

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Кафедра «Системи штучного інтелекту»



Звіт
до лабораторної роботи № 11
з дисципліни «ОБДЗ»

Виконала:
студентка групи КН-211
Марко Олександра
Прийняла:
асистент
Якимішин Х.М.

Львів-2020

Тема: Розробка та застосування транзакцій.

Мета: Навчитися використовувати механізм транзакцій у СУБД MySQL.

Розробити SQL запити, які виконуються як єдине ціле в рамках однієї транзакції.

Хід роботи:

1. Виконаю транзакцію з заповненням даних:

```
use carservice;  
select*from craftman;  
START TRANSACTION;  
INSERT INTO carservice.craftman VALUES (NULL, "AS", "Williams", 'John', 0995736, '2000-04-11', '7892568', '2019-12-27');  
INSERT INTO carservice.craftman VALUES (NULL, "EN", "Jackson", 'Harris', 0999789, '2000-04-11', '7892892', '2019-12-27');  
INSERT INTO carservice.craftman VALUES (NULL, "BR", "Lars", 'Nate', 0956780, '2001-04-11', '1277887', '2019-12-27');  
commit;  
SELECT * FROM craftman ;  
ROLLBACK;  
SELECT * FROM craftman ;
```

Результат:

craftman_id	specialty	last_name	first_name	passport_num	birth_date	phone_num	hiring_date
1	AS	Tsap	Victor	5452085	1972-05-18	5465323	2012-12-14
14	V	Cord	David	2154542	1975-06-20	6531231	2009-02-25
15	KI	Yevs	Kurt	4554121	1988-12-31	4121254	2018-02-10
25	EN	Dallas	Helga	5415412	1993-03-12	2125415	2018-08-23
156	KO	Korban	Kristian	5461522	1986-03-14	5212154	2020-07-22
169	AS	Williams	John	995736	2000-04-11	7892568	2019-12-27
170	EN	Jackson	Harris	999789	2000-04-11	7892892	2019-12-27
171	BR	Lars	Nate	956780	2001-04-11	1277887	2019-12-27
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

2. Щоб відмінити дану транзакцію необхідно використати команду ROLLBACK.

```
9 • ROLLBACK;  
10 • SELECT * FROM craftman ;
```

craftman_id	specialty	last_name	first_name	passport_num	birth_date	phone_num	hiring_date
1	AS	Tsap	Victor	5452085	1972-05-18	5465323	2012-12-14
14	V	Cord	David	2154542	1975-06-20	6531231	2009-02-25
15	KI	Yevs	Kurt	4554121	1988-12-31	4121254	2018-02-10
25	EN	Dallas	Helga	5415412	1993-03-12	2125415	2018-08-23
156	KO	Korban	Kristian	5461522	1986-03-14	5212154	2020-07-22
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

3. Відмінюю зміни лише для частини даних. Для цього використовую SAVEPOINT.

```
use carservice;  
select*from craftman;  
START TRANSACTION;  
INSERT INTO carservice.craftman VALUES (NULL, "AS6", "Willliams",  
'Johhn', 09957336, '2000-05-11', '78925568', '2019-12-28');  
SAVEPOINT info;
```

```

INSERT INTO carservice.craftman VALUES (NULL,"E1N" , "Jacksson",
'Harrriis', 09997889, '2000-05-11', '78928892', '2019-12-28');
INSERT INTO carservice.craftman VALUES (NULL,"B2R" , "Larss", 'Natte',
09567880, '2001-05-11', '12778887', '2019-12-28');
ROLLBACK to SAVEPOINT info;
SELECT*FROM craftman;
commit;

```

Результат:

	craftman_id	specialty	last_name	first_name	passport_num	birth_date	phone_num	hiring_date
►	1	AS	Tsap	Victor	5452085	1972-05-18	5465323	2012-12-14
	25	EN	Dallas	Helga	5415412	1993-03-12	2125415	2018-08-23
	156	KO	Korban	Kristian	5461522	1986-03-14	5212154	2020-07-22
	179	AS	Williams	John	995736	2000-04-11	7892568	2019-12-27
	180	EN	Jackson	Harris	999789	2000-04-11	7892892	2019-12-27
	194	AS6	Williams	Johnn	9957336	2000-05-11	78925568	2019-12-28

Висновок: на цій лабораторній роботі я навчилася використовувати механізм транзакцій у СУБД MySQL. Розробити SQL запити, які виконуються як єдине ціле в рамках однієї транзакції.