

Ejemplo: Análisis Clúster. Análisis Clúster Densidad

Realiza un **Análisis Clúster** con el dataset simulado **DS3**, el cual contiene un conjunto de observaciones en un espacio bidimensional con 6 formas de aspecto “natural”, todas ellas con una forma sinusoidal que se cruzan en el espacio entre sí.

1. Visualiza la estructura de la base de datos y realiza un resumen descriptivo de las variables.
2. Realiza un Análisis Clúster k-medias y representa los clústeres resultantes
3. Realiza un Análisis Clúster Espacial Basado en Densidades (DBSCAN). y representa los clústeres resultantes
4. Realiza un Análisis Clúster Espacial Basado en Densidades (DBSCAN). y representa los clústeres resultantes
5. Realiza un Análisis Clúster Jerárquico. Haz uso de la distancia euclídea y del *complete linkage*. Representa los clústeres resultantes
6. ¿Qué diferencias observas en la forma de los clústeres generados?
7. ¿Cómo clasifica cada método los puntos que podrían considerarse outliers?