

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

Кафедра Системи штучного інтелекту

Лабораторна робота №9
з дисципліни
«Організація баз даних та знань»

Виконала:
студентка групи КН-208
Пона Олена
Викладач:
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 людей ,які мають результат canceled,hired,unhired.

```
use employmentcenter;
SELECT result AS result, COUNT(employee.employee_id) AS employees
FROM (employee INNER JOIN secretary) INNER JOIN vacancie ON
employee.employee_id=secretary.employee_id
AND secretary.vacancies_id=vacancie.vacancies_id
GROUP BY result;
```

	result	employees
►	hired	6
	unhired	2
	canceled	4

2.Виведемо кількість секретаріатів за кожну годину закінчення. Для цього використаємо групування по finish_time з опцією підведення підсумків with rollup.

```
use employmentcenter;
select TIME (finish_time) as time ,
count(secretary.secretary_id) as secretarys
from secretary group by time with rollup;
```

	time	secretarys
►	19:00:00	4
	19:30:00	1
	20:00:00	4
	21:00:00	1
	23:00:00	2
	NULL	12

3.Визначити середню довжину опису результату секретаріату.

```
use employmentcenter;
select person_name as employee
,AVG(char_length(description_of_result)) as avgdescription
from employee inner join secretary where
employee.employee_id = secretary.employee_id
group by employee;
```

	employee	avgdescription
►	Admin	18.0000
	Yuriy	23.0000
	Ivan	14.5000
	Bob	20.0000
	John	21.0000
	Caroline	21.0000
	Alexandra	21.0000
	Kaila	21.0000
	Ektor	21.0000

4.Визначимо найактивнішого роботодавця.

```
use employmentcenter;
select employer_name as activeperson, count(distinct
vacancie.vacancies_id) as given_vacancies
from employer inner join vacancie on employer.employer_id =
vacancie.employer_id
group by employer_name order by given_vacancies desc limit 1;
```

	activeperson	given_vacandes
▶	Jack	3

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