

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Українська академія друкарства  
Кафедра комп'ютерних наук та інформаційних технологій

**ЗВІТ**

До лабораторної роботи №2

Access. Створення бази даних у вигляді реляційних таблиць.

З дисципліни: “Основи інформаційних технологій видавничої справи”

Виконала:  
ст. гр. КН-11  
Караван Юлія

Прийняв:  
Тимченко В.О.

Львів-2024

**Мета:** Уміти створювати структуру таблиці, модифікувати її, вводити дані в таблицю.

**Хід виконання роботи:**

1. Створила структуру таблиці 'Оцінки'.
2. Ввела дані в таблицю 'Оцінки'.
3. Виконала дії над записами: видалення, доповнення, сортування.
4. Модифікувала структуру таблиці і ввела нові дані.
5. Створила таблицю 'Телефони'.
6. Створила таблицю 'Адреси'.
7. Проаналізувала зв'язки між таблицями.

**Відповіді на контрольні запитання:**

1. Що таке база даних?

База даних - це організована колекція даних, яка зберігається та організована таким чином, щоб було легко отримувати, змінювати та управляти ними.

2. Яке призначення програми Access?

Програма Access призначена для створення та управління базами даних.

Вона дозволяє користувачам створювати таблиці, запити, форми та звіти для організації та аналізу даних.

3. З яких об'єктів складається файл бази даних?

Файл бази даних складається з таких об'єктів, як таблиці, запити, форми, звіти та макроси.

4. Що таке запис?

Запис - це одинична одиниця інформації, яка зберігається у таблиці бази даних та представляє собою набір значень полів.

5. Наведіть приклади баз даних.

Прикладами баз даних можуть бути база даних клієнтів для інтернет-магазину, база даних студентів для університету або база даних товарів для складу.

6. Які є способи створення таблиці в базі даних?

Таблицю можна створити вручну за допомогою конструктора таблиць, використовуючи майстер таблиць або імпортувати дані з інших джерел.

7. Що таке структура таблиці бази даних?

Структура таблиці бази даних визначається полями та їхніми властивостями, такими як типи даних, розміри та обмеження.

8. Які є властивості полів?

До властивостей полів належать типи даних, довжина поля, обмеження та форматування.

9. З яких структурних елементів складається таблиця бази даних?

Таблиця бази даних складається з полів та записів.

10. Які об'єкти може містити файл бази даних?

Файл бази даних може містити таблиці, запити, форми, звіти та макроси.

11. Що таке база даних в Access?

База даних в Access - це файл, що містить різні об'єкти, такі як таблиці, запити, форми, звіти та макроси, які дозволяють зберігати, організовувати та аналізувати дані.

12. Яке призначення баз даних?

База даних призначена для зберігання, організації та управління великими обсягами даних, що дозволяє здійснювати ефективну обробку та аналіз цих даних.

13. Що таке поле?

Поле - це одна з частин структури таблиці, яка визначає тип даних та інші властивості для зберігання конкретного елемента інформації.

14. Наведіть приклад запису.

Наприклад, запис у таблиці "Співробітники" може містити ім'я, прізвище, посаду та заробітну плату співробітника.

15. Які є типи полів?

Типи полів включають текстовий, числовий, дати та часу, логічний (булевий), грошовий, бітовий та інші.

16. Як створити структуру бази даних?

Структуру бази даних можна створити за допомогою конструктора таблиць, де визначаються поля та їхні властивості.

17. Що означає модифікувати структуру бази даних?

Модифікування структури бази даних означає зміну або додавання нових полів, властивостей полів або об'єктів бази даних.

18. Як ввести дані у базу даних?

Дані можна ввести у базу даних, використовуючи форми, запити або безпосередньо в таблиці.

19. Головне вікно бази даних зазвичай має різні закладки, такі як "Таблиці", "Запити", "Форми", "Звіти", "Макроси", "Модулі" та "Експорт".

20. Для того щоб сховати або показати стовпці в таблиці, можна використовувати режим "Конструктор таблиці" або вибрати відповідні стовпці та встановити їх властивість "Показати/Приховати".

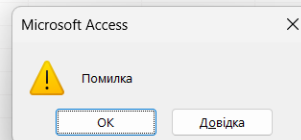
21. Умова на значення поля - це критерій, який використовується для фільтрації даних у запиті або в звіті. Наприклад, "Вік > 18" - умова на вік, де вік повинен бути більше 18 років.
22. Для вставлення нового поля в структуру таблиці можна використати режим "Конструктор таблиці" та додати новий стовпець.
23. Повідомлення про помилку введення призначене для інформування користувача про некоректні або недопустимі дані, які були введені у поле. Це допомагає виявити та виправити помилки введення даних.
24. Записи в таблиці можна упорядкувати за значенням конкретного поля у зростаючому або спадному порядку за допомогою опції "Сортувати" у програмі баз даних.
25. Конструктор таблиці призначений для створення та налаштування структури таблиці, де можна додавати, видаляти або змінювати поля таблиці.
26. Для вилучення поля зі структури таблиці можна використати режим "Конструктор таблиці" та вибрати поле, яке потрібно вилучити.
27. Для введення нового запису в таблицю потрібно відкрити таблицю у режимі додавання запису та ввести значення для кожного поля.
28. До видів сортування в базі даних відомі сортування за зростанням та спаданням значень поля, за алфавітом, за датою тощо.
29. Для зміни назви поля в таблиці потрібно відкрити режим "Конструктор таблиці" та встановити нову назву для потрібного поля.
30. Для збільшення шрифту під час введення даних у базу даних можна використати властивості форми або поля, щоб змінити розмір шрифту.
31. Приклади значень числового поля: 25, -10, 3.14; приклади значень грошового поля: \$100.50, €25.75, ¥5000.
32. Тип поля задається при створенні поля та може бути текстовим, числовим, дати та часу, логічним, грошовим тощо.
33. Назва файлу бази даних - це назва файлу, що містить всю базу даних, включаючи всі таблиці, запити, форми тощо. Назва таблиці - це назва окремої таблиці у межах цієї бази даних.
34. Майстер підстановки - це інструмент в програмі баз даних, який допомагає встановлювати зв'язки між таблицями шлях.
35. Поле: Це окремий стовпець у таблиці, який визначає тип даних, які можуть бути збережені в цьому стовпці. Наприклад, у таблиці "Клієнти" може бути поле "Ім'я", яке містить імена клієнтів, або поле "Вік", яке містить числові значення віку. Запис: Це конкретний рядок даних у таблиці, який містить значення для кожного поля. Наприклад, у таблиці "Клієнти" запис може представляти окремого клієнта та його особисті дані, такі як ім'я, адреса, телефон тощо.

## Скріншоти виконаного завдання:

Додавання й видалення Властивості Форматування

Оцінки X

№	Прізвище	Ім'я	Математика	Фізкультура	Література	Мова	Клацніть, щоб додати
1	Караван	Юля	-9	4	12	0	
*(Новий)			0	0	0	0	



Буфер обміну Сортунання й фільтр Записи Пошук

Оцінки X

Прізвище	Ім'я	Математика	Фізкультура	Література	Мова	Клацніть
Караван	Юля	7	4	12	9	
*(Новий)		0	0	0	0	

Оцінки X

№	Прізвище	Ім'я	Математика	Фізкультура	Література	Мова	Кл
1	Караван	Юля	7	4	12	9	
3	Олійник	Христина	10	11	9	8	
4	Сняданко	Марта	8	11	10	9	
*(Новий)			0	0	0	0	

Оцінки X

№	Прізвище	Ім'я	Математика	Фізкультура	Література	Мова	Кл
1	Караван	Юля	7	4	12	9	
4	Сняданко	Марта	8	11	10	9	
3	Олійник	Христина	10	11	9	8	
*(Новий)			0	0	0	0	

Оцінки X

№	Прізвище	Ім'я	Математика	Фізкультура	Література	Мова	Кл
4	Сняданко	Марта	8	11	10	9	
3	Олійник	Христина	10	11	9	8	
1	Караван	Юля	7	4	12	9	
*(Новий)			0	0	0	0	

Буфер обміну   Сортунання й фільтр   Записи   Пошук							
Телефони		Оцінки					
Номер	Прізвище	Ім'я	Місто	Телефони	Тип телефо	Клацніть, щоб	
4	Сняданко	Марта	Золочів	8894323	Домашній		
3	Сняданко	Марта	Золочів	0937432854	Батьків		
2	Олійник	Христина	Львів	0974637238	Мобільний		
6	Караван	Юля	Сокаль	0934954645	Мобільний		
5	Караван	Юля	Сокаль	0934927548	Батьків		
1	Караван	Юля	Сокаль	05566677	Домашній		
*	(Новий)						

Буфер обміну   Сортунання й фільтр   Записи   Пошук							
Адреси		Оцінки		Телефони			
НОМЕР	Прізвище	Ім'я	Місто	Вулиця	Клацніть, щоб		
1	Караван	Юля	Сокаль	Вокзальна			
2	Олійник	Христина	Львів	Зелена			
3	Сняданко	Марта	Золочів	ім. І. Франка			
4							

**Висновок:** Навчилася створювати структуру таблиці, модифікувати її, вводити дані в таблицю.