## Página 1: Introducción al Proyecto

El proyecto **Gestor de Actividades Escolares** fue desarrollado con Laravel 12 y tiene como objetivo gestionar de forma eficiente tres recursos escolares fundamentales:

- Alumnos
- Actividades extracurriculares
- Inscripciones

Con esta aplicación web, se puede registrar, visualizar, modificar y eliminar información relacionada con estos tres elementos, brindando una interfaz simple, moderna y funcional para su administración.

## Página 2: Instalación y Configuración Inicial

El primer paso fue instalar Laravel mediante Composer y configurar el entorno de desarrollo.

- 1. Se creó un nuevo proyecto con laravel new.
- 2. Se configuró el archivo . env para establecer la conexión con la base de datos MySQL.
- 3. Se ejecutó php artisan migrate para crear las tablas por defecto.
- 4. Se inició el servidor local con php artisan serve.

Además, se instaló Bootstrap para el diseño visual y se prepararon carpetas para recursos como imágenes y hojas de estilo.

## Página 3: Planificación del Modelo de Datos

Antes de escribir código, se definió qué datos iban a manejarse y cómo se relacionaban entre sí:

- Alumno: nombre, edad, curso.
- Actividad: nombre, descripción, fecha.
- Inscripción: relación entre un alumno y una actividad.

Se utilizaron migraciones para crear estas tres tablas en la base de datos, asegurando integridad referencial mediante claves foráneas.

## Página 4: Estructura MVC en Laravel

Laravel sigue el patrón **Modelo-Vista-Controlador (MVC)**, lo que permite separar la lógica del negocio, la presentación y la manipulación de datos.

- Modelos: representan cada entidad en la base de datos.
- Controladores: gestionan las solicitudes del usuario.
- Vistas: definen lo que el usuario ve en pantalla.

Se crearon controladores para cada recurso (Alumno, Actividad, Inscripción) usando el comando php artisan make:controller.

## Página 5: Diseño de Vistas con Blade

Se utilizó el sistema de plantillas **Blade** de Laravel para diseñar las vistas.

- Se creó un layout base inicio.blade.php que contiene la estructura general (encabezado, navegación, pie de página).
- Cada recurso tiene sus propias vistas: index, create, edit, show.
- Se integró **Bootstrap 5** para una apariencia limpia y responsive.

• Se añadieron animaciones CSS decorativas en el pie de página.

La navegación se organizó en una barra superior con enlaces a cada sección.

## Página 6: Formularios y Validación

Para mantener los datos consistentes, se usó el sistema de **Form Requests** de Laravel:

- 1. Se generaron archivos de validación personalizados para cada recurso.
- 2. Se definieron reglas y mensajes de error claros.
- 3. Los controladores usaron estos archivos para validar automáticamente los datos del formulario.
- 4. En caso de error, el usuario recibía retroalimentación visual inmediata.

Esto mejoró la calidad de los datos y la experiencia de uso.

## Página 7: Funcionalidades CRUD

Cada recurso tiene acceso completo a operaciones CRUD:

- Crear: con formularios validados.
- Leer: listas y detalles individuales.
- Actualizar: edición con validación.
- Eliminar: con confirmación y mensajes de éxito.

Las operaciones CRUD se implementaron de forma uniforme para facilitar su mantenimiento y comprensión.

## Página 8: Relación entre Tablas (Inscripciones)

El recurso **Inscripción** representa la relación entre alumnos y actividades.

- Cada inscripción vincula a un alumno con una actividad.
- Se usaron claves foráneas y relaciones Eloquent.
- En la interfaz, los formularios permiten elegir un alumno y una actividad de listas desplegables.

Esto demuestra cómo Laravel gestiona relaciones entre modelos de manera elegante.

# Página 9: Presentación y Mejoras Visuales

Para mejorar la estética y usabilidad:

- Se añadió una página de bienvenida con imagen y texto introductorio.
- Se colocó un botón de acceso destacado debajo de la imagen.
- Se agregaron animaciones decorativas al pie de página.
- Se definieron estilos personalizados con CSS para destacar elementos importantes.

El diseño buscó ser intuitivo para el usuario final, evitando sobrecargar visualmente.

## Página 10: Aprendizajes y Conclusión

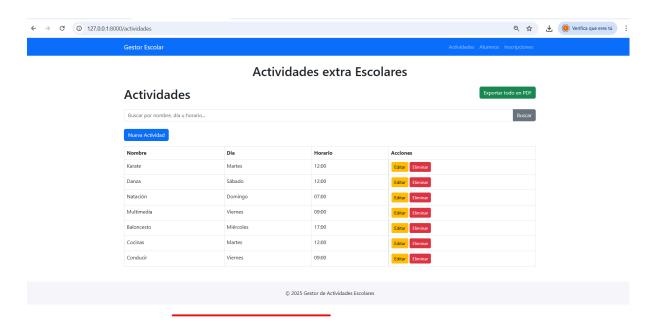
Durante el desarrollo se aprendió a:

- Configurar y trabajar con Laravel 12.
- Utilizar el sistema MVC de forma estructurada.
- Diseñar vistas con Blade y Bootstrap.

- Validar formularios profesionalmente con Form Requests.
- Relacionar modelos usando Eloquent.
- Aplicar buenas prácticas de desarrollo web.

# Imágenes del proyecto.

#### **Actividades**



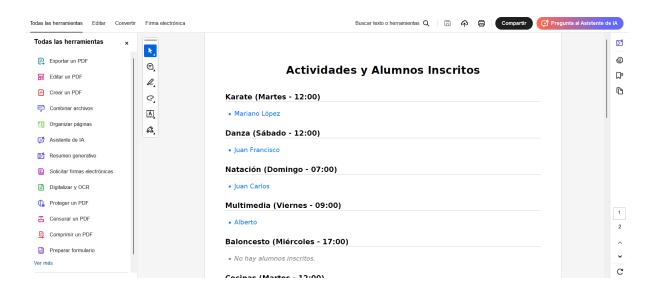
### **Nueva Actividad**



### **Editar**



### Pdf



### Por buscador nombre:

### **Alumnos**



### **Editar**

### **Crear Alumno**



# Inscripciones

