

# Design and Development of Databases - Task 06

Andrii Kopp

14 червня 2022 р.

## 1 Вправи / Exercises

Виконайте наступні вправи, використовуючи методичні вказівки до виконання лабораторних робіт / Complete the following exercises using the laboratory work methodical guidelines:

**Доповніть вираз / Complete the expression**

```
/* some code */  
FOREIGN KEY (product_id) REFERENCES product(id)  
ON DELETE CASCADE ON ___ CASCADE;
```

**Доповніть вираз / Complete the expression**

```
/* some code */ ON DELETE __ ACTION;
```

## 2 Запитання / Questions

Дайте вичерпні відповіді на наступні запитання, використовуючи методичні вказівки до виконання лабораторних робіт / Give the sufficient answers to the following questions using the laboratory work methodical guidelines:

**Чи є конструкції ON DELETE та ON UPDATE обов'язковими при формуванні команди CREATE TABLE або ALTER TABLE? / Are the ON DELETE and ON UPDATE commands are necessary for the CRATE TABLE or ALTER TABLE commands?**

**Яку поведінку СУБД задає конструкція ON DELETE? / What behavior of a database the ON DELETE command defines?**

**Яку поведінку СУБД задає конструкція ON UPDATE? / What behavior of a database the ON UPDATE command defines?**

Які параметри можна встановити після конструкцій ON DELETE та ON UPDATE? / Which parameters might be defined after the ON DELETE and ON UPDATE statements?

Назвати особливості механізму посилкової цілісності CASCADE.  
/ Name features of the referential integrity mode CASCADE.

Назвати особливості механізму посилкової цілісності SET NULL.  
/ Name features of the referential integrity mode SET NULL.

Назвати особливості механізму посилкової цілісності NO ACTION.  
/ Name features of the referential integrity mode NO ACTION.

Назвати особливості механізму посилкової цілісності SET DEFAULT.  
/ Name features of the referential integrity mode SET DEFAULT.

Назвати особливості механізму посилкової цілісності RESTRICT.  
/ Name features of the referential integrity mode RESTRICT.

Чому у даній лабораторній роботі не було розглянуто роботу з механізмом посилкової цілісності SET DEFAULT? / Why the referential integrity mechanism SET DEFAULT has not been considered in this laboratory work?

Яким чином можна встановити той чи інший механізм посилкової цілісності для зовнішнього ключа таблиці? / How to set a certain referential integrity mechanism for a foreign key of a table?

Навіщо перед тим, як встановити механізм SET NULL, була виконана модифікація поля supplier\_id таблиці contract? / Why the supplier\_id field of the contract table was modified before the SET NULL mode is set?

В яких випадках не рекомендується використання механізму посилкової цілісності CASCADE? / In which cases it is not recommended to use the referential integrity mechanism CASCADE?

Який механізм посилкової цілісності завжди використовується за замовченням в СУБД MySQL у випадку, якщо конструкції ON DELETE та ON UPDATE не були визначені? / Which referential integrity mode is always used by default in the MySQL database in case if it was not defined using the ON DELETE and ON UPDATE statements?