

Sistema de cursos online

Grupo 25: Alvarez Lisandro, Angelina Rossi, Ana Paula Schechtel

Se trata de una plataforma digital de cursos online que permite a los usuarios registrarse, acceder a contenidos educativos, gestionar sus avances y generar reportes de sus actividades. Está pensada para brindar una experiencia sencilla, accesible y organizada tanto para estudiantes como para administradores de cursos.

Características principales

- Gestión de usuarios y contenidos: la plataforma permite administrar estudiantes, instructores y cursos de manera ordenada.
- Interactividad: incluye funciones como búsquedas, filtrados, estadísticas y reportes para facilitar el seguimiento de la información.
- Soporte a decisiones: los reportes permiten a administradores e instructores analizar datos de usuarios, cursos y progreso.
- Escalabilidad: la plataforma está diseñada para poder crecer, agregando más cursos, usuarios o funcionalidades en el futuro.

Roles

El sistema contará con roles diferenciados:

- Administrador: gestión de usuarios, cursos e inscripciones. Acceso a estadísticas globales.
- Docente: creación y administración de cursos, carga de materiales, consulta de alumnos inscriptos.
- Alumno: inscripción a cursos, acceso a clases y seguimiento del progreso.

Módulos principales

- Autenticación: login, registro y recuperación de contraseña.
- Gestión de cursos: creación, edición, eliminación y visualización.
- Catálogo de cursos: Listado con búsqueda, filtros y paginado.
- Gestión de clases: carga de materiales y recursos por curso.
- Inscripciones: vinculación entre alumnos y cursos.
- Perfil de usuario: actualización de datos y contraseña.
- Reportes: inscripciones por curso, progreso de alumnos, estadísticas globales.
- Dashboard/Home: con métricas principales del sistema.

Limitaciones

- El sistema en esta primera versión no incluirá videoconferencias en vivo (ejemplo: Zoom, Meet). Solo permitirá enlazar recursos externos.
- No se contempla la integración con pasarelas de pago (ejemplo: MercadoPago, PayPal) en esta versión inicial.
- Mantenimiento técnico: se necesita soporte ocasional para actualizaciones de software, seguridad y rendimiento.

Escalabilidad

- Ampliación de Contenidos y Usuarios:
 - ❖ Capacidad de agregar ilimitados cursos, categorías y niveles.
 - ❖ Escalabilidad para soportar un gran volumen de usuarios simultáneos.
- Integración con Pasarelas de Pago:
 - ❖ Permitir la monetización de cursos mediante plataformas como MercadoPago o PayPal.
 - ❖ Suscripciones recurrentes o pago por curso individual.
- Clases en Vivo y Streaming:
 - ❖ Integración con Zoom, Google Meet o herramientas propias de videoconferencia.
 - ❖ Opciones de chat en vivo, preguntas y respuestas en tiempo real.
- Aprendizaje Social y Comunidad:
 - ❖ Foros, grupos de discusión y mensajería entre alumnos.
 - ❖ Espacios para compartir proyectos, dudas o materiales.
- Personalización:
 - ❖ Recomendación de cursos según los intereses y el progreso del usuario.

Tecnologías a utilizar:

Frontend: React (TypeScript).

Backend: NodeJS + Express.

Base de datos: MySQL / PostgreSQL.

Repositorios: GitHub (frontend y backend separados).

Deploy: Netlify.

Gestión: Jira (tablero de tareas), Postman (colección de pruebas).