

Series Temporals i Predicció

(Optativa de 3r d'Estadística i de 4t de Matemàtiques; se suposen coneixements bàsics de Teoria de la Probabilitat i Models Lineals)

Objectius:

Una sèrie temporal és una col·lecció d'observacions fetes al llarg del temps. Per exemple una sèrie de preus diaris. Les sèries temporals apareixen avui dia a totes les disciplines. Per tant, la seva anàlisi i la modelització del fenomen subjacent que les genera, és de gran importància.

Temari:

1. Introducció. Anàlisi clàssica de sèries temporals. Estacionarietat.
2. Models lineals estacionaris. Models ARMA.
3. Predicció en models ARMA
4. Estadística dels models ARMA.
5. Models no estacionaris. Models ARIMA
6. Estacionalitat. Models SARIMA.

Bibliografia:

- P.J. Brockwell, R.A. Davis (1996): "Introduction to Time Series and Forecasting". Springer.
- E. Uriel, A. Peiró (2000): "Introducción al análisis de series temporales". AC.
- A. Pankratz (1983): "Forecasting with univariate Box-Jenkins models". Wiley.
- Apunts d'un curs de Sèries Temporals del Frederic Utzet.