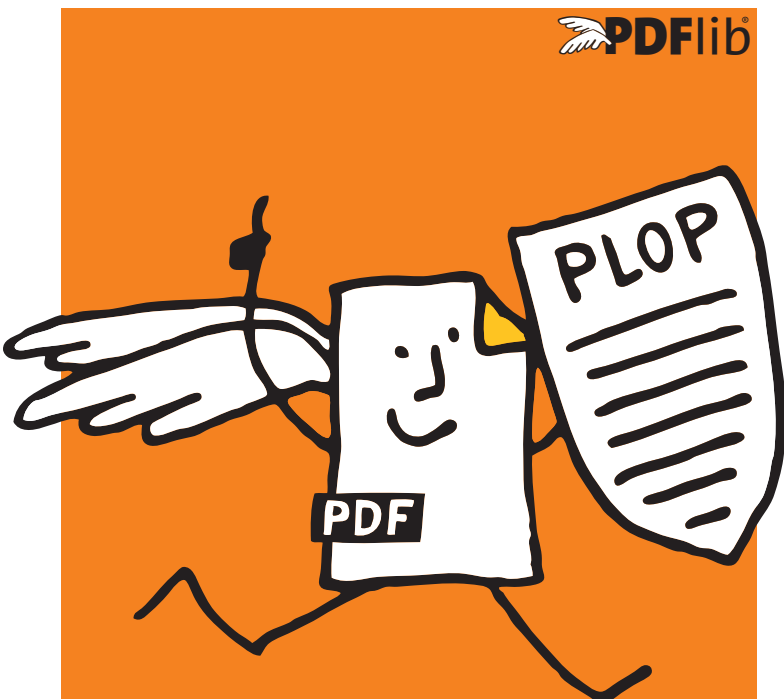


PDFlib

PLOP 5.3

PDF
線形化・
最適化・
保護



PDFlib PLOP とは

PDFlib PLOP は、PDF 文書を線形化・最適化・修復・分析・暗号化・復号するための多機能なツールです。PLOP の線形化・最適化機能は、高速な Web 配信に適した効率的で小さな PDF 文書を生成します。PLOP の保護機能は、PDF 文書の暗号化・復号や、印刷禁止・内容抽出禁止等の権限設定の追加・削除を行います。PLOP の修復モードは、破損した PDF 文書を自動的に検出し、可能であれば問題を修復します。PLOP の分析機能を利用すると、PDF 文書の任意のプロパティをクエリすることができます。文書情報項目・XMP メタデータを取得したり、PDF/A や PDF/X に準拠した形で設定したりすることができます。

PDFlib PLOP の機能

線形化

PDFlib PLOP を用いて、Web 上での高速な配信（バイトサービング）のために PDF 文書を線形化することができます。バイトサービングでは、最初のページがまず表示されてその裏でその文書の残りの部分がダウンロードされますので、体感ダウンロード速度が向上します。

最適化

PLOP は、PDF 文書の品質に影響を与えることなくファイルサイズを大幅に削減することができます。フォント・画像の重複埋め込みや同等 ICC カラープロファイル等、不要・冗長な同等オブジェクトを削除することによってこれを実現します。

パスワードセキュリティ

PLOP は、ユーザー／マスターパスワードを設定することができ、文書が Acrobat で印刷されないようにしたりテキストの抽出や変更を禁止する等の権制限を設定することができます。

PLOP は、強固な AES-256 暗号と Unicode パスワードに対応しています。PLOP を用いて以下のことが可能です：

- ▶ PDF 文書をユーザー／マスターパスワードまたは両方で暗号化
- ▶ PDF 暗号化を除去（マスターパスワードを知っていれば）
- ▶ テキスト抽出禁止等の権制限を追加・削除（マスターパスワードを知っていれば）
- ▶ 保護状況・暗号化方式・権限設定・文書情報項目に関する情報を取得

証明書セキュリティ

PLOP は、電子メールの暗号化と同様に動作する証明書セキュリティにも対応しています。PDF 文書の受領者をそれぞれ証明書（公開鍵）で識別して、多数の受領者のために暗号化することができます。正当な受領者だけが、対応するデジタル ID（秘密鍵）を用いてその文書を開くことができます。証明書セキュリティは PDF 形式仕様に含まれているので、Acrobat・Adobe Reader においてプラグイン等カスタムソフトウェアの必要なく動作します。

証明書セキュリティはパスワードセキュリティに対していくつかの利点を有しています：

- ▶ パスワードを文書の受領者へ配る必要がない。
- ▶ 各受領者ないし受領者グループ群に対して個別に権制限を指定可能。
- ▶ 受領者が、権限のない第三者へ文書のパスワードを流せない。

PLOP を使えば、PDF 文書を証明書で暗号化したり、権制限を適用したり、証明書セキュリティで保護されている文書を復号したり（然るべきデジタル ID を持っていれば）することができます。

証明書セキュリティの利点を活用することによって、取引書面や商業コンテンツをセキュアに配布したりすることが可能となります。

修復モード

PLOP は、さまざまな PDF の構造上の問題点を検出し、自動的に文書を修復します。PLOP は、ある種の XMP の問題点を修正することもでき、破損した XMP メタデータを除去させるよう設定することも可能です。

pCOS を用いた PDF 分析

PLOP ライブラリは、PDF 文書に関するさまざまな情報をクエリするための pCOS プログラミングインタフェースを内蔵しています：

- ▶ 文書情報項目・XMP メタデータを抽出
- ▶ フォント等リソースをリスト
- ▶ ページ寸法をクエリ
- ▶ セキュリティステータス・暗号化方式・権限設定をクエリ
- ▶ その他さまざまな PDF のプロパティ（別紙 pCOS データシート参照）

PLOP には pCOS コマンドラインツールも含まれています。

XMP メタデータ

メタデータ（「データに関するデータ」）は、多くのアプリケーションソフトウェア分野において重要なトピックです。XMP（拡張可能メタデータプラットフォーム）は、多数の定義済みメタデータプロパティを有する XML ベースのフレームワークです。XMP は Acrobat/PDF に内蔵されており、単純な文書情報項目よりもはるかに強力です。XMP は PDF/A 等の ISO 規格において必須です。多くの業界団体が、さまざまな専門アプリケーションのための XMP ベースの勧告を発行しています。

PLOP を用いて、XMP メタデータを PDF 文書に挿入したり、PDF から XMP を抽出したりすることができます。挿入される XMP は、標準に準拠した出力が得られるよう検証されます。入力文書が PDF/A か PDF-X 規格に準拠している場合、PLOP は各規格が定めている XMP 規則を強制します。

PLOP による XMP 挿入はたとえば以下の状況で活用できます：

- ▶ XMP メタデータを PDF/A 文書に追加。PDF/A 規格で定義されている XMP 拡張スキーマにも対応しています。
- ▶ レガシー文書のデジタル化の際のスキャン処理を記述した XMP メタデータを追加。これも PDF/A 準拠です。
- ▶ Ghent ワークグループ (GWG) Ad Ticket 方式準拠の XMP メタデータを追加
- ▶ 企業独自 XMP メタデータを追加

文書情報項目

PLOP を用いて、新規に文書情報項目を追加したり、既存情報項目の値を変更したりすることができます。定義済み項目もカスタム項目も設定できます。入力文書が XMP 文書メタデータを持っているときは、メタデータの一貫性を保つため、定義済み情報項目はすべてその XMP メタデータに同期されます（これは PDF/A の必須要件です）。

PDF のさまざまなバージョンと規格

PLOP は、あらゆる標準的な PDF のバージョンと規格に対応しています：

- ▶ PLOP は、Acrobat DC すなわち PDF1.7 (ISO 32000-1) 拡張レベル 8 までのすべての PDF バージョンに対応しています。PLOP は、PDF 2.0 (ISO 32000-2) に準拠した文書を処理することもできます。
- ▶ PLOP は、PDF/A-1/2/3 (ISO 19005) アーカイビング規格群に対応しています：入力文書が PDF/A に準拠していれば出力文書も準拠が保証されます。PLOP は、PDF/A に要求される XMP 拡張スキーマに完全対応しています。
- ▶ 同様に PLOP は、PDF/X-1a/3/4/5 (ISO 15930) 印刷業務規格群と、バリアブル印刷・トランザクション印刷のための PDF/VT-1/2 (ISO 16612-2) と、アクセシブル PDF のための PDF/UA-1 (ISO 14289) に対応しています。

PLOP ライブラリかコマンドラインツールか

PLOP は、さまざまな開発環境用のプログラミングライブラリ（コンポーネント）としても、バッチ処理のためのコマンドラインツールとしても利用できます。ライブラリとコマンドラインツールは提供する機能は同様ですが適した運用タスクが異なっています。

PLOP プログラミングライブラリの用途は…

…デスクトップ/サーバアプリケーションへの組み込みです。このライブラリのすべての対応言語バインディングでの使用例が PLOP パッケージに同梱されています。PLOP ライブラリは、PDF 入力文書をディスクファイルからもメモリ内で直接にも受け入れますので、他の製品と容易に組み合わせが可能です。

PLOP プログラミングライブラリは、さまざまな PDF 文書プロパティを取得するための pCOS インタフェースも含んでいます。

PLOP コマンドラインツールの得意分野は…

…PDF 文書のバッチ処理です。プログラミングを一切必要とせずに強力なコマンドラインオプション群を提供して複雑なワークフローへの統合を可能にします。PLOP コマンドラインツールは、PLOP ライブラリの使用に対応していない環境からも呼び出せます。

対応開発環境

PDFlib PLOP はどこにでも——事実上すべてのコンピューティングプラットフォームで動作します。広く利用されているすべての種類の Windows・macOS・Linux・Unix および IBM zSeries メインフレームシステム用の 32 ビット/64 ビットパッケージを提供しています。iOS・Android 用のバージョンもあります。

PLOP のコアは、パフォーマンスの最大化を図りオーバーヘッドを小さくするために高度に最適化された C・C++ で書かれています。シンプルな API（アプリケーションプログラミングインタフェース）を通じて PLOP の機能をさまざまな開発環境から利用可能です：

- ▶ COM (VB・ASP 等での使用)
- ▶ C・C++
- ▶ Java
- ▶ .NET (C#・VB.NET・ASP.NET 等での使用)
- ▶ Objective-C
- ▶ Perl
- ▶ PHP
- ▶ Python
- ▶ Ruby

PLOP DS で PDF に電子署名

拡張版である PLOP DS は、PLOP のすべての機能に加え、PDF 文書に電子署名を行う機能を持っています。詳しくは別紙 PLOP DS データシートをご覧ください。

PDFlib ソフトウェア利用の利点

磐石の製品群

世界中の数万人のプログラマーが当社のソフトウェアを使用して成功しています。PDFlib 製品群はサーバ運用のためのあらゆる品質・パフォーマンス要求を満たします。製品はすべて、堅牢な無休サーバ運用と無人バッチ処理に適しています。

速くてシンプル

PDFlib 製品群は非常に高速です——秒速数千ページを実現します。そのプログラミングインターフェースは簡明で学習が容易です。

世界中に PDFlib 製品

当社製品群は世界のあらゆる言語と Unicode に対応しています。世界のあらゆる場所のお客様にご利用いただいています。

プロフェッショナルサポート

問題があるとき、当社は支援に努めます。ビジネスクリティカルなさまざまな応用の要求を満たす商用サポートを提供しています。サポートを追加すると、最新バージョンへのアクセスと、万一の問題発生時の回答時間保証をご利用いただけます。

ライセンスング

サーバライセンス・統合/サイトライセンス・ソースコードライセンスのためのさまざまなライセンスングオプションを提供しています。短時間回答と無償アップデートを伴う幅広い技術サポートのためのサポート契約もご利用いただけます。

PDFlib GmbH について

PDFlib GmbH は PDF 技術に完全特化しています。世界中のお客様が PDFlib 製品群を 1997 年から利用しています。PDF 関連 ISO 規格群等の技術・市場動向に密に追随しています。PDFlib GmbH 製品群は世界中へ出荷されており、主要市場は北米・欧州・日本となっています。

お問い合わせ

完全に機能する評価版が、説明書とサンプルとともに当社 Web サイトにあります。詳しくはお問い合わせください：



PDFlib GmbH

Franziska-Bilek-Weg 9, 80339 München, Germany

電話 +49・89・452 33 84-0、FAX +49・89・452 33 84-99

sales@pdflib.com

www.pdflib.com