lưu ở định dạng HTML](#)²³².

Lưu ở định dạng FB2 hoặc EPUB

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng FB2 hoặc EPUB:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên thanh công cụ chính và chọn **Tài liệu FB2** hoặc **Tài liệu EPUB**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, nhấp **Lưu ở định dạng khác...** và chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Tài liệu FB2** (hoặc **Tài liệu EPUB®**).

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng bạn đã chỉ định. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên thẻ [EPUB/FB2](#)³¹⁴.

Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Ân bản điện tử (EPUB)** (hoặc **FictionBook (FB2)**).

Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **EPUB / FB2** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Lưu ở định dạng DjVu

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng DjVu:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh nút Lưu dưới dạng trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Tài liệu DjVu**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Tài liệu DjVu**.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng bạn đã chỉ định. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [DjVu](#)³¹⁵.

Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Tài liệu DjVu**.

Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **DjVu** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Lưu ở định dạng HTML

Để lưu văn bản của bạn ở định dạng HTML:

- Nhấp vào mũi tên bên cạnh **Lưu dưới dạng** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ và chọn **Tài liệu HTML**. Nếu định dạng bạn cần không được hiển thị trong danh sách, chọn **Lưu ở định dạng khác...** và trong hộp thoại mở ra, chọn định dạng yêu cầu. Hoặc, nhấp vào **Tệp > Lưu dưới dạng > Tài liệu HTML**.

Tài liệu sẽ được lưu ở định dạng bạn đã chỉ định. Để thay đổi tùy chọn lưu, nhấp vào nút **Tùy chọn...** trong hộp thoại lưu và chọn tùy chọn lưu mong muốn trên tab [HTML](#)³¹².

 Để lưu chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu và trên trình đơn lối tắt, nhấp vào **Lưu dưới dạng > Tài liệu HTML**.

 Bạn có thể chọn các tùy chọn lưu bổ sung trên tab [Cài đặt định dạng](#)³⁰² > **HTML** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Lưu hình ảnh

ABBYY FineReader cho phép bạn chia sẻ cả văn bản và hình ảnh trang được nhận dạng, bao gồm cả ảnh quét.

Để lưu một hoặc nhiều hình ảnh:

1. Trong **Trang**, chọn các trang bạn muốn lưu.
2. Nhấp **Tệp > Lưu dưới dạng > Hình ảnh trong trang...**
3. Trong hộp thoại mở ra, chọn đĩa và thư mục để lưu tệp vào.
4. Chọn định dạng hình ảnh mà bạn muốn lưu hình ảnh.

 Nếu bạn muốn lưu nhiều trang vào một tệp, chọn định dạng TIFF và chọn **Tạo một tệp cho tất cả các trang**.

 Để biết chi tiết, xem [Định dạng hình ảnh được hỗ trợ](#) [324].
5. Chỉ định tên tệp và nhấp vào **Lưu**.

Gợi ý. Khi lưu ở định dạng TIFF, bạn có thể chọn định dạng hình ảnh và phương thức nén. Nén hình ảnh cho phép bạn giảm kích cỡ tệp. Các phương thức sử dụng để nén hình ảnh khác nhau theo tỷ lệ nén và mất dữ liệu. Hai nhân tố xác định lựa chọn phương thức nén: chất lượng hình ảnh thu được và kích cỡ tệp.

ABBYY FineReader cung cấp các phương thức nén sau:

- **ZIP** Không xảy ra mất dữ liệu. Thuật toán nén này được sử dụng cho hình ảnh chứa các vùng lớn có một màu. Ví dụ, thuật toán nén này phù hợp với ảnh chụp màn hình và hình ảnh đen trắng.
- **JPEG** Thuật toán nén này được sử dụng cho hình ảnh hình ảnh màu và xám, ví dụ như ảnh. Phương thức này cung cấp độ nén mật độ cao nhưng gây mất dữ liệu và dẫn đến chất lượng hình ảnh kém hơn (đường nét bị mờ và bảng màu xấu).
- **CCITT nhóm 4** Không xảy ra mất dữ liệu. Thuật toán nén này thường được sử dụng cho hình ảnh đen trắng được tạo trong chương trình đồ họa hoặc cho hình ảnh quét. **CCITT nhóm 4** là phương thức nén được sử dụng phổ biến phù hợp với hầu hết tất cả các loại hình ảnh.
- **Packbits** Không xảy ra mất dữ liệu. Thuật toán nén này được sử dụng cho ảnh quét đen trắng.
- **LZW** Không xảy ra mất dữ liệu. Thuật toán nén này được sử dụng cho hình ảnh thiết kế đồ họa và hình ảnh thang độ xám.

Khi lưu thành tệp PDF chỉ hình ảnh, chương trình sử dụng các tham số bạn đã quy định trên tab [Cài đặt định dạng](#) [302] > **PDF** của hộp thoại **Tùy chọn** hộp thoại (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Gửi kết quả OCR đến PDF Editor

ABBYY FineReader cho phép bạn gửi kết quả OCR từ OCR Editor đến [PDF Editor](#)⁴⁹, tại đây bạn có thể thêm ghi chú và nhận xét vào tài liệu và sử dụng các tính năng khác được ABBYY FineReader cung cấp để làm việc với tài liệu PDF.

Để gửi kết quả OCR đến PDF Editor:

- Trên thanh công cụ, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút  và chọn **Gửi đến PDF Editor....**
- Nhấp **Tệp > Gửi đến > PDF Editor....**

Khi bạn đã làm việc xong với tài liệu trong PDF Editor, bạn có thể gửi tài liệu trở lại OCR Editor. Để thực hiện thao tác này, trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ OCR Editor, nhấp vào mũi tên bên cạnh nút

 **Recognize** ▾ và từ danh sách thả xuống, chọn **Nhận dạng và xác minh trong OCR Editor**. Để gửi chỉ một số trang của tài liệu, trên ô **Trang**, chọn các trang bạn muốn gửi, nhấp chuột phải vào các trang này và nhấp **Gửi các trang đã chọn đến OCR Editor** trên trình đơn lối tắt.

 Khi gửi tài liệu trở lại OCR Editor, các đối tượng sau trong tài liệu sẽ bị mất:

- tệp đính kèm
- dấu trang
- nhận xét
- chú thích

Gửi kết quả OCR qua email

Với ABBYY FineReader, bạn có thể gửi kết quả nhận dạng qua email ở bất kỳ [định dạng được hỗ trợ](#)³²⁴ nào trừ HTML.

Để gửi tài liệu qua email:

1. Trên **Tệp** trình đơn, nhấp **Email > Tài liệu....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn:
 - định dạng mà tài liệu sẽ được lưu
 - một trong các tùy chọn lưu: lưu tất cả các trang vào một tệp, lưu mỗi trang vào một tệp riêng, hoặc tách tài liệu thành nhiều tệp dựa trên các trang trống
3. Nhấp vào **OK**. Một thư email có (các) tệp đính kèm sẽ được tạo. Chỉ định người nhận và gửi thư.

Bạn cũng có thể gửi hình ảnh các trang tài liệu qua email.

Để gửi hình ảnh trang qua email:

1. Trên **OK** trình đơn, nhấp **Email > Hình ảnh....**
2. Trong hộp thoại mở ra, chọn:
 - định dạng mà tài liệu sẽ được lưu
 - **Gửi dưới dạng tệp hình ảnh nhiều trang** nếu bạn cần gửi hình ảnh dưới dạng tệp nhiều trang
3. Nhấp vào **OK**. Một thư email có (các) tệp đính kèm sẽ được tạo. Chỉ cần chỉ định người nhận và gửi thư.

Gửi kết quả OCR đến Kindle

Với ABBYY FineReader, bạn có thể gửi kết quả nhận dạng qua email đến máy chủ Kindle.com, nơi chúng sẽ được chuyển đổi thành định dạng Kindle và có sẵn để tải xuống thiết bị Kindle của bạn.

 Để sử dụng tính năng này, bạn cần một tài khoản Kindle trên Kindle.com.

1. Nhấp vào mũi tên cạnh nút **Lưu** trên [thanh công cụ chính](#)¹⁸⁴ rồi nhấp **Gửi đến Amazon Kindle....**
2. Chỉ định:
 - địa chỉ tài khoản Kindle của bạn;
 - một trong các tùy chọn lưu: lưu tất cả các trang vào một tệp, lưu mỗi trang vào một tệp riêng, hoặc tách tài liệu thành nhiều tệp dựa trên các trang trống;
 - tên tệp.
3. Nhấp vào **OK**.

Một thư email có tệp đính kèm sẽ được tạo. Gửi thư email này đến Kindle.com và tệp được chuyển đổi sẽ sớm sẵn có để tải xuống thiết bị Kindle của bạn.

Tích hợp với các ứng dụng khác

ABBYY FineReader tích hợp với Windows Explorer, cho phép bạn khởi tạo quá trình xử lý tài liệu PDF, tài liệu văn phòng, tệp hình ảnh chỉ đơn giản bằng cách nhấp chuột phải vào các tệp này.

ABBYY FineReader PDF tích hợp với Microsoft Office, cho phép bạn tạo các tài liệu PDF và thực hiện chuyển đổi và so sánh các tài liệu trực tiếp từ Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, và Microsoft Outlook.

Bạn cũng có thể thực hiện và lưu các thay đổi với tài liệu PDF được lưu trữ trên máy chủ Microsoft SharePoint; tạo tài liệu bằng ứng dụng di động FineReader PDF và tiếp tục làm việc với tài liệu này bằng FineReader PDF trên máy tính; xử lý tài liệu PDF từ các ứng dụng lưu trữ đám mây như OneDrive, Google Drive và Dropbox.

Mục lục chương

- [Tích hợp với Windows Explorer](#)  238
- [Tích hợp với Microsoft Office](#)  241
- [Tích hợp với Microsoft SharePoint](#)  252
- [Tích hợp với ứng dụng di động](#)  252
- [Lưu trữ đám mây](#)  257

Tích hợp với Windows Explorer

ABBYY FineReader tích hợp với Windows Explorer. Nhờ đó, các lệnh của ABBYY FineReader sẽ xuất hiện khi bạn nhấp chuột phải vào một tệp ở [định dạng bất kỳ được hỗ trợ](#)³²⁴, cho phép bạn mở và chỉnh sửa tài liệu PDF, thực hiện OCR trên các tệp hình ảnh, chuyển đổi tệp, kết hợp nhiều tệp thành một tệp PDF và so sánh tệp.

Để mở và xử lý một tệp PDF trực tiếp từ Windows Explorer:

1. Trong Windows Explorer, chọn một hoặc nhiều tệp PDF.
2. Nhấp chuột phải vào (các) tệp và chọn một trong các lệnh sau:
 - **Chỉnh sửa với ABBYY FineReader PDF** mở tệp PDF trong PDF Editor
 - Để biết thêm thông tin về thao tác với tài liệu PDF trong PDF Editor, xem [Thao tác với tài liệu PDF](#)⁴⁹.
 - **Chuyển đổi với ABBYY FineReader PDF** - chuyển đổi tệp PDF sang nhiều định dạng khác nhau:
 - **Chuyển đổi thành tài liệu PDF có thể tìm kiếm**
 - **Chuyển đổi thành tài liệu PDF chỉ hình ảnh**
 - **Chuyển đổi sang tài liệu Microsoft Word**
 - **Chuyển đổi sang tài liệu Microsoft Excel**
 - **Chuyển đổi sang một định dạng khác**
 - **Mở trong OCR Editor** mở tệp PDF trong PDF Editor.
 - Để biết thêm thông tin về thao tác với PDF Editor, xem [Thao tác với OCR Editor](#)¹⁸².
 - Nếu bạn chọn nhiều tệp trong Windows Explorer, nhấp **Chuyển đổi với ABBYY FineReader PDF** trên trình đơn lối tắt để mở cửa sổ **Tác vụ mới**. Để biết thêm thông tin về cài đặt chuyển đổi khả dụng, xem [Tạo tài liệu PDF](#)²¹, [Tạo tài liệu Microsoft Word](#)²³, [Tạo tài liệu Microsoft Excel](#)²⁵ và [Định dạng khác](#)²⁷.
 - **So sánh với...** mở tệp PDF trong ứng dụng ABBYY So sánh tài liệu.
 - Để biết thêm thông tin về so sánh tài liệu, xem [ABBYY So sánh tài liệu](#)²⁶⁹.
 - **Kết hợp thành một tài liệu PDF...** kết hợp nhiều tệp thành một tệp PDF.
 - **So sánh tài liệu...** so sánh hai phiên bản của cùng một tài liệu.

Để xử lý tệp ở định dạng có thể chỉnh sửa trực tiếp từ Windows Explorer:

1. Trong Windows Explorer, chọn một hoặc nhiều tệp ở định dạng có thể chỉnh sửa.
2. Nhấp chuột phải vào (các) tệp và chọn một trong các lệnh sau:

- **Chuyển đổi sang PDF với ABBYY FineReader PDF...** chuyển đổi tệp thành PDF. Khi tạo tài liệu PDF từ tệp Microsoft Word, Microsoft Excel và Microsoft PowerPoint, ABBYY FineReader sẽ giữ nguyên cấu trúc của tài liệu gốc và mọi dấu trang và siêu liên kết.
- **Chuyển đổi thành tài liệu PDF và gửi...** chuyển đổi tệp thành PDF và đính kèm vào thư email.
- **So sánh với...** mở tệp trong ứng dụng ABBYY So sánh tài liệu.
- **Kết hợp thành một tài liệu PDF...** kết hợp nhiều tệp thành một tệp PDF.
- **So sánh tài liệu...** so sánh hai phiên bản của cùng một tài liệu.

Để mở hình ảnh trực tiếp từ Windows Explorer:

1. Trong Windows Explorer, chọn một hoặc nhiều tệp hình ảnh.
2. Nhấp chuột phải vào (các) tệp và chọn một trong các lệnh sau:
 - **Chuyển đổi với ABBYY FineReader PDF** chuyển đổi tệp hình ảnh sang nhiều định dạng khác nhau
 - **Chuyển đổi thành tài liệu PDF có thể tìm kiếm**
 - **Chuyển đổi thành tài liệu PDF chỉ hình ảnh**
 - **Chuyển đổi sang tài liệu Microsoft Word**
 - **Chuyển đổi sang tài liệu Microsoft Excel**
 - **Chuyển đổi sang một định dạng khác**
 - **Mở trong OCR Editor** mở tệp hình ảnh trong PDF Editor.
 - **Kết hợp thành một tài liệu PDF...** kết hợp nhiều tệp thành một tệp PDF.
 - **So sánh với...** mở tệp hình ảnh trong ứng dụng ABBYY So sánh tài liệu.

 Các lệnh thực sự khả dụng với bạn trên trình đơn lối tắt Windows Explorer phụ thuộc vào số lượng và định dạng của tệp đã chọn.

Nếu bạn không thấy các lệnh của ABBYY FineReader trên trình đơn lối tắt Windows Explorer...

Nếu bạn không thể thấy các lệnh của ABBYY FineReader trên trình đơn lối tắt Windows Explorer, đồng nghĩa với bạn chọn không tích hợp ABBYY FineReader với Windows Explorer khi cài đặt chương trình.

Để tích hợp ABBYY FineReader với Windows Explorer:

1. Nhấp **Bắt đầu** > **Cài đặt** > **Bảng điều khiển** (hoặc nhấp **Bắt đầu**  > **Tùy chọn** > **Hệ thống** > **Các ứng dụng** trong Windows 10) rồi nhấp **Chương trình và các tính năng**.
2. Trong danh sách ứng dụng đã cài đặt, chọn **ABBYY FineReader** và nhấp **Thay đổi/Xóa bỏ**.
3. Làm theo hướng dẫn của chương trình thiết lập.

Tích hợp với Microsoft Office

Khi bạn cài đặt ABBYY FineReader, chương trình này được tích hợp với Microsoft Office Theo đó, add-in **ABBYY FineReader PDF** sẽ xuất hiện trong Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, và Microsoft Outlook, cho phép bạn tạo tài liệu PDF và khởi chạy chuyển đổi và so sánh tài liệu trực tiếp từ các ứng dụng này.

- ☒ Các tính năng của tab khác nhau tùy thuộc vào bản thân ứng dụng.
- ☒ Việc tích hợp này được thực hiện cho cả hai ứng dụng Microsoft Office 365 và Microsoft Office 2019.

Nếu tab Ribbon của ABBYY FineReader PDF biến mất khỏi thanh công cụ Microsoft Office...

Tab Ribbon **ABBYY FineReader PDF** có thể biến mất khỏi thanh công cụ của ứng dụng nếu add-in tương ứng bị tắt trong thông số Microsoft Office. Nếu đúng như vậy, hãy thực hiện như sau (nếu bạn đang sử dụng Microsoft Word):

- Trong cửa sổ **Word Options** (**File > Options**), điều hướng đến tab **Add-ins**. Tiếp theo, chọn **COM Add-ins** trong danh sách thả xuống **Manage** và nhấp **Go...** Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, chọn **ABBYY FineReader MSWord COM Add-In** và nhấp **OK**.

Thao tác này sẽ làm cho tab **ABBYY FineReader PDF** xuất hiện trên thanh công cụ của Microsoft Word.

Nếu tùy chọn **ABBYY FineReader MSWord COM Add-In** biến mất khỏi hộp thoại **COM Add-ins**, tính năng tích hợp với Microsoft Office đã bị tắt trong khi cài đặt hoặc đã bị xóa.

Để cài đặt add-in này, hãy thực hiện như sau:

1. Điều hướng đến **Chương trình và các tính năng** (**Bắt đầu > Cài đặt > Bảng điều khiển** hoặc **Bắt đầu**  > **Tùy chọn > Hệ thống > Các ứng dụng**, nếu bạn đang sử dụng Windows 10).
2. Trong danh sách các chương trình đã cài đặt, chọn **ABBYY FineReader PDF** và nhấp **Thay đổi/Remove**.
3. Trong hộp thoại **Custom Installation**, chọn các thành phần thích hợp.
4. Sau đó, làm theo hướng dẫn của trình hướng dẫn cài đặt.

Trong phần này:

- [Tích hợp với Microsoft Word](#) 
- [Tích hợp với Microsoft Excel](#) 

- [Tích hợp với Microsoft PowerPoint](#) [248]

- [Tích hợp với Microsoft Outlook](#) [250]

Tích hợp với Microsoft Word

Nhờ tính năng tích hợp với Microsoft Word , bạn có thể dễ dàng thực hiện bất kỳ thao tác nào như sau: sử dụng tài liệu Word để tạo tệp PDF và gửi tài liệu này qua email, tạo tài liệu Word từ các tệp hình ảnh hoặc tài liệu giấy, thực hiện so sánh tài liệu Word với phiên bản trước đó trực tiếp trong Microsoft Word.

1. Tạo hoặc mở tài liệu Word phù hợp bằng Microsoft Word.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp một trong các tùy chọn sau:
 - **Tạo PDF** để tạo và lưu tài liệu PDF bằng tài liệu Word đang kích hoạt;
 - **Tạo PDF và Gửi bằng Email** để tạo và gửi tài liệu PDF bằng tài liệu Word đang kích hoạt bằng email;
 - **Quét sang dạng Word** để tạo tài liệu Word bằng máy quét hoặc máy ảnh;
 - **Chuyển đổi thành Word** để tạo tài liệu Word bằng các tệp hình ảnh;
 - **So sánh tài liệu với...** để so sánh tài liệu Word đang dùng với phiên bản trước đó.

Trong phần này:

- [Tạo tài liệu PDF bằng tài liệu Word](#) [243]
- [Tạo tài liệu Word bằng tệp hình ảnh](#) [244]
- [So sánh các tài liệu Word](#) [245]

Tạo tài liệu PDF bằng tài liệu Word

Cách sử dụng tài liệu Word để tạo tài liệu PDF

Để tạo và lưu tài liệu PDF, hãy thực hiện như sau:

1. Tạo hoặc mở tài liệu Word phù hợp bằng Microsoft Word.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Tạo PDF**.
3. Trong hộp thoại sẽ mở ra:
 - a. Chỉ định tên và thư mục cho tài liệu PDF đầu ra.
 - b. Chọn **Mở tài liệu** nếu bạn cần mở tài liệu đầu ra trong trình xem PDF.
 - c. Nhấp **Lưu**.

 Nếu cần thiết, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chỉ định [các cài đặt tạo PDF](#)²⁴³.

Thao tác này sẽ lưu tài liệu Word dưới dạng tài liệu PDF với các cài đặt được chỉ định.

Cách sử dụng tài liệu Word để tạo tài liệu PDF và gửi tài liệu này qua email

Để tạo tài liệu PDF và gửi tài liệu này qua email, hãy thực hiện như sau:

1. Tạo hoặc mở tài liệu Word phù hợp bằng Microsoft Word.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Tạo PDF và Gửi bằng Email**.

Thao tác này sẽ đính kèm tài liệu PDF vào email trắng mới.

 Nếu cần thiết, bạn có thể chỉ định phạm vi các trang sẽ được sử dụng để tạo tài liệu PDF. Để làm vậy, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chọn **Yêu cầu chỉ định trang** trong hộp thoại sẽ xuất hiện. Khi tùy chọn này được bật thì chương trình sẽ hiển thị hộp thoại để chọn trang mỗi khi bạn tạo tài liệu PDF mới. Bạn cũng có thể chỉ định [các cài đặt tạo PDF khác](#)²⁴³.

Cài đặt tạo PDF cho tài liệu Word

Hộp thoại này có các nhóm cài đặt như sau:

- **Tạo PDF/A**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/A. Chọn loại PDF/A cần thiết trong danh sách thả xuống ở bên phải.

- **Tạo PDF/UA**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/UA. Hình thức của tài liệu như vậy có thể khác với tài liệu gốc.

• Bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu

Chọn tùy chọn này nếu bạn cần đặt mật khẩu để bảo vệ tài liệu PDF của mình khỏi bị xem, in và chỉnh sửa trái phép. Tiếp theo, nhấp **Cài đặt...** và chỉ định [các tham số bảo mật phù hợp](#)^[169] trong hộp thoại sẽ xuất hiện.

• Tạo thẻ PDF

Việc tạo tài liệu PDF cũng tự động tạo các thẻ PDF.

Ngoài văn bản và hình ảnh, tệp PDF cũng có thể chứa thông tin về cấu trúc của tài liệu: cấu trúc logic, hình minh họa và bảng. Thông tin này được lưu trữ dưới dạng các thẻ PDF, đảm bảo rằng tài liệu PDF có thể được xem thoải mái trên các màn hình có kích thước khác nhau, ví dụ: thiết bị cầm tay

• Tạo dấu trang từ tiêu đề

Việc tạo tài liệu PDF cũng sẽ tạo ra mục lục dựa trên cấu trúc của tài liệu.

• Áp dụng cho trang

Các trang được chỉ định sẽ được sử dụng để tạo tài liệu PDF.

- **Tất cả**

Chọn tùy chọn này sẽ sử dụng tất cả các trang để tạo tài liệu PDF.

- **Yêu cầu chỉ định trang**

Hộp thoại chọn trang sẽ xuất hiện mỗi khi bạn tạo tài liệu PDF mới.

Tạo tài liệu Word bằng tệp hình ảnh

Để tạo tài liệu Word bằng tệp hình ảnh hoặc tài liệu giấy, hãy thực hiện như sau:

1. Khởi chạy Microsoft Word.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp:
 - **Quét sang dạng Word** để tạo tài liệu Word bằng máy quét hoặc máy ảnh. Thao tác này sẽ mở hộp thoại chuyển đổi hình ảnh máy quét ABBYY FineReader PDF. Trong hộp thoại này, chọn tất cả [các cài đặt và tham số quét cần thiết](#)^[42] và quét các hình ảnh phù hợp.
 - **Chuyển đổi thành Word** để tạo tài liệu Word bằng tệp hình ảnh. Hãy chọn thông tin sau đây trong hộp thoại sẽ xuất hiện:
 1. **Ngôn ngữ tài liệu**. Để biết thêm thông tin, xem [Ngôn ngữ nhận dạng](#)^[327].
 2. **Bố cục tài liệu**^[42]. Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra.
 3. Nhấp **Tùy chọn** để mở [Cài đặt định dạng](#)^[302] trong dấu trang [DOC\(X\)/RTF/ODT](#)^[307] trong **Tùy chọn** hộp thoại (**Công cụ > Tùy chọn...**) và chỉ định các tùy chọn bổ sung.
 4. Nhấp **OK**.

Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, chọn tất cả các hình ảnh phù hợp và sau đó đợi quá trình chuyển đổi hoàn thành.

Tài liệu Microsoft Word đầu ra sẽ được hiển thị lên màn hình. Thực hiện các thay đổi cần thiết và lưu tài liệu.

So sánh các tài liệu Word

Để so sánh tài liệu Word với phiên bản trước đó, hãy thực hiện như sau:

1. Tạo hoặc mở tài liệu Word phù hợp bằng Microsoft Word.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **So sánh tài liệu với...**
3. Thao tác này sẽ mở tài liệu được chỉ định trong cửa sổ ABBYY Compare Documents. Tiếp theo, chọn tài liệu thứ hai để so sánh với tài liệu đã mở. Để biết thêm thông tin về tính năng so sánh tài liệu, hãy xem [so sánh tài liệu](#)^[271].

Tích hợp với Microsoft Excel

Nhờ tính năng tích hợp với Microsoft Excel, bạn có thể dễ dàng sử dụng tài liệu Excel để tạo tài liệu PDF và gửi tài liệu này bằng email ngay trong Microsoft Excel.

Cách sử dụng tài liệu Excel để tạo tài liệu PDF

Để tạo và lưu tài liệu PDF, hãy thực hiện như sau:

1. Tạo hoặc mở tài liệu phù hợp bằng Microsoft Excel.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Tạo PDF**.
3. Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, hãy thực hiện như sau:
 - a. Chỉ định tên và thư mục cho tài liệu PDF đầu ra.
 - b. Chọn **Mở tài liệu** nếu bạn cần mở tài liệu đầu ra trong trình xem PDF.
 - c. Nhấp **Lưu**.

Nếu cần thiết, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chỉ định [các cài đặt tạo PDF](#)^[246].

Thao tác này sẽ lưu tài liệu PDF vào thư mục được chỉ định và mở tài liệu này bằng trình xem PDF nếu được chỉ định.

Cách sử dụng tài liệu Excel để tạo tài liệu PDF và gửi tài liệu này qua email.

Để tạo tài liệu PDF và gửi tài liệu này qua email, hãy thực hiện như sau:

1. Tạo hoặc mở tài liệu phù hợp bằng Microsoft Excel.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Tạo PDF và Gửi bằng Email**.

Thao tác này sẽ đính kèm tài liệu PDF vào email trắng mới.

Nếu cần thiết, bạn có thể sử dụng các trang tài liệu cụ thể để tạo tài liệu PDF. Để làm vậy, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chọn **Yêu cầu chỉ định bảng tính** trong hộp thoại sẽ xuất hiện. Khi tùy chọn này được bật thì chương trình sẽ luôn hiển thị hộp thoại để chọn trang tính mỗi khi bạn tạo tài liệu PDF mới. Bạn cũng có thể chỉ định [các cài đặt tạo PDF khác](#)^[246].

Cài đặt tạo PDF cho tài liệu Excel

Hộp thoại này có các nhóm cài đặt như sau:

- **Tạo PDF/A**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/A. Chọn loại PDF/A cần thiết trong danh sách thả xuống ở bên phải.

- **Tạo PDF/UA**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/UA. Hình thức của tài liệu như vậy có thể khác với tài liệu gốc.

- **Bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu**

Chọn tùy chọn này nếu bạn cần đặt mật khẩu để bảo vệ tài liệu PDF của mình khỏi bị xem, in và chỉnh sửa trái phép. Tiếp theo, nhấp **Cài đặt...** và chỉ định [các tham số bảo mật phù hợp](#)¹⁶⁹ trong hộp thoại sẽ xuất hiện.

- **Áp dụng cho bảng tính sau đây**

Chọn tùy chọn này để chỉ sử dụng các trang tính được bạn chỉ định để tạo tài liệu PDF: trang tính đang kích hoạt, tất cả các trang tính, vùng đã chọn. Nếu bạn muốn hộp thoại chọn trang tính luôn xuất hiện khi bạn tạo tài liệu PDF, hãy chọn **Yêu cầu chỉ định bảng tính**.

Tích hợp với Microsoft PowerPoint

Nhờ tính năng tích hợp với Microsoft PowerPoint, bạn có thể dễ dàng sử dụng bản trình bày Microsoft PowerPoint để tạo tài liệu PDF trực tiếp từ PowerPoint.

Cách sử dụng bản trình bày PowerPoint để tạo tài liệu PDF

Để tạo và lưu tài liệu PDF, hãy thực hiện như sau:

1. Tạo hoặc mở bản trình bày phù hợp bằng Microsoft PowerPoint.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Tạo PDF**.
3. Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, hãy thực hiện như sau:
 - a. Chỉ định tên và thư mục cho tài liệu PDF đầu ra.
 - b. Chọn **Mở tài liệu** nếu bạn cần mở tài liệu đầu ra trong trình xem PDF.
 - c. Nhấp **Lưu**.

 Nếu cần thiết, chỉ định số trang trình bày sẽ được sử dụng để tạo tệp PDF. Để làm vậy, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chọn **Yêu cầu chỉ định trang trình bày** trong hộp thoại sẽ xuất hiện. Khi tùy chọn này được bật thì chương trình sẽ luôn hiển thị hộp thoại để chọn trang trình bày mỗi khi bạn tạo tài liệu PDF mới. Bạn cũng có thể chỉ định [các cài đặt tạo PDF khác](#).

Thao tác này sẽ lưu tài liệu PDF đầu ra vào thư mục được chỉ định và mở tài liệu này bằng trình xem PDF nếu được chỉ định.

Cài đặt tạo PDF cho bản trình bày PowerPoint

Hộp thoại này có các nhóm cài đặt như sau:

- **Chuyển đổi ghi chú của người thuyết trình**

Chọn tùy chọn này để lưu nhận xét của tác giả.

- **Bao gồm các trang trình bày ẩn**

Chọn tùy chọn này để lưu tự động các trang trình bày khi tạo tài liệu PDF.

- **Tạo PDF/A**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/A. Chọn loại PDF/A cần thiết trong danh sách thả xuống ở bên phải.

- **Tạo PDF/UA**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/UA. Hình thức của tài liệu như vậy có thể khác với tài liệu gốc.

• Bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu

Chọn tùy chọn này nếu bạn cần đặt mật khẩu để bảo vệ tài liệu PDF của mình khỏi bị xem, in và chỉnh sửa trái phép. Tiếp theo, nhấp **Cài đặt...** và chỉ định các tham số bảo mật phù hợp trong hộp thoại sẽ xuất hiện.

• Tạo thẻ PDF

Việc tạo tài liệu PDF cũng tự động tạo các thẻ PDF.

Ngoài văn bản và hình ảnh, tệp PDF cũng có thể chứa thông tin về cấu trúc của tài liệu: cấu trúc logic, hình minh họa và bảng. Thông tin này được lưu trữ dưới dạng các thẻ PDF, đảm bảo rằng tài liệu PDF có thể được xem thoải mái trên các màn hình có kích thước khác nhau, ví dụ: thiết bị cầm tay

• Áp dụng cho trang trình bày sau đây

Các trang trình bày được chỉ định sẽ được sử dụng khi tạo tài liệu PDF.

- **Tất cả**

Chọn tùy chọn này sẽ sử dụng tất cả các trang trình bày để tạo tài liệu PDF.

- **Yêu cầu chỉ định trang trình bày**

Hộp thoại chọn trang sẽ xuất hiện mỗi khi bạn tạo tài liệu PDF mới.

Tùy chọn Yêu cầu chỉ định trang trình bày chỉ khả dụng khi bỏ chọn tùy chọn **Chuyển đổi ghi chú của người thuyết trình**.

Tích hợp với Microsoft Outlook

Nhờ tính năng tích hợp với Microsoft Outlook, bạn có thể dễ dàng sử dụng email, thư mục email, và tệp đính kèm trong email để tạo tài liệu PDF trực tiếp từ Microsoft Outlook.

Cách sử dụng nội dung email để tạo tài liệu PDF

Để tạo tài liệu PDF bằng nội dung email, hãy thực hiện như sau:

1. Trong Microsoft Outlook, chọn email sẽ được sử dụng để tạo PDF.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Chuyển đổi thành tài liệu PDF**.
 - Nếu bạn muốn sử dụng vài email để tạo tài liệu PDF, hãy chọn tất cả các email này cùng một lúc.
3. Trong hộp thoại sẽ xuất hiện, chỉ định tên và thư mục cho tài liệu PDF đầu ra và chọn **Mở tài liệu**, nếu bạn cần mở tài liệu PDF đầu ra trong trình xem PDF.
 - Bạn cũng có thể chỉ định các lệnh liên quan trong menu ngữ cảnh của email hoặc các email đã chọn.

Nếu cần thiết, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chỉ định [các cài đặt tạo PDF](#).

Thao tác này sẽ lưu tài liệu PDF đầu ra vào thư mục được chỉ định và mở tài liệu này bằng trình xem PDF nếu được chỉ định.

Tất cả các tệp đính kèm email sẽ được lưu vào tài liệu PDF đầu ra dưới dạng tệp đính kèm PDF.

Cách sử dụng email để tạo tài liệu PDF

Để tạo tài liệu PDF bằng thư mục email, hãy thực hiện như sau:

1. Trong Microsoft Outlook, chỉ định thư mục email sẽ được dùng để tạo tài liệu PDF.
2. Trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF**, nhấp **Tạo PDF từ thư mục** hoặc chọn lệnh phù hợp trong menu ngữ cảnh của thư mục.
3. Chỉ định tên và vị trí cho tài liệu PDF đầu ra.
4. Chọn **Mở tài liệu** nếu bạn cần mở tài liệu kết quả bằng trình xem PDF.

Nếu cần thiết, nhấp **Tùy chọn** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** và chỉ định [các cài đặt tạo PDF](#).

Thao tác này sẽ lưu tài liệu PDF đầu ra vào thư mục được chỉ định và mở tài liệu này bằng trình xem PDF nếu được chỉ định.

Tất cả các tệp đính kèm email sẽ được lưu vào tài liệu PDF đầu ra dưới dạng tệp đính kèm PDF.

Cách sử dụng tệp đính kèm email để tạo tài liệu PDF

Để tạo tài liệu PDF bằng tệp đính kèm email, hãy thực hiện như sau:

1. Trong Microsoft Outlook, hãy chọn một hoặc vài email, các tệp đính kèm bạn muốn sử dụng để tạo tài liệu PDF.
2. Chọn **Chuyển đổi PDF từ tệp đính kèm** trên thanh công cụ **ABBYY FineReader PDF** hoặc trong menu ngữ cảnh của email.
 Để tạo tài liệu PDF bằng một hoặc vài tệp đính kèm email, hãy chọn tệp đính kèm phù hợp và chọn **Chuyển đổi PDF từ tệp đính kèm** trong menu ngữ cảnh.
3. Cửa sổ chuyển đổi hình ảnh ABBYY FineReader PDF sẽ xuất hiện. Trong cửa sổ này, chỉ định các cài đặt và tham số chuyển đổi phù hợp²¹ và nhấp **Chuyển đổi thành tài liệu PDF**.
4. Chỉ định thư mục nơi các tài liệu PDF đầu ra sẽ được lưu.

Thao tác này sẽ lưu các tài liệu PDF đầu ra vào thư mục đã chỉ định.

Cài đặt tạo PDF

Hộp thoại này có các nhóm cài đặt như sau:

- **Tạo PDF/A**

Chọn tùy chọn này để tạo tài liệu tương thích PDF/A. Chọn loại PDF/A cần thiết trong danh sách thả xuống ở bên phải.

- **Bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu**

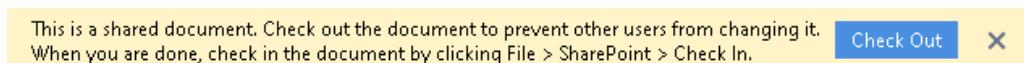
Chọn tùy chọn này nếu bạn cần đặt mật khẩu để bảo vệ tài liệu PDF của mình khỏi bị xem, in và chỉnh sửa trái phép. Tiếp theo, nhấp **Cài đặt...** và chỉ định các tham số bảo mật phù hợp¹⁶⁹ trong hộp thoại sẽ xuất hiện.

Tích hợp với Microsoft SharePoint

ABBYY FineReader cho phép bạn mở, chỉnh sửa và lưu tệp được lưu trữ trong thư viện tài liệu Microsoft SharePoint.

Để xử lý tài liệu PDF được lưu trữ trong máy chủ Microsoft SharePoint:

1. Sử dụng PDF Editor của ABBYY FineReader để mở tài liệu PDF được lưu trên máy chủ Microsoft SharePoint.
 2. Kiểm xuất tài liệu để tránh bị thay đổi bởi người dùng khác bằng cách thực hiện như sau:
- Nhấp vào nút **Kiểm tra** trong thông báo xuất hiện ở phần đầu màn hình,



- Hoặc nhấp vào **Tệp > SharePoint® > Kiểm tra**.

Nếu tài liệu đã được kiểm xuất bởi người dùng khác, lưu bản sao tài liệu lên máy tính của bạn.

3. Chỉnh sửa tài liệu PDF.
 - Để biết thêm thông tin về thao tác với tài liệu PDF trong PDF Editor, xem [Thao tác với tài liệu PDF](#).
4. Kiểm nhập tài liệu để người dùng khác có thể thấy thay đổi của bạn. Để thực hiện việc này, nhấp **Tệp > SharePoint® > Kiểm soát....**
 - Nếu bạn không muốn lưu thay đổi vào máy chủ, nhấp **Hủy Kiểm tra....**
5. Trong hộp thoại mở ra, chọn **Loại phiên bản** của tài liệu nếu kiểm soát phiên bản được bật trên máy chủ và nhập nhận xét của bạn.
Chọn tùy chọn **Lưu tài liệu được xuất ra sau khi kiểm tra phiên bản hiện tại** nếu bạn muốn tải tất cả các thay đổi của bạn lên máy chủ mà không kiểm nhập tài liệu.
6. Nhấp **Kiểm soát**.

Lưu ý. Nếu bạn sử dụng dịch vụ lưu trữ đám mây OneDrive, bạn sẽ không thể kiểm xuất tài liệu được lưu tại đó. Máy khách OneDrive tạo bản sao tệp tin ngay trên máy tính của bạn và đồng bộ với máy chủ. Trong trường hợp này, các tài liệu PDF sẽ được xử lý như tệp tin thông thường.

Tích hợp với ứng dụng di động

ABBYY FineReader tích hợp với ứng dụng di động FineReader PDF, cho phép bạn tạo tài liệu trên điện thoại thông minh và tiếp tục làm việc với tài liệu này trên máy tính.

Để tạo tài liệu trên điện thoại thông minh và gửi đến máy tính để chỉnh sửa thêm, bạn sẽ cần cài đặt và thiết lập ứng dụng di động FineReader PDF trên điện thoại thông minh của mình, cũng như ứng dụng lưu trữ đám mây Google Drive:

1. Cài đặt ứng dụng di động FineReader PDF cho iOS (có sẵn trong [App Store](#)).
 Để biết thêm thông tin về các tính năng quét và nhận dạng văn bản của ứng dụng di động FineReader PDF, hãy xem [ở trang web của ABBYY](#).
2. Cài đặt và thiết lập ứng dụng lưu trữ đám mây Google Drive trên máy tính.
 Tải xuống ứng dụng Google Drive cho Windows [từ trang web của Google](#).
 Để biết thêm thông tin về cách thiết lập ứng dụng lưu trữ đám mây, hãy xem [lưu trữ Đám mây](#)²⁵⁷.

Khi môi trường đã được thiết lập, hãy thực hiện như sau:

trên điện thoại thông minh

1. Mở ứng dụng di động vào tạo tài liệu.
2. Gửi tài liệu đến máy tính bằng cách sử dụng tính năng xuất đến **Google Drive (FineReader)**.
 Bước này yêu cầu bạn phải được xác thực trong Google Drive.

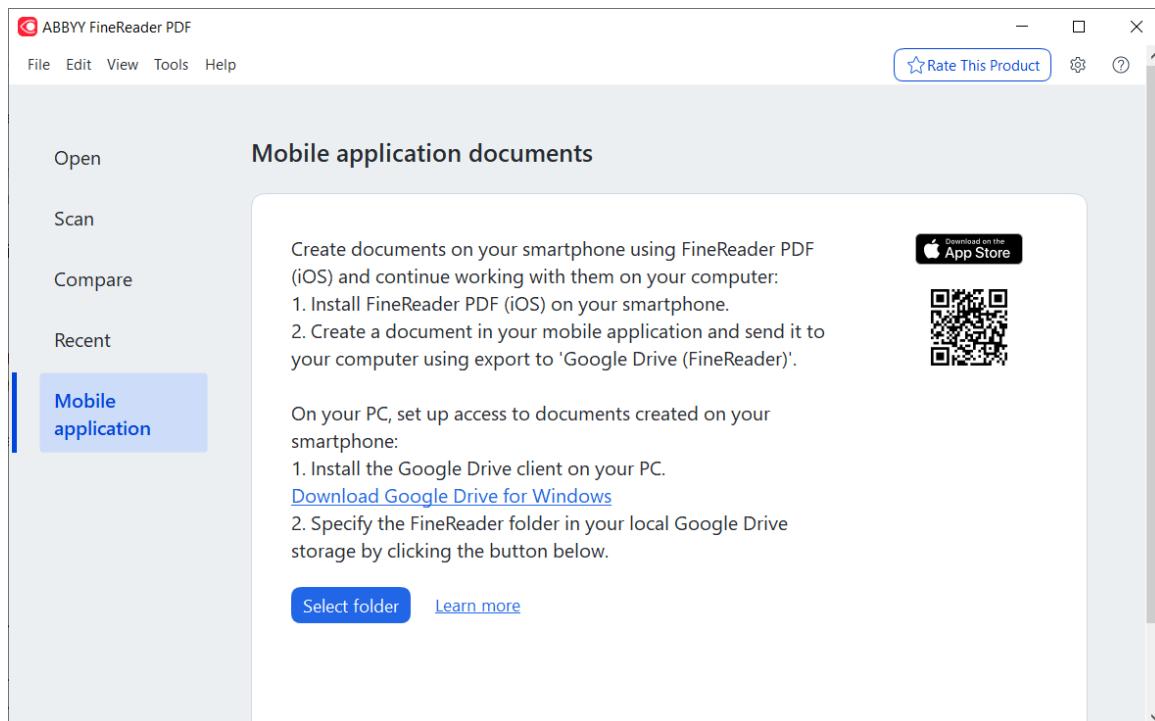
3. Chọn định dạng và kích cỡ thích hợp cho tài liệu được xuất.

☒ Bạn có thể gửi tài liệu theo dạng tệp JPG hoặc tệp PDF.

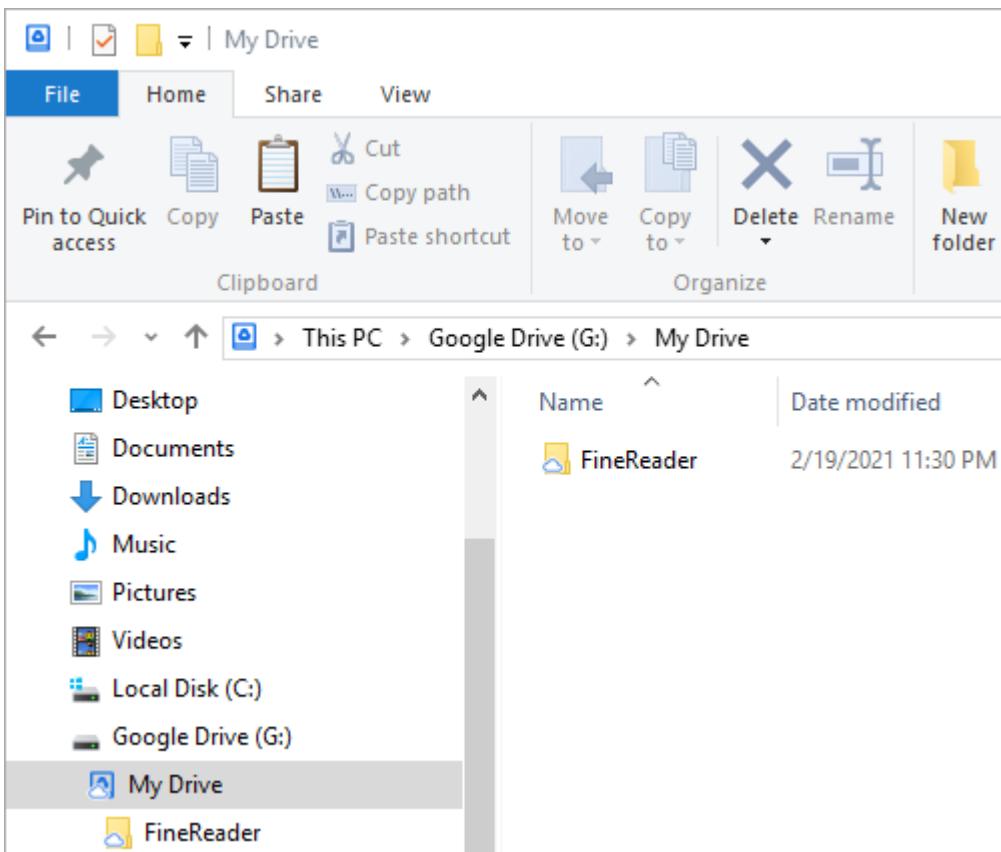
trên máy tính

4. Sử dụng ABBYY FineReader để mở tài liệu thích hợp từ thư mục FineReader cục bộ được ứng dụng lưu trữ Google Drive tạo trên PC của bạn. Để thực hiện việc này:

a. Trên màn hình chính, nhấp **Chọn thư mục** vào tab **Ứng dụng di động**.



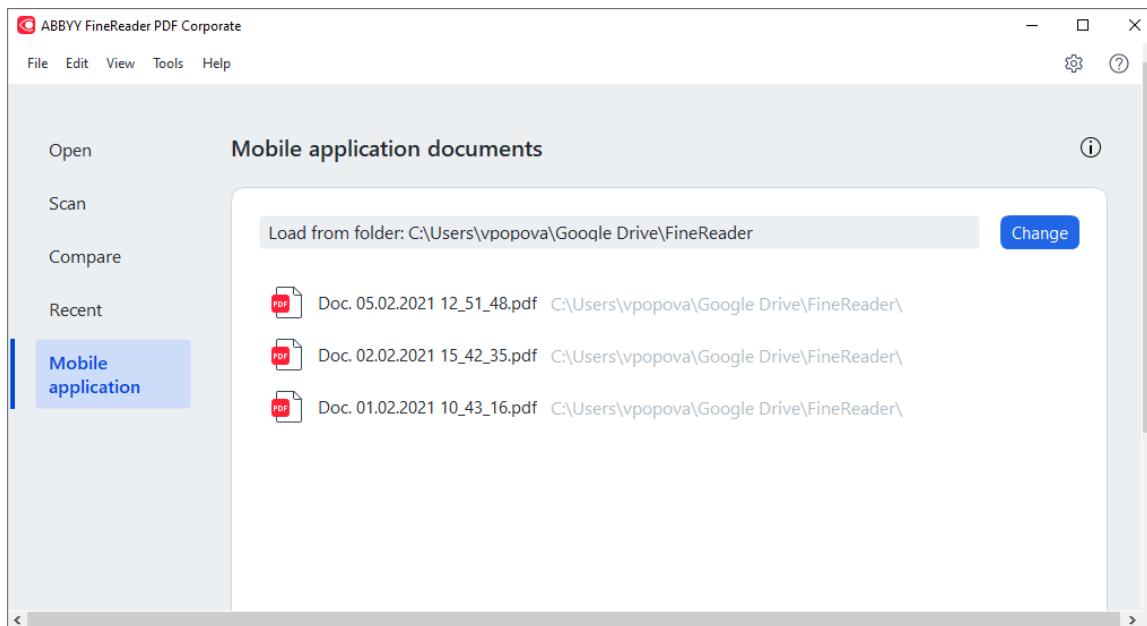
b. Chọn thư mục FineReader trong bộ lưu trữ đám mây Google Drive cục bộ.



Nếu thư mục FineReader không tồn tại trong bộ lưu trữ Google Drive, hãy mở tài liệu trong ứng dụng di động và gửi tài liệu này đến máy tính bằng tính năng xuất đến **Google Drive (FineReader)**.

Sau khi hoàn tất, tất cả các tệp và thư mục mà bạn đã tạo bằng ứng dụng dành cho thiết bị di động sẽ được hiển thị trong màn hình ứng dụng FineReader PDF. Các tài liệu và thư mục sẽ được sắp xếp theo ngày tạo, với tài liệu hoặc thư mục được tạo gần đây nhất được hiển thị ở đầu danh sách.

- c. Hãy chọn tài liệu hoặc thư mục thích hợp từ danh sách tài liệu và thư mục ứng dụng di động sẽ được hiển thị.



- Chọn tệp PDF sẽ mở tài liệu trong trình chỉnh sửa PDF ABBYY FineReader để xem và chỉnh sửa;
- Chọn thư mục chứa hình ảnh tài liệu sẽ mở hộp thoại để tạo tài liệu PDF từ các tệp JPG.
 - Để biết thêm thông tin về tính năng chuyển đổi hình ảnh sang tệp PDF, hãy xem [Tạo tài liệu PDF](#).
 - Nếu các tệp [có những định dạng khác nhau](#) được chọn, FineReader PDF tạo tài liệu PDF và mở tài liệu này trong trình chỉnh sửa PDF để xem và chỉnh sửa.

 Tính năng tạo tệp PDF từ các tệp có những định dạng khác nhau không khả dụng trong một số phiên bản FineReader PDF.

5. Thực hiện các thay đổi và lưu tài liệu.

- Khi bạn đã lưu tài liệu, bản sao cục bộ của tài liệu này sẽ được đồng bộ hóa với máy chủ.
- Nếu cần thiết, bạn có thể thiết lập FineReader hoạt động với một ứng dụng lưu trữ đám mây khác (ví dụ: OneDrive hoặc Dropbox). Để làm như vậy, hãy cài đặt ứng dụng lưu trữ đám mây thích hợp và chọn thư mục được ứng dụng tạo ra trên máy tính. Để biết thêm thông tin về cách thiết lập ứng dụng lưu trữ đám mây, hãy xem [Lưu trữ đám mây](#).

Lưu trữ đám mây

ABBYY FineReader có thể xử lý các tài liệu PDF được lưu trên các dịch vụ lưu trữ đám mây sau: OneDrive, Google Drive và Dropbox. Máy khách lưu trữ đám mây tạo bản sao tệp tin ngay trên máy tính của bạn và đồng bộ với máy chủ. Nhờ vậy, bạn có thể xử lý tài liệu PDF trên đám mây như với tài liệu thông thường.

Để xử lý tài liệu PDF trên đám mây, thực hiện các bước sau:

1. Cài đặt và thiết lập máy khách lưu trữ đám mây thích hợp:

- Microsoft OneDrive;

Để biết thêm thông tin về cách sử dụng máy khách OneDrive, vui lòng xem [trang web chính thức của Microsoft](#).

- Google Drive;

Để biết thêm thông tin về cách sử dụng máy khách Google Drive, vui lòng xem [trang web chính thức của Google](#).

- Dropbox.

Để biết thêm thông tin về cách sử dụng máy khách Dropbox, vui lòng xem [trang web chính thức của Dropbox](#).

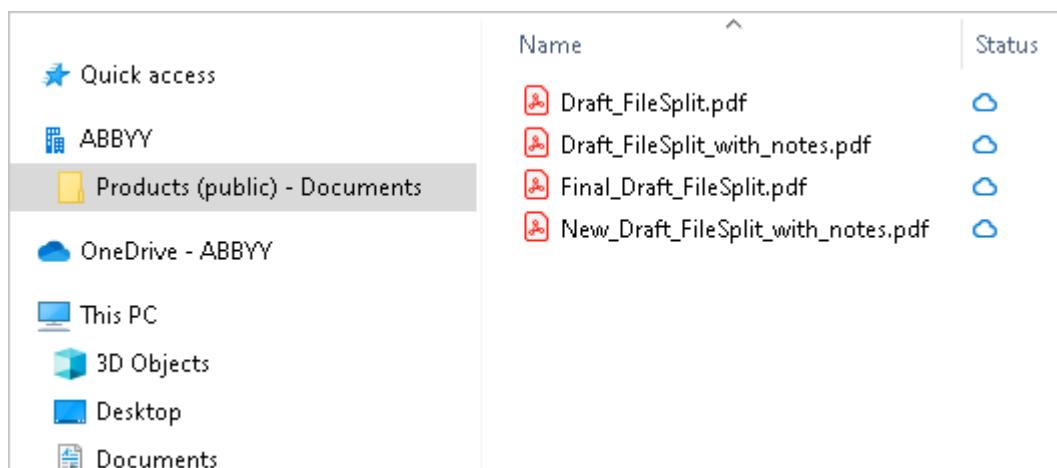
Sau khi thiết lập máy khách, trong Windows Explorer sẽ xuất hiện một thư mục có chứa toàn bộ tệp tin đã tải lên dịch vụ lưu trữ đám mây.

2. Trong ABBYY FineReader, mở tài liệu PDF thích hợp từ thư mục mới này, sau đó chỉnh sửa và lưu lại.

Để biết thêm thông tin, vui lòng xem [PDF Editor](#) 49.

Dưới đây là ví dụ về cách xử lý tài liệu PDF được lưu trên dịch vụ lưu trữ đám mây OneDrive.

Sau khi đã cài đặt và thiết lập máy khách OneDrive, bạn sẽ thấy thư mục sau trên ổ cứng máy tính của mình:





Biểu tượng sẽ xuất hiện trong vùng thông báo, và tệp tin của bạn sẽ bắt đầu được đồng bộ lên máy chủ.

Các tệp tin này sẽ được đánh dấu biểu tượng . Các tệp tin này sẽ không chiếm dung lượng trên ổ cứng của bạn, và sẽ được tải về khi bạn sử dụng ABBYY FineReader.

- Trong ABBYY FineReader, mở một tài liệu từ thư mục.

Sau khi mở tệp tin, tệp tin này sẽ được tải về máy tính của bạn và được đánh dấu biểu tượng .

- Chỉnh sửa tài liệu và lưu lại.

Sau đó, bản sao của tệp tin sẽ được đồng bộ với bản sao lưu trên máy chủ. Lúc này, tệp tin sẽ được đánh dấu biểu tượng .

- Sau khi được tải lên OneDrive, tệp tin sẽ được đánh dấu lại biểu tượng .

Để đánh dấu các tệp tin quan trọng nhất và có thể truy cập bất cứ lúc nào, chọn **Luôn lưu trên thiết bị này** từ menu thả xuống của tệp tin đó. Thao tác này sẽ đánh dấu tệp tin với biểu tượng và giúp bạn truy cập tệp tin ngay cả khi không có mạng.

Xin lưu ý, quy trình sử dụng dịch vụ lưu trữ đám mây trên thực tế có thể khác với quy trình được mô tả trên.

Tự động hóa và lên lịch OCR

- [Xử lý tài liệu tự động](#)

Xử lý nhiều tài liệu thường liên quan đến việc lặp lại cùng một thao tác nhiều lần. ABBYY FineReader bao gồm [các tác vụ tự động hóa tích hợp](#) cho phép bạn thực hiện các thao tác chung chỉ với một lần nhấp. Nếu bạn muốn linh hoạt hơn, bạn có thể tạo các tác vụ tự động hóa tùy chỉnh từ một loạt các bước xử lý có sẵn.

- [Xử lý theo lịch](#)

ABBYY FineReader bao gồm ABBYY Hot Folder, một ứng dụng lập lịch cho phép bạn xử lý tài liệu khi máy tính của bạn không được sử dụng, ví dụ: vào ban đêm. Các tác vụ được lên lịch có thể được tạo cho các thư mục cụ thể và có tất cả các cài đặt mở, nhận dạng và lưu hình ảnh cần thiết.

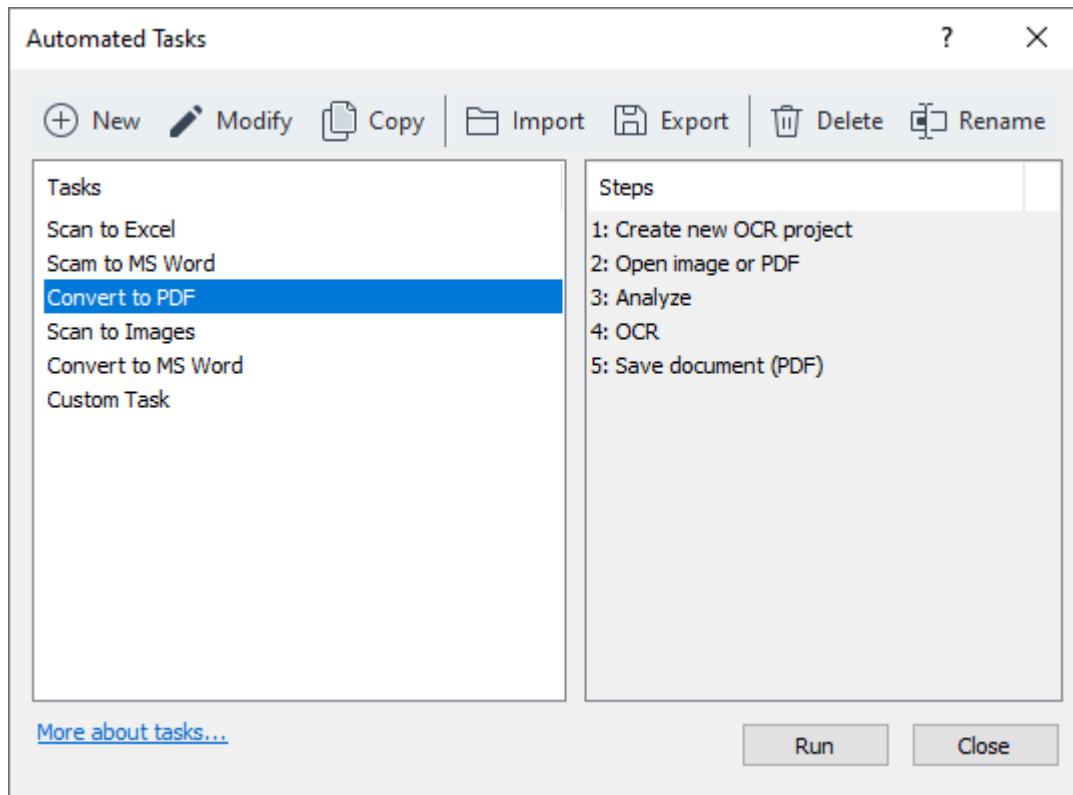
Tự động hóa xử lý tài liệu với ABBYY FineReader

(Không khả dụng ở một số phiên bản ABBYY FineReader. **Xem thêm:** <http://www.ABBYY.com/FineReader>)

Trong ABBYY FineReader, bạn có thể sử dụng các tác vụ tự động hóa tích hợp và tùy chỉnh để xử lý tài liệu. Bạn có thể sắp xếp các tác vụ của mình trong hộp thoại [Tác vụ tự động...](#)³⁷⁴.

- Để mở hộp thoại **Tác vụ tự động** nhấp **Công cụ > Tác vụ tự động**.

Thanh công cụ trên đầu hộp thoại **Tác vụ tự động** có các nút để tạo, sửa đổi, sao chép, xóa, nhập và xuất các tác vụ.



Để xử lý tài liệu bằng tác vụ tự động, bắt đầu tác vụ trong cửa sổ **Tác vụ**.

Tạo tác vụ tự động hóa tùy chỉnh

Bạn có thể tạo các tác vụ tự động hóa của mình nếu bạn cần đưa vào các bước xử lý không có trong các tác vụ tự động hóa tích hợp. Thứ tự các bước trong tác vụ tự động phải tương ứng với thứ tự của các thao tác xử lý trong OCR Editor.

1. Trên thanh công cụ, nhấp **Mới**.
2. Trong ngăn bên trái, chọn dự án OCR sẽ sử dụng:

- **Tạo dự án OCR mới**

Nếu bạn chọn tùy chọn này, một dự án OCR mới sẽ được tạo khi bạn bắt đầu tác vụ. Bạn cũng sẽ cần chỉ định các tùy chọn tài liệu nào sẽ sử dụng khi xử lý tài liệu của bạn: các tùy chọn chung được chỉ định trong chương trình hoặc các tùy chọn được chỉ định riêng cho tác vụ này.

- **Chọn dự án OCR sẵn có**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tác vụ xử lý hình ảnh từ một dự án OCR hiện có.

- **Sử dụng dự án OCR hiện tại**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tác vụ xử lý hình ảnh từ một dự án OCR hiện có.

3. Chọn cách bạn sẽ thu được hình ảnh:

- **Mở hình ảnh hoặc PDF**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tác vụ xử lý hình ảnh hoặc tài liệu PDF từ một thư mục cụ thể (trong trường hợp này bạn sẽ cần chỉ định thư mục).

- **Quét**

Chọn tùy chọn này nếu bạn chuẩn bị quét một số trang (cài đặt quét hiện tại sẽ được sử dụng).

Lưu ý:

- a. Bước này là tùy chọn nếu trước đó bạn đã chọn lệnh **Chọn dự án OCR sẵn có** hoặc **Sử dụng dự án OCR hiện tại**.
- b. Nếu hình ảnh được thêm vào dự án OCR đã chứa hình ảnh, chỉ những hình ảnh mới thêm sẽ được xử lý.
- c. Nếu dự án OCR cần xử lý chứa một số trang đã được nhận dạng và một số trang đã được phân tích, các trang được nhận dạng sẽ không được xử lý lại và các trang đã phân tích sẽ được nhận dạng.

4. Thêm bước **Phân tích** để phát hiện các vùng trên hình ảnh và cấu hình bước này:

- **Tự động phân tích bố cục**

ABBYY FineReader sẽ phân tích hình ảnh và xác định các vùng dựa trên nội dung của chúng.

- **Khoanh vùng bằng tay**

ABBYY FineReader sẽ yêu cầu bạn khoanh các vùng phù hợp theo cách thủ công.

- **Sử dụng mẫu vùng**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn **mẫu vùng**^[374], hiện tại, được sử dụng khi chương trình phân tích tài liệu. Bạn sẽ phải chỉ định mẫu hoặc lựa chọn được chương trình nhắc chọn mẫu mỗi khi tác vụ bắt đầu. Để biết chi tiết, xem [Nếu bạn đang xử lý một số lượng lớn tài liệu có bố cục giống nhau](#)^[205].

5. Thêm một bước **OCR** nếu bạn cần nhận dạng hình ảnh. Chương trình sẽ sử dụng các tùy chọn OCR mà bạn đã chọn trong bước **Dự án OCR**.

Khi bạn thêm một **OCR**, bước **Phân tích** bước sẽ được thêm vào tự động.

6. Thêm một bước **OCR** để lưu văn bản được nhận dạng ở định dạng bạn chọn, gửi văn bản hoặc hình ảnh qua email hoặc tạo bản sao dự án OCR. Một tác vụ có thể bao gồm nhiều bước lưu:

- **Lưu tài liệu**

Tại đây, bạn có thể chỉ định tên tệp, định dạng tệp, tùy chọn tệp và thư mục nơi tệp được lưu.

Để tránh chỉ định một thư mục mới mỗi lần tác vụ được bắt đầu, chọn **Tạo thư mục con có dấu thời gian**.

- **Gửi tài liệu**

Tại đây, bạn có thể chọn ứng dụng để mở tài liệu thu được.

- **Gửi tài liệu qua email**

Tại đây, bạn có thể chỉ định tên tệp, định dạng tệp, tùy chọn tệp và địa chỉ email mà tệp sẽ được gửi đến.

- **Lưu hình ảnh**

Tại đây, bạn có thể chỉ định tên tệp, định dạng tệp, tùy chọn tệp và thư mục nơi tệp hình ảnh được lưu.

Để lưu tất cả các hình ảnh vào một tệp, chọn **Lưu làm một tệp hình ảnh nhiều trang** (chỉ áp dụng với hình ảnh ở định dạng TIFF, PDF, JB2, JBIG2 và DCX).

- **Gửi hình ảnh qua email**

Tại đây, bạn có thể chỉ định tên tệp, định dạng tệp, tùy chọn tệp và địa chỉ email mà tệp hình ảnh sẽ được gửi đến.

- **Lưu Dự án OCR**

Tại đây, bạn có thể chỉ định thư mục mà dự án OCR sẽ được lưu vào.

Chỉ định các tùy chọn mà chương trình sẽ sử dụng để lưu kết quả. Bạn có thể chọn giữa các tùy chọn chung được chỉ định trong chương trình tại thời điểm lưu hoặc các tùy chọn mà bạn đã chỉ định cho tác vụ cụ thể này.

7. Xóa các bước không cần thiết khỏi tác vụ bằng nút .

 Đôi khi, xóa bỏ một bước cũng sẽ làm cho các bước khác bị xóa bỏ. Ví dụ, nếu bạn xóa bỏ bước **Phân tích**, bước **OCR** cũng sẽ bị xóa bỏ, vì OCR không thể được thực hiện mà không phân tích hình ảnh.

8. Sau khi bạn đã cấu hình tất cả các bước cần thiết, nhấp **Kết thúc**.

Tác vụ mới được tạo sẽ xuất hiện trong cửa sổ **Tác vụ**.

 Để lưu một tác vụ tự động, nhấp **Xuất** trên thanh công cụ ở đầu hộp thoại **Tác vụ tự động** và chỉ định tên và thư mục cho tác vụ đó.

 Để tải một tác vụ tự động đã tạo trước đó, nhấp **Nhập** trên thanh công cụ ở đầu **Tác vụ tự động** và chọn tệp của tác vụ mà bạn muốn nhập.

ABBYY Hot Folder

(Không khả dụng ở một số phiên bản ABBYY FineReader. **Xem thêm:** <http://www.ABBYY.com/FineReader>)

ABBYY FineReader bao gồm **ABBYY Hot Folder**, một tác nhân lập lịch cho phép bạn chọn thư mục có hình ảnh mà ABBYY FineReader cần xử lý tự động. Bạn có thể lập lịch cho ABBYY FineReader xử lý tài liệu khi bạn không sử dụng máy tính, ví dụ như chạy qua đêm,

Để xử lý tự động hình ảnh trong một thư mục, tạo tác vụ xử lý cho thư mục đó và chỉ định các tùy chọn mở hình ảnh, OCR và lưu. Bạn cũng phải chỉ định tần suất ABBYY FineReader sẽ kiểm tra thư mục để xử lý hình ảnh mới (định kỳ hoặc chỉ một lần) và đặt thời gian bắt đầu cho tác vụ.

 Để tác vụ bắt đầu, máy tính của bạn phải được bật và bạn phải đăng nhập.

Cài đặt ABBYY Hot Folder

Theo mặc định, ABBYY Hot Folder được cài đặt trên máy tính của bạn cùng với ABBYY FineReader PDF. Nếu trong quá trình cài đặt tùy chỉnh ABBYY FineReader PDF, bạn chọn không cài đặt thành phần **ABBYY Hot Folder**, bạn có thể cài đặt thành phần này sau bằng cách làm theo hướng dẫn bên dưới.

Để cài đặt ABBYY Hot Folder:

- Nhấp vào nút **Bắt đầu** trên **Thanh tác vụ** sau đó nhấp **Bảng điều khiển**.

- Nhấp **Chương trình và các tính năng**.



 Nếu bạn sử dụng Windows 10, nhấp **Bắt đầu** > **Tùy chọn** > **Hệ thống** > **Các ứng dụng**.

- Chọn **ABBYY FineReader PDF** từ danh sách các chương trình đã cài đặt và nhấp **Thay đổi**.

- Trong hộp thoại **Thiết lập tùy chỉnh**, chọn mục **ABBYY Hot Folder**.

- Thực hiện theo hướng dẫn trong trình hướng dẫn cài đặt.

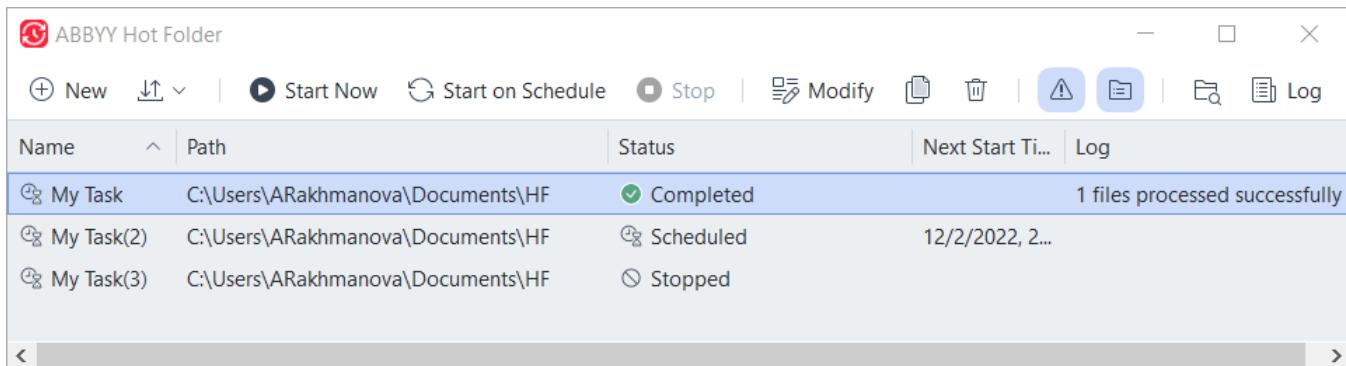
Khởi chạy ABBYY Hot Folder

Để khởi chạy ABBYY Hot Folder:

- Nhấp **Bắt đầu** > **ABBYY FineReader PDF** sau đó nhấp **ABBYY Hot Folder (Bắt đầu)** > **Tất cả các chương trình** > **ABBYY FineReader PDF** > **ABBYY Hot Folder**, nếu bạn sử dụng Windows 10), hoặc
- nhấp vào **ABBYY FineReader PDF** sau đó nhấp **Hot Folder**, hoặc
- nhấp vào  trên thanh tác vụ Windows (biểu tượng này sẽ xuất hiện sau khi bạn đã thiết lập ít nhất một tác vụ).

Khi bạn khởi chạy **ABBYY Hot Folder**, cửa sổ chính của chương trình sẽ mở ra.

Sử dụng các nút trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ để thiết lập, sao chép và xóa tác vụ, để bắt đầu xử lý và để xem báo cáo.



Các tác vụ đã thiết lập được hiển thị trong cửa sổ chính **ABBYY Hot Folder**. Đường dẫn hoàn chỉnh đến thư mục, trạng thái và thời gian của phiên xử lý tiếp theo được hiển thị cho từng thư mục.

Một tác vụ có thể có một trong các trạng thái sau:

Trạng thái	Mô tả
Đang chạy...	Các hình ảnh trong thư mục đang được xử lý.
Đã lên lịch	Bạn đã chọn chỉ kiểm tra hình ảnh trong Hot Folder một lần tại thời điểm khởi động. Thời gian bắt đầu được chỉ ra trong Thời gian bắt đầu tiếp theo cột.
Đang xem...	Bạn chọn kiểm tra hình ảnh trong Hot Folder lặp đi lặp lại. Thời gian bắt đầu được chỉ ra trong Thời gian bắt đầu tiếp theo cột.
Đã dừng	Quá trình xử lý đã được tạm dừng bởi người dùng.
Đã hoàn thành	Quá trình xử lý đã hoàn thành.
Lỗi (xem nhật ký)	Đã xảy ra lỗi khi xử lý hình ảnh trong thư mục. Toàn bộ văn bản về lỗi có trong nhật ký tác vụ. Để tìm nguyên nhân của lỗi, chọn thư mục thất bại và nhấp vào nút.

Bạn có thể lưu tác vụ để sử dụng trong tương lai:

- Nhấp > **Xuất....**
- Trong hộp thoại mở ra, chỉ định tên của tác vụ và thư mục lưu trữ dự án.
- Nhấp **Lưu**.

Để tải một tác vụ đã lưu trước đó:

- Nhấp > **Nhập....**
- Trong hộp thoại mở ra, chọn một tác vụ và nhấp **Mở**.

Để tạo một tác vụ mới:

- Trên thanh công cụ ABBYY Hot Folder, nhấp vào nút **Mới**.
- Trong trường **Tên tác vụ**, nhập tên cho tác vụ.
- Chỉ định một kế hoạch cho tác vụ:
 - Chạy một lần** (tác vụ sẽ được chạy một lần vào thời gian bạn chỉ định)
 - Trở lại** (tác vụ sẽ được chạy mỗi phút một lần, mỗi ngày một lần, mỗi tuần một lần hoặc mỗi tháng một lần tại thời gian chỉ định).

4. Chỉ định thư mục hoặc OCR project chứa hình ảnh cần được xử lý.

- **Tệp từ thư mục** cho phép bạn xử lý hình ảnh trong các thư mục cục bộ và mạng.
- **Tệp từ FTP** cho phép bạn xử lý hình ảnh trong các thư mục trên máy chủ FTP.
Nếu thông tin đăng nhập và mật khẩu được yêu cầu để truy cập thư mục FTP, hãy nhập thông tin đăng nhập và mật khẩu lần lượt vào các trường **Tên người dùng** và **Mật khẩu**. Nếu không cần thông tin đăng nhập và mật khẩu, chọn tùy chọn **Người dùng ẩn danh**.
- **Tệp từ Outlook** cho phép bạn xử lý hình ảnh từ hộp thư của bạn.
- **Dự án OCR** mở hình ảnh được lưu trữ trong tài liệu FineReader.
 Để biết thêm về màu tài liệu, xem [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)
Trong **Tệp gốc** chỉ định tệp gốc sẽ được giữ lại, bị xóa hay được di chuyển.

5. Trong bước **Phân tích và nhận dạng hình ảnh**, cấu hình các tùy chọn phân tích tài liệu và OCR.

- Từ danh sách thả xuống **Ngôn ngữ tài liệu**, chọn ngôn ngữ của văn bản cần được nhận dạng.
 Bạn có thể chọn nhiều hơn một ngôn ngữ OCR.
- Trong **Cài đặt xử lý tài liệu**, chỉ định tài liệu sẽ được nhận dạng hoặc phân tích hay hình ảnh trang sẽ được xử lý sơ bộ. Nếu cần, chỉ định các tùy chọn OCR và tiền xử lý ảnh bổ sung và lần lượt nhấp vào **Tùy chọn nhận dạng...** hoặc **Tùy chọn xử lý sơ bộ....**
- Chỉ định liệu chương trình sẽ phát hiện các vùng tự động hoặc sử dụng mẫu vùng cho mục đích này.
- Để tự động xóa các trang trống khỏi tài liệu, hãy chọn tùy chọn **Tự động xóa trang trống** trong nhóm **Xóa trang trống**.
 Bạn có thể sử dụng tùy chọn **Di chuyển các trang trống đã xóa vào thư mục sau** để lưu hình ảnh của tất cả các trang trống đã xóa vào thư mục đã chỉ định.

6. Từ danh sách thả xuống **Lưu Kết quả**, chọn cách tài liệu sẽ được lưu.

- a. Từ danh sách thả xuống **Lưu dưới dạng**, chọn một định dạng đích.

Gợi ý. Nhấp **Tùy chọn...** nếu bạn muốn chỉ định các tùy chọn lưu bổ sung.

 Khi lưu dưới dạng PDF, chỉ định liệu văn bản trên hình ảnh sẽ được nhận dạng hay liệu hình ảnh sẽ được chuyển đổi thành tài liệu PDF chỉ chứa hình ảnh.

- b. Trong trường **Thư mục**, chỉ định thư mục nơi sẽ lưu tài liệu sau khi xử lý.

c. Từ danh sách thả xuống **Đầu ra**, chọn một phương thức lưu:

- **Tạo văn bản riêng cho từng tệp (giữ nguyên cấu trúc thư mục)** tạo tài liệu riêng cho từng tệp.
- **Tạo văn bản riêng cho từng thư mục (giữ nguyên cấu trúc thư mục)** tạo một tài liệu cho tất cả các tệp được lưu trữ trong một thư mục cụ thể.
- **Tạo một tài liệu cho tất cả các tệp** tạo một tài liệu cho tất cả các tệp.

d. Trong trường **Tên tệp**, nhập tên sẽ được gán cho tài liệu sau khi xử lý.

Gợi ý. Bạn có thể chỉ định một số bước lưu cho một thư mục để lưu kết quả xử lý trong nhiều định dạng.

7. Nhấp **Tạo Tác vụ**.

Tác vụ đã được cấu hình sẽ được hiển thị trong cửa sổ chính ABBYY Hot Folder.

Các tệp tác vụ được lưu trữ trong **%UserProfile%\AppData\Local\ABBYY\FineReader\16\HotFolder**.

Để tác vụ bắt đầu, máy tính của bạn phải được bật và bạn phải đăng nhập.

Để thấy thông báo mỗi khi tác vụ được hoàn thành, nhấp vào .

Một thông báo sẽ hiển thị trong cửa sổ bật lên phía trên thanh tác vụ của Windows.

Thay đổi thuộc tính tác vụ

Bạn có thể thay đổi các thuộc tính của một tác vụ hiện có.

1. Dừng tác vụ có thuộc tính bạn muốn thay đổi.
2. Nhấp **Sửa đổi** trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ ABBYY Hot Folder.
3. Thực hiện những thay đổi cần thiết và nhấp **Tạo Tác vụ**.

Nhật ký xử lý

Hình ảnh trong Hot Folder được xử lý theo cài đặt đã xác định của bạn. ABBYY Hot Folder giữ nhật ký chi tiết về tất cả các thao tác.

Tệp nhật ký chứa thông tin sau:

- Tên và cài đặt của tác vụ
- Lỗi và cảnh báo (nếu có)
- Thống kê (số trang đã xử lý, số lỗi và cảnh báo, số ký tự không chắc chắn)

Để bật ghi nhật ký, nhấp  trên thanh công cụ.

Nhật ký sẽ được lưu dưới dạng tệp TXT trong cùng thư mục chứa các tệp có văn bản được nhận dạng.

Để xem nhật ký:

1. Trong cửa sổ chính ABBYY Hot Folder, chọn tác vụ bạn muốn kiểm tra.
2. Nhấp vào nút **Nhật ký** trên thanh công cụ ở đầu cửa sổ ABBYY Hot Folder.

ABBYY So sánh tài liệu

ABBYY So sánh tài liệu là một giải pháp phần mềm vạn năng cho phép bạn so sánh hai phiên bản khác nhau của cùng một tài liệu ở các định dạng khác nhau.

ABBYY So sánh tài liệu cho phép bạn phát hiện các điểm khác biệt trong văn bản và giúp ngăn việc phê chuẩn xuất bản phiên bản sai của một tài liệu.

Các tính năng chính

- So sánh các tài liệu ở các định dạng khác nhau. Bạn có thể so sánh một tài liệu Microsoft Word với phiên bản PDF của tài liệu đó, một ảnh quét với phiên bản ODT của ảnh quét đó và bất cứ kết hợp định dạng nào được hỗ trợ bởi ABBYY FineReader PDF.
 - Xem chi tiết các điểm khác nhau trong chế độ xem cạnh nhau thuận tiện. Nhấp vào một điểm khác nhau trong ngăn kết quả để tô sáng ngay đoạn tương ứng trong cả hai phiên bản.
 - Chỉ xem những thay đổi đáng kể như văn bản được xóa, thêm hoặc chỉnh sửa. Những điểm khác nhau nhỏ như định dạng, phông chữ, dấu cách và tab sẽ được bỏ qua.
 - Lưu các tài liệu dưới dạng tập tin Microsoft Word mà trong đó điểm khác biệt sẽ được hiển thị nhờ sử dụng tính năng Track Changes.
- Ghi chú:** tài liệu đã lưu là phiên bản được nhận dạng của tài liệu gốc, có nghĩa là có thể có các điểm khác biệt trực quan và các lỗi nhận dạng. Vì vậy, một tài liệu thuộc loại này chỉ được sử dụng để xem các điểm khác biệt.
- Lưu tài liệu dưới dạng tập tin PDF, với việc mỗi điểm khác biệt được đánh dấu bằng một nhận xét.
 - Lưu kết quả so sánh dưới dạng bảng Microsoft Word chứa các điểm khác biệt.

Mục lục chương

- [Khởi chạy ABBYY So sánh tài liệu](#)
- [So sánh tài liệu](#)
- [Cửa sổ chính](#)
- [Cải thiện kết quả so sánh](#)
- [Xem kết quả so sánh](#)
- [Lưu kết quả so sánh](#)

Khởi chạy ABBYY So sánh tài liệu

Có nhiều cách để khởi chạy ABBYY So sánh tài liệu:

- Mở cửa sổ **Tác vụ mới**^[13], nhấp vào tab **So sánh** rồi nhấp vào tác vụ **Mở ABBYY So sánh tài liệu**.
- Trong cửa sổ **Tác vụ mới**, nhấp **Công cụ > So sánh tài liệu** (tương tự, ABBYY So sánh tài liệu có thể được khởi chạy từ [Trình chỉnh sửa PDF](#)^[49] và [Trình chỉnh sửa OCR](#)^[182]).
- Nhấp **Bắt đầu > ABBYY FineReader PDF > ABBYY So sánh tài liệu**. (Trong Windows 10, nhấp **Bắt đầu**  sau đó nhấp **Tất cả các chương trình > ABBYY FineReader PDF > ABBYY So sánh tài liệu**.)

Có một số cách khác để mở tài liệu trong ABBYY So sánh tài liệu:

- Trong PDF Editor, nhấp vào nút  **Compare** trên thanh công cụ chính.
- Trong PDF Editor, nhấp **Tệp > So sánh tài liệu**.
Tài liệu được mở trong PDF Editor sẽ được mở trong ABBYY So sánh tài liệu. Sau đó bạn sẽ cần phải mở một phiên bản khác của tài liệu này để so sánh hai phiên bản.
- Trong [Windows Explorer](#)^[238], nhấp chuột phải vào một tệp và nhấp **So sánh với...** trên trình đơn lối tắt.
- Trong Windows Explorer, chọn hai tệp, nhấp chuột phải vào một trong hai và nhấp **So sánh tài liệu...** trên trình đơn lối tắt.

 ABBYY So sánh tài liệu không khả dụng trong một số phiên bản ABBYY FineReader. **Xem thêm:** <http://www.ABBYY.com/FineReader>

So sánh tài liệu

Để so sánh hai phiên bản của cùng một tài liệu, hoàn thành các bước sau đây:

- Khởi chạy ABBYY So sánh tài liệu.

Xem thêm: [Khởi chạy ABBYY So sánh tài liệu](#)

- Mở tài liệu trong ABBYY So sánh tài liệu. Tài liệu phải ở một trong các [định dạng bất kỳ được hỗ trợ](#).

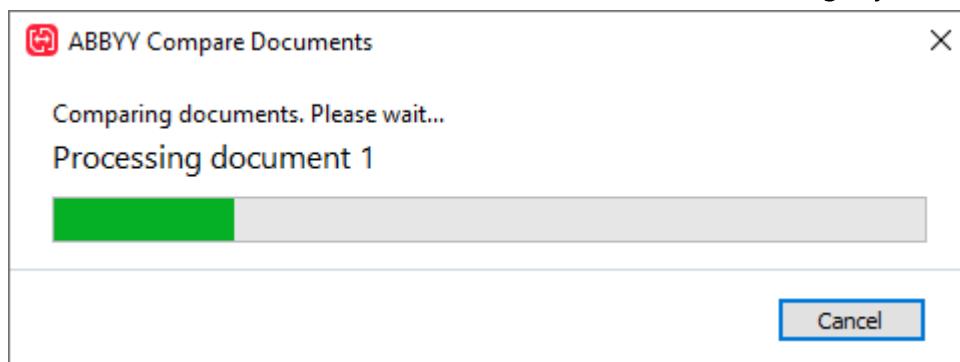
Để mở tài liệu, thực hiện một trong các cách sau:

- Kéo và thả tài liệu lên một trong hai vùng hiển thị.
- Nhấp vào bất kỳ đâu trên một vùng hiển thị và duyệt đến vị trí tệp.
- Nhấp vào nút  trên thanh công cụ của một vùng hiển thị và duyệt đến tài liệu mong muốn.
- Nhấp vào một trong các vùng hiển thị rồi nhấp lên **Tệp > Mở tài liệu...**
 Bạn có thể chuyển đổi giữa các vùng hiển thị bằng các bấm **Ctrl+Tab** hoặc **Alt+1/Alt+2**.
- ABBYY So sánh tài liệu ghi nhớ các cặp tài liệu được so sánh gần đây.
Để mở một trong các cặp tài liệu được so sánh gần đây, chọn cặp đó từ danh sách thả xuống ở đầu vùng hiển thị.
- Để mở một cặp tài liệu được so sánh gần đây, nhấp **Tệp > So sánh gần đây** và chọn một cặp tài liệu từ danh sách.
 Bạn cũng có thể mở một cặp tài liệu được so sánh gần đây từ cửa sổ **Tác vụ mới** nhấp vào tab **So sánh** rồi nhấp vào một cặp tài liệu trong **So sánh gần đây**.

- Chọn [ngôn ngữ tài liệu](#) từ danh sách trên tab **So sánh**.

- Nhấp vào nút **So sánh** trên tab **SO SÁNH** của ngăn ngoài cùng bên phải hoặc nhấp vào lệnh **So sánh tài liệu** trên trình đơn **So sánh**.

Một cửa sổ sẽ được hiển thị, hiển thị một thanh tiến trình, các gợi ý so sánh và cảnh báo.



Sau khi các tài liệu đã được so sánh, một danh sách các điểm khác biệt sẽ xuất hiện trong thẻ **Điểm khác biệt**. Tất cả các điểm khác biệt sẽ được tô sáng trong cả hai tài liệu.

Bạn có thể **Lưu Kết quả So sánh**:

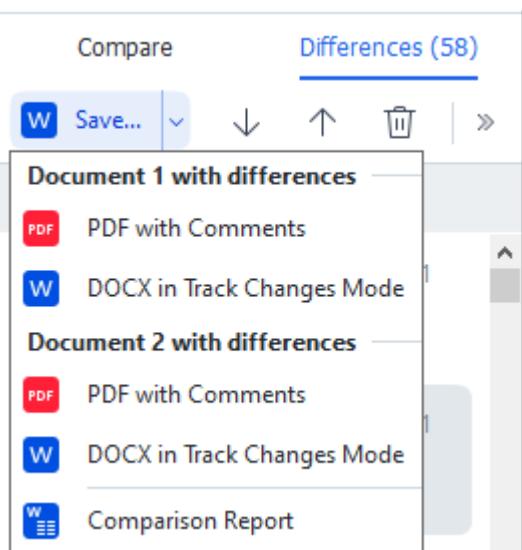
Dưới dạng tập tin Microsoft Word mà trong đó các điểm khác biệt sẽ được hiển thị nhờ sử dụng tính năng Track Changes.

Ghi chú: tài liệu đã lưu là phiên bản được nhận dạng của tài liệu gốc, có nghĩa là có thể có các điểm khác biệt trực quan và các lỗi nhận dạng. Vì vậy, một tài liệu thuộc loại này chỉ được sử dụng để xem các điểm khác biệt.

Như là một tài liệu PDF với các nhận xét.

Dưới dạng bảng Microsoft Word chứa các điểm khác biệt.

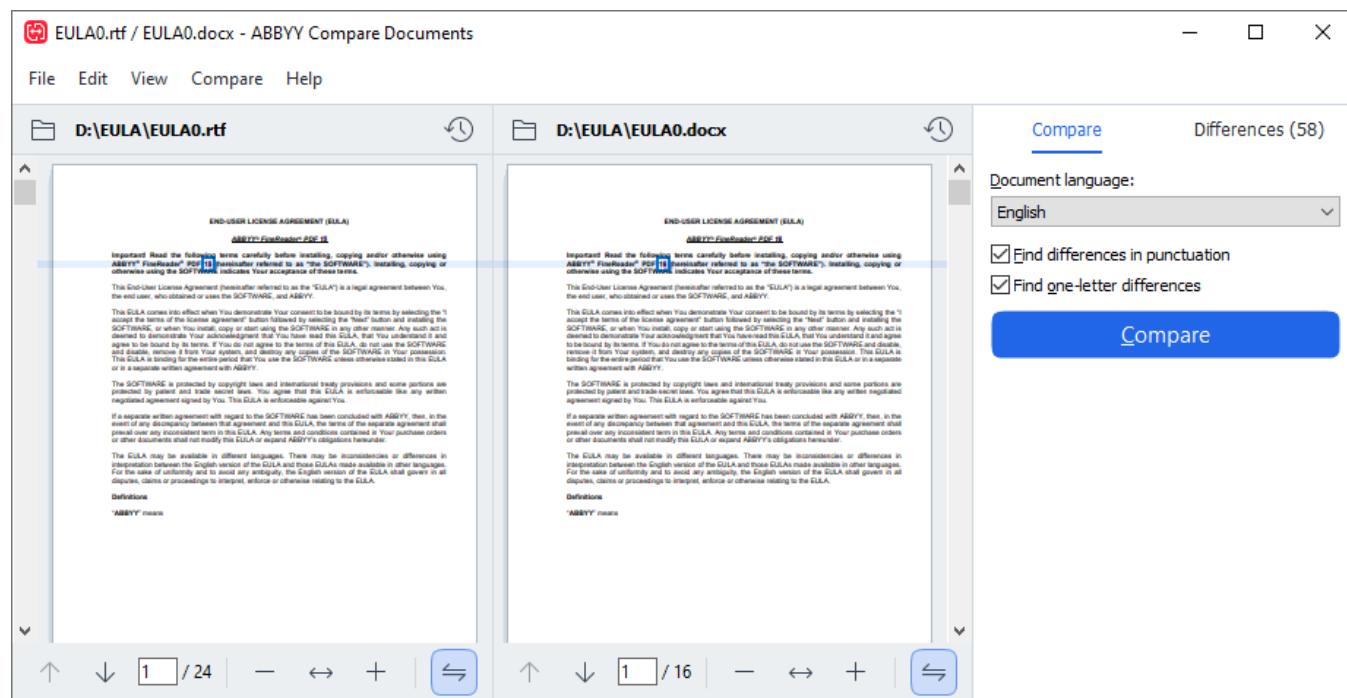
Để lưu kết quả so sánh, hãy nhấp vào nút **Lưu...** trong thẻ **Điểm khác biệt**. Theo mặc định, các điểm khác biệt sẽ được lưu theo định dạng tập tin được lựa chọn gần đây nhất. Nếu bạn muốn lưu các điểm khác biệt theo định dạng khác, hãy chọn định dạng thích hợp trong danh sách thả xuống bên cạnh nút **Lưu....**



Xem thêm: [Xem kết quả so sánh](#)²⁷⁶, [Lưu kết quả so sánh](#)²⁷⁹

Cửa sổ chính

Khi bạn khởi chạy^[270] ABBYY So sánh tài liệu, cửa sổ chính của chương trình mở ra.



- **Vùng hiển thị 1** hiển thị tài liệu thứ nhất.
- **Vùng hiển thị 2** hiển thị tài liệu thứ hai.

Gợi ý. Bạn có thể thay đổi cách tài liệu được hiển thị:

- Phóng to bằng cách bấm **Ctrl+=**, thu nhỏ bằng cách bấm **Ctrl+-** hoặc bấm **Ctrl+0** để đặt lại mức thu phóng. Bạn cũng có thể thực hiện việc này bằng các lệnh trên trình đơn lối tắt của tài liệu và các nút bên trên tài liệu.
- Thay đổi cách các khu vực hiển thị được hiển thị bằng cách nhấp **Xem > Chia tách cửa sổ tài liệu theo chiều ngang**. Thao tác này sẽ tách ngăn hiển thị theo chiều ngang, tức là tài liệu sẽ được hiển thị bên trên tài liệu còn lại.
- Tab **So sánh** của ngăn ngoài cùng bên phải chứa cài đặt so sánh.
- Tab **Điểm khác biệt** của ngăn ngoài cùng bên phải chứa danh sách các điểm khác biệt giữa hai tài liệu (danh sách chỉ xuất hiện sau khi bạn so sánh tài liệu).

Để biết thêm về các loại điểm khác biệt có thể được phát hiện và cách điều hướng chúng, xem [Xem kết quả so sánh](#)^[276].

Cải thiện kết quả so sánh

ABBYY So sánh tài liệu cung cấp một số tùy chọn bổ sung để so sánh tài liệu với độ chính xác cao hơn. Để cấu hình các tùy chọn này, thực hiện một trong các cách sau:

- Nhấp vào nút **So sánh** trong ngăn ngoài cùng bên phải.
- Nhấp **So sánh > Nâng cao**.

So sánh tab

Tab này có các cài đặt sau:

- **Tìm điểm khác nhau về dấu câu**

Chọn tùy chọn này để phát hiện các điểm khác nhau về dấu chấm câu và ghạch nối từ.

- **Tìm điểm khác nhau ở một chữ cái**

Chọn tùy chọn này để phát hiện các điểm khác nhau về chính tả.

Tùy chọn nâng cao

Có các tùy chọn nâng cao sau:

- **Chế độ nhận dạng PDF**

Việc chọn đúng chế độ nhận dạng quyết định độ chính xác của kết quả so sánh tài liệu PDF. ABBYY So sánh tài liệu cung cấp ba chế độ nhận dạng PDF.

- **Chỉ sử dụng văn bản từ PDF**

Đây là chế độ mặc định cho tài liệu PDF có một lớp văn bản. ABBYY So sánh tài liệu sẽ sử dụng lớp văn bản này để so sánh.

- **Tự động chọn giữa OCR và Văn bản từ PDF**

Khi chọn chế độ này, ABBYY So sánh tài liệu sẽ kiểm tra chất lượng của lớp văn bản gốc. Nếu chương trình xác định lớp văn bản gốc đủ tốt, chương trình sẽ sử dụng lớp văn bản gốc này. Nếu không, chương trình sẽ nhận dạng tài liệu và thay vào đó sử dụng lớp văn bản thu được.

- **Sử dụng OCR**

Ở chế độ này, chương trình sử dụng công nghệ nhận dạng ký tự quang học để trích xuất văn bản từ tài liệu.

Sẽ mất thời gian lâu hơn để so sánh tài liệu ở chế độ này, nhưng kết quả so sánh sẽ đáng tin cậy hơn.

 Các tùy chọn này được sử dụng cho tài liệu PDF chứa một lớp văn bản và ảnh. Tài liệu PDF như vậy thường được tạo bằng cách chuyển đổi tệp tài liệu có thể chỉnh sửa sang PDF. Các loại tài liệu PDF khác như tài liệu PDF có thể tìm kiếm hoặc chỉ chứa hình ảnh không yêu cầu bất cứ tùy chọn OCR bổ sung nào và luôn được xử lý ở chế độ **Sử dụng OCR**.

- **Tự động tìm kiếm đầu trang và chân trang**

Tắt tùy chọn này nếu tài liệu không có đầu trang hoặc chân trang.

- **Thiết đặt lại tùy chọn nâng cao**

Chọn lệnh này để quay lại cài đặt mặc định.

Xem kết quả so sánh

Những điểm khác nhau mà chương trình đã phát hiện được tô sáng ở hai văn bản và cũng được liệt kê riêng trong ngăn bên phải.

ABBYY So sánh tài liệu có thể tìm thấy các loại khác nhau sau:

- **Text deleted**
- **Text added**
- **Text edited**

Mỗi mục trong danh sách các điểm khác nhau chứa một đoạn văn bản đã được xóa, chèn hoặc chỉnh sửa và các số trang mà tại đó văn bản này xuất hiện trong mỗi tài liệu. Để sao chép một điểm khác nhau vào Khay nhớ tạm, nhấp chuột phải vào điểm khác nhau đó và nhấp **Sao chép điểm khác nhau** trên trình đơn lối tắt hoặc chọn điểm khác nhau đó và nhấp **Chỉnh sửa > Sao chép điểm khác nhau**.

Nếu một đoạn văn bản đã được chỉnh sửa, cả phiên bản cũ và mới của đoạn đó sẽ được liệt kê ở ô ngoài cùng bên phải.

Số điểm khác nhau đã phát hiện được hiển thị ở hai vị trí:

- Trên thanh màu đỏ xuất hiện ở trên cùng của vùng hiển thị sau khi bạn so sánh tài liệu:

Differences found in body text: 7. Total: 9.

- Bên cạnh tiêu đề của tab **Điểm khác biệt** của ngăn ngoài cùng bên phải:

Differences (58)

Khi bạn chọn một điểm khác biệt trên tab **Điểm khác biệt** văn bản khác biệt sẽ được hiển thị ở cả hai tài liệu bên cạnh nhau.

Để điều hướng các điểm khác nhau, thực hiện một trong các cách sau:

- Nhấp vào một điểm khác nhau trong một trong hai tài liệu.
- Sử dụng [các phím tắt](#)^[379]: **Ctrl+Mũi tên phải/Ctrl+Mũi tên trái**.
- Sử dụng nút và trên tab **Điểm khác biệt**.
- Nhấp **So sánh** sau đó nhấp **Điểm khác nhau tiếp theo** hoặc **Điểm khác nhau trước đó**.

Bạn cũng có thể cuộn đồng thời hai phiên bản tài liệu để xem thay đổi ở chế độ xem cùng nhau. Cuộn đồng thời được bật theo mặc định. Để tắt, nhấp vào **Vừa với chiều rộng** trên **Xem** và bỏ chọn mục **Đồng bộ cuộn** hoặc nhấp chuột phải vào một văn bản và tắt tùy chọn **Đồng bộ cuộn** trên trình đơn lối tắt hoặc nhấp vào nút ở bên trên một trong hai tài liệu.

Nhóm các điểm khác nhau

ABBYY So sánh tài liệu nhóm các điểm khác nhau đã phát hiện để bạn có thể bỏ qua những thay đổi nhỏ và tập trung vào những khác nhau đáng kể.

Các điểm khác nhau đã phát hiện có thể được xếp vào một trong ba nhóm:

- **Văn bản nội dung**

Nhóm này bao gồm các điểm khác nhau đáng kể được tìm thấy trong văn bản nội dung của hai tài liệu.

- **Đầu trang và chân trang**

Nhóm này bao gồm các điểm khác nhau ở đầu trang và chân trang của hai tài liệu (ví dụ: các điểm khác nhau về số trang).

- **Đánh số**

Nhóm này bao gồm các điểm khác nhau về số có trong hai tài liệu, ví dụ: các điểm khác nhau về đánh số các danh sách.

Để vô hiệu hóa việc nhóm các điểm khác biệt, nhấp vào nút trên tab **Điểm khác biệt** của ngăn ngoài cùng bên phải.

Để xóa một điểm khác nhau khỏi danh sách, thực hiện một trong các cách sau:

- Nhấp vào nút  trên tab **Điểm khác biệt**.
- Nhấp chuột phải vào điểm khác biệt và nhấp **Bỏ qua điểm khác nhau** trên trình đơn lối tắt.

 Để xóa nhiều điểm khác biệt cùng một lúc, chọn các điểm khác biệt trong khi bấm và giữ phím **Ctrl**.

 Để bỏ qua tất cả các điểm khác biệt giống nhau, hãy chọn lệnh **Bỏ qua các điểm khác biệt giống hệt nhau** trong menu shortcut.

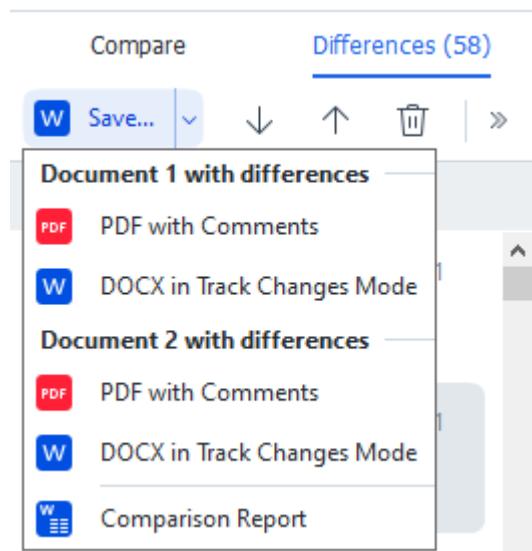
 Bất kỳ điểm khác nhau nào mà bạn đã xóa khỏi danh sách sẽ không được hiển thị trên báo cáo so sánh.

Lưu kết quả so sánh

Bạn có thể lưu:

1. Một trong số các tài liệu dưới dạng tập tin Microsoft Word mà trong đó các điểm khác biệt sẽ được hiển thị nhờ sử dụng tính năng Track Changes.

Để làm việc này, hãy nhấp vào nút **Lưu...** trong thẻ **Điểm khác biệt** và chọn **DOCX trong chế độ Track Changes** cho **Tài liệu 1 / Tài liệu 2**.



Ghi chú: tài liệu đã lưu là phiên bản được nhận dạng của tài liệu gốc, có nghĩa là có thể có các điểm khác biệt trực quan và các lỗi nhận dạng. Vì vậy, một tài liệu thuộc loại này chỉ được sử dụng để xem các điểm khác biệt.

2. Một trong số các tài liệu dưới dạng tập tin PDF với các điểm khác biệt được phát hiện là các nhận xét.

Để làm việc này, hãy nhấp vào nút **Lưu...** trong thẻ **Điểm khác biệt** và chọn **PDF có nhận xét** cho **Tài liệu 1 / Tài liệu 2**.

3. Danh sách điểm khác biệt dưới dạng bảng Microsoft Word.

Để làm việc này, hãy nhấp vào nút **Lưu...** trong thẻ **Điểm khác biệt** và chọn **Báo cáo so sánh**.

ABBYY Screenshot Reader

ABBYY Screenshot Reader là một ứng dụng dễ sử dụng, dùng để tạo ảnh chụp màn hình và chụp văn bản từ màn hình.

Tính năng của ABBYY Screenshot Reader:

- Tạo ảnh chụp màn hình
- Chuyển ảnh chụp màn hình thành văn bản có thể chỉnh sửa
- Tất cả các tiện ích của công nghệ OCR trên ABBYY

ABBYY Screenshot Reader có giao diện đơn giản và trực quan. Điều đó có nghĩa là bạn không cần bất kỳ kiến thức chuyên môn nào để có thể chụp ảnh chụp màn hình và nhận dạng văn bản bằng ứng dụng. Chỉ cần mở cửa sổ bất kỳ của ứng dụng bất kỳ và chọn phần màn hình máy tính bạn muốn "chụp ảnh". Sau đó bạn có thể nhận dạng ảnh chụp màn hình và lưu hình ảnh và văn bản được nhận dạng.

ABBYY Screenshot Reader khả dụng đối với người dùng đã đăng ký của một số sản phẩm ABBYY nhất định. Để biết chi tiết về cách đăng ký bản sao ABBYY FineReader PDF của bạn, xem [Đăng ký ABBYY FineReader](#).

- [Cài đặt và khởi động ABBYY Screenshot Reader](#)
- [Chụp ảnh chụp màn hình và nhận dạng văn bản](#)
- [Tùy chọn bổ sung](#)
- [Gợi ý](#)

Cài đặt và khởi động ABBYY Screenshot Reader

Theo mặc định, ABBYY Screenshot Reader được cài đặt trên máy tính của bạn cùng với ABBYY FineReader PDF.

Để khởi động ABBYY Screenshot Reader, nhấp vào biểu tượng ABBYY Screenshot Reader trên thanh công cụ.

Có một số cách khác để khởi động ABBYY Screenshot Reader:

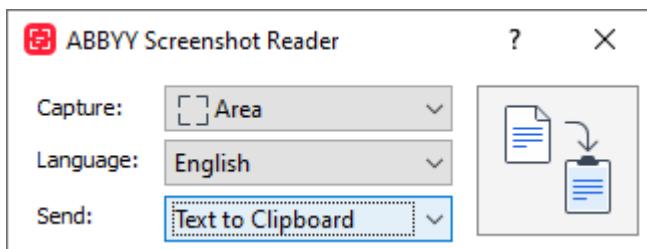
- Mở cửa sổ **Tác vụ mới** của ABBYY FineReader PDF và nhấp **Screenshot Reader** trên trình đơn **Công cụ**.
- Mở PDF Editor và nhấp **Screenshot Reader** trên trình đơn **Công cụ**.
- Mở OCR Editor và nhấp **Screenshot Reader** trên trình đơn **Công cụ**.

- Trong Microsoft Windows, nhấp vào nút **Bắt đầu** rồi nhấp **ABBYY FineReader PDF > ABBYY Screenshot Reader** trên trình đơn **Bắt đầu**. Nếu bạn đang sử dụng Windows 10, nhấp vào nút  rồi nhấp **Tất cả các chương trình > ABBYY FineReader PDF > ABBYY Screenshot Reader** trên trình đơn **Bắt đầu**.

Chụp ảnh chụp màn hình và nhận dạng văn bản

ABBYY Screenshot Reader có thể tạo ảnh chụp màn hình của các vùng được chọn trên màn hình máy tính và lưu chúng vào một tệp, sao lưu vào Khay nhớ tạm hoặc gửi tới [OCR Editor](#)^[182].

Khi bạn khởi chạy ABBYY Screenshot Reader, cửa sổ **ABBYY Screenshot Reader** xuất hiện trên màn hình của máy tính.



ABBYY Screenshot Reader có các công cụ để nhận dạng văn bản và bảng trên màn hình máy tính, để tạo ảnh chụp màn hình của các vùng màn hình được chọn và để thiết lập ứng dụng.

Để chụp ảnh chụp màn hình hoặc để nhận dạng một đoạn văn bản:

- Chọn một phương pháp chụp màn hình từ danh sách thả xuống **Chụp**.

- **Vùng**

Cho phép bạn chọn một vùng để chụp.

- **Cửa sổ**

Chụp một phần cụ thể của màn hình (ví dụ: một cửa sổ, một phần cửa sổ hoặc một thanh công cụ).

- **Màn hình**

Chụp toàn bộ màn hình.

- **Màn hình hẹn giờ**

Chụp toàn bộ màn hình sau thời gian hẹn giờ 5 giây.

- Chọn ngôn ngữ của văn bản bạn muốn nhận dạng từ danh sách thả xuống **Ngôn ngữ** danh sách thả xuống.

- Trong danh sách thả xuống **Gửi**, chọn ứng dụng mà bạn muốn gửi hình ảnh hoặc văn bản được nhận dạng tới.

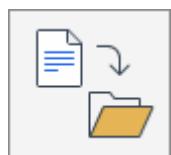
Văn bản và ảnh chụp màn hình sẽ được:

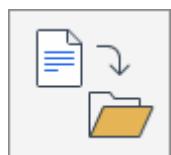
- Sao chép vào khay nhớ tạm (khi bạn chọn **Văn bản vào Khay nhớ tạm**, **Bảng vào Khay nhớ tạm** hoặc **Hình ảnh vào Khay nhớ tạm** từ danh sách thả xuống **Gửi**).
- Đặt vào tài liệu mới (khi bạn chọn **Văn bản vào Microsoft Word [1]** hoặc **Bảng vào Microsoft Excel [2]** từ danh sách thả xuống **Gửi**).
- Lưu thành một tệp (khi bạn chọn **Văn bản vào tệp**, **Bảng vào tệp** hoặc **Hình ảnh vào tệp** từ danh sách thả xuống **Gửi**). Hộp thoại **Lưu dưới dạng** sẽ mở ra và bạn sẽ cần chỉ định tên và định dạng tệp.
- Mở trong OCR Editor của ABBYY FineReader PDF (khi bạn chọn **Hình ảnh tới OCR Editor [3]** từ danh sách thả xuống **Gửi**). Chọn mục này nếu vùng màn hình có chứa cả văn bản và ảnh.

- Đính kèm vào thư email mới tạo dưới dạng tệp *.bmp (khi bạn chọn **Hình ảnh vào email** từ danh sách thả xuống **Gửi**).

 Mục này yêu cầu:

- [1] Microsoft Word
- [2] Microsoft Excel
- [3] ABBYY FineReader PDF



- Nhấn vào nút .

Tùy thuộc vào mục bạn chọn trong danh sách Ánh chụp màn hình, ảnh chụp màn hình sẽ được tạo tự động hoặc một công cụ chụp sẽ xuất hiện cho phép bạn chọn vùng mong muốn:

- Nếu bạn đã chọn **Vùng** từ danh sách thả xuống **Chụp**, một vùng màn hình sẽ được chọn.
- Để điều chỉnh đường viền của một vùng, đặt con trỏ chuột trên một đường viền và kéo trong khi vẫn giữ nút chuột trái. Để di chuyển một vùng, chọn vùng đó và di chuyển trong khi vẫn giữ nút chuột trái. Khi bạn đã chọn được vùng mong muốn, nhấn nút **Chụp**.
- Nếu bạn đã chọn **Cửa sổ** từ danh sách thả xuống **Chụp**, đặt con trỏ chuột tới vùng mong muốn và khi một khung màu xuất hiện, nhấn nút chuột trái.
- Nếu bạn đã chọn **Màn hình** hoặc **Màn hình hẹn giờ** từ danh sách thả xuống **Chụp**, ảnh chụp màn hình sẽ được tạo mà không cần nhập gì thêm.

Lưu ý.

- Để hủy chụp màn hình, bấm phím **Esc** hoặc nhấn nút chuột phải.
- Để hủy nhận dạng, nhấn vào nút **Dừng** hoặc bấm phím **Esc**.

Tùy chọn bổ sung

Để chọn các tùy chọn bổ sung, nhấn chuột phải trên biểu tượng ABBYY Screenshot Reader  trên thanh công cụ rồi nhấn **Tùy chọn**. Có các tùy chọn sau:

- **Luôn trên đầu**

Giữ thanh công cụ ABBYY Screenshot Reader ở đầu tất cả các cửa sổ khác khi chuyển đổi giữa các ứng dụng.

- **Chạy khi khởi động**

Khởi chạy ABBYY Screenshot Reader mỗi khi bạn khởi động máy tính.

- **Kích hoạt âm thanh**

Phát âm báo khi ABBYY Screenshot Reader sao chép một vùng màn hình vào Khay nhớ tạm.

Gợi ý

1. **Làm việc với văn bản được viết bằng nhiều ngôn ngữ**

Chọn một đoạn văn bản viết hoàn toàn bằng một ngôn ngữ. Trước khi bắt đầu quy trình nhận dạng, đảm bảo ngôn ngữ bạn đã chọn từ danh sách thả xuống **Ngôn ngữ** giống với ngôn ngữ của đoạn văn bản.

2. **Nếu ngôn ngữ yêu cầu không có trong danh sách, chọn **Ngôn ngữ khác...** từ danh sách thả xuống **Ngôn ngữ** và chọn ngôn ngữ mong muốn trong hộp thoại mở ra.**

Nếu bạn không tìm thấy ngôn ngữ được yêu cầu trong danh sách các ngôn ngữ sẵn có:

- ABBYY Screenshot Reader không hỗ trợ ngôn ngữ này. Để có danh sách đầy đủ các ngôn ngữ được hỗ trợ, vui lòng xem <http://www.abbyy.com>. Danh sách các ngôn ngữ được hỗ trợ có thể thay đổi tùy thuộc vào phiên bản ứng dụng.
- Ngôn ngữ này có thể đã bị vô hiệu hóa trong quá trình cài đặt tùy chỉnh. Để cài đặt ngôn ngữ OCR:

a. Mở Bảng điều khiển bằng cách nhấp **Bắt đầu > Bảng điều khiển**.

b. Trong cửa sổ **Bảng điều khiển**, nhấp vào mục **Thêm hoặc loại bỏ các chương trình**.

 Nếu bạn đang sử dụng Windows 10, nhấp vào nút  rồi nhấp **Tùy chọn > Hệ thống > Các ứng dụng**.

c. Chọn **ABBYY FineReader PDF** từ danh sách phần mềm đã cài đặt và nhấp vào nút **Thay đổi**.

d. Chọn ngôn ngữ mong muốn trong hộp thoại **Thiết lập tùy chỉnh**.

e. Thực hiện theo hướng dẫn trên màn hình trong chương trình thiết lập.

3. Nếu vùng được chọn có chứa cả văn bản và ảnh:

Trong danh sách thả xuống **Gửi**, nhấp **Hình ảnh tới OCR Editor**. Ảnh chụp màn hình sẽ được thêm vào dự án OCR trong OCR Editor của ABBYY FineReader PDF, tại đây bạn có thể xử lý và nhận dạng ảnh chụp màn hình. Nếu OCR Editor đã được mở, hình ảnh sẽ được thêm vào dự án OCR hiện tại. Nếu không, một dự án OCR mới sẽ được tạo và hình ảnh sẽ được thêm vào dự án mới này.

Tham khảo

Chương này giải đáp một số câu hỏi thường gặp.

Mục lục chương

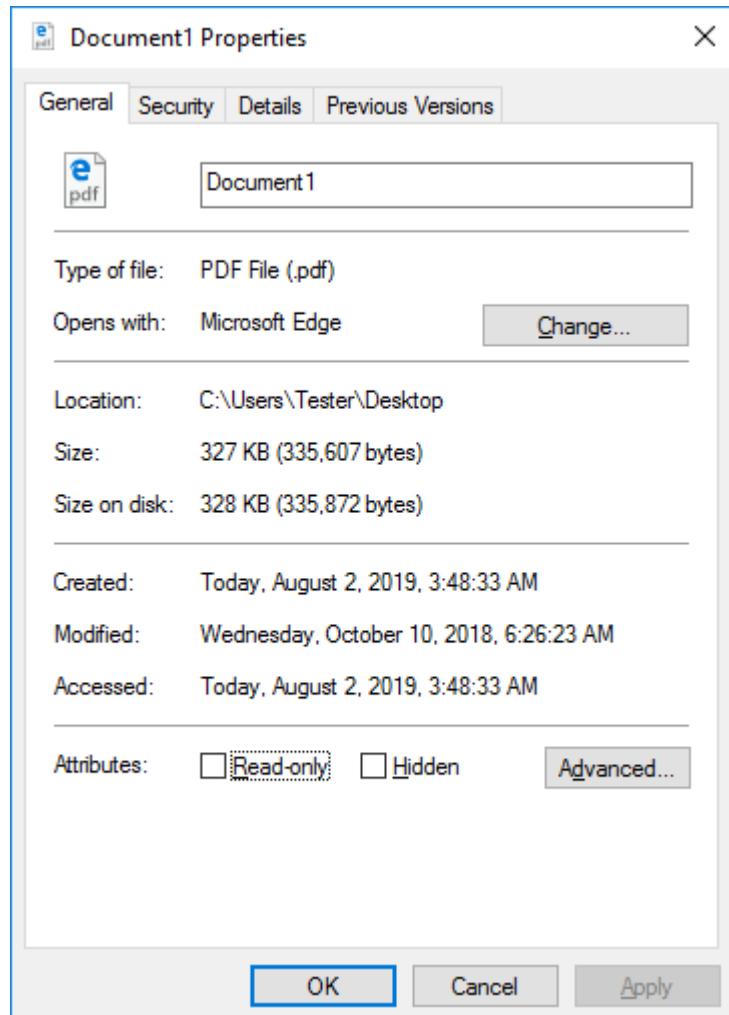
- [Các loại tài liệu PDF](#) [288]
- [Gợi ý quét](#) [291]
- [Chụp ảnh tài liệu](#) [295]
- [Hộp thoại tùy chọn](#) [298]
- [Cài đặt định dạng](#) [302]
- [Ngôn ngữ OCR và so sánh tài liệu được hỗ trợ](#) [317]
- [Định dạng tài liệu được hỗ trợ](#) [324]
- [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#) [327]
- [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#) [330]
- [Các tùy chọn OCR](#) [334]
- [Làm việc với ngôn ngữ chữ viết phức tạp](#) [337]
- [Ngôn ngữ giao diện được hỗ trợ](#) [343]
- [Ngày và giờ hiện tại trên dấu đầu trang và chân trang](#) [344]
- [Phông chữ được yêu cầu để hiển thị chính xác văn bản bằng ngôn ngữ được hỗ trợ](#) [347]
- [Biểu ngữ thông dụng](#) [349]

Cách đặt ABBYY FineReader PDF 16 làm trình xem PDF mặc định

Để đặt ABBYY FineReader PDF làm trình xem PDF mặc định:

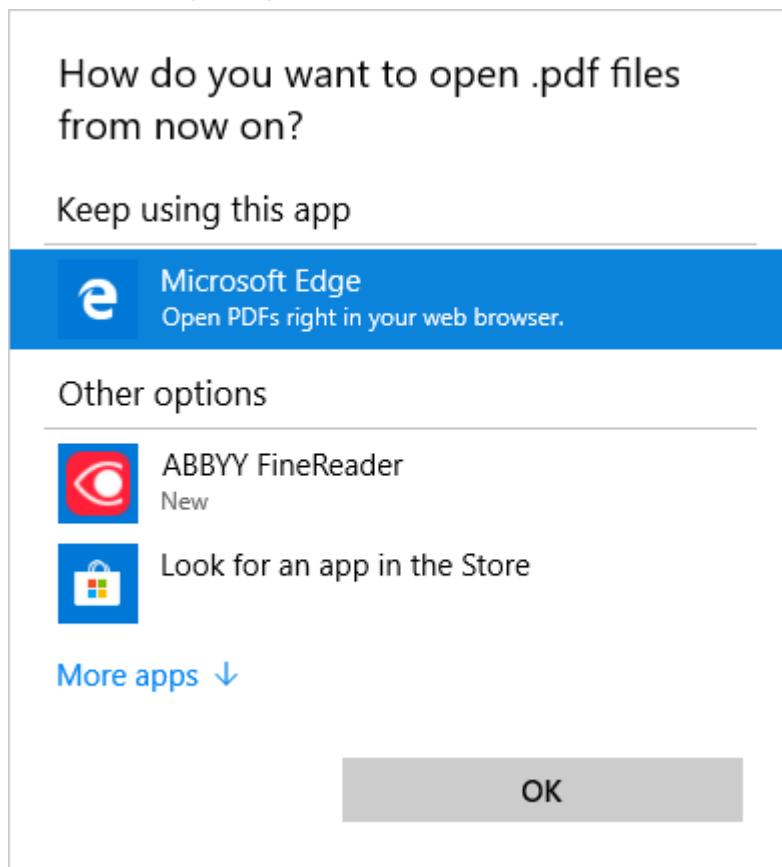
1. Nhấp chuột phải vào tập tin PDF bất kỳ trong Windows Explorer và nhấp vào **Thuộc tính** trong trình đơn lối tắt.

Hộp thoại **Thuộc tính** sẽ mở.



- Trên thẻ **Chung** nhấp vào nút **Thay đổi** để thay đổi ứng dụng mà bạn sử dụng để mở tập tin PDF.

Danh sách ứng dụng sẽ mở.



- Trong danh sách ứng dụng, chọn ABBYY FineReader PDF.

Lưu ý. Nếu bạn không thấy ABBYY FineReader PDF trong danh sách, hãy thử cuộn xuống.
Để xem thêm ứng dụng, nhấp vào **Thêm ứng dụng**.

- Nhấp **OK**.

Các loại tài liệu PDF

Các tính năng của tài liệu PDF tùy thuộc vào chương trình tạo ra tài liệu đó. Một số tài liệu PDF là có thể tìm kiếm và cho phép bạn sao chép văn bản, trong khi một số tài liệu khác lại chỉ có những tính năng này khi được mở trong các ứng dụng đặc biệt như ABBYY FineReader. Có ba loại tài liệu PDF.

Tài liệu PDF chỉ hình ảnh

Tài liệu PDF chỉ hình ảnh được tạo từ ảnh quét của tài liệu bản in. Tài liệu này chỉ chứa hình ảnh của trang và không có lớp văn bản nào. Không thể tìm kiếm trong tài liệu PDF chỉ hình ảnh và không thể sửa đổi hoặc đánh dấu văn bản trong tài liệu này trên các ứng dụng xem PDF.

ABBYY FineReader PDF uses a special [background OCR process](#)⁵⁷ giúp tạo một lớp văn bản tạm thời trong tài liệu chỉ chứa hình ảnh, từ đó cho phép tìm kiếm, sao chép văn bản trong tài liệu và thậm chí là [chỉnh sửa hình ảnh trang](#)⁸⁵. Ngoài ra, ABBYY FineReader PDF cho phép bạn [lưu lớp văn bản này](#)⁹⁶ trong tài liệu để có thể tìm kiếm và sao chép văn bản trong tài liệu sang các ứng dụng khác. **Xem thêm:** [Cài đặt PDF](#)³⁰².

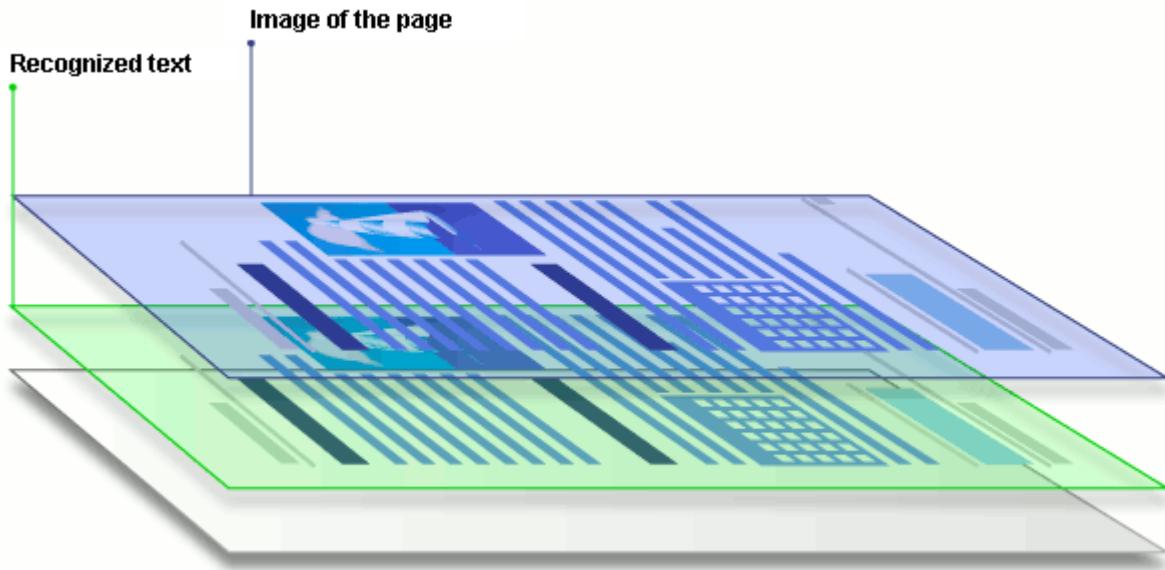
Tài liệu PDF có thể tìm kiếm

Tài liệu PDF có thể tìm kiếm có hình ảnh của các trang với một lớp văn bản vô hình phía dưới. Tài liệu thuộc loại này thường được tạo bằng cách quét, nhận dạng tài liệu giấy và lưu văn bản được nhận dạng thành một lớp văn bản.

Khi bạn mở tài liệu PDF trong ABBYY FineReader, chương trình sẽ phân tích tài liệu để xác định tài liệu có chứa lớp văn bản khả dụng hay không. **Xem thêm:** [Các tùy chọn OCR](#)³³⁴. Nếu có một lớp văn bản, có thể tìm kiếm và sao chép văn bản trong tài liệu trên ứng dụng PDF bất kỳ. Không giống với nhiều ứng dụng PDF khác, ABBYY FineReader còn cho phép bạn chỉnh sửa văn bản trong tài liệu PDF có thể tìm kiếm.

Trong ABBYY FineReader, tài liệu PDF có thể tìm kiếm có thể được tạo bằng cách:

- Thêm một [lớp văn bản](#)⁹⁶ vào tài liệu PDF chỉ hình ảnh.
- Chuyển đổi tài liệu PDF và tệp hình ảnh sang định dạng PDF có thể tìm kiếm. Để thực hiện việc này, bật tùy chọn **Văn bản dưới hình ảnh trang** trong nhóm tùy chọn **Cài đặt PDF có thể tìm kiếm** trong cài đặt định dạng PDF. **Xem thêm:** [Cài đặt PDF](#)³⁰².



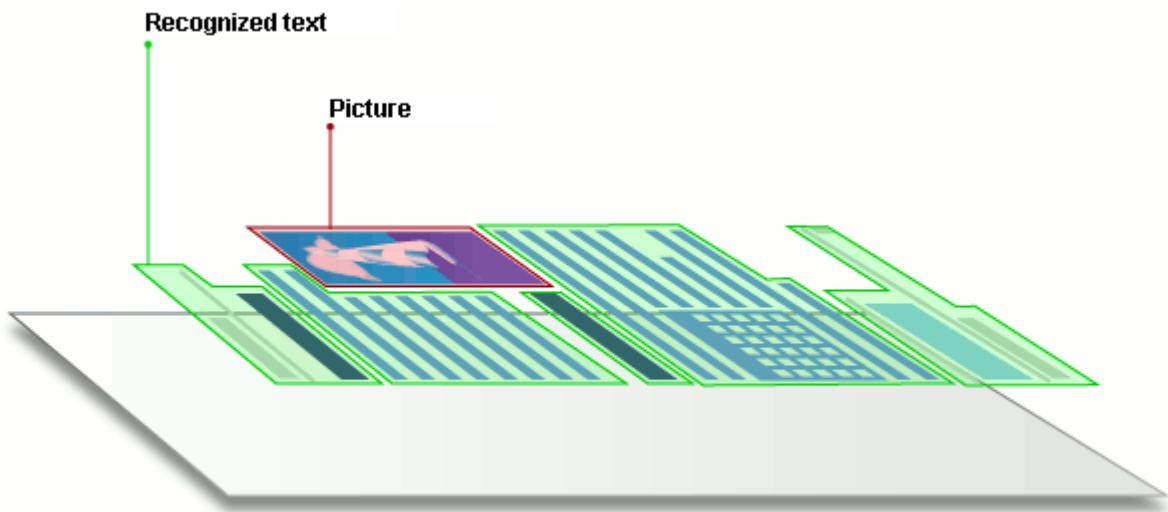
Tài liệu PDF được tạo trên các ứng dụng khác

Tài liệu PDF có thể tìm kiếm có thể được tạo từ tài liệu ở nhiều định dạng có thể chỉnh sửa khác nhau (ví dụ như DOCX). Tài liệu thuộc loại này chứa một lớp văn bản và ảnh, nhưng không chứa hình ảnh trang. Có thể tìm kiếm trong những tài liệu này và có thể sao chép và chỉnh sửa văn bản và ảnh trong tài liệu, với điều kiện là các thao tác này không yêu cầu nhập mật khẩu hoặc người dùng biết mật khẩu.

Tài liệu PDF thuộc loại này có thể được tạo bằng cách:

1. Mở tài liệu có thể chỉnh sửa trong chương trình đã tạo ra tài liệu và lưu tài liệu ở định dạng PDF.
2. Chuyển đổi một loại tài liệu PDF khác hoặc một tài liệu ở định dạng khác sang loại PDF này bằng ABBYY FineReader (trong cài đặt định dạng PDF, bật tùy chọn **Chỉ văn bản và hình ảnh** trong nhóm tùy chọn **Cài đặt PDF có thể tìm kiếm**). Xem thêm: [Cài đặt PDF](#)³⁰².

Tài liệu PDF thu được sẽ dễ dàng chỉnh sửa hơn so với các loại tài liệu PDF khác nhưng có thể khác về hình thức so bản gốc.



Gợi ý quét

Bạn có thể thiết lập cài đặt quét trong hộp thoại quét của ABBYY FineReader.

- Đảm bảo máy quét được kết nối đúng cách với máy tính và bật máy quét.
Tham khảo tài liệu máy quét để đảm bảo máy quét được thiết lập đúng. Đảm bảo cài đặt phần mềm được cung cấp cùng máy quét của bạn. Một số máy quét phải được bật trước khi bật máy tính kết nối với máy quét.
- Cố gắng đảm bảo các trang trong máy quét được đặt càng thẳng càng tốt. Đặt úp tài liệu trên máy quét, đảm bảo tài liệu được điều chỉnh phù hợp. Các hình ảnh nghiêng có thể được chuyển đổi không đúng.
- Nếu bạn cần quét tài liệu được in bằng máy in thông thường, sử dụng chế độ thang độ xám và độ phân giải^[292] 300 dpi để có kết quả tốt nhất.
Chất lượng nhận dạng tùy thuộc vào chất lượng của tài liệu bản cứng và các cài đặt được sử dụng để quét tài liệu. Chất lượng hình ảnh kém có ảnh hưởng xấu đến chất lượng chuyển đổi. Đảm bảo chọn tham số quét phù hợp với tài liệu của bạn^[327].

Có một số cách mở giao diện quét:

- Mở màn hình **Tác vụ mới**, nhấp vào tab **Quét** rồi nhấp **OCR Editor** hoặc tác vụ khác trên tab này.
- Trong **OCR Editor**, nhấp vào nút **Quét** trên thanh công cụ chính.
- Trong PDF Editor, nhấp vào nút  Add Pages ▾ trên thanh công cụ chính rồi nhấp **Thêm từ máy quét...** trên trình đơn được hiển thị bên dưới.



Bạn có thể chỉ định các cài đặt quét sau:

Chế độ màu

Cho phép bạn chọn chế độ quét: màu, thang độ xám (chế độ tốt nhất cho OCR) hoặc đen trắng.

Độ sáng

Thay đổi độ sáng quét.

ABBYY FineReader sẽ hiển thị thông báo cảnh báo trong khi quét nếu cài đặt độ sáng^[374] quá thấp hoặc quá cao. Bạn cũng cần phải điều chỉnh cài đặt độ sáng khi quét ở chế độ đen trắng.

 Cài đặt 50% hiệu quả trong hầu hết trường hợp.

Nếu hình ảnh thu được chứa quá nhiều chữ cái "sơ sài" hoặc "dày", khắc phục bằng cách sử dụng bảng bên dưới.

Lỗi hình ảnh	Đề xuất
--------------	---------

brightness	Hình ảnh này phù hợp với nhận dạng văn bản.
brightness Ký tự rất mảnh và sơ sài	<ul style="list-style-type: none"> Giảm độ sáng để làm cho hình ảnh tối hơn. Sử dụng chế độ quét thang độ xám (độ sáng được điều chỉnh tự động trong chế độ này).
brightness Ký tự rất dày và dính vào nhau	<ul style="list-style-type: none"> Tăng độ sáng để làm cho hình ảnh sáng hơn. Sử dụng chế độ quét thang độ xám (độ sáng được điều chỉnh tự động trong chế độ này).

Giải pháp quét

Thay đổi độ phân giải quét.

Chất lượng nhận dạng tùy thuộc vào độ phân giải của hình ảnh tài liệu. Chất lượng hình ảnh kém có ảnh hưởng xấu đến chất lượng chuyển đổi.

Chúng tôi đề xuất quét tài liệu ở 300 [dpi](#).

Để có kết quả nhận dạng tốt nhất, độ phân giải dọc và ngang phải như nhau.

Cài đặt độ phân giải quá cao (trên 600 dpi) làm chậm OCR. Tăng độ phân giải cao hơn điểm này không cải thiện được đáng kể kết quả OCR.

Cài đặt độ phân giải cực thấp (dưới 150 dpi) gây ảnh hưởng xấu tới chất lượng OCR.

Bạn có thể cần điều chỉnh độ phân giải của hình ảnh nếu:

- Độ phân giải của hình ảnh dưới 250 dpi hoặc trên 600 dpi.
- Nếu hình ảnh có độ phân giải phi tiêu chuẩn.
Ví dụ, một số ảnh fax có độ phân giải 204 x 96 dpi.

Xén ảnh

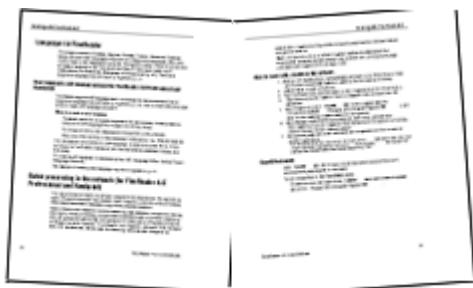
Cho phép bạn chọn kích cỡ vùng quét đặt trước hoặc chỉ định vùng quét thủ công.

Tùy chọn quét tài liệu nhiều trang:

Chỉ định cài đặt để quét tài liệu nhiều trang nếu máy quét của bạn hỗ trợ các tính năng sau: quét hai mặt, khay nạp tài liệu tự động (ADF), hẹn giờ giữa các lần quét tự động, v.v..

Quét trang đối diện

Khi bạn quét một cuốn sách, hình ảnh quét thường sẽ có hai trang đối diện nhau.



Để cải thiện chất lượng OCR, hình ảnh có các trang đối diện sẽ cần phải tách thành hai hình ảnh riêng biệt. ABBYY FineReader PDF có một chế độ đặc biệt tự động tách các hình ảnh như vậy thành các trang riêng biệt trong dự án OCR.

Thực hiện theo hướng dẫn bên dưới để quét các trang đối diện từ một cuốn sách hoặc quét các trang kép.

1. Nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại **Tùy chọn** rồi nhấp vào tab **Đang xử lý hình ảnh**.
2. Chọn tùy chọn **Tách các trang đối diện** trong nhóm tùy chọn **Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh (áp dụng cho việc chuyển đổi và OCR)**.
 - Đảm bảo ảnh quét của bạn nằm đúng hướng hoặc bật tùy chọn **Chỉnh sửa đúng hướng trang**. Nếu ảnh quét có các trang đối diện nằm không đúng hướng (ví dụ: bị đảo ngược), các trang đối diện sẽ không được tách.
3. Quét các trang đối diện.

Có các tùy chọn xử lý hình ảnh khác mà bạn có thể chỉ định. **Xem thêm:** [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#) [331]

Bạn cũng có thể tách các trang đối diện thủ công:

1. Mở Trình biên tập hình ảnh bằng cách nhấp vào nút  trên thanh công cụ của ngăn **Hình ảnh**.
2. Sử dụng các công cụ trong phần **Tách** của ngăn ngoài cùng bên trái để tách trang.

Xem thêm:

- [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#) [330]

- [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)  327
- [Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác thấp](#)  197

Chụp ảnh tài liệu

Quét không phải là cách duy nhất để thu được hình ảnh tài liệu của bạn. Bạn có thể chụp ảnh tài liệu bằng máy ảnh hoặc điện thoại di động, [mở ảnh chụp trong ABBYY FineReader](#)^[187] và nhận dạng ảnh chụp.

Khi chụp ảnh tài liệu, nên nhớ một số nhân tố để làm ảnh phù hợp hơn để nhận dạng. Những nhân tố này được mô tả chi tiết trong các phần sau:

- [Yêu cầu về máy ảnh](#)^[295]
- [Ánh sáng](#)^[295]
- [Chụp ảnh](#)^[296]
- [Cách cải thiện hình ảnh](#)^[297]

Yêu cầu về máy ảnh

Máy ảnh của bạn phải đáp ứng các yêu cầu sau đây để có được các hình ảnh tài liệu có thể được nhận dạng một cách đáng tin cậy.

Đặc điểm máy ảnh đề xuất

- Độ phân giải: Cảm biến hình ảnh: 5 triệu pixel đối với trang A4. Các cảm biến nhỏ hơn có thể đủ để chụp ảnh các tài liệu nhỏ hơn, chẳng hạn như danh thiếp.
- Tính năng tắt flash
- Điều khiển khẩu độ thủ công, nghĩa là, có chế độ Av hoặc chế độ thủ công hoàn toàn
- Lấy nét thủ công
- Tính năng chống rung (ổn định hình ảnh) hoặc khả năng sử dụng giá ba chân.
- Thu phóng quang học

Yêu cầu tối thiểu

- Cảm biến hình ảnh: 2 triệu pixel đối với trang A4.
- Tiêu cự biến thiên.

Để biết thông tin chi tiết về máy ảnh của bạn, vui lòng tham khảo tài liệu đi kèm với thiết bị của bạn.

Ánh sáng

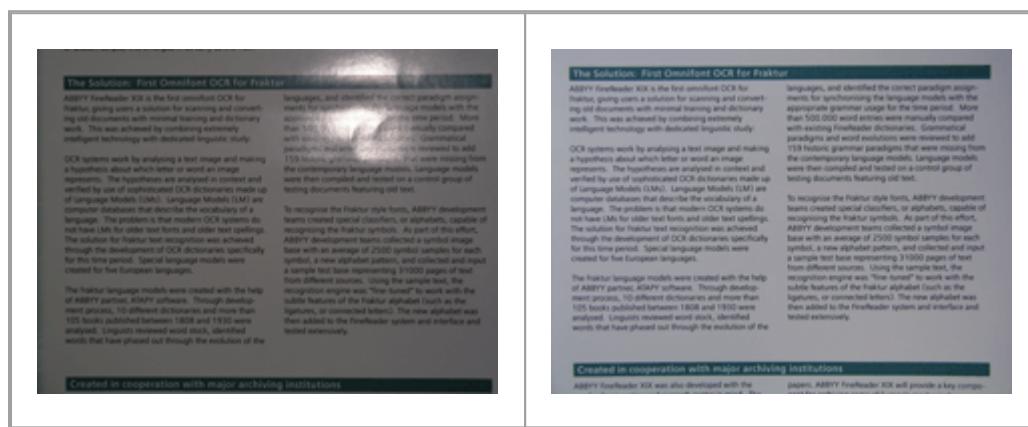
Ánh sáng ảnh hưởng lớn đến chất lượng của ảnh thu được.

Có thể đạt được kết quả tốt nhất với ánh sáng phân bố đều và sáng, tốt nhất là ánh sáng ban ngày. Vào ngày nắng nhẹ, bạn có thể tăng số khẩu độ lên để chụp ảnh sắc nét hơn.

Sử dụng đèn flash và các nguồn ánh sáng bổ sung

- Khi sử dụng ánh sáng nhân tạo, sử dụng hai nguồn sáng được đặt sao cho tránh bị bóng hoặc lóa.
- Nếu có đủ ánh sáng, tắt flash để ngăn các điểm sáng và điểm tối mạnh. Khi sử dụng đèn flash ở điều kiện ánh sáng yếu, hãy nhớ chụp ảnh từ khoảng cách khoảng 50 cm.

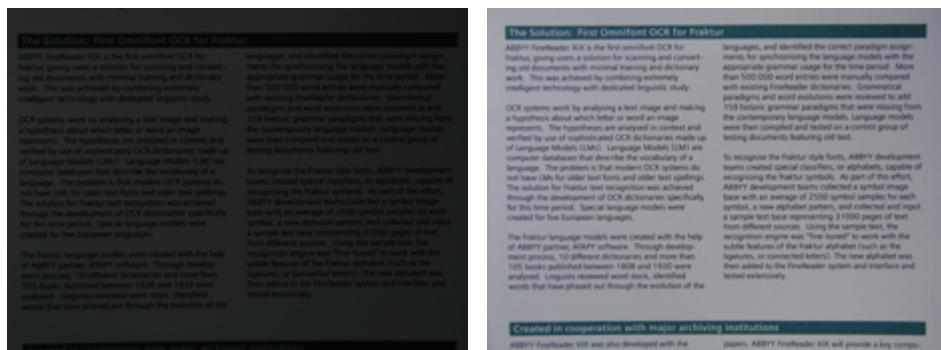
 Không nên sử dụng flash khi chụp ảnh tài liệu được in trên giấy bóng. So sánh hình ảnh bị lóa và hình ảnh có chất lượng tốt:



Nếu hình ảnh quá tối

- Đặt giá trị khẩu độ thấp hơn để mở khẩu độ.
- Đặt giá trị ISO cao hơn.
- Sử dụng lấy nét thủ công, vì lấy nét tự động có thể thất bại trong điều kiện ánh sáng kém.

So sánh hình ảnh quá tối và hình ảnh có chất lượng tốt:



Chụp ảnh

Để có ảnh của tài liệu có chất lượng tốt, đảm bảo đặt máy ảnh đúng và thực hiện theo những đề xuất đơn giản sau.

- Sử dụng giá ba chân mỗi khi có thể.
- Thấu kính được đặt song song với trang. Phải chọn khoảng cách giữa máy ảnh và tài liệu sao cho toàn bộ trang vừa với khung khi bạn phóng to. Trong hầu hết các trường hợp, khoảng cách này sẽ từ 50 đến 60 cm.
- Trải phẳng tài liệu giấy hoặc các trang sách (nhất là các cuốn sách dày). Dòng văn bản không được nghiêng quá 20 độ, nếu không văn bản không thể được chuyển đổi đúng.
- Để có hình ảnh sắc nét hơn, hãy lấy nét vào tâm hình ảnh.



- Bật tính năng chống rung, vì phơi sáng lâu hơn trong điều kiện ánh sáng yếu có thể gây ra mờ.
- Sử dụng tính năng nhả cửa sập tự động. Tính năng này sẽ ngăn máy ảnh di chuyển khi bạn bấm nút nhả cửa sập. Bạn nên sử dụng tính năng nhả cửa sập tự động ngay cả khi bạn sử dụng giá ba chân.

Cách cải thiện hình ảnh nếu:

- Hình ảnh quá tối hoặc độ tương phản quá thấp.
Giải pháp: Thủ sử dụng ánh sáng sáng hơn. Nếu đây không phải một tùy chọn, thử đặt giá trị khẩu độ thấp hơn.
- Hình ảnh không đủ sắc nét.
Giải pháp: Lấy nét tự động có thể không hoạt động tốt ở điều kiện ánh sáng yếu hoặc khi chụp ảnh từ khoảng cách xa. Thủ sử dụng ánh sáng sáng hơn. Sử dụng giá ba chân và bộ hẹn giờ tự chụp để tránh di chuyển máy ảnh khi chụp ảnh.

Nếu hình ảnh chỉ bị mờ nhẹ, công cụ **Sửa ảnh** trong trình biên tập hình ảnh của OCR Editor có thể giúp thu được kết quả tốt hơn. **Xem thêm:** [Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác OCR thấp](#)^[197].

- Một phần của hình ảnh không đủ sắc nét.
Giải pháp: Thủ đặt giá trị khẩu độ cao hơn. Chụp ảnh từ khoảng cách xa hơn ở mức thu phóng quang học tối đa. Tập trung vào một điểm giữa tâm và cạnh của hình ảnh.

- Đèn flash gây lóa.

Giải pháp: Tắt đèn flash hoặc thử sử dụng nguồn ánh sáng khác và tăng khoảng cách giữa máy ảnh và tài liệu.

Hộp thoại tùy chọn

Hộp thoại **Tùy chọn** có nhiều tùy chọn khác nhau cho phép bạn quyết định cách thức tài liệu sẽ được quét, mở, nhận dạng và lưu thành các định dạng khác nhau, cũng như thay đổi ngôn ngữ OCR, ngôn ngữ giao diện, kiểu in của tài liệu đầu vào và một số tùy chọn khác.

 Có một số cách mở hộp thoại **Tùy chọn**:

- Trên màn hình **Tác vụ mới**, nhấp vào nút **Tùy chọn** ở góc dưới bên trái.
- Trên màn hình **Tác vụ mới**, nhấp **Công cụ > Tùy chọn....**
- Trong PDF Editor, nhấp **Công cụ > Tùy chọn....**
- Trong OCR Editor, nhấp **Công cụ > Tùy chọn....**

Các nút, liên kết hoặc lệnh để mở hộp thoại **Tùy chọn** cũng sẽ khả dụng khi bạn chuyển đổi hoặc quét tệp trên màn hình **Tác vụ mới**, trên thanh công cụ và trình đơn lối tắt của các công cụ trong PDF Editor và OCR Editor và trong các hộp thoại mở ra khi bạn lưu tài liệu.

Hộp thoại **Tùy chọn** có bảy tab, mỗi tab chứa cài đặt cụ thể đối với chức năng nhất định của ABBYY FineReader.

Chung

Trên tab này, bạn có thể:

- Chọn phần nào của chương trình sẽ mở ra khi bạn khởi động ABBYY FineReader PDF: màn hình **Tác vụ mới**, OCR Editor với dự án OCR mới hoặc OCR Editor với dự án OCR được dùng gần đây nhất.
- Chỉ định thiết bị bạn muốn sử dụng để thu được hình ảnh và chọn giao diện quét. ABBYY FineReader sử dụng hộp thoại có sẵn để hiển thị [cài đặt quét](#). Nếu giao diện quét của ABBYY FineReader PDF không tương thích với máy quét của bạn, bạn có thể sử dụng giao diện nguyên bản của máy quét. Tài liệu của máy quét sẽ chứa mô tả về hộp thoại này và các thành phần trong hộp thoại.
- Đặt FineReader làm chương trình mặc định để mở tài liệu PDF.

Xử lý hình ảnh

Tab này có ba nhóm tùy chọn:

- **Kích hoạt nhận dạng nền trong PDF Editor**

Khi tùy chọn này được bật, tất cả các trang được mở trong PDF Editor sẽ được nhận dạng tự động. Quy trình này chặn nền và thêm một lớp văn bản tạm thời vào tài liệu PDF, cho phép tìm kiếm tài liệu và sao chép văn bản của tài liệu.

Sử dụng liên kết ở dưới cùng của nhóm này để chỉ định (các) ngôn ngữ tài liệu của bạn.

- **Tự động xử lý hình ảnh trong trang khi thêm vào OCR Editor**

Tùy chọn này bật và tắt xử lý tự động các trang mới thêm. Nếu tự động xử lý được bật, bạn có thể chọn các tùy chọn xử lý tài liệu chung và cài đặt tiền xử lý ảnh sẽ được sử dụng khi quét và mở hình ảnh:

- **Nhận dạng hình ảnh trong trang (bao gồm xử lý sơ bộ và phân tích)**

Hình ảnh mới được thêm trong OCR Editor sẽ được xử lý sơ bộ theo cài đặt được chỉ định trong nhóm tùy chọn **Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh (áp dụng cho việc chuyển đổi và OCR)**. Phân tích và nhận dạng cũng sẽ được thực hiện tự động.

- **Đọc hình ảnh trang (bao gồm xử lý sơ bộ ảnh)**

Xử lý sơ bộ ảnh và phân tích tài liệu được thực hiện tự động, nhưng OCR phải được bắt đầu thủ công.

- **Tiền xử lý hình ảnh trang**

Chỉ xử lý sơ bộ được thực hiện tự động. Phân tích và OCR phải được bắt đầu thủ công.

- **Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh (áp dụng cho việc chuyển đổi và OCR)**

ABBYY FineReader PDF cho phép bạn tự động xóa bỏ các lỗi phổ biến khỏi ảnh quét và ảnh kỹ thuật số.

Xem thêm: [Nhận dạng nền](#)⁵⁷, [Các tùy chọn xử lý hình ảnh](#)³³⁰ và [Làm việc với ngôn ngữ chữ viết phức tạp](#)³³⁷

Ngôn ngữ

Tab này có các tùy chọn ngôn ngữ OCR. **Xem thêm:** [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)³²⁷

OCR

Trên tab này, bạn có thể chọn các tùy chọn nhận dạng:

- [Chế độ nhận dạng PDF](#)³³⁴
- Sử dụng nhận dạng kỹ hay nhanh
- [Loại tài liệu](#)³²⁸
- Chương trình sẽ phát hiện thành phần cấu trúc (cho phép bạn chọn giữ nguyên thành phần nào khi kết xuất kết quả sang Microsoft Word) hay không
- Chương trình sẽ nhận dạng mã vạch hay không
- Lập mẫu (cho phép bạn sử dụng mẫu người dùng khi nhận dạng văn bản)
- Phông chữ (cho phép bạn chọn phông chữ sẽ được sử dụng trong văn bản được nhận dạng)

Xem thêm: [Các tùy chọn OCR](#)³³⁴, [Nếu tài liệu in chứa phông chữ phi tiêu chuẩn](#)²¹⁰

Cài đặt định dạng

Tên tab này, bạn có thể điều chỉnh cài đặt định dạng tệp đầu ra. **Xem thêm:** [Cài đặt định dạng](#)³⁰²

Khác

Trên tab này, bạn có thể:

- Chỉ định [ngôn ngữ giao diện](#)³⁴³ của ABBYY FineReader PDF.
- Chỉ định số nhân xử lý FineReader có thể sử dụng cho OCR.
- Chọn liệu ABBYY FineReader PDF sẽ tự động kiểm tra và cài đặt các bản cập nhật không.
- Xác minh bạn có muốn gửi dữ liệu cấu hình ABBYY FineReader PDF nặc danh tới ABBYY để giúp cải thiện phần mềm.
- Chọn có hiển thị ưu đãi đặc biệt và lời khuyên về việc sử dụng ABBYY FineReader PDF hay không.
- Kích hoạt hoặc vô hiệu [JavaScript](#)⁵⁸ trong tài liệu PDF.

- Chọn xem ABBYY FineReader PDF sẽ tự động phát hiện các URL trong tài liệu PDF.

Nhấp **Đặt lại...** ở cuối hộp thoại nếu bạn muốn quay lại cài đặt mặc định.

Các vùng và văn bản*

Trên tab này, bạn có thể:

- Chỉ định cài đặt xác minh cho các ký tự có độ tin cậy thấp.
- Chỉ định cài đặt xác minh cho các từ không có trong từ điển.
- Bỏ qua từ chứa chữ số và ký tự đặc biệt.
- Kiểm tra các từ ghép không có trong từ điển.
 Từ ghép là từ được tạo thành từ hai hay nhiều từ.
- Chỉ định bạn có muốn sửa dấu cách trước và sau dấu chấm câu hay không.
- Xem và chỉnh sửa các từ điển người dùng.
- Chọn phông chữ để hiển thị văn bản thuận túy.
- Chọn màu và độ dày khung của các loại vùng khác nhau trong cửa sổ **Hình ảnh**, màu tô sáng cho các ký tự có độ tin cậy thấp và các tùy chọn hiển thị khác.

Xem thêm: [Kiểm tra văn bản được nhận dạng](#)^{[218] [Nếu chương trình không nhận dạng được một số ký tự nhất định](#)^{[214] [Chỉnh sửa thuộc tính vùng](#)^[202]}}

* Tab này chỉ khả dụng trong OCR Editor.

Cài đặt định dạng

ABBYY FineReader cung cấp các cài đặt định dạng linh hoạt, xác định hình thức và cảm nhận về tài liệu đầu ra.

- [Cài đặt PDF](#) 302
- [Cài đặt DOC\(X\)/RTF/ODT](#) 307
- [Cài đặt XLS\(X\)](#) 309
- [Cài đặt PPTX](#) 311
- [Cài đặt CSV](#) 311
- [Cài đặt TXT](#) 312
- [Cài đặt HTML](#) 312
- [Cài đặt EPUB/FB2](#) 314
- [Cài đặt DjVu](#) 315

Cài đặt PDF

Hiện có các cài đặt sau:

Chất lượng hình ảnh

Nếu văn bản của bạn chứa nhiều hình ảnh hoặc bạn chọn lưu hình ảnh trang cùng với văn bản được nhận dạng, tệp PDF thu được có thể có kích thước tương đối lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được tinh chỉnh bằng các tùy chọn trong **Chất lượng hình ảnh** danh sách thả xuống:

- **Chất lượng tốt nhất**

Chọn tùy chọn này để lưu giữ chất lượng ảnh hoặc hình ảnh trang. Độ phân giải ban đầu của hình ảnh nguồn sẽ được giữ nguyên.

- **Cân bằng**

Chọn tùy chọn này để giảm kích cỡ của tệp PDF trong khi giữ chất lượng của ảnh hoặc hình ảnh trang ở mức độ tương đối cao.

- **Kích cỡ nhỏ gọn**

Chọn tùy chọn này để giảm đáng kể kích cỡ tệp PDF đầu ra. Độ phân giải của ảnh và hình ảnh trang sẽ giảm xuống 300 dpi, làm ảnh hưởng đến chất lượng của chúng.

- **Tùy chỉnh...**

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn chỉ định cài đặt chất lượng hình ảnh tùy chỉnh. Trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh**, chọn cài đặt mong muốn và nhấn **OK**.

Tạo tài liệu PDF/A

Bật tùy chọn này nếu bạn muốn tạo tài liệu PDF/A và chọn phiên bản PDF/A mà bạn muốn sử dụng.

Tạo tài liệu PDF/UA (yêu cầu OCR)

Bật tùy chọn này nếu bạn muốn tạo tài liệu PDF/UA. Xin lưu ý rằng tài liệu chuyển đổi xong có thể không giống hoàn toàn tài liệu gốc.

Bảo vệ tài liệu bằng mật khẩu

Tùy chọn này cho phép bạn bảo vệ tài liệu PDF của bạn bằng mật khẩu để tránh bị mở, in hoặc chỉnh sửa trái phép. Nhấp vào nút **Cài đặt...** và chỉ định cài đặt bảo vệ trong hộp thoại mở ra:

- **Mật khẩu mở tài liệu**

Nếu tài liệu của bạn có Mật khẩu mở tài liệu, người dùng chỉ có thể mở được tài liệu sau khi nhập mật khẩu bạn đã chỉ định. Để đặt mật khẩu cho tài liệu của bạn:

1. Bật tùy chọn **Giới hạn truy cập bằng mật khẩu mở tài liệu**.

2. Nhập mật khẩu và xác nhận.

Tắt tùy chọn **Ẩn ký tự** nếu bạn muốn hiển thị các ký tự của mật khẩu trong trường **Mật khẩu mở tài liệu**.

- **Mật khẩu cấp quyền**

Mật khẩu này bảo vệ tài liệu PDF của bạn không bị chỉnh sửa và in trái phép và ngăn người dùng không biết mật khẩu sao chép nội dung tài liệu sang ứng dụng khác. Người dùng sẽ chỉ có thể thực hiện được các thao tác này sau khi nhập mật khẩu bạn đã chỉ định. Để đặt mật khẩu này:

1. Bật tùy chọn **Hạn chế in và chỉnh sửa với mật khẩu cho phép**.

2. Nhập mật khẩu và xác nhận.

Tắt tùy chọn **Ẩn ký tự** nếu bạn muốn hiển thị các ký tự của mật khẩu trong trường **Mật khẩu quyền**.

Tiếp theo, chọn thao tác bạn muốn cho phép người dùng thực hiện.

- Danh sách thả xuống **In** có các tùy chọn cho phép hoặc hạn chế in tài liệu.
- Danh sách thả xuống **Chỉnh sửa** có các tùy chọn cho phép hoặc hạn chế chỉnh sửa tài liệu.
- Tùy chọn **Cho phép sao chép văn bản, hình ảnh và nội dung khác** cho phép người dùng sao chép nội dung (văn bản, ảnh, v.v..) từ tài liệu của bạn. Nếu bạn muốn cấm các thao tác đó, đảm bảo tùy chọn này không được chọn.
- Tùy chọn **Cho phép trình đọc màn hình đọc văn bản** cho phép phần mềm đọc màn hình đọc văn bản từ tài liệu khi tài liệu được mở. Nếu bạn muốn cấm các thao tác đó, đảm bảo tùy chọn này không được chọn.

- **Encryption level**

Danh sách thả xuống **Mã hóa** có các tùy chọn mã hóa tài liệu được bảo vệ bằng mật khẩu.

- **AES 128-bit** là thuật toán mã hóa khá mạnh dựa trên chuẩn AES.

- **AES 256-bit** là thuật toán mã hóa mạnh dựa trên chuẩn AES.

Chọn một trong các tùy chọn từ danh sách thả xuống **Mã hóa** danh sách thả xuống. **Toàn bộ nội dung tài liệu** mã hóa toàn bộ văn bản mà **Toàn bộ nội dung tài liệu trữ siêu dữ liệu** dữ liệu của văn bản không bị mã hóa và có thể đọc được.

Xóa đối tượng và dữ liệu

Bật tùy chọn này nếu bạn không muốn giữ nguyên các đối tượng khác nhau có trong tài liệu PDF, nhấp vào nút **Chọn...** để chọn các đối tượng mà bạn không muốn giữ lại:

- **Nhận xét và chú thích**

Ghi chú, chú thích, hình dạng và khối văn bản sẽ không được lưu.

- **Liên kết, phương tiện truyền thông, các hành động, kịch bản, và dữ liệu biểu mẫu**

Các thành phần tương tác sẽ không được lưu.

- **Dấu trang**

Dấu trang sẽ không được lưu.

- **Tệp đính kèm**

Tệp đính kèm sẽ không được lưu.

Sử dụng một cỡ giấy cho tất cả hình ảnh trong trang

Nếu tắt tùy chọn này, cỡ giấy ban đầu của hình ảnh trang sẽ được giữ lại. Bật tùy chọn này nếu bạn muốn sử dụng cỡ giấy cụ thể trong tài liệu PDF của bạn.

Sử dụng bộ nén MRC (yêu cầu OCR)

Chọn tùy chọn này để áp dụng thuật toán nén MRC, giúp giảm đáng kể kích cỡ tệp và giữ nguyên chất lượng của hình ảnh.

Tùy chọn **Sử dụng bộ nén MRC (yêu cầu OCR)** khả dụng với tài liệu PDF có thể tìm kiếm khi tùy chọn **Văn bản dưới hình ảnh trang** được bật.

Áp dụng ABBYY Precise Scan để làm mịn các ký tự trên hình ảnh

Bật tùy chọn này nếu bạn muốn sử dụng công nghệ ABBYY PreciseScan để làm mịn các ký tự trong tài liệu. Vì vậy, các ký tự sẽ không bị hiệu ứng răng cưa ngay cả khi bạn phóng to trên trang.

Cài đặt PDF có thể tìm kiếm

Nhóm tùy chọn này cho phép bạn quyết định lưu những thành phần nào trong tài liệu của bạn. Tùy thuộc vào cách bạn định sử dụng tài liệu, chọn một trong các tùy chọn sau đây:

- **Chỉ văn bản và hình ảnh**

Tùy chọn này chỉ lưu văn bản được nhận dạng và ảnh liên kết. Trang sẽ có thể được tìm kiếm đầy đủ và kích cỡ tệp PDF sẽ nhỏ. Hình thức của tài liệu thu được có thể hơi khác so với bản gốc.

- **Văn bản trên hình ảnh trang**

Tùy chọn này lưu nền và ảnh của tài liệu gốc và đặt văn bản đã nhận dạng lên nền và hình ảnh. Thông thường, loại PDF này yêu cầu nhiều dung lượng đĩa trống hơn **Chỉ văn bản và hình ảnh**. Tài liệu PDF thu được sẽ có thể được tìm kiếm đầy đủ. Trong một số trường hợp, hình thức của tài liệu thu được có thể hơi khác so với bản gốc.

- **Văn bản dưới hình ảnh trang**

Tùy chọn này lưu toàn bộ trang thành một hình ảnh và đặt văn bản đã nhận dạng ở bên dưới hình ảnh đó. Lớp văn bản này cho phép tìm kiếm tài liệu và sao chép văn bản trong khi hình ảnh trang đảm bảo tài liệu gần như giống với bản gốc.

Tạo dấu trang từ tiêu đề

Chọn tùy chọn này nếu bạn muốn tạo mục lục từ các tiêu đề tài liệu.

Tạo thẻ PDF

Chọn tùy chọn này để thêm thẻ PDF vào tài liệu PDF đầu ra.

Bên cạnh văn bản và ảnh, tệp PDF có thể chứa thông tin về cấu trúc tài liệu như các phần lôgic, ảnh và bảng. Thông tin này được lưu trữ trong thẻ PDF. Tệp PDF có các thẻ PDF có thể dàn lại để vừa với các kích thước màn hình khác nhau và sẽ hiển thị tốt trên các thiết bị cầm tay.

Phông chữ

Khi lưu văn bản ở định dạng PDF, bạn có thể sử dụng phông chữ Adobe hoặc các phông chữ Windows được cài đặt trên máy tính của bạn. Để chỉ định bộ phông chữ sẽ được sử dụng, chọn một trong các tùy chọn sau từ danh sách thả xuống:

- **Sử dụng phông chữ định trước**

Tệp PDF sẽ sử dụng phông chữ Adobe, ví dụ: Times New Roman, Arial, Courier New.

- **Sử dụng phông chữ Windows**

Tệp sẽ sử dụng những phông chữ Windows được cài đặt trên máy tính của bạn.

Để nhúng phông chữ trong tài liệu PDF, chọn **Phông chữ đã nhúng**. Tùy chọn này sẽ làm tệp tài liệu lớn hơn, nhưng tài liệu sẽ hiển thị giống nhau trên mọi máy tính.

Phông chữ đã nhúng chỉ khả dụng với **Chỉ văn bản và hình ảnh** và **Văn bản trên hình ảnh trang** tài liệu PDF.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên [siêu dữ liệu](#)^[119] của tài liệu khi được lưu ở định dạng PDF. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt DOC(X) / RTF / ODT

Hiện có các cài đặt sau:

Bố cục tài liệu

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

1. Bản sao chính xác

Giữ nguyên định dạng của tài liệu gốc. Cài đặt này được đề xuất cho tài liệu có bố cục phức tạp, như tập sách quảng cáo. Tuy nhiên, lưu ý rằng cài đặt này giới hạn khả năng thay đổi văn bản và định dạng trong tài liệu đầu ra.

2. Bản sao có thể chỉnh sửa

Tạo tài liệu có định dạng có thể hơi khác với định dạng của tài liệu gốc. Tài liệu được tạo ở chế độ này dễ dàng chỉnh sửa.

3. Văn bản có định dạng

Giữ lại đoạn nhưng không giữ lại vị trí chính xác của đối tượng trên trang hoặc khoảng cách dòng. Văn bản thu được sẽ được căn trái. Văn bản trong hệ chữ từ phải sang trái sẽ được căn phải.

Văn bản đọc sẽ trở thành ngang.

4. Văn bản thuận túy

Loại bỏ hầu hết định dạng. Chỉ giữ nguyên kiểu phông chữ nếu tùy chọn **Giữ lại kiểu văn bản in đậm, in nghiêng và gạch chân trong văn bản thuận túy** được bật.

Cỡ giấy mặc định

Bạn có thể chọn cỡ giấy dùng để lưu ở định dạng RTF, DOC, DOCX hoặc ODT từ danh sách thả xuống Cỡ giấy mặc định.

Cài đặt ảnh

Tài liệu chứa số lượng ảnh lớn có thể có kích cỡ rất lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được cải tiến bằng các tùy chọn trong danh sách thả xuống Cài đặt hình ảnh **Giữ hình ảnh**.

Gợi ý. Để thay đổi các tham số lưu ảnh, nhấp **Tùy chỉnh...** Chỉ định cài đặt mong muốn trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh** và nhấp **OK**.

Cài đặt văn bản

- **Giữ lại đầu trang, chân trang và số trang**

Giữ lại đầu trang, chân trang và số trang trong văn bản đầu ra.

- **Giữ lại ngắt dòng và dấu gạch nối**

Giữ lại sắp xếp ban đầu của các dòng văn bản trong văn bản đầu ra.

- **Giữ ngắt trang**

Giữ lại sắp xếp trang ban đầu.

- **Giữ số dòng**

Giữ lại đánh số dòng ban đầu (nếu có). Số dòng sẽ được lưu vào một trường riêng không thay đổi khi bạn chỉnh sửa văn bản.

Tính năng này chỉ khả dụng nếu tùy chọn **Bản sao có thể chỉnh sửa** được chọn trong danh sách thả xuống **Bố cục tài liệu**.

- **Giữ màu văn bản và nền**

Chọn tùy chọn này để giữ lại màu phông chữ và màu nền.

- **Giữ lại kiểu văn bản in đậm, in nghiêng và gạch chân trong văn bản thuận túy**

Giữ lại kiểu phông chữ khi tùy chọn **Văn bản thuận túy** được chọn trong danh sách thả xuống **Bố cục tài liệu**.

Nếu bạn tắt phát hiện đầu trang, chân trang, mục lục, danh sách đánh số và ghi chú cuối trang trên tab **OCR** của hộp thoại **Tùy chọn** (để mở hộp thoại này, nhấp **Tùy chọn...** trên trình đơn **Công cụ**), những thành phần này sẽ được lưu dưới dạng nội dung văn bản.

Ký tự có độ tin cậy thấp

Bật tùy chọn **Tô sáng các ký tự có độ tin cậy thấp** nếu bạn định chỉnh sửa tài liệu trong Microsoft Word thay vì ngăn **Văn bản** trong OCR Editor của ABBYY FineReader. Khi tùy chọn này được chọn, tất cả các ký tự độ tin cậy thấp sẽ được tô sáng trong tài liệu Microsoft Word.

Gợi ý. Bạn có thể thay đổi màu sắc sử dụng cho các ký tự ít sử dụng trên tab **Các vùng\nvà văn bản** của hộp thoại **Tùy chọn** (để mở hộp thoại này, nhấp **Tùy chọn...** trên trình đơn **Công cụ**).

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Lưu ở định dạng XLS và XLSX

Hiện có các cài đặt sau:

Bố cục tài liệu

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

1. Văn bản có định dạng

Giữ lại phông chữ, cỡ phông và đoạn nhưng không giữ lại chính xác khoảng cách dòng và vị trí của các đối tượng trên trang. Văn bản thu được sẽ được căn trái. Văn bản trong hệ chữ từ phải sang trái sẽ được căn phải.

Văn bản đọc sẽ trở thành ngang.

2. Văn bản thuần túy

Không giữ lại định dạng.

Cài đặt ảnh

Bạn có thể lưu ảnh trong tài liệu XLSX. Tài liệu chứa số lượng ảnh lớn có thể có kích cỡ rất lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được tinh chỉnh bằng các tùy chọn trong **Giữ lại ảnh (chỉ XLSX)** danh sách thả xuống.

Gợi ý. Để thay đổi các tham số lưu ảnh, nhấp **Tùy chỉnh...** Chọn cài đặt mong muốn trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh** và nhấp **OK**.

Cài đặt văn bản

- **Giữ lại đầu trang và chân trang**

Bật tùy chọn này nếu bạn muốn giữ văn bản của đầu trang và chân trang. Nếu tắt tùy chọn này, đầu trang và chân trang sẽ không được giữ nguyên.

- **Bỏ qua văn bản nằm ngoài bảng**

Chỉ lưu bảng và bỏ qua phần còn lại.

- **Chuyển đổi giá trị dạng số sang số**

Chuyển số sang định dạng "Số" trong tài liệu XLSX. Microsoft Excel có thể thực hiện các phép tính số học trên các ô này.

- **Tạo bảng tính riêng cho mỗi trang (chỉ XLSX)**

Chọn tùy chọn này để lưu các trang từ tài liệu nguồn dưới dạng bảng tính riêng.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt PPTX

Hiện có các cài đặt sau:

Cài đặt ảnh

Tài liệu chứa số lượng ảnh lớn có thể có kích cỡ rất lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được chỉnh bằng các tùy chọn trong **Giữ hình ảnh** danh sách thả xuống.

Gợi ý. Để thay đổi cài đặt lưu ảnh, nhấp vào **Tùy chỉnh....** Trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh**, chọn cài đặt mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt văn bản

- **Giữ lại đầu trang và chân trang**

Giữ nguyên đầu trang và chân trang trong tài liệu đầu ra.

- **Giữ ngắn dòng**

Giữ lại sắp xếp ban đầu của dòng văn bản. Nếu không, tài liệu đầu ra sẽ có một dòng duy nhất chứa tất cả văn bản.

- **Co văn bản tràn trang**

Giảm cỡ phông của văn bản nếu văn bản không vừa với khối văn bản.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chặng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt CSV

Hiện có các cài đặt sau:

Cài đặt văn bản

- **Bỏ qua văn bản nằm ngoài bảng**

Chỉ lưu bảng và bỏ qua phần còn lại.

- **Chèn ký tự ngắn trang (#12) làm dấu phân cách trang**

Lưu sắp xếp trang ban đầu.

Dấu phân tách

Chỉ định ký tự sẽ được sử dụng để phân tách các cột dữ liệu trong tài liệu CSV đầu ra.

Mã hóa

ABBYY FineReader phát hiện [trang mã](#)  tự động. Để thay đổi trang mã, chọn trang mã mong muốn từ danh sách thả xuống trong **Mã hóa**.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chặng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt TXT

Hiện có các cài đặt sau:

Bố cục tài liệu

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

1. Văn bản có định dạng

Giữ lại đoạn nhưng không giữ lại vị trí chính xác của đối tượng hoặc khoảng cách dòng.

Ngoài ra, sử dụng khoảng trắng để tạo thật đầu dòng đoạn và bảng. Văn bản thu được sẽ được căn trái. Văn bản trong hệ chữ từ phải sang trái sẽ được căn phải.

Văn bản dọc sẽ trở thành ngang.

2. Văn bản thuần túy

Không giữ lại định dạng.

Cài đặt văn bản

- **Giữ ngắt dòng**

Giữ lại sắp xếp ban đầu của dòng văn bản. Nếu tùy chọn này không được chọn, mỗi đoạn sẽ được lưu thành một dòng văn bản duy nhất.

- **Chèn ký tự ngắt trang (#12) làm ngắt trang**

Lưu sắp xếp trang ban đầu.

- **Sử dụng dòng trống làm dấu phân cách đoạn**

Phân cách các đoạn bằng các dòng trống.

- **Giữ lại đầu trang và chân trang**

Giữ nguyên đầu trang và chân trang trong tài liệu đầu ra.

Mã hóa

ABBYY FineReader phát hiện [trang mã](#) tự động. Để thay đổi trang mã, chọn trang mã mong muốn từ danh sách thả xuống trong **Mã hóa**.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt HTML

Hiện có các cài đặt sau:

Bố cục tài liệu

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

- **Bố cục linh hoạt**

Giữ nguyên định dạng của bản gốc. Tài liệu HTML đầu ra có thể dễ dàng chỉnh sửa được.

- **Văn bản có định dạng**

Giữ lại phông chữ, cỡ phông, kiểu phông chữ và đoạn nhưng không giữ lại chính xác khoảng cách dòng hay vị trí của các đối tượng trên trang. Văn bản thu được sẽ được căn trái. Văn bản trong hệ chữ từ phải sang trái sẽ được căn phải.

Văn bản đọc sẽ trở thành ngang.

- **Văn bản thuần túy**

Không giữ lại định dạng.

Cài đặt ảnh

Tài liệu chứa số lượng ảnh lớn có thể có kích cỡ rất lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được tinh chỉnh bằng các tùy chọn trong **Giữ hình ảnh** danh sách thả xuống.

Gợi ý. Để thay đổi cài đặt lưu ảnh, nhấp vào **Tùy chỉnh....** Trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh**, chọn cài đặt mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt văn bản

- **Giữ ngắn dòng**

Giữ lại sắp xếp ban đầu của dòng văn bản. Nếu tùy chọn này bị vô hiệu, tài liệu đầu ra sẽ có một dòng duy nhất chứa tất cả văn bản.

- **Giữ màu văn bản và nền**

Chọn tùy chọn này để giữ lại màu phông chữ và màu nền.

- **Giữ lại đầu trang và chân trang**

Giữ nguyên đầu trang và chân trang trong tài liệu đầu ra.

Mã hóa

ABBYY FineReader phát hiện [trang mã](#)³⁷⁴ tự động. Để thay đổi trang mã, chọn trang mã mong muốn từ danh sách thả xuống trong **Mã hóa**.

Cài đặt sách

Nếu bạn đang chuyển đổi sách in sang HTML, bật tùy chọn **Tạo mục lục và sử dụng mục lục này để chia cuốn sách thành các tệp**. Sách có thể được tách thành nhiều chương theo một trong những cách sau:

- **Tự động tạo tệp dựa trên tiêu đề**

ABBYY FineReader PDF sẽ tự động tách tài liệu thành nhiều phần có kích cỡ gần bằng nhau, lưu các phần này thành các tệp HTML riêng và tạo lại liên kết đến đó trong mục lục.

- **Tạo các tệp dựa trên tiêu đề mức 1**

ABBYY FineReader PDF sẽ tự động tách tài liệu thành các tệp HTML riêng theo tiêu đề mức cao nhất.

- **Tạo các tệp dựa trên tiêu đề mức 2**

ABBYY FineReader PDF sẽ tự động tách tài liệu thành các tệp riêng theo tiêu đề mức cao nhất và tiêu đề ở mức sau.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt EPUB / FB2

Hiện có các cài đặt sau:

Bối cảnh tài liệu

Chọn cài đặt phù hợp tùy theo cách sử dụng tài liệu đầu ra của bạn.

- **Văn bản có định dạng**

Giữ lại đoạn nhưng không giữ lại vị trí chính xác của đối tượng hoặc khoảng cách dòng. Văn bản thu được sẽ được căn trái. Văn bản trong hệ chữ từ phải sang trái sẽ được căn phải.

Văn bản đọc sẽ trở thành ngang.

Kiểu phông chữ sẽ chỉ được giữ lại ở định dạng EPUB.

- **Văn bản thuần túy**

Không giữ lại định dạng.

Nếu bạn định lưu thành định dạng EPUB, bạn có thể giữ nguyên phông chữ bằng cách chọn tùy chọn **Văn bản có định dạng** từ danh sách thả xuống Bối cảnh tài liệu và bật tùy chọn **Giữ nguyên phông chữ và cỡ phông (chỉ ở dạng EPUB)** bên dưới. Chọn tùy chọn **Phông chữ đã nhúng** để nhúng phông chữ của tài liệu trong sách điện tử thu được.

Một số thiết bị và phần mềm không hiển thị phông chữ nhúng.

Tạo trang bìa

Bật tùy chọn **Sử dụng trang đầu tiên làm trang bìa sách điện tử** nếu bạn muốn sử dụng trang đầu tiên trong tài liệu làm bìa.

Cài đặt ảnh

Tài liệu chứa số lượng ảnh lớn có thể có kích cỡ rất lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được tinh chỉnh bằng các tùy chọn trong **Giữ hình ảnh** danh sách thả xuống.

Gợi ý. Để thay đổi cài đặt lưu ảnh, nhấp vào **Tùy chỉnh....** Trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh**, chọn cài đặt mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt EPUB

Bạn có thể chọn phiên bản định dạng EPUB nào bạn muốn sử dụng.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Cài đặt DjVu

Hiện có các cài đặt sau:

Lưu chế độ

Tùy thuộc vào cách bạn định sử dụng tài liệu, chọn một trong các tùy chọn sau đây:

- **Văn bản dưới hình ảnh trang**

Tùy chọn này lưu toàn bộ trang thành một hình ảnh và đặt văn bản đã nhận dạng ở bên dưới hình ảnh đó. Do đó, bạn có được tài liệu DjVu có thể tìm kiếm trông gần giống như tài liệu gốc.

- **Chỉ hình ảnh trang**

Tùy chọn này lưu hình ảnh chính xác của trang. Tài liệu đầu ra sẽ trông gần giống như tài liệu gốc, nhưng văn bản trong tài liệu sẽ không thể tìm kiếm được.

Cài đặt ảnh

Tài liệu chứa số lượng ảnh lớn có thể có kích cỡ rất lớn. Chất lượng của ảnh và kích cỡ của tệp thu được có thể được tinh chỉnh bằng các tùy chọn trong **Chất lượng hình ảnh** danh sách thả xuống.

Gợi ý. Để thay đổi cài đặt lưu ảnh, nhấp vào **Tùy chỉnh....** Trong hộp thoại **Cài đặt tùy chỉnh** chọn cài đặt mong muốn và nhấp **OK**.

Đa lớp

Định dạng DjVu sử dụng kỹ thuật nén đặc biệt tách riêng hình ảnh trang vào các lớp và áp dụng phương thức nén khác nhau cho mỗi lớp đó. Theo mặc định, ABBYY FineReader sẽ tự động xác định liệu có sử dụng nén nhiều lớp trên trang hay không (tức là tùy chọn **Nhiều lớp** được đặt thành **Tự động**). Đặt tùy chọn **Nhiều lớp** thành **Luôn bật** nếu bạn muốn sử dụng nén nhiều lớp trên tất cả các trang hoặc **Luôn tắt** nếu bạn không muốn sử dụng nén nhiều lớp.

Giữ gìn siêu dữ liệu văn bản, chẳng hạn như tác giả và từ khóa

Giữ nguyên siêu dữ liệu khi bạn lưu tài liệu. Tùy chọn này được bật theo mặc định.

Nếu bạn muốn thay đổi siêu dữ liệu của tài liệu, nhấp vào nút **Chỉnh sửa siêu dữ liệu...**, thực hiện các thay đổi mong muốn và nhấp **OK**.

Ngôn ngữ OCR và so sánh tài liệu được hỗ trợ

ABBYY FineReader PDF hỗ trợ 201 ngôn ngữ OCR:

- [Ngôn ngữ tự nhiên](#)³¹⁷
- [Ngôn ngữ nhân tạo](#)³²³
- [Ngôn ngữ chính thức](#)³²⁴

 Ngôn ngữ được hỗ trợ có thể thay đổi tùy thuộc vào phiên bản sản phẩm.

Ngôn ngữ tự nhiên

- **Tiếng Abkhaz**
- **Tiếng Avar**
- **Tiếng Agul**
- **Tiếng Adyghe**
- **Tiếng Azerbaijan (Kirin), Tiếng Azerbaijan (La tinh)** **
- **Tiếng Aymara**
- **Tiếng Albania**
- **Tiếng Altaic**
- **Phiên âm tiếng Anh**
- **Tiếng Anh***, ******
- **Tiếng Ả Rập (A Rập Xê Út)**
- **Chữ Armenia** (Miền Đông, Miền Tây, Grabar)*
- **Tiếng Hà Lan ở Nam Phi**
- **Tiếng Nahuatl**
- **Tiếng Basque**
- **Tiếng Bashkir***, ******
- **Tiếng Belarus**
- **Tiếng Bemba**
- **Tiếng Blackfoot**
- **Tiếng Bungari***, ******

- Tiếng Breton
- Tiếng Bugotu
- Tiếng Buryat
- Tiếng Wale
- Tiếng Hungari*, **
- Tiếng Wolof
- Tiếng Việt*, **
- Tiếng Hawaii
- Tiếng Gagauz
- Tiếng Galicia
- Tiếng Ganda
- Tiếng Hy Lạp*, **
- Tiếng Guarani
- Tiếng Kawa
- Tiếng Gael Scotland
- Tiếng Dakota
- Tiếng Dargwa
- Tiếng Đan Mạch*, **
- Tiếng Tun
- Tiếng Dungan
- Tiếng Zulu
- Tiếng Hebrew*
- Tiếng Yiddish
- Tiếng Ingush
- Tiếng Indonesia*, **
- Tiếng Ireland

- Tiếng Iceland
- Tiếng Tây Ban Nha*, **
- Tiếng Ý*, **
- Tiếng Kabardia
- Tiếng Kazakh
- Tiếng Kalmyk
- Tiếng Karakalpak
- Tiếng Karachay-balkar
- Tiếng Catalan*, **
- Tiếng Kasub
- Tiếng Quechua (Bolivia)
- Tiếng Kikuyu
- Tiếng Kirghiz
- Tiếng Trung Giản thể**, Tiếng Trung Phồn thể
- Tiếng Kongo
- Tiếng Hàn, Tiếng Hàn (Hangul)
- Tiếng Corsica
- Tiếng Koryak
- Tiếng Xhosa
- Tiếng Kpelle
- Tiếng Crow
- Tiếng Tatar ở Crimea
- Tiếng Kumyk
- Tiếng Kurd
- Tiếng Lak
- Tiếng La tinh*

- Tiếng Latvi*, **
- Tiếng Lezgi
- Tiếng Lithuania*, **
- Tiếng Luba
- Tiếng Sorbia
- Tiếng Maya
- Tiếng Macedonia
- Tiếng Malagasy
- Tiếng Mã Lai (Malaysia)
- Tiếng Malinke
- Tiếng Malta
- Tiếng Mansi
- Tiếng Maori
- Tiếng Mari
- Tiếng Minangkabau
- Tiếng Mohawk
- Tiếng Romani (Moldova)
- Tiếng Mông Cổ
- Tiếng Mordvin
- Tiếng Mèo
- Tiếng Đức (Luxembourg)
- Tiếng Đức**, Tiếng Đức (cách viết mới)*, **
- Tiếng Nenets
- Tiếng Nivkh
- Tiếng Hà Lan**, Tiếng Hà Lan (Bỉ)*, **
- Tiếng Nogay

- **Tiếng Na Uy (Nynorsk)**, Tiếng Na Uy (Bokmal)*, ****
- **Tiếng Nyanja**
- **Tiếng Ojibway**
- **Tiếng Ossetia**
- **Tiếng Papiamento**
- **Tiếng Ba Lan*, ****
- **Tiếng Bồ Đào Nha**, Tiếng Bồ Đào Nha (Brazil)*, ****
- **Tiếng Occitan**
- **Tiếng Rhaeto-Romanic**
- **Tiếng Rwanda**
- **Tiếng Rumani*, ****
- **Tiếng Rundi**
- **Tiếng Nga*, ****
- **Tiếng Nga (Cách viết cũ)**
- **Tiếng Nga với dấu trọng âm**
- **Tiếng Sami (Láp)**
- **Tiếng Samoa**
- **Tiếng Zapotec**
- **Tiếng Swazi**
- **Tiếng Cebuano**
- **Tiếng Selkup**
- **Tiếng Serbi (Kirin), Tiếng Serbi (La tinh)**
- **Tiếng Slovak*, ****
- **Tiếng Slovenia*, ****
- **Tiếng Somali**
- **Tiếng Swahili**

- Tiếng Sunda
- Tiếng Tabasaran
- Tiếng Tagalog
- Tiếng Tajik
- Tiếng Tahiti
- Tiếng Thái*
- Tiếng Tatar*, **
- Tiếng Tok Pisin
- Tiếng Tonga
- Tiếng Tswana
- Tiếng Tuvinia
- Tiếng Thổ Nhĩ Kỳ*, **
- Tiếng Turkmen (Kirin), Tiếng Turkmen (La tinh)
- Tiếng Udmurt
- Tiếng Uighur (Kirin), Tiếng Uighur (La tinh)
- Tiếng Uzbek (Kirin), Tiếng Uzbek (La tinh)
- Tiếng Ukrainia*, **
- Tiếng Faroe
- Tiếng Fiji
- Tiếng Phần Lan*, **
- Tiếng Pháp*, **
- Tiếng Frisian
- Tiếng Friulian
- Tiếng Khakass
- Tiếng Hani
- Tiếng Khanty

- Tiếng Hausa
 - Tiếng Croatia*, **
 - Tiếng Jingpo
 - Tiếng Rumani
 - Tiếng Chamorro
 - Tiếng Chechen
 - Tiếng Séc*, **
 - Tiếng Chuvash
 - Tiếng Chukchee
 - Tiếng Thụy Điển*, **
 - Tiếng Shona
 - Tiếng Evenki
 - Tiếng Even
 - Tiếng Eskimo (Kirin), Tiếng Eskimo (La tinh)
 - Tiếng Estonia*, **
 - Tiếng Sotho
 - Tiếng Yakut
 - Tiếng Nhật
-
- Tiếng Anh cổ*
 - Tiếng Pháp cổ*
 - Tiếng Đức cổ*
 - Tiếng Ý cổ*
 - Tiếng Tây Ban Nha cổ*
 - Tiếng Gothic Latvia

Ngôn ngữ nhân tạo

- **Ido**
- **Interlingua**
- **Tiếng Occidental**
- **Esperanto**

Ngôn ngữ chính thức

- **Basic**
- **C/C++**
- **COBOL**
- **Fortran**
- **Java**
- **Pascal**
- **Công thức toán đơn giản**
- **Chữ số**

☒ Để tìm hiểu phông chữ nào bắt buộc để hiển thị các ký tự của một ngôn ngữ cụ thể, xem [Phông chữ được yêu cầu để hiển thị chính xác văn bản bằng ngôn ngữ được hỗ trợ](#)³⁴⁷

*Có sẵn từ điển cho ngôn ngữ này, cho phép ABBYY FineReader xác định các ký tự được nhận dạng không chắc chắn và phát hiện các lỗi chính tả trong văn bản viết bằng ngôn ngữ này.

**Ngôn ngữ so sánh tài liệu. ABBYY FineReader có thể so sánh tài liệu được viết bằng 37 ngôn ngữ.
Xem thêm: [ABBYY So sánh tài liệu](#)²⁶⁹

Định dạng tài liệu được hỗ trợ

Bảng dưới đây liệt kê các định dạng được ABBYY FineReader PDF hỗ trợ.

Định dạng	Đuôi mở rộng của tệp	Định dạng đầu vào cho OCR Editor	Định dạng đầu vào cho PDF Editor / cho ABBYY So sánh tài liệu	Định dạng lưu
Tài liệu PDF	*.pdf	+	+	+
Định dạng văn bản có thể chỉnh sửa				

Tài liệu Microsoft Word	*.doc, *.docx	-	+	+
Bảng tính Microsoft Excel 97-2003	*.xls, *.xlsx	-	+	+
Bản trình chiếu Microsoft PowerPoint	*.pptx	-	+	+
	*.ppt	-	+	-
Hình vẽ Microsoft Visio	*.vsd, *.vsdx	-	+ / -	-
Tài liệu HTML	*.htm, *.html	-	+	+
Rich Text Format	*.rtf	-	+	+
Tài liệu văn bản	*.txt	-	+	+
Tệp giá trị phân cách bằng dấu phẩy Microsoft Office Excel	*.csv	-	-	+
Văn bản OpenDocument	*.odt	-	+	+
	*.ods	-	+	-
	*.odp	-	+	-
Tài liệu FB2	*.fb2	-	-	+
Tài liệu EPUB	*.epub	-	-	+

Định dạng không thể chỉnh sửa

XPS (yêu cầu Microsoft .NET Framework 4)	*.xps	+	+	-
Tài liệu DjVu	*.djvu, *.djv	+	+	+

Hình ảnh

JPEG	*.jpg, *.jpeg	+	+	+
JPEG 2000	*.jp2, *.j2k, *.jpf, *.jpx, *.jpc	+	+	+
PNG	*.png	+	+	+
TIFF	*.tiff, *.tif	+	+	+
BMP	*.bmp, *.dib, *.rle	+	+	+
GIF	*.gif	+	+	-
JBIG2	*.jbig2, *.jb2	+	+	+
PCX	*.dcx, *.pcx	+	+	+
SVG	*.svg	-	+	-

Để có thể chỉnh sửa văn bản ở định dạng cụ thể, máy tính của bạn phải được cài đặt phiên bản Microsoft Office hoặc LibreOffice phù hợp.

ABBYY So sánh tài liệu có thể lưu kết quả so sánh ở các định dạng sau:

- Tài liệu PDF (*.pdf)

Để xem tệp PDF, máy tính của bạn phải được cài đặt ứng dụng xem PDF. Để xem danh sách các điểm khác biệt, mở ngăn Nhận xét.

- Tài liệu Microsoft Word (*.docx)

Nếu siêu dữ liệu của tài liệu có chứa thông tin về việc tuân thủ chuẩn PDF/A hoặc PDF/UA, nó sẽ được hiển thị trong cửa sổ **Thuộc tính tài liệu**.

Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR

Chất lượng của hình ảnh có ảnh hưởng quan trọng đến chất lượng OCR. Phần này giải thích các yếu tố bạn nên cân nhắc trước khi nhận dạng hình ảnh.

- [Ngôn ngữ OCR](#)³²⁷
- [Kiểu in](#)³²⁸
- [Chất lượng in](#)³²⁸
- [Chế độ màu](#)³²⁹

Ngôn ngữ OCR

ABBYY FineReader có thể nhận dạng cả tài liệu đơn ngữ và đa ngữ (nghĩa là được viết bằng hai hoặc nhiều ngôn ngữ). Đối với tài liệu đa ngữ, bạn cần chọn một số ngôn ngữ OCR.

Để chọn ngôn ngữ OCR, nhấp [Tùy chọn](#)²⁹⁸ > **Ngôn ngữ** và chọn một trong các tùy chọn sau:

- **Tự động chọn ngôn ngữ OCR cho tài liệu từ danh sách sau**

ABBYY FineReader sẽ tự động chọn ngôn ngữ phù hợp từ danh sách ngôn ngữ do người dùng xác định. Để chỉnh sửa danh sách ngôn ngữ:

1. Đảm bảo tùy chọn **Tự động chọn ngôn ngữ OCR cho tài liệu từ danh sách sau** được chọn.
2. Nhấp vào nút **Chỉ định....**
3. Trong hộp thoại **Ngôn ngữ**, chọn ngôn ngữ mong muốn và nhấp **OK**.
4. Trong hộp thoại **Tùy chọn**, nhấp **OK**.

- **Chỉ định ngôn ngữ OCR bằng tay**

Chọn tùy chọn này nếu ngôn ngữ bạn cần không có trong danh sách.

Trong hộp thoại bên dưới, chỉ định một hoặc nhiều ngôn ngữ. Nếu bạn thường sử dụng một kết hợp ngôn ngữ cụ thể, bạn có thể [tạo một nhóm mới](#)²¹⁵ cho những ngôn ngữ này.

Nếu một ngôn ngữ không có trong danh sách, hoặc là:

1. Không được hỗ trợ bởi ABBYY FineReader hoặc là
 - ☒ Để có danh sách đầy đủ các ngôn ngữ được hỗ trợ, xem [Ngôn ngữ OCR được hỗ trợ](#)³¹⁷
2. Không được hỗ trợ bởi phiên bản sản phẩm của bạn.
 - ☒ Danh sách đầy đủ các ngôn ngữ có sẵn trong phiên bản sản phẩm của bạn có trong hộp thoại **Giấy phép** (nhấp **Trợ giúp** > **Giới thiệu** > **Thông tin giấy phép** để mở hộp thoại này).

Ngoài việc sử dụng các ngôn ngữ và nhóm ngôn ngữ tích hợp, bạn có thể tạo ngôn ngữ và nhóm ngôn ngữ của riêng mình. **Xem thêm:** [Nếu chương trình không nhận dạng được một số ký tự nhất định](#)^[214]

Kiểu in

Tài liệu có thể được in bằng nhiều thiết bị khác nhau như máy đánh chữ và máy fax. Chất lượng OCR có thể thay đổi tùy thuộc vào cách tài liệu được in. Bạn có thể cải thiện chất lượng OCR bằng cách chọn đúng kiểu in trong hộp thoại [Tùy chọn](#)^[298].

Đối với hầu hết các tài liệu, chương trình sẽ tự động phát hiện kiểu in. Để tự động phát hiện kiểu in, tùy chọn **Tự động** phải được chọn trong nhóm tùy chọn **Loại tài liệu** trong hộp thoại **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ > Tùy chọn... >OCR** để truy cập vào các tùy chọn này). Bạn có thể xử lý tài liệu ở chế độ màu đầy đủ hoặc đen trắng.

Bạn cũng có thể chọn chọn thủ công kiểu in khi cần.

software	Ví dụ như văn bản được đánh máy. Tất cả các chữ cái có chiều rộng bằng nhau (ví dụ, so sánh "w" và "t"). Đối với văn bản thuộc loại này, chọn Máy đánh chữ .
software	Ví dụ như văn bản được tạo bằng máy fax. Như bạn có thể thấy từ ví dụ, chữ cái không rõ ràng ở một số vị trí. Còn có cả nhiễu và biến dạng. Đối với văn bản thuộc loại này, chọn Fax .

Sau khi nhận dạng văn bản đánh máy hoặc ảnh fax, đảm bảo chọn **Tự động** trước khi xử lý các tài liệu in thông thường.

Chất lượng in

Tài liệu có chất lượng kém bị "nhiễu" (nghĩa là có chấm hoặc vết màu đen ngẫu nhiên), nét chữ không đều và bị mờ hoặc các dòng bị nghiêng và đường viền bảng bị dịch chuyển có thể yêu cầu cài đặt quét cụ thể.

Fax	Báo
-----	-----



Tài liệu có chất lượng kém được quét tốt nhất [thang độ xám](#)²⁹¹. Khi quét ở thang độ xám, chương trình sẽ tự động chọn giá trị độ sáng [độ sáng](#)³⁷⁴ tối ưu.

Chế độ quét thang độ xám giữ lại nhiều thông tin hơn về nét chữ trong văn bản được quét để có được kết quả OCR tốt hơn khi nhận dạng tài liệu có chất lượng từ trung bình đến kém. Bạn cũng có thể sửa một số lỗi bằng cách thủ công sử dụng công cụ chỉnh sửa hình ảnh có trong Biên tập ảnh.

Xem thêm: [Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác OCR thấp](#)¹⁹⁷

Chế độ màu

Nếu bạn không cần giữ màu gốc của tài liệu màu đầy đủ, bạn có thể xử lý tài liệu ở chế độ đen trắng. Điều này sẽ giảm đáng kể kích cỡ của dự án OCR thu được và tăng tốc quy trình OCR. Tuy nhiên, xử lý hình ảnh có độ tương phản thấp ở chế độ đen trắng có thể dẫn đến chất lượng OCR kém. Chúng tôi cũng không đề xuất xử lý ở chế độ đen trắng cho ảnh, trang tạp chí và văn bản bằng Tiếng Trung, Tiếng Nhật và Tiếng Hàn.

Gợi ý. Bạn cũng có thể tăng tốc độ OCR tài liệu màu và đen trắng bằng cách chọn **Nhận dạng nhanh** trên tab **OCR** của hộp thoại **Tùy chọn**. Để biết thêm thông tin về các chế độ nhận dạng, xem [Các tùy chọn OCR](#)³³⁴.

Để biết một số đề xuất khác về chọn chế độ màu phù hợp, xem [Gợi ý quét](#)²⁹¹

Sau khi tài liệu được chuyển đổi sang dạng đen trắng, bạn sẽ không thể khôi phục màu. Để có tài liệu màu, mở tệp với hình ảnh màu hoặc quét tài liệu giấy ở chế độ màu.

Các tùy chọn xử lý hình ảnh

Để tùy chỉnh quét và mở các trang trong ABBYY FineReader, bạn có thể:

- kích hoạt/vô hiệu [nhận dạng nền trong PDF Editor](#)
- kích hoạt/vô hiệu [tự động phân tích và nhận dạng](#) trang khi được thêm vào OCR Editor
- chỉ định [cài đặt xử lý sơ bộ ảnh](#)

Bạn có thể chọn các tùy chọn mong muốn khi mở tài liệu PDF, hình ảnh hoặc ảnh quét trong Cửa sổ tác vụ mới hoặc trên tab **Đang xử lý hình ảnh** của hộp thoại **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

 Bất cứ thay đổi nào mà bạn thực hiện trong hộp thoại **Tùy chọn** sẽ chỉ được áp dụng với hình ảnh mới quét/mở.

Tab **Đang xử lý hình ảnh** của hộp thoại **Tùy chọn** có các tùy chọn sau:

Kích hoạt nhận dạng nền trong PDF Editor

nhận dạng nền sẽ được sử dụng cho tất cả các trang mà bạn mở trong PDF Editor. Nhận dạng nền cho phép bạn tìm kiếm và sao chép văn bản ngay cả trong tài liệu không có lớp văn bản nào (ví dụ: tài liệu chỉ chứa ảnh quét hoặc được tạo từ hình ảnh). Không có thay đổi vĩnh viễn nào được thực hiện với chính tài liệu.

Trên tab này, bạn cũng có thể chỉ định [Ngôn ngữ OCR](#)^[327].

Nếu bạn muốn cho phép người dùng khác thực hiện tìm kiếm văn bản trong tài liệu này, nhấp **Tệp > Nhận dạng tài liệu > Nhận dạng tài liệu...**

Tự động phân tích và nhận dạng hình ảnh được thêm vào OCR Editor

Theo mặc định, các trang được phân tích và nhận dạng tự động, nhưng bạn có thể thay đổi cách xử lý này. Hiện có các chế độ sau:

- **Nhận dạng hình ảnh trong trang (bao gồm xử lý sơ bộ và phân tích)**

Khi hình ảnh được mở trong OCR Editor, hình ảnh sẽ tự động được xử lý sơ bộ theo cài đặt đã chọn trong nhóm cài đặt **Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh (áp dụng cho việc chuyển đổi và OCR)**. Phân tích và OCR cũng được thực hiện tự động.

- **Đọc hình ảnh trang (bao gồm xử lý sơ bộ ảnh)**

Xử lý sơ bộ ảnh và phân tích tài liệu được thực hiện tự động, nhưng OCR phải được bắt đầu thủ công.

- **Tiền xử lý hình ảnh trang**

Chỉ xử lý sơ bộ được thực hiện tự động. Phân tích và OCR phải được bắt đầu thủ công. Chế độ này thường được sử dụng cho các tài liệu có cấu trúc phức tạp.

Nếu bạn không muốn xử lý tự động hình ảnh mà bạn thêm vào, bỏ chọn tùy chọn **Tự động xử lý hình ảnh trong trang khi thêm vào OCR Editor**.

Tùy chọn này cho phép bạn mở nhanh các tài liệu lớn, chỉ nhận dạng các trang nhất định trong tài liệu và [lưu tài liệu dưới dạng hình ảnh](#)^[233].

Cài đặt xử lý sơ bộ ảnh

Theo mặc định, ABBYY FineReader cho phép bạn tự động sửa các lỗi phổ biến trên ảnh quét và ảnh kỹ thuật số.

Chọn **Chỉ định cài đặt theo cách thủ công** để chỉ định thủ công các cài đặt được đề xuất nhằm cải thiện chất lượng nhận dạng:

- **Tách các trang đối diện**

Tách trang đối diện Chương trình sẽ tự động tách hình ảnh chứa các trang đối diện thành hai hình ảnh chứa từng trang.

- **Chỉnh sửa đúng hướng trang**

Hướng của các trang được thêm vào tài dự án OCR sẽ được phát hiện tự động và sửa nếu cần.

- **Sử dụng cài đặt để xuất để có OCR tốt hơn**

Chương trình sẽ tự động chọn và áp dụng cài đặt xử lý sơ bộ được yêu cầu.

Để hiển thị tất cả các cài đặt, nhấp **Hiển thị Cài đặt Tùy chỉnh**:

- **Chỉnh ảnh nghiêng**

Chương trình sẽ tự động phát hiện các trang bị nghiêng và sửa nghiêng nếu cần.

- **Sửa thẳng các dòng văn bản**

Chương trình sẽ tự động phát hiện các dòng văn bản không đều trên hình ảnh và nắn thẳng mà không sửa biến dạng hình thang.

- **Sửa độ phân giải hình ảnh**

Chương trình sẽ tự động phát hiện độ phân giải tốt nhất cho hình ảnh và sẽ thay đổi độ phân giải của hình ảnh khi cần.

- **Phát hiện cạnh trang ***

Chương trình sẽ tự động phát hiện và xén cạnh của hình ảnh.

- **Nền được làm trắng ***

Chương trình sẽ tự động làm trắng nền và chọn cài đặt độ sáng tốt nhất.

- **Giảm nhiễu ISO ***

Chương trình sẽ tự động khử nhiễu khỏi ảnh chụp.

- **Xóa mờ do chuyển động ***

Độ sắc nét của ảnh kỹ thuật số bị mờ sẽ được nâng cao.

- **Chỉnh sửa độ méo hình thang ***

Chương trình sẽ tự động phát hiện biến dạng hình thang và dòng văn bản không đều trên ảnh kỹ thuật số và ảnh quét của sách.

- **Chỉnh sửa màu sắc ngược trên hình ảnh**

Khi phù hợp, chương trình sẽ đảo ngược màu của hình ảnh để văn bản tối được in trên nền sáng.

- **Chuyển đổi hình ảnh thành đen trắng**

Chương trình sẽ chuyển đổi hình ảnh màu thành đen trắng. Điều này sẽ giảm đáng kể kích cỡ của dự án OCR thu được và tăng tốc độ OCR. Chúng tôi không đề xuất chuyển đổi sang đen trắng cho ảnh, trang tạp chí và văn bản bằng Tiếng Trung, Tiếng Nhật và Tiếng Hàn.

- **Xóa dấu màu**

Chương trình sẽ phát hiện và xóa bất kỳ nhãn màu hoặc dấu màu nào được thực hiện bằng bút để hỗ trợ nhận dạng văn bản bị che bởi các dấu này. Tùy chọn này được thiết kế cho các tài liệu được quét có văn bản tối được in trên nền trắng. Không chọn tùy chọn này cho ảnh và tài liệu kỹ thuật số có nền màu.

* Chỉ dành cho ảnh kỹ thuật số.

 Để chỉ hiển thị cài đặt được đề xuất, nhấp **Ân Thiết lập nâng cao**.

 Chọn tùy chọn **Không có xử lý trước** để tắt tất cả các tùy chọn này khi quét hoặc mở các trang tài liệu. Bạn vẫn có thể áp dụng bất kỳ xử lý trước mong muốn nào trong Image Editor của OCR Editor.

Xem thêm: [Nếu hình ảnh tài liệu của bạn có lỗi và độ chính xác OCR thấp](#) [197]

Các tùy chọn OCR

Chọn tùy chọn OCR đúng rất quan trọng nếu bạn muốn có kết quả nhanh, chính xác. Khi quyết định bạn muốn sử dụng tùy chọn nào, bạn phải cân nhắc không chỉ loại và mức độ phức tạp của tài liệu của bạn mà còn cách bạn định sử dụng các kết quả. Các nhóm tùy chọn sau đây có sẵn:

- [Chế độ nhận dạng PDF](#)³³⁴
- [Cân bằng giữa tốc độ và độ chính xác OCR](#)³³⁵
- [Loại tài liệu](#)³³⁶
- [Phát hiện thành phần cấu trúc](#)³³⁶
- [Mã vạch](#)³³⁶
- [Mẫu và ngôn ngữ](#)³³⁶
- [Phông chữ sẽ được sử dụng trong văn bản được nhận dạng](#)³³⁶

Bạn có thể tìm thấy các tùy chọn OCR trong tab **OCR** của hộp thoại **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

 ABBYY FineReader tự động nhận dạng mọi trang bạn thêm vào dự án OCR. Các tùy chọn hiện đã chọn sẽ được sử dụng cho OCR. Bạn có thể tắt tự động phân tích và OCR hình ảnh mới được thêm trong tab **Đang xử lý hình ảnh** của hộp thoại **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ > Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Nếu bạn thay đổi các tùy chọn OCR sau khi tài liệu đã được nhận dạng, chạy lại quy trình OCR để nhận dạng tài liệu bằng các tùy chọn mới.

Chế độ nhận dạng PDF

Cài đặt này được sử dụng cho tài liệu PDF có nhiều lớp văn bản và ảnh. Tài liệu PDF như vậy thường được tạo từ tài liệu ở các định dạng có thể chỉnh sửa. Các loại tài liệu PDF khác như tài liệu PDF có thể tìm kiếm và PDF chỉ hình ảnh luôn được xử lý ở chế độ **Sử dụng OCR**, đây là chế độ mặc định đối với các loại tài liệu PDF này. Không có cài đặt bổ sung nào được yêu cầu để xử lý tài liệu PDF như vậy.

Có sẵn ba chế độ nhận dạng:

- **Tự động chọn giữa OCR và Văn bản từ PDF**

Chương trình sẽ xem chi tiết lớp văn bản và sử dụng lớp văn bản hiện có nếu lớp văn bản này có văn bản chất lượng tốt. Nếu không, OCR sẽ được sử dụng để tạo một lớp văn bản mới.

- **Sử dụng OCR**

OCR sẽ được sử dụng để tạo một lớp văn bản mới. Chế độ này sẽ tốn nhiều thời gian hơn nhưng phù hợp hơn với tài liệu có các lớp văn bản chất lượng kém.

- **Chỉ sử dụng văn bản từ PDF**

Đây là chế độ mặc định cho tài liệu PDF có nhiều lớp văn bản. Chương trình sẽ sử dụng lớp văn bản gốc mà không chạy OCR.

Cân bằng giữa tốc độ và độ chính xác OCR

ABBYY FineReader PDF cho phép bạn thực hiện:

- **Nhận dạng sâu**

Trong chế độ này, ABBYY FineReader phân tích và nhận dạng cả tài liệu đơn giản và tài liệu có bố cục phức tạp, thậm chí cả tài liệu có văn bản in trên nền màu hoặc đường quét và tài liệu có bảng phức hợp (bao gồm bảng có đường lưới màu trắng và bảng có ô màu).

Nhận dạng sâu cần nhiều thời gian hơn nhưng đem lại chất lượng tốt hơn.

- **Nhận dạng nhanh**

Chế độ này được đề xuất để xử lý tài liệu lớn có bố cục đơn giản và hình ảnh chất lượng tốt.

Kiểu in

Chỉ định loại thiết bị đã được sử dụng để in tài liệu. **Xem thêm:** [Các tính năng của tài liệu cần xem xét trước khi OCR](#)³²⁸

Phát hiện thành phần cấu trúc

Chọn các thành phần cấu trúc mà bạn muốn chương trình phát hiện: đầu trang và chân trang, chú thích cuối trang, mục lục và danh sách. Những thành phần đã chọn sẽ có thể nhấp vào được khi tài liệu được lưu.

Mã vạch

Nếu tài liệu của bạn chứa mã vạch và bạn muốn chuyển đổi chúng sang chuỗi chữ cái và chữ số mà không muốn lưu dưới dạng ảnh, chọn **Chuyển đổi mã vạch thành chuỗi**. Tính năng này bị tắt theo mặc định.

Mẫu và ngôn ngữ

Nhận dạng và lập mẫu được sử dụng để nhận dạng các loại văn bản sau:

- Văn bản có các ký hiệu đặc biệt (ví dụ: ký hiệu toán học)
- Văn bản có các thành phần trang trí
- Khối lượng lớn văn bản từ hình ảnh chất lượng kém (trên 100 trang)

[Lập mẫu](#)²¹⁰ được tắt theo mặc định. Bật **Đào tạo để nhận dạng ký tự và chữ dính mới** để lập mẫu cho ABBYY FineReader khi thực hiện OCR.

Bạn có thể sử dụng các mẫu có sẵn hoặc của riêng bạn để nhận dạng.

 Bạn có thể lưu và tải cài đặt cho mẫu người dùng và ngôn ngữ. **Xem thêm:** [Dự án OCR](#)¹⁹⁰

Phông chữ

Tại đây bạn có thể chọn phông chữ sẽ được sử dụng khi lưu văn bản được nhận dạng.

Để chọn phông chữ:

1. Nhấp vào nút **Chọn phông chữ....**
2. Chọn phông chữ mong muốn và nhấp **OK**.

Làm việc với ngôn ngữ chữ viết phức tạp

Với ABBYY FineReader, bạn có thể nhận dạng tài liệu bằng Tiếng Ả Rập, Tiếng Do Thái, Tiếng Yiddish, Tiếng Thái, Tiếng Trung, Tiếng Nhật và Tiếng Hàn. Cần phải tính đến một số nhân tố khác khi làm việc với các tài liệu bằng Tiếng Trung, Tiếng Nhật hoặc Tiếng Hàn và các tài liệu sử dụng kết hợp CJK và ngôn ngữ châu Âu.

- [Phông chữ khuyến nghị](#)^[337]
- [Tắt xử lý hình ảnh tự động](#)^[338]
- [Nhận dạng tài liệu được viết bằng nhiều ngôn ngữ](#)^[339]
- [Ký tự phi châu Âu không hiển thị trong cửa sổ Văn bản](#)^[339]
- [Thay đổi hướng của văn bản được nhận dạng](#)^[340]

Phông chữ khuyến nghị

Nhận dạng văn bản bằng tiếng Tiếng Ả Rập, Tiếng Do Thái, Tiếng Yiddish, Tiếng Thái, Tiếng Trung, Tiếng Nhật và Tiếng Hàn có thể yêu cầu cài đặt các phông chữ bổ sung. Bảng dưới đây liệt kê các phông chữ khuyến nghị cho văn bản bằng những ngôn ngữ này.

Ngôn ngữ OCR	Phông chữ khuyến nghị
Tiếng Ả Rập	Arial™ Unicode™ MS
Tiếng Do Thái	Arial™ Unicode™ MS
Tiếng Yiddish	Arial™ Unicode™ MS
Tiếng Thái	Arial™ Unicode™ MS Aharoni David Levenim mt Miriam Narkisim Rod

Tiếng Trung (Giản thể)	Arial™ Unicode™ MS
Tiếng Trung (Phồn thể)	Các phông chữ SimSum như:
Tiếng Nhật, Tiếng Hàn	Example SimSun (Founder Extended),
Tiếng Hàn (Hangul)	SimSun-18030, NSimSun.
	Simhei
	YouYuan
	PMingLiU
	MingLiU
	Ming(ISO10646)
	STSong

Các phần dưới đây có lời khuyên về cách cải thiện độ chính xác nhận dạng.

Tắt xử lý hình ảnh tự động

Theo mặc định, bất kỳ trang nào bạn thêm vào [Dự án OCR](#) điều được nhận dạng tự động.

Tuy nhiên, nếu tài liệu của bạn chứa văn bản ở ngôn ngữ CJK kết hợp với một ngôn ngữ châu Âu, chúng tôi đề xuất bạn tắt phát hiện hướng trang tự động và chỉ sử dụng tùy chọn tách trang kép nếu tất cả các hình ảnh trang đều đúng hướng (ví dụ: chúng không được quét từ dưới lên).

Bạn có thể bật/tắt các tùy chọn **Chỉnh sửa đúng hướng trang** và **Tách các trang đối diện** trên tab **Đang xử lý hình ảnh** của hộp thoại **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

Để tách các trang đối diện bằng tiếng Ả Rập, Do Thái, hoặc Yiddish, đảm bảo trước hết chọn ngôn ngữ OCR tương ứng và sau đó mới chọn tùy chọn **Tách các trang đối diện**. Bạn cũng có thể khôi phục số trang gốc bằng cách chọn tùy chọn **Đổi trang sách**. Xem thêm: [Các dự án OCR](#).

Nếu tài liệu của bạn có cấu trúc phức tạp, chúng tôi đề xuất bạn tắt phân tích và OCR tự động cho hình ảnh và thực hiện các thao tác thủ công.

Bạn có thể tắt tự động phân tích và OCR hình ảnh mới được thêm trong tab **Đang xử lý hình ảnh** của hộp thoại **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này).

1. Nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại **Tùy chọn**^[208].
2. Trên tab **Đang xử lý hình ảnh**, xóa tùy chọn **Tự động xử lý hình ảnh trong trang khi thêm vào OCR Editor**.
3. Nhấp **OK**.

Nhận dạng tài liệu được viết bằng nhiều ngôn ngữ

Hướng dẫn bên dưới được cung cấp làm ví dụ và giải thích cách nhận dạng tài liệu có chứa cả văn bản Tiếng Anh và Tiếng Trung. Tài liệu chứa các ngôn ngữ khác có thể được nhận dạng theo cách tương tự.

1. Trên thanh công cụ chính, chọn **Ngôn ngữ khác...** từ danh sách ngôn ngữ. Trong hộp thoại **Trình biên tập ngôn ngữ**, chọn **Chỉ định ngôn ngữ OCR bằng tay** và chọn Tiếng Trung và Tiếng Anh từ danh sách ngôn ngữ.
2. Quét trang hoặc mở hình ảnh.
3. Nếu chương trình không phát hiện được tất cả các vùng trên hình ảnh:
 - Chỉ định các vùng thủ công bằng [công cụ chỉnh sửa vùng](#)^[199]
 - Chỉ định vùng chỉ chứa một ngôn ngữ và trên **Thuộc tính vùng** chọn Tiếng Anh hoặc Tiếng Trung khi phù hợp.
 - 💡 Chỉ có thể chỉ định ngôn ngữ cho các vùng cùng loại. Nếu bạn đã chọn các vùng thuộc nhiều loại khác nhau như **Văn bản** và **Bảng**, bạn sẽ không thể chỉ định ngôn ngữ.
 - Nếu cần, chọn hướng văn bản từ **Định hướng** (để biết chi tiết, xem [Nếu văn bản đọc hoặc đảo ngược không được nhận dạng](#)^[216])
 - Đối với văn bản bằng các ngôn ngữ CJK, chương trình cung cấp lựa chọn hướng văn bản trong danh sách thả xuống **Hướng của văn bản CJK** (để biết chi tiết, xem [Chỉnh sửa thuộc tính vùng](#))^[202].

Ký tự phi châu Âu không hiển thị trong ngăn Văn bản

Nếu văn bản bằng ngôn ngữ CJK được hiển thị không đúng trong ngăn **Văn bản**, có thể bạn đã chọn chế độ **Văn bản thuận túy**.

Để thay đổi phông chữ được sử dụng trong chế độ **Văn bản thuận túy**:

1. Nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại [Tùy chọn](#)^[208].
2. Chọn tab **Các vùng\nvà văn bản**.
3. Chọn Arial Unicode MS từ **Phông chữ được sử dụng để hiển thị văn bản thuần túy** danh sách thả xuống.
4. Nhấp **OK**.

Nếu việc này không hiệu quả và văn bản trong cửa sổ **Văn bản** vẫn được hiển thị không đúng, xem [Phông chữ không chính xác được sử dụng hoặc một số ký tự được thay thế bằng "?" hoặc "□"](#)^[209]

Thay đổi hướng của văn bản được nhận dạng

ABBYY FineReader tự động phát hiện hướng văn bản, nhưng bạn cũng có thể chỉ định hướng văn bản thủ công.

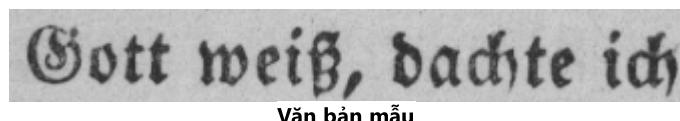
1. Kích hoạt ngăn Văn bản.
2. Chọn một hoặc nhiều đoạn.
3. Nhấp vào nút  trên thanh công cụ trong ngăn Văn bản.

 Bạn có thể sử dụng danh sách thả xuống **Hướng của văn bản CJK** trong ngăn Hình ảnh để chỉ định hướng văn bản trước khi OCR. **Xem thêm:** [Chỉnh sửa thuộc tính vùng](#)^[202]

Nhận dạng văn bản được viết bằng tập lệnh Gothic

ABBYY FineReader có thể giúp bạn nhận ra các tài liệu và sách lịch sử được viết bằng kiểu chữ Gothic ở các ngôn ngữ Anh, Đức, Pháp, Ý, Tây Ban Nha và Latvia. Việc làm việc với các tài liệu này khác nhau ở một số khía cạnh, như được mô tả dưới đây.

- [Ngôn ngữ nhận dạng tập lệnh Gothic](#)^[340]
- [Các phông chữ Gothic được hỗ trợ](#)^[341]
- [Hướng dẫn nhận dạng văn bản được viết bằng tập lệnh Gothic](#)^[341]



Văn bản mẫu

Ngôn ngữ nhận dạng tập lệnh Gothic

Để nhận dạng văn bản được viết bằng kiểu chữ Gothic, chương trình sử dụng 6 ngôn ngữ sau:

1. **Tiếng Anh cổ.**

2. Tiếng Pháp cổ.

3. Tiếng Đức cổ.

4. Tiếng Ý cổ.

5. Tiếng Tây Ban Nha cổ.

6. Tiếng Gothic Latvia.

Các phông chữ Gothic được hỗ trợ

Bạn có thể cần cài đặt thêm phông chữ Windows để văn bản được hiển thị theo kiểu chữ Gothic trong kết quả nhận dạng.

	Textur	Fraktur	Schwa-bacher
a	ä	æ	œ
d	ð	ð	ð
g	ȝ	ȝ	ȝ
n	ñ	ñ	ñ
o	ø	ø	ø
A	À	Ã	Ã
B	Ɓ	Ɓ	Ɓ
H	Ҥ	Ҥ	Ҥ
S	Ӯ	Ӯ	Ӯ

ABBYY FineReader hỗ trợ các tập lệnh Gothic sau đây:

1. Textur/Textualis — kiểu chữ blackletter.
2. Fraktur — kiểu chữ blackletter với các nét góc cạnh.
3. Schwabacher — kiểu chữ "gãy" với các nét tròn ở một số chữ cái.

Nếu không cài đặt phông chữ Gothic, kết quả nhận dạng sẽ được hiển thị theo phông chữ Arial, Times hoặc Courier.

Hướng dẫn nhận dạng văn bản được viết bằng tập lệnh Gothic

Để nhận dạng tài liệu chứa văn bản kiểu chữ Gothic, hãy làm như sau:

1. Trong cửa sổ OCR Editor, chọn **Ngôn ngữ khác...** từ danh sách thả xuống **Ngôn ngữ** trên thanh công cụ chính. Trong **Trình biên tập ngôn ngữ** hộp thoại mở, chọn **Chỉ định ngôn ngữ OCR bằng tay** tùy chọn và xác định ngôn ngữ thích hợp³⁴⁰ từ danh sách. Sau đó nhấp vào **OK**.

 Việc chọn nhiều ngôn ngữ nhận dạng cùng một lúc (ví dụ: tiếng Anh và tiếng Anh cổ hoặc tiếng Đức và tiếng Đức cổ) có thể ảnh hưởng không tốt đến kết quả nhận dạng. Để tránh gặp lỗi này, chỉ xác định [ngôn ngữ sẽ được sử dụng để nhận dạng văn bản Gothic](#)³⁴⁰.

 Để biết thêm thông tin về cách khởi chạy OCR Editor, hãy xem mục [Khởi chạy OCR Editor](#)¹⁸².

2. Quét hoặc mở hình ảnh.

 Để biết thêm thông tin, hãy xem mục [Nhận tài liệu](#)¹⁸⁶.

3. Nhấp vào  **Recognize** trên thanh công cụ chính.

Kết quả nhận dạng sẽ được hiển thị trong cửa sổ **Văn bản**.

 Kết quả nhận dạng sẽ được hiển thị bằng phông chữ Gothic nếu tài liệu nguồn được viết bằng [phông chữ được hỗ trợ](#)³⁴¹ được cài đặt trên máy của bạn. Nếu không, phông chữ Arial, Times hoặc Courier sẽ được sử dụng.

 Nếu cần, hãy thay đổi phông chữ của kết quả:

1. Chọn văn bản thích hợp.

2. Nhấp **Thuộc tính** trong menu ngữ cảnh cho văn bản đó.

3. Trên **Thuộc tính văn bản** bảng điều khiển, chọn phông chữ thích hợp từ danh sách.

Văn bản tài liệu sẽ được hiển thị bằng phông chữ được chỉ định.

Ngôn ngữ giao diện được hỗ trợ

Ngôn ngữ giao diện được chọn khi cài đặt ABBYY FineReader. Ngôn ngữ này sẽ được sử dụng cho tất cả các thông báo, hộp thoại, nút và mục trình đơn. Để thay đổi ngôn ngữ giao diện, làm theo hướng dẫn bên dưới:

1. Nhấp **Tùy chọn...** trên trình đơn **Công cụ** để mở hộp thoại **Tùy chọn** rồi chọn tab **Khác**.
2. Chọn ngôn ngữ mong muốn từ trình đơn thả xuống **Ngôn ngữ giao diện**.
3. Nhấp **OK**.
4. Khởi động lại ABBYY FineReader.

ABBYY FineReader PDF hỗ trợ 22 ngôn ngữ GUI:

- **Tiếng Bungari**
- **Tiếng Hungari**
- **Tiếng Việt**
- **Tiếng Hà Lan**
- **Tiếng Hy Lạp**
- **Tiếng Đan Mạch**
- **Tiếng Tây Ban Nha**
- **Tiếng Ý**
- **Tiếng Trung Phồn thể**
- **Tiếng Trung Giản thể**
- **Tiếng Hàn**
- **Tiếng Đức**
- **Tiếng Ba Lan**
- **Tiếng Bồ Đào Nha (Brazil)**
- **Tiếng Slovak**
- **Tiếng Thổ Nhĩ Kỳ**
- **Tiếng Ukrainia**
- **Tiếng Pháp**

- **Tiếng Séc**
- **Tiếng Thụy Điển**
- **Tiếng Nhật**

Ngày và giờ hiện tại trên dấu, đầu trang và chân trang

Bạn có thể tạo dấu và Số thứ tự giảm dần hiển thị ngày hiện tại. Sử dụng các thẻ sau trong trình quản lý dấu hoặc trình quản lý Số thứ tự giảm dần.

Thẻ	Ví dụ
< d />	Ngày ở định dạng ngắn
< date />	Ngày ở định dạng dài
< t12 />	Giờ ở định dạng 12 giờ
< t24 />	Giờ ở định dạng 24 giờ
< time />	Giờ ở định dạng HH:MM:SS

Theo mặc định, cài đặt vùng trên máy tính của bạn sẽ xác định định dạng ngày và giờ. Bạn có thể chỉ định một định dạng khác. Ví dụ, <**d=RUS**/>, <**date=USA**/> hoặc <**time=ENG**/>. Kết quả sẽ lập tức được hiển thị trong ô xem trước.

Nhấp vào đây để xem một số ví dụ

<d=USA**/** 2/7/2013

>

<d=ENG**/** 07/02/201

> 3

<d=RUS**/** 07.02.2013

>

<d=DEU**/** 07.02.2013

>

<d=FRA**/** 07/02/201

> 3

<d=ITA**/>** 07/02/201

3

<date=ESP/> 07/02/201

3

<date=NLD/> 7-2-2013

>

<date=PO/> 07.02.2013

<date=HUN/> 2013.02.07

>

<date=CZ/> 07.02.2013

<date=SL/> 7. 2. 2013

Bạn có thể chỉ định các định dạng ngày và giờ tùy chỉnh.

Nhấp vào đây để xem một số ví dụ

<date=USA %A/> Thứ sáu

<date=DEU %B, %Y/> Tháng 2, 2013

<time %Hh %Mm/> 09 giờ 22 phút

Bạn có thể chỉ định định dạng ngày và giờ bằng các thẻ <date/> và <time/>.

<date/> tham số		Ví dụ
Năm		
%y	Năm theo số từ 01 đến 99 (có số không ở đầu)	01
%#y	Năm theo số từ 1 đến 99 (không có số không ở đầu)	1
%Y	Năm theo số từ 0001 đến 9999 (có số không ở đầu)	2013
%#Y	Năm theo số từ 1 đến 9999 (không có số không ở đầu)	2013
Tháng		
%b	Tên tháng viết tắt	Th2
%B	Tên tháng viết đầy đủ	Tháng 2

%m	Tháng theo số từ 01 đến 12 (có số không ở đầu)	02
%#m	Tháng theo số từ 1 đến 12 (không có số không ở đầu)	2
Ngày trong tháng		
%d	Ngày theo số từ 01 đến 31 (có số không ở đầu)	07
%#d	Ngày theo số từ 1 đến 31 (không có số không ở đầu)	7
Thứ trong tuần		
%a	Tên thứ viết tắt	T.3
%A	Tên tháng viết đầy đủ	Thứ ba
<time/> tham số		Ví dụ
Giờ		
%H	Giờ ở định dạng 24 giờ (từ 00 đến 23, có số không ở đầu)	07
%#H	Giờ ở định dạng 24 giờ (từ 0 đến 23, không có số không ở đầu)	7
%I	Giờ ở định dạng 12 giờ (từ 01 đến 12, có số không ở đầu)	05
%#I	Giờ ở định dạng 12 giờ (từ 1 đến 12, không có số không ở đầu)	5
%p	SA/CH cho biết định dạng 12 giờ*	SA
Phút và giây		
%M	Phút theo số từ 00 đến 59 (có số không ở đầu)	04
%#M	Phút theo số từ 0 đến 59 (không có số không ở đầu)	4
%S	Giây theo số từ 00 đến 59 (có số không ở đầu)	04
%#S	Giây theo số từ 0 đến 59 (không có số không ở đầu)	4
Tham số bổ sung		
%%	Ký hiệu phần trăm	

Thay đổi cài đặt vùng của bạn

1. Nhấp **Bắt đầu** > **Bảng điều khiển** > **Tùy chọn vùng và ngôn ngữ**
2. Tên tab **Định dạng**, chọn một định dạng sẽ được sử dụng cho ngày và giờ hoặc nhấp **Tùy chọn** để tạo định dạng ngày và giờ của riêng bạn.

 Trong Windows 10, nhấp **Bắt đầu**  > **Cài đặt PC** > **Vùng và ngôn ngữ** > **Vùng và ngôn ngữ**.

* Chỉ khả dụng với các khu vực USA, ENG, HUN và CZ.

Phông chữ được yêu cầu để hiển thị chính xác văn bản bằng ngôn ngữ được hỗ trợ

Ngôn ngữ OCR	Phông chữ
Tiếng Abkhaz	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Avar	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Agul	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Adyghe	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Altaic	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Ả Rập	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Armenia (Miền Đông, Miền Tây, Grabar)*	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Bashkir*	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Palatino Linotype
Tiếng Việt	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Gagauz	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Dargwa	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Zulu	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Hebrew	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Aharoni, David, Levenim mt, Miriam, Narkisim, Rod
Tiếng Do Thái	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Yiddish	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹

Tiếng Ingush	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Kabardian	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Trung (giản thể), tiếng Trung (phồn thể)	Arial Unicode MS(349), phông chữ SimSun Ví dụ, SimSun (Người sáng lập mở rộng), SimSun-18030, NSimSun. Simhei, YouYuan, PMingLiU, MingLiU, Ming(for-ISO10646), STSong
Tiếng Hàn, Tiếng Hàn (Hangul)	Arial Unicode MS(349), phông chữ SimSun Ví dụ, SimSun (Người sáng lập mở rộng), SimSun-18030, NSimSun. Simhei, YouYuan, PMingLiU, MingLiU, Ming(for-ISO10646), STSong
Tiếng Koryak	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Lak	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Lezgi	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Mansi	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Mari	Arial Unicode MS(349)
Tiếng Ossetia	Arial Unicode MS(349)
Tiếng Nga (cách viết cũ)	Arial Unicode MS(349), Palatino Linotype
Tiếng Tabasaran	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Tajik	Arial Unicode MS(349), Palatino Linotype
Tiếng Thái	Arial Unicode MS(349)
Tiếng Udmurt	Arial Unicode MS(349)
Tiếng Khakass	Arial Unicode MS(349)
Tiếng Khanty	Arial Unicode MS(349)
Tiếng Hausa	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode
Tiếng Chechnya	Arial Unicode MS(349), Lucida Sans Unicode

Tiếng Chuvash	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Chukchee	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , Lucida Sans Unicode
Tiếng Yakut	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹
Tiếng Nhật	Arial Unicode MS (*) ³⁴⁹ , phông chữ SimSun Ví dụ, SimSun (Người sáng lập mở rộng), SimSun-18030, NSimSun. Simhei, YouYuan, PMingLiU, MingLiU, Ming(for-ISO10646), STSong

Nơi tìm thấy/cung cấp cùng

(*) Microsoft Office 2000 hoặc cao hơn

Biểu ngữ thông dụng

Bảng dưới đây liệt kê các biểu thức chính quy có thể được sử dụng để tạo từ điển cho một [ngôn ngữ tùy chỉnh](#)²¹⁴.

Tên mục	Biểu tượng biểu thức chính quy theo quy ước	Ví dụ và giải thích về cách dùng
Mọi ký tự	.	c.c.t — biểu thị "cat," "cot," v.v.
Ký tự từ nhóm	[]	[b-d]ell — biểu thị "bell," "cell," "dell," v.v. [ty]ell — biểu thị "tell" và "yell"
Ký tự không từ nhóm	[^]	[^y]ell — biểu thị "dell," "cell," "tell," nhưng cấm "yell" [^n-s]ell — biểu thị "bell," "cell," nhưng cấm "nell," "oell," "pell," "qell," "rell," và "sell"
Hoặc		c(a u)t — biểu thị "cat" và "cut"
0 hoặc các trường hợp khớp khác	*	10* — biểu thị các số 1, 10, 100, 1000, v.v..
1 hoặc các trường hợp khớp khác	+	10+ — cho phép các số 10, 100, 1000, v.v.. nhưng cấm 1.

Chữ hoặc số	[0-9a-zA-Za-zA-Y]	[0-9a-zA-Za-zA-Y] — cho phép mọi ký tự đơn [0-9a-zA-Za-zA-Y]+ — cho phép mọi từ
Chữ Latinh viết hoa	[A-Z]	
Chữ Latinh viết thường	[a-z]	
Chữ Kirin viết hoa	[A-Я]	
Chữ Kirin nhỏ	[а-я]	
Số	[0-9]	
	@	Được bảo lưu.

Lưu ý:

- Để sử dụng biểu tượng biểu thức chính quy làm ký tự thông thường, đặt trước bằng dấu gạch chéo ngược. Ví dụ: [t-v]x+ thể hiện tx, txx, txx, v.v.., ux, uxx, v.v.., trong khi \[t-v\]x+ thể hiện [t-v]x, [t-v]xx, [t-v]xxx, v.v..
- Để nhóm các thành phần biểu thức chính quy, sử dụng dấu ngoặc đơn. Ví dụ: (a|b)+|c thể hiện c hoặc mọi kết hợp như abbbbaabbb, ababab, v.v.. (một từ có độ dài khác 0 trong đó có thể có bất kỳ số nào có a và b trong thứ tự bất kỳ), còn a|b+|c thể hiện a, c, và b, bb, bbb, v.v..

Ví dụ

Giả sử bạn đang nhận dạng bảng có ba cột: ngày sinh, tên và địa chỉ email. Trong trường hợp này, bạn có thể tạo hai ngôn ngữ mới, Dữ liệu và Địa chỉ và chỉ định các biểu thức chính quy sau cho chúng.

Biểu thức chính quy cho ngày:

Số biểu thị ngày có thể bao gồm một số (1, 2, v.v..) hoặc hai số (02, 12), nhưng không thể bằng 0 (00 hoặc 0). Vì vậy, biểu thức chính quy cho ngày trông như sau: ((|0)[1-9])|([1|2][0-9])|(30)|(31).

Biểu thức chính quy cho tháng trông như sau: ((|0)[1-9])|(10)|(11)|(12).

Biểu thức chính quy cho năm trông như sau: ([19][0-9][0-9]|([0-9][0-9])|([20][0-9][0-9])|([0-9][0-9]).

Giờ đây, tất cả những thứ chúng ta cần là kết hợp tất cả chúng với nhau và tách các số bằng dấu chấm (ví dụ: 1.03.1999). Dấu chấm là biểu tượng biểu thức chính quy, vì vậy bạn phải đặt dấu gạch chéo ngược (\) trước biểu tượng đó.

Do đó, biểu thức chính quy cho ngày đầy đủ trông như sau:

((|0|[1-9])|([1|2][0-9])|(30)|(31)\.(|0|[1-9])|(10)|(11)|(12)\.((19)[0-9][0-9])|([0-9][0-9])|([20][0-9][0-9])|([0-9][0-9])

Biểu thức chính quy cho địa chỉ email:

[a-zA-Z0-9_\\-\\.]+@[a-zA-Z0-9\\.\\-]+

Sử dụng dòng lệnh

Bạn có thể sử dụng dòng lệnh để chuyển đổi tài liệu đã quét, tệp tin PDF và tệp ảnh sang định dạng được hỗ trợ. Ngoài ra, bạn có thể sử dụng dòng lệnh để khởi chạy lệnh so sánh hai bản tài liệu dưới các định dạng khác nhau mà không cần mở riêng cửa sổ OCR Editor hoặc ABBYY So sánh tài liệu.

Để xử lý tài liệu bằng dòng lệnh, thực hiện các bước sau:

1. Mở giao diện dòng lệnh bằng cách ấn tổ hợp phím **Win+R**. Sau đó, nhập "**cmd**" vào dòng lệnh và nhấn vào **OK**.
2. Nhập lệnh [chuyển đổi](#) hoặc [so sánh](#) tài liệu, sau đó nhấn phím **Enter**. Cửa sổ hộp thoại ABBYY FineReader sẽ xuất hiện trên màn hình. Trong đó có thanh tiến độ, cũng như các gợi ý và cảnh báo liên quan.
3. Sau khi tài liệu của bạn được xử lý xong, kết quả sẽ được mở trong ứng dụng thích hợp.
 Để [lưu kết quả chuyển đổi](#) , bạn sẽ phải khởi chạy thủ công quy trình lưu.

Nội dung chương:

- [Tham số dòng lệnh để chuyển đổi tài liệu](#)
- [Tham số dòng lệnh để so sánh tài liệu](#)
- [Lưu kết quả bằng dòng lệnh](#)
- [Giá trị tham số LangName cho dòng lệnh](#)

Tham số dòng lệnh để chuyển đổi tài liệu

Để bắt đầu chuyển đổi một tài liệu sang định dạng có thể chỉnh sửa, hãy chạy lệnh sau:

FineReaderOCR.exe <ImageSourceCommands> <RecognitionCommands> <ExportCommands>

FineReaderOCR.exe		Đường dẫn đến tệp FineReaderOCR.exe trong thư mục cài đặt chương trình. Nếu đường dẫn đầy đủ có chứa dấu cách, hãy đặt đường dẫn trong dấu ngoặc kép.
-------------------	--	--

<ImageSourceCommands> - tài liệu gốc cần nhận dạng	ImageFiles	<p>Đường dẫn đến tệp ảnh hoặc tài liệu PDF.</p> <p> Bạn có thể chỉ định nhiều tệp tin bằng cách dùng dấu cách để tách riêng các tệp. Nếu đường dẫn đầy đủ có chứa dấu cách, hãy đặt đường dẫn trong dấu ngoặc kép.</p>
	/scan [SourceName]	<p>Lấy hình ảnh từ máy quét. SourceName là tên của máy quét.</p> <p> Nếu không chỉ định SourceName, máy quét được sử dụng gần nhất sẽ mặc định được sử dụng. Nếu tên máy quét có chứa dấu cách, hãy đặt tên trong dấu ngoặc kép.</p>
<RecognitionCommands> - tham số nhận dạng	/lang LangName	<p>LangName là ngôn ngữ nhận dạng.</p> <p> Nếu không chỉ định LangName, ngôn ngữ được sử dụng gần nhất sẽ mặc định được sử dụng. Bạn có thể chỉ định nhiều ngôn ngữ nhận dạng bằng cách dùng dấu cách tách riêng các ngôn ngữ.</p> <p> Để xem danh sách các ngôn ngữ nhận dạng được hỗ trợ cho dòng lệnh, vui lòng xem Giá trị tham số LangName cho dòng lệnh³⁵⁹.</p> <p> Bạn có thể chỉ định một ngôn ngữ nhận dạng tùy chỉnh nếu ngôn ngữ đó được lưu trong thư mục dự án OCR. Để làm vậy, đặt hai biểu tượng "@" trước tên ngôn ngữ, ví dụ "@@ UserLang". Tên ngôn ngữ tùy chỉnh không được chứa biểu tượng không phải chữ số như "!" hoặc "@".</p>

<ExportCommands> - xuất kết quả nhận dạng	/send Target	Target là tên của một ứng dụng bên ngoài mà kết quả nhận dạng sẽ được gửi tới. Thay "Target" bằng một trong các từ sau:
		<ul style="list-style-type: none"> • MSWord - Microsoft Word; • MSEExcel - Microsoft Excel; • OpenOffice - Apache OpenOffice; • Mail - ứng dụng email của bạn (kết quả ở định dạng Microsoft Word); • Clipboard - clipboard; • WebBrowser - trình duyệt web mặc định của bạn; • PDFViewer - trình xem PDF mặc định của bạn; • PowerPoint - Microsoft PowerPoint.

Lệnh mẫu:

"C:\Program Files\ABBYY FineReader 16\FineReaderOCR.exe" D:\Documents\Guide_German.pdf /lang German /send MSWord

Lệnh trên sẽ sử dụng OCR Editor để chuyển đổi và mở tệp Guide_German.pdf bằng tiếng Đức trong Microsoft Word.

 Để tìm hiểu thêm về cách tự động lưu kết quả chuyển đổi, vui lòng xem [Sử dụng dòng lệnh để lưu kết quả chuyển đổi khi khởi chạy chương trình](#)³⁵⁶.

Tham số dòng lệnh để so sánh tài liệu

Để so sánh hai bản của một tài liệu bằng ABBYY So sánh tài liệu, hãy chạy lệnh sau:

Comparator.exe /compare <ImageSourceCommands> <ComparisonCommands>

Comparator.exe /compare		Comparator.exe là đường dẫn tới tệp Comparator.exe trong thư mục cài đặt chương trình.
-------------------------	--	--

<p><ImageSourceCommands></p> <p>- tài liệu cần so sánh</p>	<p>/file1:File_1 /file2:File_2</p>	<p>File_k là đường dẫn đến tài liệu.</p> <p> Nếu đường dẫn đầy đủ có chứa dấu cách, hãy đặt đường dẫn trong dấu ngoặc kép.</p>
<p><ComparisonCommands></p> <p>- cài đặt so sánh</p>	<p>/lang:LangName</p>	<p>LangName là ngôn ngữ của tài liệu.</p> <p> Nếu không chỉ định LangName, ngôn ngữ được sử dụng gần nhất sẽ mặc định được sử dụng. Bạn có thể chỉ định nhiều ngôn ngữ nhận dạng bằng cách dùng dấu cách tách riêng các ngôn ngữ.</p> <p> Để xem danh sách các ngôn ngữ nhận dạng được hỗ trợ cho dòng lệnh, vui lòng xem Giá trị tham số LangName cho dòng lệnh³⁵⁹.</p>
<p>Tùy chọn khác:</p> <p>/recMode:RecognitionMode</p>		<p>Chế độ nhận dạng PDF. Thay "RecognitionMode" bằng một trong các cụm sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UseOnlyPdfText - chỉ sử dụng văn bản từ tệp tin PDF. Chế độ này sẽ mặc định được bật (khi không chỉ định tùy chọn /recMode:RecognitionMode); • AutoChoose - tự động chọn sử dụng OCR hoặc văn bản PDF; • UseOnlyOCR - sử dụng OCR. <p> Để biết thêm thông tin về các chế độ xử lý tài liệu, vui lòng xem Cải thiện kết quả so sánh²⁷⁴.</p>

	Tùy chọn khác: <code>/options:OptionsList</code>	Thay OptionsList bằng một hoặc nhiều cụm sau (tách riêng bằng dấu phẩy): <ul style="list-style-type: none"> • NoheadersFooters - không tìm kiếm đầu trang hoặc chân trang (chương trình sẽ mặc định tìm kiếm đầu trang và chân trang); • IgnorePunctDiff - bỏ qua các điểm khác biệt về dấu câu (chương trình sẽ mặc định tìm lỗi dấu câu); • IgnoreOneLetterDiff - bỏ qua các điểm khác biệt không lớn hơn một chữ cái (chương trình sẽ mặc định tìm lỗi chính tả); • UngroupDiff - không nhóm các điểm khác biệt đã tìm thấy, bao gồm trong nội dung văn bản, đầu trang và chân trang (chương trình sẽ mặc định nhóm các điểm khác biệt).
--	---	---

Lệnh mẫu:

```
"C:\Program Files\ABBYY FineReader 16\Comparator.exe" /compare /file1:D:  
\\Documents\\Document1.pdf /file2:D:  
\\Documents\\Document2.pdf /lang:French /recMode:AutoChoose /options:IgnorePunctDiff,UngroupDi  
ff
```

Lệnh trên sẽ chạy so sánh các tài liệu tiếng Pháp có tên là Document1.pdf và Document2.pdf, và tự động quyết định sử dụng OCR hay văn bản tài liệu. ABBYY So sánh tài liệu sẽ bỏ qua mọi lỗi dấu câu và không nhóm các điểm khác biệt đã tìm thấy.

☞ Để tìm hiểu thêm về cách tự động lưu kết quả so sánh, vui lòng xem [Sử dụng dòng lệnh để lưu kết quả so sánh khi khởi chạy chương trình](#).

Lưu kết quả bằng dòng lệnh

 Cần có giấy phép ABBYY FineReader thích hợp.

Sử dụng dòng lệnh để lưu kết quả chuyển đổi khi khởi chạy chương trình

Để chuyển đổi tài liệu đã quét, tệp tin PDF, và/hoặc tệp ảnh sang định dạng có thể chỉnh sửa và lưu kết quả, hãy chạy lệnh sau:

```
FineReaderOCR.exe <ImageSourceCommands> <RecognitionCommands> <ExportCommands>
<OtherCommands>
```

FineReaderOCR.exe		Đường dẫn đến tệp FineReaderOCR.exe trong thư mục cài đặt chương trình. ☒ Nếu đường dẫn đầy đủ đến tệp tin có chứa dấu cách, hãy đặt đường dẫn trong dấu ngoặc kép.
<ImageSourceCommands> - tài liệu gốc cần nhận dạng		Để biết thêm thông tin, vui lòng xem Tham số dòng lệnh để chuyển đổi tài liệu ³⁵¹ .
<RecognitionCommands> - tham số nhận dạng		Để biết thêm thông tin, vui lòng xem Tham số dòng lệnh để chuyển đổi tài liệu ³⁵¹ .
<ExportCommands> - lưu kết quả	/out Out.Ext	Out.Ext là đường dẫn đến tệp tin có chứa kết quả nhận dạng, trong đó .Ext là đuôi tệp tin. Nếu tên này đã được sử dụng cho một tệp tin khác, tên sẽ được sửa lại. ☒ Để xem danh sách các định dạng tệp tin được hỗ trợ, vui lòng xem Các định dạng tài liệu được hỗ trợ ³²⁴ .
<OtherCommands>	/report ReportFile	Tạo báo cáo về các tác vụ chuyển đổi đã hoàn tất. ReportFile là đường dẫn đến tệp tin báo cáo.

Lệnh mẫu:

```
"C:\Program Files\ABBYY FineReader 16\FineReaderOCR.exe" D:\Documents\Document1.pdf /lang French /out D:\Documents\Result.docx /report D:\Documents\ReportFile\log.txt
```

Lệnh trên sẽ sử dụng OCR Editor để chuyển đổi và lưu tệp tin tiếng Pháp có tên Document1.pdf sang tệp tin có tên Result.docx. Ngoài ra, tệp tin báo cáo có tên ReportFile cũng sẽ được tạo.

Sử dụng dòng lệnh để lưu kết quả so sánh khi khởi chạy chương trình

Để so sánh hai bản của một tài liệu và lưu kết quả, hãy chạy lệnh sau:

```
Comparator.exe /compare <ImageSourceCommands> <ComparisonCommands>
<ExportCommands>
```

Comparator.exe /compare		Comparator.exe là đường dẫn tới tệp Comparator.exe trong thư mục cài đặt chương trình.
<ImageSourceCommands> - tài liệu cần so sánh		Để biết thêm thông tin, vui lòng xem Tham số dòng lệnh để so sánh tài liệu ³⁵³ .
<ComparisonCommands> - cài đặt so sánh		Để biết thêm thông tin, vui lòng xem Tham số dòng lệnh để so sánh tài liệu ³⁵³ .
<ExportCommands> - lưu kết quả	/saveFile:Out.Ext	<p>Out.Ext là đường dẫn đến tệp tin có chứa kết quả so sánh, trong đó .Ext là đuôi tệp tin. Nếu tên này đã được sử dụng cho một tệp tin khác, tên sẽ được sửa lại.</p> <p> Đuôi tệp tin phải phù hợp với định dạng của chế độ lưu kết quả.</p> <p> Để xem danh sách các định dạng được hỗ trợ, vui lòng xem Các định dạng tài liệu được hỗ trợ³²⁴.</p>

	/saveMode:SaveMode	<p>Chế độ lưu kết quả so sánh. Thay "SaveMode" bằng một trong các cụm sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PdfDocument1 - lưu tài liệu đầu tiên dưới định dạng PDF và thêm nhận xét cho từng điểm khác biệt; • PdfDocument2 - lưu tài liệu thứ hai dưới định dạng PDF và thêm nhận xét cho từng điểm khác biệt; • Word - lưu danh sách các điểm khác biệt dưới dạng bảng Microsoft Word.
--	--------------------	--

Lệnh mẫu:

```
"C:\Program Files\ABBYY FineReader 16\Comparator.exe" /compare /file1:D:\Documents\Document1.pdf /file2:D:\Documents\Document2.pdf /lang:French /recMode:AutoChoose /options:IgnorePunctDiff,UngroupDiff /saveFile:D:\Documents\Comparison.docx /saveMode:Word
```

Lệnh trên sẽ chạy so sánh các tài liệu tiếng Pháp Document1.pdf và Document2.pdf. Chương trình sẽ tự động quyết định sử dụng OCR hay văn bản PDF hiện có. ABBYY So sánh tài liệu sẽ bỏ qua mọi lỗi dấu câu, không nhóm các điểm khác biệt đã tìm thấy và lưu kết quả so sánh trong tệp tin Comparison.docx (dưới dạng bảng).

Giá trị tham số LangName cho dòng lệnh

Dưới đây là danh sách các giá trị tham số ngôn ngữ nhận dạng khi chạy ABBYY FineReader bằng dòng lệnh. Các ngôn ngữ so sánh khả dụng được đánh dấu sao (*).

- Abkhaz
- Adyghe
- Afrikaans
- Agul
- Albanian
- Altaic
- Arabic
- ArmenianEastern
- ArmenianGrabar
- ArmenianWestern
- Awar
- Aymara
- AzeriCyrillic
- AzeriLatin*
- Bashkir*
- Basic
- Basque
- Belarusian
- Bemba
- Blackfoot
- Breton
- Bugotu
- Bulgarian*
- Buryat

- C++
- Catalan*
- Chamorro
- Chechen
- Chemistry
- ChinesePRC
- ChineseTaiwan
- Chukcha
- Chuvas
- Cobol
- Corsican
- CrimeanTatar
- Croatian*
- Crow
- Czech*
- Danish*
- Dargwa
- Digits
- Dungan
- Dutch*
- DutchBelgian*
- English*
- EskimoCyrillic
- EskimoLatin
- Esperanto
- Estonian*

- Even
- Evenki
- Faeroese
- Fijian
- Finnish*
- Fortran
- French*
- Frisian
- Friulian
- GaelicScottish
- Gagauz
- Galician
- Ganda
- German*
- GermanLuxembourg
- GermanNewSpelling*
- Greek
- Guarani
- Hani
- Hausa
- Hawaiian
- Hebrew*
- Hungarian*
- Icelandic
- Ido
- Indonesian*

- Ingush
- Interlingua
- Irish
- Italian*
- Japanese
- Java
- Kabardian
- Kalmyk
- KarachayBalkar
- Karakalpak
- Kasub
- Kawa
- Kazakh
- Khakas
- Khanty
- Kikuyu
- Kirgiz
- Kongo
- Korean*
- KoreanHangul*
- Koryak
- Kpelle
- Kumyk
- Kurdish
- Lak
- Lappish

- Latin
- Latvian*
- Lezgin
- Lithuanian*
- Luba
- Macedonian
- Malagasy
- Malay
- Malinke
- Maltese
- Mansi
- Maori
- Mari
- Mathematical
- Maya
- Miao
- Minankabaw
- Mohawk
- Mongol
- Mordvin
- Nahuatl
- Nenets
- Nivkh
- Nogay
- NorwegianBokmal*
- NorwegianNynorsk*

- Nyanja
- Occidental
- Ojibway
- Ossetic
- Papiamento
- Pascal
- PidginEnglish
- Polish*
- PortugueseBrazilian*
- PortugueseStandard*
- Provencal
- Quechua
- RhaetoRomanic
- Romanian*
- RomanianMoldavia
- Romany
- Ruanda
- Rundi
- Russian*
- RussianOldSpelling
- RussianWithAccent
- Samoan
- Selkup
- SerbianCyrillic
- SerbianLatin
- Shona

- Sioux
- Slovak*
- Slovenian*
- Somali
- Sorbian
- Sotho
- Spanish*
- Sunda
- Swahili
- Swazi
- Swedish*
- Tabassaran
- Tagalog
- Tahitian
- Tajik
- Tatar*
- Thai
- Tinpo
- Tongan
- TranscriptionEnglish
- Tswana
- Tun
- Turkish*
- Turkmen
- TurkmenLatin
- Tuvin

- Udmurt
- UighurCyrillic
- UighurLatin
- Ukrainian*
- UzbekCyrillic
- UzbekLatin
- Vietnamese*
- Visayan
- Welsh
- Wolof
- Xhosa
- Yakut
- Yiddish
- Zapotec
- Zulu

Cài đặt, kích hoạt và đăng ký ABBYY FineReader PDF

16

Vì phạm bản quyền phần mềm gây thiệt hại cho các nhà sản xuất phần mềm cũng như người dùng cuối - sử dụng sản phẩm bất hợp pháp thì không bao giờ an toàn. Phần mềm hợp pháp đảm bảo rằng bên thứ ba không thể đưa vào những thay đổi mã bất lợi. ABBYY thực hiện mọi nỗ lực để bảo vệ quyền sở hữu trí tuệ và bảo mật cho khách hàng của mình.

Sản phẩm phần mềm ABBYY bao gồm công nghệ bảo vệ đặc biệt ngăn việc sử dụng trái phép của những người không tham gia thỏa thuận cấp phép với ABBYY. Để có thể chạy ABBYY FineReader mà không bị bất cứ giới hạn gì, bạn cần phải kích hoạt chương trình.

Đăng ký là tùy chọn và người dùng đã đăng ký được hưởng những lợi ích nhất định.

Mục lục chương

- [Yêu cầu hệ thống](#)  [368]
- [Cài đặt và khởi động ABBYY FineReader](#)  [369]
- [Kích hoạt ABBYY FineReader](#)  [371]
- [Đăng ký ABBYY FineReader](#)  [373]
- [Chính sách quyền riêng tư](#)  [373]

Yêu cầu hệ thống

Hệ điều hành:

- Microsoft Windows 11 / 10 (64-bit),
- Máy chủ Microsoft Windows 2022 / 2019 / 2016 / 2012 R2.

Hệ điều hành phải hỗ trợ ngôn ngữ bạn chọn cho giao diện người dùng.

Yêu cầu tối thiểu

1. Bộ xử lý x64 1 GHz hoặc nhanh hơn.
2. 2 GB RAM: đối với hệ thống đa bộ xử lý, yêu cầu thêm 512 MB RAM cho mỗi bộ xử lý bổ sung.
3. Dung lượng đĩa cứng 1,6 GB để cài đặt chương trình điển hình và 1,6 GB dung lượng trống để chương trình hoạt động tối ưu.
4. Card màn hình và màn hình hỗ trợ độ phân giải 1024x768 trở lên.
5. Cần có kết nối Internet để kích hoạt số sê-ri của bạn.
6. Bàn phím và chuột hoặc thiết bị trỏ khác.

Yêu cầu được khuyến nghị

1. Bộ xử lý Intel® hoặc AMD x64 1,5GHz hoặc nhanh hơn.
2. 4 GB RAM.
3. Dung lượng đĩa cứng 1,6 GB để cài đặt chương trình điển hình và 1,6 GB dung lượng trống để chương trình hoạt động tối ưu.
4. Card màn hình và màn hình hỗ trợ độ phân giải 1024x768 trở lên.
5. Cần có kết nối Internet để kích hoạt số sê-ri của bạn.
6. Bàn phím và chuột hoặc thiết bị trỏ khác.

Hỗ trợ máy chủ đầu cuối

ABBYY FineReader PDF đã được kiểm tra với các máy chủ đầu cuối sau:

- Máy chủ Microsoft Windows 2022, 2019, 2016, 2012 R2 (Remote Desktop, RemoteApp và Remote Desktop Web Access)
- Citrix Workspace App 1808 (using the *sử dụng ứng dụng Đã cài đặt được truy cập từ một* kịch bản máy chủ), Citrix Virtual Apps và Desktops

Software requirements

- Microsoft Office

- LibreOffice

 Install one of the recommended software for quick conversion tasks, comparing documents, or adding new pages in [editable formats](#) to PDF documents.

Máy quét và máy in đa năng

ABBYY FineReader PDF hỗ trợ máy quét tương thích TWAIN và WIA và máy in đa chức năng (MFP).

 Để biết danh sách các định dạng tệp được hỗ trợ ABBYY FineReader PDF, hãy xem mục [Định dạng tài liệu được hỗ trợ](#).

Cài đặt và khởi động ABBYY FineReader

Cài đặt ABBYY FineReader trên một máy tính

1. Nhấp đúp vào tệp **Setup.exe** trên đĩa cài đặt hoặc phương tiện phân phối khác.
2. Thực hiện theo hướng dẫn trên màn hình trong Trình hướng dẫn cài đặt.

Triển khai ABBYY FineReader PDF trong mạng LAN

ABBYY FineReader PDF có thể được cài đặt và sử dụng trong mạng cục bộ.*. Phương thức cài đặt tự động hóa mang lại cho bạn tốc độ và sự linh hoạt khi cài đặt ABBYY FineReader trên mạng cục bộ, vì bạn không cần phải cài đặt chương trình thủ công trên mỗi máy trạm riêng lẻ.

Cài đặt bao gồm hai giai đoạn. Trước tiên, chương trình được cài đặt trên máy chủ. Từ máy chủ, có thể cài đặt chương trình trên các máy trạm bằng cách sử dụng một trong bốn phương pháp sau:

- Sử dụng Active Directory
- Sử dụng Microsoft System Center Configuration Manager (SCCM)
- Từ dòng lệnh
- Thủ công trong chế độ tương tác

Để biết thêm thông tin về cài đặt ABBYY FineReader trên máy tính trạm, sử dụng Trình quản lý giấy phép và thao tác với chương trình trong mạng cục bộ, vui lòng tham khảo [Hướng dẫn cho người quản trị hệ thống](#).

Khởi động ABBYY FineReader

Để khởi động ABBYY FineReader PDF:

- Nhấp vào nút **Bắt đầu** trong Windows và nhấp **Tất cả các chương trình > ABBYY FineReader PDF** (trong Windows 10, nhấp vào **Bắt đầu**  > **Tất cả các chương trình** sau đó nhấp **ABBYY FineReader PDF**).
- Hoặc nhấp chuột phải vào tệp tài liệu trong Windows Explorer (tài liệu ày phải ở một trong các định dạng bất kỳ được hỗ trợ ) rồi nhấp **Chỉnh sửa với ABBYY FineReader PDF** hoặc **Chuyển đổi với ABBYY FineReader PDF** và chọn một trong các lệnh chuyển đổi.

* Tính năng này không khả dụng ở một số phiên bản ABBYY FineReader. **Xem thêm:** Trang FineReader của trang web ABBYY (<http://www.ABBYY.com/FineReader/> ) để xem danh sách các phiên bản và tính năng của chương trình.

Kích hoạt ABBYY FineReader

Sau khi bạn cài đặt ABBYY FineReader PDF, bạn sẽ kích hoạt chương trình để có thể chạy chương trình trong chế độ đầy đủ. Nếu bạn không kích hoạt ABBYY FineReader PDF, chương trình sẽ chạy trong chế độ dùng thử, cho phép bạn dùng thử chương trình nhưng giới hạn số trang bạn có thể lưu và dừng hoạt động sau một khoảng thời gian nhất định.

Để kích hoạt ABBYY FineReader PDF:

1. Trong cửa sổ **Tác vụ mới**, nhấp **Trợ giúp > Kích hoạt....**
2. Nhập số seri^[374] hoặc tải tệp giấy phép nếu có.

Chọn một trong bốn tùy chọn kích hoạt được hiển thị trong Trình hướng dẫn kích hoạt:

- **Kích hoạt qua Internet**

Quá trình kích hoạt được thực hiện tự động và chỉ mất một vài giây để hoàn thành. Phương pháp này yêu cầu một kết nối Internet hoạt động.

- **Kích hoạt qua trang web ABBYY**

1. Nhấp vào liên kết trong Trình hướng dẫn kích hoạt để mở trang kích hoạt.
2. Sao chép ID sản phẩm^[374] trong Trình hướng dẫn kích hoạt và dán vào trường tương ứng trên trang.
3. Sao chép số seri trong Trình hướng dẫn kích hoạt và dán vào trường tương ứng trên trang.
4. Lưu tệp giấy phép vào đĩa cứng của bạn.
5. Nhấp **Tiếp theo** trong Trình hướng dẫn kích hoạt và chỉ định đường dẫn tới tệp giấy phép.
6. Nhấp **Tiếp theo**.

ABBYY FineReader PDF sẽ được kích hoạt và chạy ở chế độ đầy đủ từ thời điểm đó trở đi.

- **Kích hoạt bằng email**

1. Chương trình sẽ tạo một email có toàn bộ thông tin cần thiết để kích hoạt.
2. Gửi email mà không thay đổi nội dung văn bản và chủ đề. Bạn sẽ nhận được thư trả lời chứa tệp giấy phép.
3. Lưu tệp giấy phép vào đĩa cứng của bạn.
4. Chỉ định đường dẫn đến tệp giấy phép trong Trình hướng dẫn kích hoạt.

ABBYY FineReader PDF sẽ được kích hoạt và chạy ở chế độ đầy đủ từ thời điểm đó trở đi.

- **Kích hoạt bằng email từ máy tính khác**

1. Chọn phương thức kích hoạt này nếu bạn không thể kích hoạt ABBYY FineReader PDF trên máy tính mà chương trình được cài (ví dụ: nếu máy tính không có kết nối Internet hoặc không thể gửi tin nhắn email).
2. Lưu thông tin cấp phép thành tệp văn bản.
3. Tạo email mới trên máy tính có thể gửi email. Chỉ định *Yêu cầu kích hoạt* trong trường **Chủ đề** và FineReader-activation@abbyy.com³⁷¹ trong trường **Đến**.
4. Sao chép nội dung của tệp văn bản vào email. Không thực hiện bất cứ thay đổi gì để đảm bảo thư của bạn sẽ được xử lý tự động và bạn sẽ nhận được trả lời nhanh chóng.
5. Gửi thư. Bạn sẽ nhận được thư trả lời cùng với tệp giấy phép.
6. Lưu tệp giấy phép vào đĩa cứng của bạn.
7. Chỉ định đường dẫn đến tệp giấy phép trong Trình hướng dẫn kích hoạt.

ABBYY FineReader PDF sẽ được kích hoạt và chạy ở chế độ đầy đủ từ thời điểm đó trở đi.

Sau khi bạn kích hoạt ABBYY FineReader một lần, bạn sẽ có thể cài đặt chương trình trên cùng máy tính với số lần bất kỳ mà không phải kích hoạt lại chương trình. Tuy nhiên, nếu những thay đổi quan trọng được thực hiện với cấu hình phần cứng của máy tính, ổ cứng của máy tính được định dạng hoặc hệ điều hành được cài đặt lại, bạn có thể cần nhận tệp giấy phép và kích hoạt lại ABBYY FineReader.

Đăng ký ABBYY FineReader

Kính mời bạn đăng ký bản sao ABBYY FineReader PDF và hưởng những lợi ích đặc biệt cho người dùng đã đăng ký. Đăng ký là tùy chọn.

Bạn có thể đăng ký bản sao ABBYY FineReader của mình:

- Bằng cách cung cấp thông tin liên hệ của bạn khi kích hoạt bản sao sản phẩm của bạn.
 - Nếu bạn chọn không kích hoạt ABBYY FineReader trong quá trình kích hoạt, bạn sẽ có thể đăng ký sau vào bất cứ thời điểm nào thuận tiện.
- Bằng cách nhấp **Trợ giúp > Đăng ký...** và cung cấp thông tin liên hệ của bạn trong hộp thoại đăng ký
- Bằng cách hoàn thành quá trình đăng ký trên trang web ABBYY (<https://www.abbyy.com/>).

Người dùng đăng ký sẽ được hưởng các lợi ích sau:

1. Miễn phí [hỗ trợ kỹ thuật](#)*
2. [ABBYY Screenshot Reader](#), một ứng dụng dễ sử dụng dùng để chụp ảnh màn hình và nhận dạng văn bản trên màn hình.
3. Có thể khôi phục số seri của bạn nếu bạn bị mất (ví dụ: khi cài đặt lại hệ điều hành).

Chúng tôi cũng gửi cho bạn thông báo về các bản cập nhật và phiên bản mới của sản phẩm nếu bạn chỉ rõ bạn đồng ý nhận những thông báo này trong quá trình đăng ký.

* **Xem thêm:** trang hỗ trợ kỹ thuật của trang web ABBYY (<https://www.abbyy.com/en-us/support/>).

Bảo mật dữ liệu

Chúng tôi tôn trọng sự riêng tư của bạn và luôn bảo vệ thông tin của bạn một cách nghiêm ngặt.

Chúng tôi sẽ thu thập, xử lý và sử dụng mọi dữ liệu từ bạn **theo điều kiện bảo mật và phù hợp với Chính sách Bảo mật này.**

Chúng tôi sẽ gửi cho bạn các thông báo bằng email có tin tức về sản phẩm, thông tin về giá, các ưu đãi đặc biệt và các thông tin khác về sản phẩm và công ty **chỉ khi bạn đồng ý nhận những thông tin như vậy** từ chúng tôi bằng cách chọn tùy chọn tương ứng trong hộp thoại đăng ký sản phẩm. Bạn có thể [yêu cầu chúng tôi](#) xóa địa chỉ email của bạn khỏi danh sách gửi vào mọi thời điểm.

Phụ lục

Mục lục chương

- [Bảng chú giải thuật ngữ](#)
- [Các phím tắt](#)

Bảng chú giải thuật ngữ

A

ABBYY Hot Folder là tác nhân lập lịch cho phép người dùng chọn thư mục có hình ảnh và chỉ định thời gian để xử lý hình ảnh trong thư mục này. ABBYY FineReader sẽ tự động xử lý hình ảnh từ thư mục đã chọn.

ABBYY Screenshot Reader là ứng dụng cho phép người dùng tạo ảnh chụp màn hình và nhận dạng văn bản trên ảnh chụp màn hình.

ADF (Khay nạp tài liệu tự động) là thiết bị tự động nạp tài liệu vào máy quét. Máy quét có ADP có thể quét nhiều trang mà không cần can thiệp thủ công. ABBYY FineReader có thể làm việc với tài liệu nhiều trang.

ADRT (Công nghệ nhận dạng tài liệu thích ứng) là công nghệ làm tăng chất lượng chuyển đổi tài liệu nhiều trang. Ví dụ: nó có thể nhận dạng các thành phần như tiêu đề, đầu trang và chân trang, ghi chú cuối trang, đánh số trang và chữ ký.

B

Bố cục trang là sự sắp xếp văn bản, bảng, ảnh, đoạn và cột trên trang. Phông chữ, cỡ phông, màu phông chữ, nền văn bản và hướng văn bản cũng là một phần của bố cục trang.

C

Các phím tắt là các phím hoặc tổ hợp phím giúp kích hoạt một thao tác cụ thể khi bấm. Sử dụng các phím tắt có thể tăng năng suất lên đáng kể.

Cài đặt bảo mật PDF là các giới hạn ngăn tài liệu PDF được mở, chỉnh sửa, sao chép hoặc in. Những cài đặt này bao gồm mật khẩu mở tài liệu, mật khẩu cấp quyền và mức mã hóa.

Chế độ màu xác định liệu màu của tài liệu có được giữ lại hay không. Hình ảnh đen trắng tạo ra dự án OCR nhỏ hơn và xử lý nhanh hơn.

Chế độ quét là tham số quét xác định hình ảnh phải được quét đen trắng, thang độ xám hay màu.

Chữ dính là tổ hợp của hai hoặc nhiều ký tự "dính vào nhau" (ví dụ: fi, fl, ffi). Những ký tự này làm cho ABBYY FineReader khó tách riêng. Coi chúng là một ký tự sẽ cải thiện độ chính xác của OCR.

[Quay lại đầu trang](#) 

D

Dạng thức chính là dạng thức trong "từ điển" của từ (mục từ của các mục nhập từ điển thường được đưa ra trong dạng thức chính của chúng).

Dấu phân cách là các ký hiệu có thể phân tách từ (ví dụ: /, \, gạch ngang) và được phân tách bằng dấu cách với bản thân từ.

Đầu trang và chân trang là hình ảnh hoặc văn bản ở lề trên hoặc dưới của một trang. Đầu trang nằm ở đỉnh trang và chân trang nằm ở đáy trang.

Độ phân giải là tham số quét được đo bằng điểm trên một inch (dpi). Nên sử dụng độ phân giải 300 dpi cho văn bản được đặt trong phông chữ 10 pt và lớn hơn, 400 đến 600 dpi là phù hợp với văn bản có cỡ phông nhỏ hơn (9 pt trở xuống).

Độ sáng là thông số hình ảnh phản ánh mức độ màu trắng trong một bức ảnh. Tăng độ sáng làm hình ảnh "trắng hơn". Thiết lập giá trị độ sáng phù hợp sẽ làm tăng chất lượng nhận dạng ảnh. **Xem thêm:** [Gợi ý quét](#)

dpi (điểm trên một inch) là đơn vị đo độ phân giải ảnh.

Dự án OCR là dự án được tạo bởi ABBYY FineReader để xử lý tài liệu. Nó chứa hình ảnh các trang tài liệu, văn bản được nhận dạng (nếu có) và cài đặt chương trình của tài liệu.

G

Gạch nối tùy chọn là gạch nối (¬) cho biết chính xác vị trí từ hoặc tổ hợp từ phải được tách nếu nó xuất hiện ở cuối dòng (ví dụ: "autoformat" phải được tách thành "auto–format"). ABBYY FineReader thay thế tất cả các gạch nối tìm được trong các từ trong từ điển bằng gạch nối tùy chọn.

H

Hệ biến hóa là bộ tất cả các dạng ngữ pháp của từ.

Hệ thống Omnifont là hệ thống nhận dạng có khả năng nhận dạng các ký tự được đặt trong bất kỳ phông chữ nào mà không cần lập mẫu trước.

Hiệu ứng phông chữ là hình thức của phông chữ (ví dụ: in đậm, in nghiêng, gạch chân, gạch ngang, ký tự dưới chân, ký tự trên đầu, chữ hoa nhỏ).

Hình ảnh đảo ngược là hình ảnh có ký tự trắng in trên nền tối.

[Quay lại đầu trang](#)

I

ID hỗ trợ là mã nhận dạng số seri duy nhất chứa thông tin về giấy phép và máy tính mà giấy phép đó được sử dụng. ID hỗ trợ cung cấp bảo vệ thêm và được nhân viên hỗ trợ kỹ thuật kiểm tra trước khi cung cấp hỗ trợ kỹ thuật.

ID sản phẩm được tạo tự động trên cơ sở cấu hình phần cứng khi kích hoạt ABBYY FineReader trên một máy tính nhất định. ID sản phẩm không chứa bất cứ thông tin cá nhân hoặc thông tin gì về phần mềm và dữ liệu được lưu trữ trên máy tính của bạn.

K

Kích hoạt là quá trình lấy mã đặc biệt từ ABBYY cho phép người dùng sử dụng bản sao sản phẩm của họ trong chế độ đầy đủ trên một máy tính nhất định.

Ký tự bị bỏ qua là mọi ký tự không phải chữ cái được tìm thấy trong từ (ví dụ: ký tự âm tiết hoặc dấu trọng âm). Những ký tự này bị bỏ qua trong khi kiểm tra chính tả.

Ký tự bị cấm là các ký tự mà bạn cho rằng sẽ không bao giờ xuất hiện trong văn bản được nhận dạng. Chỉ định các ký tự bị cấm làm tăng tốc độ và chất lượng OCR.

Ký tự có độ tin cậy thấp là các ký tự có thể được chương trình nhận dạng không chính xác.

L

Lập mẫu là quy trình thiết lập sự tương ứng giữa hình ảnh ký tự và bản thân ký tự đó. Xem thêm: [Nếu tài liệu in của bạn chứa phông chữ phi tiêu chuẩn](#)^[210].

Loại tài liệu là tham số cho chương trình biết cách văn bản gốc được in (ví dụ: trên máy in laze, trên máy đánh chữ, v.v.). Đối với văn bản được in bằng laze, chọn **Tự động**, đối với văn bản được đánh máy, chọn **Máy đánh chữ**, đối với fax, chọn **Fax**.

M

Mật khẩu cấp quyền là mật khẩu ngăn người dùng khác in và chỉnh sửa tài liệu PDF trừ khi họ nhập mật khẩu do tác giả chỉ định. Nếu một số cài đặt bảo mật được chọn cho tài liệu, những người dùng khác sẽ không thể thay đổi những cài đặt này cho đến khi họ nhập mật khẩu.

Mật khẩu mở tài liệu là mật khẩu ngăn người dùng mở tài liệu PDF trừ khi họ nhập mật khẩu do tác giả chỉ định.

Mẫu là một nhóm kết hợp giữa hình ảnh ký tự trung bình và tên tương ứng của chúng. Mẫu được tạo khi bạn lập mẫu cho ABBYY FineReader về một văn bản cụ thể.

Mẫu vùng là mẫu chứa thông tin về kích cỡ và vị trí của vùng trong các tài liệu tương tự nhau.

Máy quét là thiết bị nhập hình ảnh vào máy tính.

[Quay lại đầu trang](#) 374

O

OCR (Nhận dạng ký tự quang học) là công nghệ cho phép máy tính đọc văn bản, phát hiện ảnh, bảng và các thành phần định dạng khác.

P

PDF (Định dạng tài liệu di động) là một định dạng tài liệu phổ biến. Một tệp PDF trông giống nhau trên mọi máy tính mà tệp được hiển thị nhờ các mô tả chi tiết cho văn bản, phông chữ và đồ họa chứa trong tệp.

PDF được gắn thẻ là tài liệu PDF chứa thông tin về cấu trúc tài liệu, như các phần lôgic, ảnh và bảng. Cấu trúc của tài liệu được mã hóa bằng thẻ PDF. Tệp PDF có những thẻ này có thể được sắp xếp lại để chỉnh cho vừa với các kích thước màn hình khác nhau và sẽ hiển thị tốt trên các thiết bị cầm tay.

Phân tích tài liệu là quá trình nhận dạng cấu trúc lôgic của tài liệu và các vùng có các loại dữ liệu khác nhau. Phân tích tài liệu có thể được thực hiện tự động hoặc thủ công.

Phông chữ cách đơn là phông chữ (chẳng hạn như Courier New) trong đó tất cả các ký tự được cách đều nhau. Để có kết quả OCR tốt hơn trên phông chữ cách đơn, chọn **OCR > Tùy chọn**, nhấp vào tab **Máy đánh chữ** trong **Loại tài liệu** nhóm tùy chọn.

S

Đơn lối tắt là trình đơn xuất hiện khi bạn nhấp chuột phải vào đối tượng nào đó như một vùng hoặc một phần khác của tài liệu.

Số seri là số duy nhất mà bạn nhận được khi mua chương trình. Số này được sử dụng khi kích hoạt.

T

Tác vụ ABBYY FineReader là tập hợp các bước liên tiếp mà chương trình cần thực hiện để xử lý một tài liệu. ABBYY FineReader PDF bao gồm một số tác vụ tích hợp phục vụ cho các nhu cầu xử lý tài liệu phổ biến nhất. Người dùng cũng có thể tạo tác vụ tùy chỉnh của riêng mình. Có thể khởi chạy các tác vụ tích hợp sẵn trong cửa sổ Tác vụ Mới.

Tác vụ tự động: Một thành phần quản lý tác vụ của ABBYY FineReader PDF cho phép bạn tạo, thiết lập và khởi chạy các tác vụ ABBYY FineReader.

Vùng văn bản là vùng hình ảnh chứa văn bản. Vùng văn bản sẽ chỉ chứa văn bản có một cột.

Trang mã là bảng thiết lập sự tương ứng giữa các ký tự và mã của chúng. Người dùng có thể chọn các ký tự họ cần từ những ký tự có sẵn trong bảng mã.

Trình điều khiển là chương trình phần mềm điều khiển thiết bị ngoại vi của máy tính (ví dụ: máy quét, màn hình, v.v.).

Trình quản lý giấy phép là tiện ích được sử dụng để quản lý giấy phép ABBYY FineReader và kích hoạt ABBYY FineReader PDF.

Từ có độ tin cậy thấp là các từ có chứa một hoặc nhiều ký tự có độ tin cậy thấp.

Từ ghép là từ được tạo thành từ hai hay nhiều từ có sẵn. In ABBYY FineReader, a **từ ghép** là từ mà chương trình không tìm thấy trong từ điển nhưng có thể tạo từ hai hoặc nhiều từ trong từ điển.

Từ viết tắt là dạng rút gọn của từ hoặc cụm từ (ví dụ: MS-DOS cho Hệ điều hành Microsoft Disk Operating System, UN cho Liên hiệp Quốc, v.v.).

Tùy chọn dự án OCR Các thiết lập các tùy chọn có thể được chọn trong **Tùy chọn** (nhấp **Công cụ** > **Tùy chọn...** để mở hộp thoại này). Các tùy chọn này cũng bao gồm ngôn ngữ và mẫu người dùng. Có thể lưu các tùy chọn dự án OCR rồi sử dụng trong các dự án OCR khác.

 [Quay lại đầu trang](#) 374

U

Unicode là chuẩn mã hóa văn bản quốc tế do Tập đoàn Unicode (Unicode, Inc.) phát triển. Chuẩn Unicode cung cấp hệ thống 16 bit có thể dễ dàng mở rộng để mã hóa các ký hiệu từ hầu hết tất cả các ngôn ngữ hiện nay. Chuẩn mã hóa này quy định các ký hiệu sẽ được mã hóa như thế nào và xác định những thuật toán và thuộc tính ký tự nào sẽ được sử dụng trong quá trình mã hóa.

V

Vùng ảnh là vùng hình ảnh chứa ảnh. Loại vùng này có thể bao quanh một ảnh thực hoặc bất kỳ đối tượng nào khác (ví dụ: một đoạn văn bản) phải được hiển thị dưới dạng ảnh.

Vùng ảnh nền là vùng hình ảnh chứa ảnh có văn bản in trên ảnh.

Vùng bảng là vùng hình ảnh chứa dữ liệu trong dạng bảng. Khi chương trình đọc loại vùng này, nó vẽ các dấu phân cách ngang và dọc bên trong vùng để tạo thành bảng. Vùng này sau đó được đưa ra dưới dạng bảng trong văn bản xuất ra.

Vùng hoạt động là vùng hiện được chọn trên hình ảnh có thể bị xóa, bị di chuyển hoặc sửa đổi. Để làm một vùng hoạt động, nhấp vào vùng đó. Khung bao quanh một vùng hoạt động được in đậm và có các điểm chỉnh cỡ có thể kéo được để thay đổi kích cỡ của vùng.

Vùng là phần hình ảnh có khung bao quanh và chứa loại dữ liệu nhất định. Trước khi thực hiện OCR, ABBYY FineReader dò các vùng văn bản, ảnh, bảng và mã vạch để xác định phần nào của hình ảnh sẽ được nhận dạng và theo thứ tự nào.

Vùng mã vạch là vùng hình ảnh chứa mã vạch.

Vùng nhận dạng là vùng hình ảnh mà ABBYY FineReader sẽ phân tích tự động.

[Quay lại đầu trang](#) [374]

Các phím tắt

ABBYY FineReader cung cấp các phím tắt sau cho các lệnh thường sử dụng nhất.

- [Cửa sổ tác vụ mới](#) [379]
- [OCR Editor](#) [380]
- [PDF Editor](#) [385]
- [ABBYY So sánh tài liệu](#) [389]

Cửa sổ tác vụ mới

- [Trình đơn](#) [379] [Tệp](#) [379]
- [Trình đơn](#) [380] [Chỉnh sửa](#) [380]
- [Trình đơn](#) [380] [Trợ giúp](#) [380]

Trình đơn Tệp

Lệnh	Phím tắt
Tài liệu PDF mới	Ctrl+N
Mở Tài liệu PDF...	Ctrl+O
Mở trong OCR Editor...	Ctrl+R
Quét tới OCR Editor	Ctrl+S
Dự án OCR mới	Ctrl+Shift+N
Mở Dự án OCR...	Ctrl+Shift+O
Tùy chọn...	Ctrl+>

Thoát	Ctrl+Q
--------------	--------

Trình đơn Chỉnh sửa

Lệnh	Phím tắt
Lên trên	Alt+↑
Xuống dưới	Alt+↓
Xóa bỏ	Del
Chọn tất cả	Ctrl+A
Tìm Tài liệu gần đây	Ctrl+F

Trình đơn Trợ giúp

Lệnh	Phím tắt
Trợ giúp	F1

OCR Editor

- [Trình đơn Tệp](#)
- [Trình đơn Chỉnh sửa](#)
- [Trình đơn Xem](#)
- [Trình đơn Nhận dạng](#)
- [Trình đơn Vùng](#)
- [Trình đơn Công cụ](#)
- [Trình đơn Trợ giúp](#)
- [Chung](#)

Trình đơn Tệp

Lệnh	Phím tắt
Tác vụ mới...	Ctrl+N
Mở hình ảnh...	Ctrl+O

Quét các trang...	Ctrl+K
Lưu hình ảnh trang dưới dạng...	Ctrl+Alt+S
Đóng	Ctrl+W
Dự án OCR mới	Ctrl+Shift+N
Mở Dự án OCR...	Ctrl+Shift+O
Lưu Dự án OCR...	Ctrl+Shift+S
Gửi tài liệu qua email	Ctrl+M
Gửi hình ảnh qua email	Ctrl+Alt+M
In văn bản	Ctrl+P
In hình ảnh	Ctrl+Alt+P
Thoát	Ctrl+Q

Trình đơn Chỉnh sửa

Lệnh	Phím tắt
Hoàn tác	Ctrl+Z
Làm lại	Ctrl+Y
Cắt	Ctrl+X
Nhận dạng và Sao chép Văn bản	Ctrl+C
Sao chép vùng dưới dạng hình ảnh	Ctrl+Shift+C
Dán	Ctrl+V
Xóa	Del
Chọn tất cả	Ctrl+A
Hủy Vùng đã chọn	Ctrl+Shift+A
Xóa Trang...	Ctrl+Backspace
Xóa tất cả vùng và văn bản	Ctrl+Del
Xóa văn bản	Ctrl+Shift+Del

Xoay trang về bên phải	Ctrl+Shift+>
Xoay trang về bên trái	Ctrl+Shift+<
Chỉnh sửa hình ảnh trong trang...	Ctrl+I
Tìm...	Ctrl+F
Tìm tiếp	F3
Thay thế...	Ctrl+H

Trình đơn Xem

Lệnh	Phím tắt
Hiển thị cửa sổ chuyển hướng	F5
Hiển thị ngăn thu phóng	Ctrl+F5
Chỉ hiển thị Cửa sổ Hình ảnh	F6
Cửa sổ hình ảnh và văn bản	F7
Chỉ hiển thị Cửa sổ văn bản	F8
Cửa sổ tiếp theo	Ctrl+Tab
Cửa sổ trước	Ctrl+Shift+Tab
Phóng to	Ctrl++
Thu nhỏ	Ctrl+-
Vừa nhất	Ctrl+0
Đi đến số trang...	Ctrl+G
Đi đến trang tiếp theo	Ctrl+↓
Đi đến trang trước	Ctrl+↑
Đi đến trang đầu tiên	Ctrl+Home
Đi đến trang cuối cùng	Ctrl+End
Đóng trang	Ctrl+F4

Trình đơn Nhận dạng

Lệnh	Phím tắt
Nhận dạng tất cả các trang	Ctrl+Shift+R
Nhận dạng trang	Ctrl+R
Phân tích tất cả các trang	Ctrl+Shift+E
Phân tích trang	Ctrl+E
Xác minh văn bản...	Ctrl+F7
Lỗi tiếp theo	Alt+↓
Lỗi trước	Alt+↑
Đánh dấu văn bản là Đã xác minh	Ctrl+T

Trình đơn Vùng

Lệnh	Phím tắt
Nhận dạng vùng	Ctrl+Shift+B
Đổi loại vùng thành Văn bản	Ctrl+2
Đổi loại vùng thành Bảng	Ctrl+3
Đổi loại vùng thành Ảnh	Ctrl+4
Đổi loại vùng thành Hình ảnh nền	Ctrl+6
Đổi loại vùng thành Mã vạch	Ctrl+5
Đổi loại vùng thành Vùng nhận dạng	Ctrl+1

Trình đơn Công cụ

Lệnh	Phím tắt
Xem từ điển...	Ctrl+Alt+D
Chế độ soạn thảo	Ctrl+Shift+H
Hot Folder	Ctrl+Shift+F
Tùy chọn...	Ctrl+>

Trình đơn Trợ giúp

Lệnh	Phím tắt
Trợ giúp	F1

Chung

Lệnh	Phím tắt
In đậm đoạn văn bản đã chọn bold	Ctrl+B
In nghiêng đoạn văn bản đã chọn <i>italic</i>	Ctrl+I
Gạch chân <u>đoạn văn bản đã chọn</u>	Ctrl+U
Đi đến ô bảng	Các phím mũi tên
Chuyển sang Ngăn trang	Alt+1
Chuyển sang Ngăn hình ảnh	Alt+2
Chuyển sang Ngăn văn bản	Alt+3
Chuyển sang Ngăn thu phóng	Alt+4

Bạn cũng có thể tạo phím tắt của riêng mình trong [OCR Editor](#).

Để tạo một phím tắt trong OCR Editor:

- Mở **Tùy chỉnh thanh công cụ và lối tắt** bằng cách nhấp **Xem > Thanh công cụ > Tùy chỉnh....**
- Trên thanh công cụ **Phím tắt**, chọn một danh mục trong trường **Thể loại**.
- Trong cửa sổ **Lệnh**, chọn lệnh mà bạn muốn chỉ định một phím tắt cho lệnh đó.
- Đặt con trỏ vào trường **Bấm phím tắt mới** và bấm các phím sẽ được sử dụng cho lệnh này.
- Nhấp **Gán**. Tổ hợp phím đã chọn sẽ được thêm vào trường **Phím tắt hiện tại**.
- Nhấp **OK** để lưu thay đổi.
- Để trả lại phím tắt về các giá trị mặc định của chúng, nhấp **Đặt lại** (đối với danh mục lệnh đã chọn) hoặc **Đặt lại tất cả** (đối với tất cả các phím tắt).

PDF Editor

- [Trình đơn **Tệp**](#)
- [Trình đơn **Chỉnh sửa**](#)
- [Trình đơn **Tài liệu**](#)
- [Trình đơn **Sắp xếp trang**](#)
- [Trình đơn **Chỉnh sửa nội dung**](#)
- [Trình đơn **Bảo mật**](#)
- [Trình đơn **Xem**](#)
- [Trình đơn **Trợ giúp**](#)
- [Chung](#)

Trình đơn Tệp

Lệnh	Phím tắt
Tác vụ mới...	Ctrl+N
Mở...	Ctrl+O
Lưu	Ctrl+S
Lưu thành tài liệu PDF...	Ctrl+Shift+S
Đóng tài liệu	Ctrl+W
In...	Ctrl+P
Tùy chọn...	Ctrl+>
Thoát	Ctrl+Alt+W

[***Quay lại đầu trang](#) 379

Trình đơn Chỉnh sửa

Lệnh	Phím tắt
Hoàn tác	Ctrl+Z

Làm lại	Ctrl+Y
Cắt	Ctrl+X
Sao chép	Ctrl+C
Sao chép vùng dưới dạng Hình ảnh	Ctrl+C
Sao chép vùng dưới dạng Văn bản	Ctrl+Shift+C
Sao chép vùng dưới dạng Bảng	Ctrl+Alt+C
Dán	Ctrl+V
Xóa	Del
Chọn tất cả	Ctrl+A

Trình đơn Tài liệu

Lệnh	Phím tắt
Thêm ghi chú	Ctrl+M
Đánh dấu	Ctrl+H
Gạch chân	Ctrl+Shift+U
Gạch ngang	Ctrl+K
Chèn văn bản	Ctrl+J
Tìm kiếm và đánh dấu	Alt+Shift+3
Nhận dạng tài liệu	Ctrl+Shift+R
Thêm dấu trang...	Ctrl+D
Tìm...	Ctrl+F
Tìm tiếp	F3

Trình đơn Sắp xếp trang

Lệnh	Phím tắt
Thêm trang trắng	Ctrl+Shift+B
Thêm trang từ PDF...	Ctrl+Shift+P

Thêm trang từ tệp...	Ctrl+Shift+O
Thêm trang từ máy quét...	Ctrl+Shift+K
Xoay trang về bên phải	Ctrl+Shift+>
Xoay trang về bên trái	Ctrl+Shift+<
Định hướng chính xác trang	Ctrl+Shift+ /
Xén trang	Ctrl+Shift+X
Thay thế trang	Ctrl+Shift+E
Di chuyển trang	Ctrl+Shift+M
Xóa trang	Ctrl+Backspace

Trình đơn Chỉnh sửa nội dung

Lệnh	Phím tắt
Thêm liên kết...	Ctrl+L

Trình đơn Bảo mật

Lệnh	Phím tắt
Chế độ soạn thảo	Ctrl+Shift+H
Xóa văn bản và ảnh	Ctrl+R

Trình đơn Xem

Lệnh	Phím tắt
Hiển thị cửa sổ chuyển hướng	F5
Trang	Alt+Shift+1
Dấu trang	Alt+Shift+2
Tìm kiếm	Alt+Shift+3
Tệp đính kèm	Alt+Shift+4
Chữ ký số	Alt+Shift+5

Hiển thị cửa sổ nhận xét	F7
Phóng to	Ctrl++
Thu nhỏ	Ctrl+-
Vừa nhất	Ctrl+0
Kích thước thực	Ctrl+1
Vừa với chiều rộng	Ctrl+2
Đi đến số trang...	Ctrl+G
Trang sau	Ctrl+↓
Trang trước	Ctrl+↑
Trang đầu	Home
Trang cuối	End
Quay lại	Alt+←
Chuyển tiếp	Alt+→
Xem một trang	Ctrl+5
Cuộn một trang	Ctrl+6
Xem hai trang	Ctrl+7
Cuộn hai trang	Ctrl+8
Toàn màn hình	F11

***Quay lại đầu trang | 379

Trình đơn Trợ giúp

Lệnh	Phím tắt
Trợ giúp	F1

Chung

Lệnh	Phím tắt

Lưu trang đã chọn	Ctrl+Alt+S
--------------------------	------------

ABBYY So sánh tài liệu

- [Trình đơn Tệp](#)
- [Trình đơn **Chỉnh sửa**](#)
- [Trình đơn Xem](#)
- [Trình đơn **So sánh**](#)
- [Trình đơn **Trợ giúp**](#)

Trình đơn Tệp

Lệnh	Phím tắt
So sánh mới	Ctrl+N
Mở tài liệu...	Ctrl+O
Đóng tài liệu	Ctrl+W
Lưu...	Ctrl+S
Thoát	Ctrl+Q

***Quay lại đầu trang

Trình đơn Chỉnh sửa

Lệnh	Phím tắt
Hoàn tác	Ctrl+Z
Làm lại	Ctrl+Y
Chọn tất cả điểm khác nhau	Ctrl+A

***Quay lại đầu trang

Trình đơn Xem

Lệnh	Phím tắt

Phóng to	Ctrl++
Thu nhỏ	Ctrl+-
Vừa với chiều rộng	Ctrl+0
Trang sau	Ctrl+↓
Trang trước	Ctrl+↑

Trình đơn So sánh

Lệnh	Phím tắt
So sánh tài liệu	Ctrl+R
Điểm khác nhau tiếp theo	Ctrl+→
Điểm khác nhau trước đó	Ctrl+←
Bỏ qua điểm khác nhau	Del

Trình đơn Trợ giúp

Lệnh	Phím tắt
Trợ giúp	F1

***Quay lại đầu trang [379]

Hỗ trợ kỹ thuật

Nếu bạn có bất kỳ câu hỏi nào liên quan tới việc sử dụng ABBYY FineReader mà không được giải đáp bằng thông tin có trong Hướng dẫn và Trợ giúp dành cho Người dùng kèm theo, vui lòng xem phần Các câu hỏi thường gặp trong [cơ sở kiến thức của ABBYY](#).

Nếu bạn vẫn không tìm thấy câu trả lời thỏa đáng cho thắc mắc của mình, vui lòng liên hệ với bộ phận dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật của ABBYY. Bạn có thể tạo một phiếu yêu cầu hỗ trợ mới bằng biểu mẫu trực tuyến tại <https://support.abbyy.com>. Mô tả sự cố của bạn trong phiếu yêu cầu và các chuyên gia của chúng tôi sẽ rất vui lòng hỗ trợ bạn.

Trong trường hợp gặp phải vấn đề kỹ thuật, vui lòng đính kèm tệp báo cáo hệ thống với phiếu yêu cầu hỗ trợ của bạn. Để tạo báo cáo hệ thống, nhấp **Trợ giúp > Giới thiệu > Thông tin hệ thống... > Lưu....**

Nếu vì lý do nào đó mà bạn không thể tạo một báo cáo hệ thống, vui lòng cung cấp thông tin sau trong phiếu yêu cầu hỗ trợ của bạn:

- Số sê-ri bản sao của bạn hoặc [ID Hỗ trợ](#)^[374] (nhấp **Trợ giúp > Giới thiệu > Thông tin giấy phép** để tìm số sê-ri bản sao của sản phẩm);
- Số phiên bản của bản sao (nhấp **Trợ giúp > Giới thiệu**);
- Phiên bản Windows của bạn;
- Bất kỳ thông tin nào khác mà bạn cho là có liên quan.

Trước khi liên hệ bộ phận dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật của ABBYY, vui lòng đảm bảo rằng bạn đã cài đặt phiên bản mới nhất hiện có của ABBYY FineReader. Để thực hiện việc này, nhấp **Trợ giúp > Kiểm tra các bản cập nhật chương trình**.

 Theo [Chính sách hỗ trợ kỹ thuật và bảo hành trọn đời sản phẩm](#), chỉ những người dùng đã đăng ký mới được hỗ trợ kỹ thuật. Để đăng ký bản sao sản phẩm của bạn, vui lòng truy cập [website của chúng tôi](#) hoặc nhấp **Trợ giúp > Đăng ký...** trong sản phẩm.

Phần mềm của bên thứ ba

Third Party Software/Open Source Software Used in

ABBYY FineReader PDF 16 Release 3

© ABBYY 2023. ABBYY, FineReader and ABBYY FineReader are either registered trademarks or trademarks of ABBYY Development Inc. and/or its affiliates. These designations can also be logos, product or company names (or part of any of the above) of ABBYY Development Inc. and/or its affiliates and may not be used without consent of their respective owners.

This document contains licenses and notices for free/open source as well as third party software used in this product. If you have any questions related to free/open-source and third party software listed in this document, please contact us at legaloperations@abbyy.com.

In your requests please include the following reference number "FR16 for Win, R3 – 02.03.2023"

Licensed under the MIT license

Little CMS (for Pdfium)

Copyright (c) 1998-2020 Marti Maria Saguer

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

expat-2.4.7

Copyright (c) 1998-2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001-2019 Expat maintainers

libexslt

Copyright (C) 2001-2002 Thomas Broyer, Charlie Bozeman and Daniel Veillard

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell

copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

libxslt

Copyright (C) 2001-2002 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

Little CMS

Copyright (c) 1998-2020 Marti Maria Saguer

Anti-Grain Geometry (for Pdfium)

Copyright (C) 2002-2005 Maxim Shemanarev (<http://www.antigrain.com>)

vigra 1.6.0

Copyright 1998-2001 by Ullrich Koethe

Cognitive Systems Group, University of Hamburg, Germany

mdds_0.3.1

Copyright (c) 2010-2015 Kohei Yoshida

libyaml

Copyright (c) 2006-2016 Kirill Simonov

jsoncpp

Copyright (c) 2007-2010 Baptiste Lepilleur

PDFSharp

Copyright (c) 2005-2007 emира Software GmbH, Cologne (Germany)

libmv (SURF detector)

Copyright (c) 2007, 2008, 2009 libmv authors

little cms (MIT)

Copyright (c) 1998-2013 Marti Maria Saguer

MAPI Stub Library (MIT)

Copyright (c) 2018 Microsoft

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Desktop Notification

Copyright (c) Microsoft. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

Licensed under the MIT-like license

curl-7.66.0

Copyright (c) 1996 - 2018, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>, and manycontributors, see the THANKS file. All rights reserved.

Curl contains pieces of source code that is Copyright (c) 1998, 1999 Kungliga Tekniska Högskolan.

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2021, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se, and many contributors, see the THANKS file.<https://curl.se/docs/thanks.html>

libxslt-1.1.34

Copyright (C) 2001-2002 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

Licensed under the Apache 2.0 License

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

google-diff-match-patch

Google Inc.

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file,

excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or

other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

raptor2-2.0.15

Copyright (C) 2000-2014 David Beckett

Copyright (C) 2000-2005 University of Bristol

apr-1.5.2

* Copyright (c) 1987, 1993, 1994

* The Regents of the University of California. All rights reserved.

/* Copyright (c) 1996 by Internet Software Consortium.

* Copyright (c) 1992,1993,1995,1996,1997,1988

* Jens-Uwe Mager, Helios Software GmbH, Hannover, Germany.

Copyright (C) 2000 by Martin Pool <mbp@humbug.org.au>

Copyright(C) Caldera International Inc. 2001-2002. All rights reserved.

crosextrafonts 20130214

Copyright (C) 1994-2018 The FreeBSD Project. All rights reserved.

BeanShell 2.0b6

Copyright 1997-2012 Patrick Niemeyer

apr-util-1.5.4

Copyright 2002-2011 The Apache Software Foundation

serf-1.2.1

This product includes software developed by The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

stax-src-1.2.0

Copyright 2004 BEA Systems, Inc.

commons-lang-2.4-src

Apache Commons Lang

Copyright 2001-2015 The Apache Software Foundation

This product includes software developed at

The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

This product includes software from the Spring Framework,
under the Apache License 2.0 (see: StringUtils.containsWhitespace

commons-logging-1.1.1-src

Copyright 2003-2007 The Apache Software Foundation

commons-codec-1.6-src

Apache Commons Codec

Copyright 2002-2011 The Apache Software Foundation

This product includes software developed by

The Apache Software Foundation (<http://www.apache.org/>).

src/test/org/apache/commons/codec/language/DoubleMetaphoneTest.java contains
test data from <http://aspell.sourceforge.net/test/batch0.tab>.

Copyright (C) 2002 Kevin Atkinson (kevina@gnu.org). Verbatim copying
and distribution of this entire article is permitted in any medium,
provided this notice is preserved.

commons-httpclient-3.1-src

Copyright 2017 The Apache Software Foundation

Zxing - Code translated from Java to CPP (Apache 2.0)

Copyright (C) 2010 ZXing authors

rasqal-0.9.33

Copyright (C) 2003-2014 Dave Beckett

Copyright (C) 2003-2005 University of Bristol

redland-1.0.17

Copyright (C) 2000-2013 Dave Beckett

Copyright (C) 2000-2005 University of Bristol

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software
distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,
WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and
limitations under the License.

Licensed under the Apache 2.0 License AND SUBCOMPONENTS

apache-tomcat-5.5.36-src

Copyright © The Apache Software Foundation

Apache Open Office

Copyright © The Apache Software Foundation

Vulkan SDK Version 1.1.130.0

See copyright here: <https://vulkan.lunarg.com/software/license/vulkan-1.1.130.0-linux-license-summary.txt>

The Vulkan SDK

Only the following portions of the Vulkan SDK are contained in the Software:

(for Windows)

./Include/vulkan/GLSL.std.450.h,GLSL.std.450.h,MIT,,
./Include/vulkan/spirv.h,spirv.h,MIT,,
./Include/vulkan/spirv.hpp,spirv.hpp,MIT,,
./Include/vulkan/spirv.hpp11,spirv.hpp11,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/spirv.json,spirv.json,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/spirv.lua,spirv.lua,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/spirv.py,spirv.py,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vk_icd.h,vk_icd.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vk_layer.h,vk_layer.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vk_platform.h,vk_platform.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vk_sdk_platform.h,vk_sdk_platform.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan.h,vulkan.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan.hpp,vulkan.hpp,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_android.h,vulkan_android.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_core.h,vulkan_core.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_fuchsia.h,vulkan_fuchsia.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_ggp.h,vulkan_ggp.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_ios.h,vulkan_ios.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_macos.h,vulkan_macos.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_metal.h,vulkan_metal.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_vi.h,vulkan_vi.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_wayland.h,vulkan_wayland.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_win32.h,vulkan_win32.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_xcb.h,vulkan_xcb.h,Apache-2.0,,
./Include/vulkan/vulkan_xlib.h,vulkan_xlib.h,Apache-2.0,,

./Include/vulkan/vulkan_xlib_xrandr.h,vulkan_xlib_xrandr.h,Apache-2.0,,

(for Linux)

./x86_64/include/vulkan/vk_icd.h,vk_icd.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vk_layer.h,vk_layer.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vk_platform.h,vk_platform.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vk_sdk_platform.h,vk_sdk_platform.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan.h,vulkan.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan.hpp,vulkan.hpp,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_android.h,vulkan_android.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_core.h,vulkan_core.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_fuchsia.h,vulkan_fuchsia.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_ggp.h,vulkan_ggp.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_ios.h,vulkan_ios.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_macos.h,vulkan_macos.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_metal.h,vulkan_metal.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_vi.h,vulkan_vi.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_wayland.h,vulkan_wayland.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_win32.h,vulkan_win32.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_xcb.h,vulkan_xcb.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_xlib.h,vulkan_xlib.h,Apache-2.0,,

./x86_64/include/vulkan/vulkan_xlib_xrandr.h,vulkan_xlib_xrandr.h,Apache-2.0,,

(for MacOS)

./macOS/include/vulkan/vk_icd.h,vk_icd.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vk_layer.h,vk_layer.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vk_platform.h,vk_platform.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vk_sdk_platform.h,vk_sdk_platform.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vulkan.h,vulkan.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vulkan.hpp,vulkan.hpp,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vulkan_android.h,vulkan_android.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vulkan_core.h,vulkan_core.h,Apache-2.0,,

./macOS/include/vulkan/vulkan_fuchsia.h,vulkan_fuchsia.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_ggp.h,vulkan_ggp.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_ios.h,vulkan_ios.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_macos.h,vulkan_macos.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_metal.h,vulkan_metal.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_vi.h,vulkan_vi.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_wayland.h,vulkan_wayland.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_win32.h,vulkan_win32.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_xcb.h,vulkan_xcb.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_xlib.h,vulkan_xlib.h,Apache-2.0,,
./macOS/include/vulkan/vulkan_xlib_xrandr.h,vulkan_xlib_xrandr.h,Apache-2.0,,

Licensed under BSD-2-clause

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OpenJPEG (for Pdfium)

- * The copyright in this software is being made available under the 2-clauses
- * BSD License, included below. This software may be subject to other third party and contributor rights, including patent rights, and no such rights

* are granted under this license.

*

* Copyright (c) 2002-2014, Universite catholique de Louvain (UCL), Belgium

* Copyright (c) 2002-2014, Professor Benoit Macq

* Copyright (c) 2003-2014, Antonin Descampe

* Copyright (c) 2003-2009, Francois-Olivier Devaux

* Copyright (c) 2005, Herve Drolon, Freelmage Team

* Copyright (c) 2002-2003, Yannick Verschueren

* Copyright (c) 2001-2003, David Janssens

* Copyright (c) 2011-2012, Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), France

* Copyright (c) 2012, CS Systemes d'Information, France

*

* All rights reserved.

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

STASM

Stasm License Agreement

Copyright (C) 2005-2013, Stephen Milborrow All rights reserved.

Redistribution of Stasm in source and binary forms, with or without modification, is permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

A SIFT patent restriction may be in conflict with the copyright freedoms granted by this license. This license does not give you permission to infringe patents.

This software is provided by the copyright holders and contributors "as is" and any express or implied warranties, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose are disclaimed. In no event shall the copyright holder be liable for any direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages (including, but not limited to, procurement of substitute goods or services; loss of use, data, or profits; or business interruption) however caused and on any theory of liability, whether in contract, strict liability, or tort (including negligence or otherwise) arising in any way out of the use of this software, even if advised of the possibility of such damage.

Licensed under BSD 3-clause

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

v8/Strongtalk

Copyright (c) 1994-2006 Sun Microsystems Inc.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are

met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistribution in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of Sun Microsystems or the names of contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

haval

The source code of HAVAL is released as open source under the BSD license.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

PDFium

Copyright 2014 The PDFium Authors

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of the copyright holder nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN

CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

jinja2 (for Pdfium)

Copyright 2007 Pallets

Adobe mapping-resources-pdf

Copyright 1990-2019 Adobe. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of Adobe nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Adobe cmap resources

Copyright 1990-2019 Adobe. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of Adobe nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

OpenCV

Copyright (C) 2000-2019, Intel Corporation, all rights reserved.

Copyright (C) 2009-2011, Willow Garage Inc., all rights reserved.

Copyright (C) 2009-2016, NVIDIA Corporation, all rights reserved.

Copyright (C) 2010-2013, Advanced Micro Devices, Inc., all rights reserved.

Copyright (C) 2015-2016, OpenCV Foundation, all rights reserved.

Copyright (C) 2015-2016, Itseez Inc., all rights reserved.

Third party copyrights are property of their respective owners.

llvm-libcxxabi

Copyright (c) 2003-2019 University of Illinois at Urbana-Champaign.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal with the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the names of the LLVM Team, University of Illinois at Urbana-Champaign, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE CONTRIBUTORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS WITH THE SOFTWARE.

=====

Copyrights and Licenses for Third Party Software Distributed with LLVM:

=====

The LLVM software contains code written by third parties. Such software will have its own individual LICENSE.TXT file in the directory in which it appears. This file will describe the copyrights, license, and restrictions which apply to that code.

The disclaimer of warranty in the University of Illinois Open Source License applies to all code in the LLVM Distribution, and nothing in any of the other licenses gives permission to use the names of the LLVM Team or the University of Illinois to endorse or promote products derived from this Software.

The following pieces of software have additional or alternate copyrights, licenses, and/or restrictions:

Program	Directory
---------	-----------

----- -----

Google Test llvm/utils/unittest/googletest

OpenBSD regex llvm/lib/Support/{reg*, COPYRIGHT.regex}

pyyaml tests llvm/test/YAMLPARSER/{*.data, LICENSE.TXT}

ARM contributions llvm/lib/Target/ARM/LICENSE.TXT

md5 contributions llvm/lib/Support/MD5.cpp llvm/include/llvm/Support/MD5.h

Downloads are available at: <https://releases.llvm.org/>

GDCM

Copyright (c) 2006-2016 Mathieu Malaterre

Copyright (c) 1993-2005 CREATIS

(CREATIS = Centre de Recherche et d'Applications en Traitement de l'Image). All rights reserved.

hsqldb_1_8_0

Copyright (c) 2001-2005, The HSQL Development Group. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the HSQL Development Group nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL HSQL DEVELOPMENT GROUP, HSQLDB.ORG, OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libtextcat-2.2

Copyright (c) 2003, WiseGuys Internet B.V.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the WiseGuys Internet B.V. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

BRISK

Copyright (C) 2011 The Autonomous Systems Lab (ASL), ETH Zurich, Stefan Leutenegger, Simon Lynen and Margarita Chli.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the ASL nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

AGAST++

Copyright (c) 2010, Elmar Mair. All rights reserved

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the ASL nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

FAST detector

Copyright (c) 2006, 2008, 2009, 2010 Edward Rosten

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the University of Cambridge nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

AKAZE

Copyright (c) 2013, Pablo Fernandez Alcantarilla, Jesus Nuevo. All Rights Reserved

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the ASL nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

KAZE

Copyright (c) 2012, Pablo Fernández Alcantarilla. All Rights Reserved

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of the ASL nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE

Licensed under Mozilla Public License 2.0.

Eigen

The source code version of Eigen may be found at <https://github.com/eigenteam/eigen-git-mirror>

Mozilla Public License

Version 2.0

1. Definitions

1.1. "Contributor"

means each individual or legal entity that creates, contributes to the creation of, or owns Covered Software.

1.2. "Contributor Version"

means the combination of the Contributions of others (if any) used by a Contributor and that particular Contributor's Contribution.

1.3. "Contribution"

means Covered Software of a particular Contributor.

1.4. "Covered Software"

means Source Code Form to which the initial Contributor has attached the notice in Exhibit A, the Executable Form of such Source Code Form, and Modifications of such Source Code Form, in each case including portions thereof.

1.5. "Incompatible With Secondary Licenses"

means

a.that the initial Contributor has attached the notice described in Exhibit B to the Covered Software; or

b.that the Covered Software was made available under the terms of version 1.1 or earlier of the License, but not also under the terms of a Secondary License.

1.6. "Executable Form"

means any form of the work other than Source Code Form.

1.7. "Larger Work"

means a work that combines Covered Software with other material, in a separate file or files, that is not Covered Software.

1.8. "License"

means this document.

1.9. "Licensable"

means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently, any and all of the rights conveyed by this License.

1.10. "Modifications"

means any of the following:

a.any file in Source Code Form that results from an addition to, deletion from, or modification of the contents of Covered Software; or

b.any new file in Source Code Form that contains any Covered Software.

1.11. "Patent Claims" of a Contributor

means any patent claim(s), including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by such Contributor that would be infringed, but for the grant of the License, by the making, using, selling, offering for sale, having made, import, or transfer of either its Contributions or its Contributor Version.

1.12. "Secondary License"

means either the GNU General Public License, Version 2.0, the GNU Lesser General Public License, Version 2.1, the GNU Affero General Public License, Version 3.0, or any later versions of those licenses.

1.13. "Source Code Form"

means the form of the work preferred for making modifications.

1.14. "You" (or "Your")

means an individual or a legal entity exercising rights under this License. For legal entities, "You" includes any entity that controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. License Grants and Conditions

2.1. Grants

Each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license:

a.under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by such Contributor to use, reproduce, make available, modify, display, perform, distribute, and otherwise exploit its Contributions, either on an unmodified basis, with Modifications, or as part of a Larger Work; and

b.under Patent Claims of such Contributor to make, use, sell, offer for sale, have made, import, and otherwise transfer either its Contributions or its Contributor Version.

2.2. Effective Date

The licenses granted in Section 2.1 with respect to any Contribution become effective for each Contribution on the date the Contributor first distributes such Contribution.

2.3. Limitations on Grant Scope

The licenses granted in this Section 2 are the only rights granted under this License. No additional rights or licenses will be implied from the distribution or licensing of Covered Software under this License. Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is granted by a Contributor:

a.for any code that a Contributor has removed from Covered Software; or

b.for infringements caused by: (i) Your and any other third party's modifications of Covered Software, or (ii) the combination of its Contributions with other software (except as part of its Contributor Version); or

c.under Patent Claims infringed by Covered Software in the absence of its Contributions.

This License does not grant any rights in the trademarks, service marks, or logos of any Contributor (except as may be necessary to comply with the notice requirements in Section 3.4).

2.4. Subsequent Licenses

No Contributor makes additional grants as a result of Your choice to distribute the Covered Software under a subsequent version of this License (see Section 10.2) or under the terms of a Secondary License (if permitted under the terms of Section 3.3).

2.5. Representation

Each Contributor represents that the Contributor believes its Contributions are its original creation(s) or it has sufficient rights to grant the rights to its Contributions conveyed by this License.

2.6. Fair Use

This License is not intended to limit any rights You have under applicable copyright doctrines of fair use, fair dealing, or other equivalents.

2.7. Conditions

Sections 3.1, 3.2, 3.3, and 3.4 are conditions of the licenses granted in Section 2.1.

3. Responsibilities

3.1. Distribution of Source Form

All distribution of Covered Software in Source Code Form, including any Modifications that You create or to which You contribute, must be under the terms of this License. You must inform recipients that the Source Code Form of the Covered Software is governed by the terms of this License, and how they can obtain a copy of this License. You may not attempt to alter or restrict the recipients' rights in the Source Code Form.

3.2. Distribution of Executable Form

If You distribute Covered Software in Executable Form then:

a.such Covered Software must also be made available in Source Code Form, as described in Section 3.1, and You must inform recipients of the Executable Form how they can obtain a copy of such Source Code Form by reasonable means in a timely manner, at a charge no more than the cost of distribution to the recipient; and

b.You may distribute such Executable Form under the terms of this License, or sublicense it under different terms, provided that the license for the Executable Form does not attempt to limit or alter the recipients' rights in the Source Code Form under this License.

3.3. Distribution of a Larger Work

You may create and distribute a Larger Work under terms of Your choice, provided that You also comply with the requirements of this License for the Covered Software. If the Larger Work is a combination of Covered Software with a work governed by one or more Secondary Licenses, and the Covered Software is not Incompatible With Secondary Licenses, this License permits You to additionally distribute such Covered Software under the terms of such Secondary License(s), so that the recipient of the Larger Work may, at their option, further distribute the Covered Software under the terms of either this License or such Secondary License(s).

3.4. Notices

You may not remove or alter the substance of any license notices (including copyright notices, patent notices, disclaimers of warranty, or limitations of liability) contained within the Source Code Form of the Covered Software, except that You may alter any license notices to the extent required to remedy known factual inaccuracies.

3.5. Application of Additional Terms

You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Software. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of any Contributor. You must make it absolutely clear that any such warranty, support, indemnity, or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify every Contributor for any liability incurred by such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer. You may include additional disclaimers of warranty and limitations of liability specific to any jurisdiction.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Software due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be placed in a text file included with all distributions of the Covered Software under this License. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Termination

5.1. The rights granted under this License will terminate automatically if You fail to comply with any of its terms. However, if You become compliant, then the rights granted under this License from a particular Contributor are reinstated (a) provisionally, unless and until such Contributor explicitly and

finally terminates Your grants, and (b) on an ongoing basis, if such Contributor fails to notify You of the non-compliance by some reasonable means prior to 60 days after You have come back into compliance. Moreover, Your grants from a particular Contributor are reinstated on an ongoing basis if such Contributor notifies You of the non-compliance by some reasonable means, this is the first time You have received notice of non-compliance with this License from such Contributor, and You become compliant prior to 30 days after Your receipt of the notice.

5.2. If You initiate litigation against any entity by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions, counter-claims, and cross-claims) alleging that a Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then the rights granted to You by any and all Contributors for the Covered Software under Section 2.1 of this License shall terminate.

5.3. In the event of termination under Sections 5.1 or 5.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or Your distributors under this License prior to termination shall survive termination.

6. Disclaimer of Warranty

Covered Software is provided under this License on an "as is" basis, without warranty of any kind, either expressed, implied, or statutory, including, without limitation, warranties that the Covered Software is free of defects, merchantable, fit for a particular purpose or non-infringing. The entire risk as to the quality and performance of the Covered Software is with You. Should any Covered Software prove defective in any respect, You (not any Contributor) assume the cost of any necessary servicing, repair, or correction. This disclaimer of warranty constitutes an essential part of this License. No use of any Covered Software is authorized under this License except under this disclaimer.

7. Limitation of Liability

Under no circumstances and under no legal theory, whether tort (including negligence), contract, or otherwise, shall any Contributor, or anyone who distributes Covered Software as permitted above, be liable to You for any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character including, without limitation, damages for lost profits, loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses, even if such party shall have been informed of the possibility of such damages. This limitation of liability shall not apply to liability for death or personal injury resulting from such party's negligence to the extent applicable law prohibits such limitation. Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so this exclusion and limitation may not apply to You.

8. Litigation

Any litigation relating to this License may be brought only in the courts of a jurisdiction where the defendant maintains its principal place of business and such litigation shall be governed by laws of that jurisdiction, without reference to its conflict-of-law provisions. Nothing in this Section shall prevent a party's ability to bring cross-claims or counter-claims.

9. Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning the subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not be used to construe this License against a Contributor.

10. Versions of the License

10.1. New Versions

Mozilla Foundation is the license steward. Except as provided in Section 10.3, no one other than the license steward has the right to modify or publish new versions of this License. Each version will be given a distinguishing version number.

10.2. Effect of New Versions

You may distribute the Covered Software under the terms of the version of the License under which You originally received the Covered Software, or under the terms of any subsequent version published by the license steward.

10.3. Modified Versions

If you create software not governed by this License, and you want to create a new license for such software, you may create and use a modified version of this License if you rename the license and remove any references to the name of the license steward (except to note that such modified license differs from this License).

10.4. Distributing Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses

If You choose to distribute Source Code Form that is Incompatible With Secondary Licenses under the terms of this version of the License, the notice described in Exhibit B of this License must be attached.

Exhibit A - Source Code Form License Notice

This Source Code Form is subject to the terms of the Mozilla Public License, v. 2.0. If a copy of the MPL was not distributed with this file, You can obtain one at <https://mozilla.org/MPL/2.0/>.

If it is not possible or desirable to put the notice in a particular file, then You may include the notice in a location (such as a LICENSE file in a relevant directory) where a recipient would be likely to look for such a notice.

You may add additional accurate notices of copyright ownership.

Exhibit B - "Incompatible With Secondary Licenses" Notice

This Source Code Form is "Incompatible With Secondary Licenses", as defined by the Mozilla Public License, v. 2.0.

Licensed under OpenSSL License

OpenSSL 1.0.2c

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>).

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)

Eric Young is the author of the parts of the library used.

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

OpenSSL License * Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved. **
Redistribution and use in source and binary forms, with or without * modification, are permitted
provided that the following conditions * are met: ** 1. Redistributions of source code must retain the
above copyright * notice, this list of conditions and the following disclaimer. ** 2. Redistributions in
binary form must reproduce the above copyright * notice, this list of conditions and the following
disclaimer in * the documentation and/or other materials provided with the * distribution. ** 3. All
advertising materials mentioning features or use of this * software must display the following
acknowledgment: * "This product includes software developed by the OpenSSL Project * for use in

the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)" * * 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to * endorse or promote products derived from this software without * prior written permission. For written permission, please contact * openssl-core@openssl.org. * * 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" * nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written * permission of the OpenSSL Project. * * 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following * acknowledgment: * "This product includes software developed by the OpenSSL Project * for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)" * * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY * EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR * PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR * ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT * NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; * LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. *

===== * * This product includes cryptographic software written by Eric Young * (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim * Hudson (tjh@cryptsoft.com). */

Original SSLeay License -----

/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) * All rights reserved. * * This package is an SSL implementation written * by Eric Young (eay@cryptsoft.com). * The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. * * This library is free for commercial and non-commercial use as long as * the following conditions are aheared to. The following conditions * apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, * Ihash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation * included with this distribution is covered by the same copyright terms * except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). * * Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in * the code are not to be removed. * If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution * as the author of the parts of the library used. * This can be in the form of a textual message at program startup or * in documentation (online or textual) provided with the package. * * Redistribution and use in source and binary forms, with or without * modification, are permitted provided that the following conditions * are met: * 1. Redistributions of source code must retain the copyright * notice, this list of conditions and the following disclaimer. * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the * documentation and/or other materials provided with the distribution. * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software * must display the following acknowledgement: * "This product includes cryptographic software written by * Eric Young (eay@cryptsoft.com)" * The word 'cryptographic' can be left out if the rouines from the library * being used are not cryptographic related :-). * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from * the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: * "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)" * * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND * ANY EXPRESS OR IMPLIED

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF * SUCH DAMAGE. ** The licence and distribution terms for any publically available version or * derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be * copied and put under another distribution licence * [including the GNU Public Licence.] */

OpenSSL 1.1.1d

Copyright 1999-2019 The OpenSSL Project Authors. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"

4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.

5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.

6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:

"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT ``AS IS'' AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

=

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, Ihash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed.

If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:

"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"

The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).

4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:

"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The licence and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution licence [including the GNU Public Licence.]

Licensed under the Microsoft licenses

SharePoint Server 2013 Client Components SDK

The Software accompanied by this documentation contains redistributable parts of SharePoint Server 2013 Client Components SDK.

© Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft is either registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. Licensed under the terms of Microsoft Software License Terms.

Export restrictions. The Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. The Developer must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the Microsoft Technologies. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

Microsoft Windows SDK for Windows 7

MICROSOFT SOFTWARE LICENSE TERMSMICROSOFT WINDOWS SOFTWARE DEVELOPMENT KIT FOR WINDOWS 7 and .NET FRAMEWORK 4

These license terms are an agreement between Microsoft Corporation (or based on where you live, one of its affiliates) and you.

Please read them. They apply to the software named above, which includes the media on which you received it, if any. The terms also apply to any Microsoft updates, supplements, Internet-based services, and support services for this software, unless other terms accompany those items. If so, those terms apply. BY USING THE SOFTWARE, YOU ACCEPT THESE TERMS. IF YOU DO NOT ACCEPT THEM, DO NOT USE THE SOFTWARE. If you comply with these license terms, you have the rights below.

1. INSTALLATION AND USE RIGHTS.

- a. Installation and Use. You may install and use any number of copies of the software on your devices to design, develop and test your programs that run on a Microsoft Windows operating system. Further, you may install, use and/or deploy via a network management system or as part of a desktop image, any number of copies of the software on computer devices within your internal corporate network to design, develop and test your programs that run on a Microsoft Windows operating system. Each copy must be complete, including all copyright and trademark notices. You must require end users to agree to the terms that protect the software as much as these License terms.
- b. Included Microsoft Programs. The software contains other Microsoft programs. These license terms apply to your use of those programs.

2. ADDITIONAL LICENSING REQUIREMENTS AND/OR USE RIGHTS.

- a. Distributable Code. The software contains code that you are permitted to distribute in programs you develop if you comply with the terms below.
 - i. Right to Use and Distribute. The code and text files listed below are "Distributable Code."·REDIST.TXT Files. You may copy and distribute the object code form of code listed in REDIST.TXT files, plus any files listed on the REDIST list located at <<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=185268&clcid=0x409>>.:
Sample Code. You may modify, copy, and distribute the source and object code form of code marked as "sample."·Sample Code for Microsoft Bing Maps AJAX Control. The software contains sample code that makes use of the Bing Maps AJAX Control. Your use and access of the Bing Maps AJAX Control is subject to the "Microsoft Bing Maps Platform API's Terms of Use" which is located at:
<<http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=185267&clcid=0x409>>.

Microsoft Merge Modules. You may copy and distribute the unmodified output of Microsoft Merge Modules..

Third Party Distribution. You may permit distributors of your programs to copy and distribute the Distributable Code as part of those programs.

ii. Distribution Requirements.

For any Distributable Code you distribute, you must add significant primary functionality to it in your programs;·

- for any Distributable Code having a filename extension of .lib, distribute only the results of running such Distributable Code through a linker with your application;
- distribute Distributable Code included in a setup program only as part of that setup program without modification;
- require distributors and external end users to agree to terms that protect it at least as much as this agreement; ·
- display your valid copyright notice on your programs;
- for Distributable Code from the Windows Media Services SDK portions of the software, include in your program's Help-About box (or in another obvious place if there is no box) the following

copyright notice: "Portions utilize Microsoft Windows Media Technologies. Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. All Rights Reserved";

- and indemnify, defend, and hold harmless Microsoft from any claims, including attorneys' fees, related to the distribution or use of your programs.

iii. Distribution Restrictions. You may not alter any copyright, trademark or patent notice in the Distributable Code; use Microsoft's trademarks in your programs' names or in a way that suggests your programs come from or are endorsed by Microsoft; distribute Distributable Code to run on a platform other than the Windows platform; include Distributable Code in malicious, deceptive or unlawful programs; or modify or distribute the source code of any Distributable Code so that any part of it becomes subject to an Excluded License. An Excluded License is one that requires, as a condition of use, modification or distribution, that the code be disclosed or distributed in source code form; or others have the right to modify it.

b. Additional Functionality. Microsoft may provide additional functionality for the software. Other license terms and fees may apply.

3. INTERNET-BASED SERVICES. Microsoft provides Internet-based services with the software. It may change or cancel them at any time. You may not use this service in any way that could harm it or impair anyone else's use of it. You may not use the service to try to gain unauthorized access to any service, data, account or network by any means.

4. Scope of License. The software is licensed, not sold. This agreement only gives you some rights to use the software. Microsoft reserves all other rights. Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the software only as expressly permitted in this agreement. In doing so, you must comply with any technical limitations in the software that only allow you to use it in certain ways. For more information, see [<www.microsoft.com/licensing/userrights>](http://www.microsoft.com/licensing/userrights) [<http://www.microsoft.com/licensing/userrights>](http://www.microsoft.com/licensing/userrights).

You may not work around any technical limitations in the software; reverse engineer, decompile or disassemble the software, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation; make more copies of the software than specified in this agreement or allowed by applicable law, despite this limitation; publish the software for others to copy; rent, lease or lend the software; or use the software for commercial software hosting services.

5. BACKUP COPY. You may make one backup copy of the software. You may use it only to reinstall the software.

6. DOCUMENTATION. Any person that has valid access to your computer or internal network may copy and use the documentation for your internal, reference purposes.

7. TRANSFER TO A THIRD PARTY. The first user of the software may transfer it, and this agreement, directly to a third party. Before the transfer, that party must agree that this agreement applies to the transfer and use of the software. The first user must uninstall the software before transferring it separately from the device. The first user may not retain any copies.

8. Export Restrictions. The software is subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software.

These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting <<http://www.microsoft.com/exporting>>.

9. SUPPORT SERVICES. Because this software is "as is," we may not provide support services for it.

10. Entire Agreement. This agreement, and the terms for supplements, updates, Internet-based services and support services that you use, are the entire agreement for the software and support services.

11. Applicable Law.

a. United States. If you acquired the software in the United States, Washington state law governs the interpretation of this agreement and applies to claims for breach of it, regardless of conflict of laws principles. The laws of the state where you live govern all other claims, including claims under state consumer protection laws, unfair competition laws, and in tort.

b. Outside the United States. If you acquired the software in any other country, the laws of that country apply.

12. Legal Effect. This agreement describes certain legal rights. You may have other rights under the laws of your country. You may also have rights with respect to the party from whom you acquired the software. This agreement does not change your rights under the laws of your country if the laws of your country do not permit it to do so.

13. Disclaimer of Warranty. The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. Microsoft gives no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this agreement cannot change. To the extent permitted under your local laws, Microsoft excludes the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

14. Limitation on and Exclusion of Remedies and Damages. You can recover from Microsoft and its suppliers only direct damages up to U.S. \$5.00. You cannot recover any other damages, including consequential, lost profits, special, indirect or incidental damages. This limitation applies to anything related to the software, services, content (including code) on third party Internet sites, or third party programs; and claims for breach of contract, breach of warranty, guarantee or condition, strict liability, negligence, or other tort to the extent permitted by applicable law. It also applies even if Microsoft knew or should have known about the possibility of the damages. The above limitation or exclusion may not apply to you because your country may not allow the exclusion or limitation of incidental, consequential or other damages.

Mapifolders

Whereas the ABBYY Software incorporates MICROSOFT Outlook 2010: MAPI Header Files or its components (hereinafter referred to as the "Microsoft Technologies"), You agree to be bound by the following Microsoft Software License Terms (the full text may be found at <http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?displaylang=en&id=12905>):

The Microsoft Technologies or its components are licensed, not sold. This agreement only gives you some rights to use the Microsoft Technologies or its components. Microsoft reserves all other rights.

Unless applicable law gives you more rights despite this limitation, you may use the Microsoft Technologies or its components only as expressly permitted in the Microsoft Software License Terms. In doing so, you must comply with any technical limitations in the Microsoft Technologies or its components that only allow you to use it in certain ways. You may not

- * alter any copyright, trademark or patent notice in the Microsoft Technologies or its components;
- * use Microsoft's trademarks in Software names or in a way that suggests your Software comes from or is endorsed by Microsoft;
- * distribute the Microsoft Technologies to run on a platform other than the Windows platform
- * include the Microsoft Technologies or its components in malicious, deceptive or unlawful programs;
- * modify or distribute the source code of the Microsoft Technologies or its components so that any part of it becomes subject to an Excluded License. An Excluded License is one that requires, as a condition of use, modification or distribution, that
 - * the code be disclosed or distributed in source code form; or
 - * others have the right to modify it.
- * work around any technical limitations in the Microsoft Technologies;
- * reverse engineer, decompile or disassemble the Microsoft Technologies, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation;
- * make more copies of the Microsoft Technologies than specified in this Agreement or allowed by applicable law, despite this limitation;
- * publish the Microsoft Technologies or its components for others to copy;
- * rent, lease or lend the Microsoft Technologies its components;
- * use the Microsoft Technologies for commercial software hosting services.
- * transfer the Microsoft Technologies or its components to any third party other than as expressly permitted by this Agreement.

EXPORT RESTRICTIONS. The Microsoft Technologies or its components are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the Microsoft Technologies or its components. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

Licensed under the LibPNG licenses:

libjpeg-turbo (for PDFium)

This component consists of 3 parts each covered by separate licenses - <https://github.com/libjpeg-turbo/libjpeg-turbo/blob/2.1.4/LICENSE.md>.

The IJG (Independent JPEG Group) License

This software is copyright (C) 1991-2020, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.

All Rights Reserved except as specified below.

LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

The Modified (3-clause) BSD License. This license covers the TurboJPEG API library and associated programs, as well as the build system.

Copyright (C)2009-2020 D. R. Commander. All Rights Reserved. Copyright (C)2015 Viktor Szathmáry. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS", AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The zlib License. This license is a subset of the other two, and it covers the libjpeg-turbo SIMD extensions.

The ZLIB software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

LibPNG 1.0.7.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000 through 1.6.23, June 9, 2016 are Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2016 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-1.0.6, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Mans Rullgard

Cosmin Truta

Gilles Vollant

James Yu

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

Some files in the "contrib" directory and some configure-generated files that are distributed with libpng have other copyright owners and are released under other open source licenses.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998-2000 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-0.96, and are distributed according to the same disclaimer and

license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger, are derived from libpng-0.88, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

Some files in the "scripts" directory have other copyright owners but are released under this license.

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

END OF COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE.

LibPNG 1.2.6.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.2.29, May 8, 2008, are Copyright (c) 2004, 2006-2008 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5 with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

libpng (for Pdfium)

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE

=====

PNG Reference Library License version 2

* Copyright (c) 1995-2019 The PNG Reference Library Authors.

* Copyright (c) 2018-2019 Cosmin Truta.

* Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2018 Glenn Randers-Pehrson.

* Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger.

* Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

The software is supplied "as is", without warranty of any kind, express or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, title, and non-infringement. In no event shall the Copyright owners, or anyone distributing the software, be liable for any damages or other liability, whether in contract, tort or otherwise, arising from, out of, or in connection with the software, or the use or other dealings in the software, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated, but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

PNG Reference Library License version 1 (for libpng 0.5 through 1.6.35)

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.6.35, July 15, 2018 are Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2018 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-1.0.6, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Mans Rullgard

Cosmin Truta

Gilles Vollant

James Yu

Mandar Sahastrabuddhe

Google Inc.

Vadim Barkov

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

Some files in the "contrib" directory and some configure-generated files that are distributed with libpng have other copyright owners, and are released under other open source licenses.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998-2000 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-0.96, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger, are derived from libpng-0.88, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

Some files in the "scripts" directory have other copyright owners, but are released under this license.

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.

2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.

3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

libtiff (for Pdfium)

Copyright (c) 1988-1997 Sam Leffler

Copyright (c) 1991-1997 Silicon Graphics, Inc.

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that (i) the above copyright notices and this permission notice appear in all copies of the software and related documentation, and (ii) the names of Sam Leffler and Silicon Graphics may not be used in any advertising or publicity relating to the software without the specific, prior written permission of Sam Leffler and Silicon Graphics. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS, IMPLIED OR OTHERWISE, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

IN NO EVENT SHALL SAM LEFFLER OR SILICON GRAPHICS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER OR NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF DAMAGE, AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Licensed under Intel Simplified Software License:

Intel Math Kernel Library 2018 Update 4

Intel Simplified Software License (Version April 2018)

Copyright (c) 2018 Intel Corporation.

Use and Redistribution. You may use and redistribute the software (the "Software"), without modification, provided the following conditions are met:

- * Redistributions must reproduce the above copyright notice and the following terms of use in the Software and in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Intel nor the names of its suppliers may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.
- * No reverse engineering, decompilation, or disassembly of this Software is permitted.

Limited patent license. Intel grants you a world-wide, royalty-free, non-exclusive license under patents it now or hereafter owns or controls to make, have made, use, import, offer to sell and sell ("Utilize") this Software, but solely to the extent that any such patent is necessary to Utilize the Software alone. The patent license shall not apply to any combinations which include this software. No hardware per se is licensed hereunder.

Third party and other Intel programs. "Third Party Programs" are the files listed in the "third-party-programs.txt" text file that is included with the Software and may include Intel programs under separate license terms. Third Party Programs, even if included with the distribution of the Materials, are governed by separate license terms and those license terms solely govern your use of those programs.

DISCLAIMER. THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED. THIS SOFTWARE IS NOT INTENDED FOR USE IN SYSTEMS OR APPLICATIONS WHERE FAILURE OF THE SOFTWARE MAY CAUSE PERSONAL INJURY OR DEATH AND YOU AGREE THAT YOU ARE FULLY RESPONSIBLE FOR ANY CLAIMS, COSTS, DAMAGES, EXPENSES, AND ATTORNEYS' FEES ARISING OUT OF ANY SUCH USE, EVEN IF ANY CLAIM ALLEGES THAT INTEL WAS NEGLIGENT REGARDING THE DESIGN OR MANUFACTURE OF THE MATERIALS.

LIMITATION OF LIABILITY. IN NO EVENT WILL INTEL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. YOU AGREE TO INDEMNIFY AND HOLD INTEL HARMLESS AGAINST ANY CLAIMS AND EXPENSES RESULTING FROM YOUR USE OR UNAUTHORIZED USE OF THE SOFTWARE.

No support. Intel may make changes to the Software, at any time without notice, and is not obligated to support, update or provide training for the Software.

Termination. Intel may terminate your right to use the Software in the event of your breach of this Agreement and you fail to cure the breach within a reasonable period of time.

Feedback. Should you provide Intel with comments, modifications, corrections, enhancements or other input ("Feedback") related to the Software Intel will be free to use, disclose, reproduce, license or otherwise distribute or exploit the Feedback in its sole discretion without any obligations or restrictions of any kind, including without limitation, intellectual property rights or licensing obligations.

Compliance with laws. You agree to comply with all relevant laws and regulations governing your use, transfer, import or export (or prohibition thereof) of the Software.

Governing law. All disputes will be governed by the laws of the United States of America and the State of Delaware without reference to conflict of law principles and subject to the exclusive jurisdiction of the state or federal courts sitting in the State of Delaware, and each party agrees that it submits to the personal jurisdiction and venue of those courts and waives any objections. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (1980) is

specifically excluded and will not apply to the Software.

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

Intel® Integrated Performance Primitives (Intel® IPP) 2018

Intel Simplified Software License (Version April 2018)

Copyright (c) 2018 Intel Corporation.

Use and Redistribution. You may use and redistribute the software (the "Software"), without modification, provided the following conditions are met:

- * Redistributions must reproduce the above copyright notice and the following terms of use in the Software and in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Intel nor the names of its suppliers may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.
- * No reverse engineering, decompilation, or disassembly of this Software is permitted.

Limited patent license. Intel grants you a world-wide, royalty-free, non-exclusive license under patents it now or hereafter owns or controls to make, have made, use, import, offer to sell and sell ("Utilize") this Software, but solely to the extent that any such patent is necessary to Utilize the Software alone. The patent license shall not apply to any combinations which include this software. No hardware per se is licensed hereunder.

Third party and other Intel programs. "Third Party Programs" are the files listed in the "third-party-programs.txt" text file that is included with the Software and may include Intel programs under separate license terms. Third Party Programs, even if included with the distribution of the Materials, are governed by separate license terms and those license terms solely govern your use of those programs.

DISCLAIMER. THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED. THIS SOFTWARE IS NOT INTENDED FOR USE IN SYSTEMS OR APPLICATIONS WHERE FAILURE OF THE SOFTWARE MAY CAUSE PERSONAL INJURY OR DEATH AND YOU AGREE THAT YOU ARE FULLY RESPONSIBLE FOR ANY CLAIMS, COSTS, DAMAGES, EXPENSES, AND ATTORNEYS' FEES ARISING OUT OF ANY SUCH USE, EVEN IF ANY CLAIM ALLEGES THAT INTEL WAS NEGLIGENT REGARDING THE DESIGN OR MANUFACTURE OF THE MATERIALS.

LIMITATION OF LIABILITY. IN NO EVENT WILL INTEL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. YOU AGREE TO INDEMNIFY AND HOLD INTEL HARMLESS AGAINST ANY CLAIMS AND EXPENSES RESULTING FROM YOUR USE OR UNAUTHORIZED USE OF THE SOFTWARE.

No support. Intel may make changes to the Software, at any time without notice, and is not obligated to support, update or provide training for the Software.

Termination. Intel may terminate your right to use the Software in the event of your breach of this Agreement and you fail to cure the breach within a reasonable period of time.

Feedback. Should you provide Intel with comments, modifications, corrections, enhancements or other input ("Feedback") related to the Software Intel will be free to use, disclose, reproduce, license or otherwise distribute or exploit the Feedback in its sole discretion without any obligations or restrictions of any kind, including without limitation, intellectual property rights or licensing obligations.

Compliance with laws. You agree to comply with all relevant laws and regulations governing your use, transfer, import or export (or prohibition thereof) of the Software.

Governing law. All disputes will be governed by the laws of the United States of America and the State of Delaware without reference to conflict of law principles and subject to the exclusive jurisdiction of the state or federal courts sitting in the State of Delaware, and each party agrees that it submits to the personal jurisdiction and venue of those courts and waives any objections. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (1980) is

specifically excluded and will not apply to the Software.

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

Intel® Integrated Performance Primitives (Intel® IPP) Library 2020

Intel Simplified Software License (Version February 2020)

Copyright (c) 2020 Intel Corporation.

Use and Redistribution. You may use and redistribute the software (the "Software"), without modification, provided the following conditions are met:

Redistributions must reproduce the above copyright notice and the following terms of use in the Software and in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of Intel nor the names of its suppliers may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

No reverse engineering, decompilation, or disassembly of this Software is permitted.

Limited patent license. Intel grants you a world-wide, royalty-free, non-exclusive license under patents it now or hereafter owns or controls to make, have made, use, import, offer to sell and sell ("Utilize") this Software, but solely to the extent that any such patent is necessary to Utilize the Software alone. The patent license shall not apply to any combinations which include this software. No hardware per se is licensed hereunder.

Third party programs. The Software may contain Third Party Programs. "Third Party Programs" are third party software, open source software or other Intel software listed in the "third-party-programs.txt" or other similarly named text file that is included with the Software. Third Party Programs, even if included with the distribution of the Software, may be governed by separate license terms, including without limitation, third party license terms, open source software notices and terms, and/or other Intel software license terms. These separate license terms may govern your use of the Third Party Programs.

DISCLAIMER. THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED. THIS SOFTWARE IS NOT INTENDED FOR USE IN SYSTEMS OR APPLICATIONS WHERE FAILURE OF THE SOFTWARE MAY CAUSE PERSONAL INJURY OR DEATH AND YOU AGREE THAT YOU ARE FULLY RESPONSIBLE FOR ANY CLAIMS, COSTS, DAMAGES, EXPENSES, AND ATTORNEYS' FEES ARISING OUT OF ANY SUCH USE, EVEN IF ANY CLAIM ALLEGES THAT INTEL WAS NEGLIGENT REGARDING THE DESIGN OR MANUFACTURE OF THE MATERIALS.

LIMITATION OF LIABILITY. IN NO EVENT WILL INTEL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. YOU AGREE TO INDEMNIFY AND HOLD INTEL HARMLESS AGAINST ANY CLAIMS AND EXPENSES RESULTING FROM YOUR USE OR UNAUTHORIZED USE OF THE SOFTWARE.

No support. Intel may make changes to the Software, at any time without notice, and is not obligated to support, update or provide training for the Software.

Termination. Intel may terminate your right to use the Software in the event of your breach of this Agreement and you fail to cure the breach within a reasonable period of time.

Feedback. Should you provide Intel with comments, modifications, corrections, enhancements or other input ("Feedback") related to the Software Intel will be free to use, disclose, reproduce, license or otherwise distribute or exploit the Feedback in its sole discretion without any obligations or restrictions of any kind, including without limitation, intellectual property rights or licensing obligations.

Compliance with laws. You agree to comply with all relevant laws and regulations governing your use, transfer, import or export (or prohibition thereof) of the Software.

Governing law. All disputes will be governed by the laws of the United States of America and the State of Delaware without reference to conflict of law principles and subject to the exclusive jurisdiction of the state or federal courts sitting in the State of Delaware, and each party agrees that it submits to the personal jurisdiction and venue of those courts and waives any objections. The United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (1980) is specifically excluded and will not apply to the Software.

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

Intel Math Kernel Library 2017 Update 2

Intel Simplified Software License

(version January 2017) <https://software.intel.com/content/www/us/en/develop/articles/end-user-license-agreement.html>

This license applies to the following products:

Intel® Math Kernel Library (intel® MKL)

Intel® Integrated Performance Primitives (Intel® IPP)

Intel® Distribution for Python

Intel® Machine Learning Scaling Library (Intel® MLSL)

Copyright © 2017 Intel Corporation.

Use and Redistribution. You may use and redistribute the software (the "Software"), without modification, provided the following conditions are met:

Redistributions must reproduce the above copyright notice and the following terms of use in the Software and in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of Intel nor the names of its suppliers may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

No reverse engineering, decompilation, or disassembly of this Software is permitted.

Limited patent license. Intel grants you a world-wide, royalty-free, non-exclusive license under patents it now or hereafter owns or controls to make, have made, use, import, offer to sell and sell ("Utilize") this Software, but solely to the extent that any such patent is necessary to Utilize the Software alone. The patent license shall not apply to any combinations which include this software. No hardware per se is licensed hereunder.

Third party and other Intel programs. "Third Party Programs" are the files listed in the "third-party-programs.txt" text file that is included with the Software and may include Intel programs under separate license terms. Third Party Programs, even if included with the distribution of the Materials, are governed by separate license terms and those license terms solely govern your use of those programs.

DISCLAIMER. THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, AND NON-INFRINGEMENT ARE DISCLAIMED. THIS SOFTWARE IS NOT INTENDED NOR AUTHORIZED FOR USE IN SYSTEMS OR APPLICATIONS WHERE FAILURE OF THE SOFTWARE MAY CAUSE PERSONAL INJURY OR DEATH.

LIMITATION OF LIABILITY. IN NO EVENT WILL INTEL BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. YOU AGREE TO INDEMNIFY AND HOLD INTEL HARMLESS AGAINST ANY CLAIMS AND EXPENSES RESULTING FROM YOUR USE OR UNAUTHORIZED USE OF THE SOFTWARE.

No support. Intel may make changes to the Software, at any time without notice, and is not obligated to support, update or provide training for the Software.

Termination. Intel may terminate your right to use the Software in the event of your breach of this Agreement and you fail to cure the breach within a reasonable period of time.

Feedback. Should you provide Intel with comments, modifications, corrections, enhancements or other input ("Feedback") related to the Software Intel will be free to use, disclose, reproduce, license or otherwise distribute or exploit the Feedback in its sole discretion without any obligations or restrictions of any kind, including without limitation, intellectual property rights or licensing obligations.

Compliance with laws. You agree to comply with all relevant laws and regulations governing your use, transfer, import or export (or prohibition thereof) of the Software.

Governing law. All disputes will be governed by the laws of the United States of America and the State of Delaware without reference to conflict of law principles and subject to the exclusive jurisdiction of the state or federal courts sitting in the State of Delaware, and each party agrees that it submits to the personal jurisdiction and venue of those courts and waives any objections. The United

Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (1980) is specifically excluded and will not apply to the Software.

*Other names and brands may be claimed as the property of others.

Licensed under Boost Software License-1.0.

boost_1_55_0

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Licensed under Zlib

zlib

Copyright (C) 1995-2022 Jean-loup Gailly and Mark Adler

Licensed under the zlib license.

This software was altered by ABBYY Dev Inc. Respective notices are placed to the altered source files.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgement in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

zlib-1.2.7

```
/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library  
version 1.2.7, May 2nd, 2012
```

Copyright (C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler

jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), rfc1951 (deflate format) and rfc1952 (gzip format).

*/

Part of OpenCV - Zlib 1.2.8

/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library

version 1.2.11, January 15th, 2017

Copyright (C) 1995-2017 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be

appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler

jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

Part of DjVu - Zlib 1.2.7

/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library

version 1.2.11, January 15th, 2017

Copyright (C) 1995-2017 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be

appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly Mark Adler

jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

zlib (for Pdfium) 1.2.13

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library

version 1.2.13, October 13th, 2022

Copyright (C) 1995-2022 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly	Mark Adler
jloup@gzip.org	madler@alumni.caltech.edu

zlib 2.3.1

* Copyright (c) 2002-2014, Universite catholique de Louvain (UCL), Belgium

* Copyright (c) 2002-2014, Professor Benoit Macq

* Copyright (c) 2003-2014, Antonin Descampe

* Copyright (c) 2003-2009, Francois-Olivier Devaux

* Copyright (c) 2005, Herve Drolon, FreeImage Team

* Copyright (c) 2002-2003, Yannick Verschueren

* Copyright (c) 2001-2003, David Janssens

* Copyright (c) 2011-2012, Centre National d'Etudes Spatiales (CNES), France

* Copyright (c) 2012, CS Systemes d'Information, France

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Licensed under commercial licenses

Cuminas Caminova Celartem DjVu 3 (Commercial)

Portions of this computer program are copyright © 2008 Celartem, Inc. All rights reserved.

Portions of this computer program are copyright © 2011 Caminova, Inc. All rights reserved.

Portions of this computer program are copyright © 2013 Cuminas, Inc. All rights reserved.

DjVu is protected by U.S. Patent No. 6,058,214. Foreign Patents Pending.

Powered by AT&T Labs Technology.

Cuminas DjVu® SDK

Portions of this computer program are copyright © 2008 Celartem, Inc. All rights reserved. Portions of this computer program are copyright © 2011 Caminova, Inc. All rights reserved. Portions of this computer program are copyright © 2013 Cuminas, Inc. All rights reserved. DjVu is protected by U.S. Patent No. 6,058,214. Foreign Patents Pending. Powered by AT&T Labs Technology.

You, as the End-User, have the right to use DjVu SDK as part of the SOFTWARE for the entire period of such SOFTWARE copyright or for another lesser term of use, stated in the EULA.

You may not perform or make it possible for other persons to perform reverse engineer, disassemble, decompile (i.e. reproduce and transform the object code into source code) or otherwise attempt to derive the source code for the SOFTWARE or any part, except, and only to the extent, that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation. If applicable law prohibits the restriction of such activities, any information so discovered must not be disclosed to third parties with the exception that such disclosure is required by law and such information must be promptly disclosed to ABBYY. All such information shall be deemed to be confidential and proprietary information of ABBYY.

ABBYY MAKES NO WARRANTIES, CONDITIONS, REPRESENTATIONS OR TERMS (EXPRESS OR IMPLIED WHETHER BY STATUTE, COMMON LAW, CUSTOM, USAGE OR OTHERWISE) AS TO ANY MATTER, INCLUDING WITHOUT LIMITATION NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS, MERCHANTABILITY, INTEGRATION, SATISFACTORY QUALITY, OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE SOFTWARE WILL CARRY NO ERRORS, MEET YOUR REQUIREMENTS, OR THAT THE SOFTWARE WILL FUNCTION PROPERLY WHEN USED IN CONJUNCTION WITH ANY OTHER SOFTWARE OR HARDWARE. ABBYY DOES NOT AND CANNOT WARRANT THE PERFORMANCE OR RESULT YOU MAY OBTAIN BY USING THE SOFTWARE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE SOFTWARE LIES WITH YOU. FURTHERMORE ABBYY MAKES NO WARRANTIES FOR ANY THIRD PARTY SOFTWARE PRODUCTS WHICH MAY BE SUPPLIED WITHIN THE SOFTWARE.

IN NO EVENT WILL ABBYY BE LIABLE TO YOU FOR ANY DAMAGES, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF DATA OR INFORMATION OF ANY KIND, BUSINESS OR OTHERWISE, CLAIMS OR COSTS WHATSOEVER, OR ANY CONSEQUENTIAL, INDIRECT, INCIDENTAL DAMAGE, OR ANY LOST PROFITS OR LOST SAVINGS RESULTING FROM AND/OR RELATING TO THE USE OF THE SOFTWARE, OR DAMAGES CAUSED BY POSSIBLE ERRORS OR MISPRINTS IN THE SOFTWARE, EVEN IF AN ABBYY REPRESENTATIVE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH LOSS, DAMAGES, CLAIMS OR COSTS, OR FOR ANY CLAIM BY ANY THIRD PARTY. THE FOREGOING LIMITATIONS AND EXCLUSIONS APPLY TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW IN YOUR JURISDICTION. ABBYY'S SOLE AND

AGGREGATE LIABILITY UNDER OR IN CONNECTION WITH THIS EULA SHALL BE LIMITED TO THE PURCHASE PRICE ORIGINALLY PAID FOR THE SOFTWARE, IF ANY.

Limitations for SOFTWARE obtained at the USA.

Government Use. If use is made of the SOFTWARE by the United States Government or any US Government agency, the following additional terms shall apply: (1) Restricted Computer Software, as defined in the Rights in Data-General clause at Federal Acquisition Regulations 52.227-14; and (2) any use, duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause at DFARS 252.227-7013.

Export rules. You agree that You shall not export or re-export the SOFTWARE in violation of any export provisions in the laws of the country in which this SOFTWARE was purchased or otherwise acquired. In addition, You represent and warrant that You are not prohibited under applicable laws from receiving the SOFTWARE.

Third-Party Code:

Oniguruma Copyright © 2002-2006 K.Kosako <sndgk393 AT ybb DOT ne DOT jp>. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MD5 A portion of this software is derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm. Mersenne Twister Copyright © 2006,2007 Mutsuo Saito, Makoto Matsumoto and Hiroshima University. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of the Hiroshima University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Adobe Color Profile

© Copyright 2000 Adobe Systems, Inc

DEFINITIONS In this Agreement, "Adobe" means Adobe Systems Incorporated, a Delaware corporation, located at 345 Park Avenue, San Jose, California 95110. "Software" means the software and related items with which this Agreement is provided.

LICENSE Subject to the terms of this Agreement, Adobe hereby grants you the worldwide, non-exclusive, nontransferable, royalty-free license to use, reproduce and publicly display the Software. Adobe also grants you the rights to distribute the Software only (a) as embedded within digital image files and (b) on a standalone basis. No other distribution of the Software is allowed; including, without limitation, distribution of the Software when incorporated into or bundled with any application software. All individual profiles must be referenced by their ICC Profile description string. You may not modify the Software. Adobe is under no obligation to provide any support under this Agreement, including upgrades or future versions of the Software or other items. No title to the intellectual property in the Software is transferred to you under the terms of this Agreement. You do not acquire any rights to the Software except as expressly set forth in this Agreement.

DISTRIBUTION If you choose to distribute the Software, you do so with the understanding that you agree to defend, indemnify and hold harmless Adobe against any losses, damages or costs arising from any claims, lawsuits or other legal actions arising out of such distribution, including without limitation, your failure to comply with this Section 3. If you distribute the Software on a standalone basis, you will do so under the terms of this Agreement or your own license agreement which (a) complies with the terms and conditions of this Agreement; (b) effectively disclaims all warranties and conditions, express or implied, on behalf of Adobe; (c) effectively excludes all liability for damages on behalf of Adobe; (d) substantially states that any provisions that differ from this Agreement are offered by you alone and not Adobe and (e) substantially states that the Software is available from you or Adobe and informs licensees how to obtain it in a reasonable manner on or through a medium customarily used for software exchange. Any distributed Software will include the Adobe copyright notices as included in the Software provided to you by Adobe.

DISCLAIMER OF WARRANTY Adobe licenses the Software to you on an "AS IS" basis. Adobe makes no representation as to the adequacy of the Software for any particular purpose or to produce any particular result. Adobe shall not be liable for loss or damage arising out of this Agreement or from the distribution or use of the Software or any other materials. ADOBE AND ITS SUPPLIERS DO NOT AND CANNOT WARRANT THE PERFORMANCE OR RESULTS YOU MAY OBTAIN BY USING THE

SOFTWARE, EXCEPT FOR ANY WARRANTY, CONDITION, REPRESENTATION OR TERM TO THE EXTENT TO WHICH THE SAME CANNOT OR MAY NOT BE EXCLUDED OR LIMITED BY LAW APPLICABLE TO YOU IN YOUR JURISDICTION, ADOBE AND ITS SUPPLIERS MAKE NO WARRANTIES, CONDITIONS, REPRESENTATIONS OR TERMS, EXPRESS OR IMPLIED, WHETHER BY STATUTE, COMMON LAW, CUSTOM, USAGE OR OTHERWISE AS TO ANY OTHER MATTERS, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS, INTEGRATION, SATISFACTORY QUALITY OR FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE. YOU MAY HAVE ADDITIONAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION. The provisions of Sections 4 and 5 shall survive the termination of this Agreement, howsoever caused, but this shall not imply or create any continued right to use the Software after termination of this Agreement.

LIMITATION OF LIABILITY IN NO EVENT WILL ADOBE OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE TO YOU FOR ANY DAMAGES, CLAIMS OR COSTS WHATSOEVER OR ANY CONSEQUENTIAL, INDIRECT, INCIDENTAL DAMAGES, OR ANY LOST PROFITS OR LOST SAVINGS, EVEN IF AN ADOBE REPRESENTATIVE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH LOSS, DAMAGES, CLAIMS OR COSTS OR FOR ANY CLAIM BY ANY THIRD PARTY. THE FOREGOING LIMITATIONS AND EXCLUSIONS APPLY TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW IN YOUR JURISDICTION. ADOBE'S AGGREGATE LIABILITY AND THAT OF ITS SUPPLIERS UNDER OR IN CONNECTION WITH THIS AGREEMENT SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID FOR THE SOFTWARE. Nothing contained in this Agreement limits Adobe's liability to you in the event of death or personal injury resulting from Adobe's negligence or for the tort of deceit (fraud). Adobe is acting on behalf of its suppliers for the purpose of disclaiming, excluding and/or limiting obligations, warranties and liability as provided in this Agreement, but in no other respects and for no other purpose.

TRADEMARKS Adobe grants you a worldwide, nonexclusive, nontransferable, personal right to use the "Adobe" word trademark (the "Trademark") solely to identify Adobe as the source of the Adobe RGB (1998) product or Adobe RGB technology, so long as such use complies with the terms of this Agreement, the trademark guidelines available at the "Permissions and trademarks" pages of the Adobe web site (www.adobe.com) and the "Adobe Trademark Guidelines for third parties who license, use or refer to Adobe trademarks," also available from the Adobe web site. You acknowledge the validity of the Trademark and Adobe's ownership of the Trademark. Nothing in this Agreement shall give you any right, title or interest in the Trademark, other than the license rights granted in this Agreement. You recognize the value of the goodwill associated with the Trademark and acknowledge that such goodwill exclusively inures to the benefit of and belongs to Adobe. Adobe and the Adobe logo are either registered trademarks or trademarks of Adobe in the United States and/or other countries. With the exception of referential use and the rights granted in this Agreement, you will not use such trademarks or any other Adobe trademark or logo without separate prior written permission granted by Adobe.

TERM This Agreement is effective until terminated. Adobe has the right to terminate this Agreement immediately if you fail to comply with any term hereof. Upon any such termination, you must return to Adobe all full and partial copies of the Software in your possession or control.

GOVERNMENT REGULATIONS If any part of the Software is identified as an export controlled item under the United States Export Administration Act or any other export law, restriction or regulation (the "Export Laws"), you represent and warrant that you are not a citizen, or otherwise located within,

an embargoed nation (including without limitation Iran, Iraq, Syria, Sudan, Libya, Cuba, North Korea, and Serbia) and that you are not otherwise prohibited under the Export Laws from receiving the Software. All rights to use the Software are granted on condition that such rights are forfeited if you fail to comply with the terms of this Agreement.

GOVERNING LAW This Agreement will be governed by and construed in accordance with the substantive laws in force in the State of California as such laws are applied to agreements entered into and to be performed entirely within California between California residents. This Agreement will not be governed by the conflict of law rules of any jurisdiction or the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods, the application of which is expressly excluded. All disputes arising out of, under or related to this Agreement will be brought exclusively in the state Santa Clara County, California, USA.

GENERAL You may not assign your rights or obligations granted under this Agreement without the prior written consent of Adobe. None of the provisions of this Agreement shall be deemed to have been waived by any act or acquiescence on the part of Adobe, its agents, or employees, but only by an instrument in writing signed by an authorized signatory of Adobe. When conflicting language exists between this Agreement and any other agreement included in the Software, the terms of such included agreement shall apply. If either you or Adobe employs attorneys to enforce any rights arising out of or relating to this Agreement, the prevailing party shall be entitled to recover reasonable attorneys' fees. You acknowledge that you have read this Agreement, understand it, and that it is the complete and exclusive statement of your agreement with Adobe which supersedes any prior agreement, oral or written, between Adobe and you with respect to the licensing to you of the Software. No variation of the terms of this Agreement will be enforceable against Adobe unless Adobe gives its express consent, in writing, signed by an authorized signatory of Adobe.

Full text of the license agreement can be found on -

https://www.adobe.com/support/downloads/iccprofiles/icc_eula_win_dist.html

APDFL

© 2000-2012 Datalogics, Inc.

Datalogics®, The DL Logo®, PDF2IMG™ and DLE™ are trademarks of Datalogics, Inc.

© 1984-2012 Adobe Systems Incorporated and its licensors. All rights reserved.

Adobe®, The Adobe Logo®, Adobe® PDF Library™, Powered by Adobe PDF Library logo, Reader® are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

Kakadu Software

Portions of this software are copyright © 2021 Kakadu Software Pty Ltd All rights reserved.

DjVu

Portions of this computer program are copyright © 2008 Celartem, Inc. All rights reserved.

Portions of this computer program are copyright © 2011 Caminova, Inc. All rights reserved.

Portions of this computer program are copyright © 2013 Cuminas, Inc. All rights reserved.

DjVu is protected by U.S. Patent No. 6,058,214. Foreign Patents Pending.

Powered by AT&T Labs Technology.

Licensed under ICU Licenses

ICU - International Components for Unicode (for Pdfium)

Copyright © 1991-2022 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in <https://www.unicode.org/copyright.html>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation

(the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either (a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or (b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

ICU - International Components for Unicode

Copyright © 1991-2020 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in <https://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation

(the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that either

(a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software, or (b) this copyright and permission notice appear in associated Documentation.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

icu4c-4_0_1-src

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

ICU - International Components for Unicode

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

Licensed under SIL Open Font License

SIL OPEN FONT LICENSE

Version 1.1 - 26 February 2007

PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives,

however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting — in part or in whole — any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify, redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font Software, subject to the following conditions:

- 1) Neither the Font Software nor any of its individual components, in Original or Modified Versions, may be sold by itself.
- 2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled, redistributed and/or sold with any software, provided that each copy contains the above copyright notice and this license. These can be included either as stand-alone text files, human-readable headers or in the appropriate machine-readable metadata fields within text or binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.
- 3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as presented to the users.
- 4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font Software shall not be used to promote, endorse or advertise any Modified Version, except to knowledge the contribution(s) of the Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written permission.
- 5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole, must be distributed entirely under this license, and must not be distributed under any other license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the Font Software.

TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are not met.

DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR

OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

Bad Script (font)

Designed by Roman Shchyukin from Gaslight

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

Nicolas Spalinger & Victor Gaultney, 2007-02-26

This license is copied below, and is also available at: https://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?item_id=OFL

Miama Nueva Medium (font)

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

Nicolas Spalinger & Victor Gaultney, 2007-02-26

This license is copied below, and is also available at: https://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?item_id=OFL_web

Pecita (font)

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

Nicolas Spalinger & Victor Gaultney, 2007-02-26

This license is copied below, and is also available at: https://scripts.sil.org/cms/scripts/page.php?item_id=OFL_web

croscorefonts 1.31.0

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

Licensed under other licenses

libcxxabi (llvm-project)

D: Minor patches and fixes

University of Illinois/NCSA Open Source License Copyright (c) 2009-2019 by the contributors listed in CREDITS.TXT:

N: Jon Roelofs

E: jonathan@jroelofs.com

E: jroelofs@jroelofs.com

D: ARM EHABI Unwind & Exception Handling, Bare-metal

N: Nico Weber

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

v8

Copyright 2014 the V8 project authors. All rights reserved.

This license applies to all parts of V8 that are not externally maintained libraries. The externally maintained libraries used by V8 are:

- PCRE test suite, located in test/mjsunit/third_party/regexp-pcre/regexp-pcre.js. This is based on the

test suite from PCRE-7.3, which is copyrighted by the University of Cambridge and Google, Inc. The copyright notice and license are embedded in regexp-pcre.js.

- Layout tests, located in test/mjsunit/third_party/object-keys. These are based on layout tests from webkit.org which are copyrighted by Apple Computer, Inc. and released under a 3-clause BSD license.

- Strongtalk assembler, the basis of the files assembler-arm-inl.h,

assembler-arm.cc, assembler-arm.h, assembler-ia32-inl.h,
assembler-ia32.cc, assembler-ia32.h, assembler-x64-inl.h,
assembler-x64.cc, assembler-x64.h, assembler-mips-inl.h,
assembler-mips.cc, assembler-mips.h, assembler.cc and assembler.h.

This code is copyrighted by Sun Microsystems Inc. and released under a 3-clause BSD license.

- Valgrind client API header, located at src/third_party/valgrind/valgrind.h

This is released under the BSD license.

- The Wasm C/C++ API headers, located at third_party/wasm-api/wasm.{h, hh}

This is released under the Apache license. The API's upstream prototype implementation also formed the basis of V8's implementation in src/wasm/c-api.cc.

These libraries have their own licenses; we recommend you read them ,as their terms may differ from the terms below.

Further license information can be found in LICENSE files located in sub-directories. All the licenses can be seen on the following link - <https://github.com/v8/v8/blob/master/LICENSE>

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR

BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Adobe Glyph List License (MIT)

Copyright (c) 1997,1998,2002,2007 Adobe Systems Incorporated

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this documentation file to use, copy, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the documentation, and to permit others to do the same, provided that:

- No modification, editing or other alteration of this document is allowed; and
- The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies of the documentation.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this documentation file, to create their own derivative works from the content of this document to use, copy, publish, distribute, sublicense, and/or sell the derivative works, and to permit others to do the same, provided that the derived work is not represented as being a copy or version of this document.

Adobe shall not be liable to any party for any loss of revenue or profit or for indirect, incidental, special, consequential, or other similar damages, whether based on tort (including without limitation negligence or strict liability), contract or other legal or equitable grounds even if Adobe has been advised or had reason to know of the possibility of such damages. The Adobe materials are provided on an "AS IS" basis. Adobe specifically disclaims all express, statutory, or implied warranties relating to the Adobe materials, including but not limited to those concerning merchantability or fitness for a particular purpose or non-infringement of any third party rights regarding the Adobe materials.

mythes-1.2.0

Copyright 2003 Kevin B. Hendricks, Stratford, Ontario, Canada And Contributors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. All modifications to the source code must be clearly marked as such. Binary redistributions based on modified source code must be clearly marked as modified versions in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY KEVIN B. HENDRICKS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL KEVIN B. HENDRICKS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

SampleICC-1.3.2

This product includes software developed by the The International Color Consortium (www.color.org)
Copyright (c) 2003-2006 The International Color Consortium. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The end-user documentation included with the redistribution, if any, must include the following acknowledgment:

""This product includes software developed by the The International Color Consortium (www.color.org)"" Alternately, this acknowledgment may appear in the software itself, if and wherever such third-party acknowledgments normally appear.

4. In the absence of prior written permission, the names ""ICC"" and ""The International Color Consortium"" must not be used to imply that the ICC organization endorses or promotes products derived from this software.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INTERNATIONAL COLOR CONSORTIUM OR ITS CONTRIBUTING MEMBERS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

SUCH DAMAGE.

=====

=

This software consists of voluntary contributions made by many individuals on behalf of the The International Color Consortium.

Membership in the ICC is encouraged when this software is used for commercial purposes.

For more information on The International Color Consortium, please see <<http://www.color.org/>>.

xsltml_2.1.2

Copyright (C) 2001-2003 Vasil Yaroshevich

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following

conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR

COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of individuals credited with contribution to this software shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from the individuals in question.

Any stylesheet derived from this Software that is publically distributed will be identified with a different name and the version strings in any derived Software will be changed so that no possibility of confusion between the derived package and this Software will exist.

Microsoft Universal CRT Library

The technologies of Microsoft Corporation or their parts (hereinafter referred to as the "Microsoft Technologies") listed hereof are used in the SOFTWARE. The Microsoft Technologies are distributed under the Microsoft Software License Terms accompanying the Microsoft Technologies.

Technologies of Microsoft Corporation used in the SOFTWARE:

- Microsoft Universal CRT Library.

© Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft is either registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

The Microsoft Technologies are licensed, not sold. This EULA only gives You some rights to use the Microsoft Technologies. Microsoft reserves all other rights. Unless applicable law gives You more rights despite this limitation, You may use the Microsoft Technologies only as expressly permitted in the Microsoft Software License Terms and in this EULA. In doing so, You must comply with any technical limitations in the Microsoft Technologies that only allow You to use it in certain ways. You may not:

* Except for the Microsoft .NET Framework, you must obtain Microsoft's prior written approval to disclose to a third party the results of any benchmark test of the Microsoft Technologies.

*work around any technical limitations in the Microsoft Technologies;

*reverse engineer, decompile or disassemble the Microsoft Technologies, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation;

* make more copies of the Microsoft Technologies than specified in this EULA or allowed by applicable law, despite this limitation;

* publish the Microsoft Technologies for others to copy;

* rent, lease or lend the Microsoft Technologies;

* transfer the Microsoft Technologies or this agreement to any third party other than as expressly permitted thereunder.

* use the Microsoft Technologies for commercial software hosting services.

Export restrictions. The Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the Microsoft Technologies. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

HTML help

The Software accompanied by this documentation contains redistributable parts of HTML help © Microsoft Corporation. All rights reserved.

Licensed under the terms of End User License Agreement for Microsoft software

<https://docs.microsoft.com/en-us/previous-versions/windows/desktop/htmlhelp/html-help-end-user-license-agreement>

MD5 message digest algorithm reference implementation

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

This software is derived in part from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

<https://www.ietf.org/rfc/rfc1321.txt>

Microsoft Visual C++ 2019 Runtime

The Software contains redistributable parts of Microsoft Visual Studio (hereinafter - Microsoft Technologies).

© Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

DISCLAIMER OF WARRANTY. MICROSOFT TECHNOLOGIES ARE LICENSED "AS-IS." YOU BEAR THE RISK OF USING THEM. MICROSOFT GIVES NO EXPRESS WARRANTIES, GUARANTEES OR CONDITIONS. YOU MAY HAVE ADDITIONAL CONSUMER RIGHTS OR STATUTORY GUARANTEES UNDER YOUR LOCAL LAWS WHICH THIS AGREEMENT CANNOT CHANGE. TO THE EXTENT PERMITTED UNDER YOUR LOCAL LAWS, MICROSOFT EXCLUDES THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT.

Copyright (c) 1989, 1990, 1991, 1993, 1997 Adobe Systems Incorporated. All Rights Reserved.

This file and the 35 PostScript(R) AFM files it accompanies may be used, copied, and distributed for any purpose and without charge, with or without modification, provided that all copyright notices are retained; that the AFM files are not distributed without this file; that all modifications to this file or any of the AFM files are prominently noted in the modified file(s); and that this paragraph is not modified. Adobe Systems has no responsibility or obligation to support the use of the AFM files.

v8/fdlibm

Copyright (C) 1993-2004 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunSoft, a Sun Microsystems, Inc. business.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

LZMA SDK

LZMA SDK is placed in the public domain.

Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original LZMA SDK code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

MICROSOFT XML CORE SERVICES (MSXML) 6.0

Whereas the ABBYY Software incorporates MICROSOFT XML CORE SERVICES (MSXML) 6.0 or its components (hereinafter referred to as the "Microsoft Technologies"), You agree to be bound by the following Microsoft Software License Terms:

The Microsoft Technologies are licensed, not sold. The Microsoft Software License Terms and this License agreement only give to You some rights to use the Microsoft Technologies. Microsoft reserves all other rights. Unless applicable law gives to You more rights despite this limitation, You may use the Microsoft Technologies only as expressly permitted in the Microsoft Software License Terms (may be found at <https://www.microsoft.com/en-us/download/confirmation.aspx?id=3988>) and in the EULA for ABBYY Software. In doing so, You must comply with any technical limitations in the Microsoft Technologies that only allow You to use it in certain ways. For more information, see www.microsoft.com/licensing/userrights <<http://www.microsoft.com/licensing/userrights>>.

You may not

- alter any copyright, trademark or patent notice in the Microsoft Technologies;
- use Microsoft's trademarks in Software names or in a way that suggests Software comes from or is endorsed by Microsoft;
- distribute the Microsoft Technologies to run on a platform other than the Windows platform;

- include the Microsoft Technologies in malicious, deceptive or unlawful programs;
- disclose the results of any benchmark tests of the Microsoft Technologies to any third party without Microsoft's prior written approval;
- work around any technical limitations in the Microsoft Technologies;
- reverse engineer, decompile or disassemble the Microsoft Technologies, except and only to the extent that applicable law expressly permits, despite this limitation;
- make more copies of the Microsoft Technologies than specified in this License agreement or allowed by applicable law, despite this limitation;
- publish the Microsoft Technologies for others to copy;
- rent, lease or lend the Microsoft Technologies;
- use the Microsoft Technologies for commercial software hosting services.

Export restrictions. The Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the Microsoft Technologies. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

Microsoft Visual C++ 2015 OMP Library

The Software accompanied by this documentation contains redistributable parts of Microsoft Visual C++ 2015 OMP Library.

© Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

DISCLAIMER OF WARRANTY. MICROSOFT TECHNOLOGIES ARE LICENSED "AS-IS." YOU BEAR THE RISK OF USING THEM. MICROSOFT GIVES NO EXPRESS WARRANTIES, GUARANTEES OR CONDITIONS. YOU MAY HAVE ADDITIONAL CONSUMER RIGHTS OR STATUTORY GUARANTEES UNDER YOUR LOCAL LAWS WHICH THIS AGREEMENT CANNOT CHANGE. TO THE EXTENT PERMITTED UNDER YOUR LOCAL LAWS, MICROSOFT EXCLUDES THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT.

TWAIN Header

The TWAIN Toolkit is distributed as is. The developer and distributors of the TWAIN Toolkit expressly disclaim all implied, express or statutory warranties including, without limitation, the implied warranties of merchantability, noninfringement of third party rights and fitness for a particular purpose. Neither the developers nor the distributors will be liable for damages, whether direct, indirect, special, incidental, or consequential, as a result of the reproduction, modification, distribution or other use of the TWAIN Toolkit.

twain-header

The TWAIN Toolkit is distributed as is. The developer and distributors of the TWAIN Toolkit expressly disclaim all implied, express or statutory warranties including, without limitation, the implied warranties of merchantability, noninfringement of third party rights and fitness for a particular purpose. Neither the developers nor the distributors will be liable for damages, whether direct, indirect, special, incidental, or consequential, as a result of the reproduction, modification, distribution or other use of the TWAIN Toolkit.

Microsoft Visual C++ Redistributable

© Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

DISCLAIMER OF WARRANTY. MICROSOFT TECHNOLOGIES ARE LICENSED "AS-IS." YOU BEAR THE RISK OF USING THEM. MICROSOFT GIVES NO EXPRESS WARRANTIES, GUARANTEES OR CONDITIONS. YOU MAY HAVE ADDITIONAL CONSUMER RIGHTS OR STATUTORY GUARANTEES UNDER YOUR LOCAL LAWS WHICH THIS AGREEMENT CANNOT CHANGE. TO THE EXTENT PERMITTED UNDER YOUR LOCAL LAWS, MICROSOFT EXCLUDES THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT.

HDPhotoDPK

The Software contains redistributable parts of Microsoft Technologies.

© Microsoft Corporation. All rights reserved.

Microsoft Technologies are subject to United States export laws and regulations. You must comply with all domestic and international export laws and regulations that apply to the software. These laws include restrictions on destinations, end users and end use. For additional information, see www.microsoft.com/exporting.

DISCLAIMER OF WARRANTY. MICROSOFT TECHNOLOGIES ARE LICENSED "AS-IS." YOU BEAR THE RISK OF USING THEM. MICROSOFT GIVES NO EXPRESS WARRANTIES, GUARANTEES OR CONDITIONS. YOU MAY HAVE ADDITIONAL CONSUMER RIGHTS OR STATUTORY GUARANTEES UNDER YOUR LOCAL LAWS WHICH THIS AGREEMENT CANNOT CHANGE. TO THE EXTENT PERMITTED UNDER YOUR LOCAL LAWS, MICROSOFT EXCLUDES THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT.

Python-2.7.18

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020 Python Software Foundation. All rights reserved.

Copyright (c) 2000 BeOpen.com. All rights reserved.

Copyright (c) 1995-2001 Corporation for National Research Initiatives. All rights reserved.

Copyright (c) 1991-1995 Stichting Mathematisch Centrum. All rights reserved.

Licensed under the Python license <https://docs.python.org/3/license.html>

MD4 message digest algorithm reference implementation

RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm

/* Copyright (C) 1990-2, RSA Data Security, Inc. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD4 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

CUDA Runtime for Windows

© 2007-2019 NVIDIA Corporation. All rights reserved.

Licensed under the terms of the License Agreement for NVIDIA Software Development Kits available at <https://docs.nvidia.com/cuda/eula/index.html#nvidia-driver-license>

CUDA Runtime v11.2

CUDA Runtime for Windows

© 2007-2020 NVIDIA Corporation. All rights reserved.

License Agreement for NVIDIA Software Development Kits is available at
<https://docs.nvidia.com/cuda/eula/index.html#nvidia-driver-license>

CUDA Runtime v11.8

© 2007-2023, NVIDIA Corporation & Affiliates. All rights reserved.

License Agreement for NVIDIA Software Development Kits is available at

<https://docs.nvidia.com/cuda/eula/index.html#nvidia-driver-license>

We don't use any dependencies of CUDA Runtime distributed under General Public License

Rhash

Copyright (c) 2009, Aleksey Kravchenko <rhash.admin@gmail.com>

Permission to use, copy, modify, and/or distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

FreeType (for Pdfium) 2.12.1

Portions of the ABBYY Software accompanied by this documentation are copyright © 2006-2022 The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

FreeType software may be found at <https://github.com/freetype/freetype>

FreeType

Portions of this software are copyright © <2009> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

The FreeType Project LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002, 2006 by

David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive packages; some of them may contain, in addition to the FreeType font engine, various tools and contributions which rely on, or relate to, the FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and which do not fall under their own explicit license. The license affects thus the FreeType font engine, the test programs, documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG (Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion and use of free software in commercial and freeware products alike. As a consequence, its main points are that:

- o We don't promise that this software works. However, we will be interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)
- o You can use this software for whatever you want, in parts or full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)
- o You may not pretend that you wrote this software. If you use it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you have used the FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this software, with or without modifications, in commercial products.

We disclaim all warranties covering The FreeType Project and assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus encourage you to use the following text:

....

Portions of this software are copyright © <year> The FreeType Project (www.freetype.org). All rights reserved.

....

Please replace <year> with the value from the FreeType version you actually use.

Legal Terms

=====

0. Definitions

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project', and 'FreeType archive' refer to the set of files originally distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha, beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where 'using' is a generic term including compiling the project's source code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'. This program is referred to as 'a program using the FreeType engine'.

This license applies to all files distributed in the original FreeType Project, including all source code, binaries and documentation, unless otherwise stated in the file in its original, unmodified form as distributed in the original archive.

If you are unsure whether or not a particular file is covered by this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner, Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as specified below.

1. No Warranty

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

2. Redistribution

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any

purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

o Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.

o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

3. Advertising

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType

Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

4. Contacts

There are two mailing lists related to FreeType:

- o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything to help you in the documentation.

o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at <https://www.freetype.org>

LibHeif

The library `libheif` is distributed under the terms of the GNU Lesser General Public License, version 3.

LibHeif is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An “Application” is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A “Combined Work” is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the “Linked Version”.

The “Minimal Corresponding Source” for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The “Corresponding Application Code” for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or

b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.

b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.

c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.

d) Do one of the following:

0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.

1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.

e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.

b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

libde265

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 3, 29 June 2007

Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

0. Additional Definitions.

As used herein, "this License" refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the "GNU GPL" refers to version 3 of the GNU General Public License.

"The Library" refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An "Application" is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library.

A "Combined Work" is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the "Linked Version".

The "Minimal Corresponding Source" for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The "Corresponding Application Code" for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version:

- a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or
- b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following:

- a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License.
- b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document.
- c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document.
- d) Do one of the following:
 - 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.
 - 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version.
 - e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License.
- b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library

LibJPEG 9d

This software is copyright (C) 1991-2020, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding.

this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group

Independent JPEG Group License

LEGAL ISSUES

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

libwebp

Copyright (c) 2010, Google Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of Google nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

jpeg.v8d

This software is copyright (C) 1991-2012, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding. All Rights Reserved except as specified below.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park

LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-2012, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead

by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub,

ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by X Consortium but is also freely distributable.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce

"uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that "The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

Jasper

JasPer License Version 2.0 <https://www.ece.uvic.ca/~frodo/jasper/LICENSE>

Copyright (c) 2001-2006 Michael David Adams

Copyright (c) 1999-2000 Image Power, Inc.

Copyright (c) 1999-2000 The University of British Columbia

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person (the "User") obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

1. The above copyright notices and this permission notice (which includes the disclaimer below) shall be included in all copies or substantial portions of the Software.
2. The name of a copyright holder shall not be used to endorse or promote products derived from the Software without specific prior written permission.

THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF THE SOFTWARE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER. THE SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. NO ASSURANCES ARE PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS THAT THE SOFTWARE DOES NOT INFRINGE THE PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF ANY OTHER ENTITY. EACH COPYRIGHT HOLDER DISCLAIMS ANY LIABILITY TO THE USER FOR CLAIMS BROUGHT BY ANY OTHER ENTITY BASED ON INFRINGEMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OR OTHERWISE. AS A CONDITION TO EXERCISING THE RIGHTS GRANTED HEREUNDER, EACH USER HEREBY ASSUMES SOLE RESPONSIBILITY TO SECURE ANY OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS NEEDED, IF ANY. THE SOFTWARE IS NOT FAULT-TOLERANT AND IS NOT INTENDED FOR USE IN MISSION-CRITICAL

SYSTEMS, SUCH AS THOSE USED IN THE OPERATION OF NUCLEAR FACILITIES, AIRCRAFT NAVIGATION OR COMMUNICATION SYSTEMS, AIR TRAFFIC CONTROL SYSTEMS, DIRECT LIFE SUPPORT MACHINES, OR WEAPONS SYSTEMS, IN WHICH THE FAILURE OF THE SOFTWARE OR SYSTEM COULD LEAD DIRECTLY TO DEATH, PERSONAL INJURY, OR SEVERE PHYSICAL OR ENVIRONMENTAL DAMAGE ("HIGH RISK ACTIVITIES"). THE COPYRIGHT HOLDERS SPECIFICALLY DISCLAIM ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY OF FITNESS FOR HIGH RISK ACTIVITIES.

xmlsec1-1.2.14

Copyright (C) 2002-2003 Aleksey Sanin. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ALEKSEY SANIN BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER

IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Aleksey Sanin shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

Mozilla Public License Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).

the licenses granted in this Section 2.1 (a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.

Notwithstanding Section 2.1 (b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

the licenses granted in Sections 2.2 (a) and 2.2 (b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

Notwithstanding Section 2.2 (b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims

If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs

If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4 (a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You

created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Sections 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 and 3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the **LEGAL** file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or

regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR

NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. Termination

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. government end users

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. Responsibility for claims

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. Multiple-licensed code

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the MPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

XMLSec Library

For XMLSec Library:

- partly MIT license; partly MPL 1.1 license

xmlsec, xmlsec-openssl, xmlsec-gnutls libraries

Copyright (C) 2002-2003 Aleksey Sanin. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ALEKSEY SANIN BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CON-

NECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Aleksey Sanin shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

xmlsec-nss library

Copyright (C) 2002-2003 Aleksey Sanin. All Rights Reserved.

Copyright (c) 2003 America Online, Inc. All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

Portions of the Software were created using source code and/or APIs governed by the Mozilla Public License (MPL). The MPL is available at <http://www.mozilla.org/MPL/MPL-1.1.html>. The MPL permits such

portions to be distributed with code not governed by MPL, as long as the requirements of MPL are fulfilled for such portions.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE ALEKSEY SANIN BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Aleksey Sanin shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

Mozilla Public License Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or otherwise making the Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the combination of the Original Code, prior Modifications used by a Contributor, and the Modifications made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or Modifications or the combination of the Original Code and Modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any form other than Source Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or entity identified as the Initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger Work" means a work which combines Covered Code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the Original Code or any previous Modifications. When Covered Code is released as a series of files, a Modification is:

Any addition to or deletion from the contents of a file containing Original Code or previous Modifications.

Any new file that contains any part of the Original Code or previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of computer software code which is described in the Source Code notice required by Exhibit A as Original Code, and which, at the time of its release under this License is not already Covered Code governed by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an Executable, or source code differential comparisons against either the Original Code or another well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The

Source Code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this License or a future version of this License issued under Section 6.1. For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual property claims:

under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Original Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or as part of a Larger Work; and

under Patents Claims infringed by the making, using or selling of Original Code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the Original Code (or portions thereof).

the licenses granted in this Section 2.1 (a) and (b) are effective on the date Initial Developer first distributes Original Code under the terms of this License.

Notwithstanding Section 2.1 (b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2) separate from the Original Code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the Original Code or ii) the combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such

combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

the licenses granted in Sections 2.2 (a) and 2.2 (b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

Notwithstanding Section 2.2 (b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or 4) under Patent Claims infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are governed by the terms of this License, including without limitation Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be distributed only under the terms of this License or a future version of this License released under Section 6.1, and You must include a copy of this License with every copy of the Source Code You distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code version that alters or restricts the applicable version of this License or the recipients' rights hereunder. However, You may include an additional document offering the additional rights described in Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be made available in Source Code form under the terms of this License either on the same media as an Executable version or via an accepted Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an Executable version available; and if made available via Electronic Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular Modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the Source Code version remains available even if the Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a file documenting the changes You made to create that Covered Code and the date of any change. You must include a prominent statement that the Modification is derived, directly or indirectly, from Original Code provided by the Initial Developer and including the name of the Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any

notice in an Executable version or related documentation in which You describe the origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims

If Contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2, Contributor must include a text file with the Source Code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after the Modification is made available as described in Section 3.2, Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies Contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the Covered Code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs

If Contributor's Modifications include an application programming interface and Contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, Contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to Section 3.4 (a) above, Contributor believes that Contributor's Modifications are Contributor's original creation(s) and/or Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source Code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more Modification(s) You may add your name as a Contributor to the notice described in Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than any such warranty, support,

indemnity or liability obligation is offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the requirements of Sections 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 and 3.5 have been met for that Covered Code, and if You include a notice stating that the Source Code version of the Covered Code is available under the terms of this License, including a description of how and where You have fulfilled the obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an Executable version, related documentation or collateral in which You describe recipients' rights relating to the Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered Code or ownership rights under a license of Your choice, which may contain terms different from this License, provided that You are in compliance with the terms of this License and that the license for the Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's rights in the Source Code version from the rights set forth in this License. If You distribute the Executable version under a different license You must make it absolutely clear that any terms which differ from this License are offered by You alone, not by the Initial Developer or any Contributor. You hereby agree to indemnify the Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by the Initial Developer or such Contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code not governed by the terms of this License and distribute the Larger Work as a single product. In such a case, You must make sure the requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this License with respect to some or all of the Covered Code due to statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with the terms of this License to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the **LEGAL** file described in Section 3.4 and must be included with all distributions of the Source Code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this License.

This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

6.1. New Versions

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the License from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions

Once Covered Code has been published under a particular version of the License, You may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such Covered Code under the terms of any subsequent version of the License published by Netscape. No one other than Netscape has the right to modify the terms applicable to Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works

If You create or use a modified version of this License (which you may only do in order to apply it to code which is not already Covered Code governed by this License), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this License) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public License and Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial Developer, Original Code or Contributor in the notice described in Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this License.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8. Termination

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall survive any termination of this License. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this License shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i) agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable royalty for Your past and future use of Modifications made by such Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim with respect to the Contributor Version against such Participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above.

any software, hardware, or device, other than such Participant's Contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such Participant under Sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date You first made, used, sold, distributed, or had made, Modifications made by that Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim against Participant alleging that such Participant's Contributor Version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such Participant under Sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under Sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by You or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER

CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. government end users

The Covered Code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government End Users acquire Covered Code with only those rights set forth herein.

11. Miscellaneous

This License represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this License is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the Federal Courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this License.

12. Responsibility for claims

As between Initial Developer and the Contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this License and You agree to work with Initial Developer and Contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. Multiple-licensed code

Initial Developer may designate portions of the Covered Code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the Initial Developer permits you to utilize portions of the Covered Code under Your choice of the MPL or the alternative licenses, if any, specified by the Initial Developer in the file described in Exhibit A.

libxml2-2.9.10

Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Except where otherwise noted in the source code (e.g. the files hash.c, list.c and the trio files, which are covered by a similar licence but with different Copyright notices) all the files are:

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

PCRE

Copyright(c) 2009-2016 Zoltan Herczeg

All rights reserved.

THE "BSD" LICENCE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

* Neither the name of the University of Cambridge nor the names of any contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE

bigint (for Pdfium)

Big Integer Library (for Pdfium)

Original code by Matt McCutchen .

I, Matt McCutchen, the sole author of the original Big Integer Library, waive my copyright to it, placing it in the public domain. The library comes with absolutely no warranty.

Copyright 2014 PDFium Authors. All rights reserved.

Use of this source code is governed by a BSD-style license.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.