

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Криворізький національний університет  
Кафедра моделювання та програмного забезпечення

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №7

З дисципліни «Бази даних»

Тема: «СУБД MS Access. Керування даними за допомогою запитів»

Виконав студент групи ІПЗ-21-2  
Губарєв Р.В.

Перевірив викладач  
Білашенко С.В.

Кривий Ріг  
2023

## **1. Загальна інформація про СУБД MSAccess**

**Microsoft Access** - система управління базами даних, програма, що входить до складу пакету офісних програм Microsoft Office. Має широкий спектр функцій, включаючи зв'язані запити, сортування по різних полях, зв'язок із зовнішніми таблицями і базами даних.

## **2. Основні відомості про методи та порядок роботи із запитами на управління даними в СУБД MSAccess**

Запит полегшує роботу, якщо необхідно переглянути, додати, змінити або видалити дані в базі даних Access. Ось ще кілька підстав для використання запитів:

- швидкий пошук даних за допомогою фільтрації за певними критеріями (умовами);
- обчислення або підсумовування даних;
- автоматизація завдань керування даними, таких як періодичний перегляд набору даних.

## **3. Головна інформація про синтаксис запитів на керування даними**

Щоб отримати дані з бази даних, використовується мова SQL (Structured Query Language – мова структурованих запитів). Це мова програмування, яка дуже схожа на англійську, але зрозуміла для програм бази даних. Кожен запит, що виконується, використовує мову SQL у фоновому режимі.

Розуміння принципів роботи SQL допомагає створювати покращені запити та спрощує виправлення запитів, які повертають неправильні результати.

#### 4. Тексти всіх запитів у режимі SQL з поясненнями

```
CREATE TABLE Виробництво
(
Назва TEXT(50),
Вага FLOAT,
Кількість INT,
Ціна FLOAT,
[Дата виготовлення] DATE,
[Фірма виробник] TEXT(50)
);
```

##### **CREATE TABLE** – Створення таблиці

```
INSERT INTO Виробництво VALUES(
'Струни',
1.4,
80,
32000,
'2023-04-01',
'D`Addario'
)
```

##### **INSERT INTO** – Вставлення даних в таблицю

```
UPDATE Виробництво
SET Ціна = Ціна*1.2
WHERE [Фірма виробник] = 'Fender';
```

**UPDATE** – Оновлення таблиці  
**SET** – Встановлення нового значення  
**WHERE** - Умова

```
DELETE FROM Виробництво WHERE [Фірма виробник] = 'ALICE
CHINA';
```

**DETELE FROM** – Видалення з таблиці  
**WHERE** – Умова

```
ALTER TABLE Виробництво
ADD Артикул INT;
```

**ALTER TABLE** – Зміна таблиці  
**ADD** – Додавання нової колонки

```
DROP TABLE Виробництво;
```

**DROB TABLE** – Видалення таблиці

## 5. Скріншот програми - СУБД MS Access

Назва	Вага	Кількість	Ціна	Дата виготовлення	Фірма виробник	Артикул
Струни	1,4	80	32000	01.04.2023	D'Addario	744653
Медіатор	0,4	200	4000	28.11.2022	Dunlop Manufacturing, Inc.	833251
Чохол для гітари	4,5	15	21600	28.02.2023	Fender	102770
Ремінь для гітари	2	20	9312	10.01.2023	Fender	201998
Комбопідсилювач	48	10	33240	30.08.2022	Marshall	138877
Комбопідсилювач	46	4	48400	02.08.2021	BOSS Katana	911200
Комбопідсилювач	3	1	15750	11.09.2020	Yamaha	128975
Акустична гітара	24	8	103200	07.07.2019	Washburn	744201
Електрогітара	10,8	3	62700	18.03.2019	Ibanez	769905

## 6. Висновки

В цій лабораторній роботі я навчився керувати даними за допомогою запитів в SQL. Також я ознайомився з синтаксисом SQL.

## 7. Перелік використаних джерел

- <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/sql-%D0%B2-access-%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%96-%D0%BF%D0%BE%D0%BD%D1%8F%D1%82%D1%82%D1%8F-%D0%B3%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B0%D1%80%D1%96%D0%B9-%D1%96-%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%81-444d0303-cde1-424e-9a74-e8dc3e460671>
- <https://www.w3schools.com/sql/>