

## Visualización y Análisis de Ventas en el Mundo del Retail

Trabajas para una compañía de retail la cual vende diferentes productos agrupados en diferentes categorías y marcas. Te han entregado una base de datos que contiene detalle sobre transacciones y productos. Tu tarea es realizar un análisis de datos con Python, y luego crear un dashboard utilizando Power BI.

### 1. Procesamiento de datos y análisis (Python)

Tienes un archivo .xlsx que contiene las siguientes columnas:

- NumeroOrden
- Fecha
- Identificacion
- idProducto
- Categoria
- Marca
- ValorTotalOrden
- CantidadTotalOrden
- PrecioUnitario
- Cantidad

Crea un script de Python que por lo menos realice las siguientes tareas:

1. Cargar el dataset e inspeccionar su estructura.
2. Tratar valores perdidos y outliers de una manera acorde.
3. Calcular las ventas totales y las unidades totales vendidas para cada categoría y cada marca.
4. Calcular el precio promedio para cada categoría.
5. Identificar los productos más vendidos (en unidades).
6. Crear un modelo RFM (Esta actividad es un Plus. Documentación: <https://www.investopedia.com/terms/r/rfm-recency-frequency-monetary-value.asp>).

### 2. Dashboard

Usando los datos procesados del Paso 1, crea un dashboard en PowerBI que le permitan al área encargada de manejar clientes tener insights importantes sobre los datos suministrados.

Se deja a la creatividad del evaluado el desarrollo del dashboard.