

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS CALIDAD DE SOFTWARE 2024-B

GRUPO: ByteForge ÁREA DE TRABAJO: Comprensión

INTEGRANTES:

- Francis Velastegui (Diseñadora)
- Sebastian Aisalla (Programador)
- Jhoel Narváez (Tester)
- Nicolás Reinoso (Programador)
- Álvaro Zumbana (Tester)

LISTADO DE HERRAMIENTAS Y TECNOLOGÍAS DE DESARROLLO

1. Editor de Código: Visual Studio Code

Entorno de desarrollo integrado (IDE) que permite a los desarrolladores escribir, depurar y gestionar el código de manera eficiente. Es altamente personalizable y cuenta con extensiones para distintos lenguajes y herramientas. Utilizado para desarrollar el código fuente de la aplicación, incluyendo HTML, CSS y JavaScript.

2. Servidor Local: XAMPP

Paquete de software que incluye:

- Apache: Servidor web para alojar la aplicación.
- MySQL: Sistema de gestión de bases de datos relacional.
- PHP: Lenguaje de scripting para desarrollo backend. XAMPP simula un entorno de servidor local para el desarrollo y las pruebas, permitiendo la ejecución del backend (PHP) y la interacción con la base de datos. Este entorno asegura que la aplicación funcione correctamente antes de su despliegue final.

3. Tecnologías Web: HTML, CSS y JavaScript

• HTML (HyperText Markup Language): Lenguaje estándar de marcado para estructurar y presentar contenido en la web. Define la estructura básica de la interfaz de usuario, especialmente la interfaz de juego y los paneles de configuración.



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS CALIDAD DE SOFTWARE 2024-B

CSS (Cascading Style Sheets): Lenguaje de hojas de estilo utilizado para aplicar diseño y personalización visual a las páginas web. Personaliza y mejora la usabilidad de la interfaz de la aplicación, ajustando colores, fuentes y disposición de elementos.

JavaScript: Lenguaje de programación que permite agregar interactividad y dinamismo a las páginas web. Facilita la interacción del usuario con la aplicación, manejando eventos del juego y ajustando la interfaz en tiempo real según las acciones del paciente.

PHP (**Hypertext Preprocessor**): Lenguaje de programación del lado del servidor utilizado para procesar las solicitudes de los usuarios, gestionar datos en la base de datos y generar contenido dinámico en las páginas. Facilita la autenticación de usuarios, el manejo de sesiones y la interacción entre el cliente y la base de datos.

4. Control de Versiones: Git

Sistema de control de versiones distribuido que permite gestionar los cambios en el código de manera eficiente y segura. Permite a los desarrolladores rastrear y gestionar modificaciones en el código, facilitando la colaboración y asegurando un historial de cambios para futuras referencias y mejoras.

5. Base de Datos: MySQL

Sistema de gestión de bases de datos relacional que organiza y almacena información en tablas, permitiendo consultas y actualizaciones de datos de forma estructurada. Gestiona los datos de los pacientes, sesiones de juego y el historial de progreso, permitiendo acceder de manera eficiente a la información necesaria para el monitoreo y la personalización del juego.