

💰 FinanceAPP: Control de Gastos Inteligente

🌟 Descripción General

FinanceAPP es una aplicación web de una sola página diseñada para la gestión y análisis de gastos personales. Su característica principal es la capacidad de **procesar extractos bancarios en formato PDF** utilizando la **Inteligencia Artificial de Google Gemini** para identificar, clasificar y estructurar automáticamente los movimientos como gastos.

La aplicación opera completamente en el navegador (`Single File Web App`) y utiliza el almacenamiento local (`localStorage`) para la persistencia de datos y la clave API.

✨ Características Principales

Área	Funcionalidad	Descripción
Importación de Datos	Importación Inteligente de PDF	Utiliza <code>PDF.js</code> para extraer texto de extractos bancarios en PDF.
	Clasificación con Gemini AI	Envía el texto extraído a la API de Gemini para obtener un array JSON estructurado y clasificado, eligiendo la mejor categoría de tu lista personalizada.
	Importación de CSV	Permite cargar datos de gastos desde un archivo CSV.
Gestión de Gastos	Categorías Personalizadas	El usuario puede crear, editar y eliminar las categorías que utiliza Gemini para clasificar.
	Edición en Lote	Vista tabular para revisar y ajustar la fecha, concepto, cantidad y categoría de los gastos importados antes de guardarlos.
	Edición Detallada	El usuario puede editar la categoría y la descripción de los gastos directamente en la tabla de detalle mensual del Dashboard.
Análisis y Reporting	Dashboard Interactivo	Muestra el gasto total, la categoría principal, y un gráfico de distribución de gastos (Doughnut Chart) en modo Global o Mensual.
	Análisis de Tendencias	Gráfico de línea que muestra la evolución de los gastos a lo largo de los meses.
	Interacción del Gráfico de Tendencias	Al hacer clic en un punto de la línea de tendencia mensual, el usuario es redirigido al Dashboard para ver la tabla de detalle de gastos de ese mes.
Datos y Persistencia	Almacenamiento Local	Todos los datos de transacciones, categorías y la clave API se guardan en el <code>localStorage</code> del navegador.

Estructura de la Aplicación (Pestañas)

La aplicación está organizada en cuatro pestañas principales:

1. Dashboard (Resumen Financiero)

- Muestra métricas clave del gasto (Total, Categoría Principal).
- Gráfico de distribución por categorías.
- Lista de los Top 10 gastos.
- **Modos de Vista:**
 - **Global:** Muestra estadísticas de todos los tiempos.
 - **Mensual:** Permite seleccionar un mes y ver solo los datos de ese periodo, incluyendo una tabla editable de detalle de movimientos.

2. Análisis de Tendencias

- Gráfico de líneas que muestra la evolución del gasto total o de una categoría específica mes a mes.
- **Funcionalidad Interactiva:** Permite hacer clic en los puntos de la línea para ver el detalle de los movimientos de ese mes en el Dashboard.

3. Importar / Gastos

- **Sección de Input:** Permite subir archivos PDF o CSV.
- **Gestión de Categorías:** Permite al usuario definir y editar su lista de sectores.
- **Tabla de Transacciones Temporales:** Muestra los gastos extraídos (por la IA o CSV) para su revisión y edición antes de ser guardados en la base de datos de la aplicación.
- **Añadir Gasto Manual:** Botón para ingresar transacciones una por una.

4. Configuración

- Permite al usuario introducir y guardar su **Google Gemini API Key**.
- Incluye una opción para **borrar todos los datos** de la aplicación guardados en el navegador.

Tecnologías y Dependencias

La aplicación se implementa en un único archivo HTML y utiliza las siguientes librerías:

- **Estructura y Lógica:** HTML5, JavaScript Vainilla.
- **Estilos:** Tailwind CSS (vía CDN) para un diseño limpio y responsivo.
- **Gráficos:** Chart.js (vía CDN) para la visualización de datos (Doughnut y Line Chart).
- **Procesamiento de PDF:** PDF.js (vía CDN) para la lectura de archivos PDF en el navegador.
- **Inteligencia Artificial:** Google Gemini API (`gemini-2.5-flash-preview-09-2025`) para la extracción y clasificación de datos de texto.

Configuración Necesaria

Para utilizar la funcionalidad de análisis de PDF, el usuario **debe** proporcionar una clave válida de la API de Google Gemini en la pestaña de **Configuración**. Sin esta clave, solo se podrá utilizar la importación de CSV o la entrada manual