

Práctica I de R

Universidad Austral

Andrés Scoccimarro, Gustavo Dejean

abril - 2022

1. Ejercicios sobre DataFrame

Para cada una de las siguientes sentencias, asignaciones o funciones, responda formalmente cuál es el resultado esperado.

Ejemplo:

```
total <- sum(df$saldos)
```

Le asigna a la variable que se llama total, la suma de la columna saldos del dataframe llamado df.

- `ncol(df)`
- `nrow(df)`
- `head(datos, 7)`
- `colnames(df)`
- `summary(datos)`
- `summary(datos$col1)`
- `aux <- paste(URL, "03-22-2020.csv", sep =)`
`datos <- (read.csv(aux, sep = ", ", header = T))[, -c(1:3, 11, 12)]`
- `select(df, c1,c2,c3)`
- `df1 <- mutate(df, col1 = str_replace(col1, "s1", "s2"))`
- `setnames(df , old = c("Latitude", "Longitude"), new = c("Lat", "Long"))`
- `setnames(df, "s1", "s2")`
- `datos <- rbind(d1, d2, d3)`
- `datos <- cbind(d1, d2, d3)`
- `datos <- datos[, -1]`

- `datos <- datos[-1,]`
- `datos$val3 <- datos$val1 * 10000 / datos$val2`
- `datos <- arrange(datos, desc(datos$col_1))`
- `datos <- df %>% group_by(pais) %>% summarise(casos = max(casos))`
- `datos <- merge(habitantes, casos_por_pais)`
- `datos <- gather(df, new_var, valor 3:4)`
- `datos <- subset(df, col1 == 2, select = c("col2", "col3"))`

2. Ejercicios sobre Figuras con ggplot2

Responde que hace cada uno de los siguientes agregados.

- `ylab()`
- `xlab()`
- `coord_flip()`
- `x = reorder(pais, porDiezMil)`
- `ggtitle("Hola")`
- `labs(caption = "\n Hola")`
- `theme_minimal()`
- `geom_point(size=3, color = "orange")`
- `geom_text(aes(label = round(valor,1)), position = position_stack(vjust = .5))`
- `theme(axis.text.x = element_text(angle = 45, hjust = 1))`
- ¿ Para que utilizaría la biblioteca plotly ?
- Hacer dos preguntas más que sean interesantes y responderlas.

3. Ejercicios sobre funciones

Para cada una de las siguientes funciones: a) explique ¿ qué hace? y b) de un ejemplo de como la usaría dentro de un script

- `check_packages <- function(packages) {`
 `if (all(packages %in% rownames(installed.packages()))) { TRUE }`
 `else{`
 `cat(`
 `"Instalar los siguientes packages antes de ejecutar el presente script \"`
 `packages[!(packages %in% rownames(installed.packages()))],`
 `\"`
 `)`
 `}`
`}`
- `queDa = function(fechaDeEntrada) return(as.Date(mondate(fechaDeEntrada) - 1))`