

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
“ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №10

**з дисципліни
“Організація баз даних та знань”**

**Виконав: студент групи КН-209
Слава Любомир
Викладач:
Мельникова Н.І.**

Лабораторна робота №10

“Написання збережених процедур на мові SQL”

Мета роботи: Навчитися розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.

Хід роботи:

Спочатку я створив базу даних та заповнив її:

id	name	category	category_id
1	ramen	asian	1
2	spagetti	italian	2
3	pizza	italian	2
4	sushi	asian	1
5	borscht	ukrainian	3

Потім я створив функцію для підрахунку кількості страв певної категорії:

```
MariaDB [lab10db]> DELIMITER $$
MariaDB [lab10db]> CREATE FUNCTION get_dish_by_categorryy(c CHAR(20))
-> RETURNS INT
-> DETERMINISTIC
-> BEGIN
-> DECLARE num INT DEFAULT 0;
-> SELECT count(*) INTO num
-> FROM category_search
-> WHERE category = c;
-> RETURN num;
-> END $$
Query OK, 0 rows affected (2.017 sec)
```

Та перевірів її в дії:

```
MariaDB [lab10db]> SELECT get_dish_by_categorryy('asian')
-> ;
+-----+
| get_dish_by_categorryy('asian') |
+-----+
| 2 |
+-----+
1 row in set (0.000 sec)
```

На наступному етапі, зайшовши в консоль mysql я створив процедуру для знаходження страв по категоріях:

```
MariaDB [lab10db]> DELIMITER //
```

```
MariaDB [lab10db]> CREATE PROCEDURE category_by_id(IN id INT)
```

```
-> BEGIN
```

```
-> SELECT * FROM category_search WHERE category_id = id;
```

```
-> END;
```

```
-> //
```

```
Query OK, 0 rows affected (1.986 sec)
```

```
MariaDB [lab10db]> DELIMITER ;
```

Після її успішного створення я її викликав:

```
MariaDB [lab10db]> CALL category_by_id(1);
```

id	name	category	category_id
1	ramen	asian	1
4	sushi	asian	1

```
2 rows in set (0.000 sec)
```

```
Query OK, 0 rows affected (0.007 sec)
```

```
MariaDB [lab10db]> CALL category_by_id(3);
```

id	name	category	category_id
5	borscht	ukrainian	3

```
1 row in set (0.000 sec)
```

У випадку, коли потрібної страви нема:

```
MariaDB [lab10db]> CALL category_by_id(4);
```

```
Empty set (0.000 sec)
```

Висновок

На цій лабораторній роботі я ознайомився з функціями та процедурами mysql та отримав практичні навички в області їх створення.