



Curso Básico de Lenguaje de programación R

Objetivo: Proporcionar los elementos básicos para empezar a trabajar con el lenguaje de programación R en el ámbito de la Estadística.

Módulo 1:

Introducción a la programación

Contenidos

- Motivación de los datos a la información Datos
- información y programación ¿Cómo conviven hoy estos elementos en el mundo laboral?:
- ¿Qué es la programación?
- La programación en el mundo laboral y cómo debe convertirse en un hábito
- Aplicaciones prácticas
- Secuencias de comandos en Python
- Operaciones básicas
- Creación y asignación de variables
- Operaciones lógicas

Módulo 2:

Tipos de datos y funciones

Contenidos

- Tipos de datos: enteros, decimales, textos y listas.
- Strings
- ¿Qué es un string?
- Funciones básicas de un string
- Funciones avanzadas de un string
- Funciones
- ¿Qué es una función?
- ¿Por qué ocupar funciones?
- Declaración y uso de funciones
- Listas
- Creación de listas
- Obtener elementos Añadir elementos o quitar elementos
- Operaciones sobre listas



Módulo 3:

Análisis y procesamiento de datos

Contenidos

- Leer matrices
- Escribir matrices
- Cómo se interactúa con archivos y para qué sirven
- Leer archivos
- Escribir archivos
- Carga masiva
- Edición masiva
- Ejemplos prácticos

Módulo 4:

Librerías gráficas en Restudio

Contenidos

- Librerías para construir gráficos
- Data frames – Características
- Data frames – Definición
- Data frames – Creación
- Data frames – Operaciones básicas

Metodología

La metodología de trabajo será activa, participativa y vivencial. Se considera el dinamismo y flexibilidad del grupo, adaptándose siempre a las situaciones concretas y cambiantes del proceso de trabajo.

Recursos:

- Data Notebook Presentación en Power Point con videos
- Fotografías y cuadros explicativos de los contenidos revisados durante el desarrollo del curso.

Certificación:

Nuestra propuesta considera certificados de participación de la actividad de capacitación