

**UNIDAD EDUCATIVA FISCAL ELOY ALFARO**

**PROYECTO DIDÁCTICO DEMOSTRATIVO**

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER TÉCNICO EN INFORMATICA

**TEMA:**

Desarrollar un chat online para la comunicación entre padres, estudiantes y autoridades del plantel educativo

**ESTUDIANTE:**

Danilo Eduardo López Corozo

**CURSO:**

3ero. Bachillerato Paralelo “B”

**MODULO FORMATIVO:**

Informática

**DOCENTE TUTOR:**

MSc. Elisa Perdomo Martínez

Año lectivo:

2024-2025

* **INTRODUCCIÓN**

**Motivaciones personales**

He elegido realizar este trabajo practico ya que es una actividad que ya he hecho anteriormente gracias a mi trabajo en desarrollo web freelancing, y creo que a la unidad educativa fiscal eloy alfaro le falta mejorar el tema de comunicación via internet, asi que creí que seria un proyecto adecuado para mi.

**Descripción del trabajo práctico**

En este proyecto lo que busco hacer es conectar a los padres, estudiantes y autoridades del plantel educativo eloy alfaro mediante la tecnologia y el uso de internet, de este modo saciando la falta de comunicación por estos medios digitales del plantel educativo fiscal eloy alfaro.

* **ANTECEDENTES**

**Aprendizajes Previos**

He aprendido todo lo necesario para realizar el trabajo práctico gracías a mi trabajo y mi educación autonoma en el desarrollo de web full stack. Lo cual me llevo a poder realizar disversa aplicaciones del estilo sin problema alguno.

**Trabajos inspirativos**

El haber realizado un arquetipo de un chat online con un amigo en el pasado con el unico afán de aprender, fue el que me proporciono la idea y la inspiración de hacer un chat online a mayor escala.

* **OBJETIVOS**

**-Términos generales**

**Chat online**

**Comunicación en tiempo real**

**Plataformas de mensajería**

**Interacción digital**

**Usuarios**

**Accesibilidad**

**Privacidad y seguridad**

**Escalabilidad**

**Optimización del rendimiento**

**-Tecnologías relacionadas**

**Protocolo HTTP/HTTPS**

**WebSockets**

**Base de datos (SQLite)**

**Frameworks frontend y backend (Next.js, Fast-Api)**

**Diseño responsivo**

**Interfaz de usuario (UI)**

**Experiencia de usuario (UX)**

**-Componentes del software**

**Servidor de chat**

**Clientes web**

**Almacenamiento de mensajes**

**Integración con notificaciones**

**Sistemas de autenticación (inicio de sesión, cuentas de usuario)**

**-Procesos y herramientas**

**Implementación de seguridad**

**Pruebas de software**

**Manejo de errores**

**Despliegue en servidores (Vercel)**

**Monitorización en tiempo real**

**-Conceptos relacionados**

**Transformación digital en la educación**

**Impacto de las herramientas tecnológicas en las escuelas**

**Acceso a la información**

**Inclusión digital**

**Adaptación tecnológica en instituciones educativas**

**Regulación del uso de datos personales**

**-Perspectiva tecnológica**

**Innovación en comunicación educativa**

**Uso de la tecnología para la colaboración escolar**

**Sostenibilidad de las soluciones digitales**

**Desarrollo de software personalizado para escuelas**