**1. Introducción**

**Descripción del Proyecto**

Este proyecto es una API CRUD desarrollada en **PHP con Laravel**, que permite gestionar usuarios. Las operaciones incluyen crear, leer, actualizar y eliminar usuarios, validando datos como la unicidad de correo electrónico y nombre de usuario, y almacenando las contraseñas de manera segura. Los datos se almacenan en una base de datos **MySQL**.

**Tecnologías Usadas**

* **PHP** y **Laravel**: Framework para el desarrollo de la API.
* **MySQL**: Base de datos relacional para almacenar usuarios.
* **Composer**: Herramienta para gestionar dependencias de PHP.
* **Postman**: Utilizado para probar los endpoints de la API.

**2. Requisitos Previos**

Antes de ejecutar el proyecto, asegúrate de tener instalados y configurados los siguientes requisitos:

* **XAMPP**  
  XAMPP es un paquete que incluye PHP, MySQL y phpMyAdmin, lo cual facilita la instalación y configuración de un entorno de desarrollo. Puedes descargarlo desde apachefriends.org.
* **Composer**  
  Composer es una herramienta para gestionar las dependencias de PHP. Puedes instalarlo desde [getcomposer.org](https://getcomposer.org/).
* **phpMyAdmin (incluido en XAMPP)**  
  phpMyAdmin es una herramienta de administración de bases de datos MySQL que viene incluida en XAMPP, y te permitirá gestionar la base de datos del proyecto de manera visual. Accede a phpMyAdmin desde http://localhost/phpmyadmin una vez que XAMPP esté en ejecución.
* **Postman**   
  Para probar los endpoints de la API, puedes usar [Postman](https://www.postman.com/) o **cURL** desde la línea de comandos.

**3. Instalación y Configuración del Entorno**

Sigue los pasos a continuación para configurar el entorno de desarrollo y ejecutar el proyecto:

**1. Clonar el Repositorio desde GitHub:**

Primero, necesitas clonar el proyecto desde el repositorio de GitHub en tu máquina local.

Link: <https://github.com/Danie0822/laravel-prueba.git>

**2. Instalar las Dependencias del Proyecto**

Una vez que hayas clonado el repositorio, navega a la carpeta del proyecto y luego, ejecuta el siguiente comando para instalar las dependencias de Laravel usandoComposer:



**3. Configurar el Entorno (.env)**

El proyecto incluye un archivo .env. para configurar tu entorno, abre el archivo .env y configura los parámetros de la base de datos (por ejemplo, MySQL) y otros ajustes del entorno.

Texto

Descripción generada automáticamente

**4. Migrar la Base de Datos**

A continuación, ejecuta las migraciones para crear las tablas necesarias en la base de datos con este comando:

Texto

Descripción generada automáticamente

5. **Iniciar el Servidor Local**

Finalmente, para iniciar el servidor local de Laravel y poder acceder a la API desde Postman, ejecuta el siguiente comando:



4. **Ejemplos de Uso con Herramientas como Postman**

A continuación, se muestran ejemplos de cómo interactuar con la API para realizar operaciones CRUD sobre los usuarios.

**Lista usuarios**

* **Postman**:
  + Método: **GET**
  + URL: [http://localhost:8000/api/usuario](http://localhost:8000/api/usuarios)

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**Crear un Usuario**

* **Postman**:
  + Método: **POST**
  + URL: [http://localhost:8000/api/usuario](http://localhost:8000/api/usuarios)

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

**Obtener un Usuario por ID**

* **Postman**:
  + Método: **GET**
  + URL: http://localhost:8000/api/usuarios/{id}

Sustituye {id} por el ID del usuario que deseas obtener, por ejemplo, <http://localhost:8000/api/usuario/1>.

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

**Actualizar un Usuario**

* **Postman**:
  + Método: **PUT**
  + URL: <http://localhost:8000/api/usuario>

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Eliminar un Usuario**

* **Postman**:
  + Método: **DELETE**
  + URL: http://localhost:8000/api/usuarios/{id}

Sustituye {id} por el ID del usuario que deseas eliminar, por ejemplo, <http://localhost:8000/api/usuario/1>.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza baja

**Notas Finales**

**¡Importante!** No olvides iniciar la base de datos que se incluye en el repositorio bajo el nombre DBPrueba.