



OBJETIVO

En esta práctica, se aplicarán técnicas de agrupamiento para analizar un conjunto de datos. El objetivo es explorar diferentes métodos de agrupamiento, determinar el número óptimo de grupos y evaluar la calidad de los resultados obtenidos.

INSTRUCCIONES:

1. Conjunto de datos: Se trabajará con el conjunto de datos proporcionado. Se recomienda hacer un análisis exploratorio inicial (revisión, resumen estadístico, visualización, identificación de valores atípicos, necesidad de transformación).
2. Determinación del número de agrupamientos: Utiliza técnicas como el método del codo, la silueta o el análisis de la varianza para determinar el número adecuado de agrupamientos.
3. Métodos de agrupamiento: Aplica al menos cuatro métodos de agrupamiento diferentes sobre el conjunto de datos. Se probarán distintos parámetros para cada uno de ellos.
4. Evaluación de la calidad: Evalúa la calidad de los agrupamientos obtenidos.
5. Razonamiento sobre resultados: Se incluirá un análisis crítico de los resultados obtenidos, las diferencias entre los métodos utilizados, la calidad de los agrupamientos y cualquier patrón interesante que hayas observado en los datos.

ENTREGA

Se entregarán el fichero del código Python y un informe razonado de resultados. Este informe contendrá la configuración de los métodos utilizados, los resultados de dichos métodos, visualizaciones de los agrupamientos y un razonamiento sobre los resultados.