# Escuela Politécnica Nacional





Code Cat Creations -Modelo ArquitectónicoV2\_Final

# **Desarrollo**

En el desarrollo del proyecto traductor de español a Braille, se implemento una arquitectura de tres capas. Esta decisión se tomó para asegurar una clara separación de responsabilidades entre la capa de presentación, la lógica de negocio y el acceso a datos, facilitando así el mantenimiento y escalabilidad del sistema. Por lo tanto lo que se presentara en cada cap sera:

# Capa de Presentación

Esta capa se encarga de la interfaz de usuario y de cómo los usuarios interactúan visualmente con la aplicación. Los archivos en esta capa son responsables de la estructura visual, el diseño, y la funcionalidad de la interfaz del usuario.

### Archivos:

- /resources/views/app.blade.php: Vista principal de la aplicación que puede contener el esqueleto HTML común a todas las páginas.
- /resources/views/welcome.blade.php: Vista de bienvenida que se muestra cuando los usuarios acceden al sitio por primera vez.
- /resources/js/Pages/Homepage.vue: Componente Vue.js encargado de manejar la lógica y la interacción de la página de inicio de la aplicación.
- /resources/css/app.css: Archivo de estilo que define la apariencia y el diseño de los elementos HTML en toda la aplicación.

# Capa de Lógica de Negocio

Esta capa maneja la lógica de la aplicación, incluyendo las reglas de negocio y el procesamiento de datos. Aquí es donde se definen las operaciones que se ejecutan cuando los usuarios interactúan con la aplicación.

### • Archivos:

 /app/Http/Controllers/TranslationController.php: Controlador que maneja las solicitudes de los usuarios relacionadas con las traducciones, conectando la interfaz de usuario con la lógica de negocio y la capa de acceso a datos.

### Capa de Acceso a Datos

Esta capa se ocupa de la interacción con la base de datos, incluyendo la definición de esquemas de datos, el acceso a los datos almacenados, y la manipulación de estos datos.

## • Archivos:

- o /app/Models/Translation.php: Modelo que representa la entidad de traducción en la base de datos, gestionando la lógica relacionada con las traducciones almacenadas.
- o /database/migrations/2024\_05\_27\_031315\_create\_translations\_table.php: Script de migración que crea la tabla de traducciones en la base de datos.
- /database/seeders/TranslationsTableSeeder.php: Seeder que inserta datos iniciales o de prueba en la tabla de traducciones para iniciar la base de datos con datos predefinidos.



