

Numpy

Caso Práctico

CertiDevs

Índice de contenidos

- 1. Introducción 1
- 2. Carga de datos 1
- 3. Ejercicios..... 1
 - 3.1. Análisis Descriptivo de las Ventas Globales: 1
 - 3.2. Análisis de Ventas por Género: 1
 - 3.3. Análisis de Ventas por Año: 1
 - 3.4. Análisis de Ventas por Plataforma:..... 1
 - 3.5. Análisis de Ventas por Editor: 1
 - 3.6. Comparación de Ventas entre Plataformas:..... 1
 - 3.7. Análisis Temporal de las Ventas Globales: 2
 - 3.8. Análisis de Ventas por Nombre de Juego:..... 2
 - 3.9. Análisis de Ventas por Género y Plataforma:..... 2

1. Introducción

Caso práctico: Análisis de datos de ventas de videojuegos utilizando NumPy

Objetivo: El objetivo de este caso práctico es analizar un conjunto de datos de ventas de videojuegos utilizando NumPy para calcular estadísticas básicas, identificar tendencias y detectar patrones.

Dataset: Video Game Sales (<https://www.kaggle.com/gregorut/videogamesales>)

Descripción: Los alumnos descargarán un conjunto de datos en formato CSV que contiene información sobre las ventas de videojuegos, incluyendo el nombre del juego, plataforma, año de lanzamiento, género, editor, ventas en Norteamérica, Europa, Japón y el resto del mundo.

2. Carga de datos

La carga de datos se puede realizar con Pandas y posteriormente extraer cada columna como un array numpy separado.

3. Ejercicios

3.1. Análisis Descriptivo de las Ventas Globales:

Calcular el promedio, la mediana, la moda y la desviación estándar de las ventas globales de los videojuegos utilizando numpy.

3.2. Análisis de Ventas por Género:

Encontrar los tres géneros de videojuegos que generaron las mayores ventas globales.

3.3. Análisis de Ventas por Año:

Encontrar el año con las mayores ventas globales de videojuegos.

3.4. Análisis de Ventas por Plataforma:

Encontrar la plataforma que generó las mayores ventas globales de videojuegos.

3.5. Análisis de Ventas por Editor:

Encontrar el editor que generó las mayores ventas globales de videojuegos.

3.6. Comparación de Ventas entre Plataformas:

Comparar las ventas globales de los videojuegos de las consolas de Nintendo (por ejemplo, "Wii",

"NES") y las consolas de Sony (por ejemplo, "PS2", "PS3", "PS4").

3.7. Análisis Temporal de las Ventas Globales:

Calcular las ventas globales totales de videojuegos para cada año. ¿Existe algún patrón visible o tendencia en las ventas a lo largo del tiempo?

3.8. Análisis de Ventas por Nombre de Juego:

Encontrar el juego que ha generado las mayores ventas globales.

3.9. Análisis de Ventas por Género y Plataforma:

Encontrar la plataforma que ha generado las mayores ventas para el género "Sports".