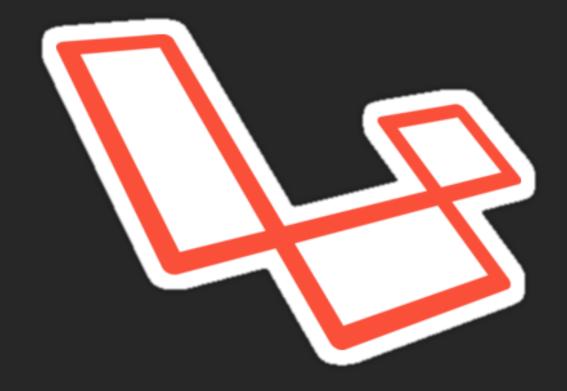
## LARAVEL 1

Profesores y asignaturas



#### Contenido

1 TABLAS	
2CREAR EL PROYECTO LARAVEL Y BASE DE DATOS SQLITE	
2.1- CREAR PROYECTO, MODELOS Y COMANDOS	2
2.2- BASE DE DATOS SQLITE	3
2.3- RETOQUES Y CAMBIO DE IDIOMA EN EL PROYECTO	3
3 TABLA PROFESOR	4
3.1- FACTORY	4
3.2- MIGRATION	4
3.3- SEEDER	5
3.4-INDEX	8
3.4.1Controlador	9
3.5-CREATE	9
3.5.1Controlador	10
3.6-UPDATE	10
3.6.1Controlador	11
3.7-DELETE	12
3.7.1Controlador	12
3.8-SHOW	12
3.8.1Controlador	13
4 TABLA ASIGNATURA	13
4.1- FACTORY	13
4.2- MIGRATION	14
4.3- SEEDER	14
4.4- INDEX	15
4.4.1Controlador	16
4.5- CREATE	16
4.5.1Controlador	17
4.6- UPDATE	17
4.6.1Controlador	18
4.7- DELETE	19
4.7.1Controlador	
4.8- SHOW	20
4.8.1Controlador	20
5 ROUTES Y LINKS DE INTERES	20
5.1- LINKS DE INTERES	20

#### 1.- TABLAS

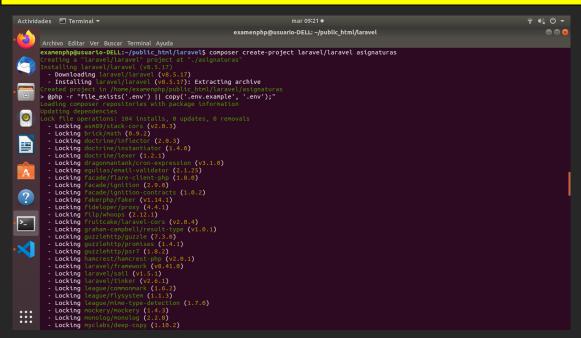
Creamos las tablas profesores y asignaturas (1:N). Donde profesor (nombre, apellidos, email único y localidad) tiene varias asignaturas (nombre, descripción, créditos int).

profesores(nombre, apellidos, email único, localidad)
asignaturas(nombre, descripcion, créditos unsigend int)

# 2.-CREAR EL PROYECTO LARAVEL Y BASE DE DATOS SQLITE 2.1- CREAR PROYECTO, MODELOS Y COMANDOS

Dentro de cualquier carpeta desde el terminal escribiremos

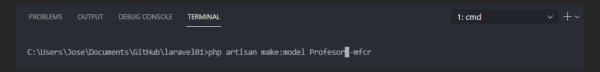
## composer create-project laravel/laravel proyecto



Crearemos los modelos asignatura y profesor con sus controladores, factories, seeders

## php artisan make:model Objeto -mfcr





## 2.2- BASE DE DATOS SQLITE

Dentro de la carpeta database crearemos el archivo database.sqlite para que nuestro archivo .env reconozca la base de datos sqlite y así poder usarla sin complicaciones

```
laravel > asignaturas > database > 📝 database.sqlite

1
```

Dentro del archivo .env modificaremos los parámetros del db y pondremos lo siguiente

```
laravel > asignaturas > [] .env

1    APP_NAME=Laravel
2    APP_ENV=local
3    APP_KEY=base64:RivppuRYzaNtd4Hm
4    APP_DEBUG=true
5    APP_URL=http://localhost
6
7    LOG_CHANNEL=stack
8    LOG_LEVEL=debug
9
10    DB_CONNECTION=sqlite
11    DB_FOREIGN_KEYS=true
12
```

#### 2.3- RETOQUES Y CAMBIO DE IDIOMA EN EL PROYECTO

Para que nuestro proyecto no tenga problemas a la hora de crear datos, tenemos que cambiar los siguientes campos. Del inglés al español

#### 3.- TABLA PROFESOR

#### 3.1- FACTORY

Insertaremos los atributos de profesor en su archivo factory. Factory se encarga de crear aquellos objetos profesor con atributos aleatorios.

'atributo' => \$this -> faker -> metodoCualquiera

#### Métodos de faker

```
public function definition()
{
    return [
        'nombre'=>$this->faker->firstName(),
        'apellidos'=>$this->faker->lastName,
        'email'=>$this->faker->unique()->freeEmail,
        'localidad'=>$this->faker->city
    ];
}
```

laravel01 / database / factories / ProfesorFactory.php



#### 3.2- MIGRATION

Insertaremos los atributos de profesor en su archivo migration. Migration se encarga de crear la tabla profesor con los atributos recogidos de factory. En la creación de la tabla se crea su id autoincrementado,

nombre, apellidos, email (que va a ser único para establecer la relación con la tabla asignatura), localidad.

\$table -> string/ integer('nombreDelAtributo');

## Migrations y sus declaraciones

```
public function up()
{
    Schema::create('profesors', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('nombre');
        $table->string('apellidos');
        $table->string('email')->unique();
        $table->string('localidad');
        $table->timestamps();
    });
}
```

laravel01 / database / migrations / 2021\_05\_21\_110208\_create\_profesors\_table.php



## 3.3- SEEDER

En el factory para que inserte 5 objetos de tipo profesor dentro de la tabla proporcionada por migration.

\App\Models\Objeto::factory(5)->créate();

```
public function run()
{
     \App\Models\Profesor::factory(5)->create();
}
```

laravel01 / database / seeders / DatabaseSeeder.php



Una vez hecho las migraciones, seeders y factorys. Ejecutamos la migración

php artisan migrate:fresh --seed

```
C:\Users\Jose\Documents\GitHub\laravel01>php artisan migrate:fresh --seed Dropped all tables successfully.

Migration table created successfully.

Migrating: 2014_10_12_000000_create_users_table

Migrated: 2014_10_12_000000_create_users_table (129.01ms)

Migrating: 2014_10_12_1000000_create_password_resets_table

Migrated: 2014_10_12_1000000_create_password_resets_table (31.77ms)

Migrating: 2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table

Migrated: 2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table (41.12ms)

Migrating: 2021_05_18_072859_create_asignaturas_table

Migrated: 2021_05_18_072859_create_asignaturas_table (88.88ms)

Database seeding completed successfully.
```

Antes de proceder debemos descargar la librería para que me traiga los xform y los x-select para que funcionen los campos correctamente dentro de .blade.php en views. Con este comando:

## composer require protonemedia/laravel-form-components

```
C:\Users\Jose\Documents\GitHub\laravel01>composer require protonemedia/laravel-form-components
Using version ^2.5 for protonemedia/laravel-form-components
./composer.json has been updated
Running composer update protonemedia/laravel-form-components
Loading composer repositories with package information
Updating dependencies
Lock file operations: 1 install, 0 updates, 0 removals

    Locking protonemedia/laravel-form-components (2.5.4)

Writing lock file
Installing dependencies from lock file (including require-dev)
Package operations: 1 install, 0 updates, 0 removals
  - Downloading protonemedia/laravel-form-components (2.5.4)
  - Installing protonemedia/laravel-form-components (2.5.4): Extracting archive
Generating optimized autoload files
> Illuminate\Foundation\ComposerScripts::postAutoloadDump
> @php artisan package:discover --ansi
Discovered Package: facade/ignition
Discovered Package: fideloper/proxy
Discovered Package: fruitcake/laravel-cors
Discovered Package: laravel/sail
Discovered Package: laravel/tinker
Discovered Package: nesbot/carbon
Discovered Package: nunomaduro/collision
Discovered Package: protonemedia/laravel-form-components
Package manifest generated successfully.
75 packages you are using are looking for funding.
Use the `composer fund` command to find out more!
C:\Users\Jose\Documents\GitHub\laravel01>
```

Una vez traído accedemos al índice 10 (formcomponent), con el comando php artisan vendor:publish

```
C:\Users\Jose\Documents\GitHub\laravel01>php artisan vendor:publish

Which provider or tag's files would you like to publish?:

[0] Publish files from all providers and tags listed below

[1] Provider: Facade\Ignition\IgnitionServiceProvider

[2] Provider: Fideloper\Proxy\TrustedProxyServiceProvider

[3] Provider: Fideloper\Proxy\TrustedProxyServiceProvider

[4] Provider: Illuminate\Foundation\Providers\FoundationServiceProvider

[5] Provider: Illuminate\Wail\Mail\ServiceProvider

[6] Provider: Illuminate\Wail\Mail\ServiceProvider

[7] Provider: Illuminate\Pagination\PaginationServiceProvider

[8] Provider: Laravel\Sail\Sail\ServiceProvider

[9] Provider: Laravel\Sail\Sail\ServiceProvider

[10] Provider: Protone\Media\Laravel\Form\Components\Support\ServiceProvider

[11] Tag: config

[12] Tag: cors

[13] Tag: flare-config

[14] Tag: ignition-config

[15] Tag: laravel-mail

[17] Tag: laravel-mail

[18] Tag: laravel-pagination

[19] Tag: sail

[20] Tag: views

> 18

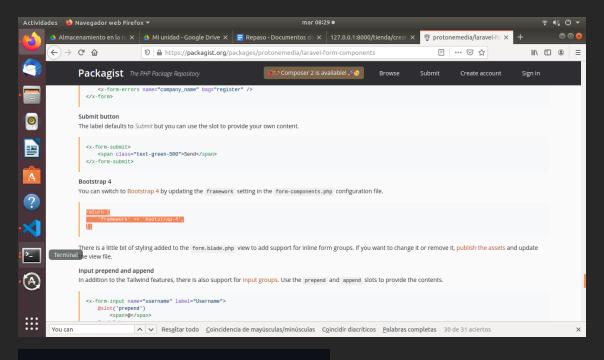
Copied File [\vendor\protonemedia\laravel-form-components\config\config.php] To [\config\form-components.php]

Copied Directory [\vendor\protonemedia\laravel-form-components\resources\views] To [\resources\views\vendor\form-components]

Publishing complete.

C:\Users\Jose\Documents\GitHub\laravel81>
```

Para terminar con la instalación de bootstrap 4 dirigiéndonos a la carpeta siguiente y cambiamos de tailwind a bootstrap-4 (formcomponent), con el comando.



laravel01 / config / form-components.php

'framework' => 'bootstrap-4',

framework

#### 3.4-INDEX

En este código se mostrará la tabla profesores con los atributos nombre, apellidos, email, localidad con los botones editar, borrar, mostrar con el botón crear. Con la paginación gracias a los links.



```
@foreach($profesor as $item)
   <a href="{{route('profesor.show', $item)}}" class="btn btn-info"><i</pre>
class="fas fa-info-circle"> Detalle</i>
    {{$item->nombre}}
    {{$item->apellidos}}
    {{$item->email}}
     {{$item->localidad}}
    <a href="{{route('profesor.edit', $item)}}" class="btn btn-warning"><i</pre>
class="fas fa-edit"> Actualizar</i></a>
     <form name="as" method="POST" action="{{route('profesor.destroy', $item)}}">
         @csrf
         @method("DELETE")
          <button type="submit" class="btn btn-danger"><i class="fas fa-trash">
Borrar</i></button>
        </form>
    @endforeach
```

Los links para paginar se deben hacer lo siguiente después de crear la tabla

```
{{$profesor->links()}}
```

Debemos escribir Paginator::useBootstrap(); para que traiga perfectamente la paginación de las páginas entre tablas.

```
laravel01 / app / Providers / AppServiceProvider.php
```

```
public function boot()
```

```
{
    Paginator::useBootstrap();
}
```



#### 3.4.1.-Controlador

Controlador para mostrar la tabla ordenada por nombre y que muestre 10 filas por cada paginación y que devuelva la vista con los profesores creados gracias a sqlite.

```
public function index()
{
     $profesor = Profesor::orderBy('nombre')->paginate(10);
     return view('profesor.index', compact('profesor'));
}
```



#### 3.5-CREATE

Para ello, dedicaremos un botón para que nos lleve a una vista nueva dende index.php

```
<a href="{{route('profesor.create')}}" class="mt-3 btn btn-light"><i
class="fas fa-plus-square"></i> Crear Profesor</a>
```



En este código se mostrará los campos con los atributos. Los atributos nombre, apellidos, email, localidad. Con el formulario de tipo POST y llamando al método store del controlador profesor



#### 3.5.1.-Controlador

Controlador para verificar si la información traída de los campos es válida y pueda crear un objeto profesor sin problemas.



#### 3.6-UPDATE

Para ello, dedicaremos un botón para que nos lleve a una vista nueva desde index.php. Cada fila traerá el id del profesor recogido desde dicha fila donde se pulso el botón editar \$item

En este código se mostrará los campos con los atributos. Los atributos nombre, apellidos, email, localidad. Con la diferencia de que el formulario tendrá el método PUT con el \$item traído desde index.blade.php. Y nos traerá la información gracias al método @bind(\$item) si coincide con el nombre de los form con los atributos de cada profesor

```
<form name="sd" method="POST" action="{{route('profesor.update', $profesor)}}"</pre>
class="p-4 text-light">
    @csrf
    @method("PUT")
    @bind($profesor)
    <x-form-input name="nombre" label="Nombre profesor" />
    <x-form-input name="apellidos" label="Apellidos" />
    <x-form-input name="email" label="Email" />
    <x-form-input name="localidad" label="Localidad" />
    <div class="mt-3">
    <button type="submit" class="mt-3 btn btn-info"><i class="fas fa-</pre>
edit"></i>Actualizar</button>
    <button type="reset" class="mt-3 btn btn-warning"><i class="fas fa-</pre>
broom"></i>Limpiar</button>
    <a href="{{route('profesor.index')}}" class='btn btn-primary mt-3'><i class="fas</pre>
fa-undo"></i>Volver</a>
    </div>
    </form>
```

#### 3.6.1.-Controlador

Controlador para verificar si la información traída de los campos es válida y pueda updatear un objeto profesor con profesor traído por \$item sin problemas.



#### 3.7-DELETE

Para ello, dedicaremos un botón a cada fila y borrara aquella fila seleccionada con dicho botón.

```
@csrf
@method("DELETE")

<button type="submit" class="btn btn-danger"><i class="fas fa-trash">
Borrar</i></button>
```

#### 3.7.1.-Controlador



```
public function destroy(Profesor $profesor){
    try{
        $profesor->delete();
    }catch(Exception){
        return redirect()->route('profesor.index');
    }
    return redirect()->route('profesor.index');
}
```

#### **3.8-SHOW**

Para ello, dedicaremos un botón para que nos lleve a una vista nueva desde index.php. Cada fila traerá el id del profesor recogido desde dicha fila donde se pulso el botón show \$item

<a href="{{route('profesor.show', \$item)}}" class="btn btn-info"><i class="fas fa-info-circle"> Detalle</i>



#### 3.8.1.-Controlador

Para enviarnos del index al show gracias al id traído desdes index \$profesor

```
public function show(Profesor $profesor)
{
    return view('profesor.show', compact('profesor'));
}
```



#### 4.- TABLA ASIGNATURA

#### 4.1- FACTORY

Insertaremos los atributos de asignatura en el archivo factory. Factory se encarga de crear aquellos objetos asignatura con atributos aleatorios.

Con la diferencia de que tenemos que traernos todos los profesores con sus ids y llamarlos por cada asignatura (profesor\_id)

'atributo' => \$this -> faker -> metodoCualquiera

## Métodos de faker

laravel01 / database / factories / AsignaturaFactory.php



#### 4.2- MIGRATION

Insertaremos los atributos de asignatura en su archivo migration. Migration se encarga de crear la tabla asignatura con los atributos recogidos de factory. En la creación de la tabla se crea su id autoincrementado, nombre, descripcion, créditos, profesor\_id.

En profesor\_id haremos referencia al id del profesor y el borrado y la actualización lo haremos a cascada.

\$table -> string/ integer('nombreDelAtributo');

#### Migrations y sus declaraciones

```
public function up()
{
    Schema::create('asignaturas', function (Blueprint $table) {
        $table->id();
        $table->string('nombre')->unique();
        $table->string('descripcion');
        $table->integer('creditos')->unsigned();
        $table->foreignId('profesor_id');
        $table->foreign('profesor_id')
        ->references("id")->on('profesors')
        ->onDelete("cascade")->onUpdate('cascade');
        $table->timestamps();
    });
}
```

laravel01 / database / migrations / 2021\_05\_18\_072859\_create\_asignaturas\_table.php



#### 4.3- SEEDER

En el factory para que inserte 5 objetos de tipo profesor dentro de la tabla proporcionada por migration.

\App\Models\Objeto::factory(5)->créate();

\App\Models\Asignatura::factory(10)->create();

laravel01 / database / seeders / DatabaseSeeder.php



Una vez hecho las migraciones, seeders y factorys. Ejecutamos la migración

## php artisan migrate:fresh --seed

#### 4.4- INDEX

En este código se mostrará la tabla asignaturas con los atributos nombre, descripción, créditos con los botones editar, borrar, mostrar con el botón crear. Con la paginación gracias a los links (que se vieron anteriormente)

```
@foreach($asignatura as $item)
   <a href="{{route('asignatura.show', $item)}}" class="btn btn-info"><i</pre>
class="fas fa-info-circle"> Detalle</i>
     {{$item->nombre}}
     {{$item->descripcion}}
     {{$item->creditos}}
     <a href="{{route('asignatura.edit', $item)}}" class="btn btn-warning"><i</pre>
class="fas fa-edit"> Actualizar</i></a>
     <form name="as" method="POST" action="{{route('asignatura.destroy',</pre>
$item)}}">
          @csrf
          @method("DELETE")
          <button type="submit" class="btn btn-danger"><i class="fas fa-trash">
Borrar</i></button>
        </form>
     @endforeach
```

laravel01 / resources / views / asignatura / index.blade.php



#### 4.4.1.-Controlador

Controlador para mostrar la tabla ordenada por nombre y que muestre 5 filas por cada paginación y que devuelva la vista con las asignaturas creadas gracias a sqlite.

## laravel01 / app / Http / Controllers / AsignaturaController.php



#### 4.5- CREATE

Para ello, dedicaremos un botón para que nos lleve a una vista nueva dende index.php



En este código se mostrará los campos con los atributos. Los atributos nombre, descripción, créditos. Con el formulario de tipo POST y llamando al método store del controlador asignatura

## laravel01 / resources / views / asignatura / create.blade.php



#### 4.5.1.-Controlador

Controlador para verificar si la información traída de los campos es válida y pueda crear un objeto asignatura sin problemas

## laravel01 / app / Http / Controllers / AsignaturaController.php



#### 4.6- UPDATE

Para ello, dedicaremos un botón para que nos lleve a una vista nueva. Cada fila traerá el id de asignatura recogido desde dicha fila donde se pulso el botón editar \$item

En este código se mostrará los campos con los atributos. Los atributos nombre, descripción, créditos. Con la diferencia de que el formulario tendrá el método PUT con el \$item traído desde index.blade.php. Y nos traerá la información gracias al método

@bind(\$item) si coincide con el nombre de los form con los atributos de cada asignatura

```
<form name="sd" method="POST" action="{{route('asignatura.update',</pre>
$asignatura)}}" class="p-4 text-light">
    @csrf
    @method("PUT")
    @bind($asignatura)
    <x-form-input name="nombre" label="Nombre asignatura" />
    <x-form-input name="descripcion" label="Descripcion" />
    <x-form-input name="creditos" label="Creditos" />
    <x-form-select name="profesor_id" :options="$profesors" label="Profesor"/>
    <div class="mt-3">
    <button type="submit" class="mt-3 btn btn-info"><i class="fas fa-</pre>
edit"></i>Actualizar</button>
    <button type="reset" class="mt-3 btn btn-warning"><i class="fas fa-</pre>
broom"></i>Limpiar</button>
    <a href="{{route('asignatura.index')}}" class='btn btn-primary mt-3'><i</pre>
class="fas fa-undo"></i>Volver</a>
    </div>
    </form>
```

laravel01 / resources / views / asignatura / edit.blade.php



#### 4.6.1.-Controlador

Controlador para verificar si la información traída de los campos es válida y pueda updatear un objeto profesor con asignatura traído por \$item sin problemas.

## laravel01 / app / Http / Controllers / AsignaturaController.php



#### 4.7- DELETE

Para ello, dedicaremos un botón a cada fila y borrara aquella fila seleccionada con dicho botón.

laravel01 / resources / views / asignatura / index.blade.php



#### 4.7.1.-Controlador

```
public function destroy(Asignatura $asignatura)
{
    try{
        $asignatura->delete();
    }catch(Exception){
        return redirect()->route('asignatura.index');
    }
    return redirect()->route('asignatura.index');
}
```

laravel01 / app / Http / Controllers / AsignaturaController.php



#### 4.8- SHOW

Para ello, dedicaremos un botón para que nos lleve a una vista nueva desde index.php. Cada fila traerá el id del profesor recogido desde dicha fila donde se pulso el botón show \$item

<a href="{{route('asignatura.show', \$item)}}" class="btn btn-info"><i class="fas fa-info-circle"> Detalle</i>



#### 4.8.1.-Controlador

Para enviarnos del index al show gracias al id traído desdes index \$asignatura

```
public function show(Asignatura $asignatura)
{
    return view('asignatura.show', compact('asignatura'));
}
```

laravel01 / app / Http / Controllers / AsignaturaController.php



## 5.- ROUTES Y LINKS DE INTERES

Para que recoja la información de las vistas y proyectarlas a través de estas rutas

```
Route::get('/', function () {
    return view('welcome');
});
Route::resource('asignatura', AsignaturaController::class);
Route::resource('profesor', ProfesorController::class);
```

laravel01 / routes / web.php



#### 5.1- LINKS DE INTERES

<u> Packagist Laravel-lang (idiomas) Validation Bootstrap</u>