

APT - Plataforma SaaS Educativa Integral

Optimizando la Gestión Educativa en Chile

Nombres: Matias Quijada

Arturo Levil

Diego Rojas

Luciano Meyer

Benjamin Arancibia

Curso: CAPSTONE_710V

Sede: Maipú

Profesor: Antonio Eduardo Garrardo Burgos

Fecha: 17-11-2025



Problema Identificado

Situación Actual en Chile

El 45% de los colegios municipales y particulares subvencionados en Chile no cuentan con plataformas educativas integradas. Los procesos administrativos se realizan de forma manual o con sistemas obsoletos, generando falta de integración entre los diferentes procesos educativos y dificultad para acceder a información en tiempo real.

Impacto Crítico

- Tiempo excesivo en tareas administrativas
- Errores en el registro de información
- Dificultad para generar reportes y análisis
- Falta de comunicación efectiva entre actores educativos
- Brecha digital afecta principalmente a establecimientos en zonas rurales

Objetivos del Proyecto



Digitalizar Procesos

Sistema de asistencia automatizado, gestión de calificaciones digital y reportes automáticos



Democratizar el Acceso

Plataforma accesible para colegios de todos los recursos con interfaz intuitiva



Mejorar Comunicación

Sistema de mensajería integrado y notificaciones en tiempo real



Optimizar Decisiones

Dashboards con métricas en tiempo real y análisis de datos educativos

Objetivo General: Desarrollar una plataforma SaaS educativa integral que optimice los procesos administrativos y pedagógicos de las instituciones educativas en Chile.

Solución Propuesta

APT - Plataforma SaaS Educativa Integral

Características Principales

- Sistema de gestión de asistencia en tiempo real
- Registro y seguimiento de calificaciones
- Sistema de reportes automáticos
- Mensajería instantánea integrada
- Dashboards personalizados por rol
- Gestión de estudiantes y docentes
- Adaptado al sistema educativo chileno

Ventajas Competitivas

- Específicamente diseñada para el contexto chileno
- Accesible para colegios con recursos limitados
- Responsive (móviles, tablets y PC)
- Fácil implementación sin infraestructura compleja
- Seguridad de datos educativos



Arquitectura del Sistema



React 19

Framework moderno y eficiente para el frontend



TypeScript

Tipado estático para mayor seguridad del código



Material-UI

Componentes profesionales y modernos



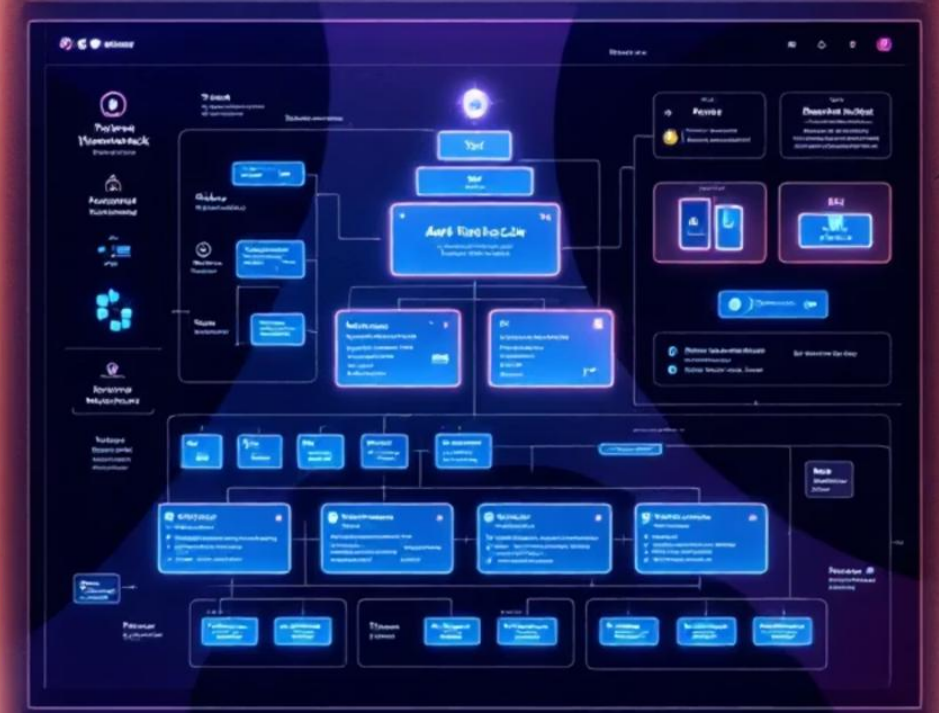
React Router

Navegación dinámica y fluida



Características Técnicas

Arquitectura modular y escalable con componentes reutilizables, diseño responsive y optimizado para rendimiento máximo.



Roles de Usuario

Sistema Multi-Rol



Docente

Gestión de estudiantes, registro de asistencia, calificación de evaluaciones, generación de reportes y comunicación con estudiantes.



Estudiante

Consulta de calificaciones, visualización de asistencia, comunicación con docentes y dashboard personal.



Psicóloga

Seguimiento de estudiantes en riesgo, agenda de sesiones, panel de casos críticos y comunicación con docentes.



Director

Dashboard institucional, métricas y estadísticas, reportes ejecutivos y gestión de situaciones críticas.

Interfaz y Experiencia de Usuario

Diseño Moderno y Intuitivo

Características de Diseño

- Material Design - Interfaz moderna y familiar
- Navegación intuitiva y clara
- Colores corporativos (Azul #1976d2)
- Iconografía clara y consistente
- Responsive Design adaptable

Experiencia de Usuario

- Login rápido con selector de roles
- Dashboards personalizados
- Formularios simples y claros
- Feedback visual inmediato
- Notificaciones contextuales



Funcionalidades Principales



Sistema de Asistencia

Registro en tiempo real con estados: Presente, Ausente, Tardanza, Justificado. Reportes automáticos por período y seguimiento individual.



Gestión de Calificaciones

Registro por asignatura con escala chilena (1.0 - 7.0). Cálculo automático de promedios e historial completo.



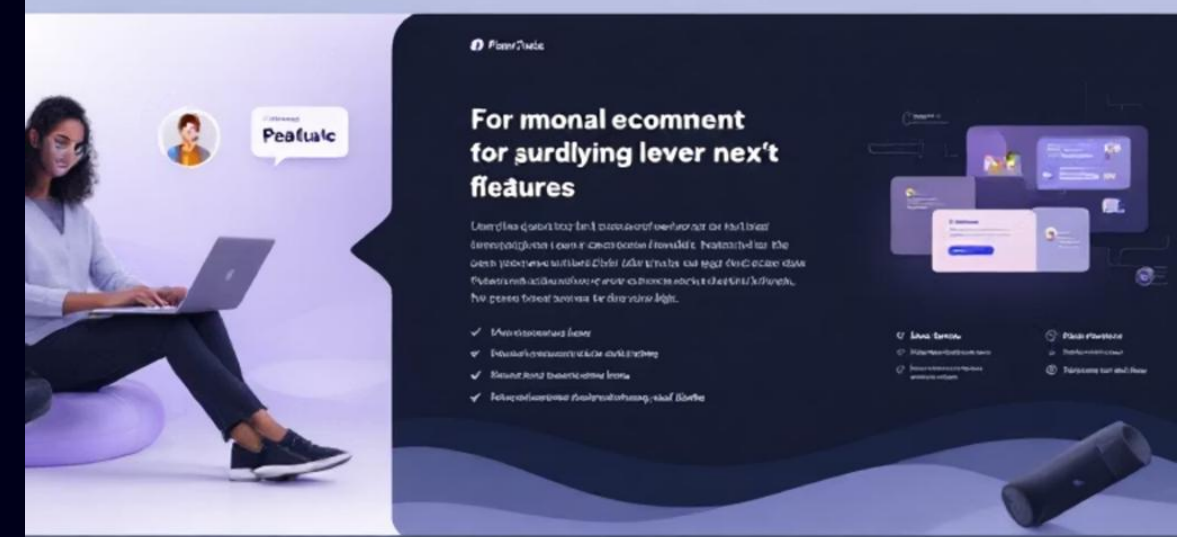
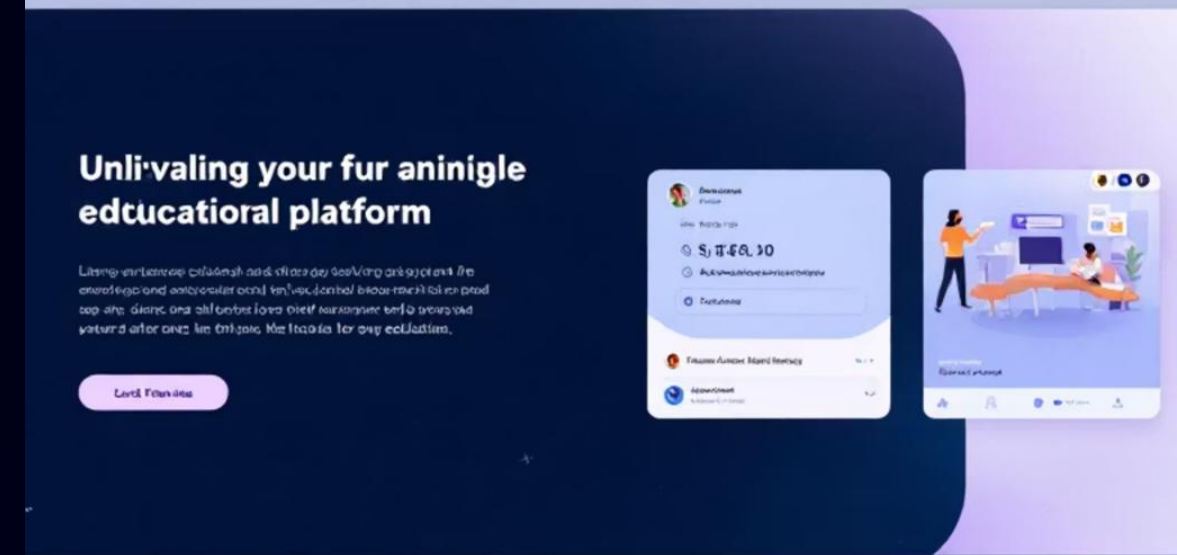
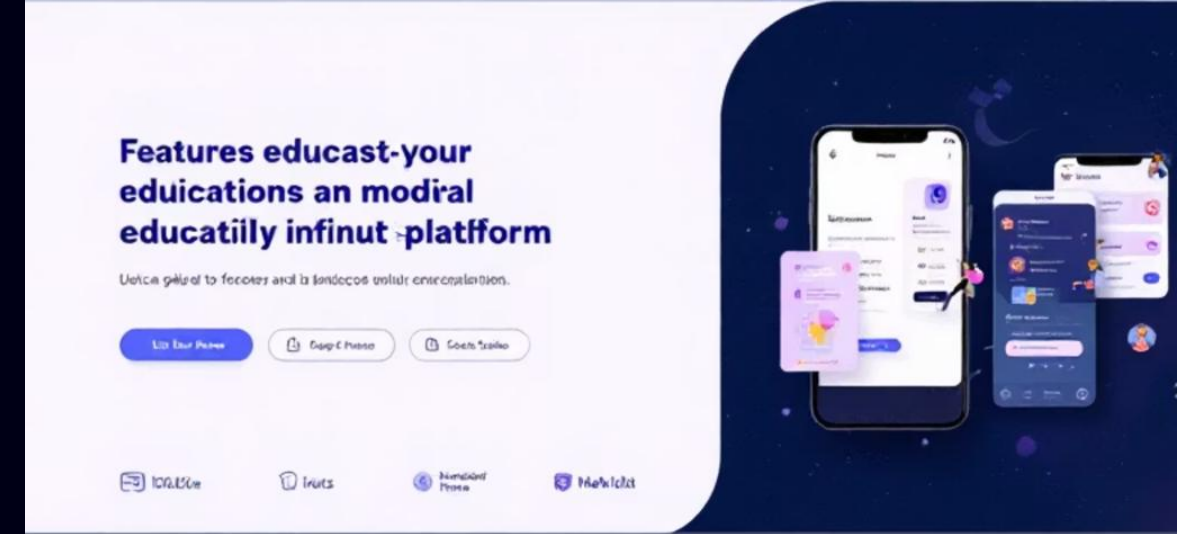
Sistema de Reportes

Generación automática de reportes de asistencia, académicos e institucionales con exportación de datos.

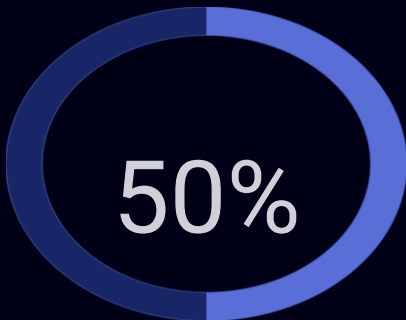
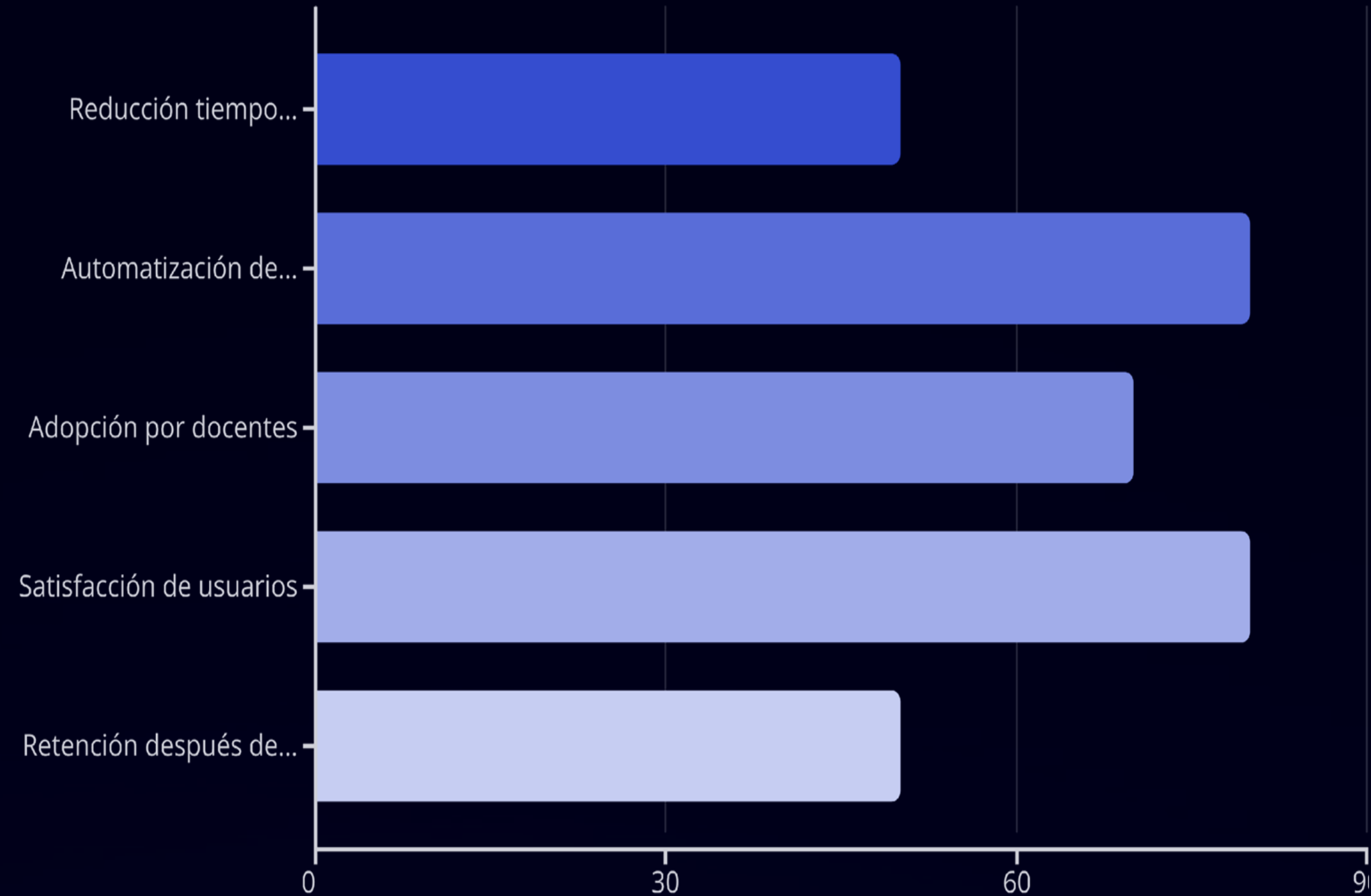


Mensajería Instantánea

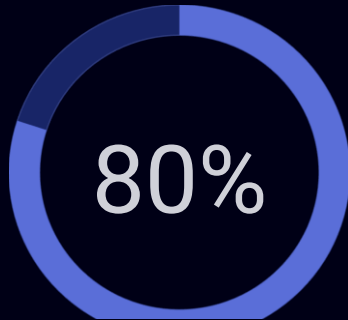
Chat directo, mensajes grupales, anuncios institucionales y notificaciones en tiempo real.



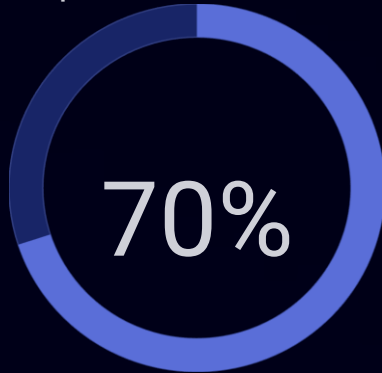
Impacto Esperado



Reducción de Tiempo
En gestión administrativa



Automatización
De reportes institucionales



Meta de Adopción
Docentes utilizando la
plataforma

ROADMAP



Chile Education



Datos del Mercado

Contexto Nacional y Oportunidad

12,000+

Establecimientos

Educacionales en Chile

3.6M

Estudiantes

En el sistema escolar

7,200-8,400

Colegios Potenciales

Sin acceso a plataformas
integradas

Oportunidad de Mercado

- 60-70% de colegios sin plataforma educativa integrada
- Brecha digital marcada en colegios municipales y particulares subvencionados
- Mercado en crecimiento post-pandemia
- Demanda creciente por soluciones accesibles

Ventaja Competitiva

Competencia: Lirmi, Alexia, Smiledu (soluciones premium costosas), WebClass, Zeiken (intermedias)
Nuestra ventaja: Accesibilidad y enfoque específico en el contexto educativo chileno

Conclusiones

Logros Principales

- Plataforma funcional con tecnologías modernas
- Sistema multi-rol adaptado al contexto chileno
- Interfaz intuitiva sin capacitación extensa
- Solución accesible para recursos limitados
- Base sólida para futuras expansiones

Aprendizajes Clave

- Desarrollo full-stack con React y TypeScript
- Diseño de interfaces de usuario
- Arquitectura de software escalable
- Gestión de proyectos complejos
- Comprensión del contexto educativo chileno

Impacto y Contribución



Democratización del Acceso

Facilitamos el acceso a herramientas educativas digitales para instituciones de todos los recursos, reduciendo la brecha digital en el sistema educativo chileno.



Innovación Educativa

Impulsamos la innovación en el sector educativo chileno con soluciones tecnológicas adaptadas a nuestro contexto local.



Optimización de Procesos

Automatizamos y optimizamos procesos administrativos escolares, liberando tiempo valioso para enfocarse en la calidad educativa.



Agradecimientos

Nuestro Profesor: Antonio Eduardo Garrardo Burgos

Por su guía, apoyo y conocimientos compartidos durante el desarrollo de este proyecto.

Universidad: Duoc UC Maipú

Por brindarnos las herramientas, recursos y el espacio para desarrollar esta solución innovadora.

Compañeros de Equipo: Grupo 5

Por su dedicación, colaboración y compromiso en cada etapa del proyecto.

Instituciones Educativas: DS Alemán Santiago

Que nos inspiraron y motivaron a crear una solución que responda a necesidades reales del sector.

A modern, dimly lit interior space, possibly a lounge or office, featuring a large screen displaying the text "Thank you". The room is decorated with warm lighting, including two table lamps and hanging lights, and a tufted sofa. The floor is highly reflective, showing the ambient light and furniture. The overall atmosphere is sophisticated and elegant.



Contacto y Recursos

Equipo de Desarrollo

Luciano Meyer
Luc.meyer@duouc.cl

Benjamin Arancibia
Ben.arancibiaa@duocuc.cl

Matias Quijada
m.quijada@duocuc.cl

Arturo Levis
ar.levil@duocuc.cl

Diego Rojas
email@ejemplo.com

Repositorio del Proyecto

GitHub

<https://github.com/lucmeyer-sketch/CapStone-710V->

Código fuente completo y documentación técnica disponible

Demo en Vivo

Plataforma APT

[URL de la demo]

Prueba todas las funcionalidades de nuestra plataforma educativa