

Контрольна робота №1. Аналітичні запити.

Мета роботи	1
Захист контрольної роботи.....	1
Звіт з контрольної роботи.....	1
Завдання	1
Варіанти БД та завдання.....	2
Теоретичні положення.....	15

Мета роботи

Розвиток навичку складання аналітичних запитів на основі текстових формулювань потреб користувачів.

Захист контрольної роботи

За вимогою викладача студент має для вибраної СКБД (Microsoft SQL Server чи Oracle чи інша):

- Пояснити всі створені запити і продемонструвати правильне їх виконання
- Написати 3 запити на вимогу викладача
- відповісти на контрольні питання

Звіт з контрольної роботи

Звіт з контрольної роботи має включати титульну сторінку, постановку завдання, для кожного запиту: призначення, текст запиту і результат його виконання, що вставляються в документ Word як копії екрану або частини екрану. Звіти необхідно додавати в електронну систему Moodle.

Завдання

1. Створити базу даних по варіанту. Відобразити її в ER-діаграмі або у скріншоті схеми БД.
2. Написати 4 запити наступних типів:
 - з використанням агрегуючих функцій та конструкції HAVING.
 - з перетворенням типу даних результату запиту або формату дати
 - з пошуком по фрагменту текстового поля. (Ex: знайти всі прізвища, що закінчуються на «ко»)
 - зі вставкою будь-якого значення в поле результату запиту, що набуло значення NULL в результаті запиту (Ex: якщо прізвище «AUDI», що купив, - NULL, поставити символ «_» оператор NVL або CASE).
3. Виконати завдання 1-5 по варіанту.

Варіанти БД та завдання

N	Тема та запити	Таблиця	Поле
1.	Відеопрокат 1. Чи брали у прокат касети режисера “Режисер” 2. Скільки касет студії “Назва студії” знаходиться на дату “Дата” на руках. 3. Хто з клієнтів найчастіше користується прокатом 4. Які касети жодного разу не брали у прокат 5. Показати кількість касет по кожній з країн.	Відеокасети	Інвентарний номер Назва Режисер Ідентифікатор студії
		Студії	Ідентифікатор студії Країна Назва студії
		Клієнти	Ідентифікатор клієнта Прізвище Адреси
		Прокат	Дата видачі Дата повернення Інвентарний номер касети Ідентифікатор клієнта
2.	Дослідження руху тролейбусів 1. Скільки пасажирів виявлено у самий насичений інтервал досліду. 2. Показати машини з їх пасажиромісткістю по маршрутах та сумою за маршрутом. 3. Чи задовольняє забезпеченість маршруту “Номер маршруту” На часовому інтервалі “Номер інтервалу” 4. Чи є “пусті” за дослідом маршрути (Номера сортовані за зростанням) 5. Скільки пасажирів виявлено на найвіддаленішому маршруті.	Машини	Інвентарний номер Завод виробник Дата вироблення Пасажиромісткість
		Розподілення машин за маршрутами	Номер маршруту Інвентарний номер машини
		Маршрути	Номер маршруту Назва Віддаленість (км)
		Інтенсивність пасажиро потоків	Година досліду Номер маршруту Виявлена кількість пасажирів
		Дослідні інтервали	Номер інтервалу Година початкова Година кінцева
3.	Меню кафе 1. До яких виробників треба звернутися для забезпечення меню вівторка (список за алфавітом).	Страва	Код страви Назва страви
		Продукті	Код продукту Назва продукту Виробник продукту

	<p>2. Яку кількість продукту “Назва” треба приготувати на тиждень.</p> <p>3. Чи треба закуповувати продукт “Назва”.</p> <p>4. Визначити, чи повторюються підбур протягом тижня.</p> <p>5. Показати виробника, що має поставити найбільшу кількість продуктів для забезпечення меню на тиждень</p>	Вміст продуктів	<p>Код страви</p> <p>Код продукту</p> <p>Кількість продукту у страві</p>
		Меню	<p>День у тижні</p> <p>Код страви</p> <p>Кількість порцій</p>
4.	<p>Клієнти стоматологічної поліклініки</p> <p>1. До якого лікаря була найбільша кількість скарг.</p> <p>2. Визначити кількість клієнтів, що проходили лікування “Вид лікування” у лікаря “Прізвище”.</p> <p>3. Надати список лікарів, що не мали скарг (у алфавітному порядку).</p> <p>4. Чи зверталися пацієнти по лікування “Назва” на дату “Дата”</p> <p>5. Визначити вид лікування (чи декілька), який найчастіше потребували хворі, та надати список прізвищ клієнтів.</p>	Клієнт	<p>Код клієнта</p> <p>Прізвище</p> <p>ІПБ</p> <p>Адреса</p> <p>Телефон</p>
		Лікування	<p>Дата прийому</p> <p>Вид лікування (код)</p> <p>Код лікаря</p> <p>Код клієнта</p>
		Скарги	<p>Дата прийому</p> <p>Вид скарги (код)</p> <p>Код лікаря</p> <p>Код клієнта</p>
		Лікар	<p>Код лікаря</p> <p>Прізвище</p> <p>ІПБ</p> <p>Стаж роботи</p>
5.	<p>Тренування спортсмена</p> <p>1. Як повинне збільшитися навантаження у періоді «Рік» «Місяць» «Тиждень» в порівнянні з минулим періодом «Рік» «Місяць» «Тиждень».</p> <p>2. Які види навантажень найчастіше сплановані у місяці «Місяць» року «Рік»</p> <p>3. Чи зустрічається навантаження «Назва виду навантаження» у місяці «Місяць» року «Рік»</p> <p>4. Як виконано план</p>	<p>Комплекс або виконується цілком, або не виконується. Навантаження спортсмена є сумою навантажень по комплексах, а навантаження по комплексу – сумою навантажень на одиницю по видах, помножених на кількості комплексів по видах.</p>	
		Тренувальні комплекси	<p>Код комплексу</p> <p>Назва комплексу</p> <p>Розробник комплексу</p>
		Види навантажень	<p>Код виду навантаження</p> <p>Назва виду навантаження</p> <p>Кількісний показник (бали на одиницю) (по абстрактній шкалі)</p>

	<p>навантажень у тижні «Тиждень» місяця «Місяць» року «Рік» . (Перелік назв навантажень за алфавітом та балів)</p> <p>5. Які недобори чи перевищення навантажень фактично відносно плану мали місце у тижні «Тиждень» місяця «Місяць» року «Рік» («Рік», «Місяць», «Тиждень», +/- Сума балів).</p>	Склад комплексів	Номер комплексу Код виду навантаження Кількісний показник (кількість одиниць)
		План збільшення навантажень	Рік Місяць Тиждень Код комплексу
		Фактично виконані комплекси	Рік Місяць Тиждень Код комплексу
6.	<p>Навчання з охорони праці</p> <p>1. Де працюють слухачі що склали іспит з теми “ Назва теми ” до дати “Дата”</p> <p>2. Які слухачі вчасно склали іспити з теми “Назва теми” (Список за алфавітом)</p> <p>3. Визначити які слухачі були допущені до іспиту з теми “ Назва теми ”, але іспити не склали.</p> <p>4. Яка кількість слухачів ще Має можливість скласти іспит (мають допуск та час до закінчення прийому іспиту з теми) з теми “ Назва теми ”.</p> <p>5. Визначити слухача, що першим склав іспити зі всіх тем.</p>	Слухачі спочатку включаються у план іспитів, а потім складають іспит (фактично залік) з усіх тем, між датою допуску і датою закінчення прийому.	
		Слухачі	Ідентифікаційний номер Прізвище ІПБ Місце роботи Дата останнього атестування
		План складання іспитів по темах	Код теми Ідентифікаційний номер слухача Дата допуску Дата закінчення прийому іспиту з теми
		Іспити	Ідентифікаційний номер слухача Код теми Дата зарахування іспиту
		Теми викладання	Код теми Назва теми
7.	<p>Постачання авто</p> <p>1. Показати всі наявні авто, що на дату «Дата» не були оприбутковані на склад, упорядковані за датою оприбуткування на склад по кожній марці.</p> <p>2. Показати менеджера, що оформивши максимальну кількість замовлень.</p> <p>3. Чи є менеджери що не оформили жодного</p>	Облік автомобілів індивідуальний, не кількісний. Автомобіль ідентифікується маркою і датою виготовлення. Але замовлення формулюється в кількісному обліку.	
		Автомобілі	Марка авто Дата виготовлення Дата прийняття на склад
		Покупці	Код покупця Прізвище ІПБ Фірма

	заповнення. 4. Показати покупців та марку авто, що замовляли таку марку авто, яку не замовляв жодний інший покупець (унікальне замовлення). 5. Скільки авто знаходяться на складі (після оприбуткування) понад 30 днів.	Замовлення	Дата замовлення Код покупця Код менеджера Марка авто Кількість
		Менеджери з продажу	Код менеджера Прізвище Стаж роботи Рейтинг
8.	Планування перевезень 1. Які водії не задіяні у плані перевезень за маршрутом “Код маршруту” (за алфавітом). 2. Показати місце завантаження та марку авто, що здійснюватиме перевезення “№ замовлення” 3. Автомобілі якої марки найменш задіяні у плані перевезень. 4. Скільки перевезень заплановано водіями у “Місце призначення” до дати “Дата”. 5. Знайти всі маршрути у яких однакове місце завантаження та різні місця призначення.	Автопідприємство виконує перевезення за допомогою водіїв і автомобілів згідно плану.	
		Автомобілі	Марка авто Дата вироблення Дата введення у експлуатацію
		Маршрути	Код маршруту Місце завантаження Місце призначення
		Водії	Табельний номер Прізвище ІПБ Стаж роботи
		План перевезень	№ дорожнього листа Табельний номер водія № замовлення Дата Код маршруту Марка авто
9.	База трейлерів 1. У якому гаражі найменша кількість ремонтів. 2. Надати список назв ремонтів по маркам машин. В кінці надати кількість ремонтів за кожною маркою загалом. 3. Чи є гаражі не укомплектовані механіками. 4. Надати номер гаража, марку машин та табельний номер для машин, що не були у	Парк трейлерів	Номенклатурний номер машини Марка машини Дата вироблення Номер гаража
		Види ремонтів	Код виду Назва виду
		Персонал	Табельний номер механіка Прізвище ІПБ Номер гаража Стаж роботи

	ремонті жодного разу. 5. У яких гаражах ремонтувалися машини з «Дата» по «Дата» за ремонтом „Назва”	Ремонті	Дата Номенклатурний номер машини Табельний номер механіка Код вигляду ремонту.
10.	Компонована CD 1. Яка програма користується найбільшою популярністю. 2. На яку суму було зроблено заявки на дату “Дата”. 3. Хто з клієнтів не замовляв програму “Назва програми” . Список за алфавітом. 4. Де проживають клієнти, що замовили до дати “Дата” (включно) CD типу “Назва типу” 5. Якого типу CD замовили клієнти що обрали програму “Назва програми”	Типи CD	Код типу Назва типу Ціна
		Програми	Код програми Назва програми Версія програми
		Заявки	Дата заявки Код клієнта Код програми Код типу CD
		Клієнти	Код клієнта Прізвище ІПБ Адреса Фірма
11.	Розповсюдження програмного продукту 1. На яку програму було складено найбільшу кількість договорів. 2. На яку суму було складено договори на дату “Дата” 3. Хто з клієнтів не мав договору на поставку програми “Назва програми” Список за алфавітом. 4. Поставки за якими договорами не були виконані 5. Які програми не були поставлені за договорами	Програмні продукти	Код програми Назва програми Версія програми Ціна
		Клієнти	Код клієнта Прізвище ІПБ Адреса Фірма
		Договори	Дата договору Номер договору Код клієнта Код програми
		Поставки	Дата поставки Номер договору
12.	База АТС 1. Через які вузли дзвонили абоненти , за найнижчим тарифом. 2. Скільки коштів заборгував за розмови абонент «Прізвище» 3. Хто з абонентів розмовляв	В одній територіальній одиниці знаходиться один вузол зв’язку.	
		Абоненти АТС	Код абонента Прізвище ІПБ Адреса Телефон

	<p>більше як “N” хвилин. Список за зростанням часу розмови.</p> <p>4. Хто з абонентів розмовляв, але не сплатив за жодну розмову</p> <p>5. Показати динаміку сплат (Дата, Загальна сума по даті)</p>	Проведені розмови	<p>Дата розмови</p> <p>Код абонента</p> <p>Код територіальної одиниці</p> <p>Тариф (грн./хв.)</p> <p>Час розмови (хв.)</p>
		Квитанції про сплату	<p>Дата сплати</p> <p>№ квитанції</p> <p>Код абонента</p> <p>Сплачена сума</p>
		Вузли зв'язку	<p>Номер вузла</p> <p>Код територіальної одиниці</p> <p>Назва територіальної одиниці</p>
13.	<p>Розповсюдження газет</p> <p>1. Показати рейтинг розповсюдників (рейтинг дорівнює кількості реалізованих примірників)</p> <p>2. Показати індекс найдорожчої газети, що була реалізована у районі “ Назва району ”.</p> <p>3. Показати загальні суми реалізації по районах.</p> <p>4. Якій стаж роботи має розповсюдник, що не реалізував жодного примірника у районі «Код району».</p> <p>5. Надати загальну кількість примірників видання «Індекс видання», що було реалізовано на дату «Дата»</p>	Газети	<p>Індекс видання</p> <p>Назва газети</p> <p>Ціна</p>
		Райони	<p>Код району</p> <p>Назва району</p>
		Розповсюдники	<p>Табельний номер</p> <p>Прізвище</p> <p>ІПБ</p> <p>Стаж роботи</p>
		Реалізація	<p>Дата</p> <p>Індекс видання</p> <p>Код району</p> <p>Табельний номер розповсюдника</p> <p>Кількість примірників</p>
14.	<p>Ринок Soft Ware</p> <p>1. Яка версія програми “ Назва програми ” була продана на дату “ Дата ”.</p> <p>2. Яка фірма-розповсюдjuвач принесла найбільший прибуток.</p> <p>3. Якої з програм не було продано жодного примірника.</p> <p>4. Показати ціни програм по тематиках.</p>	Класифікатор ПП	<p>Код тематики</p> <p>Код програми</p>
		Програмні продукти	<p>Код програми</p> <p>Назва програми</p> <p>Версія програми</p> <p>Код фірми розповсюдjuвача</p> <p>Код фірми виробника</p> <p>Ціна</p>
		Тематика	<p>Код тематики</p> <p>Назва тематики</p>

	5. На яку суму реалізовані програми за тематикою «Назва тематики».	Продаж	Дата Код фірми Код менеджера Код програми Кількість примірників
15.	Продаж комплектуючих до ПК 1. До якого виготовлювача була найбільша кількість рекламаций 2. Визначити кількість комплектуючих, що були реалізований за ціною > N 3. Надати список виготовлювачів, що не мали рекламаций (у алфавітному порядку) 4. Чи були рекламачії на виріб «Назва виробу» на дату “Дата” 5. Визначити суму виручки від продаж з “Дата сплати1” до “Дата сплати2”	Комплектуючі	Код виробу Назва виробу Код фірми виготовлювача Ціна
		Виготовлювачі	Код фірми Назва фірми Країна
		Рекламачії (скарги з поверненням виробу)	Дата рекламачії Код виробу Код фірми виготовлювача Кількість виробів
		Продаж	Дата сплати Код виробу Код фірми виготовлювача Кількість
16.	Комплектація ПК для клієнтів 1. Яка фірма користується найбільшою популярністю. 2. На яку суму було зроблено заявки на дату “Дата” 3. Хто з клієнтів не замовляв виріб “Назва виробу” Список за алфавітом. 4. Де проживають клієнти, що замовили на дату “Дата” виріб “Назва виробу” 5. За якими замовленнями не було сплат	Клієнти	Код клієнта Прізвище відповідального ІПБ Адреса Фірма
		Наявні комплектуючі	Код виробу Назва виробу Код фірми виготовлювача Ціна
		Замовлення на комплектацію	Дата замовлення Номер замовлення Код клієнта Код виробу Кількість
		Сплати	Дата сплати Номер замовлення Сума
17.	Бюро подорожей 1. Надати опис маршруту що обрав клієнт «Код клієнта» 2. Скільки втратила фірма із-за	Маршрути	Код маршруту Назва маршруту Опис маршруту Ціна путівки

	<p>відмов клієнтів.</p> <p>3. На які з маршрутів немає замовлень</p> <p>4. Скільки путівок замовив клієнт «Прізвище»</p> <p>5. Показати замовлення по маршрутах, що їх замовляв тільки клієнт „Код клієнта”.</p>	Замовлення	<p>Дата замовлення</p> <p>Номер замовлення</p> <p>Код клієнта</p> <p>Код маршруту</p> <p>Кількість путівок</p>
		Клієнти	<p>Код клієнта</p> <p>Прізвище</p> <p>Ім'я, по батькові</p> <p>Адреса</p> <p>Фірма (для юридичних осіб)</p>
		Відмови клієнтів	<p>Дата</p> <p>Номер</p> <p>Номер замовлення</p> <p>Кількість повернутих путівок</p>
18.	<p>Бухгалтерія. Основні засоби.</p> <p>1. У якому підрозділі немає засобу «Назва засобу»</p> <p>2. На яку суму списано засобів «Назва засобу»</p> <p>3. На якій Матеріально-відповідальній особі числиться засобів на найбільшу суму</p> <p>4. Які засоби прийняті, але не введенні у експлуатацію.</p> <p>5. Скільки всього засобів Назва засобу є у підрозділі «Назва підрозділу» (враховуючи, що назви різних основних засобів можуть співпадати)</p>	Облік основних засобів індивідуальний, кількість завжди дорівнює 1. Основні засоби ідентифікуються інвентарними номерами.	
		Номенклатура	<p>Інвентарний номер</p> <p>Назва засобу</p> <p>Ціна придбання (первісна вартість)</p>
		Типи первинних документів	<p>Код типу документу</p> <p>Назва документу (прибуткова накладна, акт введення у експлуатацію, акт списання, накладна внутрішнього переміщення)</p>
		Первинні документи	<p>Дата документу</p> <p>Код типу документу</p> <p>Код підрозділу звідки</p> <p>Код підрозділу куди</p> <p>Інвентарний номер</p>
		Підрозділи	<p>Код підрозділу</p> <p>Назва підрозділу</p> <p>Матеріально-відповідальна особа (Прізвище)</p>

19.	Бухгалтерія. Матеріальні цінності (МЦ) 1. На яку суму було придбано МЦ з дати “Дата” по дату “Дата” 2. Які МЦ були придбані до дати “Дата” і ще не списані. 3. Скільки відділів списало виріб Назва виробу у кількості >10 4. Яких виробів не було придбано для відділу “№ відділу” 5. Яких виробів було списано найбільшу кількість.	Облік МЦ кількісний. МЦ ідентифікуються номенклатурними номерами. Для спрощення приймаємо, що в одному первинному документі (Придбання, Списання) лише одна МЦ.	
		Довідник матеріальних цінностей	Номенклатурний номер Назва виробу Ціна
		Придбання	Дата придбання № відділу Номер акту Номенклатурний номер Кількість
		Списання	Дата списання Номер акту Код відділу Номенклатурний номер Кількість
		Матеріально-відповідальні особи	Табельний № Прізвище ІПБ № відділу
20. 0	Дієта 1. Які продукти треба використати для забезпечення меню вівторка (список за алфавітом). 2. Яку кількість продукту “Назва” треба підготувати на тиждень. 3. Показати продукти, що входять тільки у страви дня =«день тижня». 4. Показати страву, що найчастіше зустрічається у меню на протязі тижня. 5. Показати дні тижня з підрахунком загальної калорійності на кожен день.	Дієта – набір меню на кожний день тижня. В меню входить набір страв у певних кількостях. У страву входять продукти у певних кількостях.	
		Меню	Номер дня тижня Код страви Кількість страви (кг)
		Страва	Код страви Назва страви
		Енергетична цінність продуктів	Код продукту Назва продукту Кількість калорій у 1кг
		Вміст продуктів	Код страви Код продукту Кількість продукту
21.	Поліграфічне підприємство. 1. Яке видання користується найбільшою популярністю. 2. На яку суму було оформлено договорів на дату “Дата” 3. Хто з менеджерів не	Менеджери поліграфічного підприємства реалізують поліграфічну продукцію по договорах. Сума договору є сумою вартості екземплярів видань та вартості оформлення, обидві вартості пропорційні кількості екземплярів.	

	оформляв договорів на продаж видань з оформленням “ Назва типу оформлення ” Список за алфавітом. 4. На яку суму заключили договори менеджери, стаж роботи яких не перевищує 1 рік. 5. Якого типу оформлення замовили клієнти, що обрали видання “Назва видання ”	Видання	Код видання Назва видання Ціна одиниці
		Оформлення	Тип оформлення Назва типу оформлення Ціна оформлення одиниці
		Менеджер по продажах	Табельний номер Прізвище Рейтинг Стаж роботи
		Договори	Дата Код видання Тип оформлення Табельний номер менеджера Клієнт Кількість екземплярів
22.	Забезпечення стоматологічної поліклініки 1. Яку обладнання працює у поліклініці понад 3 роки. 2. У якого Відповідального лікаря обладнання працює без жодного ремонту. 3. Показати оснащеність по кабінетах (назви за алфавітом) 4. Надати загальну суму, витрачену на ремонти з дати “ Дата ” по дату “ Дата ” 5. Показати різницю сум придбання та ремонтів по кожному з видів обладнання	Обладнання	Код обладнання Назва обладнання Ціна
		Кабінети	Номер кабінету Назва кабінету Відповідальний лікар
		Придбання	Дата придбання № кабінету Код обладнання
		Ремонти	Дата ремонту № кабінету Код обладнання Вартість
23.	Поліграфічне підприємство. База забезпечення матеріалами 1. На яку суму було придбано матеріалів з дати “ Дата ” по дату “ Дата ” 2. Які матеріали були придбані до дати “ Дата ” і розподілені менш ніж у 2 підрозділи. 3. Від якого постачальника були реально придбані найдешевші матеріали “ Назва матеріалу ” 4. Яких матеріалів не було	Постачальники постачають різні матеріальні цінності (МЦ). МЦ ідентифікуються номенклатурними номерами. Різні постачальники можуть постачати однакові матеріали.	
		Матеріали	Номенклатурний номер Назва матеріалу
		Постачальники	Код постачальника Назва фірми Адреса
		Ціни постачальників	Код постачальника Номенклатурний номер Ціна

	<p>придбано для підрозділу “№ підрозділу ”</p> <p>5. Матеріалів якого постачальника було придбано найбільшу кількість</p>	Поставки	<p>Дата поставки</p> <p>Номер накладної</p> <p>Номенклатурний номер</p> <p>Код постачальника</p> <p>Кількість</p>
		Видаток у підрозділі	<p>Дата поставки</p> <p>Номер накладної</p> <p>№ підрозділу</p> <p>Номенклатурний номер</p> <p>Кількість</p>
24.	<p>База технічного забезпечення виробництва</p> <p>1. На яку суму було введено у експлуатацію приладів з дати “ Дата ” по дату “ Дата ”</p> <p>2. Які прилади були введено у експлуатацію до дати “ Дата ” і ще не списані. (Назві за алфавітом)</p> <p>3. Скільки підрозділів списало виріб Назва приладу у кількості >10</p> <p>4. Яких приладів не було придбано для відділу “№ підрозділу ”</p> <p>5. Яких приладів було списано найбільшу кількість.</p>	Прилади	<p>Код приладу</p> <p>Назва приладу</p> <p>Виготовлювач</p> <p>Ціна</p>
		Введення у експлуатацію	<p>Дата</p> <p>Номер акту Введення у експлуатацію</p> <p>Номер накладної</p> <p>Код приладу</p> <p>Кількість</p>
		Списання	<p>Дата</p> <p>Номер акту списання</p> <p>Номер накладної</p> <p>Код приладу</p> <p>Кількість</p> <p>Залишкова ціна</p>
		Розподіл по підрозділах	<p>Номер накладної</p> <p>№ підрозділу</p> <p>Код приладу</p> <p>Кількість</p>
25.	<p>Деканат вузу. Розклад.</p> <p>1. Скільки годин має викладач “Прізвище” з дисципліни “Назва дисципліни”</p> <p>2. Показати список викладачів, що не мали наукового ступеню до “Даті”.</p> <p>3. Хто з викладачів має найбільшу кількість годин на тиждень.</p>	Дисципліни	<p>Код дисципліни</p> <p>Назва дисципліни</p>
		Викладачі	<p>Табельний номер</p> <p>Прізвище</p> <p>ІПБ</p> <p>Стаж роботи</p>
		Викладання	<p>Табельний номер</p> <p>Код дисципліни</p> <p>Кількість годин на тиждень</p>

	<p>4. Які з дисциплін не забезпечені викладачами</p> <p>5. Визначити викладачів, що мають науковий ступінь «Науковий ступінь» та Кількість годин на тиждень > N</p>	Захист дисертацій	<p>Табельний номер</p> <p>Тип дисертації (докт, канд)</p> <p>Дата захисту дисертації</p>
26.	<p>Деканат вузу. Стипендія.</p> <p>1. Які студенти група «Група» курсу «Курс» не отримали нарахованої на дату «Дата» суми.</p> <p>2. Чи були нарахування у студента що не пройшли сесію (таб. Результат сесії. Поле Результат має значення «Ні»)</p> <p>3. Яка сума залишилася не отриманою на дату «Дата»</p> <p>4. Показати Відомість нарахованої стипендії відповідно певної дати з даними про студентів, згрупованими за курсом та групою.</p> <p>5. Показати студента (або студентів), якому було нараховано найбільшу стипендію.</p>	Студенти	<p>Табельний номер</p> <p>Прізвище</p> <p>ІПБ</p> <p>Курс</p> <p>Група</p>
		Відомість	<p>Дата</p> <p>№ відомості</p> <p>Табельний номер</p> <p>Отримана сума</p>
		Результат сесії (чи призначена стипендія)	<p>Дата стипендіальної комісії</p> <p>Табельний номер</p> <p>Результат (так/ні)</p>
		Нараховано	<p>Дата</p> <p>Табельний номер</p> <p>Сума</p>
27. ля 27	<p>Бухгалтерія. Нематеріальні активи (НА)</p> <p>1. На яку суму було придбано НА з дати “Дата” по дату “Дата”</p> <p>2. Які НА були придбані до дати “Дата” і ще не продані. (Назви за алфавітом)</p> <p>3. Скільки відділів продало НА «Назва НА» у кількості >10</p> <p>4. Яких НА не було придбано для відділу “№ відділу”</p> <p>5. Яких НА було продано найбільшу кількість.</p>	Нематеріальними активами можуть бути, наприклад, ліцензії на програмне забезпечення.	
		Довідник Нематеріальних активів	<p>Код НА</p> <p>Назва НА</p> <p>Ціна</p>
		Придбання	<p>Дата придбання</p> <p>№ відділу</p> <p>Номер договору</p> <p>Код НА</p> <p>Кількість</p>
		Продажі	<p>Дата продажу</p> <p>Номер договору</p> <p>Код НА</p> <p>Кількість</p> <p>Ціна продажу</p>

28.	Підключення до кабельної мережі 1. Показати код найбільш популярної комплектації вузла 2. На яку суму було підключено клієнтів з дати «Дата1» по дату «Дата2». 3. Скільки підключень виконав майстер «Прізвище». 4. Показати , який з майстрів не зробив жодного підключення. 5. Показати підключення разом з інформацією про майстрів упорядковану за стажем роботи майстра.	Вузли мережі	Код комплектації вузла Код району Ціна підключення
		Клієнти	Код клієнта Прізвище відповідального ІПБ Адреса Фірма
		Майстри	Табельний номер Прізвище ІПБ Стаж
		Підключення	Дата Номер акту про підключення Код клієнта Код комплектації вузла Табельний номер
29.	Банкомати банку 1. Власники яких рахунків брали гроші у дату “Дата”. 2. У якому районі було проведено транзакцій на найбільшу суму. 3. Власник якого рахунку не звертався до банкоматів з дата “Дата “ по дату “Дата”. 4. Скільки рахунків обслужили банкомати району “ Код району розташування ”. 5. Надати список абонентів, на рахунку яких знаходиться менше ніж 10 грн.	Банкомати	Код банкомату Код району розташування
		Власники рахунків	Код власника картки Прізвище ІПБ Адреса Номер рахунку
		Транзакції	Дата Код банкомату Код Транзакції (+/-) Код власника картки Номер рахунку Сума
		Рахунки	Номер рахунку Сума на рахунку
30.	Клієнти банку 1. Який касир обслуговує найбільшу кількість рахунків. 2. Показати клієнтів банку, згрупованих за відділком обслуговування. 3. Скільки клієнтів мають на одному рахунку суму \geq 1млн.грн.	Рахунок клієнта обслуговується в певному відділку певним касиром. У відділку кілька касирів.	
		Клієнти	Код клієнта Прізвище ІПБ Адреса
		Відділки і касири	Номер відділку Касир (табельний номер)

	4. Які клієнти не знімали кошти з дати “Дата1” по дату “Дата2”. 5. Скільки грошей залишилось на рахунках клієнта “Прізвище”.	Рахунки	Номер рахунку Власник рахунку (код клієнта) Касир
		Операції	Дата операції Номер рахунку Сума покладена Сума знята

Теоретичні положення

Матеріал лекцій попереднього семестру.