

# Введення в SQL.

## Основні запити: Insert, Update, Select, Delete.

**№ уроку:** 1    **Курс:** MySQL Базовий

**Засоби навчання:** WAMP, MAMP, PhpMyAdmin та VSCode

### Огляд, мета та призначення уроку

Навчити студентів розуміти основні запити в MySQL: як їх використовувати та правильно написати.

### Вивчивши матеріал даного заняття, учень зможе:

- Вивчити базові вбудовані запити
- Зрозуміти, як писати SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE запити з правильним синтаксисом.
- Познайтися з опціями запитів SELECT та INSERT

### Зміст уроку

1. Як побудувати запити SQL
2. Створення бази даних test\_world\_db
3. Створення таблиці countries\_tbl, people\_tbl
4. Вибираємо рядки з countries\_tbl
5. Вставляємо рядки в people\_tbl
6. Видаляємо всі рядки з countries\_tbl

### Резюме

- Структура даних таблиць: реляційна та нереляційна
- SQL-таблиці пов'язані зовнішніми ключами
- Через SELECT можна створити свій набір даних
- Коли не знаєте, які рядки вибирати, знак \* вибере вам всі колонки
- Пам'ятаємо про HAVING, ORDER BY та GROUP BY, щоб обробити дані в SELECT

### Закріплення матеріалу

- Як вивести всі таблиці одним запитом?
- Чи можна зробити 2 Primary key для 1 таблиці?
- Як можна написати запит на вибірку всіх міст, якщо населення в межах від 1000 до 5000?

### Додаткове завдання

Завдання

Встановіть WAMP чи MAMP та під'єднайтеся до бази даних. Якщо ви на Linux (Ubuntu, CentOS, ін.), то встановіть сервер SQL самостійно (sudo apt install mysql-server).

### Самостійна діяльність учня

### Завдання 1

Вивчіть основні вбудовані запити SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.

### Завдання 2

Візьміть на вибір 1 з 4 та зробіть 10 запитів. Застосуйте всі можливі математичні оператори та умови HAVING, ORDER BY та GROUP BY

### Рекомендовані ресурси

Усі SQL команди для SELECT

<https://learn.microsoft.com/en-us/sql/t-sql/queries/select-transact-sql?view=sql-server-ver16>

Приклади роботи з SELECT

[https://www.w3schools.com/sql/sql\\_select.asp](https://www.w3schools.com/sql/sql_select.asp)

Приклади команд INSERT

<https://www.programiz.com/sql/insert-into>