

Лабораторна робота № 5

“Управління базами даних MySQL за допомогою графічного додатку”

Виконав:

Студент групи ФЕС-21с

Шавало А. А.

Викладач: асист. Галяткін О. О.

Львів 2024

Лабораторна робота №5. Управління базами даних MySQL за допомогою графічного додатку

Мета роботи: навчитись керувати базами даних MySQL використовуючи графічний додаток.

1-2.

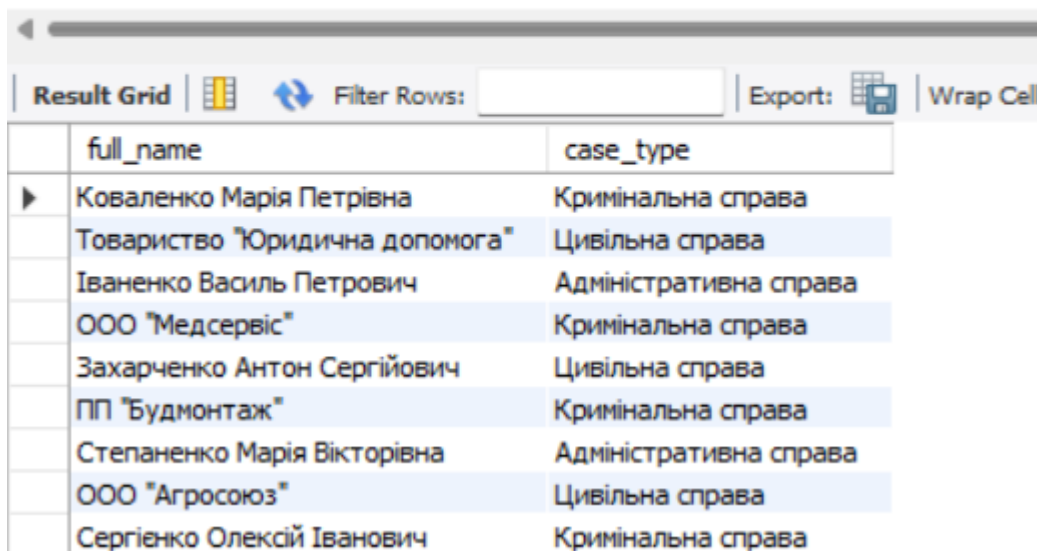
- Запустити графічний додаток для управління базою даних MySQL та підключитися до SQL-сервера баз даних.
- Встановити створену у попередніх лабораторних роботах базу даних активною.

3. Створити запити з використанням:

а) Внутрішнього з'єднання таблиць;

INNER JOIN: Не поверне клієнта, оскільки у нього немає записів у таблиці cases.

```
1 • SELECT clients.full_name, cases.case_type
2 FROM clients
3 INNER JOIN cases ON clients.id = cases.client_id;
4
```



	full_name	case_type
▶	Коваленко Марія Петрівна	Кримінальна справа
	Товариство "Юридична допомога"	Цивільна справа
	Іваненко Василь Петрович	Адміністративна справа
	ООО "Медсервіс"	Кримінальна справа
	Захарченко Антон Сергійович	Цивільна справа
	ПП "Будмонтаж"	Кримінальна справа
	Степаненко Марія Вікторівна	Адміністративна справа
	ООО "Агросоюз"	Цивільна справа
	Сергієнко Олексій Іванович	Кримінальна справа

б) Лівого зовнішнього з'єднання таблиць;

LEFT JOIN: Поверне клієнта, але з NULL у стовпці case_type.

```
1 • SELECT clients.full_name, cases.case_type
2 FROM clients
3 LEFT JOIN cases ON clients.id = cases.client_id;
4
```

full_name	case_type
Коваленко Марія Петрівна	Кримінальна справа
Товариство "Юридична допомога"	Цивільна справа
Іваненко Василь Петрович	Адміністративна справа
ООО "Медсервіс"	Кримінальна справа
Захарченко Антон Сергійович	Цивільна справа
ПП "Будмонтаж"	Кримінальна справа
Степаненко Марія Вікторівна	Адміністративна справа
ООО "Агросоюз"	Цивільна справа
Сергієнко Олексій Іванович	Кримінальна справа
Невідомий Клієнт	NULL

с) Правого зовнішнього з'єднання таблиць.

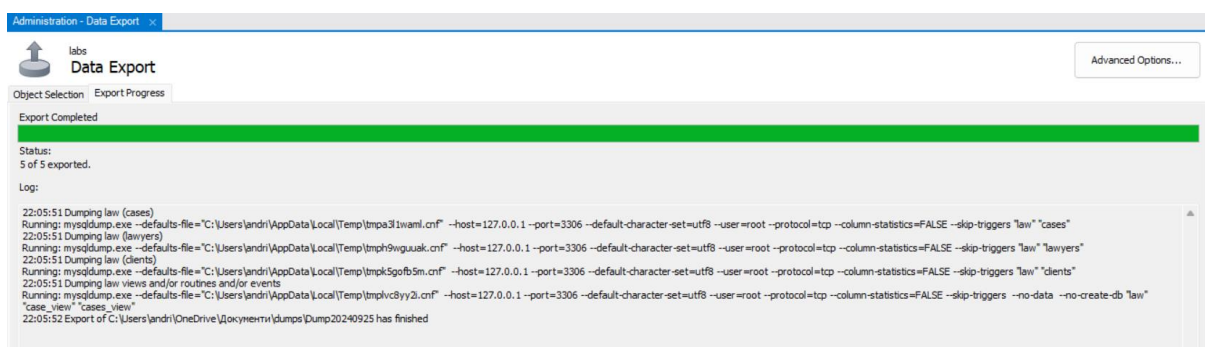
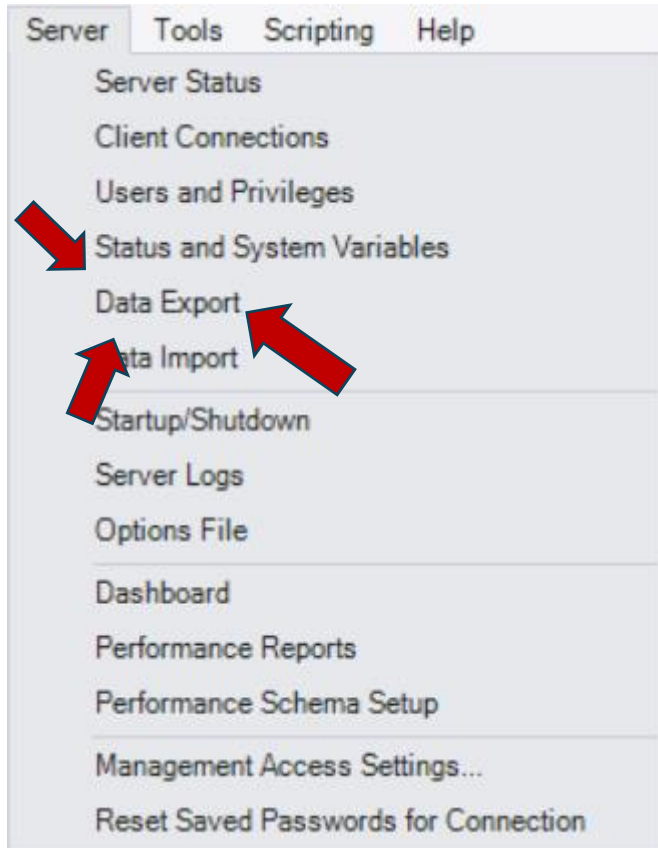
RIGHT JOIN: Поверне всі справи, а **якщо** для клієнтів, яких немає в таблиці clients, стовпець full_name буде NULL.

```
1 SELECT clients.full_name, cases.case_type
2 FROM clients
3 RIGHT JOIN cases ON clients.id = cases.client_id;
4
```

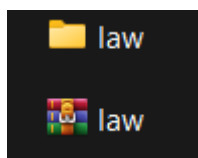
full_name	case_type
Коваленко Марія Петрівна	Кримінальна справа
Товариство "Юридична допомога"	Цивільна справа
Іваненко Василь Петрович	Адміністративна справа
ООО "Медсервіс"	Кримінальна справа
Захарченко Антон Сергійович	Цивільна справа
ПП "Будмонтаж"	Кримінальна справа
Степаненко Марія Вікторівна	Адміністративна справа
ООО "Агросоюз"	Цивільна справа
Сергієнко Олексій Іванович	Кримінальна справа
Невідомий Клієнт	Кримінальна справа

4. При наявності засобів для експорту та імпорту:

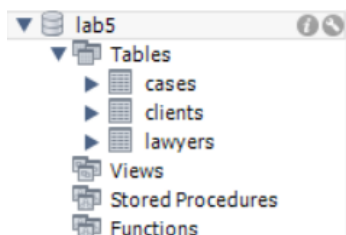
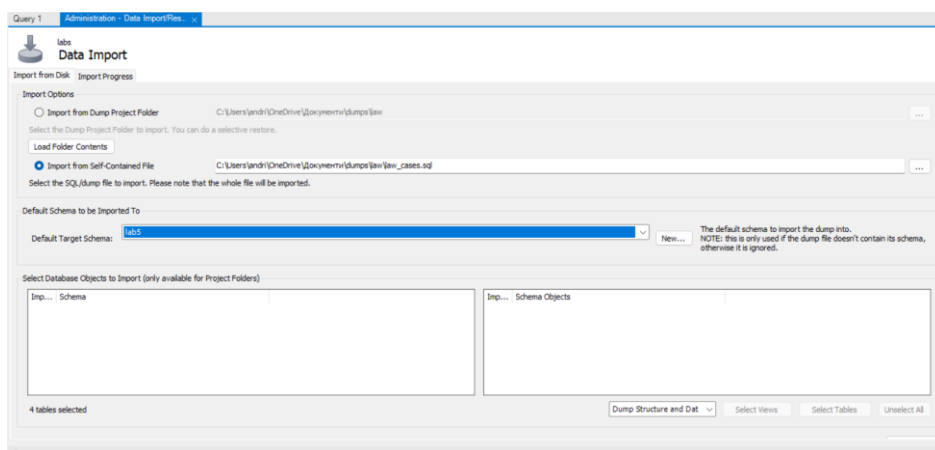
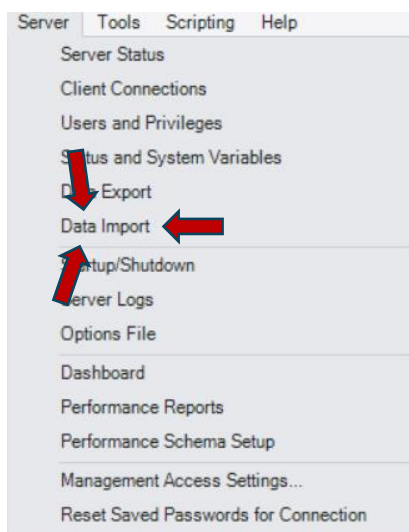
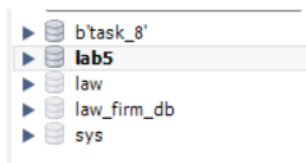
а) Здійснити експорт бази даних або обраних таблиць в зовнішній файл;



б) Зберегти експортовані дані у файл (файл повинен бути прикріплений до звіту, якщо звіт здається у електронній формі);



с) Створити нову базу даних та імпортувати експортовані дані з зовнішнього файлу;










d) Вивести структуру та вміст таблиць імпортованої бази даних.

```
1 • USE lab5;
2 • SHOW TABLES;
3
```

```
1 • USE lab5;  
2 • SHOW TABLES;  
3 • SELECT * FROM cases;
```

Result Grid										
Filter Rows:			Edit:			Export/Import:		Wrap Cell Content:		
case_id	client_id	lawyer_id	case_type	article_code	punishment_min	punishment_max	fee	case_status	case_result	received_punishment
1	1	1	Кримінальна справа	ККУ ст. 115	7	15	10000.00	завершена	вигравдацьний вирок	0
2	2	2	Цивільна справа	ЦКУ ст. 203	0	0	5000.00	в процесі		NULL
3	3	3	Адміністративна справа	КуНАП ст. 173	0	0	3000.00	завершена	штраф	500
4	4	4	Кримінальна справа	ККУ ст. 187	5	10	12000.00	в процесі		NULL
5	5	5	Цивільна справа	ЦКУ ст. 215	0	0	4000.00	завершена	мировий договір	0
6	6	6	Кримінальна справа	ККУ ст. 289	3	7	8000.00	в процесі		NULL
7	7	7	Адміністративна справа	КуНАП ст. 122	0	0	2000.00	завершена	штраф	200
8	8	8	Цивільна справа	ЦКУ ст. 376	0	0	6000.00	завершена	відмова у позові	0
9	9	9	Кримінальна справа	ККУ ст. 186	4	8	9500.00	в процесі		NULL
10	10	10	Кримінальна справа	ККУ ст. 187	5	10	10000.00	в процесі		0

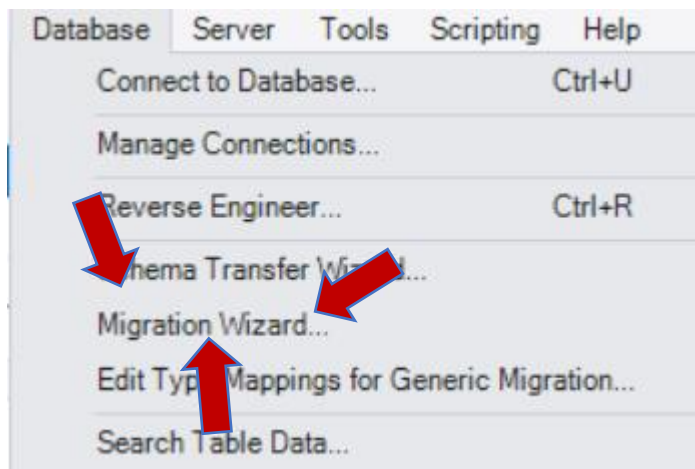
```
1 • USE lab5;
2 • SHOW TABLES;
3 • SELECT * FROM clients;
```

Result Grid								 Filter Rows:	<input type="text"/>	Edit:			Export/Import:			Wrap Cell Content:	
	id	full_name	birth_date	address	phone	status											
▶	1	Коваленко Марія Петрівна	1990-03-22	м. Одеса, вул. Дерибасівська, 15	+380631234567	фізична особа											
	2	Товариство "Юридична допомога"	2005-07-11	м. Харків, вул. Сумська, 100	+380661234567	юридична особа											
	3	Іваненко Василь Петрович	1980-04-25	м. Київ, вул. Володимирська, 18	+380501234768	фізична особа											
	4	ООО "Медсервіс"	2010-05-18	м. Дніпро, вул. Леніна, 20	+380671234668	юридична особа											
	5	Захарченко Антон Сергійович	1985-10-17	м. Львів, вул. Стрийська, 9	+380931234568	фізична особа											
	6	ПП "Будмонтаж"	2012-08-22	м. Одеса, вул. Фонтанська, 3	+380661234568	юридична особа											
	7	Степаненко Марія Вікторівна	1992-02-14	м. Вінниця, вул. Соборна, 21	+380711234568	фізична особа											
	8	ООО "Агросюз"	2015-01-12	м. Полтава, вул. Жовтнева, 55	+380991234568	юридична особа											
	9	Сергієнко Олексій Іванович	1983-12-03	м. Чернігів, вул. Коцюбинського, 16	+380951234568	фізична особа											
	10	Невідомий Клиент	1980-01-01	м. Київ, вул. Незалежності, 1	+380991112233	фізична особа											
✖	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL											

```
1 • USE lab5;
2 • SHOW TABLES;
3 • SELECT * FROM lawyers;
```

Result Grid							
Filter Rows:		Edit:		Export/Import:		Wrap Cell Content:	
id	name	birth_date	address	phone	education	position	experience_years
1	Іванов Іван Іванович	1980-05-12	вул. Центральна 1	380501234567	Юридична академія	Партнер	15
2	Петров Петро Петрович	1985-07-20	вул. Шевченка 10	380987654321	Юридичний університет	Адвокат	10
3	Сидоренко Олега Миколайовна	1990-03-14	вул. Лесі Українки 3	380639876543	Університет права	Юрист	7
4	Коваль Андрій Олександрович	1975-01-30	вул. Франка 20	380671112233	Національний юридичний університет	Нотаріус	20
5	Дитренко Олена Василівна	1992-11-25	вул. Миру 5	380681234567	Академія правосуддя	Юрист	5
6	Романов Сергій Ігорович	1987-08-09	вул. Перемоги 45	380501122334	Юридична академія	Старший юрист	12
7	Мельник Марія Степанівна	1983-04-17	вул. Незалежності 100	380503334455	Університет права	Консультант	17
8	Василенко Олександр Михайлович	1978-02-11	вул. Грушевського 2	380674567890	Юридична академія	Адвокат	22
9	Кудименко Ірина Сергіївна	1995-07-03	вул. Пушкіна 8	380661122334	Юридичний університет	Юрист	3
10	Кудименко Ірина Сергіївна	1995-07-03	вул. Пушкіна 8	380661122334	Юридичний університет	Юрист	3

5. При наявності засобів міграції здійснити міграцію (копіювання) бази даних у нову базу даних.



Select the schemata you want to migrate:

Include	Schema
<input type="checkbox"/>	b'task_8'
<input type="checkbox"/>	information_schema
<input type="checkbox"/>	lab5
<input checked="" type="checkbox"/>	law
<input type="checkbox"/>	law_firm_db
<input type="checkbox"/>	mysql
<input type="checkbox"/>	performance_schema
<input type="checkbox"/>	sys

You may select the objects to be migrated in the lists below.
All tables will be migrated by default.





 ☒ Migrate Table objects
3 total, 3 selected


Show Selection

Filter objects (wildcards chars * and ? are allowed)

 ☒ Migrate View objects
2 total, 2 selected

Show Selection

Source Object	Target Object
n/a	 Preamble
▼  law	 law1
▶ Tables	Tables
▶ Views	Views
n/a	 Postamble

 migration_script

Висновок: Під час виконання лабораторної роботи № 5 я підключився до SQL-сервера, активував базу даних, створену раніше, та виконав кілька запитів з внутрішнім і зовнішнім (лівим та правим) з'єднанням таблиць. Це дало змогу мені отримати результати у вигляді таблиць. Далі я здійснив експорт бази даних у файл, створив нову базу та імпортував ці дані назад. Вивчив структуру та вміст нових таблиць, після чого виконав міграцію бази даних за допомогою міграційного майстра в MySQL Workbench.