



INTRANET LMS

Nombre de los estudiantes: Kevin Albanez Palacios, Natasha González Riquelme,

Alfredo Fuentes

Carrera: Ingeniería en Informática

Sede: Melipilla

Fecha de inicio: 17 de agosto

Fecha de finalización: 6 de diciembre

Administrador del proyecto: Natasha González

1. Descripción del Proyecto APT

Nombre del proyecto: Desarrollo de una Intranet para el Liceo Municipal de San Pedro

Área de desempeño: Desarrollo de aplicaciones web, integración de plataformas, modelado de bases de datos, seguridad informática, calidad de software, BPMN, gestión de proyectos.

1.1 Alcance del Proyecto

El proyecto tiene como objetivo la creación de una plataforma de intranet escolar para la gestión interna del Liceo Municipal de San Pedro, facilitando la comunicación, gestión de documentos y planificación académica. Los principales usuarios serán docentes, directivos y asistentes, quienes podrán interactuar con funcionalidades como foros, calendario académico y reuniones online.





2. Fundamentación del Proyecto APT

2.1 Relevancia del Proyecto

El Liceo Municipal de San Pedro enfrenta dificultades en la gestión de la información interna y la comunicación entre el personal docente y administrativo. La solución planteada, mediante una intranet, tiene como objetivo agilizar estos procesos, optimizando la eficiencia del envío de la información contribuyendo a la mejora continua de la gestión escolar.

2.2 Relación con la Carrera

Este proyecto está alineado con las competencias de un ingeniero informático, como la administración de sistemas, desarrollo de software, seguridad informática, y gestión de bases de datos. El proyecto también hace del uso de metodologías ágiles para la gestión de proyectos, lo que permite aplicar conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

2.3 Impacto Social

El desarrollo de la intranet impactará directamente en la comunidad educativa del Liceo Municipal de San Pedro, mejorando el acceso a la información estudiantil y de docentes, promoviendo un entorno colaborativo más eficiente. Esto permitirá una mejor organización en la planificación de clases y eventos escolares, asegurando que la institución sea más efectiva en la gestión de sus recursos.

3. Objetivos del Proyecto

3.1 Objetivo General

Desarrollar una plataforma de intranet que facilite la gestión académica, comunicación y colaboración entre los miembros del Liceo Municipal de San Pedro, cumpliendo con altos estándares de accesibilidad, seguridad y eficiencia en el manejo de datos.





3.2 Objetivos Específicos

- Diseñar e implementar un sistema de autenticación seguro:
- Desarrollar módulos de registro y autenticación basados en correo electrónico.
- Garantizar la protección de los datos personales mediante encriptación y mecanismos de autenticación segura.
- Desarrollar herramientas para la gestión de contenidos académicos:
- Implementar funcionalidades para subida y compartición de archivos entre docentes y asistentes.
- Crear módulos para gestionar foros de discusión y anuncios.
- Integrar herramientas de planificación académica
- Desarrollar un calendario académico para la publicación de eventos.
- Implementar un sistema para la gestión de horarios de clases personalizados.
- Garantizar la accesibilidad y usabilidad del sistema:
- Diseñar una interfaz de usuario responsiva y de fácil uso, accesible desde diferentes dispositivos (PC, tablet, móvil).
- Elaborar manuales y tutoriales interactivos para facilitar el uso del sistema.

4. Metodología de Trabajo

4.1 Metodología Ágil - Scrum

El proyecto se desarrollará utilizando la metodología Scrum, dividiendo el proceso en sprints de 2-4 semanas. Esto permitirá la entrega continua de incrementos funcionales del sistema y facilitará la interacción constante con los stakeholders, obteniendo feedback continuo para mejorar el producto final.





Scrum Máster: Natasha González

Facilitar las ceremonias de Scrum (Daily Standups, Sprint Planning, Review, y Retrospective).

Eliminar obstáculos para el equipo de desarrollo.

Equipo de Desarrollo: Kevin Albanez, Alfredo Fuentes

Diseñar, desarrollar, y probar las funcionalidades de la intranet.

Stakeholder: Liceo Municipal de San Pedro

Proveer requerimientos y evaluar el avance del proyecto.

4.3 Herramientas Utilizadas

Recursos Financieros:

Gestión de Proyecto: Trello

Repositorio de Código: GitHub

Entorno de Desarrollo: Visual Studio Code y Github (Desarrollo del proyecto y

control de versión)

Base de Datos: MySQL (entorno de desarrollo, HostGator)

Hosting: HostGator

Respaldo manual base de datos

Diseño y diagramas: LucidChart (Diagramas de flujo), StarUML (Diseño arquitectura),

Feedmap (Realización Mockups)

Lenguaje programación: Django, React, JavaScript

Recursos Físicos:

Sistema operativo Windows 11 Home, Ryzen 5 3500UI, 8 procesadores Lógicos, 8gb RAM, 257gb espacio SSD

Sistema operativo Windows 10 Pro, Intel-3 Décima generación, RTX 1660, 8gb RAM, 500gb espacio SSD





Recursos Humanos:

Clientes: Liceo municipal San Pedro, subdirector Pedro Jeréz

Sponsor: Carlos Moya

Product Owner: Carlos Eduardo Correa Sanhueza

Scrum Team:

- Natasha Riquelme González (Scrum Máster)
- Kevin Albanez Palacios (Scrum Team)
- Alfredo Fuentes (Scrum Team)

5. Evidencias del Proyecto

5.1 Fase 1 - Inicio y planificación (17-08 - 13-09)

- > Documentación de requerimientos y arquitectura del sistema.
- > Diagramas de flujo y descripción de funcionalidades principales.

5.2 Fase 2 – Desarrollo (14-09 – 22-11)

- > Registros de pruebas unitarias y de integración.
- > Avances funcionales en la intranet (autenticación, gestión de contenidos, etc.).

5.3 Fase 3 - Pruebas y despliegue (23-11 - 06-12)

- > Pruebas de integración y pruebas de usuario.
- > Producto final implementado en el entorno de producción.
- > Manuales de usuario y documentación técnica.

6. Plan de Evaluación

El éxito del proyecto será evaluado mediante:

- Cumplimiento de requerimientos: El sistema debe cumplir con las funcionalidades acordadas con el cliente.
- Pruebas de aceptación: El cliente evaluará el sistema en la fase de marcha blanca para garantizar que cumple con sus expectativas.
- Calidad técnica: El sistema debe ser escalable, seguro, y eficiente en el manejo de datos.