OBJETIVO:

Hacer una API RESTful en Laravel

Contenido

Preparar entorno	2
Crear los modelos involucrados	2
Definir los modelos y sus relaciones	2
Establecer los campos de cada modelo y los tipos de relaciones	2
Crear providers para libreria Faker (Generar datos de pueba automáticamente)	3
Crear las migraciones	3
Añadir el código de las migraciones	3
Instalar y actualizar la librería fzaninotto/faker para crear datos de relleno	3
Poblar la base de datos - Creación de seeders y model factories	3
Crear los archivos ManufacturerSeeder y VehicleSeeder	3
Definir las llamadas en el archivo principal DatabaseSeeder.php	4
Ejecutar los seeders	4
Deshabilitar validación VerifyCsrfToken	4
Crear controladores	4
Agregar código a Controladores	4
Agregar rutas de los controladores	5
Testear la api	5
Documentación pública de la API	5
Referencias web adicionales	6

Preparar entorno

Información en https://github.com/riv4wi/document-and-notes/blob/master/nuevo-proyecto-con-laravel-composer-apache.pdf

Crear los modelos involucrados

En este caso usaré 3 entidades, user, vehicle y manufacturer. El modelo user ya viene creado por defecto.

```
php artisan make:model Manufacturer
php artisan make:model Vehicle
Si quiero que se genere el archivo de migraciones de una vez, en vez del anterior escribo
php artisan make:model -m Manufacturer
php artisan make:model -m Vehicle
```

Definir los modelos y sus relaciones

Establecer los campos de cada modelo y los tipos de relaciones

```
El modelo User tendrá los campos: id, first_name, last_name, email, password, role ['client','operator','admin']
```

El modelo **Vehicle** tendrá los campos: id, manufacturer_id, model, color, created_at, updated_at Estos 2 últimos campos serán ocultos del json que se devuelve como respuesta. Entonces:

```
1 Vehicle pertenece_a 1 Manufacturer (belongsTo)
1 Manufacturer fabrica N Vehicle (hasMany)
```

Considerar que un modelo generalmente tiene 3 elementos claves, *protected \$table*, *protected \$fillable* y las relaciones definidas de la siguiente forma *public function [ENTIDAD]* donde *ENTIDAD* es la otra entidad con quien está relacionado el modelo.

Vehicle.php Manufacturer.php User.php

Configurar la base de datos en archivo .env

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=lar_apirestful
DB_USERNAME=riv4wi
DB_PASSWORD=1234
```



Crear providers para libreria Faker (Generar datos de pueba automáticamente)

VehicleBrandProvider.php VehicleModelProvider.php

Crear las migraciones

Si las migraciones no fueron creadas al momento de crear los modelos, entonces se crean individualmente con:

```
php artisan make:migration create_manufacturers_table
--create=manufacturers
php artisan make:migration create_vehicles_table --create=vehicles
php artisan migrate:install
--Instala la tabla migrations para el control de las migraciones
```

Añadir el código de las migraciones

```
2018_04_11_040105_create_manufacturers_table.php
2018_04_11_041204_create_vehicles_table.php
2014_10_12_000000_create_users_table.php
```

Instalar y actualizar la librería fzaninotto/faker para crear datos de relleno

```
composer search faker
composer require fzaninotto/faker --dev
--dev para que lo instale en el entorno de desarrollo
```

Poblar la base de datos - Creación de seeders y model factories

Crear los archivos ManufacturerSeeder y VehicleSeeder

```
php artisan make:seeder ManufacturerTableSeeder
php artisan make:seeder VehicleTableSeeder
```



Añadir factory para los modelos

ModelFactory.php (section Users) ModelFactory.php (Vehicle)

Añadir el código correspondiente a los seeders

UserTableSeeder.php
ManufacturerTableSeeder.php
VehicleTableSeeder.php

Definir las llamadas en el archivo principal DatabaseSeeder.php

DatabaseSeeder.php

Ejecutar los seeders

```
php artisan db:seed
6
php artisan migrate:refresh --seed
```

Deshabilitar validación VerifyCsrfToken

\App\Http\Middleware\VerifyCsrfToken::class,

-- Comentar esta línea en el archivo Http/Kernel.php ya que no se usarán validaciones de formularios porque es una API

Crear controladores

```
php artisan make:controller ManufacturerController --resource
php artisan make:controller VehicleController --resource
```

Agregar código a Controladores

ManufacturerController.php VehicleController.php

Agregar rutas de los controladores

Route::resource('manufacturers', 'ManufacturerController');

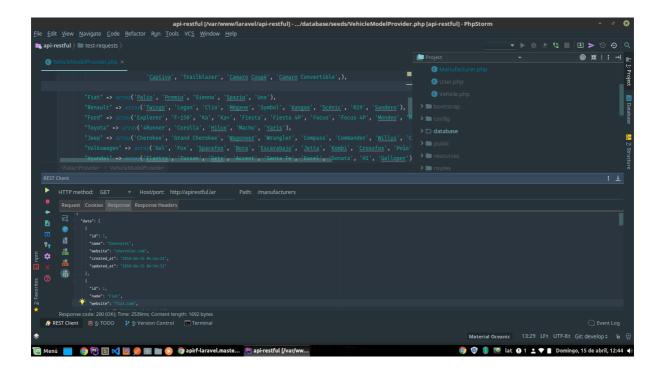


Route::resource('manufacturers.vehicles', 'VehicleController');

-- En archivo api.php

Testear la api

Con herramientas con Postman o similar, o con la que viene integrada en phpstorm. Hay archivos incluidos ya elaborados en el directorio **test-requests**. Sólo queda importar las peticiones desde Postman o el Client REST Tool de phpstorm

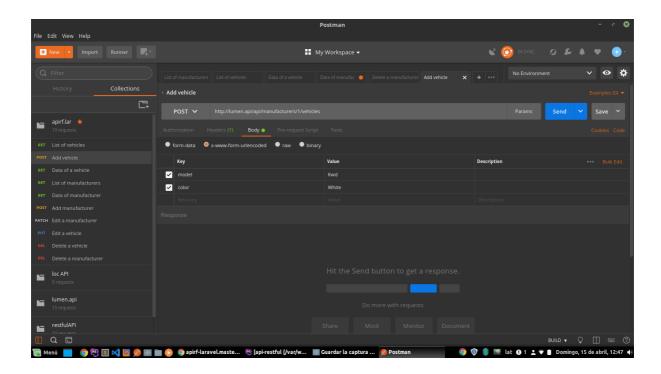


Documentación pública de la API

Adicionalmente se puede ver la documentación de la API en

https://documenter.getpostman.com/view/3996143/apirflar/RW1XM2X7

No se podrá probar a menos que se monte como local, ya que no está disponible en un servidor público en la web.



Referencias web adicionales

https://laravel.com/docs/5.6

https://styde.net/como-usar-el-componente-de-traducciones-de-laravel/

https://medium.com/teknomuslim/multi-language-api-response-messages-in-laravel-5c9029a32e5c