

フィールドワークス、LL 言語用 PDF 帳票ツールの新バージョン 「Field Reports 1.1」をリリース

合同会社フィールドワークス（所在地：愛知県春日井市、代表：梶田健史）は、LL 言語からの利用に最適化した PDF 出力テンプレートエンジン「Field Reports 1.1」を 2011 年 4 月 6 日にリリースいたしました。

《Field Reports 1.1 の特徴》

本バージョンでは、対応言語の拡充を行いました。

(1) Perl Bridge の追加

Python, Ruby に加えて、Perl に対応いたしました。弊社では、今後も対応 LL 言語の拡充に努めてまいります。なお、各言語 Bridge のソースコードは、BSD ライセンスのオープンソースとしています。ご自由に改造していただいたり、お好みの LL 言語用の言語 Bridge を自作する際のベースとしてご利用いただくことも可能です。

(2) OCaml I/F の追加

従来の C 言語形式ライブラリに加えて、OCaml 形式のライブラリを添付いたしました。現在注目が高まっている関数プログラミング言語 OCaml を用いた帳票出力を伴う業務システムの開発が可能になりました。

その他の特徴については、Web サイトをご参照ください：<http://www.field-works.co.jp/home/field-reports/>

《Field Reports 開発の経緯》

Ruby on Rails, Django などの先進的な Web アプリケーションフレームワークの登場により、Web システム開発の生産性が向上しました。それと共に、実用システムの開発言語として LL 言語（Ruby, Python, Perl 等）を用いることも徐々に認知されてきています。

一方、業務システムの開発においてはしばしば帳票出力が必要とされ、電子帳票のデファクトスタンダードである PDF を出力する手段が必要になります。しかし、現状 PDF 出力まで考慮しているフレームワークはほとんど存在せず、LL 言語を用いて実用的な業務システムを開発する際の障害の一つとなっていました。

そこで弊社では、LL 言語によるシステム開発の普及に資するため、LL 言語からの利用に最適化した PDF 出力テンプレートエンジン「Field Reports」を自社開発し、2011 年 3 月 1 日より販売しております。

《動作環境》

プラットフォーム：Linux, Mac OS X

LL 言語：Ruby, Python, Perl

《販売価格》

販売価格：126,000円（税込）

※発売記念セールとして、2011 年 5 月 31 日まで通常 21,000 円（税込）/年の保守サポートサービスを無償でご提供しています。

《本件に関するお問い合わせ先》

合同会社フィールドワークス

担当：梶田健史

住所：〒487-0031 愛知県春日井市廻間町 1 1 0 2

TEL：050-6000-2010 / FAX：050-3488-7698

URL: <http://www.field-works.co.jp/>

E-mail: info@field-works.co.jp

参考資料

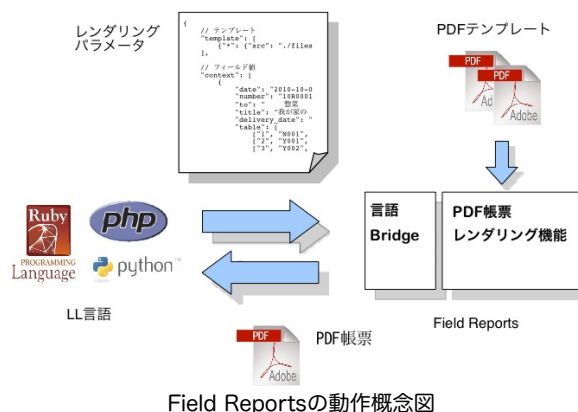
《製品の特徴》

一般的なテンプレートエンジンの構成要素にしたがって、Field Reports の特徴をご説明します。

(1) データモデル

LL 言語御用達のデータ交換フォーマットである JSON を、帳票の構成を定義するための DSL として採用しています。基本的に JSON 形式のデータを作成可能なプログラミング言語であれば、Field Reports との連携は可能です (C 言語ライブラリのリンクまたは外部プロセスの呼び出し)。

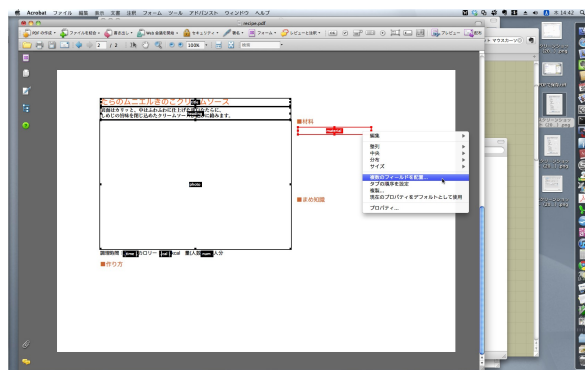
さらに Ruby, Python, Perl では、専用の言語 Bridge (拡張モジュール) を準備しています。LL 言語ネイティブの辞書/ハッシュ等のネイティブデータ構造を介して、JSON を意識することなく Field Reports の機能を利用できます。



(2) ソーステンプレート

Office ソフト等で作成した PDF をベースとして作成した PDF フォームをテンプレートとして使用します。

- Adobe Acrobat等のPDF編集ソフトにより、容易にテンプレートを作成・修正できます。
- 元原稿のデザインを忠実に再現することができます。



Adobe AcrobatによるPDFテンプレートの作成

(3) テンプレートエンジン

関数プログラミング言語 OCaml を用いて、高性能なテンプレートエンジンを開発しました。

PDF テンプレート上に配置したフィールドをプレースホルダとして、任意のテキスト・画像を埋め込むことができます。

- 複合/連続帳票の作成が容易です。
- 柔軟なスタイル指定が可能です。
- 禁則処理・ハイフネーション処理などの高度な組版機能を有します。

作者はさつき、「下人が雨やみを待っていた」と書いた。しかし、下人は雨がやんでも、格別どうしようと言う当てはない。ふだんなら、勿論、主人の家へ帰る可き筈である。所がその主人からは、四五日前に暇を出された。前にも書いたように、当時京都の町は一通りならず衰微していた。今この下人が、永年、使われていた主人から、暇を出されたのも、実はこの衰微の小さな余波にほかならない。だから「下人が雨やみを待っていた」と言うよりも「雨にふりこめられた下人が、行き所がなくて、途方にくれていた」と言う方が、適当である。その上、今日の空模様も少からず、この平安朝の下人の Sentimentalisme に影響した。申の刻下りからふり出した雨は、いまだに上るけしきがない。そこで、下人は、何をおいても差当り明日の暮しをどうにかしようとして——云わばどうにもならない事を、どうにかしようとして、とりとめもない考えをたどりながら、さつきから朱雀大路にふる雨の音を、聞くともなく聞いていたのである。

雨は、羅生門をつつんで、遠くから、ざあつと云う音をあつめて来る。夕闇は次第に空を低くして、見上げると、門の屋根が、斜につき出した雲の先に、重たくうす暗い雲を支えている。

Alice was beginning to get very tired of sitting by her sister on the bank, and of having nothing to do: once or twice she had peeped into the book her sister was reading, but it had no pictures or conversations in it, 'and what is the use of a book,' thought Alice 'without pictures or conversation?'

So she was considering in her own mind (as well as she could, for the hot day made her feel very sleepy and stupid), whether the pleasure of making a daisy-chain would be worth the trouble of getting up and picking the daisies, when suddenly a White Rabbit with pink eyes ran close by her.

There was nothing so VERY remarkable in that; nor did Alice think it so VERY much out of the way to hear the Rabbit say to itself, 'Oh dear! Oh dear! I shall be late!' (when she thought it over afterwards, it occurred to her that she ought to have wondered at this, but at the time it all seemed quite natural); but when the Rabbit actually TOOK A WATCH OUT OF ITS WAISTCOAT-POCKET, and looked at it, and

和文の禁則処理と欧文のハイフネーション処理例

(4) 成果ドキュメント

PDF1.6 規格準拠のドキュメントを出力します。

- ISO 32000-1として標準化された国際規格であり、長期間の保存も安心です。
- 閲覧の際に特殊なプラグインのインストールは不要です。
- セキュリティ（暗号化）を設定することができます。
- 文書情報（メタデータ）・開きかたなど、付加的なPDFプロパティが設定できます。