El **Análisis Exploratorio de Datos (EDA)** es un paso crucial en cualquier proyecto de análisis de datos. En este caso, vamos a explorar el comportamiento del **S&P 500** y el **oro** utilizando la librería **Pandas** en **Python**.

1. **¿Qué es el EDA?** El EDA (Exploratory Data Analysis) es la primera tarea que realiza un científico de datos al recibir un conjunto de datos. Consiste en comprender los datos, identificar patrones y distribuciones estadísticas relevantes. Idealmente, debemos tener un objetivo claro para guiar nuestro análisis.
2. **Pasos iniciales del EDA:**
   * **Cantidad de registros:** Verificamos cuántos registros hay en nuestros datos.
   * **Completitud de filas:** Revisamos si hay filas con valores nulos o faltantes.
   * **Tipos de datos:** Identificamos si los datos son texto, enteros, decimales, etc.
   * **Columna de salida:** En problemas supervisados, identificamos la columna objetivo.
   * **Características importantes:** Buscamos correlaciones y características relevantes.
   * **Outliers:** Detectamos valores atípicos que pueden afectar nuestro análisis.
3. **Análisis específico para S&P 500 y Oro:**
   * **Series temporales:** Si estamos trabajando con datos a lo largo del tiempo, consideramos si es un problema de series temporales.
   * **Estudio sectores :** Si estamos clasificando, verificamos si las clases están balanceadas.
   * **Visualización:** Utilizamos gráficos para explorar tendencias y patrones.
4. **Herramientas:**
   * **Pandas:** Utilizamos Pandas para cargar, limpiar y analizar los datos.
   * **Jupyter Notebook:** Creamos un cuaderno interactivo para documentar nuestro análisis.

En resumen, el EDA nos ayuda a comprender los datos y tomar decisiones informadas antes de aplicar técnicas más avanzadas.