

Лабораторна робота № 9

“Створення графічного інтерфейсу до сервера баз даних”

з курсу “Організація баз даних та знань”

Виконав:

Студент групи ФЕС-21с

Шавало А. А.

Викладач: асист. Галяткін О. О.

Львів 2024

Лабораторна робота №9. Створення графічного інтерфейсу до сервера баз даних

Мета роботи: навчитись створювати консольні інтерфейси до баз даних та керувати базами даних за допомогою програмних засобів.

Хід роботи

1.

- а) Підключається до бази даних розробленої у попередніх лабораторних роботах;

```
def connect_to_db():  
    connection = mysql.connector.connect(  
        host='localhost',  
        user='root',  
        password='',  
        database='lab5'  
    )  
    return connection
```

- б) Виводить список усіх таблиць в базі даних;

```
Меню:  
1. Показати таблиці  
2. Виконати SELECT-запит  
3. Зберегти результати у CSV  
4. Вийти  
Виберіть опцію (1-4): 1  
Таблиці бази даних:  
cases  
clients  
lawyers
```

- с) Дає можливість ввести довільний SELECT-запит, запустити його на виконання, отримати повідомлення про помилку або результат запиту у вигляді таблиці:

```
Меню:
1. Показати таблиці
2. Виконати SELECT-запит
3. Зберегти результати у CSV
4. Вийти
Виберіть опцію (1-4): 2
Введіть SELECT-запит: select * from cases
Результати запиту:
(1, 1, 1, 'Кримінальна справа', 'ККУ ст.115', 7, 15, Decimal('10000.00'), 'завершена', 'виправдальний вирок', 0)
(2, 2, 2, 'Цивільна справа', 'ЦКУ ст.203', 0, 0, Decimal('5000.00'), 'завершена', '', None)
(3, 3, 3, 'Адміністративна справа', 'КУпАП ст.173', 0, 0, Decimal('3000.00'), 'завершена', 'штраф', 500)
(4, 4, 4, 'Кримінальна справа', 'ККУ ст.187', 5, 10, Decimal('12000.00'), 'в процесі', '', None)
(5, 5, 5, 'Цивільна справа', 'ЦКУ ст.215', 0, 0, Decimal('4000.00'), 'завершена', 'мировий договір', 0)
(6, 6, 6, 'Кримінальна справа', 'ККУ ст.289', 3, 7, Decimal('8000.00'), 'в процесі', '', None)
(7, 7, 7, 'Адміністративна справа', 'КУпАП ст.122', 0, 0, Decimal('2000.00'), 'завершена', 'штраф', 200)
(8, 8, 8, 'Цивільна справа', 'ЦКУ ст.376', 0, 0, Decimal('6000.00'), 'завершена', 'відмова у позові', 0)
(9, 9, 9, 'Кримінальна справа', 'ККУ ст.186', 4, 8, Decimal('9500.00'), 'в процесі', '', None)
(10, 10, 10, 'Кримінальна справа', 'ККУ ст.187', 5, 10, Decimal('10000.00'), 'в процесі', None, 0)
```

- d) Дає можливість зберегти результат SELECT-запиту у форматі CSV (Commas separated values):

```
Меню:
1. Показати таблиці
2. Виконати SELECT-запит
3. Зберегти результати у CSV
4. Вийти
Виберіть опцію (1-4): 3
Введіть назву файлу (з розширенням .csv): cases
Введіть SELECT-запит для експорту: select * from cases
```

Lab9.py	cases
1	1,1,1,Кримінальна справа,ККУ ст.115,7,15,10000.00,завершена,виправдальний вирок,0
2	2,2,2,Цивільна справа,ЦКУ ст.203,0,0,5000.00,завершена,,
3	3,3,3,Адміністративна справа,КУпАП ст.173,0,0,3000.00,завершена,штраф,500
4	4,4,4,Кримінальна справа,ККУ ст.187,5,10,12000.00,в процесі,,
5	5,5,5,Цивільна справа,ЦКУ ст.215,0,0,4000.00,завершена,мировий договір,0
6	6,6,6,Кримінальна справа,ККУ ст.289,3,7,8000.00,в процесі,,
7	7,7,7,Адміністративна справа,КУпАП ст.122,0,0,2000.00,завершена,штраф,200
8	8,8,8,Цивільна справа,ЦКУ ст.376,0,0,6000.00,завершена,відмова у позові,0
9	9,9,9,Кримінальна справа,ККУ ст.186,4,8,9500.00,в процесі,,
10	10,10,10,Кримінальна справа,ККУ ст.187,5,10,10000.00,в процесі,,0

Висновок: У цій лабораторній роботі я написав програму на Python, яка підключається до бази даних, виконує запити та зберігає результати у форматі CSV.