

Informe del Proyecto: Control de Gastos Multiusuario

Resumen Ejecutivo

Este proyecto desarrolla un sistema de control de gastos multiusuario utilizando Python y Streamlit. Permite registrar gastos, filtrarlos por usuario y fechas, generar visualizaciones e identificar patrones de consumo. La solución ofrece información clave para el análisis financiero personal o familiar.

Objetivo

Crear una aplicación sencilla que permita registrar, visualizar y analizar gastos de múltiples usuarios, aprovechando técnicas de análisis exploratorio de datos (EDA) y visualización.

Datos y Diccionario

Se utiliza un archivo CSV llamado 'gastos.csv' que incluye dos meses de datos simulados para dos usuarios: Eduardo y Lorenza. Las columnas son: usuario, fecha, categoría, descripción y monto.

Calidad y Limpieza de Datos

Se verificó la consistencia de tipos, se convirtió la columna 'fecha' a formato datetime y se evaluaron nulos. Los datos fueron preparados para su análisis sin necesidad de imputaciones.

Metodología (EDA)

Se realizaron análisis descriptivos: totales por usuario, totales por categoría, evolución de gastos diarios, y gráficos comparativos. También se obtuvieron métricas como máximos, mínimos, promedios y top 5 gastos.

Resultados

- Eduardo y Lorenza tienen patrones de gasto diferentes.
- Categorías como Super y Comida son las más frecuentes.
- La evolución diaria muestra picos asociados a compras grandes.
- El top 5 gastos muestra los consumos más significativos del periodo.

Conclusiones

El proyecto demuestra cómo Python puede utilizarse para crear una herramienta práctica de gestión financiera con análisis en tiempo real. La app es flexible, expandible y fácil de usar.

Próximos Pasos

- Implementar autenticación real.
- Exportación a PDF/Excel desde la app.
- Implementar predicción de gastos futuros.
- Migrar el backend a una base de datos SQLite o PostgreSQL.