



FrameworkとそのままPHPを比べてみた

@エンジニア婦人



そのままPHPとは

- 特別なフレームワークなどを使用せず、PHPファイルで構成されるプログラムのこと
- 1ファイルのみで動作させることもできるし、ファイルを分割してincludeさせるなどをして、自作フレームワーク風にすることもできる



そのままPHPのいいところ

- 1ファイルだけでできるようなものはすぐに実装できる
 - 文字変換ツール、文字数カウント、変更がほぼないページなど
- PHPが動作するサーバーであれば置くだけで動作する（※PHPのバージョンだけ注意）
 - WordPressはフレームワークを使用していないので開発コストが（考えようによっては）高めといえるが、「導入コストが低い」
 - 大人気
- 初学者はまずはそのままPHPの方がわかりやすい（と思われる）
- 開発環境がないときに、さくらエディタのみでもなんとかなる…なんとかする…
 - フレームワークの場合、VisualStudioCodeなどを使ってみた方が関数ジャンプなどできて良い



そのままPHPの大変なところ

- システム規模が大きくなればなるほど、開発コストが高くなる
 - ファイルの置き方、名称決定、共通クラス、記述方法など統一性がないと大変なことになる
- 1ファイルだけで作成したものに追加機能を加えていくとファイルの行数が大変なことになる場合がある
 - せめてファイルを分けてほしいところだが…？
- SQLインジェクション対策やログイン処理などのセキュリティ機構を全部自分で作らなければならない
 - フレームワークは基本機能として標準搭載されていることがほとんど



そのままPHPの例

- 「きょうのめしテロ」

<https://wm-web-se-pg.com/play/meshitero/>



- オンラインサロン「こみゅー」のオンライン忘年会にて、深夜「お腹空いてきたね」の一言で思い付きで作ったシステム
- Twitterの「#飯テロ」のタグを使用しているツイートを取得して画面に表示し、リンクをクリックすると該当のツイートに移動します。
- そのままPHPの他、Bootstrap4、jQuery、Abraham/TwitterOAuthを使用

「きょうのめしテロ」のディレクトリ構成

play

- └ meshitero
 - ├ css - bootstrap.css以外のCSS
 - ├ images
 - ├ js
 - └ index.js - リロード、画像遅延読み込み
 - ├ setting
 - ├ configs.php - 設定値（検索ハッシュタグなど）
 - └ twitter-connect.php - めしテロ用のTwitterAPIKey、接続処理
 - ├ tw - めしテロ用のTwitterBotプログラム
 - └ index.php - めしテロトップページ
- └ twitteroauth - Abraham/TwitterOAuth



index.phpの流れ

- TwitterAPI Connect
- その他設定ファイル読み込み
- ツイート検索（指定のハッシュタグを含み、画像が投稿されているもの、最新のもの、100件）
- 条件に合うものを配列に保存
- 描画

- ちょっとだけソースを公開？




そのままPHPのあるある

- 同じ機能が色々なファイルに書いてある
- 同じ名前の関数が別ファイルにもあるが、中身はどうも違うみたい
- 同じサイトのページなのに、ヘッダからフッタまで毎回PHPファイルに全書きしてる
 - タイトル名を変えるよ！フッタの住所を変えるよ！というだけで大騒ぎ！
- includeするファイルが多すぎてよくわからなくなる
- 日本語変数名、関数名が多い（※婦人の体感）

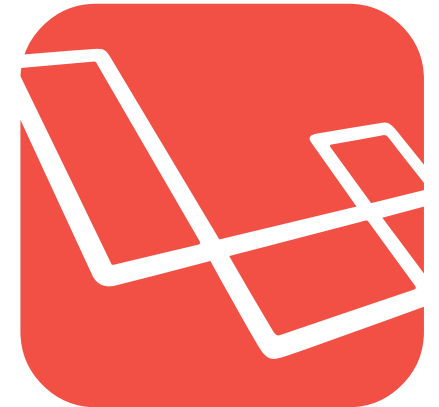
`$gokei`

`function okaikei()`



Frameworkとは

- システム開発を簡単にできるように作られた、プログラマー式の枠組みのこと
≡ パッケージ
- MVCモデル
- 「Hello, World!」を出力する場合でも、一工夫必要（わかっていたら簡単、初見殺しの部分がある）



Frameworkのいいところ

- 中規模以上の仕組みを作るときに開発速度が上昇する
- ログイン機能がコマンドで完成 (Laravel)
- セキュリティを深く考えなくてもある程度のものはできる
(SQLインジェクションなどはFramework側でいいように処理されることが多い…ですが、実装時に多少は考えてくださいね)
- MVCの概念で書くことなるので、ファイルを探すときに見当がつけやすい (特に新規案件以外の場合)
- 追加機能の実装や仕様変更の改修をするときに比較的容易
- VisualStudioCode、Eclipseなどがとても生き生きする



Frameworkの大変なところ

- 導入コストが多少高い
 - サーバーに入れて設定を云々するので、WordPressのように「そこに置くだけ」では動かない
 - 動作に要するサーバー要件が複数ある（mod_rewrite有効でないとダメ、DBはver〇〇以上など）
- ただのエディタでなんとかしたくない
- MVC知識のない人にやらせると大変なことになる（全部Controllerに書いてしまうなど…）



Laravelでめしテロを少し変えてみた

- 同じようなことをやるものを、Laravelで書いてみた
- ※Laravelの書き方は以下省略



Laravel めしテロのディレクトリ構成

app

└ Http

└ Controllers

└ MeshiController.php - めしテロのController

configs

└ twitter.php - Twitter用の設定ファイル APIKey 検索用ハッシュタグなど

public

└ css

└ js

resources

└ views

└ layout

└ breakfast.blade.php - 朝食のめしテロ

└ index.blade.php - めしテロ



Laravel版めしテロControllerの流れ

- use Abraham¥TwitterOAuth¥TwitterOAuth;
- サブタイトルを設定
- ハッシュタグでTwitterの画像検索
- キーワードでTwitterの画像検索（※現在のめしテロにはない機能）
- 取得結果をマージ
- Viewsに出力

- ちょっとだけソースを公開？



Frameworkあるある

- `$this`ってどこの`$this`だ？`$this is` 地獄
- ModelでDBからデータ取得してきたけどreturnするの忘れてた
- エラー出力をみんなとりあえず`invalid_access`にするのでどこでなんのエラーが起きたのかわからなくなる
 - エラーメッセージは適切に変更しましょう
- 生SQLの書き方を忘れる
 - `$this->select(○×)`とつい書いてしまう



まとめ

- そのままPHPでもFrameworkを使ったものでもどちらでも同じことはできる
- 開発コスト、運用コスト、その他を考えて選ぼう
- どっちもいいところあるよ！



今回使ったもの

- XAMPP v3.2.4
- PHP 7.4.1
- Abraham/TwitterOAuth
- TwitterAPI
- Laravel 6.0
- VisualStudioCode



ご清聴ありがとうございました

- **きょうのめしテロ**

サイトURL : <https://wm-web-se-pg.com/play/meshitero/>

Twitter公式アカウント : @kyounomeshitero

- **オンラインサロンこみゅー**

サイトURL : <https://commew.net/>

Twitter公式アカウント : @commew_salon

- **エンジニア婦人**

おうちを守る、おうち大好きフリーランス！

サイトURL : <https://wm-web-se-pg.com/>

Twitterアカウント : @naho_osada



プロフィールを編集

エンジニア婦人：おうち大好きフリーランス
@naho_osada

おうちを守る、おうち大好きフリーランス！エンジニア婦人！ / 在宅ワーク / 【Nao Light-NAOT-】WordPressテーマ開発者 / PHP jQuery ZendFramework Wordpress
他、業務系Webアプリケーション / 経験6年〜 / 4歳半と2歳を育児中

📍 静岡県 🌐 wm-web-se-pg.com 🎂 誕生日: 1988年3月23日
📅 2018年6月からTwitterを利用しています