

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

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №8  
із дисципліни  
Бази даних

Виконав:  
Ст. групи КН-207  
Матвій О.-І. В.  
Прийняв:  
Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

**Мета роботи:** Розробити SQL-запити для вибору записів з однієї чи кількох таблиць в т. ч. із застосуванням: впорядкування результатів за значеннями одного і декількох полів, впорядкування результатів за зростанням і спаданням, групуванням результатів за значеннями одного чи декількох полів.

#### Хід роботи.

1. Запит вибору записів з таблиці clients із використанням сортування.
2. Запит вибору записів з таблиці cars з використанням зворотнього сортування по даті.
3. Вибрав worker і work type згрупував по work type.id .

1. Запит вибору записів з таблиці clients із використанням сортування.

```
mysql> select * from clients
-> ;
```

id	first_name	second_name	phone_number
1	Orest	Matviiv	667452141
2	Marko	Goliak	667656767
3	Marko	Zalutskiy	677364739
4	Jumpman	Karma	930980989
5	Julia	Yuvchenko	937462932
6	Ostap	Matviiv	393726220
7	Serhii	Bukin	475927482
8	Nazar	Zanko	584636728
9	Andrii	Yuziv	874628289
10	Taras	Hirnyak	463820948

```
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select id, first_name, second_name from clients
-> order by second_name ASC;
```

id	first_name	second_name
7	Serhii	Bukin
2	Marko	Goliak
10	Taras	Hirnyak
4	Jumpman	Karma
1	Orest	Matviiv
6	Ostap	Matviiv
5	Julia	Yuvchenko
9	Andrii	Yuziv
3	Marko	Zalutskiy
8	Nazar	Zanko

```
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql>
```

- Запит вибору записів з таблиці cars з використанням зворотнього сортування по даті.

```
mysql> select * from cars;
```

id_WIN	id_client	brand	model	year_of_manufacture	restyling
'2d3d3cdsfdswrf'	1	'audi'	'80'	1988-03-17	3
'4h5j4rfkjfnernk4'	2	'dacia'	'logan'	2008-07-22	2
'dfkl1dlcn541613ds'	8	'lancia'	'comet'	1999-07-18	2
'gwek545yu34iodwe'	10	'hyundai'	'tucson'	2015-03-29	3
'jk34jk32jkff12kc'	3	'renault'	'kangoo'	2008-07-22	2
'oikmyumturervdvr'	7	'BMW'	'320i'	2018-02-26	5
'sr61ejn516mcdsf7'	9	'mercedes benz'	'140'	1996-11-10	5
'weceasydvfrtg45'	6	'mazda'	'6'	2004-04-15	1
'wefcewfgrewt4532'	4	'tesla'	'model S'	2019-05-23	5
'werferwerfwerw'	5	'jigul'	'kopeyyka'	2000-11-22	5

```
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select * from cars
-> order by year_of_manufacture desc limit 7;
```

id_WIN	id_client	brand	model	year_of_manufacture	restyling
'wefcewfgrewt4532'	4	'tesla'	'model S'	2019-05-23	5
'oikmyumturervdvr'	7	'BMW'	'320i'	2018-02-26	5
'gwek545yu34iodwe'	10	'hyundai'	'tucson'	2015-03-29	3
'4h5j4rfkjfnernk4'	2	'dacia'	'logan'	2008-07-22	2
'jk34jk32jkff12kc'	3	'renault'	'kangoo'	2008-07-22	2
'weceasydvfrtg45'	6	'mazda'	'6'	2004-04-15	1
'werferwerfwerw'	5	'jigul'	'kopeyyka'	2000-11-22	5

```
7 rows in set (0.00 sec)
```

- Вибрав worker і work type згрупував по work type.id .

```
mysql> select `work type`.id, worker.first_name, worker.second_name, `work type`.name, worker.id_work_type, worker.id
-> from `work type` inner join worker
-> on `work type`.id = worker.id_work_type;
```

id	first_name	second_name	name	id_work_type	id
2	'Taras'	'Kuylo'	'engine wash'	2	1
3	'Ivan'	'Damba'	'exhaust change'	3	2
6	'Igor'	'Kin'	'brake pads change'	6	3
5	'Tetyana'	'Zalupa'	'engine change'	5	4
4	'Nazar'	'Koloda'	'breaks repair'	4	5
7	'Max'	'Hasko'	'coolant adding'	7	6
9	'Bob'	'Nychvyd'	'kill a moskal in trunk'	9	7
1	'Ted'	'Bukin'	'oil change'	1	8
10	'Sam'	'Baran'	'wash a car'	10	9
3	'Tomas'	'Shchur'	'exhaust change'	3	10

```
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> select `work type`.id, worker.first_name, worker.second_name, `work type`.name
-> from `work type` inner join worker
-> on `work type`.id = worker.id_work_type
-> order by `work type`.id desc;
```

id	first_name	second_name	name
10	'Sam'	'Baran'	'wash a car'
9	'Bob'	'Nychvyd'	'kill a moskal in trunk'
7	'Max'	'Hasko'	'coolant adding'
6	'Igor'	'Kin'	'brake pads change'
5	'Tetyana'	'Zalupa'	'engine change'
4	'Nazar'	'Koloda'	'breaks repair'
3	'Ivan'	'Damba'	'exhaust change'
3	'Tomas'	'Shchur'	'exhaust change'
2	'Taras'	'Kuylo'	'engine wash'
1	'Ted'	'Bukin'	'oil change'

```
10 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql>
```

**Висновок:** на цій лабораторній роботі було розглянуто методи вибору даних з таблиць БД з використанням сортування та групування.