

Запись на курсы по HTML, CSS, JavaScript, PHP, фреймворкам и CMS,  
а также: помощь в поиске работы и заказов, стажировка на реальных проектах→

урок 103 из 107

Верстка JavaScript PHP NodeJs Vue React Laravel WordPress AJAX Парсинг

Бесплатный тренинг "Работа с узлами DOM в JavaScript". Начало 10-го декабря→  
Занимательные задачи JavaScript. Перезапуск! Начнем, когда наберется более 100 желающих→

# Разработка роутера в своем MVC фреймворке на PHP

Теперь вам нужно разработать *роутер*. Он представляет собой класс, который будет брать массив роутов, брать запрошенный URL, и определять, какой из роутов соответствует данному урл.

После нахождения соответствующего роута наш класс должен получить части URL, соответствующие параметрам роута.

Пусть своим результатом наш роутер возвращает объект класса *Track*, содержащего имя контроллера, который должен быть вызван на данный запрос, имя действия, и параметры из URL во).

Пусть наш класс *Track* имеет свойства *\$controller*, *\$action* и *\$params*, доступные только для чтения:

```
1  <?php
2      namespace Core;
3
4      class Track
5      {
6          private $controller;
7          private $action;
8          private $params;
9
10         public function __construct($controller, $action, $params)
11         {
12             $this->controller = $controller;
13             $this->action = $action;
14             $this->params = $params;
15         }
16
17         public function __get($property)
18         {
19             return $this->$property;
20         }
21     }
22  ?>
```

## Пример

Для примера, пусть в адресной строке вбито `/test/1/2/`. Пусть у нас есть роут, соответствующий этому адресу:

```
1  <?php
2      new Route('/test/:var1/:var2/', 'test', 'index');
3  ?>
```

Это значит, что имя контроллера будет `test`, имя действия - `index`, а массив параметров будет следующий: `['var1' => 1, 'var2' => 2]`.

Цель данного урока - написать класс *Router*, возвращающий объект класса *Track*. Остальное нас пока не касается. Давайте приступим к написанию этого класса.

## Использование роутера

Вспомним текущее содержимое файла `index.php`:



```
1  <?php
2  namespace Core;
3
4  error_reporting(E_ALL);
5  ini_set('display_errors', 'on');
6
7  spl_autoload_register(function($class) {
8      // ваша реализация автозагрузки
9  });
10
11  $routes = require $_SERVER['DOCUMENT_ROOT'] .
12      '/project/config/routes.php';
13  ?>
```

Пусть теперь далее в index.php мы хотим использовать наш роутер следующим образом:

```
1  <?php
2  $router = new Router();
3  $track  = $router->getTrack($routes, $_SERVER['RE
4      QUEST_URI']);
5  ?>
```

Можно переписать более компактно:

```
1  <?php
2  $track = ( new Router ) -> getTrack($ro
3      utes, $_SERVER['REQUEST_URI']);
4  ?>
```

## Реализация роутера

Давайте теперь напишем заготовку класса Router в соответствии с нашими вызовами:

```
1  <?php
2  namespace Core;
3
4  class Router
5  {
6      private $routes;
7
8      public function getTrack($routes, $uri)
9      {
10         // тут будет код
11     }
12 }
13 ?>
```

В методе getTrack мы должны определить, какой из роутов соответствует данному \$uri. Для этого нужно перебрать наш массив с роутами циклом:

```
1  <?php
2  namespace Core;
3
4  class Router
5  {
6      public function getTrack($routes, $uri)
7      {
8          foreach ($routes as $route) {
9              // проверка $uri и $route
10          }
11      }
12 }
13 ?>
```



Если какой-то роут соответствует URI, мы должны получить из этого URI значения параметров роута и вернуть объект класса Track:

```
1  <?php
2      namespace Core;
3
4      class Router
5      {
6          public function getTrack($routes, $uri)
7          {
8              foreach ($routes as $route) {
9                  if (проверка соответствия роута и URI) {
10                     $params = ; // нужно получить параметры из
                               uri
11                     return new Track($route->controller, $ro
                               ute->action, $params);
12                 }
13             }
14
15             return new Track('error', 'notFound'); //
                               если ни один роут не подойдет
16         }
17     }
18  ?>
```

### Задача 103.1

Скопируйте код моего класса Track и разместите его в файле `/core/Track.php`.

### Задача 103.2

Скопируйте мою заготовку класса Router и разместите его в файле `/core/Router.php`.

### Задача 103.3

Реализуйте описанный класс Router, своим результатом возвращающий объект класса Track. Если будете испытывать затруднения (что весьма вероятно), посмотрите в исходный код фреймворка, по которому вы изучали использование MVC. Там в классе Router вы найдете недостающую часть реализации и мои комментарии к ней.

