

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ**

**С.В.Черниш**

**БАЗИ ДАНИХ**

**Методичні вказівки по виконанню лабораторних робіт**

**Збірник завдань**

Черкаси 2021

**УДК 658.5 (07)**

*Рекомендовано до друку рішенням методичної ради  
Черкаського державного бізнес-коледжу  
Протокол № 6 від 29.03.2021 р.*

Автор: Черниш С.В.,  
викладач

Бази даних. Методичні вказівки  
по виконанню лабораторних робіт.  
Збірник завдань.

Черкаси, 2021 р.- 42 с.

Навчально-методичний посібник побудований відповідно до програми вивчення курсу «Бази даних». Розглядаються етапи розробки та побудови реляційної бази даних в середовищі MS Access. Робота логічно поділяється на дві частини. В першій частині лабораторних робіт студенти будують загальну базу даних, набуваю навичок працювання з відповідним програмним забезпеченням. На другому етапі студенти розробляють індивідуальні завдання, закріплюючи набуті знання.

Призначений для студентів, закладів фахової передвищої та вищої освіти спеціальності 121 «Інженерія програмного забезпечення».

Затверджено на засіданні циклової  
комісії програмування  
Протокол № 5 від 22.12.2020 року

©С. В. Черниш, 2021

## ЗМІСТ

Передмова	4
Структура роботи	5
Приклад виконання завдання	7
Варіанти завдання 1	11
Варіанти завдання 2	21
Список використаних джерел	40

## **Передмова**

У своїй повсякденній діяльності людина обробляє та накопичує безліч інформації в різних галузях діяльності. Найзручніше працювати з великими масивами даних, які сформовані у вигляді двовимірних таблиць. Тому що інформація, на момент розміщення її в таблицю, приводиться до структурованого виду та досить зручно може бути оброблена для будь-яких цілей. Бази даних є дуже расповсюдженим засобом опрацювання інформації в різних галузях життєдіяльності людини, тому володіння інструментами та навичками роботи в цій сфері є невідемними для висококваліфікованих спеціалістів.

Методичний посібник містить перелік завдань для лабораторних робіт «Бази даних». Навички та знання, набуті при вивченні цього курсу, допоможуть студентам при вивченні подальших спеціалізованих курсів в рамках їх спеціальності. Акцент робиться на практичне застосування набутих знань. Завдання зі збірника закріплюють знання студентів про етапи розробки та побудови баз даних (БД), створення інтерфейсу індивідуальної БД та опрацювання інформації в середовищі нескладної бази даних за допомогою запитів (основи мови SQL), які вони здобули на попередніх лабораторних роботах.

На першому етапі студенти виконують спільне завдання в продовж лабораторних робіт, набуваючи необхідні навички та знання для роботи з базами даних. На другому етапі, який відображений в цій методичці, кожен студент розробляє індивідуальну базу даних, що відповідає предметній області, яка описана в варіанті завдання, та створює набір запитів, що опрацьовують цю базу даних.

Збірник призначений для студентів закладів фахової передвищої та вищої освіти, а також тих, хто самостійно опановує курс «Бази даних».

## **Структура роботи**

### **Цілі виконання індивідуального завдання (ІЗ)**

1. Навчитися проектувати найпростіші бази даних (БД).
2. Закріпити практичні навички роботи з базами даних, отримані на теоретичних заняттях.

### **Загальні вимоги**

Відповідно до номеру варіанта (визначає викладач) кожен студент проектує і виконує комп'ютерну реалізацію навчальної бази даних для заданої предметної області. В процесі виконання ІЗ можливо умовно виділити наступні етапи:

1. Проектування схеми даних БД.
2. Створення комп'ютерної реалізації БД, що включає базові таблиці та екранні форми для роботи з таблицями.
3. Створення запитів до бази даних і звітів відповідно з вимогами завдання по ІЗ.

### **Представлення результатів виконання ІЗ**

Результатом виконання ІЗ є файл бази даних формату Microsoft Access. Файл бази даних надається викладачеві на останньому аудиторному занятті в рамках навчальної теми «Бази даних». Захист ІЗ проходить у формі співбесіди з викладачем за результатами виконаної роботи.

### **Завдання на виконання**

#### **Завдання 1**

Виконати проектування бази даних відповідно до номеру варіанта

(див. Таблиця 1):

1. Виконавши аналіз предметної області, виділити інформаційні об'єкти для подання їх у вигляді бази даних.
2. Описати інформаційні об'єкти за допомогою заданих атрибутів (можливо ввести на розгляд додаткові атрибути).
3. Перейти до подання інформаційних об'єктів у вигляді реляційних таблиць:
  - Визначити склад полів базових таблиць.
  - Визначити властивості кожного поля в таблиці.
  - У кожній таблиці визначити ключове поле.

4. Визначити тип зв'язків між таблицями бази даних.

## **Завдання 2.**

Побудувати в середовищі MS Access спроектовану базу даних відповідно до технологій виконання попередніх лабораторних робіт. Заповнити таблиці даними. Кожна таблиця повинна містити не менше 15 записів. Створити форми, запити, звіти у відповідності до вимог, що сформульовані в завданні відповідно варіанту (див. Таблиця 2).

## Приклад виконання завдання 1

### Опис предметної області

Фірма виконує ремонт комп'ютерів. Потрібно розробити базу даних для зберігання інформації про виконання ремонтних робіт співробітниками фірми. При оформленні замовлення фіксується дата виконання замовлення, вид виконаної роботи, виконавець роботи. Кожен виконавець отримує фіксований відсоток винагороди від вартості виконання роботи. Цей відсоток встановлюється персонально кожному виконавцю при укладенні трудового договору між фірмою і працівником. Виконавець одержує винагороду, яка обчислюється як **Вартість виконання замовлення \* Фіксований відсоток винагороди**

Аналіз опису предметної області дозволяє виділити набір даних, який повинен зберігатися в базі даних, що проектується:

1. Прізвище виконавця роботи;
2. Ім'я виконавця роботи;
3. По батькові виконавця роботи;
4. Відсоток винагороди (може відрізнятись для різних виконавців);
5. Найменування роботи;
6. Вартість роботи (фіксована для кожного найменування роботи);
7. Дата виконання роботи.

### Хід виконання

Виходячи з набору даних, який повинен зберігатися в БД, можна виділити **два інформаційних об'єкта: Виконавець** (Прізвище, Ім'я, По-батькові, Відсоток винагороди) і **Робота** (Найменування, Вартість роботи). Визначимо відповідні таблиці ВИКОНАВЦІ і РОБОТИ (рис. 1). Жодне з початково заданих полів таблиці ВИКОНАВЦІ не визначає однозначно кожен запис таблиці, тому в таблицю введено поле **Код виконавця**, значення в якому будуть унікальними для кожного виконавця. Це поле є первинним ключем таблиці **ВИКОНАВЦІ** і буде визначено в Microsoft Access як ключове поле. З цією ж метою в таблицю **РОБОТИ** введений первинний ключ **Код роботи**.

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

## ВИКОНАВЦІ

<b>Код виконавця</b>
Прізвище
Ім'я
По-батькові
Відсоток винагороди

## РОБОТИ

<b>Код роботи</b>
Найменування
Вартість роботи

Рис.1. Таблиці **ВИКОНАВЦІ** і **РОБОТИ** бази даних, що проектується.

В таблиці **ВИКОНАВЦІ** буде зберігатися інформація про виконавців у вигляді:

<i>Код виконавця</i>	<i>Прізвище</i>	<i>Ім'я</i>	<i>По-батькові</i>	<i>Відсоток винагороди</i>
1	Іванов	Іван	Іванович	20
2	Петров	Петро	Петрович	35

В таблиці **РОБОТИ** будуть зберігатися записи типу:

<i>Код роботи</i>	<i>Найменування</i>	<i>Вартість роботи</i>
101	Збірка системного блоку під замовлення	1000 грн.
201	Відновлення / перепрошивка BIOS	400 грн.

Один виконавець може виконувати різні роботи. Одна й та сама робота може бути виконана різними виконавцями. Між таблицями **ВИКОНАВЦІ** і **РОБОТИ** повинен бути встановлений зв'язок типу «∞-∞». Для організації такого зв'язку буде потрібно «проміжна» таблиця, в якій ключові поля, що пов'язують таблиці, увійдуть як зовнішні ключі. Такою таблицею в нашому випадку може бути таблиця **ЗАМОВЛЕННЯ**. Дані в цю таблицю будуть заноситися при оформленні замовлення на виконання конкретної роботи конкретним виконавцем. З першого внесення атрибутів в цю таблицю увійде атрибут **Дата виконання роботи**. У таблиці **ЗАМОВЛЕННЯ** також визначимо ключове поле **Код замовлення**.

Встановимо зв'язок між таблицями за допомогою співпадаючих полів в таблицях, що пов'язані (рис.2). Тип зв'язку між таблицями **ВИКОНАВЦІ** і

ЗАМОВЛЕННЯ - «1-∞». Тут таблиця ВИКОНАВЦІ знаходиться на стороні відносини «один», вона є головною таблицею. Таблиця ЗАМОВЛЕННЯ знаходиться на стороні відносини «багато» і є підпорядкованою таблицею. Таблиця РОБОТИ є головною для зв'язку між таблицями РОБОТИ і ЗАМОВЛЕННЯ (зв'язок «1-∞»). А зв'язок між таблицями ВИКОНАВЦІ і РОБОТИ відноситься до типу «∞-∞».



Рис.2. Зв'язки між таблицями бази даних

Далі визначаємося із властивостями полів . Типи, розмір та інші атрибути полів визначаємо відповідно до характеру інформації, що буде знаходитись в цьому полі (рис.3).

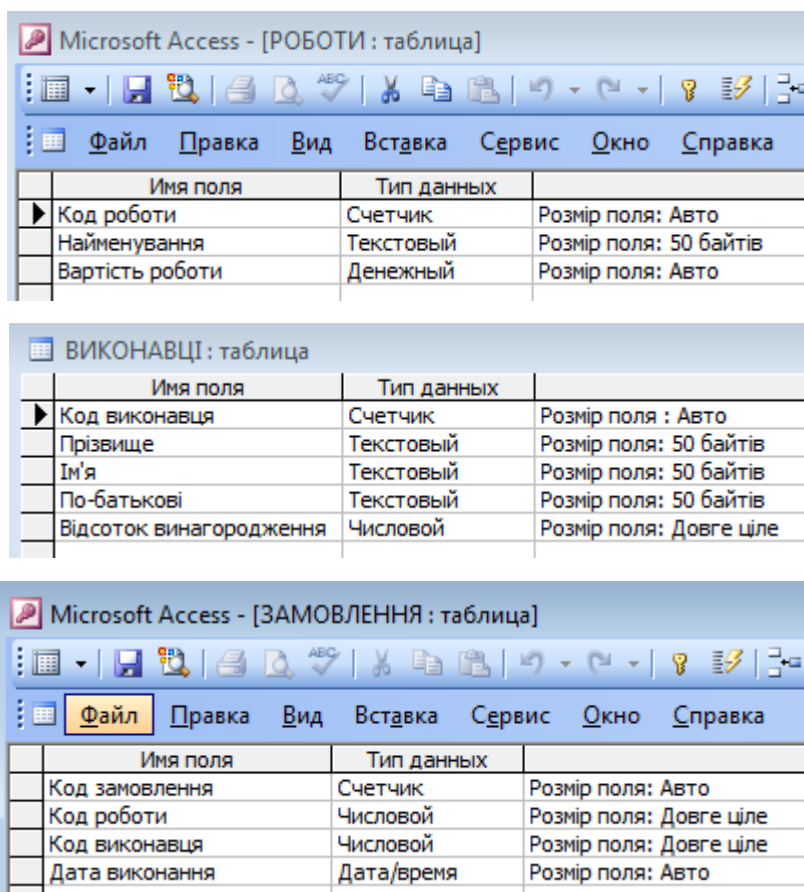


Рис.3. Властивості полів таблиць БД в режимі Конструктора.

У такому вигляді база даних буде реалізована в MS Access. Далі, використовуючи раніше набуті навички, будемо базу даних в середовищі системи керування базами даних та виконуємо форми (інтерфейс БД), запити (механізм обробки даних), звіти (засіб збереження необхідної інформації) згідно з вимогами, що сформульовані в завданні відповідно варіанту.

## Варіанти завдань щодо виконання індивідуального завдання.

Таблиця 1. Завдання 1, щодо проєктування бази даних.

Варіанти 1, 16, 31 База даних «Вільний прийом в поліклініці»		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Платний прийом пацієнтів проводиться лікарями різних спеціальностей (хірург, терапевт, кардіолог, офтальмолог і т.і.). при оформленні прийому повинна бути сформована квитанція про оплату прийому, в якій вказується інформація про пацієнта, про лікаря, який консультує пацієнта, про вартість прийому, про дату прийому. Пацієнт оплачує за прийом деяку суму, яка встановлюється персонально для кожного лікаря. За кожний прийом лікаря відраховується фіксований відсоток від вартості прийому. Відсоток відрахування від вартості прийому на зарплату лікаря також встановлюється персонально для кожного лікаря.</p> <p>Розмір заробітної плати лікаря за кожен прийом обчислюється за формулою:  <b>Зарплата = Вартість прийому * Відсоток відрахування на зарплату.</b> З цієї суми віднімається прибутковий податок, що становить 13% від нарахованої зарплати.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. ПІБ лікаря</li> <li>3. Спеціальність лікаря</li> <li>4. Вартість прийому</li> <li>5. Відсоток відрахування на зарплату</li> <li>6. Прізвище пацієнта</li> <li>7. Ім'я пацієнта</li> <li>8. По батькові пацієнта</li> <li>9. Дата народження пацієнта</li> <li>10. Адреса пацієнта</li> <li>11. Дата прийому</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЛІКАРІ</li> <li>2. ПАЦІЄНТИ</li> <li>3. ПРИЙОМ ПАЦІЄНТІВ</li> </ol>

<b>Варіанти 2, 17,32. База даних «Оренда автомобілів»</b>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Фірма видає напрокат автомобілі. При цьому фіксуються дані про клієнта, дані про автомобіль, дата початку прокату і кількість днів прокату, вартість одного дня прокату. Вартість одного дня прокату може відрізнятися для різних автомобілів. Для кожного автомобіля визначається страхова вартість. Вартість прокату автомобіля визначається як <b>Вартість одного дня прокату * Кількість днів прокату</b>. Фірма щорічно страхує автомобілі, які видаються клієнтам. Страховий внесок, який виплачується фірмою, дорівнює 10 відсоткам від страхової вартості автомобіля.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПІБ клієнта</li> <li>2. Серія, номер паспорту клієнта</li> <li>3. Модель автомобіля</li> <li>4. Колір авто</li> <li>5. Рік випуску автомобіля</li> <li>6. Держномер автомобіля</li> <li>7. Страхова вартість автомобіля</li> <li>8. Вартість одного дня прокату</li> <li>9. Дата початку прокату</li> <li>10. Кількість днів прокату</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. КЛІЄНТ</li> <li>2. АВТОМОБІЛІ</li> <li>3. ПРОКАТ</li> </ol>
<b>Варіанти 3, 18,33. База даних «Облік оптових продажів магазину»</b>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Оптовий магазин закуповує товар за ціною закупівлі і продає товар за ціною продажу. Різниця між ціною продажу і ціною закупівлі становить дохід магазину від реалізації кожної одиниці товару. У магазині працює кілька продавців. Кожен продавець отримує комісійну винагороду за проданий товар. Відсоток комісійних призначається індивідуально кожному продавцеві. Розмір комісійної винагороди за проданий товар визначається за формулою: <b>Комісійна винагорода = Ціна продажу одиниці товару *</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Найменування товару</li> <li>2. Одиниця виміру товару</li> <li>3. Ціна закупівлі</li> <li>4. Ціна продажу</li> <li>5. Дата продажу</li> <li>6. Кількість проданих одиниць товару</li> <li>7. ПІБ продавця</li> <li>8. Відсоток комісійних</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ТОВАРИ</li> <li>2. ПРОДАВЦІ</li> <li>3. ПРОДАЖІ</li> </ol>

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

<b>Кількість проданих одиниць товару * Відсоток комісійних.</b> Прибуток від продажу декількох одиниць товару обчислюється як <b>(Ціна продажу - Ціна закупівлі) * Кількість проданих одиниць товару.</b>		
<b>Варіанти 4, 19, 34. База даних «Облік порушень правил дорожнього руху»</b>		
<b>Опис предметної області</b>	<b>Мінімальний набір полів в базових таблицях</b>	<b>Набір базових таблиць, що пропонуються</b>
При порушенні правил дорожнього руху (ПДР) фіксується інформація про автомобіль, водія, його права на керування автомобілем, про вид порушення, розмір штрафу. Розмір штрафу є фіксованим і визначається видом порушення. Власник автомобіля щорічно страхує автомобіль. При страхуванні встановлюється страхова вартість автомобіля. Страхові внески, виплачуються власником при страхуванні, рівні 10 відсоткам від страхової вартості автомобіля.	1. Модель автомобіля 2. Рік випуску 3. Держномер 4. Страхова вартість 5. ПІБ власника 6. Дані паспорта власника 7. Вид порушення ПДР 8. Розмір штрафу 9. Дата порушення ПДР 10. ПІБ водія 11. Право управління (власник або за дорученням)	1. АВТОМОБІЛІ 2. ВИДИ ПОРУШЕНЬ 3. ФАКТИ ПОРУШЕНЬ
<b>Варіанти 5, 20,35. База даних «Турістичне агенство»</b>		
<b>Опис предметної області</b>	<b>Мінімальний набір полів в базових таблицях</b>	<b>Набір базових таблиць, що пропонуються</b>
Фірма надає клієнтам послуги з організації закордонних поїздок. При цьому цілі поїздок можуть бути різними (відпочинок, туризм, лікування і т.д.). При оформленні поїздки встановлюється фіксована вартість одного дня перебування в тій чи іншій країні, що включає вартість проживання, харчування, екскурсійного обслуговування та інших послуг. Ця вартість є	1. ПІБ клієнта 2. Дані паспорта 3. Країна призначення 4. Мета поїздки 5. Вартість 1 дня перебування 6. Вартість транспортних послуг 7. Вартість оформлення візи (визначається вибором маршруту) 8. Дата початку поїздки 9. Кількість днів	1. КЛІЄНТИ 2. МАРШРУТИ 3. ПОЇЗДКИ

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

<p>характерною для кожного конкретного маршруту. Вартість поїздки може бути обчислена як <b>Вартість 1 дня перебування * Кількість днів + Вартість транспортних послуг + Вартість оформлення візи.</b> Крім того, клієнт платить податок на додану вартість (ПДВ) у розмірі 18% від вартості поїздки.</p>		
<p><b>Варіанти 6, 21, 36. База даних «Облік передплати на періодичні друковані видання»</b></p>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Потрібно створити базу даних для зберігання інформації про підписку на періодичні друковані видання. При оформленні передплати на те чи інше друковане видання слід вказати дані про передплатника, дані про видання, дату початку підписки і кількість місяців, на які оформляється підписка. Вартість передплати може бути обчислена як <b>Ціна 1 примірника * Термін підписки.</b> Клієнт платить поштовому відділенню 1% від вартості передплати за доставку. У вартість передплати включається податок на додану вартість (ПДВ), який вираховується як Вартість передплати · 18%</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПІБ передплатника</li> <li>2. Вулиця</li> <li>3. Номер будинку</li> <li>4. Номер квартири</li> <li>5. Індекс видання по каталогу</li> <li>6. Вид видання (газета чи журнал)</li> <li>7. Назва видання</li> <li>8. Ціна 1 примірника</li> <li>9. Дата початку підписки</li> <li>10. Термін підписки (кількість місяців)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ВИДАННЯ</li> <li>2. ОТРИМУВАЧІ</li> <li>3. ДОСТАВКА</li> </ol>
<p><b>Варіанти 7, 22, 37. База даних «Облік операцій з нерухомістю»</b></p>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Фірма займається оформленням угод з об'єктами житлової нерухомості. При оформленні угоди фіксується інформація</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назва вулиці</li> <li>2. Номер будинку</li> <li>3. Номер квартири</li> <li>4. Площа квартири</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. КВАРТИРИ</li> <li>2. РІЄЛТОРИ</li> <li>3. УГОДИ</li> </ol>

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

<p>про продані квартири, про ріелтора, що оформляє угоду купівлі-продажу, про дату оформлення угоди. Ріелтор, який оформив угоду купівлі-продажу, отримує комісійну винагороду, яка обчислюється як <b>Ціна квартири · Відсоток винагороди</b>. Відсоток винагороди є індивідуальним та фіксованим для кожного конкретного ріелтора.</p>	<p>5. Кількість кімнат 6. Дата угоди 7. Ціна квартири 8. ПІБ ріелтора 9. Відсоток винагороди</p>	
<p><b>Варіанти 8, 23, 38. База даних «Облік договорів страхування»</b></p>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Договір страхування укладається між страховою компанією і клієнтом на 1 рік. При укладанні договору вказується вид страхування, страхова сума, дата початку дії договору. Кожен клієнт виплачує при укладенні договору страхову премію. Розмір страхової премії залежить від суми страхування, тарифу та індивідуальної знижки клієнта: <b>Страхова премія = Сума страхування * (Тариф – Відсоток знижки)</b>. <b>Тариф</b> приймає значення від 1 до 5 відсотків, індивідуальна знижка - від 0.1 до 5 відсотків. Кожен страховий агент отримує комісійну винагороду за укладання страхового договору, яка обчислюється як <b>Комісійні = Сума страхування * (Тариф - Відсоток знижки) * Відсоток винагороди</b>.</p>	<p>1. ПІБ клієнта 2. Відсоток знижки 3. Вид страхування (страхування майна, автомобіля, життя і т.д.) 4. Тариф (залежить від виду страхування) 5. Сума страхування 6. Дата укладення договору 7. Прізвище агента 8. Ім'я агента 9. По батькові агента 10. Відсоток винагороди</p>	<p>1. КЛІЄНТИ 2. СТРАХОВІ АГЕНТИ 3. ДОГОВОРИ</p>

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

<b>Варіанти 9, 24, 39. База даних «Штатний розклад»</b>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>При складанні штатного розкладу наявні в організації штатні одиниці розподіляються по підрозділам. Кожна штатна одиниця характеризується назвою посади, розміром посадового окладу, відсотком надбавки за ненормований робочий день. Кожен підрозділ характеризується найменуванням, типом, відсотком надбавки за шкідливі умови праці. Заробітна плата для кожної штатної одиниці обчислюється як <b>Розмір зарплати = Оклад * (1+ Відсоток надбавки за шкідливі умови праці + Відсоток надбавки за ненормований робочий день)</b>. З нарахованої заробітної плати віднімається прибутковий податок, рівний 13 відсоткам від розміру зарплати.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назва підрозділу</li> <li>2. Тип підрозділу (цех, відділ, бригада тощо)</li> <li>3. Відсоток надбавки 1 (за шкідливі умови праці, залежить від підрозділу, приймає значення від 0 до 100%)</li> <li>4. Назва посади</li> <li>5. Посадовий оклад</li> <li>6. Відсоток надбавки 2 (за ненормований робочий день, встановлюється для конкретної штатної одиниці від 0 до 100%)</li> <li>7. Відпустка (кількість днів відпустки на рік, встановлюється для конкретної штатної одиниці)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПІДРОЗДІЛИ</li> <li>2. ШТАТНІ ОДИНИЦІ</li> <li>3. РОЗПОДІЛ ШТАТНИХ ОДИНИЦЬ</li> </ol>
<b>Варіанти 10, 25, 40. База даних «Облік результатів здачі вступних іспитів»</b>		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>База даних повинна містити інформацію про абітурієнтів, Екзаменатори і результати складання вступних іспитів. Про кожен факт здачі іспиту зазначаються: дата складання іспиту, назва іспиту, хто складав іспит, хто брав іспит, який результат складання іспиту, Екзаменатор отримує за прийом іспиту встановлену оплату, яка призначається індивідуально. З цієї суми утримується прибутковий податок у розмірі</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПІБ абітурієнта</li> <li>2. Адреса</li> <li>3. Рік народження абітурієнта</li> <li>4. Серія-номер паспорта абітурієнта</li> <li>5. ПІБ екзаменатора</li> <li>6. Розмір оплати (за прийом іспиту в одного абітурієнта, можуть відрізнятися при підключенні різних викладачів)</li> <li>7. Дата здачі іспиту</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. АБІТУРІЄНТИ</li> <li>2. ЕКЗАМЕНАТОРИ</li> <li>3. ЕКЗАМЕНИ</li> </ol>

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

13%. Навчальний заклад відраховує до бюджету соціальний податок в розмірі 20% від нарахованої викладачеві оплати за прийом іспиту.	8. Назва іспиту (історія, математика і т.і.) 9. Оцінка	
<b>Варіант 11, 26, 41. База даних « Оренда електрообладнання »</b>		
<b>Опис предметної області</b>	<b>Мінімальний набір полів в базових таблицях</b>	<b>набір базових таблиць, що пропонується</b>
Фірма видає напрокат електрообладнання. При цьому фіксуються дані про клієнта, дані про інструменти, дата початку прокату і кількість днів прокату, вартість одного дня прокату. Вартість одного дня прокату може відрізнятися для різних типів обладнання. Для кожного інструменту визначається страхова вартість. Вартість прокату одиниці електрообладнання визначається як <b>Вартість одного дня прокату * Кількість днів прокату</b> . Фірма щорічно страхує всі інструменти, які видаються клієнтам. Страховий внесок, який виплачується фірмою, дорівнює 30 відсоткам від страхової вартості відповідного електрообладнання.	1. ПІБ клієнта 2. Серія, номер паспорта клієнта 3. Модель електрообладнання 4. Тип інструменту 5. Рік випуску інструменту 6. Номер інструменту 7. Страхова вартість інструменту 8. Вартість одного дня прокату 9. Дата початку прокату 10. Кількість днів прокату	1. КЛІЄНТ 2. ІНСТРУМЕНТИ 3. ПРОКАТ
<b>Варіанти 12, 27, 42. База даних «Прийом в часній клініці»</b>		
<b>Опис предметної області</b>	<b>Мінімальний набір полів в базових таблицях</b>	<b>Набір базових таблиць, що пропонуються</b>
Платний прийом пацієнтів проводиться лікарями різних спеціальностей (хірург, терапевт, кардіолог, офтальмолог і т.і.). при оформленні прийому повинна бути сформована квитанція про оплату прийому, в якій вказується інформація про пацієнта, про лікаря, який	1. ПІБ лікаря 2. Спеціальність лікаря 3. Вартість прийому 4. Відсоток відрахування на зарплату 5. Прізвище пацієнта 6. Ім'я пацієнта	1. ЛІКАРІ 2. ПАЦІЄНТИ 3. ПРИЙОМ ПАЦІЄНТІВ

<p>консультує пацієнта, про вартість прийому, про дату прийому. Пацієнт оплачує за прийом деяку суму, яка встановлюється персонально для кожного лікаря. За кожний прийом лікаря відраховується фіксований відсоток від вартості прийому. Відсоток відрахування від вартості прийому на зарплату лікаря також становлюється персонально для кожного лікаря.</p> <p>Розмір нараховується лікаря заробітної плати за кожен прийом обчислюється по формулою:  <b>Зарплата = Вартість прийому * Відсоток відрахування на зарплату.</b> З цієї суми віднімається прибутковий податок, що становить 13% від нарахованої зарплати.</p>	<p>7. По батькові пацієнта              8. Дата народження пацієнта              9. Адреса пацієнта              10. Дата прийому</p>	
---	---	--

**Варіант 13, 28, 43. База даних «Проведення тюнінга автомобілів в автомайстерні»**

Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	набір базових таблиць, що пропонуються
<p>В автомайстерні проводиться тюнінг автомобілів різного виду. Вартість тюнінгу залежить від різновиду змін, потужності автомобіля і кваліфікації майстера, що виконує зміни. Працюють майстри різних спеціальностей (механік, електрик, фрезеровщик, обклеювач-тоніровщик автоскла, шино-монтажник, майстер з перетяжки салону автомобілів і т.і.). при оформленні прийому повинна бути сформована квитанція про оплату тюнінгу, в якій вказується інформація про авто, про майстрів, які виконують</p>	<p>1. Назва деталі              2. Фірма виробник              3. Гарантія              4. Ціна              5. Дата проведення заміни              6. Майстер, що провів тюнінг              7. Спеціалізація майстра              8. Вартість проведеної зміни              9. Відсоток відрахування на зарплату              10. Зміна потужності              11. Зміна зовнішнього виду              12. Зміна макс.</p>	<p>1. ДЕТАЛІ              2. ЗАМІНИ              3. АВТОМОБІЛІ</p>

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

<p>роботу, про вартість робіт, про дату виконання робіт. Клієнт оплачує за роботу деяку суму, яка встановлюється персонально для кожного майстра. За кожний тюнінг майстру відраховується фіксований відсоток від вартості роботи. Відсоток відрахування від вартості на зарплату майстра також встановлюється персонально для кожного робітника автосервісу. Розмір нарахування майстру заробітної плати за кожен вид роботи обчислюється за формулою:</p> <p><b>Зарплата = Вартість робіт * Відсоток відрахування на зарплату.</b> З цієї суми віднімається прибутковий податок, що становить 13% від нарахованої зарплати.</p>	<p>швидкості</p> <p>13. Марка авто</p> <p>14. Рік випуску</p> <p>15. Потужність двигуна</p>	
---	---	--

## Варіанти 14, 29, 44. База даних «Облік операцій з аренди нерухомості»

Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
<p>Фірма займається оформленням угод з об'єктами житлової нерухомості. При оформленні угоди фіксується інформація про квартири, що були здани, про ріелторів, що оформляє угоду здачі по найму, про дату оформлення угоди. Ріелтор, який оформив угоду здачі в найм, отримує комісійну винагороду, як обчислюється як <b>Плата за квартиру* Термін оренди * Відсоток винагороди.</b> Відсоток винагороди є індивідуальним та фіксованим для кожного конкретного ріелтора.</p>	<p>1. Назва вулиці</p> <p>2. Номер будинку</p> <p>3. Номер квартири</p> <p>4. Площа квартири</p> <p>5. Кількість кімнат</p> <p>6. Дата угоди</p> <p>7. Вартість оренди квартири</p> <p>8. Термін оренди</p> <p>9. ПІБ ріелтора</p> <p>10. Відсоток винагороди</p>	<p>1.КВАРТИРИ</p> <p>2. РІЕЛТОРИ</p> <p>3. УГОДИ</p>

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

Варіант 15, 30,45. База даних «Розрахунок будівництва різного типу об'єктів»		
Опис предметної області	Мінімальний набір полів в базових таблицях	Набір базових таблиць, що пропонуються
Компанія виконує розрахунок вартості будівництва різного виду об'єктів (промислові, спеціальні, господарські, приватні). В проєктних документах вказується інформація як про замовника, так і про підрядника та про об'єкт побудови. <b>Вартість робіт Обчислюється як сума вартості об'єкту , заробітної плати працівникам за період будівництва та нарахування премії.</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Назва підрядника</li><li>2. Спеціалізація</li><li>3. Кількість людей</li><li>4. Середня заплата робітникам</li><li>5. Забезпечення технікою</li><li>6. Забезпечення обладнанням</li><li>7. Вартість об'єкту</li><li>8. Назва об'єкту</li><li>9. Тип об'єкту</li><li>10. Дата початку робіт</li><li>11. Дата закінчення робіт</li><li>12. Відсоток-премія</li><li>13. Назва фірми замовника</li><li>14. Сума на рахунку</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. ПІДРЯДНИК</li><li>2. ОБ'ЄКТ</li><li>3. ЗАМОВНИК</li></ol>

Таблиця 5. Завдання 2, щодо створення інтерфейсу БД

Варіант 1, 16, 31		
ФОРМИ		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці ЛІКАРІ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць ЛІКАРІ та ПРИЙОМ ПАЦІЄНТІВ.
ЗАПИТИ		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ЛІКАРІ інформацію про лікарів, що мають конкретну спеціальність (наприклад, хірург).
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ПАЦІЄНТИ інформацію про пацієнтів, що народилися до 01.01.1980 (дату можна взяти будь-яку).
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ЛІКАРІ інформацію про лікарів, що мають спеціальність «хірург», вартість прийому пацієнтів яких становить менше 600 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ПАЦІЄНТИ інформацію про пацієнтів з заданною датою народження. Дата народження вводиться при виконанні запита.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць ЛІКАРІ, ПАЦІЄНТИ и ПРИЙОМ ПАЦІЄНТІВ інформацію про усіх пацієнтів (ПІБ лікаря, Спеціальність лікаря, Дата прийому пацієнта, Прізвище пацієнта, Ім'я пацієнта, по-батькові пацієнта) в деякому інтервалі часу. Нижня та верхня межі інтервалу задаються при виконанні запита.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює розмір заробітної плати лікаря за кожний прийом пацієнтів. Включає поля ПІБ лікаря, Спеціальність лікаря, Вартість прийому пацієнта, Відсоток відрахування на заробітну плату, Заробітна плата. Значення у полі Заробітна плата Обчислюється по формулі Зарплата: <b>Вартість прийому пацієнта * Відсоток відрахування на зарплату.</b>
7	Підсумковий запит	Виконується групування по полю Дата прийому пацієнта. Для кожної дати Обчислюється середня вартість прийому пацієнта.

## ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

*Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань*

8	Підсумковий запит	Виконується групування по полю Спеціальність лікаря. Для кожної спеціальності Обчислюється максимальний Відсоток відрахування на зарплату.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ЛІКАРІ_ТЕРАПЕВТИ, що містить інформацію про лікарів-терапевтів.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ЛІКАРІ з ім'ям КОПІЯ_ЛІКАРІ.
11	Запит на видалення	Видалення із таблиці КОПІЯ_ЛІКАРІ записи, в яких значення у полі Вартість прийому більше 200 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшити значення в полі Вартість прийому пацієнта таблиці КОПІЯ_ЛІКАРІ на 10 відсотків для лікарів, що приймали пацієнтів після конкретної дати.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Відображення усіх полів таблиці ПАЦІЄНТИ
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиці ПРИЙОМ_ПАЦІЄНТІВ що згруповані по полю Дата прийому.

<b>Варіант 2,17, 32</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці КЛІЄНТИ
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць КЛІЄНТИ та ПРОКАТ
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибірає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі конкретної моделі (наприклад ВА3-2110)
2	Запити на вибірку	Вибірає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі які були виготовлені до 1990 року (рік можна вибрати будь який)
3	Запити на вибірку	Вибірає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі заданої моделі, що були виготовлені після 2004 року (модель вибрати з тих, що присутні в таблиці)
4	Запити з параметром	Вибірає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобіль з деяким держномером. Конкретне значення держномера вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибірає з таблиць КЛІЄНТИ, АВТОМОБІЛІ та ПРОКАТ

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		інформацію про всі зафіксовані факти прокату автомобілей (ПІБ клієнта, Модель автомобіля, Держномер автомобіля, Дата початку прокату) в деяку задану межу часу. Нижня та верхня межі інтервалу задаються при виконанні запиту
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислюється для кожного факту прокату вартості прокату. Включає поля Держномер автомобіля, Модель автомобіля, Дата початку прокату, Вартість одного дня прокату, Кількість днів прокату, Вартість прокату. Вартість прокату: <b>Вартість одного дня прокату * Кількість днів прокату</b>
7	Підсумковий Запит	Виконує групування по полю Модель автомобіля з таблиці АВТОМОБІЛІ. Для кожної моделі автомобіля Обчислюється середня страхова вартість автомобіля
8	Підсумковий Запит	Виконується групування по полю Рік випуску автомобіля. Для кожного року Обчислюється мінімальне та максимальне значення по полю Вартість одного дня прокату.
9	Запит на створення базової таблиці	Будує таблицю СТАРІ_АВТОМОБІЛІ, яка вміщує інформацію про автомобілі з роком випуску до 1995 року
10	Запит на створення базової таблиці	Будує копію таблиці АВТОМОБІЛІ з ім'ям КОПІЯ_АВТОМОБІЛІ
11	Запит на видалення	Вилучає з таблиці КОПІЯ_АВТОМОБІЛІ записи в яких значення в полі Вартість одного дня прокату більше 1000 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшити значення в полі Вартість одного дня прокату таблиці КОПІЯ_АВТОМОБІЛІ на 10 відсотків для автомобілів, що були виготовлені після 2000 року.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Відображає всі поля таблиці АВТОМОБІЛІ
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиці ПРОКАТ з групуванням по полю Код клієнта

<b>Варіант 3,18, 33</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці ТОВАРИ
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць ТОВАРИ та ПРОДАЖ
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ПРОДАВЦІ інформацію про продавців, прізвище яких починається на букву "І".
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ТОВАРИ інформацію про товари, ціна закупівлі яких знаходиться в діапазоні від 100 до 500 руб. за

## ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		одиночку товару.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ПРОДАВЦІ інформацію про продавців, для яких встановлено відсоток комісійних більше 10%.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ТОВАРИ інформацію про товар з заданим найменуванням. Найменування товару вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць ТОВАРИ, ПРОДАВЦІ і ПРОДАЖ інформацію про всі зафіксованих фактах продажу товарів (Дата продажу, Найменування товару, Ціна закупівлі, Ціна продажу) за деякий заданий інтервал часу. Нижня і верхня межі інтервалу дат продажу задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює розмір комісійної винагороди продавця за кожен проданий товар. Включає поля Дата продажу, ПІБ продавця, Найменування товару, Ціна продажу, Кількість проданих одиниць товару, Відсоток комісійних, Комісійна винагорода. Значення в поле Комісійна винагорода обчислюються за формулою: <b>Комісійна винагорода: Ціна продажу * Кількість проданих одиниць товару * Відсоток комісійних.</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Найменування товару. Для кожного найменування обчислює середню ціну закупівлі товару.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Код товару з таблиці ПРОДАЖУ. Для кожного товару обчислює мінімальне і максимальне значення по полю Кількість проданих одиниць товару.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ДОРОГІ_ТОВАРИ, що містить інформацію про товари, ціна закупівлі яких понад 1000 грн.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ТОВАРИ з ім'ям КОПІЯ_ТОВАРИ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_ТОВАРИ записи, в яких значення в поле Ціна закупівлі понад 1000 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшує значення в поле Відсоток комісійних таблиці ПРОДАВЦІ на 10 відсотків для всіх продавців.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці ПРОДАВЦІ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиці ПРОДАЖ з групуванням по полю Код продавця.

<b>Варіант 4,19, 34</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці ВИДИ_ПОРУШЕНЬ.

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць ВИДИ_ПОРУШЕНЬ і ФАКТИ_ПОРУШЕНЬ.
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі конкретного року випуску (наприклад, 2010).
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі, серія-номер паспорту власників яких починається з символу «3».
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі, страхова вартість яких має значення в діапазоні від 200 000 до 500 000 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці АВТОМОБІЛІ інформацію про автомобілі з заданим держномером. Держномер вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць ВИДИ_ПОРУШЕНЬ, АВТОМОБІЛІ і ФАКТИ_ПОРУШЕНЬ інформацію про всі зафіксовані факти порушення ПДР (Дата порушення ПДР, ПІБ водія, Держномер автомобіля, Вид порушення ПДР) в деякий заданий проміжок часу. Нижня і верхня значення часового інтервалу задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожного автомобіля величину страхового внеску. Включає всі поля таблиці АВТОМОБІЛІ і поле Страховий внесок. Значення у полі Страховий внесок обчислюються за формулою: <b>Страховий внесок: Страхова вартість * 10%</b> .
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Модель автомобіля. Для кожної моделі обчислює середню страхову вартість автомобіля.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Рік випуску. Для кожного року обчислює мінімальне і максимальне значення по полю Страхова вартість.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ДОРОГІ_АВТОМОБІЛІ, що містить інформацію про автомобілі, для яких значення в поле Страхова вартість більше 500 000 грн.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці АВТОМОБІЛІ з ім'ям КОПІЯ_АВТОМОБІЛІ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_АВТОМОБІЛІ записи, в яких значення в поле Модель автомобіля одно «ВАЗ-2112».
12	Запит на оновлення	Збільшує на 50 відсотків значення в поле Розмір штрафу таблиці ВИДИ_ПОРУШЕНЬ для тих видів порушень, розмір штрафу за які не перевищує 255 грн.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці ВИДИ_ПОРУШЕНЬ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиць АВТОМОБІЛІ і ФАКТИ_ПОРУШЕНЬ з угрупованням по полю Дата порушення.

Варіант 5,20, 35		
ФОРМИ		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці КЛІЄНТИ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць КЛІЄНТИ і ПОЇЗДКИ.
ЗАПИТИ		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці МАРШРУТИ інформацію про маршрути в деяку задану країну (наприклад, Німеччину).
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці МАРШРУТИ інформацію про маршрути, для яких метою поїздки є відпочинок і вартість 1 дня перебування не перевищує 1000 грн.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиць КЛІЄНТИ і ПОЇЗДКИ інформацію про клієнтів, які вчинили поїздки протягом 2004 року.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці МАРШРУТИ інформацію про маршрути з деякою метою поїздки. Мета поїздки вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць КЛІЄНТИ, МАРШРУТИ і ПОЇЗДКИ інформацію про всі поїздки (ПІБ клієнта, Країна призначення, Мета поїздки, Дата початку поїздки, Кількість днів перебування), кількість днів перебування для яких є значення з деякого діапазону. Нижня і верхня межі діапазону задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожної поїздки її вартість без ПДВ. Включає поля Країна призначення, Мета поїздки, Дата початку поїздки, Кількість днів перебування, Вартість поїздки без ПДВ. Вартість поїздки може бути обчислена за формулою Вартість поїздки без ПДВ: <b>Вартість 1 дня перебування * Кількість днів + Вартість транспортних послуг + Вартість оформлення візи</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Країна призначення. Для кожної країни обчислює середню вартість 1 дня перебування.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Країна призначення. Для кожної країни обчислює мінімальне і максимальне значення

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		по полю Вартість транспортних послуг.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ЛІКУВАННЯ, що містить інформацію про маршрутах з метою поїздки «лікування».
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці МАРШРУТИ з ім'ям КОПІЯ_МАРШРУТИ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_МАРШРУТИ записи, в яких значення в поле Вартість 1 дня перебування більше 2000 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшує значення в поле Вартість 1 дня перебування таблиці КОПІЯ_МАРШРУТИ на 10 відсотків для маршрутів, які мають значення «лікування» в поле Мета поїздки.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці МАРШРУТИ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиць МАРШРУТИ і ПОЇЗДКИ з групуванням по полю Країна призначення.

<b>Варіант 6, 21, 36</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці ОТРИМУВАЧІ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць ОТРИМУВАЧІ і ДОСТАВКА.
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ВИДАННЯ інформацію про доступні для підписки газетах, назва яких починається з букви «П».
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиць інформацію про передплатників, які проживають на вулиці «Садова», які оформили підписку на видання з індексом "12123" (можна використовувати інші назва вулиці і індекс).
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ОТРИМУВАЧІ інформацію про передплатників, які проживають на вулиці «Садова» в будинках з номерами 2, 7, 8.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ВИДАННЯ інформацію про видання з деяким індексом. Значення індексу вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ВИДАННЯ інформацію про всі виданнях, для яких ціна 1 примірника є значення з деякого діапазону. Нижня і верхня межі діапазону задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожної оформленої підписки її вартість без доставки і без ПДВ. Включає поля Індекс видання,

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		Найменування видання, Ціна 1 примірника, Дата початку підписки, Термін підписки, Вартість передплати. Значення в поле Вартість передплати може бути обчислена за формулою: <b>Вартість передплати: Ціна 1 примірника * Термін підписки.</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Вид видання. Для кожного виду обчислює середню ціну 1 примірника. Виконує групування по полю Вулиця.
8	Підсумковий запит	Для кожної вулиці обчислює кількість передплатників, які проживають на даній вулиці (підводяться підсумки по полю Код одержувача).
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ОТРИМУВАЧІ_ФОРБС, що містить інформацію про одержувачів видання з найменуванням «Форбс»
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ВИДАННЯ з ім'ям КОПІЯ_ВИДАННЯ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_ВИДАННЯ записи, в яких значення в поле Ціна 1 примірника більше 100 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшує значення в поле Ціна 1 примірника таблиці КОПІЯ_ВИДАННЯ на 10 відсотків для видань, що мають вид видання «газета».
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці ОТРИМУВАЧІ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиць ОТРИМУВАЧІ і ДОСТАВКА з групуванням по полю Термін підписки.

<b>Варіант 7, 22, 37</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці КВАРТИРИ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць РІЄЛТОРИ і УГОДИ.
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про 3-кімнатних квартирах, розташованих на вулиці «Садова».
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці РІЄЛТОРИ інформацію про рієлторів, для яких прізвище починається на букву "Г" і відсоток винагороди більше 10%.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про 1 кімнатні квартири, ціна на які знаходиться в діапазоні від 900 000 грн. до 1000 000 грн.

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про квартири з деякою кількістю кімнат. Конкретна кількість кімнат вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про всі 2-кімнатні квартири, площа яких є значення з деякого діапазону. Нижня і верхня межі діапазону задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожної оформленої угоди розмір комісійної винагороди рієлтора. Включає поля ПІБ рієлтора, Дата угоди, Ціна квартири, Відсоток винагороди, Комісійні. Значення в поле Комісійні обчислюються за формулою: <b>Ціна квартири * Відсоток винагороди.</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Кількість кімнат. для кожної групи обчислює середнє значення по полю Площа квартири.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Площа квартири. Для кожної групи обчислює найбільше та найменше значення по полю Кількість кімнат.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю КВАРТИРИ_3_КІМН, що містить інформацію про 3-кімнатні квартири.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці КВАРТИРИ з ім'ям КОПІЯ_КВАРТИРИ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_КВАРТИРИ записи, в яких значення в полі Назва вулиці дано «Садова».
12	Запит на оновлення	Змінює значення в полі Назва вулиці таблиці КОПІЯ_КВАРТИРИ з «Лугова» на «Паркова».
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці РІЄЛТОРИ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиць РІЄЛТОРИ і УГОДИ з групуванням по полю Дата угоди.

<b>Варіант 8, 23, 38</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці КЛІЄНТИ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць КЛІЄНТИ і ДОГОВОРИ.
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці КЛІЄНТИ інформацію про клієнтів з прізвищем «Петренко».

## ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці АГЕНТИ інформацію про страхових агентів, відсоток винагороди для яких знаходиться в діапазоні від 20% до 50%.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиць АГЕНТИ і ДОГОВОРИ інформацію про страхових агентів і договора, для яких значення в поле Сума страхування не менше 200 000 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці АГЕНТИ інформацію про страхових агентів з деяким прізвищем. Прізвище вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць КЛІЄНТИ, ДОГОВОРИ і АГЕНТИ інформацію про всі договори (ПІБ клієнта, Вид страхування, Сума страхування, Дата укладення договору, ПІБ агента), укладених в деякий заданий період часу. Нижня і верхня межі періоду задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожного договору розмір страхової премії. Включає поля Дата укладення договору, ПІБ клієнта, Сума страхування, Страхова премія. Значення в поле Страхова премія обчислюються за формулою Страхова премія: <b>Сума страхування * (Тариф - Відсоток знижки).</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Код агента в таблиці ДОГОВОРИ. Для кожної групи обчислює середнє значення суми страхування.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Дата укладення договору. Для кожної групи обчислює мінімальне і максимальне значення по полю Сума страхування.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю VIP_КЛІЄНТИ, що містить інформацію про клієнтів, для яких відсоток знижки дорівнює 0.5%.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці АГЕНТИ з ім'ям КОПІЯ_АГЕНТИ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_АГЕНТИ записи, в яких значення в поле Відсоток винагороди більше 30%.
12	Запит на оновлення	Встановлює значення в поле Відсоток винагороди таблиці КОПІЯ_АГЕНТИ рівним 20% для агентів, що мають відсоток винагороди від 15 до 19 відсотків.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці АГЕНТИ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиць АГЕНТИ і ДОГОВОРИ з групуванням по полю Дата укладення договору.

<b>Варіант 9, 24, 39</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у	Відображає дані з таблиці ПІДРОЗДІЛИ.

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

	стовбці	
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць ПІДРОЗДІЛИ і РОЗПОДІЛ_ШТАТНИХ_ОДИНИЦЬ..
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ПІДРОЗДІЛИ інформацію про підрозділи, що мають тип «відділ», для яких Відсоток надбавки 1 дорівнює 50%.
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ШТАТНІ_ОДИНИЦІ інформацію про штатні одиниці з окладом від 3000 до 5000 грн.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ШТАТНІ_ОДИНИЦІ інформацію про штатні одиниці з назвою «інженер» або «технік».
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ШТАТНІ_ОДИНИЦІ інформацію про штатні одиниці з деякою назвою і окладом більше 5000 грн. Назва штатної одиниці вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ПІДРОЗДІЛИ інформацію про підрозділи, що мають тип «цех», для яких Відсоток надбавки 1 має значення з деякого заданого діапазону. Нижня і верхня межі діапазону задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює розмір заробітної плати для кожної штатної одиниці з таблиці РОЗПОДІЛ_ШТАТНИХ_ОДИНИЦЬ. Включає поля Назва підрозділу, Назва посади, Оклад, Відсоток надбавки 1, Відсоток надбавки 2, Розмір зарплати. Значення в поле Розмір зарплати обчислюються за формулою Розмір зарплати: <b>Оклад * (1+ Відсоток надбавки 1 + Відсоток надбавки 2).</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Назва штатної одиниці в таблиці ШТАТНІ_ОДИНИЦІ. Для кожного групи обчислює середнє значення окладу.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Тип підрозділу таблиці ПІДРОЗДІЛИ. Для кожної групи обчислює мінімальне і максимальне значення по полю Відсоток надбавки 1
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ПІДРОЗДІЛИ_ЦЕХ, що містить інформацію про підрозділи, що мають тип «цех».
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ШТАТНІ_ОДИНИЦІ з ім'ям КОПІЯ_ШТАТНІ_ОДИНИЦІ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_ШТАТНІ_ОДИНИЦІ записи, в яких значення в поле Відсоток надбавки 2 більше 50%.
12	Запит на оновлення	Збільшує значення в полі Оклад таблиці КОПІЯ_ШТАТНІ_ОДИНИЦІ на 20% для рядків із значенням «Бухгалтер» в полі Назва посади.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

*Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань*

1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці ШТАТНІ_ОДИНИЦІ.
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиць ПІДРОЗДІЛИ і РОЗПОДІЛ_ШТАТНИХ_ОДИНИЦЬ з групуванням по полю Назва підрозділу.

Варіант 10, 25, 40		
ФОРМИ		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці АБІТУРІЄНТИ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць АБІТУРІЄНТИ і ІСПИТИ.
ЗАПИТИ		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці АБІТУРІЄНТИ інформацію про абітурієнтів, для яких значення в поле ПІБ абітурієнта починається з букви «І».
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці екзаменаторів інформацію про Екзаменаторів, для яких встановлено розмір оплати за прийом одного іспиту від 300 до 500 грн.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці АБІТУРІЄНТИ інформацію про абітурієнтів, рік народження яких знаходиться в діапазоні 2005 - 2007.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ЕКЗАМЕНАТОРИ інформацію про Екзаменаторів з деяким значенням в полі ПІБ екзаменатора. Конкретне значення ПІБ екзаменатора вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць АБІТУРІЄНТИ, екзаменатори та ІСПИТИ інформацію про всі іспити (ПІБ абітурієнта, ПІБ екзаменатора, Назва іспиту, Дата здачі іспиту, Оцінка) в деякий заданий інтервал часу. Нижня і верхня межі інтервалу задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожного іспиту розмір податку (Податок: <b>Розмір оплати * 13%</b> ) і зарплати екзаменатора (Зарплата: <b>Розмір оплати - Податок</b> ). Запит включає поля: ПІБ екзаменатора, Розмір оплати, Дата здачі іспиту, Назва іспиту, Податок, Зарплата.
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Рік народження в таблиці АБІТУРІЄНТИ. Для кожної групи визначає кількість абітурієнтів (підсумки по полю Код абітурієнта).
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Найменування дисципліни в таблиці ІСПИТИ. Для кожної

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		дисципліни обчислює середнє значення по полю Оцінка.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю АБИТУРІЕНТИ_2021, що містить інформацію про абітурієнтів 2006 року народження
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці екзаменаторів з ім'ям КОПІЯ_ЕКЗАМЕНАТОРИ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_ЕКЗАМЕНАТОРИ записи, в яких значення в поле Розмір оплати більше 100 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшує значення в поле Розмір оплати таблиці КОПІЯ_ЕКЗАМЕНАТОРИ на 10 відсотків для екзаменаторів, розмір оплати у яких менше 150 грн.
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці ЕКЗАМЕНАТОРИ
2	Звіт, який зроблений Мастером звітів	Відображає поля таблиць ЕКЗАМЕНАТОРИ і ІСПИТИ з групуванням по полю Дата здачі іспиту.

<b>Варіант 11, 26, 41</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає данні з таблиці КЛІЄНТИ
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає данні з таблиць КЛІЄНТИ та ПРОКАТ
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ІНСТРУМЕНТИ інформацію про обладнання конкретної моделі (наприклад дріль)
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ІНСТРУМЕНТИ інформацію про інструменти які були виготовлені до 2010 року (рік можна вибрати будьякий)
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ІНСТРУМЕНТИ інформацію про обладнання заданої моделі, що були виготовлені після 2004 року (модель вибрати з тих, що присутні в таблиці)
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ІНСТРУМЕНТИ інформацію про обладнання з деяким номером. Конкретне значення номера вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць КЛІЄНТИ, ІНСТРУМЕНТИ та ПРОКАТ інформацію про всі зафіксовані факти прокату інструментів (ПІБ клієнта, Модель інструмента, Номер обладнання, Дата початку прокату) в деяку задану межу часу. Нижня та верхня межі інтервалу задаються при виконанні запиту
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислюється для кожного факту прокату вартості прокату. Включає поля Номер обладнання, Модель обладнання, Дата початку прокату, Вартість одного дня прокату, Кількість

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		днів прокату, Вартість прокату. Вартість прокату: <b>Вартість одного дня прокату *Кількість днів прокату.</b>
7	Підсумковий Запит	Виконує групування по полю Вартість одного дня прокату з таблиці ІНСТРУМЕНТИ. Для кожної моделі обладнання Обчислюється середня страхова вартість інструмента
8	Підсумковий Запит	Виконується групування по полю Рік випуску інструмента. Для кожного року Обчислюється мінімальне та максимальне значення по полю Вартість одного дня прокату.
9	Запит на створення базової таблиці	Будує таблицю СТАРІ_ ІНСТРУМЕНТИ, яка вміщує інформацію про інструменти з роком випуску до 2010 року
10	Запит на створення базової таблиці	Будує копію таблиці ІНСТРУМЕНТИ з ім'ям КОПІЯ_ ІНСТРУМЕНТИ
11	Запит на видалення	Вилучає з таблиці КОПІЯ_ ІНСТРУМЕНТИ записи в яких значення в полі Вартість одного дня прокату більше 400 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшити значення поля Вартість одного дня прокату на 10% в таблиці ІНСТРУМЕНТИ
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Відображає всі поля таблиці ІНСТРУМЕНТИ
2	Звіт, який зроблений Майстером звітів	Відображає поля таблиці ПРОКАТ з групуванням по полю Код клієнта

<b>Варіант 12, 27, 42</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає данні з таблиці ЛІКАРІ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає данні з таблиць ЛІКАРІ та ПРИЙОМ ПАЦІЄНТІВ.
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ЛІКАРІ інформацію про лікарів, що мають конкретну спеціальність (наприклад, хірург).
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ПАЦІЄНТИ інформацію про пацієнтів, що народилися до 01.01.2006 (дату можна взяти будьяку).
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ЛІКАРІ інформацію про лікарів, що мають спеціальність «хірург», Вартість прийому пацієнтів яких становить менше 600 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ПАЦІЄНТИ інформацію про пацієнтів з заданною датою народження. Дата народження вводиться при виконанні Запита.
5	Запити з параметром	Вибірає з таблиць ЛІКАРІ, ПАЦІЄНТИ и ПРИЙОМ

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

		ПАЦІЄНТІВ інформацію про усіх пацієнтів (ПІБ лікаря, Спеціальність лікаря, Дата прийому пацієнта, Прізвище пацієнта, Ім'я пацієнта, По батькові пацієнта) в деякому інтервалі часу. Нижня та верхня межі інтервалу задаються при виконанні Запиту
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює розмір заробітної плати лікаря за кожний прийом пацієнтів. Включає поля ПІБ лікаря, Спеціальність лікаря, Вартість прийому пацієнта, Відсоток відрахування на заробітну плату, Заробітна плата. Значення у полі Заробітна плата Обчислюється по формулі Зарплата: <b>Вартість прийому пацієнта * Відсоток відрахування на зарплату</b>
7	Підсумковий запит	Виконується групування по полю Дата прийому пацієнта. Для кожної дати Обчислюється середня вартість прийому пацієнта
8	Підсумковий запит	Виконується групування по полю Спеціальність лікаря. Для кожної спеціальності Обчислюється максимальний Відсоток відрахування на зарплату
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ЛІКАРІ_ТЕРАПЕВТИ, що містить інформацію про лікарів-терапевтів
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ЛІКАРІ з ім'ям КОПІЯ_ЛІКАРІ.
11	Запит на видалення	Вилучає з таблиці КОПІЯ_ЛІКАРІ записи в яких значення в полі Вартість прийому пацієнта більше 500 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшити значення в полі Вартість прийому пацієнта таблиці КОПІЯ_ЛІКАРІ на 10 відсотків для лікарів, що мають спеціалізацію «хірург».
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Відображення усіх полів таблиці ПАЦІЄНТИ
2	Звіт, який зроблений Мастером звітів	Відображає поля таблиці ПРИЙОМ_ПАЦІЄНТІВ що згруповані по полю Дата прийому

<b>Варіант 13, 28, 43</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає данні з таблиці ДЕТАЛІ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає данні з таблиць ЗМІНИ та АВТОМОБІЛІ
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ДЕТАЛІ інформацію про деталі, що мають однакову фірму виробника (наприклад, Форд).

## ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ДЕТАЛІ інформацію про деталі, що мають гарантійний термін до 01.01.2020 (дату можна взяти будь-яку).
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ЗМІНИ інформацію про майстрів, що мають спеціальність «механік», Вартість проведеної зміни, яка коштує менше 600 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ЗМІНИ інформацію про проведені роботи з заданною датою проведення змін. Дата вводиться при виконанні Запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиць ДЕТАЛІ, ЗМІНИ та АВТОМОБІЛІ інформацію про усіх клієнтів в деякому інтервалі часу. Нижня та верхня межі задаються при виконанні Запиту
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює розмір заробітної плати майстра за кожну проведenu роботу. Включає поля ПІБ майстра, Спеціалізація майстра, Вартість проведеної зміни, Відсоток відрахування на заробітну плату, Заробітна плата Значення у полі Заробітна плата Обчислюється по формулі Зарплата: <b>Вартість проведеної зміни * Відсоток відрахування на зарплату</b>
7	Підсумковий запит	Виконується групування по полю Дата проведення зміни Для кожної дати Обчислюється середня вартість прийому пацієнтароведеної зміни
8	Підсумковий запит	Виконується групування по полю Спеціалізація майстра. Для кожної спеціалізації Обчислюється максимальний Відсоток відрахування на зарплату
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю МАЙСТРИ_МЕХАНІКІ, що містить інформацію про майстрів_механіків
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ЗМІНИ з ім'ям КОПІЯ_ЗМІНИ.
11	Запит на видалення	Вилучає з таблиці КОПІЯ_ЗМІНИ записи в яких значення в полі Вартість проведеної зміни більше 1500 грн.
12	Запит на оновлення	Збільшити значення в полі Вартість проведеної зміни в таблиці КОПІЯ_ЗМІНИ на 10 відсотків для майстрів, що мають спеціалізацію «фрезерувальник».
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Відображення усіх полів таблиці АВТОМОБІЛІ
2	Звіт, який зроблений Мастером звітів	Відображає поля таблиці ЗМІНИ що згруповані по полю Дата проведення змін

<b>Варіант 14, 29, 44</b>		
<b>ФОРМИ</b>		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці КВАРТИРИ.

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань

2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць РІЄЛТОРИ і УГОДИ.
<b>ЗАПИТИ</b>		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про 3-кімнатні квартири, що розташовані на вулиці «Садова».
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці РІЄЛТОРИ інформацію про ріелторів, для яких прізвище починається на букву "А" і відсоток винагороди більше 20%.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про 1-кімнатні квартири, вартість оренди на які знаходиться в діапазоні від 1 000 грн. до 1500 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про квартири з деякою кількістю кімнат. Конкретна кількість кімнат вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиці КВАРТИРИ інформацію про всі 2-кімнатні квартири, площа яких є значення з деякого діапазону. Нижня і верхня межі діапазону задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожної оформленої угоди розмір комісійної винагороди ріелтора. Включає поля ПІБ ріелтора, Дата угоди, Вартість оренди квартири, Відсоток винагороди, Комісійні. Значення в поле Комісійні обчислюються за формулою Комісійні: <b>Вартість оренди квартири * Відсоток винагороди.</b>
7	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Кількість кімнат. Для кожної групи обчислює середнє значення по полю Площа квартири.
8	Підсумковий запит	Виконує групування по полю Площа квартири. Для кожної групи обчислює найбільше та найменше значення по полю Кількість кімнат.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю КВАРТИРИ_3_КІМН, що містить інформацію про 3-кімнатні квартири.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці КВАРТИРИ з ім'ям КОПІЯ_КВАРТИРИ.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_КВАРТИРИ записи, в яких значення в поле Назва вулиці - «Садова».
12	Запит на оновлення	Змінює значення в поле Назва вулиці таблиці КОПІЯ_КВАРТИРИ з «Лугова» на «Паркова».
<b>ЗВІТИ</b>		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці РІЄЛТОРИ.
2	Звіт, який зроблений Мастером звітів	Відображає поля таблиць РІЄЛТОРИ і УГОДИ з групуванням по полю Дата угоди.

# ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ

*Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань*

Варіант 15,30, 45		
ФОРМИ		
Номер форми	Тип форми	Призначення форми
1	Автоформа у стовбці	Відображає дані з таблиці ОБ'ЄКТ.
2	Форма з підпорядкованою формою	Відображає дані з таблиць ОБ'ЄКТ і ЗАМОВНИК .
ЗАПИТИ		
Номер запиту	Тип запиту	Яку задачу вирішує запит
1	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ОБ'ЄКТ інформацію про приватні об'єкти, розташовані на вулиці «Садова».
2	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ПІДРЯДНИК інформацію про підрядника, для яких прізвище починається на букву "А" і відсоток винагороди більше 20%.
3	Запити на вибірку	Вибирає з таблиці ЗАМОВНИК інформацію про фірму замовника сума на рахунку якого знаходиться в діапазоні від 1000000 грн. до 1500000 грн.
4	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ПІДРЯДНИК інформацію про кількість людей. Конкретна кількість вводиться при виконанні запиту.
5	Запити з параметром	Вибирає з таблиці ПІДРЯДНИК інформацію про кількість людей з деякого діапазону. Нижня і верхня межі діапазону задаються при виконанні запиту.
6	Запит з полями, що обчислюються	Обчислює для кожної проектної документації вартість об'єкту. Включає поля Назва об'єкту, Тип об'єкту, Дата початку робіт, Дата закінчення робіт , Вартість об'єкту, Сума винагороди, . Значення в поле Сума винагороди обчислюються за формулою Винагорода: <b>Вартість об'єкта * Відсоток-премія.</b>
7	Підсумковий Запит	Виконує угруповання по полю Тип об'єкту. Для кожної групи обчислює середнє значення по полю Вартість об'єкту.
8	Підсумковий Запит	Виконує угруповання по полю Вартість об'єкту. Для кожної групи обчислює найбільше та найменше значення по полю Кількість людей.
9	Запит на створення базової таблиці	Створює таблицю ОБ'ЄКТ_ПРИВАТНИЙ, що містить інформацію про приватні об'єкти.
10	Запит на створення базової таблиці	Створює копію таблиці ПІДРЯДНИК з ім'ям КОПІЯ_ПІДРЯДНИК.
11	Запит на видалення	Видаляє з таблиці КОПІЯ_ПІДРЯДНИК записи, в яких значення в поле Спеціалізація задано «Будівельна».
12	Запит на оновлення	Змінює значення в поле Кількість людей КОПІЯ_ПІДРЯДНИК з «50» на «70».

## **ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ БІЗНЕС-КОЛЕДЖ**

---

*Бази даних. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт. Збірник завдань*

ЗВІТИ		
Номер звіту	Тип звіту	Призначення звіту
1	Автозвіт у стовбці	Показує всі поля таблиці ОБ'ЄКТ.
2	Звіт, який зроблений Мастером звітів	Відображає поля таблиць ОБ'ЄКТ і ПІДРЯДНИК з групуванням по полю Дата початку робіт.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Трофименко О. Г. О 64 Організація баз даних : навч. посібник / О. Г. Трофименко, Ю. В. Прокоп, Н. І. Логінова, І. М. Копитчук. 2-ге вид. виправ. і доповн. – Одеса : Фенікс, 2019. – 246 с.
2. Введение в программирование Access. URL: <http://office.microsoft.com/gugu/access-help/HA010341717.aspx?CTT=1#BMlearnaboutmacros> (дата звернення: 20.12.2020)
3. Берко А. Ю., Верес О. М., Пасічник В. В. Системи баз даних та знань. Книга\_2. Системи управління базами даних та знань : навч. посіб. - Львів : "Магнолія-2006", 2012. - 584 с.
4. ДСТУ ISO/IEC 2382-17:2005 Інформаційні технології. Словник термінів. Частина 17. Бази даних (ISO/IEC 2382-17:1999, IDT)
5. ДСТУ ISO/IEC 2382-9:2005 Інформаційні технології. Словник термінів. Частина 9. Обмін даними (ISO/IEC 2382-9:1995, IDT)

## **ПРО АВТОРА**

**Черниш Світлана Володимирівна** викладач циклової комісії програмування Черкаського державного бізнес-коледжу з 2018 року. Закінчила Московський інженерно-фізичний інститут по спеціальності “інженер-системотехнік” (1987). Працювала за фахом на провідних підприємствах та в навчальних закладах різного рівня міста Черкаси. У 2003 році закінчила аспірантуру Черкаського державного технологічного університету за спеціальністю «Автоматизовані системи управління технологічними процесами». Є автором та співавтором понад 10 наукових та навчально-методичних праць. Має педагогічний стаж понад 22 роки.

*Навчальне видання*

Черниш Світлана Володимирівна

БАЗИ ДАНИХ  
МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ ДО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ РОБІТ.  
ЗБІРНИК ЗАВДАНЬ.

Комп'ютерний набір Черниш С.В.

Підписано до друку 31.03.21 р. Формат 60x84  
Папір офсетний. Гарнітура Time New Roman. Друк офсетний  
Умов. друк. арк. 2,4 Тираж 20 прим. Зам. № 295

За довідками з питань реалізації  
Звертатися за тел. (0472)64-05-15