MIHICTEPCTBO OCBITИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій Кафедра систем штучного інтелекту



Лабораторна робота №11

на тему "Розробка та застосування транзакцій"

Виконав:

Романишин М.Р.

KH-211

Викладач:

Якимишин Х.М.

Лабораторна робота №11 з курсу "ОБДЗ" на тему:

"Розробка та застосування транзакцій"

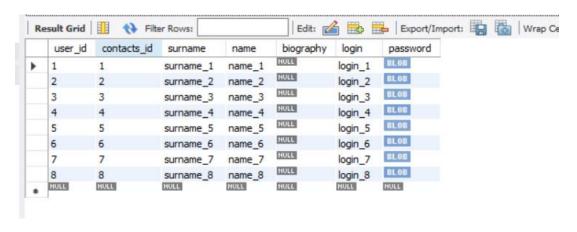
Мета роботи: Навчитися використовувати механізм транзакцій у СУБД MySQL. Розробити SQL запити, які виконуються як єдине ціле в рамках однієї транзакції.

Хід роботи

1. Неуспішна транзакція та її відміна.

```
start transaction;
    savepoint sp1;
    insert into user value (9, 9, 'surname_9', 'name_9', '9','login_9',
aes_encrypt('passqaerd', 'key-key'));
    insert into user value (10, 10, 'surname_10', 'name_10', '10', 'login_10',
aes_encrypt('passqaerd', 'key-key'));
    insert into user value (11, 11, 'surname_11', 'name_11', '11', 'login_11',
aes_encrypt('passerdasd', 'key-key'));
    insert into user value (12, 11, 'surname_12', 'name_12', '12', 'login_12',
aes_encrypt('passq12aerd', 'key-key'));
    rollback to savepoint sp1;
commit;
```

select * from user;



Як видно з результату, записи не додались до таблиці.

2. Успішна транзакція.

```
start transaction;
savepoint sp2;
insert into user value (13, 13, 'surname_13', 'name_13','13', 'login_13',
aes_encrypt('passqaerd', 'key-key'));
insert into user value (14, 14, 'surname_14', 'name_14','10', 'login_14',
aes_encrypt('passqaerd', 'key-key'));
insert into user value (15, 15, 'surname_15', 'name_15', '15','login_15',
aes_encrypt('passerdasd', 'key-key'));
```

```
insert into user value (16, 16, 'surname_16', 'name_16','16', 'login_16',
aes_encrypt('passq12aerd', 'key-key'));
commit;
```

select * from user;

	user_id	contacts_id	surname	name	biography	login	password
•	1	1	surname_1	name_1	NULL	login_1	BLOB
	2	2	surname_2	name_2	NULL	login_2	BLOB
	3	3	surname_3	name_3	NULL	login_3	BLOB
	4	4	surname_4	name_4	NULL	login_4	BLOS
	5	5	surname_5	name_5	NULL	login_5	BLOB
	6	6	surname_6	name_6	NULL	login_6	BLOB
	7	7	surname_7	name_7	NULL	login_7	BLOB
	8	8	surname_8	name_8	NULL	login_8	BLOB
	13	13	surname_13	name_13	13	login_13	BLOB
	14	14	surname_14	name_14	10	login_14	ELOB
	15	15	surname_15	name_15	15	login_15	BLOB
	16	16	surname_16	name_16	16	login_16	BLOB
	HULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Висновок: навчився використовувати механізм транзакцій у СУБД MySQL. Розробив SQL запити, які виконуються як єдине ціле в рамках однієї транзакції.