UNIVERSIDAD EDEC



DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

Fase 1 del Proyecto – Unidad 01



Objetivo:

Crear una aplicación web que permita la carga y análisis automático de documentos mediante el uso de inteligencia artificial, ofreciendo resúmenes y extracción de información clave, todo presentado en una interfaz simple y navegable.

Arturo Alejandro Salinas Garza

Mat: 32491

Análisis Inicial del Problema

Las organizaciones y personas reciben o generan una gran cantidad de documentos (PDF, Word, etc.) y requieren una forma rápida y automatizada de entender su contenido sin leerlo completamente.

Este proceso, cuando se hace manualmente:

- Toma mucho tiempo.
- Puede ser impreciso o subjetivo.
- No escala bien cuando se manejan muchos documentos.

Solución propuesta

Desarrollar una aplicación web basada en IA que permita al usuario:

- Subir documentos de forma segura.
- Obtener un resumen automático del contenido.
- Ver información clave extraída (como nombres, fechas, lugares).
- Visualizar y gestionar los resultados por medio de una interfaz.



Requisitos Funcionales Básicos

- El usuario podrá subir archivos en formatos comunes (.pdf, .docx, .txt).
- Se validará el tipo y tamaño del archivo.
- El sistema generará un resumen del texto usando IA (OpenAI).
- Se identificarán elementos clave (nombres, fechas, organizaciones).
- El usuario podrá ver el resumen generado.
- Se listarán las entidades clave detectadas.
- Se podrán ver documentos previamente subidos (historial básico).

Definicion de Alcance

Las funcionalidades mínimas son:

- Subida de archivos en formatos comunes (.pdf, .docx, .txt).
- Generación automática de resumen utilizando una API de IA (por ejemplo, OpenAI).
- Visualización del resumen generado y de las entidades extraídas.
- Historial básico de documentos subidos, con opción de volver a ver el resumen y entidades de cada uno.

Funcionalidades FUERA DEL ALCANCE (interesantes para el futuro)

- Autenticación de usuarios (login, roles, seguridad por usuario).
- Búsqueda por palabras clave dentro de los documentos subidos.
- Visualización gráfica.
- Traducción automática a otros idiomas.
- Integración con almacenamiento en la nube (Google Drive, Dropbox).

Principales entidades del sistema

Objetos principales para el funcionamiento:

Documento

Atributos: ID, nombre, tipo, tamaño, contenido original, fecha de subida.

Resumen

Atributos: texto del resumen, fecha de creación, asociado a un documento.

EntidadExtraída

Atributos: tipo (nombre, fecha, organización), valor, documento asociado.

Usuario (opcional/futuro)

Atributos: nombre, email, historial de documentos (si implementas autenticación en el futuro).

Usuarios

• Usuario General

Persona que sube documentos y ve resultados.

Puede ser un profesional, estudiante o trabajador en una empresa.

Administrador

Podría ver estadísticas generales del uso de la aplicación.

Podría gestionar documentos subidos por múltiples usuarios.

WireFrame

Análisis Documental Inteligente Sube el documento para analizar Choose File Fase 1 - Proyecto.pdf Formatos permitidos: .pdf, .docx, .txt. Tamaño máximo: 5 MB. Analizar Documento © EDEC Arturo Salinas - Mat: 32491. Ningún derecho reservado.

Documento analizado: Fase 1 - Proyecto.pdf

Resumen del Texto Resumen Listo!

Entidades Clave

Nombres:

- Arturo Salinas
- Johnny Bravo
- Goku

Organizaciones:

- Google
- OpenAl
- NASA

Fechas:

- 15 de Junio de 2025
- 2024-01-01
- Próximo martes

Lugares:

- Apodaca
- Aguafría
- · Las Vegas, Allende

Volver al Inicio

Ver Historial de Documentos

