Taller 1 Laravel Academia (20/01/2020)

Índice

- 1.- Requisitos previos.
- 2.- Instalación y creación de un proyecto Laravel.
- 3.- Activación del servidor Laravel.
- 4.- Creación de un Alias.
- 5.- Modelo, migración, controlador y vistas del proyecto.
- 6.- Creación y configuración de la Base de Datos.
- 7.- Modificación de las rutas.
- 8.- Métodos del controlador.
- 9.- Hoja de estilo (CSS).
- 10.- Creación de plantillas.
- 11.- Creación de vistas.
- 12.- Comprobación.

1.- Requisitos previos

Para poder trabajar con Laravel en Windows, es necesario instalar los siguientes programas:

-Servidor XAMPP

Ya que nos serán necesarios dos de los recursos que tiene, el servidor Apache (para la programacion en PHP) y MySQL (para la creacion y gestion de la base de datos).

-Composer

Es sistema de gestión para programar en PHP, con el podremos manejar dependencias y las librerías de PHP.

Por: Sandra Manzano Martínez

2.- Instalación y creación de un proyecto Laravel

Una vez instalados los programas anteriormente mencionados, debemos de abrir la Consola de Comandos (CMD) de nuestro ordenador.

Hay dos formas de instalar Laravel.

La primera es escribiendo el comando: composer global require laravel/installer

La segunda (que es la que yo he utilizado) es la más practica a mi parecer, ya que a la vez que instalas Laravel, creas el proyecto con el que vas a trabajar.

Primero debemos de cambiarnos de directorio si queremos crear el proyecto en otra carpeta que no sea la del usuario:

cd C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel
A continuación, creamos el proyecto:
composer create-project laravel/laravel Academia

Importante, debemos de activar el servidor Apache y el servidor MySQL para poder trabajar.

Por: Sandra Manzano Martínez

3.- Activación del servidor Laravel

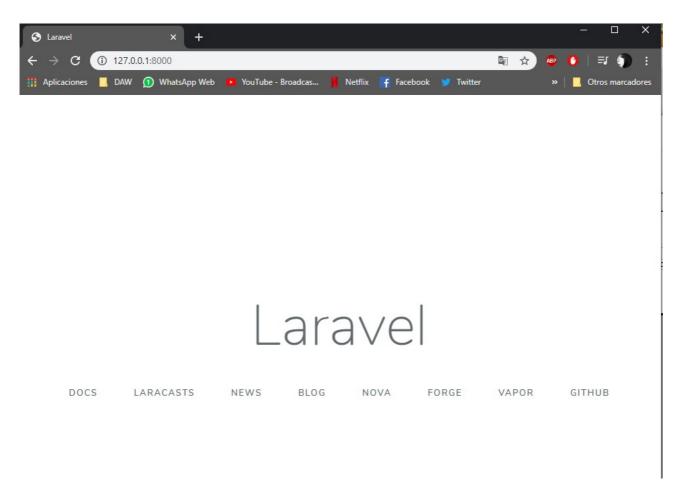
Para activar el servidor Laravel, debemos de escribir el siguiente comando: *php artisan serve*

Lo inicia como localhost

```
C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>php artisan serve
Laravel development server started: http://127.0.0.1:8000
```

Para comprobar que se ha iniciado correctamente, debemos de poner en nuestro navegador la dirección que nos indica.

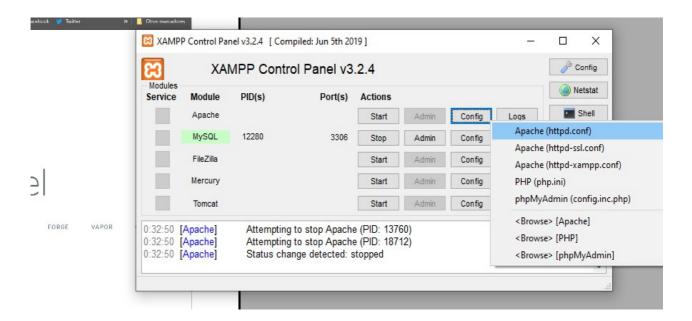
Y debe de aparecer la siguiente página:



4.- Creación de un Alias.

El alias nos sirve para "cambiar" la dirección del servidor para que en vez de que aparezca 127.0.0.1:8000 (como es mi caso), apareciera un nombre customizado.

Para ello, debemos de irnos al panel de control de XAMPP, detener el servidor Apache, abrir su configuración y seleccionar Apache (httpd.conf).



Se nos abrirá el archivo de configuración *httpd.conf* En el final de este archivo, debemos de añadir la siguiente línea:

Include "conf/alias/*.conf

Y guardamos los cambios.

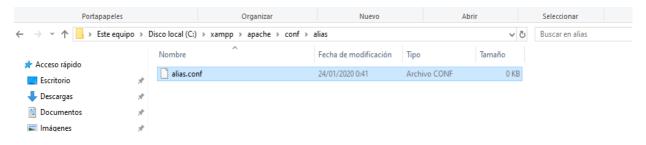
```
httpd.conf: Bloc de notas
    Archivo Edición Formato Ver Ayuda
    # Implements a proxy/gateway for Apache.
Tacti Include "conf/extra/httpd-proxy.conf"
    # Various default settings
Include "conf/extra/httpd-default.conf"
    # XAMPP settings

    Include "conf/extra/httpd-xampp.conf"

    # Configure mod_proxy_html to understand HTML4/XHTML1
    <IfModule proxy_html_module>
    Include conf/extra/proxy-html.conf
    </IfModule>
    # Secure (SSL/TLS) connections
    Include conf/extra/httpd-ssl.conf
    # Note: The following must must be present to support
             starting without SSL on platforms with no /dev/random equivalent
    #
            but a statically compiled-in mod_ssl.
    <IfModule ssl_module>
    SSLRandomSeed startup builtin
    SSLRandomSeed connect builtin
    </IfModule>
    # XAMPP: We disable operating system specific optimizations for a listening
    # socket by the http protocol here. IE 64 bit make problems without this.
    AcceptFilter http none
I.- C AcceptFilter https none
    # AJP13 Proxy
31 al <IfModule mod_proxy.c>
le qu <IfModule mod_proxy_ajp.c>
    Include "conf/extra/httpd-ajp.conf"
usto </IfModule>
    </IfModule>
Para Include "conf/alias/*.conf
                                                                              Ln 567, Col 2
```

Ahora, debemos de ir al directorio *xampp/apache/conf* y crear una carpeta que se llame *alias*.

Por último, dentro de ésta, crearemos los archivos con los alias que sean necesarios. Estos archivos deben de tener la extensión .conf



Ahora, abrimos el archivo y pegamos el siguiente código en el:

```
<Directory "c:\users\foo\programming\dev">
  #
  # Possible values for the Options directive are "None", "All",
  # or any combination of:
  # Indexes Includes FollowSymLinks SymLinksifOwnerMatch ExecCGI
MultiViews
  #
  # Note that "MultiViews" must be named *explicitly* --- "Options All"
  # doesn't give it to you.
  #
  # The Options directive is both complicated and important. Please see
  # http://httpd.apache.org/docs/2.2/mod/core.html#options
  # for more information.
  Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI
  # AllowOverride controls what directives may be placed in .htaccess files.
  # It can be "All", "None", or any combination of the keywords:
  # Options FileInfo AuthConfig Limit
  #
  AllowOverride All
  # Controls who can get stuff from this server.
  Require all granted
</Directory>
```

Alias /ruta_url "ruta_local"

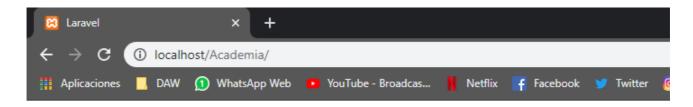
En la línea resaltada en negrita, debemos de poner el directorio de la carpeta *public* de nuestro proyecto.

En mi caso es:

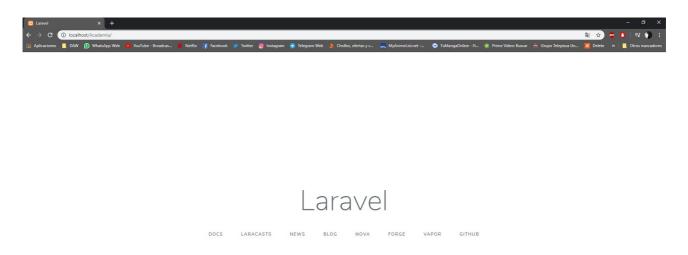
Alias /Academia

"C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia\public"

Guardamos los cambios y volvemos a nuestro navegador y comprobamos que se haya realizado correctamente.



Y debe de salir la misma pantalla de Laravel de antes.



5.- Modelo, migración, controlador y vistas del proyecto.

En nuestra consola de comandos, donde estabamos anteriormente (dentro de la ruta de nuestro proyecto) escribimos el siguiente comando:

php artisan make:model Alumnos -a

Con él, creamos a la vez el moledo (Alumnos) y el resto de elementos (-a).

```
C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>php artisan make:model Alumnos -a
Model created successfully.
Factory created successfully.
Created Migration: 2020_01_24_000534_create_alumnos_table
Seeder created successfully.
Controller created successfully.
C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>
```

Por: Sandra Manzano Martínez

6.- Creación y configuración de la Base de Datos.

Para la creación de la base de datos, debemos de abrir la consola de comandos de MySQL que viene en XAMPP.



Una vez dentro, iniciamos sesión en MySQL:

```
Setting environment for using XAMPP for Windows.

DAW@DESKTOP-IS3M4KK c:\xampp
# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 8
Server version: 10.4.6-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```

Una vez dentro, creamos la base de datos y la seleccionamos:

```
MariaDB [(none)]> create database academia;
Query OK, 1 row affected (0.015 sec)
MariaDB [(none)]> use academia;
Database changed
MariaDB [academia]>
```

A continuación, creamos un usuario para nuestra Base de Datos. Para ello, escribimos el siguiente comando:

create user nombreUsuario@'localhost' identified by 'contraseñaUsuario';

Yo ya tengo un usuario creado, que será el que voy a utilizar para continuar con la práctica que es userpdo@'localhost'

Cuando tengamos nuestro usuario creado, debemos de darle permisos para poder acceder y modificar la base de datos a nuestro antojo con el siguiente comando:

grant all privileges on academia.* to userpdo@'localhost';

```
MariaDB [(none)]> use academia;
Database changed
MariaDB [academia]> grant all privileges on academia.* to userpdo@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0.016 sec)
MariaDB [academia]>
```

Debemos de configurar nuestra base de datos en nuestro poyecto para poder tener acceso a ella.

En nuestro proyecto, buscamos el archivo .env Dentro del archivo, buscamos el siguiente texto:

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=laravel
DB_USERNAME=root

DB_PASSWORD=

Y modificamos los valores para que tenga los datos de nuestra base de datos.

DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=academia
DB_USERNAME=userpdo
DB_PASSWORD=secreto

```
.env
          X
.env
     APP_NAME=Laravel
     APP ENV=local
     APP_KEY=base64:8IF6nueELbPprhEqNrhKnYLjReyJLbcIpDe/lhaZSBM=
     APP DEBUG=true
     APP_URL=http://localhost
      LOG_CHANNEL=stack
     DB_CONNECTION=mysql
     DB_HOST=127.0.0.1
     DB_PORT=3306
 11
     DB_DATABASE=academia
 12
 13
     DB_USERNAME=userpdo
     DB_PASSWORD=secreto
 16 BROADCAST_DRIVER=log
     CACHE_DRIVER=file
     QUEUE CONNECTION=sync
     SESSION DRIVER=file
     SESSION_LIFETIME=120
```

Ahora vamos a modificar los datos de la tabla Alumnos.

Dentro de nuestro proyecto buscamos un archivo dentro de *database/migrations* que acabe en *create_alumnos_table.php*

Contendrá varios dígitos en su nombre, pero no hay que preocuparse por

ello ya que es la fecha en la que se creo la migración.

```
2020_01_24_000534_create_alumnos_table.php
                                                      2020_01_24_000534_create_alumnos_table.php ×

✓ OPEN EDITORS

                                                      database > migrations > ♠ 2020_01_24_000534_create_alumnos_table.php > ...
 X № 2020_01_24_000534_create_alumnos_table.php ... U
                                                             use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
                                                             use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
 > bootstrap
                                                             use Illuminate\Support\Facades\Schema;
 > config
 database
                                                             class CreateAlumnosTable extends Migration
  > factories
  * 2014_10_12_000000_create_users_table.php
   * 2014_10_12_100000_create_password_resets_table.php
  * 2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table.php
                                                                  public function up()
                                                                      Schema::create('alumnos', function (Blueprint $table) {
  gitignore
                                                                          $table->bigIncrements('id');
                                                                          $table->timestamps();
 > resources
 > routes
 > storage
 > tests
 .editorconfig
                                                                   * @return void
 .env
 ■ .env.example
                                                                  public function down()
 aitattributes
  .gitignore
                                                                      Schema::dropIfExists('alumnos');
 ! .styleci.yml

    artisan
```

Debemos de modificar la función *up()* para añadir todos los campos necesarios para nuestra tabla de Alumnos:

```
public function up()
{
    Schema::create('alumnos', function (Blueprint $table) {
        $table->bigIncrements('id');
        $table->string('nombre',20);
        $table->string('apellidos',60);
        $table->string('email',200)->unique();
        $table->string('direccion',250);
        $table->string('telefono',60)->nullable();
        $table->timestamps();
}
```

Para que podamos añadir datos a través de los formularios pertinentes, debemos de ir al archivo *app/Alumnos.php* y añadir la siguiente línea dentro de la clase Alumnos:

El siguiente paso es migrar a la base de datos.

En la consola de comandos, (siguiendo dentro de la carpeta de nuestro proyecto) escribimos: *php artisan migrate:fresh*

```
C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>php artisan migrate:fresh
Dropped all tables successfully.
Migration table created successfully.
Migrating: 2014_10_12_000000_create_users_table
Migrated: 2014_10_12_000000_create_users_table (0.05 seconds)
Migrating: 2014_10_12_100000_create_password_resets_table
Migrated: 2014_10_12_100000_create_password_resets_table (0.05 seconds)
Migrating: 2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table
Migrated: 2019_08_19_000000_create_failed_jobs_table (0.03 seconds)
Migrating: 2020_01_24_000534_create_alumnos_table
Migrated: 2020_01_24_000534_create_alumnos_table (0.04 seconds)

C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>
```

El próximo paso va a ser crear datos de prueba para nuestra base de datos, configurando el Factory con Faker.

Nos vamos al archivo *database/factories/AlumnosFactory.php* en nuestro proyecto.

Debemos de rellenar el *return* de \$*factory* con los campos de la tabla alumnos y con *faker*.

Faker es un framework que se encarga de generar los datos.

```
.env
               AlumnosFactory.php
database > factories > * AlumnosFactory.php
       <?php
      /** @var \Illuminate\Database\Eloquent\Factory $factory */
      use App\Alumnos;
      use Faker\Generator as Faker;
      $factory->define(Alumnos::class, function (Faker $faker) {
           return [
               "nombre"=>$faker->firstName(),
               "apellidos"=>$faker->lastName(),
 11
 12
               "email"=>$faker->unique()->email(),
               "direccion"=>$faker->streetAddress(),
               "telefono"=>$faker->optional()->phoneNumber
           ];
       });
 17
```

A continuación vamos a configurar el Seeder.

El seeder sirve para inicializar las tablas con datos.

Nos vamos al archivo database/seeds/DatabaseSeeder.php

Una vez aquí, descomentamos la linea de dentro de la funcion *run()* y la cambiamos por la siguiente:

También tendremos que entrar al archivo database/seeds/AlumnosSeeder.php y escribir debajo de Illuminate\Database\Seeder;

use App\Alumnos para poder tener acceso a la clase:

Por último, en la función *run()* de ese mismo archivo deberemos de añadir lo siguiente:

La sentencia *DB::table("alumnos")->truncate();* vacía la tabla en el caso de que esté llena.

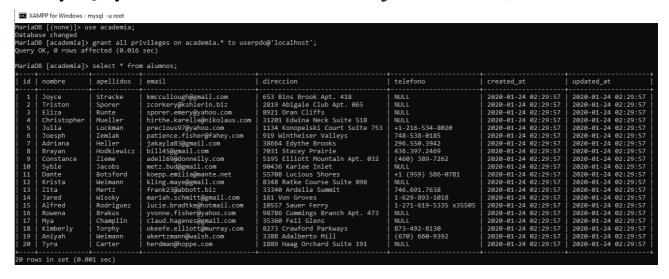
La sentencia *factory(Alumnos::class,20)->create();* crea 20 registros en la base de datos.

El siguiente paso es actualizar nuestra base de datos. En la consola de comandos debemos de escribir: *php artisan db:seed*

(Dependiendo de la cantidad de registros, tardará más o menos en actualizarse).

```
C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>php artisan db:seed
Seeding: AlumnosSeeder
Seeded: AlumnosSeeder (0.17 seconds)
Database seeding completed successfully.
C:\xampp\htdocs\daw\dwese\PracticaLaravel\Academia>
```

Vamos a comprobar que la tabla ha sido rellenada. Nos vamos a la consola de MySQL y hacemos el comando *select * from alumnos;*



Como podemos observar, se encuentran todos.

7.- Modificación de las rutas.

Para modificar las rutas, debemos de ir al archivo routes/web.php y añadir al final:

Route::ger("alumnos/listado",
"AlumnosController@mostrarTodos")->name("alumnos.listado");

Route::resource("alumnos","AlumnosController");

8.- Métodos del controlador.

Vamos a crear un método para mostrar todos los registros paginados de 5 en 5.

Para ello iremos al archivo *app/Http/Controllers/AlumnosController.php* Lo primero de todo será poner en la punta arriba del archivo la sentencia *use Session();*

Debajo del método index() escribiremos el siguiente método:

Este método además de paginar de 5 en 5 los registros, nos dirigirá a la vista *alumnos.listado*, que crearemos más adelante.

Por último, dentro del mismo archivo, debemos de buscar el método *destroy()* en él, escribiremos lo siguiente:

```
public function destroy(Alumnos $alumno)
{
    $alumno->delete();
    Session::flash('mensaje','El alumno ha sido eliminado exitosamente.');
    return redirect()->route('alumnos.listado');
}
```

Con este método podremos eliminar registros de nuestra base de datos.

9.- Hoja de estilo (CSS).

Para crear una hoja de estilo CSS, debemos de crear una carpeta para ello dentro de la carpeta *public* de nuestro proyecto.

La mía se llamará css y dentro de ella creamos el archivo style.css

10.- Creación de plantillas.

Nos vamos a la carpeta *resources/views* y ahi dentro creamos la carpeta *plantillas*. Dentro de esta carpeta, crearemos tantos archivos *.blade.php* como sean necesarios.

Yo crearé uno y se llamará *plantilla.blade.php*

A continuación, rellenaremos nuestra plantilla.

11.- Creación de vistas.

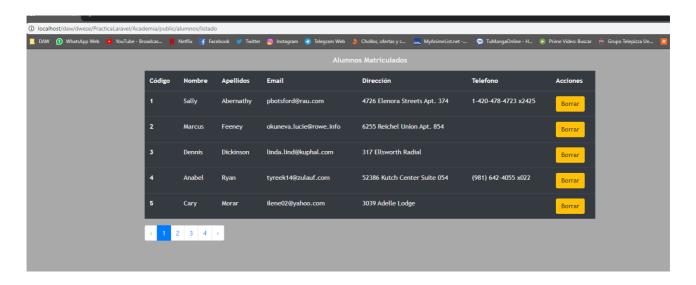
Ahora nos debemos de colocar de nuevo en *resources/views*, pero en esta ocasión crearemos una carpeta para las vistas. La mia se llamará *alumnos*.

Dentro de mi carpeta alumno, voy a crear un archivo que se llamará *listado.blade.php* escribiendo el siguiente código dentro de el:

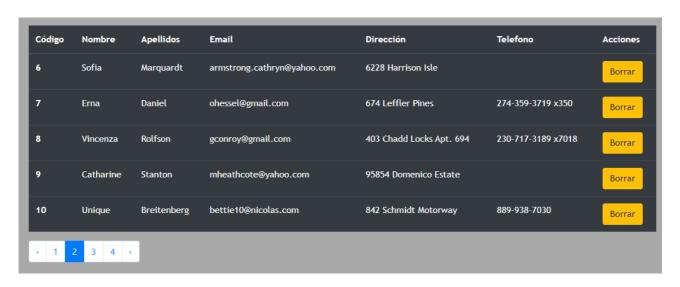
```
listado.blade.php ×
resources > views > alumnos > 🐃 listado.blade.php
    {{--Plantilla--}}
     @extends('plantillas.plantilla')
    {{--titulo de la página--}}
     @section('titulo')
        Lista de Alumnos
     @endsection
     {{-- Cabecera--}}
     @section('cabecera')
        Alumnos Matriculados
     @endsection
     {{--Contenido de la página--}}
 11
     @section('contenido')
     {{--Muestra el mensaje que haya en el Session, si lo tiene--}}
     @if(Session::has('mensaje'))
     <div class='container mt-3 mb-3 alert-success'>
      {{Session::get('mensaje')}}
 17
     </div>
     @endif
     {{--Tabla de la info--}}
     <thead>
         Código
           Nombre
           Apellidos
           Email
           Dirección
           Telefono
           Acciones
         </thead>
        @foreach ($alumnos as $alumno)
```

12.- Comprobación.

Listado de alumnos:



Paginación de 5 en 5:





Eliminación:

