

# MySQL Базовий

Створення процедур та функції MYSQL

# MySQL Базовий

## Introduction



Хаджийський Ян  
middle PHP developer

 /yanchuga

 /@hackmymozg



# MySQL Базовий

## Тема уроку

### Створення процедур та функції MYSQL

# MySQL Базовий

## План уроку

1. Розберемо тіло та виклик процедури
2. Параметри процедури: IN, OUT, INOUT
3. Характеристики процедури, опис типу docstring в Python
4. Видаляємо через оператор DROP PROCEDURE
5. Тіло процедури: BEGIN END
6. Виклик процедури CALL

# MySQL Базовий

## Практичне застосування

Довідка по функціям та процедурам

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/create-procedure.html>

### Основні параметри

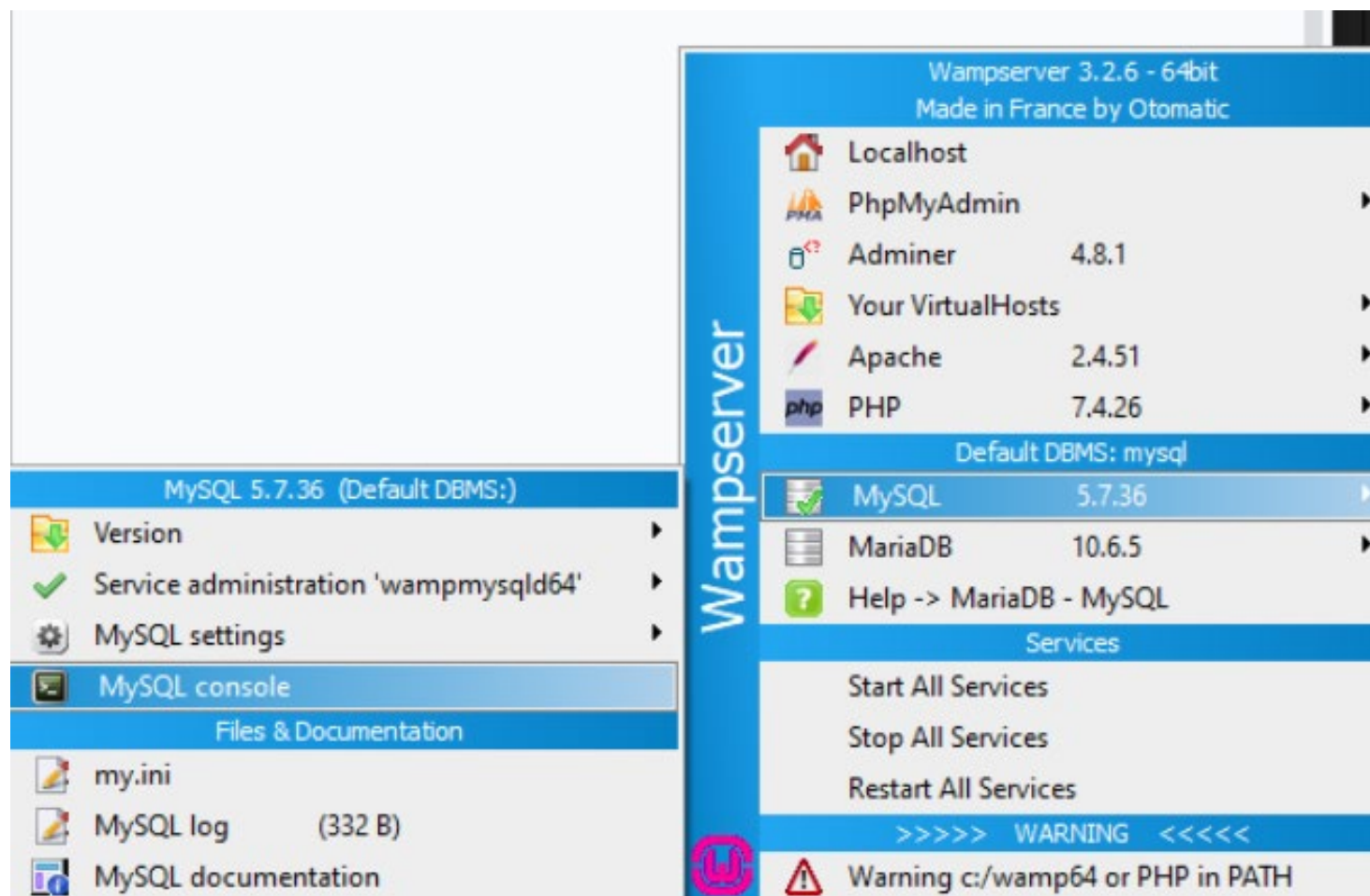
Команда CREATE PROCEDURE створює процедуру, що зберігається.

Імена процедур не чутливі до регістру, тому job\_data дорівнює JOB\_DATA.

- Можна використовувати імена у форматі "ім'я-процедури.ім'я-бази-даних", наприклад, "hr.job\_data".
- Імена процедур можуть бути поділені. Якщо ім'я розділене, воно може містити пробіли.

# MySQL Базовий

Як підключитися до mysql CLI через WAMP



# MySQL Базовий

## CLI для роботи з запитами

```
c:\wamp64\bin\mysql\mysql5.7.36\bin\mysql.exe
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 155
Server version: 5.7.36 MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

# MySQL Базовий

## Створення процедури

```
mysql> CREATE PROCEDURE citycount (IN country CHAR(3), OUT cities INT)
BEGIN
    SELECT COUNT(*) INTO cities FROM world.city
    WHERE CountryCode = country;
END//
```

Максимальна довжина імені процедури становить 64 символи;  
Уникайте використання імен вбудованих функцій MySQL;



# MySQL Базовий

## Процедура для SELECT

У наступному прикладі показано просту збережену процедуру, яка за допомогою коду країни підраховує кількість міст для цієї країни, що з'являються в таблиці міст світової бази даних. Код країни передається за допомогою параметра IN, а кількість міст повертається за допомогою параметра OUT:

```
mysql> CREATE PROCEDURE citycount (IN country CHAR(3), OUT cities INT)
      BEGIN
        SELECT COUNT(*) INTO cities FROM world.city
        WHERE CountryCode = country;
      END//
```

# MySQL Базовий

## Створення функції hello

Наступний приклад функції приймає параметр, виконує операцію за допомогою функції SQL і повертає результат. У цьому випадку немає необхідності використовувати роздільник, оскільки визначення функції не містить внутрішніх ; роздільники операторів:

```
mysql> CREATE FUNCTION hello (s CHAR(20))  
mysql> RETURNS CHAR(50) DETERMINISTIC  
RETURN CONCAT('Hello, ', s, '!');
```

# MySQL Базовий

## Давайте створимо цю функцію

RETURNS можна вказати лише для ФУНКЦІЇ, для якої воно є обов'язковим. Він вказує тип повернення функції, а тіло функції має містити оператор значення RETURN.

```
mysql> CREATE FUNCTION hello (s CHAR(20))  
-> RETURNS CHAR(50) DETERMINISTIC  
-> RETURN CONCAT('Hello, ',s,'!');
```

# Інформаційний відеосервіс для розробників програмного забезпечення



# Перевірка знань

TestProvider.com



Перевірте, як ви засвоїли даний матеріал на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

TestProvider – це online-сервіс перевірки знань з інформаційних технологій. За його допомогою ви можете оцінити свій рівень та виявити слабкі місця. Він буде корисним як у процесі вивчення технології, так і для загальної оцінки знань IT-спеціаліста.

Успішне проходження фінального тестування дозволить отримати відповідний Сертифікат.

# MySQL Базовий

Дякую за увагу! До нової зустрічі!



Хаджийський Ян  
middle PHP developer

