

MySQL підзапити

№ уроку: 10 **Курс:** MySQL Базовий

Засоби навчання: WAMP, MAMP, PhpMyAdmin та VSCode

Огляд, мета та призначення уроку

Навчити студентів розуміти підзапити в MySQL. Чому їх корисно писати при роботі з Базою Даних.

Вивчивши матеріал даного заняття, учень зможе:

- Вивчити, як можна створити підзапити
- Зрозуміти, як використати предикат IN, для яких запит у підзапиті головного запиту має однакове значення
- Розібратися, як EXISTS може допомогти дізнатися, чи повертає підзапит якісь дані

Зміст уроку

1. Корисні групування запитів, щоб писати менше коду.
2. Зробимо вибірку всіх людей з USA, які мають тільки smart машини.
3. Напишемо вибірку всіх людей через WHERE IN, які купляли машину з 2008 до 2019 року.
4. Використовуємо WHERE SOME для знаходження людей, які мають страховий поліс на машину більше \$1000

Резюме

- У виразі SELECT ми можемо вводити підзапити чотирма способами
- Нерідко підзапити застосовуються разом із оператором IN, який вибирає із набору значень.
- Іноді виникає необхідність отримати набір значень. Необхідно використовувати один із операторів: ALL, SOME або ANY.
- Оператори ANY та SOME умова в операції порівняння має бути істинною для хоча б одного зі значень
- У команді INSERT підзапити можуть застосовуватись для визначення значення, яке вставляється в один із стовпців
- У команді DELETE підзапити також застосовуються як частина умови

Закріплення матеріалу

- Підзапити потрібні, якщо в нас зберігаються дані в двох різних таблицях і нам потрібно вибрати дані в одній із них, в залежності від того, які дані в іншій
- Використання функцій SUM, AVG або COUNT також розширяє ваші можливості.
- Ми також можемо використовувати підзапити в ролі розрахункових полів

Додаткове завдання

Завдання

Напишіть запит до Баз Даних на вибірку всіх країн, де кількість населення більше 500.000, якщо ця країна має мову Dutch, яка є офіційною.

*підказка, використайте поле CountryCode.

Самостійна діяльність учня

Завдання 1

Напишіть 10 запитів.

Попрактикуйтеся з основними SELECT-підзапитами до БД.

Використайте оператори ANY та SOME як умову в операції порівняння

Рекомендовані ресурси

Усі SQL команди для Підзапитів

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/subqueries.html>

Використання EXIST

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/exists-and-not-exists-subqueries.html>

Приклади українською

http://moonexcel.com.ua/%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8-sql9-%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B8_ua