Manual de programador

ÍNDICE:

1. Inicio

- 1.1. Configuración del archivo .env
- 1.2. Instalación del sistema de registro y login

2. Migraciones

- 2.1. Crear migración para categorías
- 2.2. Crear migración para productos
- 2.3. Ejecutar migraciones

3. Categorías

- 3.1. Modelo Categoria.php
- 3.2. Controlador CategoriaController.php
- 3.3. Vistas de categorías
- 3.3.1. Create
- 3.3.2. Edit
- 3.3.3. Vista general
- 3.3.4. Vista detallada

4. Productos

- 4.1. Modelo Producto.php
- 4.2. Controlador ProductoController.php
- 4.3. Vistas de productos
- 4.3.1. Create
- 4.3.2. Edit
- 4.3.3. Vista principal
- 4.3.4. Vista detallada

5. Rutas

- 5.1. Definición de rutas en routes/web.php
- 5.2. Middleware de autenticación

6. Vistas Generales

- 6.1. Vista home
- 6.2. Uso de Bootstrap y @csrf

7. Instalación de Laravel en Español

- 7.1. Instalación del paquete laraveles/spanish
- 7.2. Configuración en config/app.php

8. Futuras Expansiones

- 8.1. Gestión de roles
- 8.2. Vista de catálogo para usuarios
- 8.3. Realización de pedidos
- 8.4. Configuración de pasarelas de pago

Inicio:

En .env cambio app_name de laravel a FitMatch y DB_DATABASE al nombre de mi base de datos.

```
APP_NAME=FitMatch
APP_ENV=local
APP_KEY=base64:fyHVgW3dxgr9r70cZH8Q3sUU1Z6czaa/yIvsEkDZfN4=
APP_DEBUG=true
APP_URL=http://localhost

LOG_CHANNEL=stack
LOG_DEPRECATIONS_CHANNEL=null
LOG_LEVEL=debug

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

Para crear el register/login:

composer require laravel/ui php artisan ui bootstrap --auth npm install npm run dev

Migraciones:

Con las migraciones podemos gestionar la estructura de la base de datos desde el codigo. Para crear las tablas vamos a usar estos comandos:

php artisan make:migration create categorias table

Esto crea un archivo .php donde podremos especificar las características de la tabla a crear.

```
* 2025_02_10_105425_create_categorias_table.php ×
                                             😭 Categoria.php
                                                                 Reproducto.php
                                                                                    Redido.php
database > migrations > ♥ 2025_02_10_105425_create_categorias_table.php > ...
      use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
       use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
       use Illuminate\Support\Facades\Schema;
       return new class extends Migration
           public function up(): void
               Schema::create('categorias', function (Blueprint $table) {
                   $table->id();
                   $table->string('nombre');
                   $table->timestamps();
            * Reverse the migrations.
           public function down(): void
               Schema::dropIfExists('categorias');
 29
```

En este caso, categorías tiene el campo ID, el nombre e información de la hora en la que se ha creado y modificado.

id	nombre	created_at	updated_at
8	Alimentacion	2025-02-20 10:43:14	2025-02-20 10:43:14

php artisan make:migration create_productos_table

```
🟶 2025_02_10_105516_create_productos_table.php 🗶 👭 Categoria.php
                                                                                            Redido.php
                                                                                                               💝 web.php
database > migrations > ♥ 2025_02_10_105516_create_productos_table.php > 😭 class > 😭 down
       use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
       use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
       use Illuminate\Support\Facades\Schema;
       return new class extends Migration
            public function up(): void
                Schema::create('productos', function (Blueprint $table) {
                    $table->string('nombre');
                    $table->text('descripcion');
                    $table->decimal('precio', 8, 2);
                   $table->integer('stock');
                   $table->string('imagen')->nullable(); // Opcional
$table->unsignedBigInteger('categoria_id');
$table->foreign('categoria_id')->references('id')->on('categorias')->onDelete('cascade');
                     $table->timestamps();
            public function down(): void
                Schema::dropIfExists('productos');
```

En productos tenemos los siguientes campos:



Si nos fijamos en el codigo, producto esta enlazada a categoria. Si se elimina la categoria a la que pertenece un producto, el producto tambien se elimina.

Una vez tenemos estos dos archivos configurados, hay que ejecutar las migraciones:

php artisan migrate

Creación de usuarios admin:

Configuro DatabaseSeeder.php para que genere los usuarios.

```
😭 _form.blade.php
                                                               TatabaseSeeder.php M X
                           😭 app.blade.php
                                                                                           > < ७ 🖔 🗓
                                              😭 app.php
database > seeders > ♠ DatabaseSeeder.php > PHP Intelephense > ♣ DatabaseSeeder > ♦ run
      namespace Database\Seeders;
      use Illuminate\Database\Seeder;
      use Illuminate\Support\Facades\Hash;
      use Illuminate\Support\Facades\DB;
      class DatabaseSeeder extends Seeder
           public function run(): void
               DB::table('users')->insert([
                        'email' => 'admin1@admin.com',
                       'password' => Hash::make('password123'),
                        'email' => 'admin2@admin.com',
                        'password' => Hash::make('password123'),
                        'name' => 'admin3',
'email' => 'admin3@admin.com',
 30
                        'password' => Hash::make('password123'),
```

Después, ejecuto:

php artisan db:seed

Con este comando, se carga en la base de datos los usuarios admins preestablecidos.

Creación de Modelos y Controladores:

Modelos:

php artisan make:model Categoria php artisan make:model Producto

Estos comandos sirven para crear clases que conectan tu código con las tablas de la base de datos de forma sencilla.

Crea los archivos Categoria.php y Producto.php

Categoria.php:

En el modelo Categoria, define la relación con Producto:

Producto.php:

```
? 2025_02_10_105516_create_productos_table.php
                                             Categoria.php
                                                                M Producto.php M X
app > Models > 🦛 Producto.php > PHP Intelephense > ધ Producto > 🔑 $fillable
       <?php
      namespace App\Models;
      use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
      use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
      class Producto extends Model
          use HasFactory;
           protected $fillable = [
               'nombre',
               'descripcion',
               'precio',
               'stock',
               'categoria_id',
 18
               'imagen'
           public function categoria() {
               return $this->belongsTo(Categoria::class);
```

En el modelo Producto, define la relación con Categoria

Controladores:

php artisan make:controller CategoriaController --resource php artisan make:controller ProductoController --resource

generan controladores listos para gestionar las operaciones básicas de las tablas **categorias** y **productos** sin tener que escribir todo desde cero. Siguen la estructura del CRUD.

Crea los archivos CategoriaController.php y ProductoController.php

CategoriaController.php:

ProductoController.php:

```
ProductoController.php X
app > Http > Controllers > 🦇 ProductoController.php > PHP > 😭 ProductoController > 😚 store()
        namespace App\Http\Controllers;
       use Illuminate\Http\Request;
        use App\Models\Producto;
       use App\Models\Categoria;
             public function index(): Factory|View
             $productos = Producto::all();
return view(view: 'productos.index', data: compact(var_name: 'productos'));
             O references | O overrides

public function create(): Factory | View
            $categorias = Categoria::all();
return view(view: 'productos.create', data: compact(var_name: 'categorias'));
              public function store(Request $request): RedirectResponse
              $request->validate(rules: [
                 equest-yvalidate(|ules. [
   'nombre' => 'required|string|max:255',
   'descripcion' => 'required|string',
   'precio' => 'required|numeric',
                  'stock' => 'required|integer',

'categoria_id' => 'required|exists:categorias,id',

'imagen' => 'nullable|image|mimes:jpeg,png,jpg,gif,svg|max:2048',
              $data = $request->all();
             if ($request->hasFile(key: 'imagen')) {
    $fileName = time().'.'.$request->imagen->extension();
                   $request->imagen->move(public_path(path: 'images'), $fileName);
                   $data['imagen'] = $fileName;
              Producto::create(attributes: $data);
              return redirect()->route(route: 'productos.index')->with(key: 'success', value: 'Producto creado exitosamente.');
```

```
ProductoController.php ×
              * Show the form for editing the specified resource.
             0 references | 0 overrides
public function edit($id): Factory | View
                 $producto = Producto::findOrFail(id: $id);
$categorias = Categoria::all();
return view(view: 'productos.edit', data: compact(var_name: 'producto', var_names: 'categorias'));
             public function update(Request $request, $id): RedirectResponse
                  $request->validate(rules: [
                       'nombre' => 'required|string|max:255',
'descripcion' => 'required|string',
                       'stock' => 'required|integer',
'categoria_id' => 'required|exists:categorias,id',
'imagen' => 'nullable|image|mimes:jpeg,png,jpg,gif,svg|max:2048',
                  $producto = Producto::findOrFail(id: $id);
                  $data = $request->all();
                  if ($request->hasFile(key: 'imagen')) {
 93
                        // Elimina la imagen anterior si existe
                       if ($producto->imagen && file_exists(filename: public_path(path: _images/' . $producto->imagen))) {
                             unlink(filename: public_path(path: 'images/' . $producto->imagen));
                      $fileName = time().'.'.$request->imagen->extension();
$request->imagen->move(public_path(path: 'images'), $fileName);
$data['imagen'] = $fileName;
                  $producto->update(attributes: $data);
                  return redirect()->route(route: 'productos.index')->with(key: 'success', value: 'Producto actualizado exitosamente.');
             O references | O overrides

public function destroy($id): RedirectResponse
                  $producto = Producto::findOrFail(id: $id);
                  $producto->delete();
                  return redirect()->route(route: 'productos.index')->with(key: 'success', value: 'Producto eliminado exitosamente.');
```

Rutas:

En el archivo routes/web.php, define las rutas para los CRUDs:

```
** web.php X ** 2025_02_10_105516_create_productos_table.php
                                                                       Categoria.php
                                                                                             Producto.php M
                                                                                                                     Redido.php
routes > 💝 web.php > ...
     use Illuminate\Support\Facades\Route;
       use App\Http\Controllers\CategoriaController;
       use App\Http\Controllers\ProductoController;
  6    use App\Http\Controllers\HomeController;
  7 use App\Http\Controllers\Auth\LoginController;
       use App\Http\Controllers\Auth\RegisterController;
        | Web Routes
        | be assigned to the "web" middleware group. Make something great!
       Route::get('login', [LoginController::class, 'showLoginForm'])->name('login');
Route::post('login', [LoginController::class, 'login']);
Route::post('logout', [LoginController::class, 'logout'])->name('logout');
       Route::get('register', [RegisterController::class, 'showRegistrationForm'])->name('register');
Route::post('register', [RegisterController::class, 'register']);
        Route::get('/home', [HomeController::class, 'index'])->name('home');
       Route::get('/', function () {
           return redirect()->route('home');
       Route::middleware('auth')->group(function () {
             Route::resource('categorias', CategoriaController::class);
             Route::resource('productos', ProductoController::class);
```

Se configura las rutas de la web. Define rutas para el login, logout y registro de usuarios usando los controladores LoginController y RegisterController. La ruta raíz /

redirige a /home, gestionada por el HomeController. Además, dentro del middleware auth, se agrupan las rutas CRUD para categorías y productos usando CategoriaController y ProductoController. Estas rutas solo están disponibles si el usuario ha iniciado sesión.

Vistas:

Para el css he usado bootstrap.

En los formularios uso @csrf para más seguridad en el envío de los datos.

@foreach para recorrer todo el contenido.

@error si falla algo, que muestre el mensaje.

Create de productos:

```
★ web.php M
★ create.blade.php ×
resources > views > productos > 🦛 create.blade.php
      @extends(view: 'layouts.app')
      @section(section: 'content')
      <div class="container
          <h1>Crear Nuevo Producto</h1>
          <form action="{{ route(name: 'productos.store') }}" method="POST" enctype="multipart/form-data">
                 <label for="nombre">Nombre:</label>
                  <input type="text" name="nombre" id="nombre" class="form-control" value="{{ old(key: 'nombre') }}">
                     <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
             <div class="form-group";</pre>
                <label for="descripcion">Descripción:</label>
                  <textarea name="descripcion" id="descripcion" class="form-control">{{ old(key: 'descripcion') }}</textarea>
                     <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
             <div class="form-group">
             <label for="precio">Precio:</label>
                 <input type="number" step="0.01" name="precio" id="precio" class="form-control" value="{{ old(key: 'precio') }}"</pre>
                      <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
                 <input type="number" name="stock" id="stock" class="form-control" value="{{ old(key: 'stock') }}">
                      <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
             <select name="categoria_id" id="categoria_id" class="form-control">
                    @foreach($categorias as $categoria)
                         <option value="{{ $categoria->id }}">{{ $categoria->nombre }}</option>
                      <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
               <label for="imagen">Imagen:</label>
                 <input type="file" name="imagen" id="imagen" class="form-control">
                     <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
              <button type="submit" class="btn btn-primary mt-3">Guardar</button>
```

Edit de productos:

```
web.php M
             edit.blade.php
     <div class="container
         <form action="{{ route(name: 'productos.update', parameters: $producto->id) }}" method="POST" enctype="multipart/form-data">
            <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
                <label for="descripcion">Descripción:</label>
               <textarea name="descripcion" id="descripcion" class="form-control">{{ $producto->descripcion }}</textarea>
                   <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
               <input type="number" step="0.01" name="precio" id="precio" class="form-control" value="{{ $producto->precio }}">
                   <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
               <input type="number" name="stock" id="stock" class="form-control" value="{{ $producto->stock }}">
                   <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
               <label for="categoria_id">Categoría:</label>
               <select name="categoria_id" id="categoria_id" class="form-control">
                   @foreach($categorias as $categoria)
                     <option value="{{ $categoria->id }}" {{ $producto->categoria_id == $categoria->id ? 'selected' : '' }}>
                          {{ $categoria->nombre }}
               <label for="imagen">Imagen:</label>
                <input type="file" name="imagen" id="imagen" class="form-control">
               @error('imagen')
                   <div class="text-danger">{{ $message }}</div>
            <button type="submit" class="btn btn-primary mt-3">Actualizar</button>
```

Vista principal de productos:

```
index.blade.php ×
resources > views > productos > 🐃 index.blade.php
      <!-- filepath: /c:/xampp/htdocs/proyecto_laravel/resources/views/productos/index.blade.php -->
@extends(view: 'layouts.app')
         <h1>Productos</h1>
<a href="{{ route(name: 'productos.create') }}" class="btn btn-success mb-3">Nuevo Producto</a>
          Nombre
                       Precio
                       Stock
                       Categoría
                       Imagen
Acciones
                  @foreach ($productos as $producto)
                      {td>{{ $producto->nombre }}
                      No hay imagen
                          <a href="{{ route(name: 'productos.show', parameters: $producto->id) }}" class="btn btn-info btn-sm">Ver</a>
<a href="{{ route(name: 'productos.edit', parameters: $producto->id) }}" class="btn btn-primary btn-sm">Editar</a>
<form action="{{ route(name: 'productos.destroy', parameters: $producto->id) }}" method="POST" style="display:inline;">
                               @method('DELETE')
<button type="submit" class="btn btn-danger btn-sm">Eliminar</button>
               @endforeach
```

Vista detallada de productos:

Vistas de categorías:

Create:

edit:

Vista general:

Vista en detalle:

Vista home:

```
nome.blade.php ×
resources > views > 🦛 home.blade.php
                        @extends(view: 'layouts.app')
                        <div class="container">
                                      <div class="jumbotron text-center text-black">
                                                   <h1 class="display-4">Bienvenido a FitMatch</h1>
                                                     Encuentra los mejores suplementos y equipamiento deportivo para alcanzar tus metas.
                                      <!-- Products Section -->
                                      <h5 class="card-title">Suplementos</h5>
                                                                                                Descubre nuestra amplia gama de suplementos para mejorar tu rendimiento.
                                                                                                <a href="http://127.0.0.1:8000/productos" class="btn btn-primary">Ver Productos</a>
                                                    <div class="col-md-4">
                                                                <div class="card mb-4 shadow-sm">
                                                                                 <div class="card-body
                                                                                              <h5 class="card-title">Ropa Deportiva</h5>
                                                                                                Explora nuestra colección de ropa deportiva para todos los deportes.
                                                                                                <a href="http://127.0.0.1:8000/productos" class="btn btn-primary">Ver Productos</a>
                                     <div class="row text-center mt-5">
                                            <div class="col-md-12">
                                                                <h2>Únete a FitMatch Hoy</h2>
                                                                  \protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $\langle p\rangle$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $Registrate$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $a$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $\langle p\rangle$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $Registrate$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $a$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $\langle p\rangle$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $\langle p\rangle$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $Registrate$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $\langle p\rangle$}}\protect\ensuremath{\mbox{\scriptsize $\langle p\rangle$}}\protect\ensurem
                                                                    <a href="{{ route(name: 'register') }}" class="btn btn-primary btn-lg">Registrate</a>
```

En las vistas uso la función route() para las rutas.

Instalación de laravel en español:

en la carpeta del proyecto:

composer require laraveles/spanish

php artisan vendor:publish --tag=lang

en config/app.php se cambia: en \rightarrow es:

Futuras expansiones:

- Gestión de roles.
- Vista de catalogo para usuarios.
- Que los usuarios puedan realizar pedidos.
- Configurar pasarelas de pago.

En la base de datos ya existe la tabla pedidos con sus correspondientes campos.

Hecho por: Marcos González Ferreira