

PRÁCTICAS DE ORDENADOR III

Para los ejercicios que siguen, es conveniente **familiarizarse** primero con el contenido de los programas de **R** `exampleclusterR.txt` y `berkaR.txt`, que se encuentran en el enlace `Software3.zip`. Todos los conjuntos de datos necesarios están también disponibles en Aula Global.

[1] Realizar un análisis de conglomerados usando el **método de las k -medias** para los conjuntos de datos `printer.txt` ($k = 2$) y `admit.txt` ($k = 3$), incluyendo en el primer conjunto únicamente las **dos columnas** relativas a las resistencias longitudinal y transversal. ¿Confirman los resultados obtenidos las conclusiones de los **ejemplos 1** y **2** de las transparencias?

[2] Realizar un análisis de conglomerados para el conjunto de datos `energy_nom.txt`, que se encuentra disponible en `Datos_txt.zip`. Usar la **distancia euclídea** con los **datos tipificados**, y los métodos de asociación **completo** y **promedio**. A la vista de los dendrogramas obtenidos: ¿es la posición geográfica un criterio de agrupación? Razonar la respuesta.

[3] Realizar un análisis de conglomerados para el conjunto de datos `europe.csv`, que se encuentra disponible en `Datos_Excel.zip`. **Distinguir** los casos tipificados y sin tipificar. Analizar en detalle la **posición de España** con la **distancia euclídea**, y los métodos de asociación de **Ward**, **completo** y **promedio**. Un enlace de interés en relación con este problema es

<http://www.instantr.com/2013/02/12/performing-a-cluster-analysis-in-r/>