



INICIACIÓN A R STUDIO

Paloma Castro Martínez (USC)

Gemma Vicente Iglesias (USC)

23 – 25 Septiembre

E-mail docentes:

paloma.castro2@usc.es

gemma.vicente.iglesias@usc.es

Idioma: Español

Horario: 09:00 – 13:00 h.

Requisitos informáticos

Los alumnos deben traer un portátil para poder seguir el curso.

Objetivos

Tras finalizar este curso, el alumnado será capaz de:

- Comprender el entorno y las funcionalidades básicas de R.
- Manejar datos en R.
- Realizar análisis estadísticos descriptivos básicos.
- Crear y analizar diferentes tablas y gráficos.
- Modelizar y analizar la regresión lineal y múltiple.

Programa de clases

Las sesiones se impartirán en horario de mañana, de 9 a 13 horas.

Sesión 1 (23 de septiembre):

- Introducción al funcionamiento de R: instalación e importación de datos.
- Manejo de datos: vectores y matrices, data frames, listas...
- Creación de variables
- Ordenación y categorización
- Filtrado de datos
- Medidas resumen descriptivas: media muestral, varianza y desviación típica, mediana, coeficiente de variación...
- Histograma y gráfico de densidad

Sesión 2 (24 de septiembre):

- Tablas de frecuencias
- Gráfico de cajas: boxplot
- Gráficos de barras y sectores
- Covarianza
- Coeficientes de correlación
- Gráficos de dispersión y correlación



Sesión 3 (25 de septiembre):

- Regresión lineal simple y múltiple: hipótesis del modelo, estimación por mínimos cuadrados, test F y coeficiente de determinación.
- Comando plot
- Gráficos de normalidad: QQ-plot

Las fechas de las tutorías online se fijarán con los alumnos