Комп'ютерний практикум №2

Тема: запити до даних БД.

Мета: вивчити команди формування простих запитів до бази даних (SELECT).

Навички що будуть здобуті: вміння формувати прості запити до бази даних.

Зміст:

- 1) Виконання аудиторної, загальної для всіх частини.
- 2) Виконання власного варіанту.

Контрольні питання до роботи:

- 1. Які частини в команді SELECT ϵ обов'язковими?
- 2. Яка команда використовується для виключення повторів із результату запита?
- 3. За допомогою якої команди створюються групи?
- 4. В якій послідовності в команді SELECT повинні розміщуватися команди ORDER BY, GROUP BY, WHERE?
- 5. В чому різниця між командами WHERE та HAVING?
- 6. Чи завжди запит, побудований з використанням команд HAVING може бути змінений на еквівалентний запит без використання цієї команди?
- 7. Які команди дозволяють обмежувати кількість строк що виводяться
- 8. В чому відмінність між простим запитом та складним?
- 9. За допомогою яких ключових слів в команді SELECT виконується перевірка входження результату обчислення виразу в задану множину?
- 10. Яка функція використовується для обрахунку кортежів, що відповідають заданій умові?
- 11. Яка із команд команди SELECT накладає обмеження на відбір груп?
- 12. Чи можливо використовуючи команду SELECT реалізувати операцію ділення?
- 13. В яких випадках неможна для здійснення операції вибору використовувати команду WHERE?

Хід виконання роботи:

Під час виконання комп'ютерного практикуму в аудиторії необхідно:

1. Виконати запити до БД (додаток 1).

Для виконання самостійного завдання потрібно:

1. Виконати запити до БД згідно варіанту (додаток 2).

Додаток 1

Запити до БД створеної у аудиторній частині комп'ютерних практикумів:

№	Завдання	Примітка
	Прості Запити	
1	Вивести ВСЮ інформацію про:	
2	Вивести ПІБ, оклад співробітника Перевірити, щоб не було повторів даних	
3	Вивести дату екзамену, оцінку, ідентифікатор студента, ідентифікатор співробітника	
4	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Стипендія, Ідентифікатор студента), у яких Стипендія <300	
5	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Стипендія, Ідентифікатор студента, Місто), у яких Стипендія > 500 і при цьому їх Місто Народження: «Київ»	
6	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Ідентифікатор студента, Місто), які народились не в «Київ»	
7	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Ідентифікатор студента, Місто), які народились або в «Київ» або в місті, назва якого починається на «Тер»	
8	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Стипендія, Ідентифікатор студента, Місто), які отримують стипендію =300 і народились в «Київ», а також студентів із міста «Черкаси»	
9	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор студента), у яких дата народження попадає в період: 1989-01-01 и 1990-12-31	
10	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор студента, Стипендія), у яких дата народження попадає в період: 1989-01-01 и 1990-12-31, і які мають стипендію більшу або дорівнюючу 600	
11	Вивести інформацію про студентів (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор студента), у яких дата народження не належить періоду: від 1989-01-01 до 1990-12-31	_

12	Вивести Відомість (оцінки) по дисциплінам с Id 1 або 2 або 3 для викладачів з Id 1 або 8	
13	Вивести інформацію про студентів ((ПІБ, Стипендія, Ідентифікатор студента, Місто), які отримують стипендію =300 та народились в «Київ» або в «Черкаси»	
14	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників, прізвище яких починається на «Пет»	
15	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників 1966 року народження	
16	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників, які народились в травні	
17	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників, у яких в даті народження зустрічається послідовність «05»	
18	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників, які народились в травні та отримали надбавку більшу або дорівнюючу 500	
19	Вивести повну інформацію про Студентів, які мають по-батькові та їх стипендія не дорівнює 500	
20	Вивести повну інформацію про Студентів, які не мають по-батькові	
21	Вивести інформацію про Співробітників (ПІБ, ідентифікатор), які займають посаду «Професор» та які при цьому мають по-батькові	
22	Вивести список ПІБ співробітників, впорядкований по Прізвищу, імені та по-батькові. Перевірити на повтори, якщо такі ε – прибрати	
23	Вивести розміри стипендій, які ϵ у Студентів від більшого значення до меншого. Перевірити на повтори, якщо такі ϵ — прибрати	

№	Завдання	Примітка	
	Агрегуючі функції		
24	Вивести загальну кількість студентів ВНЗ		
25	Вивести кількість ПІБ Студентів		
26	Вивести кількість Імен Студентів		
27	Вивести кількість Імен та Прізвищ Студентів		
28	Вивести кількість По-батькові Студентів		

29	Вивести кількість студентів, які отримують стипендію =300		
30	Вивести кількість співробітників організації, мінімальний, максимальний, середній оклади в організації.		
	Агрегуючі функції - Групування в запитах		
31	Вивести інформацію про всі посади Співробітників		
32	До отриманого запиту додати додатковий параметр - дату виплат. Тобто вивести інформацію про всі посади Співробітників: загальну кількість співробітників на посадах, мінімальні, максимальні, середні виплати по посадам з урахуванням дати виплати окладів		
33	I як підсумок - вивести інформацію по всіх посадах, окрім посади «професор»		
34	Вивести кількість прізвищ студентів що не повторюються		
35	Вивести кількість імен студентів у таблиці на літеру К		
36	Вивести ідентифікатори посад, для яких сумарні виплати (оклад + надбавка) перевищують 5000. Задати псевдонім для поля, що виводиться		
37	Вивести кількість співробітників в кожному місті. Упорядкувати записи по місту. Поля виводу повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
38	Вивести результати сесії по оцінкам: кількість студентів, які отримали дані оцінки, и кількість дисциплін по яким були отримані дані оцінки. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
39	Для кожної дисципліни визначити кількість студентів, що склали іспит. Дисципліна вважається зарахованою, якщо оцінка не дорівнює 2. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
40	Вивести перелік дисциплін та кількість студентів, які отримали «5» по даним дисциплінам. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
41	Вивести кількість екзаменів в день. Впорядкувати записи по даті	Поля Дата, екзамен	виводу: Кількість нів

42	Скільки екзаменів проводилось в день, і в який день було проведено більше 5 екзаменів. Впорядкувати записи по даті	Поля виводу: Дата, Кількість екзаменів
43	Вивести інформацію про київських студентів, стипендія яких менше або дорівнює 500	
44	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Дата народження, Оклад та Надбавку, Посаду), у котрих дата народження потрапляє в період: 1945-01-01 та 1965-12-31, та котрі мають виплату більшу або дорівнюючу 5000 грн.	
45	Вивести середню виплату по містах для співробітників, дата народження яких потрапляє в період: 1945-01-01 та 1965-12-31	
46	 Отримати інформацію про кількість По-батькові Отримати інформацію про кількість По-батькові що не повторюються Отримати інформацію про кількість людей, у яких відсутнє Побатькові 	
47	Отримати середній оклад двома способами:	
48	Вивести максимальний и мінімальний оклади, а також максимальний и мінімальний оклади, збільшені на 100	
49	Вивести студента, у якого середній бал більше 3	
50	Вивести виплати співробітників, які більше 4300	
51	Вивести середні виплати по посадах, які більше >4500 При цьому якщо надбавка відсутня – встановити її в розмірі 35 грн.	
52	Вивести ПІБ, Місто Народження співробітників, які мають: Середні виплати = середньому окладу	

Додаток 2

Запити до БД створених по варіантам самостійно:

Варіант 1: Замовлення у книжковому магазині. Частина 1

№	Завдання	Примітка
	Прості Запити	
1	Вивести ВСЮ інформацію про:	
2	Вивести Назву книги, рік видання, ціна. Перевірити, щоб не було повторів даних	
3	Вивести інформацію про авторів (ПІБ, Ідентифікатор автора, Місто), які народились не в «Київ»	
4	Вивести інформацію про авторів (ПІБ, Ідентифікатор автора, Місто), які народились або в «Київ» або в місті, назва якого починається на «Чер»	
5	Вивести інформацію про авторів (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор автора, Місто), яких звуть «Олег» та які народились в «Київ», а також авторів із міста «Одесса»	
6	Вивести інформацію про студентів ((ПІБ, Стипендія, Ідентифікатор студента, Місто), яких звуть «Олег» та які та які народились або в місті «Київ» або в місті «Одесса»	
7	Вивести інформацію про авторів (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор автора), у яких дата народження попадає в період: 1801-01-01 и 1901-12-31	
8	Вивести Відомість про замовлення з Id книги 1 або 2 або 3 або 5 для покупців з Id 1 або 8	
9	Вивести повну інформацію про всіх Покупців, прізвище яких починається на «Пет»	
10	Вивести повну інформацію про всіх Авторів 1966 року народження	
11	Вивести повну інформацію про Покупців, які мають по-батькові та їх телефон не починається на «050»	
12	Вивести повну інформацію про Покупців, які не мають по-батькові	

13	Вивести список книг, впорядкований по Назві та ціні від більшого	
	значення до меншого.	
	Перевірити на повтори	

N₂	Завдання	Примітка
	Агрегуючі функції	
14	Вивести загальну кількість Видавництв	
15	Вивести кількість Імен Авторів	
16	Вивести кількість По-батькові Авторів	
17	Вивести кількість книг в магазині, мінімальну, максимальну, середню ціни в книжковому магазині.	
	Агрегуючі функції – Групування в запитах	
18	Вивести інформацію про всі видавництва книг: загальну кількість виданих ним книг, мінімальну, максимальну, середню вартість книг по видавництвам	
19	Вивести кількість прізвищ авторів що не повторюються	
20	Вивести кількість імен авторів на літеру М що зустрічаються у таблиці	
21	Вивести кількість авторів в кожному місті. Упорядкувати записи по місту. Поля виводу повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	
22	Вивести результати замовлень по даті замовлення: кількість покупців, які робили замовлення в цю дату, та кількість книг по які були замовлені в цю дату. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	
23	Вивести перелік книг та кількість покупців, які замовили «5» екземплярів даних книг. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	
24	Вивести кількість замовлень в день. Впорядкувати записи по даті	Поля виводу: Дата, Кількість замовлень
25	Скільки замовлень було зроблено в день, і в який день було зроблено більше 5 замовлень. Впорядкувати записи по даті	Поля виводу: Дата, Кількість замовлень
26	Вивести середню ціну по рокам видання для книг, дата поставки яких потрапляє в період: 2012-01-01 та 2014-12-31	

27	 Отримати інформацію про кількість По-батькові Отримати інформацію про кількість По-батькові що не повторюються Отримати інформацію про кількість авторів, у яких відсутнє По- 	
	батькові	
28	Вивести покупця, у якого середня кількість замовлених книжок більше 3	
29	Вивести середню ціну по жанрах, де середні ціни більше >150	

Варіант 2: Ресторан.

№	Завдання	Примітка
	Прості Запити	
1	Вивести ВСЮ інформацію про:	
2	Вивести ПІБ, оклад співробітника Перевірити, щоб не було повторів даних	
3	Вивести інформацію про страви (Назва, Об'єм, Ідентифікатор страви), у яких Ціна <100	
4	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Ідентифікатор співробітника, Місто), які народились не в «Київ»	
5	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), які отримують надбавку =300 і народились в «Київ», а також співробітників із міста «Житомир»	
6	Вивести інформацію про співробітників ((ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), які отримують надбавку =300 та народились в «Київ» або в «Тернопіль»	
7	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор співробітника), у яких дата народження не належить періоду: від 1989-01-01 до 1990-12-31	
8	Вивести Відомість по рахункам з Іd співробітників 4 або 6 або 3 для столиків з № 1 або 5	
9	Вивести повну інформацію про всі страви, назва яких починається на «Кар»	

10	Вивести повну інформацію про всі Рахунки, за травень 2015 сума яких більше або дорівнює 2000	
11	Вивести повну інформацію про Співробітників, які мають по-батькові та їх оклад не дорівнює 4000	
12	Вивести повну інформацію про Співробітників, які не мають по-батькові.	
13	Вивести список страв, впорядкований за Назвою та ціною від більшого значення до меншого. Перевірити на повтори	

№	Завдання	Примітка
	Агрегуючі функції	
14	Вивести загальну кількість продуктів	
15	Вивести кількість Імен Співробітників	
16	Вивести кількість По-батькові Співробітників	
17	Вивести кількість співробітників, мінімальний, максимальний, середній оклади	
	Агрегуючі функції - Групування в запитах	
18	Вивести інформацію про всі посади Співробітників: загальну кількість співробітників на посадах, мінімальні, максимальні, середні виплати по посадам з урахуванням дати виплати окладів	
19	Вивести кількість прізвищ Співробітників що не повторюються	
20	Вивести кількість імен Співробітників на літеру С що зустрічаються у таблиці	
21	Вивести кількість співробітників в кожному місті. Упорядкувати записи по місту. Поля виводу повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	
22	Вивести рахунки по № столика: кількість Співробітників, які обслуговували дані столики, и кількість рахунків по даному столику. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків.	
23	Вивести перелік столиків та кількість Співробітників, які обслуговували дані столики на суму «500». Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	

24	Вивести кількість рахунків в день. Впорядкувати записи по даті	Поля Дата, рахунків	виводу: Кількість
25	Скільки рахунків отримано в день, і в який день було отримано більше 50 рахунків. Впорядкувати записи по даті		виводу: Кількість
26	Вивести середню виплату по містах для співробітників, дата народження яких потрапляє в період: 1945-01-01 та 1965-12-31		
27	 Отримати інформацію про кількість По-батькові Отримати інформацію про кількість По-батькові що не повторюються. Отримати інформацію про кількість людей, у яких відсутнє Побатькові 		
28	Вивести замовлення, у якого середня кількість страв більше 3		
29	Вивести середні виплати по посадах, які більше >4500		

Варіант 3: Автосервіс.

№	Завдання	Примітка
	Прості Запити	
1	Вивести ВСЮ інформацію про:	
2	Вивести ПІБ, оклад співробітника Перевірити, щоб не було повторів даних	
3	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника), у яких Надбавка <100	
4	Вивести інформацію про власників (ПІБ, Телефон, Ідентифікатор власника, Місто), у яких Телефон починається на «050» і при цьому їх Місто Народження не «Київ»	
5	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), які отримують надбавку =300 і народились в «Київ», а також співробітників із міста «Черкаси»	
6	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), які отримують надбавку =500 та народились в «Київ» або в «Сумах»	

7	Вивести інформацію про власників (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор власника), у яких дата народження попадає в період: 1989-01-01 и 1990-12-31	
8	Вивести Відомість по автомобілях з Іd власника 1 або 4 або 3 з Іd марки 1 або 3 або 5	
9	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників, прізвище яких починається на «Пет»	
10	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників 1966 року народження	
11	Вивести повну інформацію про Співробітників, які мають по-батькові та їх надбавка не дорівнює 800	
12	Вивести повну інформацію про Власників, які не мають по-батькові	
13	Вивести список автомобілів, впорядкований по Кольору та Державному № від більшого значення до меншого. Перевірити на повтори	

№	Завдання	Примітка
	Агрегуючі функції	
14	Вивести загальну кількість автомобілів	
15	Вивести кількість Імен Власників	
16	Вивести кількість По-батькові Власників	
17	Вивести кількість співробітників, мінімальний, максимальний, середній оклади	
	Агрегуючі функції - Групування в запитах	
18	Вивести інформацію про всі посади Співробітників: загальну кількість співробітників на посадах, мінімальні, максимальні, середні виплати по посадам з урахуванням дати виплати окладів	
19	Вивести кількість прізвищ Власників що не повторюються	
20	Вивести кількість імен Власників на літеру К, що зустрічаються у таблиці	
21	Вивести кількість співробітників в кожному місті. Упорядкувати записи по місту. Поля виводу повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	

22	Вивести результати сервісу по цінах: кількість автомобілів, які відремонтовано за дану ціну, та кількість видів робот по яким були отримані дані ціни. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	
23	Вивести перелік видів робот та кількість автомобілів, які оплатили «5000» по даним видам робіт. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків	
24	Вивести кількість прийнятих замовлень в день. Впорядкувати записи по даті	Поля виводу: Дата прийняття, Кількість сервісів
25	Скільки сервісних робіт прийнято в день, і в який день було прийнято більше 5 сервісних робіт. Впорядкувати записи по даті	Поля виводу: Дата прийняття, Кількість сервісів
26	Вивести середню виплату по містах для співробітників, дата народження яких потрапляє в період: 1945-01-01 та 1965-12-31	
27	 Отримати інформацію про кількість По-батькові Отримати інформацію про кількість По-батькові що не повторюються. Отримати інформацію про кількість власників, у яких відсутнє По-батькові 	
28	Вивести автомобіль, у якого середня ціна сервісу більше 3000	
29	Вивести середні виплати по посадах, які більше >4500	

Варіант 4: Музична крамниця.

Nº	Завдання	Примітка
	Прості Запити	
1	Вивести ВСЮ інформацію про:	
2	Вивести Назву, ціну інструмента. Перевірити, щоб не було повторів даних	
3	Вивести інформацію про марки (Назва, Ідентифікатор марки, Країна виробник), які вироблені не в «Японії»	
4	Вивести інформацію про марки (Назва, Ідентифікатор марки, Країна виробник), які вироблені або в «Китай» або в країні, назва якої починається на «Ка»	

5	Вивести інформацію про марки (Назва, Ідентифікатор марки, Країна виробник), назва яких починається на «Т» та країна виробник «Німеччина», а також марки вироблені в «Китай»	
6	Вивести інформацію про марки (Назва, Ідентифікатор марки, Країна виробник), назва яких починається на «Т» та країна виробник «Німеччина» або «Японія»	
7	Вивести інформацію по гарантії (Опис, Дата початку дії, Ідентифікатор покупця), у яких дата закінчення дії не належить періоду: від 2011-01-01 до 2014-12-31	
8	Вивести Відомість по інструментах з Id марки 1 або 2 або 5 від постачальників з Id 3 або 7	
9	Вивести повну інформацію про всіх Покупців, прізвище яких починається на «Пет»	
10	Вивести Id інструментів, які було продано в травні 2015 в кількості більше або дорівнюючої 3	
11	Вивести повну інформацію про Покупців, які мають по-батькові та їх телефон починається на «067»	
12	Вивести повну інформацію про Покупців, які не мають по-батькові	
13	Вивести список інструментів, впорядкований по Назві та Ціні від більшого значення до меншого. Перевірити на повтори	

№	Завдання	Примітка
	Агрегуючі функції	
14	Вивести загальну кількість марок	
15	Вивести кількість Імен Покупців	
16	Вивести кількість По-батькові Покупців	
17	Вивести кількість інструментів, мінімальну, максимальну, середню ціни	
	Агрегуючі функції - Групування в запитах	
18	Вивести інформацію про всі класи Інструментів: загальну кількість інструментів класу, мінімальні, максимальні, середні ціни по класах	
19	Вивести кількість прізвищ Покупців що не повторюються	

		1	
20	Вивести кількість імен Покупців на літеру К, що зустрічаються у таблиці		
21	Вивести кількість марок в кожній країні. Упорядкувати записи по країні. Поля виводу повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
22	Вивести дані по цінах інструментів: кількість постачальників, які мають дані ціни, та кількість марок по яким були встановлені дані ціни. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
23	Вивести перелік марок та кількість постачальників, які мають ціну «2000» по даним маркам. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
24	Вивести кількість чеків в день. Впорядкувати записи по даті	Поля Дата, чеків	виводу: Кількість
25	Скільки чеків отримано в день, і в який день було отримано більше 25 чеків. Впорядкувати записи по даті	Поля Дата, чеків	виводу: Кількість
26	Вивести середню ціну по назвах інструментів, рік виробництва яких потрапляє в період: 2010-01-01 та 2014-12-31		
27	 Отримати інформацію про кількість По-батькові Отримати інформацію про кількість По-батькові що не повторюються. Отримати інформацію про кількість покупців, у яких відсутнє Побатькові 		
28	Вивести клас, у якого середня ціна більше 3000		
29	Вивести середні ціни по марках, де середні ціни >4500		

Варіант 5: Поліклініка.

№	Завдання	Примітка		
	Прості Запити			
1	Вивести ВСЮ інформацію про:			
2	Вивести ПІБ, оклад співробітника. Перевірити, щоб не було повторів даних			

3	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), у яких Надбавка > 500 і при цьому їх Місто Народження не «Київ»	
4	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Ідентифікатор співробітника, Місто), які народились або в «Київ» або в місті, назва якого починається на «Тер»	
5	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), які отримують надбавку =300 і народились в «Київ», а також співробітників із міста «Черкаси»	
6	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Оклад, Ідентифікатор співробітника, Місто), які отримують надбавку =700 та народились в «Київ» або в «Львов»	
7	Вивести інформацію про співробітників (ПІБ, Дата народження, Ідентифікатор співробітника), у яких дата народження попадає в період: 1969-01-01 и 1970-12-31	
8	Вивести Відомість по прийому з Іd пацієнта 1 або 2 або 4 з діагнозів з Іd 1 або 8	
9	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників, прізвище яких починається на «Пет»	
10	Вивести повну інформацію про всіх Співробітників 1958 року народження	
11	Вивести повну інформацію про Пацієнтів, які мають по-батькові та їх № картки більше 500	
12	Вивести повну інформацію про Пацієнтів, які не мають по-батькові.	
13	Вивести список Пацієнтів, впорядкований по Прізвищу та № картки від більшого значення до меншого. Перевірити на повтори	

№	Завдання	Примітка		
	Агрегуючі функції			
14	Вивести загальну кількість Пацієнтів			
15	Вивести кількість Імен Пацієнтів			
16	Вивести кількість По-батькові Пацієнтів			

17	Вивести кількість співробітників, мінімальний, максимальний, середній оклади		
Агрегуючі функції - Групування в запитах			
18	Вивести: загальну кількість співробітників на посадах, мінімальні, максимальні, середні виплати по посадам з урахуванням дати виплати окладів. Вивести інформацію для всіх, окрім співробітників, що народились в місті «Київ»		
19	Вивести кількість прізвищ пацієнтів що не повторюються		
20	Вивести кількість імен пацієнтів на літеру К що зустрічаються в таблиці		
21	Вивести кількість співробітників в кожному місті. Упорядкувати записи по місту. Поля виводу повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
22	Вивести результати прийому по № кабінету: кількість пацієнтів, яких прийняли в даному кабінеті, та кількість співробітників які проводили там прийом. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
23	Вивести перелік співробітників та кількість пацієнтів, які були прийняті в кабінеті «5» даними співробітниками. Поля виводу — повинні бути такими, що читаються, для цього використовувати псевдоніми для імен стовпчиків		
24	Вивести кількість прийомів в день. Впорядкувати записи по даті	Поля Дата, прийом	
25	Скільки прийомів проводилось в день, і в який день було проведено більше 5 прийомів. Впорядкувати записи по даті	Поля Дата, прийом	виводу: Кількість мів
26	Вивести середню виплату по містах для співробітників, дата народження яких потрапляє в період: 1945-01-01 та 1965-12-31		
27	 Отримати інформацію про кількість По-батькові пацієнтів Отримати інформацію про кількість По-батькові пацієнтів що не повторюються Отримати інформацію про кількість пацієнтів, у яких відсутнє Побатькові 		
28	Вивести ліки, середня кількість днів прийому яких більше 5		
29	Вивести середню кількість днів прийому ліків по прийомах, де середню кількість днів більше >3		