

Laboratorio #1

Code ▼

Problema 1:

Escenario: Ha sido contratado para trabajar en una consultoría a una embotelladora nacional. La embotelladora se encarga de distribuir su producto a distintos clientes, utilizando diferentes equipos de transporte y pilotos. Se le ha enviado un set de archivos de las entregas del año 2018. Se requiere

- Unificar todos los archivos en una tabla única.
- Agregar una columna adicional que identifique al mes y año de ese archivo, por ejemplo: Fecha: 01-2018.
- Exportar ese archivo en formato csv o Excel.
- Adjuntar el link de su Git Rmarkdown de R con lo que realizó lo anterior.
- Adjuntar archivo csv o Excel unificado que genera el archivo de R.

Librerías

Hide

```
library(dplyr)
library(readr)
library(readxl)
```

Carga de Documentos

Hide

```
m1 <- read_excel("01-2018.xlsx")
m2 <- read_excel("02-2018.xlsx")
m3 <- read_excel("03-2018.xlsx")
m4 <- read_excel("04-2018.xlsx")
m5 <- read_excel("05-2018.xlsx")
m6 <- read_excel("06-2018.xlsx")

#New Var TIPO
m7 <- read_excel("07-2018.xlsx")
m9 <- read_excel("09-2018.xlsx")
m10 <- read_excel("10-2018.xlsx")
m11 <- read_excel("11-2018.xlsx")

#VAR TIPO & 10A
m8 <- read_excel("08-2018.xlsx")

str(m1)
```

```
tibble [192 x 8] (S3: tbl_df/tbl/data.frame)
 $ COD_VIAJE: num [1:192] 1e+07 1e+07 1e+07 1e+07 1e+07 ...
 $ CLIENTE  : chr [1:192] "EL PINCHE OBELISCO / Despacho a cliente" "TAQUERIA EL CHINITO |||Falt
ante" "TIENDA LA BENDICION / Despacho a cliente" "TAQUERIA EL CHINITO" ...
 $ UBICACION: num [1:192] 76002 76002 76002 76002 76001 ...
 $ CANTIDAD : num [1:192] 1200 1433 1857 339 1644 ...
 $ PILOTO   : chr [1:192] "Fernando Mariano Berrio" "Hector Aragones Frutos" "Pedro Alvarez Pare
jo" "Angel Valdez Alegria" ...
 $ Q        : num [1:192] 300 358.2 464.2 84.8 411 ...
 $ CREDITO  : num [1:192] 30 90 60 30 30 30 90 60 30 90 ...
 $ UNIDAD   : chr [1:192] "Camion Grande" "Camion Grande" "Camion Grande" "Panel" ...
```

Hide

```
str(m8)
```

```
tibble [199 x 10] (S3: tbl_df/tbl/data.frame)
 $ COD_VIAJE: num [1:199] 1e+07 1e+07 1e+07 1e+07 1e+07 ...
 $ CLIENTE  : chr [1:199] "EL GALLO NEGRO / Despacho a cliente" "TIENDA LA BENDICION / Despacho
a cliente" "SPORTA, S.A./Despacho a cliente |||Faltante" "UBIQUO LABS |||FALTANTE" ...
 $ UBICACION: num [1:199] 76001 76002 76002 76002 76001 ...
 $ CANTIDAD : num [1:199] 1362 879 661 1520 912 ...
 $ PILOTO   : chr [1:199] "Fernando Mariano Berrio" "Ismael Rodero Monteagudo" "Hector Aragones
Frutos" "Luis Jaime Urbano" ...
 $ Q        : num [1:199] 340 220 165 380 228 ...
 $ CREDITO  : num [1:199] 60 30 30 30 30 60 30 60 30 60 ...
 $ UNIDAD   : chr [1:199] "Camion Grande" "Camion Pequeño" "Camion Pequeño" "Camion Grande" ...
 $ TIPO     : num [1:199] NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
 $ ...10    : num [1:199] NA NA NA NA NA NA NA NA NA NA ...
```

Hide

```
str(m10)
```

```
tibble [200 x 9] (S3: tbl_df/tbl/data.frame)
 $ COD_VIAJE: num [1:200] 1e+07 1e+07 1e+07 1e+07 1e+07 ...
 $ CLIENTE  : chr [1:200] "TAQUERIA EL CHINITO |||Faltante" "EL GALLO NEGRO |||DEVOLUCION" "HOSP
ITAL ROOSEVELT / Despacho a cliente" "EL GALLO NEGRO |||DEVOLUCION" ...
 $ UBICACION: num [1:200] 76001 76002 76002 76002 76001 ...
 $ CANTIDAD : num [1:200] 511 349 1278 356 1427 ...
 $ PILOTO   : chr [1:200] "Ismael Rodero Monteagudo" "Luis Jaime Urbano" "Felipe Villatoro" "Ang
el Valdez Alegria" ...
 $ Q        : num [1:200] 127.8 87.2 319.5 89 356.8 ...
 $ CREDITO  : num [1:200] 30 60 60 90 30 90 60 60 60 60 ...
 $ UNIDAD   : chr [1:200] "Camion Pequeño" "Panel" "Camion Grande" "Panel" ...
 $ TIPO     : logi [1:200] NA NA NA NA NA NA ...
```

Limpeza / Selección de columnas deseadas

Hide

```
Clean <- function(x){  
  x_clean <- x %>% dplyr::select(1:8)  
  return(x_clean)  
}  
  
m7 <- Clean(m7)  
m8 <- Clean(m8)  
m9 <- Clean(m9)  
m10 <- Clean(m10)  
m11 <- Clean(m11)  
  
str(m1)  
str(m8)  
str(m10)
```

Fechas

[Hide](#)

```
m1$Fecha = "01-2018"  
m2$Fecha = "02-2018"  
m3$Fecha = "03-2018"  
m4$Fecha = "04-2018"  
m5$Fecha = "05-2018"  
m6$Fecha = "06-2018"  
m7$Fecha = "07-2018"  
m8$Fecha = "08-2018"  
m9$Fecha = "09-2018"  
m10$Fecha = "10-2018"  
m11$Fecha = "11-2018"  
  
str(m10)
```

Unificación

[Hide](#)

```
Año_2018 <- rbind.data.frame(m1,m2,m3,m4,m5,m6,m7,m8,m9,m10,m11)  
  
head(Año_2018)  
tail(Año_2018)
```

Intento con funcion de Problema 1

Intente hacer el mismo problema de una manera mas corta y funcional.

Carga de Documentos

[Hide](#)

```
emb <- list.files(path = ".", pattern = ".xlsx" )
Embotelladora_2018 <- lapply(emb, read_excel)
```

De esa manera logre cargar los documentos de manera mas rapidos y mejor. Despues intente asignar las fechas con una función.

Hide

```
clean <- function(x){
x$fecha = substr(emb[1],start = 1,stop = 7)
return(x)
}

Embotelladora_2018 <- lapply(Embotelladora_2018, clean)

str(Embotelladora_2018[[1]])

str(Embotelladora_2018[[4]])
```

Sin embargo lo que hace esta funcion es que a todos los archivos les agrega un columna de fecha pero todos con 01-2018 , no logre que fuera cambiando sin usar un loop.

Problema 2

Hide

```
v1 <- sample(1:20,10,replace = T)
v2 <- sample(1:10,10,replace = T)
v3 <- sample(1:10,10,replace = T)

Lista_V <- list(v1,v2,v3)

Moda <- function(x){
  vector <- unique(x)
  M <- vector[which.max(tabulate(match(x,vector)))]
  return(M)
}

Modas <- lapply(Lista_V, Moda)
print(Modas)
```

Problema 3

Hide

```
Veiculos_2019 <- (read_delim(file = "INE_PARQUE_VEHICULAR_080720.txt", delim = "|"))
head(Veiculos_2019)
```