

# Транзакції. Тригери

**№ уроку:** 9    **Курс:** MySQL Базовий

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

## Огляд, мета та призначення уроку

Навчити студентів розуміти транзакції в MySQL. Як їх використовувати та правильно написати.

## Вивчивши матеріал даного заняття, учень зможе:

- Створення транзакцій
- Зрозуміти, чому потрібен ROLLBACK
- Які запити мають неявний auto commit
- Як можна виключити auto commit
- Чому фінансові додатки потребують транзакцій

## Зміст уроку

1. Запуск транзакції - START TRANSACTION
2. Підтверджую COMMIT
3. ROLLBACK, якщо щось пішло не так

## Резюме

- Транзакції можуть полегшити серію запитів для гарантії виконання
- DROP та DELETE запити не мають ROLLBACK

## Закріплення матеріалу

- Чи можна зробити IF ELSE в процедурі транзакції?
- Як підтвердити зміни?
- Що буде, якщо писати ROLLBACK перед COMMIT?

## Додаткове завдання

Завдання

Створіть в базі даних 2 прості транзакції. Вони повинні мати гілки IF ELSE та створення змінних. Вхідні параметри 2 змінних типу IN.

## Самостійна діяльність учня

Завдання 1

Знайдіть відповідь, як використати LOCK TABLES t1 READ.

## Завдання 2

Спробуйте додати 5 запитів у транзакцію так, щоб 4 запит не виконався і зміни відкотилися до попереднього стану.

### Рекомендовані ресурси

Усі SQL команди по транзакціях

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

Використання SAVEPOINT

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