

Conferencia 1 y 2

Profesora: Dra. Daiane Zuanetti (UFSCar, Brasil)

Título: Introduction to unsupervised statistical learning methods for data analysis.

Resumen:

In these talks, we present an introduction to statistical learning methods with a focus on unsupervised techniques. Traditional methods of clustering (k-means and hierarchical method, for example) and dimension reduction (principal components analysis) for data analysis will be discussed. Some illustrative examples will be carried out in R.

Bibliografía

- Stanley H. Chan, Introduction to Probability for Data Science, Michigan Publishing, 2021
- Kevin Patrick Murphy, Probabilistic Machine Learning: An Introduction, MIT Press, 2022

Conferencia 3

Profesor: Dr. Aarón Ernesto Ramírez Flores (UES, El Salvador)

Título: Condiciones de optimalidad de KKT y FJ.

Resumen: En esta charla estudiaremos dos criterios de optimalidad en diversos problemas de optimización convexa: condiciones de Karush-Kuhn-Tucker y condiciones de Fritz-John. La intención de la charla es dar a conocer estos resultados clásicos de optimización no lineal, mostrar algunas aplicaciones importantes y proporcionar abundantes ejemplos.

Bibliografía

Bazaraa, M.; Sherali, H.; Shetty, C. Nonlinear Programming, Theory and Algorithms. 3rd edition. Wiley-Interscience. 2006.