

## 12.3 Основні вирази SQL

Сайт: [ІТ курси](#)

Курс: QA manual v.5.0/2024

Книга: 12.3 Основні вирази SQL

Надруковано: Мусятовська Олена

Дата: субота 5 квітня 2025 02:42

# Зміст

[Основні вирази SQL](#)

[Основні вирази SQL](#)

[Речення SELECT](#)

[Речення FROM](#)

[Речення WHERE](#)

[Сортування результатів: ORDER BY](#)

[Сайти для тренування](#)

# Основні вирази SQL

## Основні вирази SQL



Як може виглядати проста інструкція SQL для отримання списку прізвищ з іменем Mary:

```
SELECT Last_Name  
FROM Contacts  
WHERE First_Name = 'Mary';
```



Речення SQL	Функції	Обов'язкове
SELECT	Перелічує поля, які містять потрібні дані.	Так
FROM	Перелічує таблиці, у яких містяться поля, зазначені в реченні SELECT.	Так
WHERE	Визначає умови для поля, яким мають відповідати всі записи, щоб бути включеними до результатів.	Ні
ORDER BY	Визначає спосіб сортування результатів.	Ні

# Основні вирази SQL

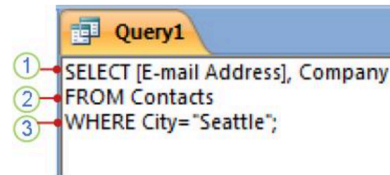
## Основні вирази SQL



Загальний формат інструкції SQL:

```
SELECT field_1  
FROM table_1  
WHERE criterion_1  
;
```

Ось як може виглядати інструкція SQL у простому вибіркового запиті в Access:



1. Речення SELECT
2. Речення FROM
3. Речення WHERE

У цьому прикладі інструкція SQL означає таке: «Вибрати дані, які зберігаються в полях "Адреса електронної пошти" й "Компанія" з таблиці "Контакти", а саме записи, у яких поле "Місто" має значення "Сіетл"».

# Речення SELECT

## Речення SELECT



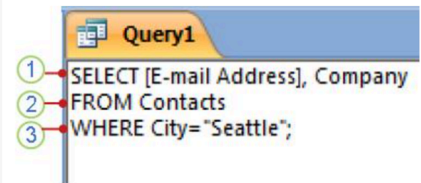
### **SELECT [E-mail Address], Company**

Це речення SELECT. Воно складається з оператора (SELECT), за яким слідує два ідентифікатори ([Адреса електронної пошти] та "Компанія").

Якщо ідентифікатор містить пробіли або спеціальні символи (наприклад, "адреса електронної пошти"), його потрібно взяти в квадратні дужки.

У реченні SELECT не потрібно вказувати таблиці з полями чи умови, яким мають відповідати дані, що включаються в результат.

Речення SELECT завжди відображається перед реченням FROM в інструкції SELECT.



# Речення FROM

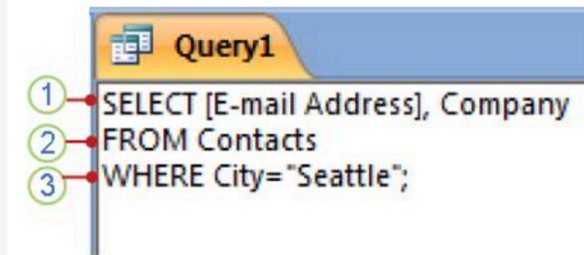
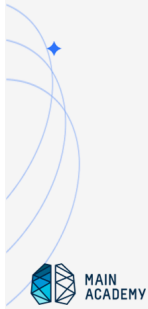
## Речення FROM



### FROM Contacts

Це речення FROM. Воно складається з оператора (FROM), за яким слідує ідентифікатор ("Контакти").

У реченні FROM не перелічуються поля для вибору.



# Речення WHERE

## Речення WHERE

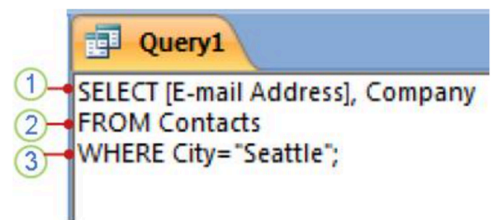


### WHERE City="Seattle"

Це речення WHERE. Воно складається з оператора (WHERE), за яким слідує вираз (Місто="Сіетл").

Примітка.: На відміну від речень SELECT і FROM, речення WHERE необов'язково має входити в інструкцію SELECT.

- ♦ За допомогою речень SELECT, FROM і WHERE можна виконати низку дій, використовуючи мову SQL.



# Сортування результатів: ORDER BY

## Сортування результатів: ORDER BY



У запиті також можна вказати спосіб сортування результатів під час виконання запиту, використовуючи речення ORDER BY. Якщо ви використовуєте речення ORDER BY, воно має розташовуватися в кінці інструкції SQL.

Речення ORDER BY містить список полів, які потрібно використовувати для сортування, у порядку, який потрібно застосувати до операцій сортування.

Наприклад, припустимо, що результати спочатку потрібно сортувати за спаданням значень поля "Компанія", а потім (за наявності записів з однаковим значенням для поля "Компанія") – за зростанням значень поля "Адреса електронної пошти". Речення ORDER BY матиме приблизно такий вигляд:

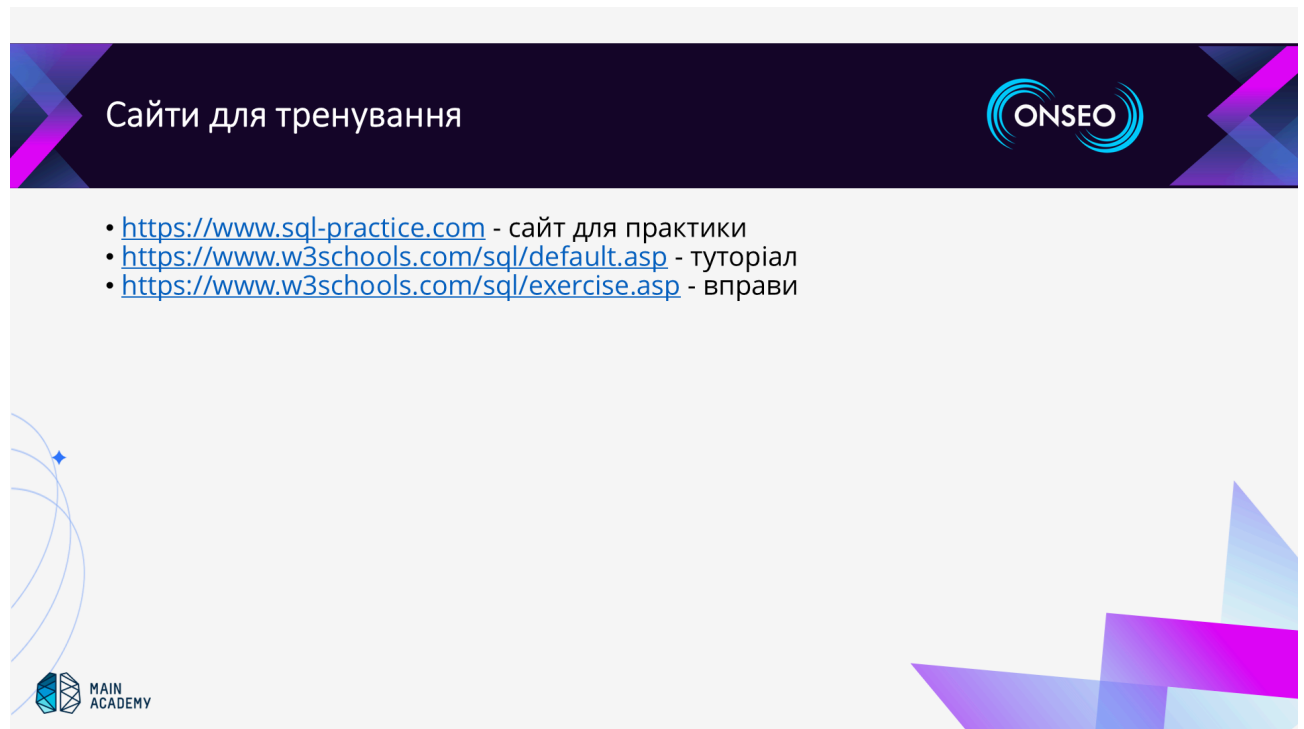
**ORDER BY Company DESC, [E-mail Address]**

*Примітка.: За замовчуванням програма Access сортує значення за зростанням (від А до Я, від найменшого до найбільшого). Щоб замість цього сортувати значення за спаданням, укажіть ключове слово DESC.*





# Сайти для тренування



Сайти для тренування

ONSEO

- <https://www.sql-practice.com> - сайт для практики
- <https://www.w3schools.com/sql/default.asp> - туторіал
- <https://www.w3schools.com/sql/exercise.asp> - вправи

MAIN ACADEMY

- <https://www.sql-practice.com> - сайт для практики
- <https://www.w3schools.com/sql/default.asp> - туторіал
- <https://www.w3schools.com/sql/exercise.asp> - вправи