

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

## INTEGRACION DE SISTEMAS

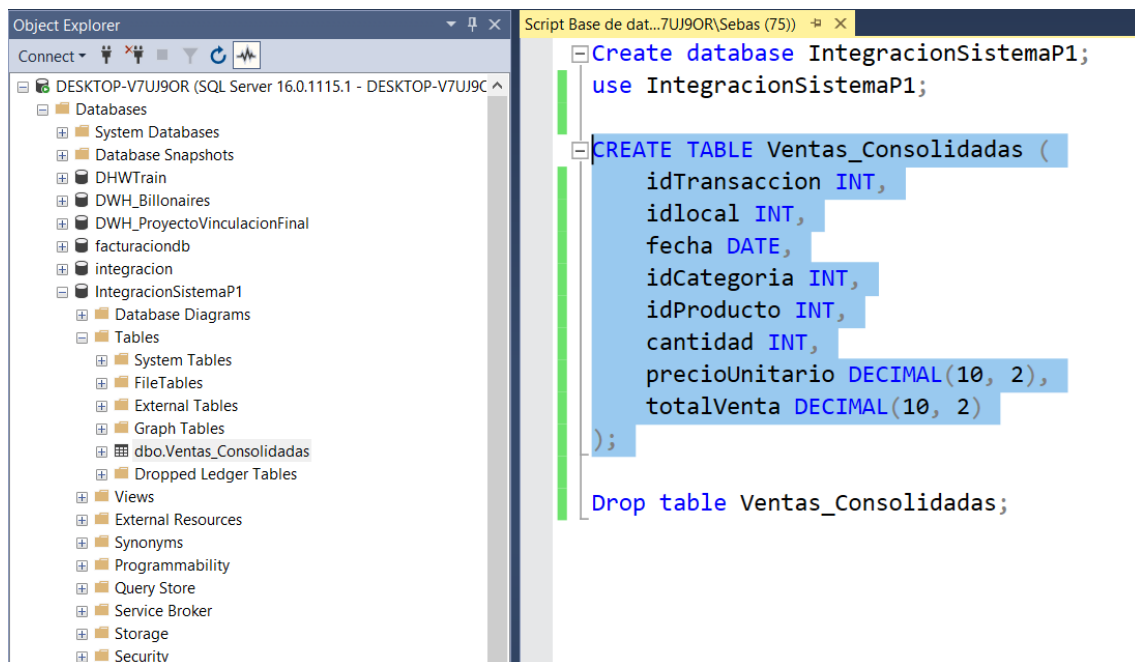
### UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS

#### Examen P1

Andrade Sebastián

Quito, 08 de mayo del 2024

#### Creación base de datos SQL



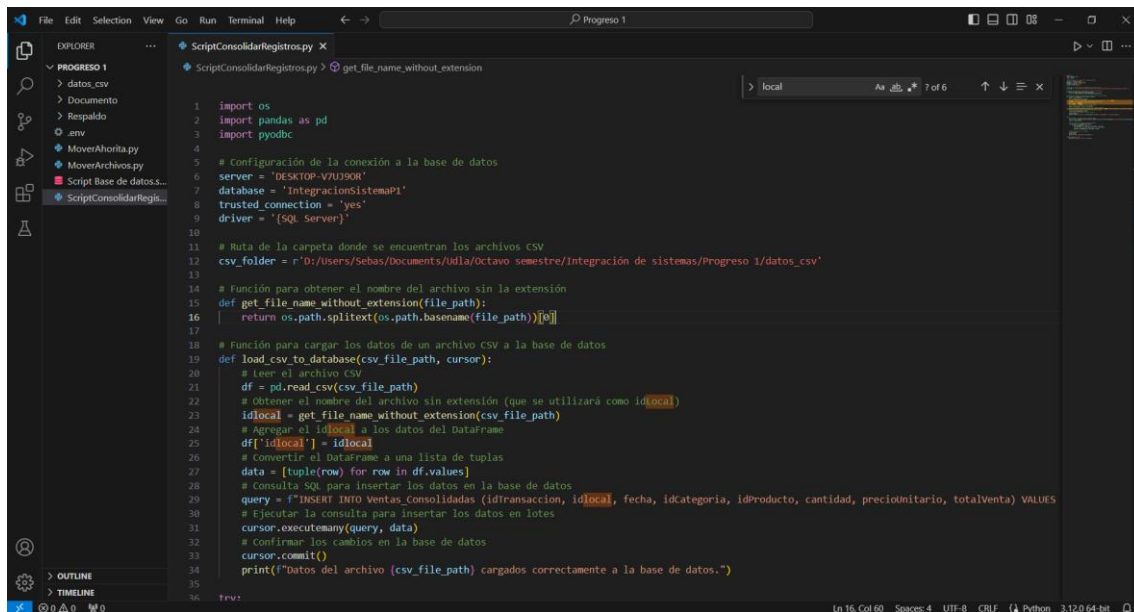
#### Archivo .csv local 1

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	idTransaccion,fecha,idCategoria,idProducto,producto,cantidad,precioUnitario,totalVenta									
2	1,	2024-05-01,	1,	101,	Lavadora,	2,500,	1000			
3	2,	2024-05-01,	2,	102,	Refrigerador,	1,800,	800			
4	3,	2024-05-01,	1,	103,	Horno Microondas,	3,300,	900			
5	4,	2024-05-01,	2,	104,	Lavavajillas,	1,700,	700			
6	5,	2024-05-01,	1,	105,	Aspiradora,	2,400,	800			

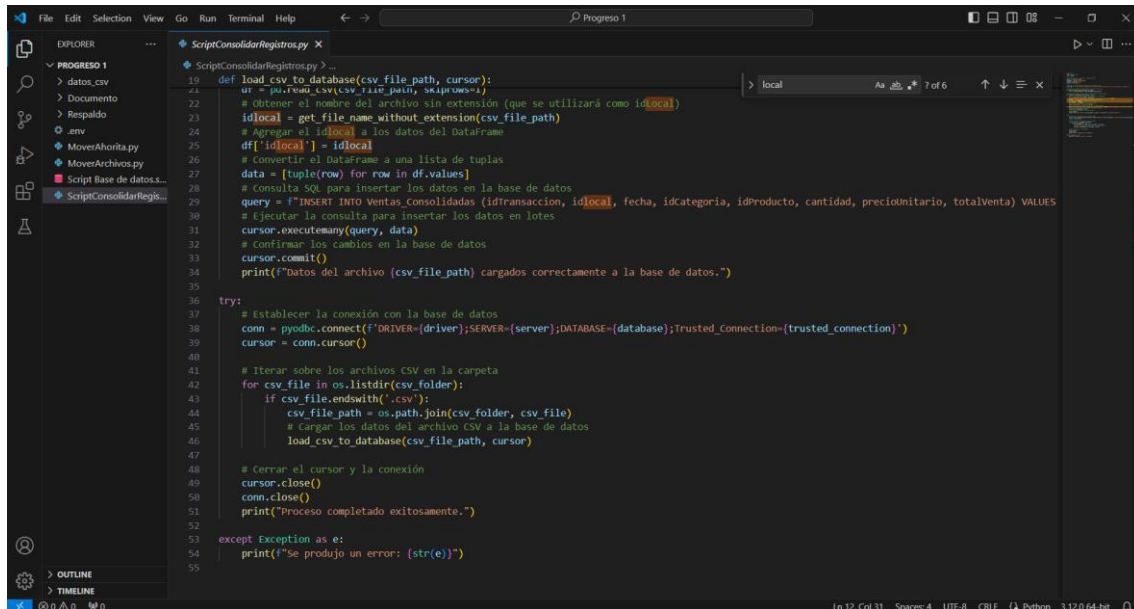
#### Script para consolidar Archivos

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

## INTEGRACION DE SISTEMAS



```
1 import os
2 import pandas as pd
3 import pyodbc
4
5 # Configuración de la conexión a la base de datos
6 server = 'DESKTOP-V7U9OR'
7 database = 'IntegracionSistemaPI'
8 trusted_connection = 'yes'
9 driver = '{SQL Server}'
10
11 # Ruta de la carpeta donde se encuentran los archivos CSV
12 csv_folder = r'D:/Users/Sebas/Documents/Octa semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/datos_csv'
13
14 # Función para obtener el nombre del archivo sin la extensión
15 def get_file_name_without_extension(file_path):
16     return os.path.splitext(os.path.basename(file_path))[0]
17
18 # Función para cargar los datos de un archivo CSV a la base de datos
19 def load_csv_to_database(csv_file_path, cursor):
20     # Leer el archivo CSV
21     df = pd.read_csv(csv_file_path)
22     # Obtener el nombre del archivo sin extensión (que se utilizará como idlocal)
23     idlocal = get_file_name_without_extension(csv_file_path)
24     # Agregar el idlocal a los datos del DataFrame
25     df['idlocal'] = idlocal
26     # Convertir el DataFrame a una lista de tuplas
27     data = [(row) for row in df.values]
28     # Consulta SQL para insertar los datos en la base de datos
29     query = f"INSERT INTO Ventas_Consolidadas (idtransaccion, idlocal, fecha, idCategoria, idProducto, cantidad, precioUnitario, totalVenta) VALUES"
30     # Ejecutar la consulta para insertar los datos en lotes
31     cursor.executemany(query, data)
32     # Confirmar los cambios en la base de datos
33     cursor.commit()
34     print(f"Datos del archivo {csv_file_path} cargados correctamente a la base de datos.")
```



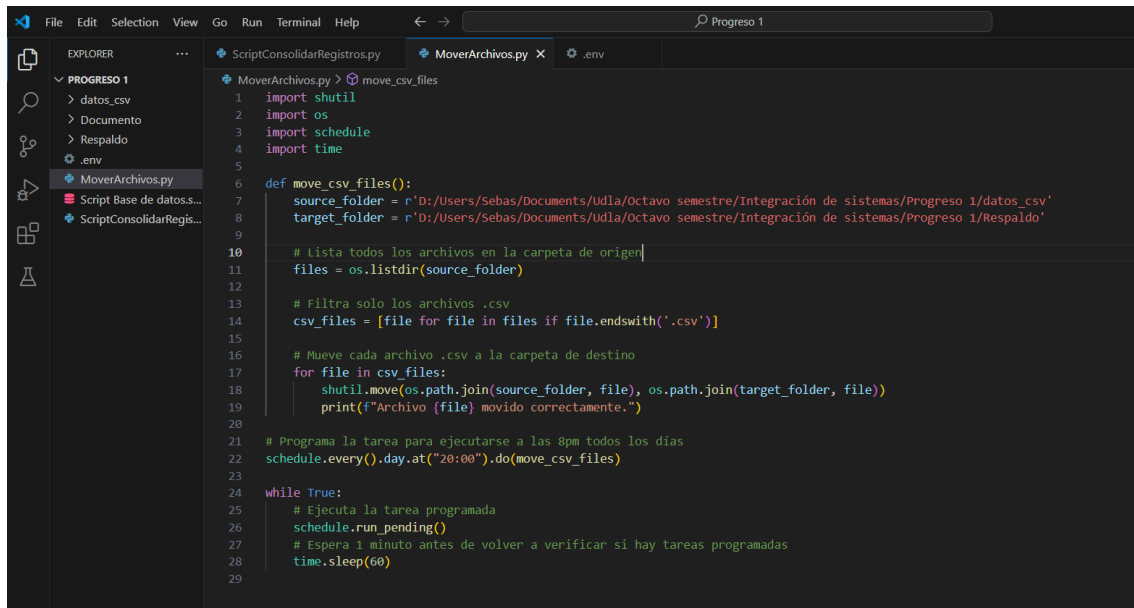
```
19 def load_csv_to_database(csv_file_path, cursor):
20     # Leer el archivo CSV
21     df = pd.read_csv(csv_file_path)
22     # Obtener el nombre del archivo sin extensión (que se utilizará como idlocal)
23     idlocal = get_file_name_without_extension(csv_file_path)
24     # Agregar el idlocal a los datos del DataFrame
25     df['idlocal'] = idlocal
26     # Convertir el DataFrame a una lista de tuplas
27     data = [(row) for row in df.values]
28     # Consulta SQL para insertar los datos en la base de datos
29     query = f"INSERT INTO Ventas_Consolidadas (idtransaccion, idlocal, fecha, idCategoria, idProducto, cantidad, precioUnitario, totalVenta) VALUES"
30     # Ejecutar la consulta para insertar los datos en lotes
31     cursor.executemany(query, data)
32     # Confirmar los cambios en la base de datos
33     cursor.commit()
34     print(f"Datos del archivo {csv_file_path} cargados correctamente a la base de datos.")
35
36 try:
37     # Establecer la conexión con la base de datos
38     conn = pyodbc.connect(f'DRIVER={driver};SERVER={server};DATABASE={database};Trusted_Connection={trusted_connection}')
39     cursor = conn.cursor()
40
41     # Iterar sobre los archivos CSV en la carpeta
42     for csv_file in os.listdir(csv_folder):
43         if csv_file.endswith('.csv'):
44             csv_file_path = os.path.join(csv_folder, csv_file)
45             # Cargar los datos del archivo CSV a la base de datos
46             load_csv_to_database(csv_file_path, cursor)
47
48     # Cerrar el cursor y la conexión
49     cursor.close()
50     conn.close()
51     print("Proceso completado exitosamente.")
52
53 except Exception as e:
54     print(f"Se produjo un error: {str(e)}")
55
```

No se logran consolidar debido a que mi computador maneja las fechas en el formato americano, por eso solo reconoce 2 parametros pese a que todo esta correcto

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

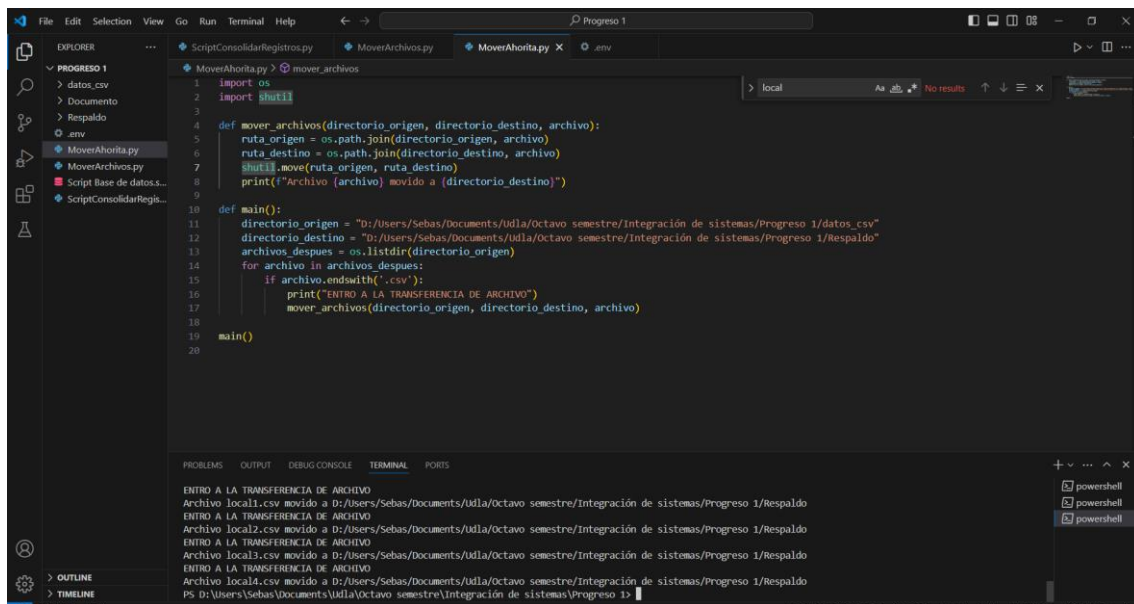
## INTEGRACION DE SISTEMAS

Script para mover archivos a la carpeta respaldo a las 8 pm todos los días



```
1 import shutil
2 import os
3 import schedule
4 import time
5
6 def move_csv_files():
7     source_folder = r'D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/datos_csv'
8     target_folder = r'D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/Respaldo'
9
10    # Lista todos los archivos en la carpeta de origen
11    files = os.listdir(source_folder)
12
13    # Filtra solo los archivos .csv
14    csv_files = [file for file in files if file.endswith('.csv')]
15
16    # Mueve cada archivo .csv a la carpeta de destino
17    for file in csv_files:
18        shutil.move(os.path.join(source_folder, file), os.path.join(target_folder, file))
19        print(f"Archivo {file} movido correctamente.")
20
21    # Programa la tarea para ejecutarse a las 8pm todos los días
22    schedule.every().day.at("20:00").do(move_csv_files)
23
24    while True:
25        # Ejecuta la tarea programada
26        schedule.run_pending()
27        # Espera 1 minuto antes de volver a verificar si hay tareas programadas
28        time.sleep(60)
```

En caso de que se necesite mover en este momento:



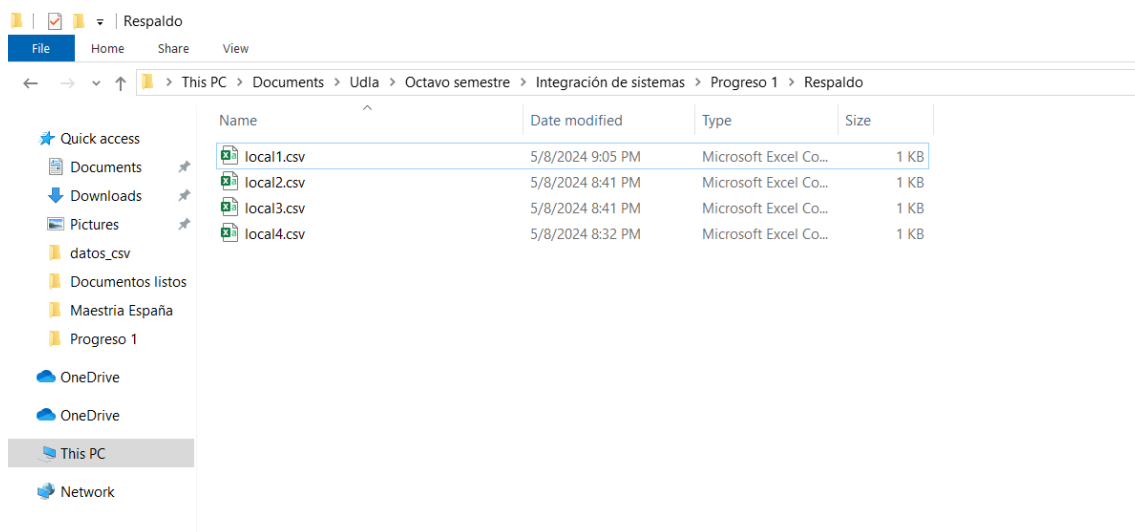
```
1 import os
2 import shutil
3
4 def mover_archivos(directorio_origen, directorio_destino, archivo):
5     ruta_origen = os.path.join(directorio_origen, archivo)
6     ruta_destino = os.path.join(directorio_destino, archivo)
7     shutil.move(ruta_origen, ruta_destino)
8     print(f"Archivo {archivo} movido a {directorio_destino}")
9
10 def main():
11     directorio_origen = "D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/datos_csv"
12     directorio_destino = "D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/Respaldo"
13     archivos_despues = os.listdir(directorio_origen)
14     for archivo in archivos_despues:
15         if archivo.endswith('.csv'):
16             print("ENTRO A LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVO")
17             mover_archivos(directorio_origen, directorio_destino, archivo)
18
19 main()
```

ENTRO A LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVO  
Archivo local1.csv movido a D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/Respaldo  
ENTRO A LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVO  
Archivo local2.csv movido a D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/Respaldo  
ENTRO A LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVO  
Archivo local3.csv movido a D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/Respaldo  
ENTRO A LA TRANSFERENCIA DE ARCHIVO  
Archivo local4.csv movido a D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1/Respaldo  
PS D:/Users/Sebas/Documents/Udla/Octavo semestre/Integración de sistemas/Progreso 1>

Archivos movidos a la carpeta respaldo:

# FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS

## INTEGRACION DE SISTEMAS



**Github**

<https://github.com/Sebas9230/IntegracionSistemaP1.git>