# Introducción

Este reporte documenta el desarrollo de un dashboard basado en el sistema de control de entradas y salidas de souvenirs del área de marketing. Se especifica el caso práctico, la metodología, las gráficas generadas y la interpretación de resultados.

**Reporte de Práctica – Dashboard de Souvenirs**

# Contenido

## Caso práctico

Contexto: Inventario y consumo de souvenirs corporativos durante el año 2024 con categorías como playeras, tazas, llaveros, gorras y bolsas.

## Metodología y herramientas

Se empleó Python con pandas y Matplotlib para generar gráficas. Se entrega un script reproducible, un dataset sintético y una app en Streamlit.

## Gráficas personalizadas

1. Serie temporal de ingresos por categoría.

2. Barras apiladas de salidas por área de destino.

3. Matriz de correlación entre categorías.

4. Pareto de ingresos por producto.

## Interpretación de resultados

La serie de tiempo permite identificar estacionalidad en la demanda por categoría. Las barras apiladas muestran la distribución del consumo por área, evidenciando a Ventas y Operaciones como principales demandantes. La matriz de correlación revela relaciones positivas entre categorías con ciclos similares. El Pareto concentra la mayor parte del ingreso en pocos productos estratégicos.

# Autoevaluación

1. ¿Qué es un sistema de coordenadas? Un sistema de coordenadas es un marco de referencia con ejes numéricos que ubican puntos en el espacio.

2. Menciona los  tipos de representación gráfica de datos y da un ejemplo de geoespaciales:

Existen tablas y gráficos como barras, líneas, dispersión, pastel, histogramas y mapas de calor; ejemplo geoespacial: mapa coroplético.

3.  ¿En qué consiste la visualización de datos?. La visualización consiste en transformar datos en gráficos para comprender patrones y apoyar decisiones.

# Conclusión

El dashboard propuesto cumple con la elaboración de gráficas personalizadas y con su interpretación, facilitando la toma de decisiones sobre compras y distribución de souvenirs.

# Bibliografía y webgrafía

McKinney, W. (2018). Python for Data Analysis. O’Reilly.

Hunter, J. D. (2007). Matplotlib: A 2D Graphics Environment. Computing in Science & Engineering.

Documentación de pandas: https://pandas.pydata.org/

Documentación de Matplotlib: https://matplotlib.org/

Documentación de Streamlit: https://docs.streamlit.io/