

Técnicas Avanzadas de Estadística

Javier Cara

curso 2025-26

Contenido

Introducción al análisis de datos: el algoritmo KNN

1. Análisis descriptivo de los datos (pdf)
2. KNN para el análisis de variables cuantitativas (regresión) (pdf)

Bibliografía

Los libros utilizados en la redacción de estos apuntes han sido, fundamentalmente:

- [Faraway2014] Linear models with R. Julian J. Faraway. Chapman and Hall/CRC. Edición 2, 2014.
- [Gelman2007] Data Analysis Using Regression and Multilevel/Hierarchical Models. Andrew Gelman, Jennifer Hill. Cambridge University Press. 2007.
- [James2017] An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R. Gareth James, Daniela Witten, Trevor Hastie and Rob Tibshirani. Springer, 2017.
- [Montgomery2013] Introduction to Linear Regression Analysis. Douglas Montgomery, Elisabeth Peck, Geoffrey Vining. Editorial Wiley-Blackwell, Edición 5, 2013.
- [Peña2010] Regresión y diseño de experimentos. Daniel Peña. Alianza Editorial, 2010.
- [Sheather2009] A modern approach to regression with R. Simon J. Sheather. Springer tests in Statistics, 2009.

Archivos de datos

- pinguinos.csv
- Advertising.csv. Mas información en [James2017].
- cerezos.txt
- coches.txt
- kidiq.csv. Mas información en [Gelman2007].
- Hitters.csv. Mas información en [James2017].
- Wage.csv. Mas información en [James2017].

Funciones

- `cross_val_pos()`.
- `MSE()`
- `predict.regsbsets()`.