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

Мороз 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.

Короткі теоретичні відомості.

Для побудови аналітичних та підсумкових запитів на SQL використовують директиву GROUP BY, а також агрегатні функції. Основні агрегатні функції подані в таблиці. Аргументами функцій можуть бути як задані множини значень, так і результати підзапиту

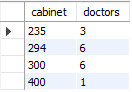
use policlinic;

select cnumber as cabinet, count(doctorID) as doctors #рахуємо кількість лікарів в кожному кабінеті

from doctor inner join cabinet

on doctor.cabinetID=cabinet.cabinetID

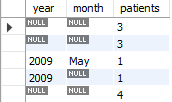
group by cnumber;



select YEAR(lastseen) as year, monthname(lastseen) as month, # кількість нових користувачів за кожен місяць

count(firstName) as patients

from patient group by year, month with rollup;

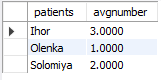


select firstName as patients, avg(mbnumber) as avgnumber #середній номер медичної книжки пацієнта

from patient inner join medicalbook on

patient.patientID=medicalbook.patientID

group by patients;



select firstName as bestpatient,(count(distinct registry.registryID))

as rating

from patient inner join registry on

patient.patientID=registry.patientID

group by firstName order by rating desc;



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