

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

Кафедра систем штучного інтелекту

Лабораторна робота №9  
із дисципліни  
Бази даних

Виконав:  
Ст. групи КН-207  
Букін С.А.  
Прийняв:  
Мельникова Н.І.

Львів – 2019 р.

**Мета роботи:** Розробити SQL запити для вибору записів з однієї чи кількох таблиць із застосуванням агрегатних функцій для отримання підсумкових значень полів.

### Хід роботи.

1. Визначити кількість паспортів кожного типу.
2. Вивести кількість паспортів за кожен місяць.
3. Визначити найпродуктивнішого працівника в кожному місяці.

1. Визначити кількість паспортів кожного типу.

```
mysql> select type.type_name as type, count(passport.passportid) as passports
-> from passport inner join type
-> on passport.typeid = type.typeid
-> group by type_name;
```

type	passports
ID_card_type	2
Book_type	4
Foreign_type	3

3 rows in set (0.11 sec)

2. Вивести кількість паспортів за кожен місяць.

```
mysql> select year(date_of_registration) as year, monthname(date_of_registration) as month,
-> count(passportid) as passports
-> from passport
-> group by year, month with rollup;
```

year	month	passports
2018	April	1
2018	December	1
2018	July	1
2018	October	1
2018	NULL	4
2019	April	1
2019	February	1
2019	January	1
2019	March	2
2019	NULL	5
NULL	NULL	9

11 rows in set (0.14 sec)

3. Визначити найпродуктивнішого працівника за цей рік.

```
mysql> select login as best_employee, count(distinct passport.passportid) as rating
-> from employee inner join passport
-> on employee.employeeid = passport.employeeid
-> where year(passport.date_of_registration) = year(current_date)
-> group by login order by rating desc limit 1;
```

best_employee	rating
bogdan_zayets	2

1 row in set (0.35 sec)

**Висновок:** на цій лабораторній роботі було розглянуто методи застосування агрегатних функцій до результатів вибору даних з таблиць БД.