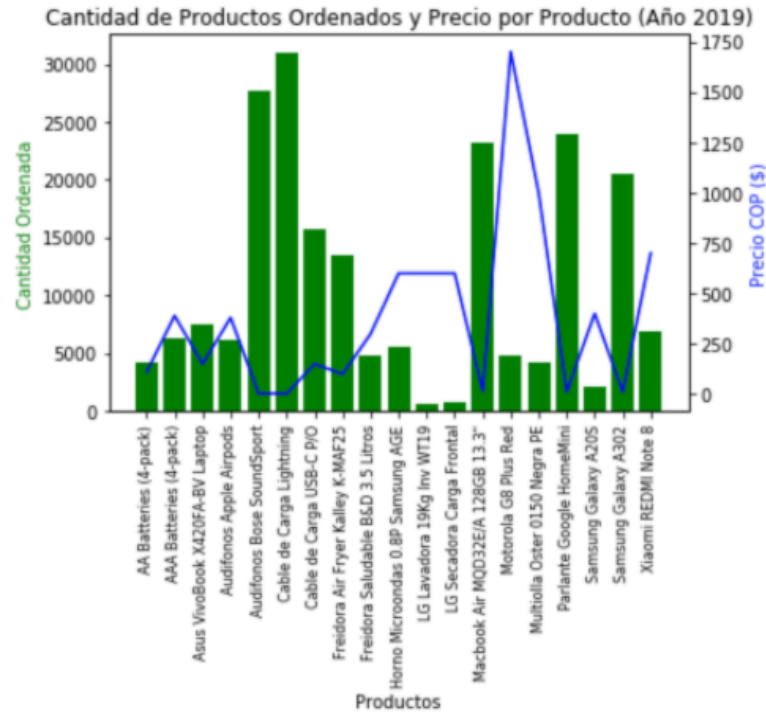


Fecha: Marzo 2021
Primer Examen Parcial

Dataset:

- Ventas_April_2019.csv
- Ventas_August_2019.csv
- Ventas_December_2019.csv
- Ventas_February_2019.csv
- Ventas_January_2019.csv
- Ventas_July_2019.csv
- Ventas_June_2019.csv
- Ventas_March_2019.csv
- Ventas_May_2019.csv
- Ventas_November_2019.csv
- Ventas_October_2019.csv
- Ventas_September_2019.csv

- 1.- Agrupe cada mes de ventas en un solo CSV ('ventas2019.csv') con índice 'ID Orden'
- 2.- Agregar columnas Mes, Ciudad (Departamento) y Ventas
- 3.- Limpieza de valores NaN
 - 3.1.- Listar la cantidad de valores NaN por columna
 - 3.2.- Eliminar los valores NaN y duplicados del dataset
 - 3.3.- ¿Cuántas filas con datos incompletos y duplicados se han eliminado?
- 3.- Elaborar una gráfica de "Ventas por Mes (año 2019)"
- 4.- ¿Cuál fue el mejor mes en ventas del año 2019? Explique
- 5.- ¿Cuál fue el peor mes en ventas del año 2019? Explique
- 6.- Elabore una gráfica de "Ventas por Ciudad (año 2019)"
- 7.- ¿Cuál fue la ciudad que más productos vendió? Explique
- 8.- Elabore una gráfica de "Cantidad de Productos Vendidos (año 2019)"
- 10.- ¿Cuál es el producto más vendido?
- 11.- ¿Por qué piensa que es el más vendido?
- 12.- Dada las ventas por productos, elabore una gráfica sobre el punto anterior el precio promedio de los productos según el ejemplo



- 13.- Describa al menos 5 conclusiones sobre la gráfica del punto 12.
- 14.- ¿Cuál es el promedio, desviación, el valor máximo y mínimo de las Ventas en el dataset?
- 15.- ¿Cuál es la proporción de ventas de la ciudad de Cúcuta en el año 2019?
- 16.- Calcule el promedio y la desviación estándar de las Ventas, en:

MESES Y CIUDADES	Promedio +/- Std
- Mes de Abril en la ciudad de Armenia (QU):	{mean} +- {std} COP (\$).
- Meses Nov, Dic en la ciudad de Medellin (AN):	{mean} +- {std} COP (\$).
- Meses Mayo en la ciudad de Bogotá (CU) :	{mean} +- {std} COP (\$).