

FORMACIÓ DE POSTGRAU  
ESPECIALITZACIÓ EN

# ANALÍTICA DE DADES I PROGRAMACIÓ APLICADES A LES CIÈNCIES SOCIALS



Col·legi de Professionals de la  
Ciència Política i de la  
Sociologia de Catalunya

# FORMACIÓ DE POSTGRAU

## Analítica de Dades i Programació Aplicada a les Ciències Socials 2020-2021

**COORDINADOR: JOAN GASULL**

### Part I - Introducció a la programació en R (70 hores)

L'objectiu d'aquest mòdul és assolir una competència efectiva en el llenguatge de programació R, que permeti el tractament de dades reals i la generació d'anàlisis senzills i automatitzats.

### Part II - Ciència de Dades (20 hores)

L'objectiu d'aquest mòdul és conèixer i aplicar els mètodes fonamentals de modelització de dades que permetin realitzar prediccions, classificacions i agrupacions segons les necessitats concretes de l'usuari.

### Part III - Ciència de Dades avançada (15 hores)

L'objectiu d'aquest mòdul és ser capaç de dissenyar solucions de codi que permetin afrontar anàlisis amb dades poc convencionals, com xarxes, dades temporals o informació textual.

### Part IV - Generació d'informes automatitzats (10 hores)

L'objectiu d'aquest mòdul és utilitzar les capacitats de llenguatge R per generar documents PDF o HTML automàticament a partir d'arxius de dades, amb gràfics, taules o frases rellevants.

### Part V - Gestió de bases de dades amb SQL (20 hores)

L'objectiu d'aquest mòdul és assimilar la sintaxi bàsica del llenguatge d'explotació de bases de dades estructurades, per entendre com obtenir la informació requerida en entorns amb volums massius de dades.

### Part VI - Analítica de dades amb Tableau i PowerBI (20 hores)

L'objectiu d'aquest mòdul és presentar les eines més rellevants que ens ofereixen els softwares de visualització de dades com Tableau o PowerBI per a facilitar la generació d'informes de dades interactius.

Les classes es portaran a terme **els dissabtes, de 9 a 14h del matí**  
Inici del curs: **dissabte 24 d'octubre de 2020** a la seu del Colpis  
Més informació i inscripcions a: <http://ves.cat/evls>



Col·legi de Professionals de la  
Ciència Política i de la  
Sociologia de Catalunya