

【B6】Delphi for PHPテクニカルセッション

## 「ビジュアルPHP開発、基本から応用までの60分」

ボーランド株式会社  
エヴァンジェリスト  
高橋智宏

## Delphi for PHP 1.0(英語版) の入手方法

- CodeGearのWebサイト
  - 製品版
    - パッケージ新規購入
    - パッケージ優待販売
    - ESD(Electronic Software Distribution)
  - トライアル版
    - 14日間試用できます
    - <http://www.codegear.com/jp/downloads/free/delphiphp>

## Update 1 (Version 1.0.1.415)

- 5月上旬にリリース
  - <http://support.codegear.com/article/36410>
- トライアル版は Update 1 適用済み
- Update 1 は、インストーラそのもの
  - 差分パッチではない
  - d4php\_install.exe は、約29MB
    - <http://downloads.codegear.com/default.aspx?productid=2701>
  - バージョン番号は、Version 1.0.1.415
- Update 2 も準備中...

## Update 1 のインストール

- サポート環境
  - Windows 2000 (Professional, Server)
  - Windows XP Professional
  - Windows Server 2003
  - Windows Vista
- データベースクライアントライブラリ(.DLL)
  - MySQL 5.0 – libmySQL.dll
  - InterBase 2007 – gds32.dll

## Update 1 のインストール(続き)

- Apache 2.0.52
- PHP 5.1.3
- デバッガ (NuSphere DBG Listener 2.13.1)
- gettext 拡張
- ヘルプ
  - .chm形式 (製品に同梱)
  - PDF形式 ( <http://dn.codegear.com/jp/article/34356> )
- VCL for PHP Ver1.0 改
- サンプル

## ライセンスの登録

- 従来 of アクティベート方式
  - ダイレクトに
  - Webページ, EMail を使って手動で
- Vista 上でダイレクトにアクティベートする際の問題
  - <http://support.codegear.com/article/36295>

## 初期設定

- ソースはUTF-8で
  - フォームのソース(.php)
  - フォームのデザイン情報のファイル(.xml.php)
- 予約語の Bold, Italic を OFFに
- エディタのフォントを変更
- PHPをUTF-8用に設定変更
  - IDE → php.ini.template → php.ini
- 起動するWebブラウザの設定

## プロジェクトの構成

- メインフォームは？
- フォーム
  - ユニット名.php
  - ユニット名.xml.php
- ユニット
  - ユニット名.php
- ローカライズ向け
  - フォーム (Pageクラス) のLanguageプロパティで切り替え
  - ユニット名. Languageプロパティ.xml.php

## 日本語を表示

- フォーム (Pageクラス) の Encoding プロパティを「utf-8」に
  - `<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;charset=utf-8">`
- コントロールを配置
  - ユニット名.xml.php は UTF-8
- PHPのソースコード
  - UTF-8 で記述

## 使い方

- プロジェクトの作成
- フォームの追加
- コンポーネントの配置
- 起動
- デバッグ
  - ブレークポイント
  - 変数のウォッチ

## イベントハンドラの記述

- コンポーネントの[Events]のイベントハンドラ
  - 例: Buttonコンポーネントの[Events] - [OnClick]
  - PHPコードのみを記述

```
<?php
...
class Unit1 extends Page
{
    public $Label1 = null;
    public $Edit1 = null;
    public $Button1 = null;

    function Button1Click($sender, $params)
    {
        $this->Label1->Caption = $this->Edit1->Text . 'さん、こんにちは';
    }
}
...
?>
```

## イベントハンドラの記述(続き)

- コンポーネントの[Javascript]のイベントハンドラ
  - 例: Pageコンポーネントの[Javascript] - [OnLoad]
  - PHPコードと、クライアント側向けJavaScriptソースの両方を記述可能

```
<?php
...
class Unit1 extends Page
{
    public $Edit1 = null;
    function Unit1JSLoad($sender, $params)
    {
        ?>
        var fullname = "<?php echo $this->Edit1->Text; ?>";
        if( fullname.length > 0 ) {
            var msg = fullname + "さん、こんにちは";
            alert(msg);
        }
        return true;
    }
}
?>
```

} JavaScriptとPHP  
が混在

## モーダルなメッセージボックスの記述

- JavaScriptのalert(“...”);の代替手段
  - Windowコンポーネントを[Javascript]のOnLoadで Window1.show();
  - Modalプロパティをtrue

```

class Unit1 extends Page
{
    public $Label1 = null;
    public $window1 = null;
    function Button2JSClick($sender, $params)
    {
        ?>
        window1.close();
    }
    <?php
    function Unit1JSLoad($sender, $params)
    {
        if( mb_strlen($this->Label1->Caption) > 0 ) {
            echo 'window1.show()';
        }
    }
    function Button1Click($sender, $params)
    {
        $this->Label1->Caption = $this->Edit1->Text;
    }
}
    
```

すべてPHPで記述

## Buttonクリック時のイベントハンドラの呼び出し順

1. Button の [Javascript] - [OnClick]
  - ※Webブラウザ側でJavaScriptコードが実行される
2. Page の [Events] - [OnCreate]
3. Button の [Events] - [OnClick]
4. Page の [Events] - [OnShow]
5. Page の [Events] - [OnShowHeader]
6. PageやButton等 の [Javascript] - [OnXXXX]
  - ※PageのOnLoad, ButtonのOnClick の PHPコードが実行される
7. Page の [Events] - [OnShowBody]

## ページの遷移方法

- redirect 関数を使用 - VCL for PHP のランタイム rtl.inc.php

```
/**
 * Redirects the browser to a project file
 * @param string $file File to redirect to
 */
function redirect( $file )
{
    $host = $_SERVER[ 'HTTP_HOST' ];
    $uri = rtrim( dirname( $_SERVER[ 'PHP_SELF' ] ), '/%Y' );
    header( 'Location: http://' . $host . $uri . '/' . $file );
    exit();
}
```

- リダイレクト先のURLにリクエストを埋め込む - 'xxx.php?id=123'
- \$\_SESSION 変数でデータを共有

```
...
class Unit1 extends Page
{
    public $edit1 = null;
    function Button1Click($sender, $params)
    {
        $_SESSION['fullname'] = $this->Edit1->Text;
        redirect("unit2.php");
    }
}
...
```

## PHPのfilter機能

- 入力文字列のサニタイズ - VCL for PHP のランタイム system.inc.php

例: EditコンポーネントのTextプロパティ

1. “ → &#34;
2. ‘ → &#39;
3. &, > → &, >
4. < → <以降を削除!!

- 生の入力データを取得する方法

```
...
function Button1Click($sender, $params)
{
    //$inputparam = $this->Edit1->input->{$this->Edit1->Name};
    global $input;
    $inputparam = $input->{$this->Edit1->Name};
    if( is_object($inputparam) )
    {
        $raw_str = $inputparam->stream[$this->Edit1->Name];
    }
}
...
```



## gettext 拡張

- 文字列データのハードコードを防ぐ
  - PHP の gettext 拡張モジュール - php\_gettext.dll
  - gettext("xxx") または \_("xxx")

```
<?php
...
class Unit1 extends Page
{
    public $Label1 = null;
    public $Edit1 = null;
    function Button1Click($sender, $params)
    {
        // gettext("xxx")
        $this->Label1->Caption = $this->Edit1->Text . gettext("msg1");
        // _("xxx")
        $this->Label1->Caption = $this->Edit1->Text . _("msg1");
    }
}
?>
```

## gettext 拡張(続き)

- [Tools] - [Internationalization Wizard]
  - <プロジェクト>%locale%Japanese%LC\_MESSAGES%messages.po
- poEdit 1.3.6
  - poEdit is cross-platform gettext catalogs (.po files) editor.
  - MIT license
- .moファイルの生成
  - 文字符号化法は UTF-8

## gettext 拡張(続き)

- PageコンポーネントのLanguageプロパティ
- bind\_textdomain\_codeset 関数

```
<?php
...
class Unit1 extends Page
{
    public $Label1 = null;
    public $Edit1 = null;
    public $Button1 = null;
    function Unit1Create($sender, $params)
    {
        $this->Language = 'Japanese';
        bind_textdomain_codeset("messages", "UTF-8");
    }

    function Button1Click($sender, $params)
    {
        $this->Label1->Caption = $this->Edit1->Text . _("msg1");
    }
}
...
?>
```

## コンポーネントの作成

- [Component] - [New Component...]
- パッケージ名.package.php
  - パッケージのタイトル文字列
  - アイコンのパス
  - コンポーネントの登録
    - カテゴリ名
    - コンポーネントクラス名
    - コンポーネントの実装ファイル("フォルダ名/コンポーネント名.inc.php")
- コンポーネント名.inc.php

## コンポーネントの登録

- [Component] - [Packages...] - [Add]
  - カスタムコンポーネントは、vclフォルダの下に置く
  - コンポーネント名.bmp
- ソースファイルに、BOM(UTF-8の)があると×
  - エディタでBOMを削除する!!
- ソースの末尾に、余分な空白スペースがあると×
  - エディタでスペースを削除する!!

## コンポーネント

- ビジュアルコンポーネント – Control
- 非ビジュアルコンポーネント – Component
- プロパティ
  - readXXX, writeXXX, defaultXXX
  - getXXX, setXXX
- 実装 – dumpHeaderCode(), dumpContents()
- プロパティエディタ
  - registerPropertyEditor関数

## VCL for PHP Ver1.0

- Sourceforgeで公開されるオープンソース
  - <http://vcl4php.sourceforge.net/>
  - <http://www.qadram.com/vcl4php/>
  - ライセンスは、LGPL
- ビルド
  - Latest stable - vcl\_for\_php\_1\_0.tar.gz
  - Daily builds - vcl\_for\_php\_07\_05\_22.tar.gz

## PHP と デバッガ を最新にする方法

- 最新の環境
  - PHP 5.2.2
  - DBG Listener 2.15.5
- How to update debugger and php version used by Delphi for PHP ?
  - <http://support.codegear.com/article/36440>

## Delphi for PHP (VCL for PHP) の情報

- 英語のみ
  - Quality Central
    - <http://qc.codegear.com/wc/qcmain.aspx?p=360>
  - Sourceforge Bug Tracking
    - [https://sourceforge.net/tracker/?group\\_id=189419&atid=929250](https://sourceforge.net/tracker/?group_id=189419&atid=929250)
  - 米Borlandのニュースグループ( newsgroups.borland.com )
- 国際化対応済み(日本語など)
  - CDN (CodeGear Developer Network)
    - <http://dn.codegear.com/>
  - ナレッジベース
    - <http://support.codegear.com/php>