

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”
ІНСТИТУТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №10
із дисципліни
Бази даних

Виконав:
Ст. групи КН-207
Залуський М.А.
Прийняв:
Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

Мета роботи: 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 створених працівником паспортів кожного типу за вказаний проміжок часу.

1. Функції шифрування/дешифрування із заданим ключем.

```
mysql> CREATE FUNCTION mycms_encode (pass CHAR(48))
-> RETURNS TINYBLOB
-> RETURN AES_ENCRYPT(type_lessons, '1234');
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> CREATE FUNCTION mycms_decode (pass TINYBLOB)
-> RETURNS CHAR(48)
-> RETURN AES_DECRYPT(pass, '1234');
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

2. Процедура повинна рахувати кількість тренувань проведених за певний проміжок часу кожного типу тренування. Для цього потрібно вибрати всі тренування та їх типи за id_trener та їх типом. Потім згрупувати вибрані тренування за типами та порахувати їх кількість. У процедуру потрібно передати id тренера , а також дату тренування .

Перед основними директивами додамо перевірку коректності задання початкової і кінцевої дати (IF date1<=date2 THEN...). Результати обчислень будуть записуватись у таблицю Stats, яку процедура завжди очищує (командою TRUNCATE .stats) і заповнює з нуля.


```
mysql> call traning_count('Nazar','2000-01-01 14:00:00','2020-01-01 14:00:00');
Query OK, 3 rows affected, 1 warning (0.05 sec)

mysql> select * from stats;
+-----+-----+
| type      | amount |
+-----+-----+
| crossfit  |      17 |
| weightlift |       1 |
| gymnastic |       1 |
+-----+-----+
```

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