

PROPUESTA PROYECTO DAW

Módulo “Proyecto de Desarrollo de Aplicaciones Web”

Alumno: Cristina Polo Sánchez

Fecha: 27/02/2025

1.Título y descripción general del proyecto.....	2
Incluir una descripción general de qué hará la aplicación y su ámbito de aplicación (comercial, lúdico, personal,...).	2
2.Identificación del proyecto	2
3.Justificación y objetivos	2
4.Contenidos y aspectos principales	2
5.Medios que se utilizarán.....	2
6.Áreas del ciclo formativo	3

1. Título y descripción general del proyecto

Título: LibriX - Biblioteca Online de Libros Digitales

Descripción General: LibriX es una aplicación web diseñada para ofrecer acceso a una amplia variedad de libros digitales mediante un sistema de suscripción. La plataforma permitirá a los usuarios registrados leer libros en línea, mientras que los no registrados podrán explorar el catálogo sin acceso a la lectura.

El objetivo principal es proporcionar una experiencia intuitiva y accesible para los amantes de la lectura, digitalizando el acceso a bibliotecas sin necesidad de descargas.

Ámbito de aplicación: Comercial y educativo, orientado a lectores, estudiantes y academias que buscan una biblioteca digital accesible desde cualquier dispositivo.

2. Identificación del proyecto

- Participante: Cristina Polo Sánchez
- Ciclo formativo: Desarrollo de Aplicaciones Web
- Centro educativo: IES Albarregas, Mérida.

3. Justificación y objetivos

Justificación

La digitalización de bibliotecas es una necesidad creciente en un mundo donde el acceso rápido y remoto a los recursos es clave. Actualmente, muchas personas carecen de una plataforma centralizada para leer libros online sin necesidad de descargas o dispositivos adicionales.

LibriX se desarrolla con el propósito de:

- Proporcionar un sistema de biblioteca digital fácil de usar.
- Permitir a los usuarios suscritos el acceso ilimitado a libros online.
- Facilitar el descubrimiento de libros mediante un catálogo.
- Ofrecer una plataforma accesible desde cualquier dispositivo.
- Implementar un sistema seguro de suscripción y pago.

Objetivos

- Diseñar una aplicación web funcional y escalable con **React** y **Bootstrap**.
- Implementar una base de datos en **Supabase** para gestión de usuarios, libros y suscripciones.
- Permitir la exploración del catálogo para todos los usuarios.
- Implementar una suscripción que desbloquee la lectura de libros.
- Crear un sistema de recomendación de libros basado en los géneros más leídos por el usuario en ese momento. Se actualizarán dinámicamente conforme cambien sus lecturas activas.
- Diseñar una interfaz moderna, responsive y accesible.

4. Contenidos y aspectos principales

4.1 Requisitos Funcionales

Gestión de Libros

- Creación, edición y eliminación de libros.
- Clasificación por género, autor, recién añadidos, popularidad...
- Visualización del catálogo con filtros de búsqueda.

Usuarios y Suscripciones

- Registro e inicio de sesión con autenticación segura.
- Gestión de suscripciones (mensual/anual).
- Perfiles de usuario con posibilidad de modificación de datos.
- Bloqueo de contenido para usuarios no registrados.
- Seguimiento de lecturas para usuarios registrados.
- Permitir que el usuario retome la lectura desde donde la dejó guardando automáticamente su progreso en cada libro.

Lectura Online

- Lector de libros digital integrado.
- Ajustes de visualización (tamaño de letra, cambio de fondo...)
- Paginación con teclas o botones.

Panel de Estadísticas

- Seguimiento de lecturas más populares.
- Análisis de suscripciones activas.
- Exportación de datos en formato Excel.

4.2 Requisitos No Funcionales

- **Disponibilidad 24/7:** Accesible en cualquier momento.
- **Seguridad:** Cifrado de datos y control de accesos.
- **Escalabilidad:** El sistema estará diseñado para permitir la integración de más libros en el futuro. Esta funcionalidad será exclusiva para el administrador.
- **Usabilidad:** Diseño intuitivo y responsive.

5. Medios que se utilizarán

5.1 Software y Herramientas

Sistema Operativo: Windows 10/11.

Entorno de Desarrollo:

- Visual Studio Code + Extensiones.
- GitHub para control de versiones.

Lenguajes de Programación:

- **Backend:** Supabase (PostgreSQL).
- **Frontend:** React + Bootstrap + CSS.

Otras Herramientas:

- Excalidraw.io para diseño de interfaces.
- Trello para gestión de tareas.

5.2 Hardware

- Servidores en la nube para pruebas y despliegue.

6. Áreas del ciclo formativo

Mencionar los módulos cuyos contenidos serán usados para el desarrollo del proyecto.

Módulos Relacionados

- **Desarrollo Web en Entorno Servidor:** Implementación con Supabase.
- **Desarrollo Web en Entorno Cliente:** Maquetado con React y Bootstrap.
- **Bases de Datos:** Modelado y consultas SQL con PostgreSQL.
- **Diseño de Interfaces Web:** UX/UI y responsive design.
- **Despliegue de Aplicaciones Web:** Configuración en Vercel.
- **Programación y Entornos de Desarrollo:** Patrones de diseño (MVC).
- **Empresa e Iniciativa Emprendedora:** Viabilidad del proyecto en el sector digital.