

Taller de R. Clase 01

Dr. Isaías Moreno Cruz

Objetivo

R es un software de estadística y visualización para análisis de datos. El presente Taller tiene como objetivo conocer las generalidades básicas de R. En el curso aprenderas a instalar R, así las distintas interfases de usuario (GUI) disponibles, usar listas, manejar data frames, escribir y leer datos, gráficar, crear funciones y más. R es un software multiplataforma que puede ser instalado en Windows, Linux y Mac.

- ① Antecedentes
- ② Motivación
- ③ Instalación
- ④ Introducción a R
 - Objetos, números, atributos
 - Matrices
 - Funciones cbind y rbind
 - Listas, factores
 - Valores perdidos
 - Data Frame
 - Remover valores NA

- 1 Operaciones vectoriales
- 2 Leer y escribir datos
- 3 Estructuras de control
- 4 Funciones
- 5 Loop function
- 6 Números aleatorios
- 7 Gráficas (plot, lattice, ggplot2)
- 8 Colores
- 9 Fechas y horas
- 10 Expresiones regulares
- 11 Reproducibilidad

- 1976: S es un lenguaje desarrollado por John Chambers y otros en Bell Labs.
- 1991: R creado en Nueva Zelanda por Ross Ihaka y Robert Gentleman
- 1995: Martin Mächler convence a Ross y Robert de usar la licencia GNU General Public para hacer R software libre
- 1997: El R Core Group se forma, R Core.
- 2000: La versión 1.0.0 es R liberado

- R base, Instalación
- Packages. lattice, ggplot2, dplyr, ...
- Editores: terminal, jupyter, R Studio, emacs.
- Stack Overflow

Ejemplo

motivación