

Introducción a R

Introduction to R

PRESENTACIÓN

R constituye un software estadístico de referencia, libre, gratuito y con una comunidad de usuarios muy activa. El presente curso constituye una introducción a los aspectos básicos del programa, así como de la interfaz RStudio. Se introducirá también Quarto, un sistema que permite usar R conjuntamente con editores de texto como Word o Latex, lo que facilita la reproducción y presentación de los resultados obtenidos.

El objetivo es Introducir los aspectos básicos de R, RStudio y Quarto, así como su relación con técnicas elementales de estadística, principalmente de carácter descriptivo.

Estudiantes de todas aquellas titulaciones (de áreas muy diversas) en las que el análisis de datos y la estadística son herramientas útiles y relevantes.

ESTRUCTURA Y CONTENIDO

1. Características básicas de R y RStudio.
2. Principales tipos de objetos y manipulación básica de datos: vectores, matrices, data frames. El paquete dplyr.
3. Gráficos con ggplot2.
4. Ejemplos sencillos de visualización y descripción de datos.
5. Elaboración de informes dinámicos: R Markdown.
6. Introducción a la programación en R

CALENDARIO, HORARIO Y LUGAR DE IMPARTICIÓN

Fechas: 10, 11, 12, 17 y 18 de marzo

Horario: De 15:00 h. a 17:00 h.

Lugar de impartición: Facultad de Ciencias.

Los estudiantes deberán llevar su propio ordenador portátil con conexión a internet.

CRITERIO DE EVALUACIÓN

La evaluación del curso se realizará mediante:

- La asistencia a las sesiones (30% de la nota)
- Realización de ejercicios y prácticas durante las sesiones (70% de la nota).

PERSONAL DOCENTE

José Ramón Berrendero Díaz. Departamento de Matemáticas. Facultad de Ciencias. UAM.

Nº HORAS /CRÉDITOS

10 horas presenciales.

0 ECTS.