

PHPをツールとして使う魅力

雑にツールとして使う



自己紹介

- ◇ 三宮近隣の器用貧乏系システムエンジニア
 - ◇ 多分会場から自宅までの距離が一番近いと思います
- ◇ PHPとの付き合い
 - ◇ 4から5, 7, 8
 - ◇ 大切なことはPHPから学んだ
 - ◇ 生のPHPが好き

▼ WWW

- about.php
- dialy.php
- index.php
- link.php
- menu.php

PHPをツールとして使う魅力

- ◇ たった数行のコードでツールとして成立する
- ◇ 動かすのにビルドがいらぬ
- ◇ 言語機能だけで実現できることが多い

どんなことができる？

- ◇ HTTPリクエストのロギングサーバー
- ◇ 簡易モックサーバー
- ◇ 簡易DBクライアント
- ◇ 簡易アップローダー
- ◇ 即席HTTPクライアント
- ◇ などなど...

HTTPリクエストのロギングサーバー

◇ `var_dump($_REQUEST)`とすればリクエストボディも見れる

```
1    <?php
2    var_dump($_SERVER);
```

得られるレスポンス例

```
["REMOTE_ADDR"]=>
string(9) "127.0.0.1"
["REMOTE_PORT"]=>
string(5) "53519"
["SERVER_SOFTWARE"]=>
string(29) "PHP 8.2.10 Development Server"
["SERVER_PROTOCOL"]=>
string(8) "HTTP/1.1"
["SERVER_NAME"]=>
string(7) "0.0.0.0"
["SERVER_PORT"]=>
string(4) "9999"
["REQUEST_URI"]=>
string(10) "/index.php"
["REQUEST_METHOD"]=>
string(4) "POST"
["SCRIPT_NAME"]=>
string(10) "/index.php"
```

```
["PHP_SELF"]=>
string(10) "/index.php"
["HTTP_HOST"]=>
string(12) "0.0.0.0:9999"
["HTTP_USER_AGENT"]=>
string(11) "curl/7.80.0"
["HTTP_ACCEPT"]=>
string(3) "*/*"
["HTTP_HOGE"]=>
string(8) "hoge hoge"
["CONTENT_LENGTH"]=>
string(1) "7"
["HTTP_CONTENT_LENGTH"]=>
string(1) "7"
["CONTENT_TYPE"]=>
string(33) "application/x-www-form-urlencoded"
["HTTP_CONTENT_TYPE"]=>
string(33) "application/x-www-form-urlencoded"
["REQUEST_TIME_FLOAT"]=>
float(1721409695.111877)
["REQUEST_TIME"]=>
int(1721409695)
```

簡易モックサーバーその1

◇ `http_response_code()`や`header()`で応答ステータスやヘッダーも設定できる

```
1  <?php
2  ✓ echo json_encode([
3      'hoge' => 1,
4      'piyo' => 'aaa',
5      'fuga' => true
6  ]);
```

簡易モックサーバーその2

◇ 雑な遅延サーバーを作りたいときに

```
1    <?php
2    sleep(1);
```

簡易DBクライアント

◇ 巨大なCSVを雑にDBに流し込むサンプル

```
1  <?php
2  $db = new PDO('sqlite:./hoge.db');
3
4  $db->beginTransaction();
5  $fp = fopen("hoge.csv", "r");
6  $idx = 0;
7
8  if($fp){
9      while ($line = fgets($fp)) {
10         $row = createRow($line);
11         $db->exec(
12             "INSERT INTO hogehoge (`foo`, `bar`, `baz`)"
13             . " VALUES "
14             . "(\`${$row['foo']}\`, \`${$row['bar']}\`, \`${$row['baz']}\`)"
15         );
16         $idx++;
17         echo $idx . "\n";
18     }
19 }
20
21 fclose($fp);
22 $db->commit();
```

```
23
24 function createRow($text) {
25     $r1 = preg_replace('/"/', '', $text);
26     $row = explode(',', $r1);
27
28     return [
29         'foo' => $row[0],
30         'bar' => $row[1],
31         'baz' => $row[2],
32     ];
33 }
```

簡易アップローダー

```
1  <?php
2  √ if ($_FILES['image']) {
3      |     move_uploaded_file($_FILES['image']['tmp_name'], 'files/'. $_FILES['image']['name']);
4  } else {
5      ?>
6  <html>
7  <body>
8  √ <form action="upload.php" enctype="multipart/form-data" method="POST">
9      |     <input type="file" name="image">
10     |     <button>upload</button>
11 </form>
12 </body>
13 </html>
14 <?php
15 }
```

簡易HTTPクライアント

◇ HTTPメソッドやヘッダを指定して投げることもできます

```
1  <?php
2  var_dump(file_get_contents('https://lycolia.info'));
```

便利な関数や機能

- ◇ `file_get_contents()`
- ◇ `var_dump()`
- ◇ `sleep()`
- ◇ `php -S 0.0.0.0:<port>`
- ◇ `$_SERVER`
- ◇ `preg_match()` / `preg_replace()`
- ◇ `pdo_mysql` / `pdo_sqlite` / `pdo_...`
- ◇ `json_decode()` / `json_encode()`

まとめ

PHPは雑なツールを組むのに便利！