

Публикация на тему

# Структура и жизненный цикл фреймворка Laravel

*Laravel - php-фреймворк для разработки web-приложений. В структуре папок Laravel использует архитектурный шаблон проектирования HMVC. Улучшение стандартного HMVC происходит за счет обложения моделей и контроллеров, логику которых принимают на себя вспомогательные файлы - request, middleware, resource, events и другие.*

## Автор

[Михалькевич Александр Викторович](#)

## Публикация

**Наименование** Структура и жизненный цикл фреймворка Laravel

**Автор** А.В.Михалькевич

**Специальность** Laravel - php-фреймворк для разработки web-приложений. В структуре папок Laravel использует архитектурный шаблон проектирования HMVC. Улучшение стандартного HMVC происходит за счет обложения моделей и контроллеров, логику которых принимают на себя вспомогательные файлы - request, middleware, resource, events и другие.,

## Анотация

**Anotation in English**

**Ключевые слова**

**Количество символов** 6643

## Содержание

[Введение](#)

1 [Структура папок](#)

2 [Жизненный цикл запроса](#)

[Заключение](#)

[Список использованных источников](#)

[Приложения](#)

# Введение

## 1 Структура папок

Со структурой папок фреймворка Laravel можно ознакомиться по ссылке <https://github.com/laravel/laravel>

**app/** Главная рабочая папка всего фреймворка. По умолчанию, это папка в пространстве имен App. Консольные команды, обработчики исключительных ситуаций, контроллеры, модели и другие классы находятся здесь.

### **bootstrap/**

Папка для конфигурационных файлов автозагрузки.

### **config/**

Папка конфигурационных файлов.

### **database/**

В папке database находятся папка migrations (для файлов миграций баз данных), seeds (предварительные данные таблиц базы данных) и factories (настройки для моделей).

### **public/**

Корневая папка проекта. В этой папке находится файл index.php и .htaccess, которые загружаются первыми, а также папки медиафайлов (css, js, изображения и др.)

### **resources/**

Папка для шаблонов.

### **routes/**

Папка для route-ов (маршрутов).

### **storage/**

Папка для хранения временных файлов, создаваемых фреймворком.

Папки внутри storage должны быть доступны веб-серверу для записи. Если вы устанавливаете фреймворк на Linux или MacOS, открыть папки на запись можно командой `chmod -R 777 storage`.

### **tests/**

Папка содержит файлы автоматических тестов.

### **vendor/**

Папка содержит composer – зависимости.

Основные рабочие папки - это app/, resources, routes и корневая.

## 2 Жизненный цикл запроса

Точка входа для всех запросов фреймворка начинается с файла index.php. Данный файл не содержит много кода. Основная его задача – загрузка необходимых файлов: **autoload.php** и **app.php**. А также дальнейшее перенаправление запроса.

Далее входящий запрос, в зависимости от типа запроса, отправляется либо в модуль, обрабатывающий консольные команды (**консольное ядро**), либо в **ядро фреймворка**,

обрабатывающее http-запросы.

Сосредоточимся на ядре HTTP, который находится по адресу `app/Http/Kernel.php`. Данный файл является расширением класса `Illuminate\Foundation\Http\Kernel` (ядра фреймворка). Ядро фреймворка можно представить в виде большого черного ящика, который обрабатывает запросы, а также определяет перечень промежуточного программного обеспечения (специальных классов наследуемых от класса **middleware**), которые должен пройти фреймворк прежде чем выдаст ответ.

Далее загружаются поставщики услуг для приложения (**service providers**). Все поставщики услуг по применению настроены в массиве провайдеров конфигурационного файла `config/app.php`. Далее метод `register()` определяет необходимые классы поставщиков услуг. Если некоторые поставщики услуг необходимо запустить сразу, то это можно выполнить в методе `boot()`.

Сервис-провайдеры несут ответственность за все компоненты по фреймворку, такие как компоненты базы данных, очереди, проверки и маршрутизации. Так как через них можно настроить и загрузить все функции, предлагаемые фреймворком, поставщики услуг являются наиболее важным аспектом всего процесса начальной загрузки Laravel.

И только после того, как все поставщики услуг были зарегистрированы (или сразу выполнены методом `boot()`), запрос попадает в маршрутизатор. Маршрутизатор, как правило, отправляет запрос в какой-либо из контроллеров.

На этом запрос обработан, и в контроллере должен быть прописан ответ фреймворка. Кстати, если ответ ожидается коротким, то можно обойтись без контроллера: ответы фреймворка можно писать сразу в маршрутизаторе.

Есть много отклонений и различных вариантов путей запроса, но неизменно путь проходит три опорные точки, на которые надо обратить внимание:

1. Роуты - `app/routes.php`
2. Контроллеры - `app/controllers/`
3. Отображения (виды) - `app/views/`

## Заключение

## Список использованных источников

## Приложения