**Sessió seminari: Anàlisi de conglomerats o clústers**

Data: dimarts dia 26 de maig

2 hores

11:00- 13:00h

Docents: Albert Roso i Jordi Real

Tema: Anàlisi de conglomerats o clústers

L'objectiu de l'Anàlisi Clústers és obtenir grups d'objectes (variables o casos) de manera que, per una banda, els objectes pertanyents a un mateix grup siguin molt semblants entre si, és a dir, que el grup estigui cohesionat internament i, de l'altra, els objectes pertanyents a grups diferents tinguin un comportament diferent pel que fa a les variables analitzades, és a dir, que cada grup estigui aïllat externament dels altres grups.

És una tècnica exploratòria ja que la major part de les vegades, no utilitza cap tipus de model estadístic per dur a terme el procés de classificació. Se la podria qualificar com una tècnica d'aprenentatge no supervisat, és a dir, una tècnica molt adequada per extreure informació d'un conjunt de dades sense imposar restriccions prèvies en forma de models estadístics, almenys de forma explícita i, per això, pot arribar a ser molt útil com a una eina d'elaboració d'hipòtesis sobre el problema considerat sense imposar patrons o teories prèviament establertes.

Convé, però, estar sempre alerta davant el perill d'obtenir, com a resultat de l'anàlisi, no una classificació de les dades sinó una dissecció dels mateixos, en diferents grups que només existeixen en la memòria de l'ordinador. El coneixement que l'analista tingui sobre el problema de decidir quins de grups obtinguts són significatius i quins no.

Guió

1. Teoria

Introducció

Mesures de proximitat i distancies

Mètodes de classificació

Interpretació de resultats

Limitacions

2. Exemple pràctic (multimorbilitat)

Objectiu de l’estudi

Matriu de distancies

Resultats

3. Exercicis amb ‘R’