Curso Introductorio de R. Tarea

aprende\_R

Importación y análisis de datos

1. Para este ejercicio necesitarás instalar y cargar el paquete readxl. Utiliza las funciones: install.packages() y library() para descargar el paquete y utilizarlo en tu sesión.

Importa el archivo enviado por Whatsapp llamado 2018.xlsx utilizando el siguiente

código: mis\_datos <- read\_excel("2018.xlsx")

1. ¿Qué diferencia notas en esta función con la función read.csv que ya conoces? ¿Arroja el mismo resultado? ¿Qué clase es el objeto mis\_datos?

Es una base de datos con formato diferente, me arroja la tabla, la información de manera similar pero la clase de esta base de datos la clasifica como “tbl\_df” “tbl” “data.frame”, es decir la clasifica como una sub clase de data.frame

Tú ya sabes seleccionar subconjuntos de tus datos (vectores, data.frame o listas) a

partir de la sintaxis del paréntesis cuadrado; por ejemplo, el siguiente código selecciona

los renglones 1, 2 y 3 y las columnas 3, 4, y 5 de my\_data.

my\_data[1:3, 3:5]

Utilizando la sintaxis del paréntesis cuadrado, haz un subconjunto del data.frame que

importaste seleccionando aquellas observaciones que ocurrieron en la Ciudad de

México. Tip: los renglones que selecciones deben cumplir con la condición datos$Entidad

== "Ciudad de México".

¿Cuántas observaciones tiene tu nueva base de datos? ¿Cómo harías para seleccionar

aquellas observaciones con homicidio como tipo de delito?

**Matrices**

Define los siguientes dos vectores:

v1 <- c(3, 6, 9)

v2 <- c(1, 2, 3)

v3 <- c(5, 10, 15)

Utilizando las funciones rbind() y cbind() crea los siguientes objetos:

m1 <- rbind(v1, v2, v3)

m2 <- cbind(v1, v2, v3)

¿Son iguales m1 y m2? no

¿Qué clase de objetos son? "matrix" "array"

¿Puedes utilizar las herramientas de paréntesis cuadrados para hacer subconjuntos de estos objetos? No, al usar paréntesis cuadrados en una matriz R lo interpretará como X número de celda y no de columna

¿Qué otro tipo de operaciones crees que puedas hacer con estos objetos?

La array()función se puede utilizar para crear su propia matriz. La única restricción es que las matrices solo pueden almacenar tipos de datos, puede crear una matriz simple