



Импорт библиотек

```
In [19]: import pandas as pd
from sqlalchemy import create_engine, text
from datetime import datetime
```

создание подключения

```
In [35]: engine_ps = create_engine(f'postgresql+psycopg2://postgres:zifelopod@localhost
```

Проверка подключения postgres

```
In [36]: try:
    with engine_ps.connect() as conn:
        print("Подключение к базе успешно!")
except Exception as e:
    print(f"!!! Ошибка: {e}")
```

Подключение к базе успешно!

Скрипт экспорта в CSV-файл

```
In [38]: # Логируем время начала
start_time = datetime.now()
# Запрос к витрине
query = """
SELECT *
FROM dm.dm_f101_round_f
"""

df = pd.read_sql(query, engine_ps)

# Сохраняем в CSV
df.to_csv(r'C:\Users\Александр\Desktop\Neoflex\Проектное 1-4\dm_f101_round_f_е

#логгирование
with engine_ps.begin() as conn:
    conn.execute(text("""
        INSERT INTO logs.loading_logs (process_name, start_time, end_time, sta
        VALUES (:proc_name, :start_time, :end_time, :status, :records_loaded)
        """), {
        'proc_name': 'f101_export',
        'start_time': start_time,
        'end_time': datetime.now(),
        'status': 'успешно',
        'records_loaded': len(df)
    })
# Вывод статистики
print(f"Экспорт завершён. Строк: {len(df)}. Время: {datetime.now() - start_time
```

Экспорт завершён. Строк: 54. Время: 0:00:00.077050

Скрипт импорта из CSV-файла в базу

```
In [39]: # Чтение изменённого файла
# Логируем начало
start_time = datetime.now()

new_df = pd.read_csv(r'C:\Users\Александр\Desktop\Neoflex\Проектное 1-4\dm_f10

# Удалим старые записи
with engine_ps.begin() as conn:
    conn.execute(text("""
        DELETE FROM dm.dm_f101_round_f_v2
        """))

# Загружаем обратно
new_df.to_sql(
    'dm_f101_round_f_v2',
    engine_ps,
    schema='dm',
    if_exists='append', # дописываем
    index=False
)
#логгирование
with engine_ps.begin() as conn:
    conn.execute(text("""
        INSERT INTO logs.loading_logs (process_name, start_time, end_time, sta
        VALUES (:proc_name, :start_time, :end_time, :status, :records_loaded)
        """), {
        'proc_name': 'f101_v2_import',
        'start_time': start_time,
        'end_time': datetime.now(),
        'status': 'успешно',
        'records_loaded': len(new_df)
    })
print(f"Импорт завершён. Загружено строк: {len(new_df)}")
```

Импорт завершён. Загружено строк: 54