



INGENIERÍA
EN SOFTWARE

ISW

POLYTECHNIC UNIVERSITY OF DURANGO

Canal 22

Canal 22

Author: **Emma Fernanda Amaro Ruiz**

Enrollment Key: **2303150039** Group: **7A**

External Advisor: **Alonso Millán Zepeda**

Academic Advisor: **Elva Liliana Limón Davila**

Course: Normal

Repeating

Period: January - April Process: Professional Internship I

May - August

September - December

Professional Internship II

Professional Residence

Contenido

| | |
|---|-------------------------------|
| CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL | 3 |
| 1.1 Generalidades de la empresa | 3 |
| 1.2 Situación actual | 3 |
| 1.3 Problema | 4 |
| 1.4 Justificación..... | 4 |
| 1.5 Objetivo general | 5 |
| 1.5.1 Objetivos específicos | 5 |
| CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO | 5 |
| CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO | 6 |
| 3.1 Frontend - Vistas y navegación. (05/sep – 26/sep). | 6 |
| Conclusión | ¡Error! Marcador no definido. |

Introducción

Este documento presenta los avances realizados durante el mes de septiembre de 2025 para el proyecto de desarrollo de una plataforma de gestión colaborativa para la empresa "Canal 22".

El objetivo del proyecto es crear una herramienta web que centralice la administración de tareas, equipos y archivos. Mi rol durante este primer periodo se ha enfocado en la arquitectura de la interfaz, la construcción de las vistas principales y la implementación de la navegación, sentando las bases sobre las cuales operará toda la aplicación.

CAPÍTULO I: MARCO REFERENCIAL

1.1 Generalidades de la empresa

La institución en la que se desarrolla este proyecto es una entidad pública con enfoque cultural y educativo, encargada de la generación, difusión y archivo de contenidos audiovisuales y documentales. Su sede se encuentra en la Ciudad de México y entre sus principales actividades se encuentran la producción de programas, cápsulas, entrevistas, series y materiales de investigación con alto valor artístico y social.

La organización cuenta con múltiples áreas editoriales, técnicas y administrativas que colaboran entre sí para producir, clasificar y distribuir materiales audiovisuales y de archivo. Sin embargo, los procesos de gestión documental y de trabajo colaborativo aún presentan retos técnicos que requieren atención especializada.

1.2 Situación actual

Actualmente, la organización carece de un sistema unificado y eficiente para la administración de archivos. Los documentos, videos y materiales generados se almacenan en distintos dispositivos, carpetas locales o sistemas compartidos de forma desorganizada, lo que dificulta su localización, control de versiones, trazabilidad de aprobaciones y seguimiento por equipo de trabajo.

No existe un mecanismo para visualizar en qué estado se encuentra un archivo (si ha sido enviado, aprobado o rechazado), ni una estructura clara que permita a los equipos compartir contenido entre sí de forma ordenada. Además, no se cuenta con un gestor de tareas integrado que permita asignar actividades, darles seguimiento ni verificar su cumplimiento. Todo esto se traduce en pérdidas de tiempo, falta de coordinación y errores en la gestión del contenido institucional.

1.3 Problema

El problema principal que se busca resolver con este proyecto es la falta de un sistema centralizado para el manejo estructurado de archivos, la colaboración por equipos, la validación de documentos y la gestión de tareas.

Esto genera un impacto negativo en el flujo de trabajo de la organización, incluyendo:

- Desorganización y dispersión de archivos.
- Falta de control sobre el estado o progreso de los documentos.
- Dificultades para coordinar tareas entre equipos.
- Reducción de la productividad por pérdida de tiempo.
- Comunicación deficiente entre áreas y duplicación de esfuerzos.

Además, la imposibilidad de consultar o analizar automáticamente el contenido de los archivos limita el aprovechamiento de herramientas inteligentes que podrían potenciar el trabajo diario.

1.4 Justificación

La implementación del sistema propuesto permitirá mejorar significativamente la gestión documental de la organización, brindando una plataforma visual, estructurada y funcional para que los equipos puedan:

- a) Subir, clasificar y consultar archivos por equipo de trabajo.
- b) Establecer estados de revisión (enviado, aprobado, rechazado).
- c) Asignar tareas con seguimiento integrado.
- d) Aprovechar herramientas de IA para procesar contenido de los documentos.

El sistema se desarrollará como una aplicación de escritorio multiplataforma que permitirá tener mayor control interno sin depender de servicios externos, garantizando así autonomía, privacidad y flexibilidad para su crecimiento.

Esta solución impactará positivamente en la eficiencia operativa, facilitará el trabajo en equipo, mejorará la trazabilidad de decisiones, y modernizará la forma en que se gestionan los archivos institucionales.

1.5 Objetivo general

Desarrollar el módulo de interfaz gráfica de una página web que permita a los equipos de Canal 22 visualizar, organizar y colaborar con contenido multimedia (imágenes, videos, episodios, textos), como parte del sistema de gestión interna que se desarrollará en dos etapas.

1.5.1 Objetivos específicos

- a) Construir e implementar las interfaces gráficas del sistema en React, asegurando su consistencia visual y adaptabilidad en distintos dispositivos.
- b) Desarrollar la lógica del sistema bajo el modelo MVC, garantizando la correcta comunicación entre base de datos, servidores y frontend.
- c) Configurar y desplegar el sistema en un entorno de servidor, habilitando la conexión con base de datos y asegurando disponibilidad y seguridad.
- d) Ejecutar pruebas funcionales y de integración para verificar el cumplimiento de los requisitos, así como documentar los resultados obtenidos.
- e) Documentar el desarrollo completo del sistema, dejando evidencia clara de la arquitectura, funcionalidades y resultados obtenidos, para facilitar futuras mejoras y mantenimientos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

Pendiente

CAPÍTULO III: DESARROLLO DEL PROYECTO

De acuerdo con el cronograma establecido en el plan de trabajo, las actividades programadas para este mes fueron:

3.1 Frontend - Vistas y navegación. (05/sep – 26/sep).

Descripción: Avances y Cumplimiento:

Esta actividad se ha cumplido en su totalidad.

El trabajo consistió en tomar la biblioteca de componentes base (desarrollada en paralelo por mi compañero) y ensamblarlos para construir las páginas o "plantillas" que el usuario final verá. Se implementó la estructura de layout principal, incluyendo una barra de navegación lateral fija y un área de contenido dinámica, y se definieron las rutas principales de la aplicación para una navegación fluida y coherente.

Entregables Generados:

El trabajo de este mes se materializa en los siguientes archivos y estructuras de código, que definen la arquitectura visual de la plataforma:

1. Código Fuente (Frontend): Estructura de Páginas y Rutas

Se creó la estructura de directorios y archivos page.tsx dentro de src/app/ para cada una de las secciones principales: Inicio, Asignaciones, Asignados, Chats, Equipos, y Proyectos. Esto define el enrutamiento de la aplicación.

2. Plantillas de Vistas (Templates):

- a) **Inicio.tsx, Asignaciones.tsx, Proyectos.tsx, Equipos.tsx, Chats.tsx, Asignados.tsx:** Estos componentes actúan como "contenedores" de alto nivel, organizando los organismos y moléculas para dar forma a cada página.

3. Layout y Navegación Global:

- a) **src/app/layout.tsx:** Archivo raíz que define la estructura HTML principal y el layout de dos columnas (sidebar + contenido).
- b) **SideBar.tsx:** Componente que contiene todos los enlaces de navegación principales, incluyendo la lógica para el menú desplegable de "Equipos".

4. Estilos Globales y de Layout:

- a) **global.css, sidebar.css:** Hojas de estilo responsables de la maquetación general, la apariencia de la barra de navegación y la responsividad inicial del layout.

Evidencia Visual (Módulos Implementados):

Captura 1: Una vista de la página de "Inicio", mostrando el layout general con la SideBar a la izquierda y los widgets de "Notas" y "Asignaciones Recibidas" en el área de contenido.

| Tarea | Fecha de entrega | Prioridad |
|---------|------------------|-----------|
| Tarea 1 | 2025-09-01 | Alta |
| Tarea 2 | 2025-08-20 | Media |
| Tarea 3 | 2025-09-10 | Baja |
| Tarea 4 | 2025-09-01 | Alta |
| Tarea 5 | 2025-08-20 | Media |

| nombre | Asignaciones | Avance | Fecha de Inicio | Equipo | Estado |
|------------|--------------|--------------------------------------|-----------------|--|----------------|
| Proyecto A | 5 tareas | <div style="width: 60%;">60%</div> | 2025-09-01 | A L B C D | En progreso |
| Proyecto B | 12 tareas | <div style="width: 90%;">90%</div> | 2025-08-20 | E F G | Casi terminado |
| Proyecto C | 3 tareas | <div style="width: 30%;">30%</div> | 2025-09-10 | H | En progreso |
| Proyecto D | 8 tareas | <div style="width: 100%;">100%</div> | 2025-07-15 | I J K L M | Terminado |

Captura 2: La página de "Proyectos", donde se ve la lista de tarjetas de proyecto (Tarjeta_Proyecto) ensambladas dentro de la plantilla Proyectos.tsx.

Captura 3: La página de "Equipos", mostrando la integración de la barra de búsqueda, la tabla de archivos y la lista de miembros, todo dentro del layout general.

| Nombre | Propietario | Fecha | Tamaño | Estado | Acciones |
|-----------|---|------------|--------|---------|--|
| Archivo 1 | ● Juan | 12/06/2025 | 100 MB | Enviado | ✓ Download Share Delete |
| Archivo 1 | ● Juan | 12/06/2025 | 100 MB | Enviado | ✓ Download Share Delete |
| Archivo 1 | ● Juan | 12/06/2025 | 100 MB | Enviado | ✓ Download Share Delete |
| Archivo 1 | ● Juan | 12/06/2025 | 100 MB | Enviado | ✓ Download Share Delete |

general.

Todo el trabajo planificado para ser completado en septiembre se ha finalizado.

La única actividad que figura como "pendiente" es la que estaba programada para iniciar a finales de mes.

Implementación de Modos Claro y Oscuro: La funcionalidad de personalización de la interfaz no está implementada.

Justificación: Esto no representa un retraso. Según el plan de trabajo, la fecha de inicio para esta tarea es el 29 de septiembre. Por lo tanto, el trabajo realizado hasta ahora (investigación y planificación) se corresponde con la primera fase de dicha actividad. La implementación completa está programada para octubre.