



Das Laravel Framework

18.01.2024

Das Laravel Framework

- ein weiteres server-basiertes Framework
- Basis PHP
- seit 2011 von Taylor Otwell
- Installation über Composer

- setzt das Model-View-Controller Paradigma um
- generiert das Model aus der Datenbank
- mal wieder



The PHP Framework for Web Artisans

Laravel is a web application framework with expressive, elegant syntax. We've already laid the foundation — freeing you to create without sweating the small things.



[GET STARTED](#)

[WATCH LARACASTS](#)



Routing

- Eine einfache Route kann wie folgt definiert werden:

```
Route::get('/example', 'ExampleController@index');
```

- Dieser Code definiert eine Route, die auf Anfragen an die URL `/example` reagiert und die `index`-Methode des `ExampleController` aufruft.

Verzeichnisstruktur

- **app/**: Enthält den Hauptanwendungscode, einschließlich Controller, Models und Middleware.
- **bootstrap/**: Beinhaltet Skripte zur Initialisierung der Anwendung und zum Laden von Konfigurationsdateien.
- **config/**: Enthält Konfigurationsdateien für verschiedene Aspekte der Anwendung, z. B. Datenbankverbindungen, Caching und Mail.
- **database/**: Beherbergt Datenbankmigrationen, Seeder und Factory-Dateien.
- **public/**: Ist das öffentliche Verzeichnis, das von Webservern als Document Root verwendet wird. Hier befinden sich statische Ressourcen wie CSS-, JavaScript- und Bild-Dateien.
- **resources/**: Enthält Views, Blade-Templates, Übersetzungsdateien und weitere Ressourcen.
- **routes/**: Beinhaltet Routing-Dateien, die die URLs der Anwendung definieren und mit Controllern verknüpfen.
- **storage/**: Wird zum Speichern von generierten Dateien wie Logs, Cache und Sitzungsdateien verwendet.
- **tests/**: Enthält automatisierte Testdateien für die Anwendung.
- **vendor/**: Beherbergt von Composer installierte Pakete und Abhängigkeiten.
- **.env**: Ist eine Umgebungsdatei, die wichtige Konfigurationswerte wie Datenbankverbindungen, API-Schlüssel und Debug-Optionen enthält.

Controller und Code-Generation

- In Laravel werden Controller im `app/Http/Controllers`-Verzeichnis gespeichert

Generieren eines Controllers:

```
php artisan make:controller ExampleController
```

Model und Code-Generation

- es kann das Model aus einer Datenbanktabelle generiert werden, dafür verwendet Laravel Eloquent-ORM (Object-Relational Mapping)
- Generieren eines Modells:

```
php artisan make:model Example
```

- damit CRUD verfügbar

Views

- Laravel verwendet Blade-Templating
- Blade-Dateien werden im resources/views-Verzeichnis gespeichert und haben die Erweiterung .blade.php
- Um Daten an eine View zu übergeben wird die view-Funktion im Controller verwenden

```
return view('example', ['data' => $data]);
```


