



Guia docent

230816 - BDR - Big Data i Programació en R

Última modificació: 29/04/2020

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

Titulació: GRAU EN CIÈNCIES I TECNOLOGIES DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES AUDIOVISUALS (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES ELECTRÒNICS (Pla 2009). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA DE SISTEMES DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA TELEMÀTICA (Pla 2010). (Assignatura optativa).
GRAU EN ENGINYERIA DE TECNOLOGIES I SERVEIS DE TELECOMUNICACIÓ (Pla 2015). (Assignatura optativa).

Curs: 2020 **Crèdits ECTS:** 6.0 **Idiomes:** Anglès

PROFESSORAT

Professorat responsable: Josep M. Aroca Farrerons

Altres: Josep M. Aroca Farrerons

CAPACITATS PRÈVIES

Probabilitat i Estadística

METODOLOGIES DOCENTS

Classes expositives
Classes d'aplicació
Classes de laboratori

OBJECTIUS D'APRENTATGE 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 aprenentatge autònom	98,0	65.33
Hores grup petit	52,0	34.67

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:

- 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.
- 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.