1. Instalación de Laravel: Igual que antes, instala Laravel usando Composer.

-Instalo Composer, para ello tengo que tener PHP instalado. Una vez instalado, esta es la versión:

-Creo un proyecto llamado *aliciarobles* de Laravel. Me da dos errores que he solventado entrando dentro del archivo php.ini y descomentando dos líneas (extension=zip y extension=fileinfo)

```
elsistema

### poser create-project --prefer-dist laravel/laravel aliciarobles

Creating a "laravel/laravel" project at "./aliciarobles"

Installing laravel/laravel (v11.0.3)

- Installing laravel/laravel (v11.0.3): Extracting archive

Created project in C:\\aliciarobles

> @php -r "file_exists('.env') || copy('.env.example', '.env');"

Loading composer repositories with package information

Updating dependencies

- Locking brick/math (0.11.0)

- Locking carbonphp/carbon-doctrine-types (3.2.0)

- Locking dotydo-access-data (v3.0.2)

- Locking gaylamantank/cron-expression (v3.3.3)

- Locking guylamantank/cron-expression (v3.3.3)

- Locking guylamantank/cron-expression (v3.3.3)

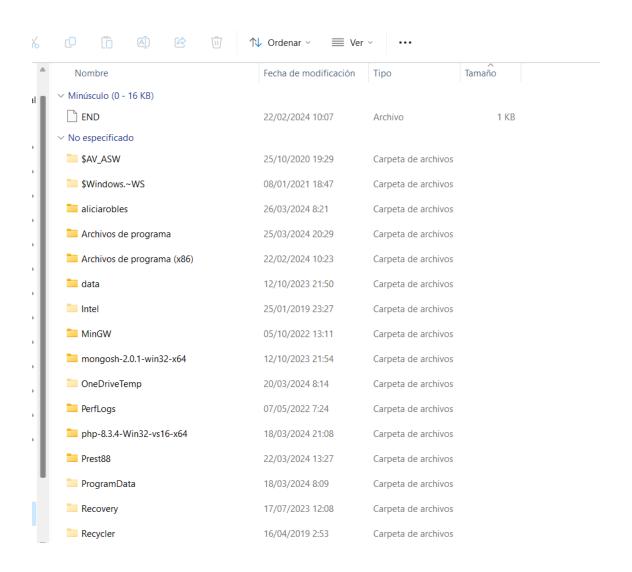
- Locking fruitcake/php-cors (v1.3.0)

- Locking guylamantank/cron-expression (v3.1.0)

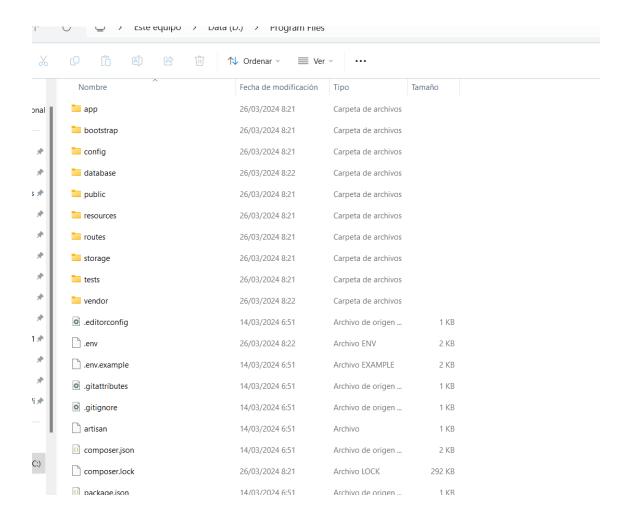
- Locking guylamantank/cron-expression
```

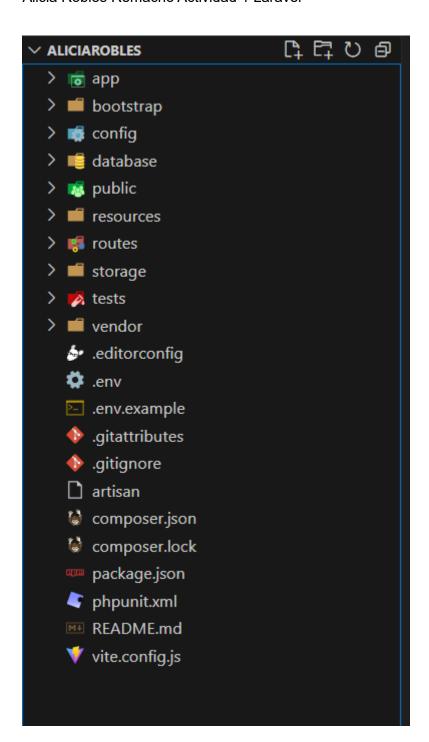
Alicia Robles Remacho Actividad 1 Laravel

Y ya puedo ver mi proyecto con sus carpetas creadas, tanto en el explorador como en Visual Studio Code:

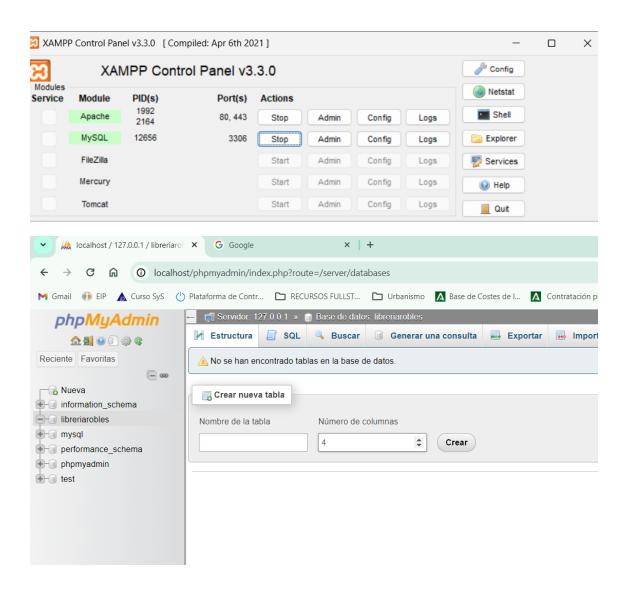


Alicia Robles Remacho Actividad 1 Laravel





Poniendo en marcha Xampp, creo en phpMyAdmin una base de datos llamada *libreriarobles*:



2. Configuración de la base de datos: Configura tu base de datos en el archivo. env.

Configuro el nombre de la app y los datos de la base de datos:

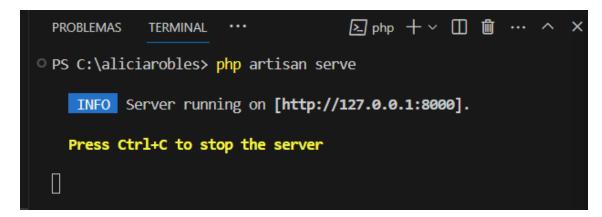
```
.env
.env
  1 APP NAME=aliciarobles
  2 APP ENV=local
  3 APP KEY=base64:46pSCBmY03lW3XNVXQJzH3Jz1lqU+MoHWSzsVSWeSs0=
  4 APP DEBUG=true
  5 APP_TIMEZONE=UTC
  6 APP_URL=http://localhost
  8 APP LOCALE=en
  9 APP FALLBACK LOCALE=en
 10 APP_FAKER_LOCALE=en_US
 13 APP_MAINTENANCE_STORE=database
      BCRYPT ROUNDS=12
 17 LOG_CHANNEL=stack
 18 LOG_STACK=single
 19 LOG_DEPRECATIONS_CHANNEL=null
     LOG LEVEL=debug

    DB_CONNECTION=mysql
    DB_HOST=127.0.0.1
    DB_PORT=3306

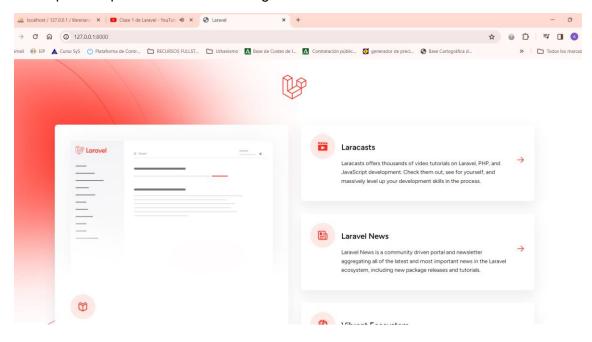
    DB_DATABASE=libreriarobles
      DB USERNAME=root
      DB_PASSWORD=
 29     SESSION_DRIVER=database
    SESSION_ENCRYPT=false
 32 SESSION PATH=/
 33 SESSION_DOMAIN=null
 35 BROADCAST_CONNECTION=log
 36 FILESYSTEM DISK=local
 37 QUEUE CONNECTION=database
```

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=libreriarobles
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=
```

Vamos a usar el servidor propio de Laravel, Artisan. Abro una terminal en VSC:



Y compruebo que funciona en el navegador:



3.Creación de la migración de libros: Crea una nueva migración para crear la tabla de libros.

Comenzamos creando el modelo libro y el archivo de la migración:

```
PS C:\aliciarobles> php artisan make:model libro -m
```

```
INFO Model [C:\aliciarobles\app\Models\libro.php] created successfully.
INFO Migration [C:\aliciarobles\database\migrations/2024_03_30_182944_create_libros_table.php] created successfully.
```

Dentro de la carpeta migrations podemos ver la migración creada.

```
© 2024 03 30 182944 create libros table.php X

✓ EDITORES ABIERTOS

✓ ALICIAROBLES

✓ 

✓ Models

                                                   return new class extends Migration
    libro.php
 > 🔳 bootstrap
                                                      public function up(): void
 > 💼 config
 Schema::create('libros', function (Blueprint $table) {
  > f factories
                                                           $table->id();
$table->timestamps();
     0001_01_01_000001_create_cache_table.php
    © 0001 01 01 000002 create jobs table.php
     2024_03_30_182944_create_libros_table.php
  > ii seeders
    .gitignore
    database.sqlite
                                                          Schema::dropIfExists('libros');
 > 👪 public
 > ii resources
 > 🞼 routes
```

4.Edita la migración creada para incluir los siguientes campos: id, titulo, autor, año publicación, género, disponible.

Como vemos en el pantallazo anterior, el id ya se ha creado automáticamente al crear la migración. También se crea el campo timestamps que añade a la tabla dos columnas con la fecha de creación y la fecha de actualización. Vamos a añadirle a la tabla el resto de campos:

```
2024_03_30_182944_create_libros_table.php X
2024_03_30_222816_create_prestamos_table.php
database > migrations > 	■ 2024_03_30_182944_create_libros_table.php > 	ੳ class > 	ੳ up > 	ੳ Closure
        use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
        use Illuminate\Support\Facades\Schema;
        return new class extends Migration
             * Run the migrations.
            public function up(): void
                 Schema::create('libros', function (Blueprint $table) {
                     $table->id();
                     $table->string('titulo');
                    $table->string('autor');
                  $table->year('año publicacion');
                 $table->enum('genero', ['M', 'F', 'O']);
$table->boolean('disponible');
$table_>timestamps();
  19
                    $table->timestamps();
            public function down(): void
                 Schema::dropIfExists('libros');
        };
```

5.Creación de la migración de préstamos: Esta migración debe incluir los siguientes campos: id, user_id, book_id, fecha_prestamo, fecha_devolucion.

Creo el modelo *préstamos* con su archivo de migración, al igual que antes:

```
PS C:\aliciarobles> php artisan make:model prestamo -m

INFO Model [C:\aliciarobles\app\Models\prestamo.php] created successfully.

INFO Migration [C:\aliciarobles\database\migrations/2024_03_30_222816_create_prestamos_table.php] created successfully.
```

Así se crea el modelo (archivo préstamo.php) y el archivo de migración.

Voy a añadir en el archivo de migración todos los campos de la tabla que se piden:

```
••• 2024 03 30 182944 create libros table.php
                                                                                                                           2024 03 30 222816 create prestamos table.php
                                                       database > migrations > ∞ 2024_03_30_222816_create_prestamos_table.php > 😭 class > 🏵 up > 😚 Clo
     2024_03_30_182944_create_li...
    ✓ ALICIAROBLES

App

All Http \Controllers

Models
                                                                          public function up(): void
     ✓ 📢 Models

      ✓ Models
      13

      Ibibro.php
      14

      Ibibro.php
      15

      Ibibro.php
      16

      Ibibro.php
      16

      Ibibro.php
      16

      Ibibro.php
      16

      Ibibro.php
      18

      Ibibro.php
      18

      Ibibro.php
      18

      Ibibro.php
      18

      Ibibro.php
      19

      Ibibro.php
      20

      Ibibro.php
      20

      Ibibro.php
      20

      Ibibro.php
      21

                                                                                 Schema::create('prestamos', function (Blueprint $table) {
                                                                                   $table->id();
$table->integer('user_id')->unique();
$table->integer('book_id')->unique();
$table->date('fecha prestamo');
$table->date('fecha devolucion');
$table->timestamps();
   > bootstrap
     > f factories
      ✓ = migrations
          3 0001_01_01_000000_create_...
          3 0001_01_01_000001_create_... 25
         © 0001_01_01_000002_create_... 26
27
28 2024_03_30_182944_create_... 28
                                                                        public function down(): void
          © 2024_03_30_222816_create_... 29
                                                                                 Schema::dropIfExists('prestamos');
         .gitignore
         database.sqlite
```

He añadido *unique* a los id porque, aunque no son clave primaria, no pueden existir dos libros o dos usuarios con el mismo id.

6. Ejecuta las migraciones

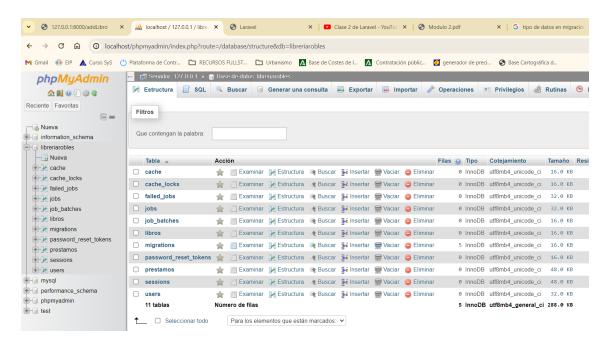
Ejecuto en la terminal el siguiente código:

PS C:\aliciarobles> php artisan migrate

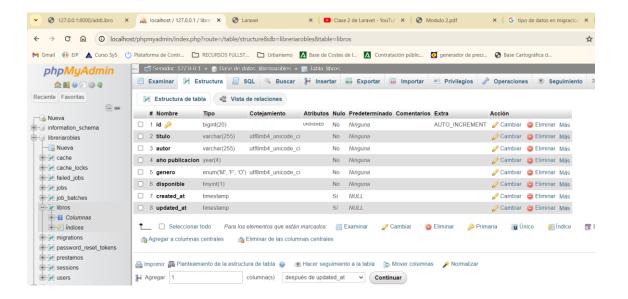
Yo he utilizado también el comando *php artisan migrate:refresh* cuando ya tenía migrada la tabla y quería actualizar la migración por algún cambio que he realizado posteriormente.

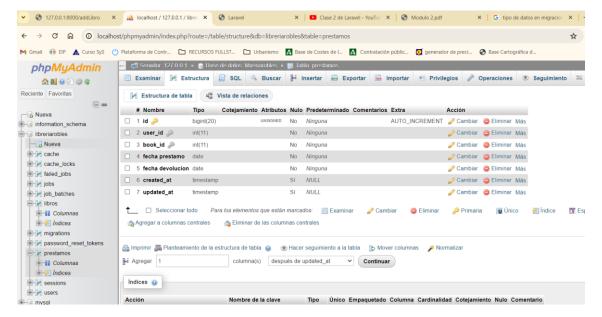
Alicia Robles Remacho Actividad 1 Laravel

Ya puedo ver las dos tablas en mi base de datos en phpMyAdmin:



Los campos que he creado son:





También añado en libro.php y en préstamo.php el siguiente código a modo opcional, por si en un futuro queremos cambiar la tabla, con esto le indicamos a qué tabla nos referimos:

protected \$table = ";

