

Міністерство освіти і науки України
Криворізький національний університет
Кафедра моделювання та програмного забезпечення

Звіт

з лабораторної роботи № 5

СУБД MS Access. Створення бази даних, таблиць та керування даними в таблицях

Студент групи ПЗ-21-1

Бут Денис Сергійович

Кривий Ріг

2023

Звіт повинен містити:

1. Загальна інформація про СУБД MSAccess

MS Access - це система управління базами даних від Microsoft, призначена для створення і редагування баз даних. Система управління базами даних Microsoft Access відноситься до реляційних баз даних. База даних Access (фізична структура) міститься в одному файлі з розширенням MDB. Логічна структура СУБД Access складається з таких об'єктів: таблиць, запитів, форм, звітів, макросів та модулів. Доступ до цих об'єктів відбувається за допомогою відповідних вкладинок вікна Access.

2. Основні відомості про методи, прийоми та порядок створення таблиць у СУБД MSAccess

У додатку Access створення таблиць здійснюється трьома способами:

- побудова таблицю в ручному режимі;
- формування таблиці на основі шаблону;
- побудова таблиці в режимі конструктора.

Наприклад:

- при створенні таблиці вручну розробник може самостійно вводити найменування полів, а потім наповнювати таблицю даними.
- створення таблиці в режимі конструктора полягає в тому, що розробник спочатку створює перелік полів, визначає їх формати, а потім здійснює наповнення таблиці даними в режимі таблиця. Проте, в режимі конструктора можна управляти всіма полями і властивостями таблиці.
- використовуючи шаблони таблиць, розробник отримує певний набір полів, який можна доповнювати новими полями, виробляти перейменування назви полів, а при необхідності видаляти або переставляти їх місцями в таблиці. Суттєво те, що при виборі шаблону, формати полів уже задані.

3. Загальна інформація про типи даних у таблицях, обмеженнях та форматах даних

Основні типи:

Текст - короткі буквено-числові значення, з версії Access 2013, тип даних "Текст" називається Короткий текст.

Число, велике число - числові значення, наприклад відстані. Зверніть увагу, що для грошових значень використовується окремий тип даних.

Грошова одиниця - грошові значення.

Так/Ні - значення "Так" або "Ні", а також поля, що містять лише одне з двох значень.

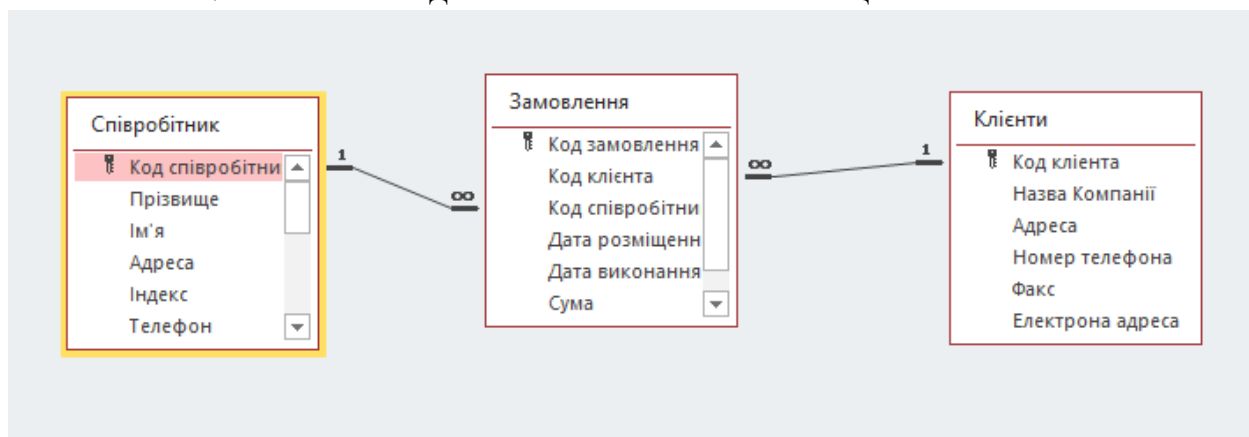
Дата й час - дата/час: значення дати й часу для років від 100 до 9999.
Дата й час, подовжено - значення дати й часу для років від 1 до 9999.

Обчислюване поле - результати обчислення. Обчислення мають містити посилання на інші поля в тій самій таблиці.

Вкладення - зображення, файли електронних таблиць, документи, діаграми та інші типи підтримуваних файлів, вкладені в записи бази даних.

Гіперпосилання - текст або поєднання тексту та чисел, що зберігаються в текстовому форматі й використовуються як адреса гіперпосилання.

4. Схема бази даних зі'язками між таблицями



5. Скріншот програми - СУБД MS Access

6. Скріншоти таблиць у режимі конструктора

Таблица “Співробітники”

Співробітник		
Ім'я поля	Тип даних	
Код співробітника	Автонумерація	
Прізвище	Короткий текст	
Ім'я	Короткий текст	
Адреса	Довгий текст	
Індекс	Число	
Телефон	Довгий текст	
Захоплення	Довгий текст	
Електрона пошта	Довгий текст	
По Батькові	Короткий текст	
Дата народження	Дата й час	
Фото	Вкладення	
Сіменйне	Короткий текст	

Таблиця “Клієнти”

Клієнти	
Ім'я поля	Тип даних
Код клієнта	Автонумерація
Назва Компанії	Короткий текст
Адреса	Короткий текст
Номер телефона	Короткий текст
Факс	Число
Електрона адреса	Короткий текст

Таблиця “Замовлення”

Замовлення	
Ім'я поля	Тип даних
Код замовлення	Автонумерація
Код клієнта	Число
Код співробітника	Число
Дата розміщення	Дата й час
Дата виконання	Дата й час
Сума	Грошова одиниця
Відмітка про виконання	Так/Ні

7. Скріншоти таблиць у режимі роботи

Таблиця “Співробітники”

Співробітник											
Код	Прізвище	Ім'я	По Батькові	Телефон	Дата народ	Захоплення	Адреса	Індекс	Ⓔ	Електрона по	Сіменійне
1	Перший	Один	Першович	Номер 1	01.01.2001	Захоплення 1	Перша 1	100	Ⓔ(0)	a1@s.com	Не працює
2	Другий	Два	Другович	Номер 2	02.02.2002	Захоплення 2	Друга 2	200	Ⓔ(0)	a2@s.com	
3	Третій	Три	Третович	Номер 3	03.03.2003	Захоплення 3	Третя 3	300	Ⓔ(0)	a3@s.com	
4	Четвертий	Чотири	Четвертович	Номер 4	04.04.2004	Захоплення 4	Четверта 4	400	Ⓔ(0)	a4@s.com	
5	П'ятий	П'ять	П'ятович	Номер 5	05.05.2005	Захоплення 5	П'ята 5	500	Ⓔ(0)	a5@s.com	
6	Шостий	Шість	Шостович	Номер 6	06.06.2006	Захоплення 6	Шоста 6	600	Ⓔ(0)	a6@s.com	
7	Сьомий	Сім	Сьомович	Номер 7	07.07.2007	Захоплення 7	Сьома 7	700	Ⓔ(0)	a7@s.com	
9	Дев'ятий	Дев'ять	Дев'ятович	Номер 9	09.09.2009	Захоплення 9	Дев'ята 9	900	Ⓔ(0)	a9@s.com	
10	Десятий	Десять	Десятович	Номер 10	10.10.2010	Захоплення 10	Десята 10	1000	Ⓔ(0)	a10@s.com	
*	#####							0	Ⓔ(0)		

Таблиця “Клієнти”

Клієнти						
Код клієнта	Назва Комп	Адреса	Номер телефс	Факс	Електрона :	Клацніть, щоб додати
1	Першість	Першочергова	Номер Перший		10 1@.com	
*	(Новий)				0	

Таблиця “Замовлення”

Код замовл	Код клієнта	Код співроф	Дата розміщен	Дата виконання	Сума	Відмітка пр	Клацніть, щоб додати
1	1	10	26.05.2023	31.05.2023	100,00 ₴	<input checked="" type="checkbox"/>	
2	1	7	17.05.2023	30.05.2023	1 000,00 ₴	<input type="checkbox"/>	
* (Новий)	0	0			0,00 ₴	<input type="checkbox"/>	

8. Короткі висновки

У цій роботі було надано загальну інформацію про СУБД MS Access, основні методи та прийоми створення таблиць, а також про типи даних, обмеження та формати даних. Було створено таблиці та встановлено зв'язки між ними, включно з умовами цілісності даних.

9. Перелік використаних джерел

- <https://studfile.net/preview/2398467/page:17/>
- <http://moodle.nati.org.ua/mod/book/view.php?id=12083&chapterid=4974>
- <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96-%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D1%82%D0%B8%D0%BF%D0%B8-%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85-%D1%96-%D0%B2%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96-%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F-30ad644f-946c-442e-8bd2-be067361987c>