

“Grupo de Prueba”

1) Introducción:

Buenos noches, profesor Joaquín Salas y compañeros de clase. Somos el "Grupo de Prueba," y estamos emocionados de presentarles nuestro proyecto integrador de la materia de Programación 2.

En este trabajo final, hemos abordado el desafío de desarrollar una aplicación web que no solo cumple con los requerimientos establecidos por la cátedra, sino que también aspira a ofrecer una experiencia de comunicación y colaboración similar a la que se encuentra en Discord, una de las plataformas de mensajería más populares en la actualidad.

Durante esta presentación, les mostraremos en detalle cómo nuestro proyecto satisface las pautas y requerimientos proporcionados por la materia, desde el registro de usuarios hasta la gestión de mensajes en servidores y canales. Además, destacaremos las características adicionales que hemos incorporado para enriquecer la experiencia del usuario.

2) Desarrollo del Proyecto:

Demostración en Vivo:

(Realizar una demostración en vivo de la aplicación.)

Descripción General de la Aplicación Web

Nuestra aplicación abarca una amplia gama de características que permiten a los usuarios comunicarse y colaborar de manera efectiva. Aquí hay una visión general de las principales áreas de la aplicación:

- **Registro e Inicio de Sesión:** Para utilizar la aplicación, los usuarios pueden registrarse proporcionando su nombre, contraseña y otros datos necesarios. El inicio de sesión es una puerta de entrada a todas las funcionalidades.
- **Servidores y Canales:** Hemos implementado la capacidad de crear y unirse a servidores, que actúan como espacios de comunidad. Dentro de estos servidores, los usuarios pueden crear canales específicos para organizar las conversaciones.
- **Mensajes y Chats:** Los canales contienen mensajes en tiempo real, proporcionando una plataforma para conversaciones fluidas. Los mensajes se ordenan cronológicamente y pueden ser editados o eliminados por el usuario que los creó.
- **Perfil de Usuario:** Cada usuario tiene su propio perfil, que puede ser personalizado con una imagen de perfil y datos personales. La gestión de perfiles es una parte esencial de la experiencia del usuario.
- **Buscador:** Hemos incorporado una funcionalidad de búsqueda que permite a los usuarios encontrar servidores por nombre. Esto facilita la búsqueda y unión a comunidades afines.
- **Notificaciones e Invitaciones:** Los usuarios pueden recibir notificaciones de actividades relevantes, como invitaciones a servidores.

Funcionalidades Implementadas

En nuestro proyecto, hemos implementado de manera exitosa todas las funcionalidades obligatorias delineadas por la cátedra. Esto incluye la creación de usuarios, inicio de sesión, gestión de servidores y canales, mensajes, edición y eliminación de mensajes, y actualización de perfiles de usuario. Además, implementamos manejadores de errores personalizados.

Tecnología Utilizada:

Para llevar a cabo este proyecto, hemos aprovechado una serie de tecnologías y herramientas esenciales:

- **HTML, CSS y JavaScript:** Utilizamos estas tecnologías front-end para crear una interfaz de usuario atractiva y altamente funcional.
- **Flask:** Hemos construido nuestra aplicación web en el marco Flask, lo que nos ha permitido desarrollar una API REST robusta y mantener una estructura organizada del proyecto.
- **MySQL:** Nuestra base de datos MySQL almacena y gestiona todos los datos relevantes de la aplicación, desde perfiles de usuario hasta mensajes y servidores.

Patrón de Diseño MVC:

Para garantizar un código organizado y mantenible, seguimos el patrón de diseño Modelo-Vista-Controlador (MVC). Esto nos ha permitido separar claramente la lógica de negocio (Modelo), la presentación (Vista) y la lógica de control (Controlador) en nuestra aplicación.

Manejadores de Errores Personalizados:

Hemos implementado manejadores de errores personalizados para garantizar que los usuarios reciban mensajes claros y amigables en caso de errores. Esto a fin de optimizar la usabilidad de nuestra aplicación.

3) Código y Estructura

- Mostrar ejemplos de código relevante.
- Explicar la estructura del proyecto (división en modelos, vistas y controladores).
- Destacar cómo se maneja la base de datos MySQL.

4) Desafíos y Soluciones:

- Hablar sobre los desafíos que enfrentaron durante el desarrollo.
- Explicar cómo resolvieron estos desafíos.
- Destacar cualquier característica única o interesante de su aplicación.

5) Resultados y Cumplimiento de Requisitos:

- Comentar cómo su proyecto cumple con los requisitos establecidos.
- Mostrar cómo implementaron las funcionalidades obligatorias (1 a 5).
- Destacar las funcionalidades adicionales implementadas (6 a 9).

6) Trabajo en Equipo y Colaboración:

- Describir cómo trabajaron en equipo.
- Destacar el uso de GitHub para el seguimiento del avance.
- Mencionar la comunicación y coordinación entre los miembros del grupo.

7) Conclusiones y Lecciones Aprendidas:

- Resumir las lecciones aprendidas durante el desarrollo.
- Comentar los logros alcanzados y los aspectos en los que mejoraron.
- Destacar la importancia de las tecnologías y conceptos aprendidos en la materia.

8) Cierre

- agradecimiento al profesor y a los compañeros por su atención.
- Finalizamos con un agradecimiento y despedida.