

# Crud Prueba Coppel Argentina

Este documento describe el funcionamiento de una aplicación web desarrollada con Angular en el frontend y Laravel en el backend. La aplicación permite realizar operaciones CRUD sobre empleados y asignar tareas de manera eficiente, con el fin de facilitar el entendimiento del funcionamiento.

## Versión de tecnología

- Angular CLI 20.3.0
- Node 24.11.0
- Package Manager NPM 11.6.1
- Laravel Framework 12.37
- Apache 2.4.58
- MariaDB 10.4.32
- PHP 8.2.12

## Instalación Localhost

- Instalación de XAMPP

Descargar e instala siguiendo las instrucciones del instalador.

- Instalación de Composer

Descargar Composer e instalar composer

- Instalación de Node.js

Descargar e instalar Note.js

- Instalación de Angular

Abrir la terminal y ejecutar el comando “npm install -g @angular/cli”

Descargar proyecto crud de Github en la carpeta donde se quiera instalar para este caso será “C:\xampp\htdocs”, para el caso del backend hay que modificar el archivo .eve con la información de la base de datos y para el caso del frontend usamos npm install.

Para instalar la base de datos se usará el menú del XAMPP, se levantarán los servicios de apache y MySQL y luego abrir el administrador de la base de datos, una vez se abra el phpmyadmin se utilizará la opción de Importar y se seleccionara el archivo crud\_prueba.sql

## Levantar Frontend y Backend

Para levantar el frontend se utiliza la terminal e ir a la ruta “C:\xampp\htdocs\frontend” y utilizar el comando “ng server” y para levantar el backend con la terminal e ir a la ruta “C:\xampp\htdocs\backend” y utilizar el comando “php artisan serve”, si todo salió bien se mostrar un mensaje para el frontend “Application bundle generation complete” y para el backend se mostrar el mensaje “Server Running on”.

## Funcionalidades del crud frontend

Usuarios:

- Crear una aplicación que permita visualizar un listado de usuarios.

La ruta donde se encuentra el código para la funcionalidad es “crud\frontend\src\app\listar-usuarios” donde el archivo .html es el diseño y el archivo .ts es la funcionalidad, esta es la pantalla principal que se muestra y la información la obtiene del backend de la tabla usuarios.

- La aplicación deberá ser capaz de agregar nuevos usuarios incluyendo su información personal.

La funcionalidad se encuentra en la ruta “crud\frontend\src\app\agregar-usuario” y es un botón que abre una nueva pantalla donde se muestra un formulario para el ingreso de la información del usuario y se guarda la información en la base de datos.

- La aplicación deberá ser capaz de modificar la información de los usuarios en la lista.

La funcionalidad se encuentra en la ruta “crud\frontend\src\app\editar-usuario” y es un botón que dice Modificar donde se abre una pagina similar que la de agregar usuario y permite modificar la información del usuario y actualiza la información en la base de datos.

- La aplicación deberá ser capaz de eliminar a los usuarios del listado.

La funcionalidad se encuentra en la misma ruta que el listado de usuarios y es un botón que al presionarlo eliminará al usuario, pero antes preguntará si está realmente seguro de hacerlo.

- La aplicación deberá poder crear tareas para asignarlas a los usuarios del listado.

La funcionalidad se encuentra en la ruta “crud\frontend\src\app\agregar-tarea” y es un botón que se encuentra en la lista de usuarios el cual es llamado Tareas que muestra una lista de las tareas que tiene el usuario y cuenta con un botón para agregar tareas.

- La aplicación deberá permitir modificar la información de las tareas asignadas.

La funcionalidad se encuentra en la ruta “crud\frontend\src\app\editar-tarea” y es un botón en la lista de tareas llamado modificar y permite modificar la información de las tareas.

- La aplicación deberá ser capaz de eliminar las tareas asignadas de los usuarios de la lista.

La funcionalidad se encuentra en la ruta “crud\frontend\src\app\tareas-usuario” y es un botón llamado eliminar y elimina la tarea del usuario.

## Funcionalidades Crud Backend

La funcionalidad del backend se encuentra en su mayoría en la ruta “crud\backend\app\Http\Controllers\API” donde se encontrarán 2 archivos, el TareaController.php tiene las funciones relacionadas con las tareas, mientras que el archivo UsuarioController.php tiene las funciones relacionadas con los usuarios, Laravel cuenta con una herramienta para el desarrollo de crud que evita la creación de funciones en base de datos y a su vez protege de sql injection.