## AJAX with PHP

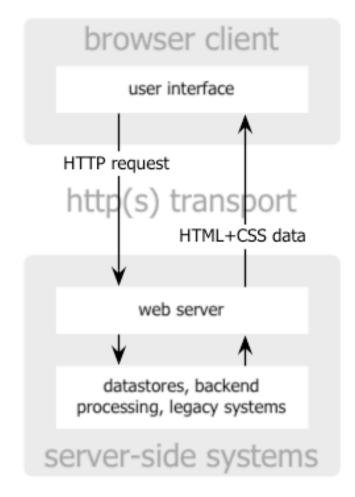
小山哲志 株式会社ビート・クラフト koyama@beatcraft.com

## Agenda

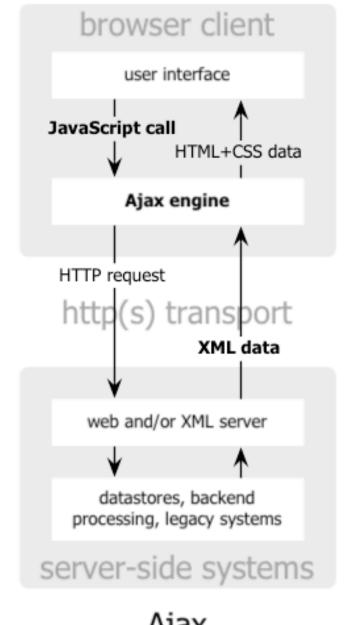
- Ajaxおさらい
- Webフォームアプリの歴史
- Ajaxでリッチになるフォーム
- 従来のPHPと親和性を高く保ちながら開発した例

## Ajaxとは

- ・えいじゃっくす
- 2005年2月にJeese James Garrett氏が提唱
- 既存の技術にキャッチー名前をつけた
- JavaScript復権の起爆剤に



classic web application model



Ajax web application model

#### Webフォーム

- ユーザに情報を入力させる
- Webアプリの基本要素
- 使いこなすのは意外と難しい
  - HTTPの断続性
  - エラー時の初期値

## Web原始時代

- 各ページが別URL
- 間違った値を入力すると
  - エラー表示
  - 「戻って入力し直してください」
  - どこがエラーになったのか分かりにくい
- 二重登録問題

### Web中世

- 入力を間違えたら、同じページ内で指摘 される
  - ただしページは再生成で書き換え
- フレームワークの各種コントローラ
  - 状態はサーバ側で持つ
  - ICC (Input / Confirm / Complete)

#### Web近代

- これからのWebアプリ
- もはや全ページロードはしない
  - Ajaxで必要部分だけ書き換え
  - 状態を管理するのはブラウザ側

# DEMO

# Ajax化された利点

- その場でエラーチェック
  - ブラウザ、サーバどちらでも
- 転送量の削減
- より便利なUI

### 欠点

- 開発手法が確立されていない
  - 時間の問題
- ブラウザ互換性
- デバッグは面倒
  - Firefox+extensionちょー便利

- ブラウザ、サーバ間は双方向JSON
- セッションIDはクッキーではなく JavaScriptの変数で持っている
- サーバ側では基本的にUIの状態は管理しない
  - シンプルなコントローラ

- loadBlockコマンドで、HTML部品とその 動作パラメータを取得
  - element.innerHTMLでぶち込む
  - DOM Elementに様々なフックを仕掛ける
- form submitも横取りして、通常のPOST ではなくxhrでリクエスト

- 複数のフォーム要素をまとめる仮想要素
  - 日付、MultiSelect
  - サーバ側へは仮想要素で一つの値
- JavaScriptでメッセージキュー
  - GUIアプリのようなプログラム

- モーダルダイアログ
  - divを2つ置いているだけ
  - ブラウザの挙動に全部対応するのは案 外大変。
- Validatorはサーバ側
  - 値が変更されるたびに通信 (^^;

#### セキュリティ

- 基本的には従来のものと同じ
  - 注意しないとXSS
  - CSRFはたぶん大丈夫
- 別の攻撃モデルが出てくる可能性はある

#### まとめ

- エフェクトリッチだけがAjaxじゃない
- サーバ側はよりシンプルに
- ブラウザ側はよりユーザに優しく

# Q&A