

ZK on NEtBeans

-- ZK と NetBeansで Web アプリ開発

アジェンダ

- ・ZK とは
- ・ZK の特長
- ・ZK のアーキテクチャ
- ・IDE NetBeansプラグイン REM
- ・プラグインREM 使用法・ ZK デモプロジェクト

寺島 外廣

REM - a NetBeans Module for ZKプロジェクトオーナー

<http://sourceforge.net/projects/rem1/>

ZK (<http://www.zkoss.org/>) とは

- ・ZK – Ajaxをベースにしたイベント駆動型のWEBフレームワーク
「リッチUI」と「低コストの開発費用」の両方を
兼ね備える「Webアプリ開発可能なツール」

- ・創始者

Tom Yeh

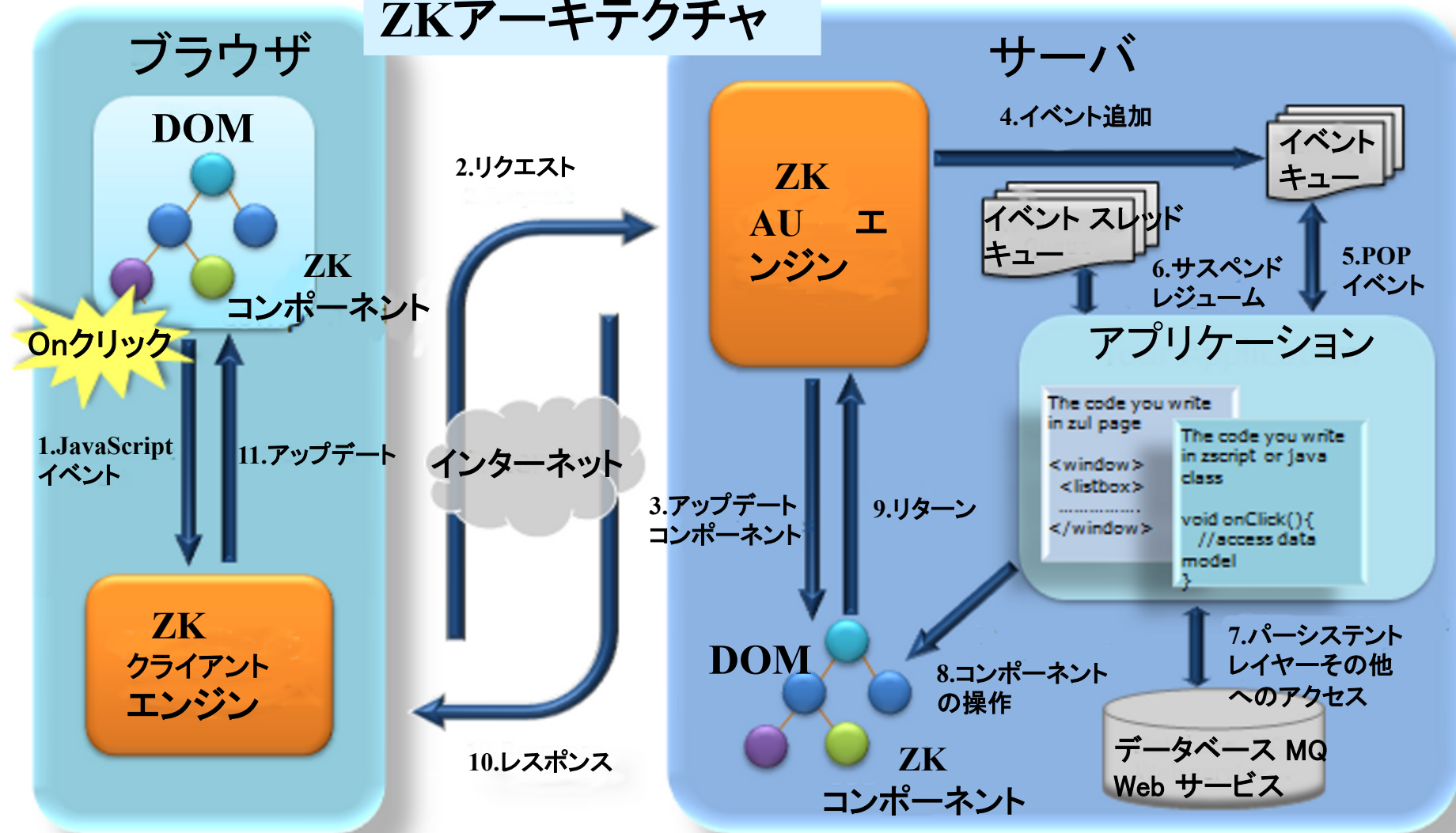
Henri Chen

- ・特長

- ☆ ZK は Ajax をベースにしたイベント駆動型フレームワーク
Javascript 編集なしで、Ajax 機能。
- ☆ ZUML: (ZK User Interface Markup Language)
豊富な UI、XUL・XHTMLコンポーネント集 を装備したマークアップ言語
- ☆ ZUML は XML ベース
- ☆ ZUMLにて、“EL” または Java, JavaScript, Ruby、Groovy 等のスクリプトを使用可能。
- ☆ また、これらのスクリプトはサーバー側で実行されることもZKの特徴の一つ。
- ☆ Mobile対応 版あり。

オープンソース: ライセンス: GPL

ZKアーキテクチャ



ZKは三つの構造からなっています。ZKローダー、ZK AUエンジン、ZKクライアントエンジン。ZKクライアントエンジンとAUエンジンはピッチャーとキャッチャーのような関係です。クライアントエンジンはブラウザ側で実行されますが、AUエンジンはサーバ側で実行されます。ブラウザ側で発生したイベントをサーバ側にあるアプリケーションに送信し、そしてアプリケーションの処理によりブラウザ側のDOMツリーを更新します。

ZK の特徴と選択の理由

豊富なウィジェット セット

- 200個以上もの Ajax ウィジェット
 - Layout & Window
 - Grid & Tree
 - Toolbar & Menu
 - Data & Report.....
- マクロ Component
- Third Party ウィジェット
 - Google Maps, FCKEditor, JFreeChart, JasperReports, SMILE Timeline,...
- ライブ Demo <http://www.zkoss.org/zkdemo/userguide/>

ZK の特徴と選択の理由

ZK + Spring + Hibernate = MVC パターン

- View にマークアップ言語

```
<window id="win" title="My First Window" border="normal"  
width="200px" apply="MyComposer">  
  <button label="SayClicked" forward="onSayHello"/>
```

Hello, World!

```
</window>
```

- Controller に Java

```
public class MyComposer extends GenericComposer {  
    public void onSayHello(Event evt) {  
        evt.getTarget().appendChild(new Label("Clicked"));  
    }  
}
```

- モデリング フレームワークの統合:

JPA, Hibernate, Toplinks

ZK の特徴と選択の理由

直接的な UI アクセスー Direct RIA

- **ZUML: ZK User Interface Markup Language**

- 100% Component ベース

`<window title="My First Window" border="normal" width="200px"> Hello, World! </window>`

- イベント ドリブン

`<window id="win" title="My First Window" border="normal" width="200px"> Hello, World!`

`<button label="Click Me" onClick='win.title="clicked"'/>`

`</window>`



IDE NetBeansプラグイン REM

2つの ZK 開発 IDE (統合開発環

- Eclipse には **ZK Studio** という開発環境があり、version1.0.0が最新で Eclipse 3.6 に対応しています。
ビジュアルEditorも備えています。

- NetBeans には **REM** というプラグインがありました。
しかし、NetBeans6.5 以上には対応できていませんでした。
そこで、プロジェクトオーナーとメールでやり取りしているうちに
私にオーナー権限を譲られ、それ以来メンテナンスをやっています。

その後の活動:

最新のNetBeans6.9 にも対応。

プラグインに2種類のテンプレートを付加しました。

アプリ開発用とデモプロジェクト用です。

REM プロジェクトサイト:

URL: <http://sourceforge.net/projects/rem1/>

ZKを知るための参考サイト

説明	URL
ZK 本家	http://www.zkoss.org/
NetBeansプラグイン	http://sourceforge.net/projects/rem1/
ZK 日本語サイト	http://jp.zkoss.org/
REM WebSite	http://rem1.sourceforge.net/
<u>掌田 津耶乃</u>	http://codezine.jp/article/detail/5362
Java Dude	http://javadude.wordpress.com/category/zk/