

¿PARA QUE QUIERO UNA BASE DE DATOS?

Integrantes:

- Angel Mora Huamanchay
- Angel Mucha Huaman
- Jean Pierre Sotomayor Cavero

Archivo de configuración:

```
import pandas as pd

driver = pd.read_csv("driver.csv", delimiter=",")
service = pd.read_csv("service.csv", delimiter=",")

# ELIMINANDO ESPACIOS EN BLANCO
def initialization():
    driver["Name"] = driver["Name"].apply(lambda x: x.strip())
    driver["Base_Name"] = driver["Base_Name"].apply(lambda x: x.strip())
    driver["Base_Website"] = driver["Base_Website"].apply(lambda x: x.strip())
    driver["Base_Address"] = driver["Base_Address"].apply(lambda x: x.strip())
    driver["Vehicle_License_Number"] = driver["Vehicle_License_Number"].apply(
        lambda x: x.strip()
    )
    driver["Active"] = driver["Active"].apply(lambda x: x.strip())

    service["Vehicle_License_Number"] = service["Vehicle_License_Number"].apply(
        lambda x: x.strip()
    )

def eliminar(lista):
    n_l=[]
    for i in lista:
        if(i not in n_l):
            n_l.append(i)
    return n_l

def buscar(valor, lista_buscar):
    for i in range(0,len(lista_buscar)):
        #print("DRIVER: ", lista_buscar[i])
        if(valor==lista_buscar[i]):
            return i,True
```

Lista de consultas:

1. C1. ¿Cuáles son los servicios de taxi que realizó Paulino Ramon?

```
from configuration import initialization,driver,service

initialization()
# ITEM 1
# C1. ¿Cuales son los servicios de taxi que realiz ó Paulino Ramon?
VLN = (
    driver[driver["Name"] == "PAULINO, RAMON"]["Vehicle_License_Number"]
    .values[0]
    .strip()
)
print(service[service["Vehicle_License_Number"] == VLN])
```

2. C2. ¿Cuáles son los choferes que hicieron la mayor cantidad de servicios de taxi? Cruce la información de ambos archivos para obtener los resultados requeridos. Orden de mayor a menor y reportar el Top 10

```
from configuration import initialization,service

initialization()

placas = service["Vehicle_License_Number"].value_counts().head(10)
for i in range(0, 10):
    print(placas.index[i])
```

3. C3. ¿Algún chofer No Activo realizó servicios de taxi? Reporte los choferes inactivos y la cantidad de servicios realizados.

```
from configuration import initialization,driver

initialization()

PlacasDeChoferesNoActivos = driver[driver['Active'] == "NO"][
    "Vehicle_License_Number"].values
print(PlacasDeChoferesNoActivos)
```

4. C4. ¿Cuántas empresas de taxi han registrado servicios de taxi? Verifique cuantas empresas (Base Name) tienen al menos un servicio de taxi asociado.

```
from configuration import initialization,service,driver,eliminar,buscar
initialization()

P=driver["Base_Name"]
S=service["Vehicle_License_Number"]
P_L=driver["Vehicle_License_Number"]
DRIVER=eliminar(P)
SERVICE=eliminar(S)
DRIVER_LICENSE=eliminar(P_L)
lista_empresas=[]
print(SERVICE[1])
for i in range(1, len(SERVICE)):
    print("SERVICE: ",SERVICE[i])
    numero,BOOL=buscar(SERVICE[i],DRIVER_LICENSE)
    if(BOOL and numero<len(DRIVER)):
        lista_empresas.append(DRIVER[numero])

print("A")
print(lista_empresas)
print(len(lista_empresas))
```

5. C5. ¿Qué empresa(s) de taxi (Base Name) reportaron servicio(s) el día 28 de diciembre?

```
from configuration import initialization,eliminar,driver,service
initialization()

licenses=[]
Business=[]

for i in range(0,len(service)):
    if service["lpep_pickup_datetime"][i].split('/')[0]=='28' and
service["lpep_pickup_datetime"][i].split('/')[1]=='12':
        licenses.append(service['Vehicle_License_Number'][i])
licenses=eliminar(licenses)

for i in range(0,len(driver)):
    if driver["Vehicle_License_Number"][i] in licenses:
        Business.append(driver["Base_Name"][i])

Business=eliminar(Business)
print(Business)
```