

Avances Integrador

CARRERA: Ingeniería en Sistemas de Información

MATERIA: Paradigmas y Lenguajes de la Programación III

COMISIÓN: “U” (única) “A”

PROFESOR: Mgter. Ing. Agustín Encina

ESTUDIANTE:

- Renzo Gómez Terrussi_47047644_ gomezterrussirenzo@gmail.com

FECHA: 26-08-2025



Índice

Desarrollo.....	3
MediaVault.....	3
Descripción.....	3
Objetivos Generales.....	3
Requisitos.....	4
Funcionales:.....	4
Técnicos:.....	5
Alcance:.....	5
Metodología de Trabajo:.....	6



Desarrollo

Nombre Propuesto: MediaVault

Descripción

El proyecto consiste en el diseño y desarrollo de una plataforma digital de archivo que permita almacenar, organizar y consultar diferentes tipos de contenidos multimedia (series, libros, documentos PDF, etc.). Inspirado en *The Internet Archive* (archive.org), este repositorio personal busca centralizar en un único espacio accesible la colección propia del usuario, con funcionalidades de búsqueda, categorización y visualización.

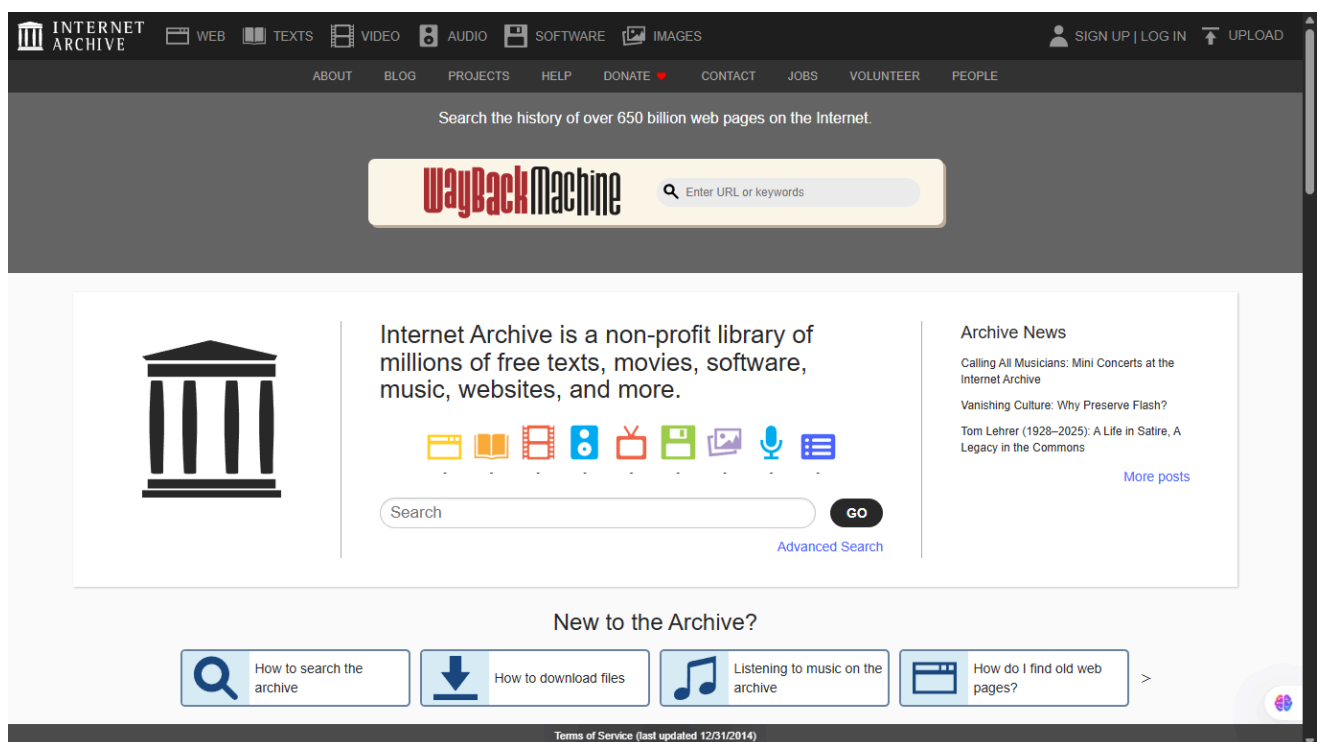


figura 1.1 (portal de The Internet Archive)

Objetivos Generales



- Diseñar e implementar un sistema digital que funcione como repositorio multimedia personal.
- Facilitar el acceso, organización y preservación de contenidos digitales de diversa índole.
- Explorar tecnologías de bases de datos, servidores y/o interfaces gráficas aplicadas a un caso práctico.

Objetivos Específicos

- Implementar un sistema de clasificación y metadatos para los archivos (ejemplo: título, autor, género, año, etiquetas).
- Crear una interfaz de búsqueda y filtrado que permita encontrar contenidos de forma rápida.
- Desarrollar un módulo de carga de nuevos archivos al repositorio.
- Diseñar un sistema de visualización/lectura (previsualización de PDFs, fotos o videos).
- Garantizar la persistencia y respaldo de la información en una base de datos.
- Analizar e implementar opciones de usabilidad y experiencia de usuario (ejemplo: navegación simple e intuitiva).
- Documentar el proceso de diseño, implementación y pruebas.

Requisitos

Funcionales:

- El sistema debe permitir subir, organizar, consultar y visualizar archivos.



- Debe ofrecer búsqueda por título, género, autor, año o etiquetas.
- Interfaz accesible vía navegador (versión local o, si se consiguen los medios, web hosteada).
- Opciones de visualización básica de archivos (lector de PDF integrado o reproductor de video).

Técnicos:

- Uso de base de datos relacional (para poder integrarlo con la cátedra de Bases de datos se buscará usar MySQL).
- Lenguaje backend (Python con Flask/Django, Node.js, PHP).
- Frontend: HTML, CSS, JavaScript (Idealmente sin usar frameworks).
- Opcional: Integración con un sistema de autenticación (usuarios, contraseñas).
- Opcional: Implementación de copias de seguridad o sincronización en la nube.

Alcance:

El proyecto tendrá como alcance el diseño y desarrollo de una plataforma digital de archivo a pequeña escala, inspirada en la lógica de *The Internet Archive*, pero adaptada a un entorno personal y académico. El sistema se centrará en permitir al usuario almacenar, organizar y consultar contenidos multimedia previamente descargados, tales como series, libros digitales y documentos en formato PDF.

El repositorio digital estará limitado a:



- Gestión de metadatos básicos (título, autor, año, categoría, etiquetas).
Búsqueda y filtrado por criterios predefinidos (ejemplo: género, tipo de contenido, año)
- Carga de archivos a través de una interfaz simple.
- Visualización básica (previsualización de PDFs, información de series, imágenes de portada).
- Funcionamiento local o en un entorno de prueba web, sin necesidad de escalabilidad masiva.

Metodología de Trabajo:

Se tratará de simular un flujo de trabajo con metodologías ágiles. Específicamente trataré de usar scrum junto a Kanban para poder organizar el flujo de trabajo y las tareas a realizar.