

## M3: Obtención y preparación de datos

- **1. DataFrame:** Estructura bidimensional de Pandas que permite almacenar y manipular datos en forma de tabla con filas y columnas etiquetadas.
- **2. Serie:** Estructura unidimensional de Pandas que almacena una secuencia de datos con un índice asociado a cada elemento.
- **3. Imputación:** Técnica utilizada para reemplazar valores perdidos en un conjunto de datos, utilizando estadísticas como la media, mediana o modelos predictivos.
- **4. Outlier:** Valor atípico que se desvía significativamente del resto de los datos y puede afectar la calidad del análisis estadístico.
- **5. Indexación jerárquica:** Método en Pandas para estructurar datos con múltiples niveles de índice, facilitando la segmentación y el acceso eficiente.
- **6. Data Wrangling:** Proceso de limpieza, transformación y enriquecimiento de datos para convertir información cruda en conjuntos listos para el análisis.
- **7. Melt:** Técnica de Pandas para transformar un DataFrame de formato ancho a formato largo, facilitando la normalización de datos.
- **8. Pivot:** Proceso que permite reorganizar un DataFrame para convertir los valores únicos de una columna en encabezados de nuevas columnas.
- **9. Merge:** Operación en Pandas que combina dos DataFrames en base a una o varias claves comunes, similar a las uniones de SQL.
- **10.Concatenación:** Técnica que permite unir múltiples DataFrames a lo largo de filas o columnas para consolidar la información.
- **11.NaN:** Valor especial en Pandas que representa datos faltantes o valores no disponibles en un conjunto de datos.

- **12.Z-score:** Métrica estadística que indica cuántas desviaciones estándar se encuentra un dato respecto a la media de su conjunto.
- **13.IQR (Rango Intercuartil):** Medida estadística que define el rango entre el primer y tercer cuartil, utilizada para detectar outliers.
- **14.Read\_csv:** Función de Pandas que permite leer un archivo CSV y convertirlo en un DataFrame para su análisis y manipulación.
- **15.To\_excel:** Método de Pandas que permite exportar un DataFrame a un archivo Excel para su almacenamiento o distribución.
- **16.Arreglo:** Estructura de datos de NumPy que permite almacenar múltiples elementos numéricos en un solo contenedor eficiente.
- **17.Reshape:** Función de NumPy utilizada para cambiar la forma o dimensión de un arreglo sin alterar sus datos.
- **18.Broadcasting:** Mecanismo de NumPy que permite realizar operaciones aritméticas entre arreglos de diferentes dimensiones de manera eficiente.
- **19.Duplicados:** Registros repetidos en un conjunto de datos que deben ser identificados y eliminados para evitar sesgos en el análisis.
- **20.Apply:** Método de Pandas que permite aplicar funciones personalizadas a las filas o columnas de un DataFrame para transformar los datos.