

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота №4**  
з дисципліни  
«Організація баз даних та знань»

**Виконав:**  
студент групи КН-208  
Телішевський Петро  
**Викладач:**  
Мельникова Н.І.

**Львів – 2019 р.**

**Тема:** Запити на додавання, зміну та вилучення даних.

**Мета роботи:** Розробити SQL-запити для внесення нових значень в таблиці в режимі одиничного та групового доповнення; розробити SQL-запити для внесення змін в рядки таблиць; розробити SQL-запити для вилучення вибраних рядків.

### Хід роботи

1. Заповнимо таблицю info в режимі одиничного і групового доповнення.

```
INSERT INTO info(id, numbe_of_pasport, number_of_student_card, number_of_phone)
VALUES (1, '000145687', NULL, '093667921')
SET IDENTITY_INSERT info OFF
```

```
SET IDENTITY_INSERT info ON
```

```
INSERT INTO info(id, numbe_of_pasport, number_of_student_card, number_of_phone)
VALUES (2, '000294433', '00014648', '0966635612'),
(3, '001015723', NULL, NULL),
(4, '000112789', NULL, '0935347732'),
(5, '000238701', '00563423', NULL),
(6, '000238701', NULL, '0734521323')
SET IDENTITY_INSERT info OFF
```

	id	numbe_of_pasport	number_of_student_card	number_of_phone
1	2	294433	14648	966635612
2	3	1015723	NULL	NULL
3	4	112789	NULL	935347732
4	5	238701	563423	NULL
5	6	238701	NULL	734521323

2. Створимо файли з даними і заповнимо ними решту таблиць баз даних.

```
bulk insert station
from 'C:\Users\Admin\Desktop\БД\station.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)
```

	id	Name_station	city
1	25	Azovstal	Mariupol
2	26	Basy	Sumy
3	27	Baturynska	Kyvyi Rih
4	28	Bezliudivka	Kharkiv
5	29	Borshchahivka	Kyiv
6	30	Vinnytsia	Vinnytsia
7	31	Klepariv	Lviv
8	32	Pidzamche	Lviv

```

bulk insert passenger
from 'C:\Users\Admin\Desktop\БД\data.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)

```

100 %				
Results		Messages		
	id	first_name	last_name	info_id
1	1	Petro	Telishevskiy	1
2	2	Oleg	Muravskiy	2
3	3	Volodymyr	Kit	3
4	4	Volodymyr	Solohub	4
5	5	Karina	Boksho	5

```

bulk insert wagon
from 'C:\Users\Admin\Desktop\БД\wagon.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)

```

	id	type_wagon	amount	train_id
1	5	cupe	40	2
2	6	CV	18	4
3	7	plazkart	60	1
4	8	plazkart	60	3

```

bulk insert train
from 'E:\yhibep\БД\БД\train.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)

```

	id	number_train	type_train
1	1	130	shvykisnyi
2	2	555	train
3	3	401	elektryc...
4	4	556	train

```

bulk insert place
from 'E:\yhibep\БД\БД\place.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)

```

	id	wagon_id	number_place	type_place	cost
1	1	2	11	CV	500,00
2	2	2	9	CV	500,00
3	3	1	32	lower shelf	200,00
4	4	4	33	lover shelf	80,00
5	5	3	54	high shelf	80,00

```
bulk insert ticket
from 'E:\універ\БД\БД\ticket.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)
```

id	passenger_id	place_id	departe_station	arrive_station	Status	Date
1	3	1	8	4	0	2019-06-19
2	1	2	5	6	1	2019-06-12
3	5	5	4	2	1	2019-07-11
4	4	4	4	1	0	2019-07-11
5	2	3	1	3	1	2019-07-11

```
bulk insert route_train
from 'E:\універ\БД\БД\route.tbl'
with (
    fieldterminator = ',',
    rowterminator = '\n'
)
```

id	name_route	station_id	type_of_station	Time_arrives	Time_departure	train_id
1	Lviv-Kharkiv	4	1	2019-06-18 10:34:00.000	2019-06-19 11:05:00.000	1
2	Kyiv-Vinnytsia	6	1	2019-05-12 11:36:00.000	2019-06-12 19:05:00.000	4
3	Kharkiv-Sumy	2	1	2019-07-11 15:00:00.000	2019-07-11 17:30:00.000	3
4	Mariupol-Kr...	1	0	2019-07-11 15:00:00.000	2019-07-11 17:30:00.000	2

3. Виконаємо модифікацію значень у таблиці info.

```
update info
set numbe_of_pasport = '00110122' where id = '2'
Select * from info
where id = '2'
```

id	numbe_of_pasport
1	2
2	110122

4. Видалимо записи з таблиці info.

```
delete from info where id = '6'
Select * from info
where id = '6'
```

id	numbe_of_pasport
----	------------------

### Висновок:

розглянуто способи наповнення і модифікації даних в таблицях БД та проведено модифікацію даних у таблицях.