

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

ANÁLISIS MULTIVARIADO

TALLER DE CLUSTERING-CLASIFICACION

CLUSTERING

1. Del libro de James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2021) estudiar la sección 12.4 Clustering Methods y 12.5.3 Clustering .
2. Replique en R la sección 12.5.4
3. Solucione el ejercicio 10 del libro (página 551) usando K-means y clustering clustering jerárquico, excluyendo del dataset 10 observaciones.
4. Solucione el ejercicio 13 del libro (página 551) usando K-means y clustering clustering jerárquico, excluyendo del dataset 10 observaciones.

CLASIFICACIÓN

1. Estudiar las secciones 4.4.1 Linear Discriminant Analysis for $p = 1$, 4.4.2 Linear Discriminant Analysis for $p > 1$, y 4.4.3 Quadratic Discriminant Analysis .
2. Replique en R las secciones 4.7.3 Linear Discriminant Analysis, 4.7.4 Quadratic Discriminant Analysis, y 4.7.6 K-Nearest Neighbors.
3. Aplique LDA, QDA y KNN para clasificar las 10 observaciones excluidas del punto 3 de la sección de clustering.
4. Aplique LDA, QDA y KNN para clasificar las 10 observaciones excluidas del punto 4 de la sección de clustering.

REFERENCIAS

- James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R. (2021). *An introduction to statistical learning with applications in R* (Vol. 112, No. 1). New York: springer.