

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА"

Кафедра систем штучного інтелекту



ЗВІТ ДО ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №9 на тему:

"Аналітичні та підсумкові запити"

Виконала :
студентка
групи КН – 211
Нетилько Світлана
Викладач :

Львів – 2020

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 викладачів кожного предмету.

```
select nameOfSubject as subjectName, count(_teacher_.id_teacher) as teachers  
from (_teacher_ inner join teacher_subjects) inner join subjects  
on _teacher_.id_teacher=teacher_subjects.id_teacher  
and teacher_subjects.id_subject=subjects.id_subject  
group by firstname;
```

результат запиту :

subjectName	teachers
math methods	1
math methods	1
math methods	1
programming	1
programming	1
phasic	1
phasic	1
philosophy	1

2. Вивести кількість викладачів , які розпочали працювати на кафедрі кожного місяця :

```
select year(startDate) as year , monthname(startDate) as month,  
count(id_teacher) as teachers  
from _teacher_ group by year, month with rollup;
```

Результат запиту :

year	month	teachers
NULL	NULL	12
NULL	NULL	12
2000	August	1
2000	NULL	1
2001	February	1
2001	NULL	1
2008	June	1
2008	NULL	1
2016	April	1
2016	NULL	1
NULL	NULL	16

3. Визначити середню довжину тексту відгуку викладача, який його залишив.

```
select firstname as teacherName , avg(char_length(text_offer)) as avgoffer
from _teacher_ inner join offers on
_teacher_.id_teacher = offers.id_teachers_offers
group by firstname;
```

результат запиту:

teacherName	avgoffer
Stanislav	30.0000
Natalya	20.0000
Felton	52.0000

4. Визначити кількість пропозицій викладачів, які вказували пропозиції в порядку спадання кількості пропозицій, так на першому місці опиниться викладач, який залишив найбільше пропозицій.

```
select firstname as teacherName, count(offers.id_offers) as teachersOffers
from _teacher_ inner join offers on
_teacher_.id_teacher = offers.id_teachers_offers
where _teacher_.rate > 100
group by firstname with rollup order by rate desc limit 5;
```

результат запиту :

teacherName	teachersOffers
Felton	2
Natalya	1
Stanislav	1
NULL	4

Висновок : розглянуто методи застосування агрегатних функцій до результатів вибору даних з таблиць БД.