

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ  
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ  
Кафедра математичних методів системного аналізу

**ЗВІТ**

про виконання комп'ютерного практикуму №5  
з дисципліни «Бази даних»

Виконала:

студентка 3 курсу

групи КА-86

Іванова В.С.

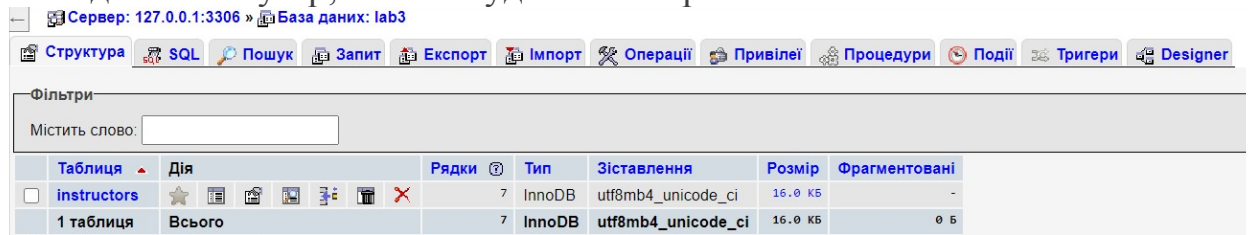
Перевірила:

Афанасьєва І.В.

Київ – 2020

**Завдання:** зберігати credentials в Redis.

База даних в MySQL, з якою буде вестися робота:



The screenshot shows the MySQL Workbench interface. At the top, it says 'Сервер: 127.0.0.1:3306 » База даних: lab3'. Below that is a toolbar with icons for 'Структура', 'SQL', 'Пошук', 'Запит', 'Експорт', 'Імпорт', 'Операції', 'Привілеї', 'Процедури', 'Події', 'Тригери', and 'Designer'. A 'Фільтри' section contains a search box labeled 'Містить слово:'. Below this is a table list with columns: 'Таблиця', 'Дія', 'Рядки', 'Тип', 'Зіставлення', 'Розмір', and 'Фрагментовані'. The table 'instructors' is selected, showing 7 rows, InnoDB type, utf8mb4\_unicode\_ci collation, 16.0 KB size, and not fragmented.

Таблиця	Дія	Рядки	Тип	Зіставлення	Розмір	Фрагментовані
instructors		7	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 КБ	-
1 таблиця	Всього	7	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 КБ	0 Б

Таблиця «instructors»:

id	name	surname	background
1	Ivan	Sysanin	6
2	Anna	Popova	4
3	Oleg	Gryshyn	2
4	Inna	Mur	2
5	Igor	Solovei	5
6	Dmytro	Komarov	2
7	Alisa	Hych	2

Перевірка з'єднання:

```
127.0.0.1:6379> PING
PONG
```

Встановлення ім'я користувача та паролю:

```
127.0.0.1:6379> set keystore:mysql:username root
OK
127.0.0.1:6379> set keystore:mysql:password root
OK
127.0.0.1:6379> get keystore:mysql:username
"root"
127.0.0.1:6379> get keystore:mysql:password
"root"
```

Текст програми:

```
from redis import Redis
from sqlalchemy import create_engine

credentials = Redis()
username = credentials.get("keystore:mysql:username").decode("utf-8")
password = credentials.get("keystore:mysql:password").decode("utf-8")

datasource = 'mysql://'+username+':'+password+'@localhost:3306/lab3'
engine = create_engine(datasource)

instructors = engine.connect().execute("select * from instructors")
for instructor in instructors:
    print(instructor)
```

Результат роботи програми:

```
(1, 'Ivan', 'Sysanin', 6)
(2, 'Anna', 'Popova', 4)
(3, 'Oleg', 'Gryshyn', 2)
(4, 'Inna', 'Mur', 2)
(5, 'Igor', 'Solovei', 5)
(6, 'Dmytro', 'Komarov', 2)
(7, 'Alisa', 'Hych', 2)
```