## Міністерство освіти і науки України Національний університет «Львівська політехніка» Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій

Кафедра «Системи штучного інтелекту»



## ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №10

3 предмету: «Організація баз даних та знань»

Виконав студент групи КН-208 Цюпяк Павло Прийняла: Мельникова Н.І.

## Лабораторна робота №10

**Тема**: написання збережених процедур та функцій на мові SQL.

**Мета**: навчитися розробляти та виконувати збережені процедури та функції у MySQL.

## Хід роботи

Напишемо функції, які будуть обгортками стандартних функцій шифрування, та процедуру, яка буде обчислювати кількість написаних автором повідомлень у кожній категорії за вказаний проміжок часу.

1. Функції шифрування/дешифрування із заданим ключем.

```
CREATE FUNCTION mycms_encode (pass CHAR(48))
RETURNS TINYBLOB
RETURN AES_ENCRYPT(pass, 'key-key');

CREATE FUNCTION mycms_decode (pass TINYBLOB)
RETURNS CHAR(48)
RETURN AES_DECRYPT(pass, 'key-key');

Функція перевірки чи жила площа не більша за загальну
CREATE FUNCTION `check_area` (sqft int, lot_size int)
RETURNS boolean
BEGIN
IF (sqft < lot_size) THEN
RETURN 1;
ELSE
RETURN FALSE;
END If;
```

2. Процедура повинна виводити повідомлення автора написаних за певний проміжок часу.

```
CREATE DEFINER=`root`@`localhost` PROCEDURE `get_contact_by_date`(IN name varchar(200), IN date_start date, IN date_finish date)

BEGIN

IF (date_start < date_finish) THEN

BEGIN

select * from real_estate.contact where contact.name like name and contact_date > date_start and contact_date < date_finish;

END;

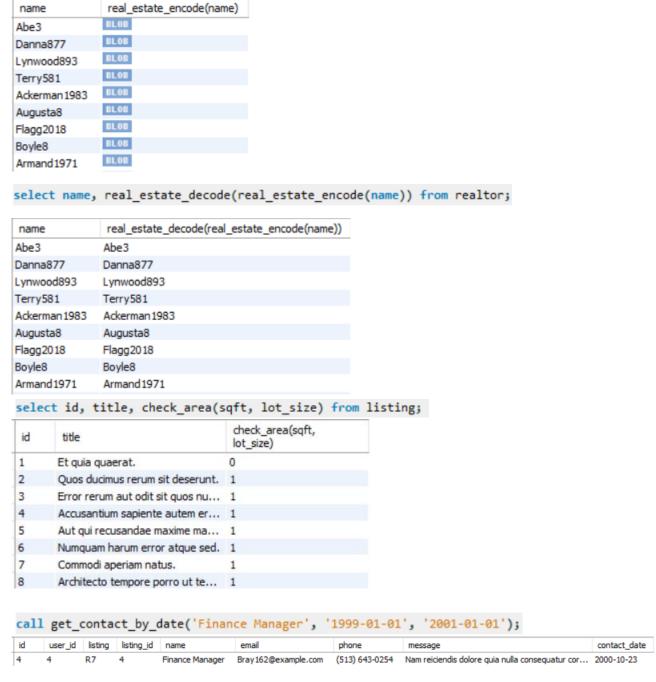
ELSE SELECT error;

END IF;

END
```

3. Перевіримо роботу функцій та процедури

```
select name, real_estate_encode(name) from realtor;
```



**Висновок:** на даній лабораторній роботі я навчився розробляти та використовувати збережені процедури і функції у СУБД MySQL.