Ejemplos de los tipos de objetos de R Studio

Por: Juan Camilo Osorio Colonia, Angie Natalia Vásquez y Juan Guillermo Loaiza

Objetos simples

Nombre	Estructura	Ejemplo
numeric	variable <- numero	x <- 4.5
integer	variable <- numero	x <- 5
character	variable <- "cadena de texto"	nombre <- "Sebastian"
logical	variable <- boolean¹	aprendiendo <- TRUE
secuencia	variable <- valor_inicial: valor_final	mi_secuencia <- 1:5
vector	variable <- c(valor1, valor2, valor3)	números <- c(1, 2, 3, 4, 5)
factor ²	variable <- factor(valores, niveles)	variable_factor <- factor(c("A", "B", "A", "C")) levels = c("A", "B", "C"))

Nota adicional

Usa el símbolo (<-) para asignar valor a una variable (contenedor que almacena valores de datos, como números, textos, fechas, etc.)

[1] Un valor **booleano** es una variable que solo puede tener dos posibles valores: Verdadero o Falso. En R, estos valores se representan como TRUE y FALSE.

[2] Un valor de clase **factor** necesita de una lista de valores (comúnmente vectores) y de una capa de niveles que nos permiten clasificar esos valores.

Objetos compuestos

Matriz

matrix(data, nrow, ncol, byrow, dimnames)

data

vector de valores para construir la matriz

nrow

número de filas de la matriz

ncol

número de columnas de la matriz

byrow

especifica si los valores deben ser ingresados por fila (TRUE) o por columna (FALSE)

dimnames

permite agregar nombres a las filas y/o columnas de la matriz mi_matriz <- matrix(c(1, 2, 3, 4, 5, 6), nrow = 2, ncol = 3, byrow = TRUE)

Dataframe

Para crear un dataframe sencillo basta con emplear dos vectores. Como llames a cada vector será igual al nombre de la columna que representa el mismo. Debes recordar que para este caso tratamos con filas(rows) y columnas (cols). mi_dataframe <- data.frame(nombre = c("Juan", "María", "Pedro"), edad = c(20, 25, 30))

La columna nombre tiene los valores 'Juan', 'Maria' y 'Pedro' que a su vez

representan las tres filas que tiene mi_dataframe.

Lista

list(valores)

mi_lista <- list("hola", 1:5, TRUE, c("rojo", "verde", "azul"))

Para más información sobre R https://www.icesi.edu.co/editorial/empezando-usar/



