

Міністерство освіти і науки України

Національний університет «Львівська політехніка»

Кафедра систем штучного інтелекту



ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №11

З дисципліни «Організація баз даних та знань»

На тему: «Розробка та застосування транзакцій»

Виконала:

Студентка групи КН-208

Гусаревич Я.В.

Викладач:

Мельникова Н.І.

Львів-2019

МЕТА

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

ХІД РОБОТИ

1. Успішна транзакція.

Транзакція складається з запиту на додавання нових міграційних служб у таблицю department_of_migration_service.

2. Відміна транзакції.

Транзакція складається з запиту на додавання у таблицю passport даних, створених для таблиці stuff.

3. Перевірка правильності роботи успішної транзакції.

СКРИПТ:

```
USE PASSPORT1;
```

```
START TRANSACTION;
```

```
INSERT INTO DEPARTMENT_OF_MIGRATION_SERVICE
```

```
VALUES (NULL, 'ODESA', 'ODESA', 'SLOVATSKOHO', '7'),
```

```
        (NULL, 'CHERNIVTSI', 'CHERNIVTSI', 'MAZEPU', '2'),
```

```
        (NULL, 'IVANO-FRANKIVSK', 'KOLOMYIYA', 'SHEVCHENKA', '1');
```

```
COMMIT;
```

```
START TRANSACTION;
```

```
INSERT INTO PASSPORT
```

```
VALUES (NULL, 'NADIIA', 'CHORNA', 'ANDRIIVNA', 'FORMERNAME1', 'FORMERSURNAME1',
'FORMERPATRONYMIC1', 'FORMERPOSITION1', 10),

(NULL, 'HEADNAME2', 'HEADSURNAME2', 'HEADPATRONYMIC2', 'FORMERNAME2',
'FORMERSURNAME2', 'FORMERPATRONYMIC2', 'FORMERPOSITION2', 5),

(NULL, 'HEADNAME3', 'HEADSURNAME3', 'HEADPATRONYMIC3', 'FORMERNAME3',
'FORMERSURNAME3', 'FORMERPATRONYMIC3', 'FORMERPOSITION3', 8),

(NULL, 'HEADNAME4', 'HEADSURNAME4', 'HEADPATRONYMIC4', 'FORMERNAME4',
'FORMERSURNAME4', 'FORMERPATRONYMIC4', 'FORMERPOSITION4', 9);

COMMIT;

SELECT * FROM STUFF;
```

	id	head_name	head_surname	head_patronymic	former_name	former_surname	former_patronymic	former_position	department_id
▶	1	'Petro'	'Petrov'	'Petrovych'	'Ivan'	'Ivanov'	'Ivanovych'	'leading specialist of Galician RV'	1
	2	'Dmytro'	'Kozak'	'Vadimovich'	'Mykola'	'Malets'	'Yuriovych'	'leading specialist of Galician RV'	2
	3	'Maksym'	'Zaycev'	'Nazarovych'	'Konstantyn'	'Hryb'	'Viktorovych'	'leading specialist of Pryvokzalnyi RV'	3
	4	'Liubomyr'	'Otaman'	'Oleksiiiovych'	'OLEh'	'Komar'	'Matviiiovych'	'leading specialist of Darnytskyi RV'	4
	5	Nadiia	Chorna	Andriivna	FormerName1	FormerSurname1	FormerPatronymic1	FormerPosition1	10
	6	HeadName2	HeadSurname2	HeadPatronymic2	FormerName2	FormerSurname2	FormerPatronymic2	FormerPosition2	5
	7	HeadName3	HeadSurname3	HeadPatronymic3	FormerName3	FormerSurname3	FormerPatronymic3	FormerPosition3	8
	8	HeadName4	HeadSurname4	HeadPatronymic4	FormerName4	FormerSurname4	FormerPatronymic4	FormerPosition4	9
★		NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Рис. 1. Перевірка правильності роботи транзакції за допомогою запиту select до таблиці міграційних служб

ВИСНОВОК

У ході виконання лабораторної роботи я навчилася використовувати механізм транзакцій у СУБД MySQL, розробила SQL запити, які виконуються як єдине ціле в рамках однієї транзакції.