

Guia docent

230816 - BDR - Big Data i Programació en R

Última modificació: 24/05/2024

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona
Unitat que imparteix: 749 - MAT - Departament de Matemàtiques.

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIES I SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2015). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA ELECTRÒNICA DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2018). (Assignatura optativa).

Curs: 2024 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: JOSEP MARIA AROCA FARRERONS

Altres: Primer quadrimestre:
JOSEP MARIA AROCA FARRERONS - 11

CAPACITATS PRÈVIES

Probabilitat i Estadística

REQUISITS

PROBABILITAT I ESTADÍSTICA - Prerequisit

METODOLOGIES DOCENTS

Classes expositives
Classes d'aplicació
Classes de laboratori

OBJECTIUS D'APRENENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Programar en R. Modelat de dades. Mètodes i exemples de Big Data.

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores grup petit	52,0	34.67
Hores aprenentatge autònom	98,0	65.33

Dedicació total: 150 h

CONTINGUTS

Introducció a R

Descripció:

El projecte R. Operacions bàsiques. Lectura de dades. Gràfics.

Dedicació: 8h

Grup petit/Laboratori: 8h

Modelat de dades

Descripció:

Estadística en R. Models lineals, regressió. Ús de factors. Visualització de dades.

Dedicació: 12h

Grup petit/Laboratori: 12h

Vista general de Big Data

Descripció:

Descripció general del paradigma/problemes/mètodes de Big Data.

Dedicació: 8h

Grup petit/Laboratori: 8h

Mètodes de Big Data

Descripció:

Anàlisi predictiva, aprenentatge automàtic, mineria de dades.

Dedicació: 10h

Grup gran/Teoria: 10h

Exemples

Descripció:

Problemes tipus.

Dedicació: 14h

Grup gran/Teoria: 14h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

Pràctiques de laboratori: 100%

BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Torgo, Luis. Data mining with R: learning with case studies [en línia]. 2nd. ed. Chapman and Hall/CRC, 2017 [Consulta: 22/04/2020]. Disponible a: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?docID=4751228>. ISBN 9781315399096.
- Teetor, P. R cookbook [en línia]. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2011 [Consulta: 19/02/2019]. Disponible a: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/upcatalunya-ebooks/detail.action?docID=680900>. ISBN 9781449307264.