

MySQL Базовий

Введення в SQL.

Основні запити: Insert, Update, Select, Delete

MySQL Базовий

Introduction



Хаджийський Ян
middle PHP developer

 /yanchuga

 /@hackmymozg



MySQL Базовий

План курсу

1. Введення в SQL. Основні запити: Insert, Update, Select, Delete
2. Типи даних для створення таблиць
3. Використання Foreign keys під час проєктування БД
4. Побудова зв'язків через JOIN
5. Створення індексів
6. Підготовка запитів
7. Створення процедур та функції MYSQL
8. Умови IF-CASE та цикли в MYSQL - Repeat, While
9. Транзакції. Тригери.
10. Mysql підзапити

MySQL Базовий

Тема уроку

Введення в SQL.
Основні запити: Insert, Update, Select, Delete

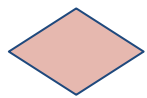
MySQL Базовий

План уроку

1. Як побудувати запит в SQL?
2. Створення Баз Даних test_world_db
3. Створюємо таблиці countries_tbl, people_tbl
4. Вибираємо рядки з countries_tbl
5. Вставляємо нові записи в people_tbl
6. Видаляємо всі рядки з countries_tbl

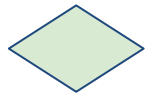
MySQL Базовий

Основні CRUD операції



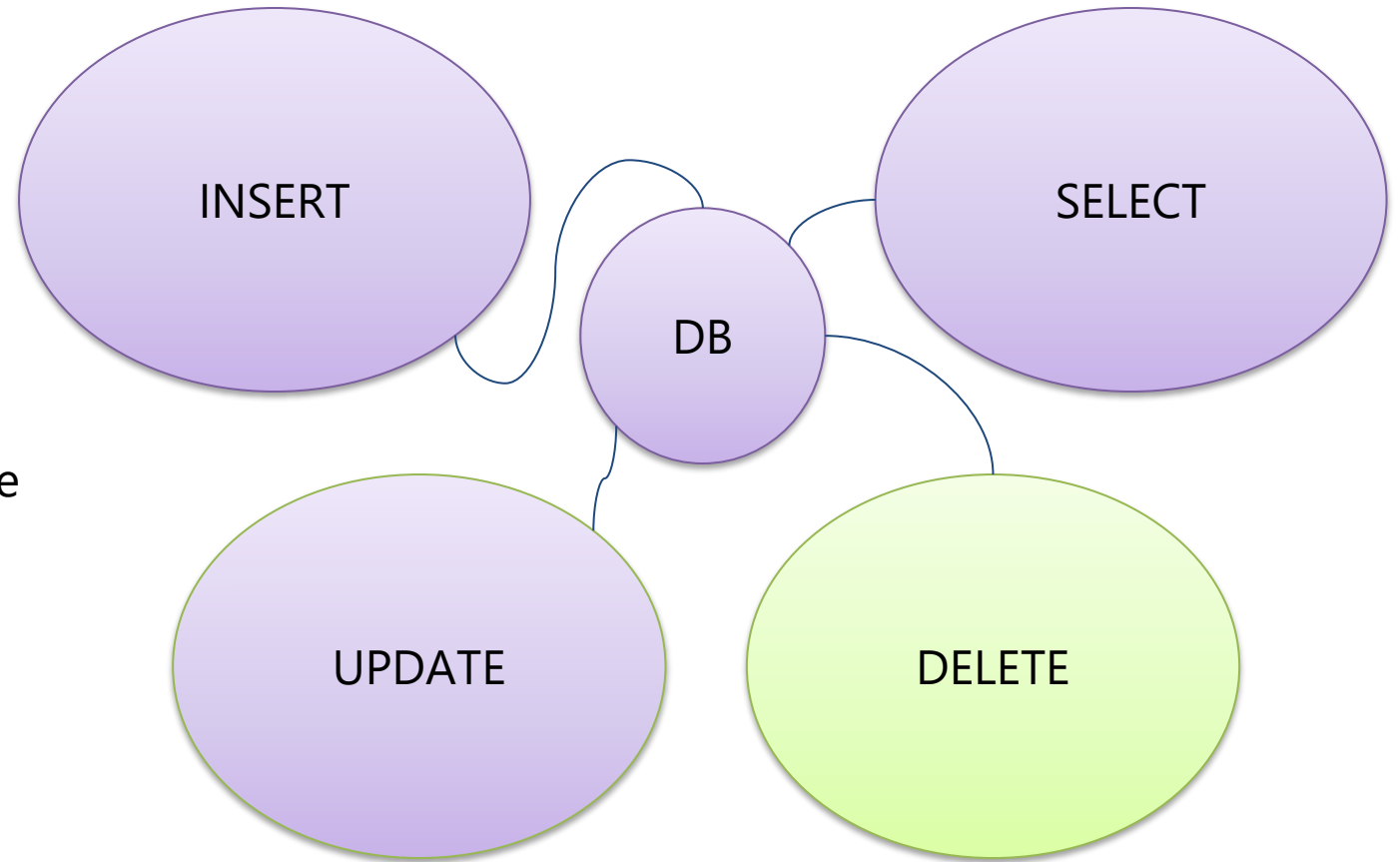
Базові методи

80% всіх запитів припадає на INSERT, SELECT та UPDATE



Зберігайте копії

Випадково видалені рядки вже не повернути



MySQL Базовий

Практичне застосування

Всі опції SELECT: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/select.html>

Всі опції INSERT: <https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/insert.html>

Застосування команди

SELECT може містити групування та(або) умову

Коли ви не знаєте, які поля є в таблиці, доречно вибрати все *, а потім вже переписати запит на конкретні колонки

- HAVING
- GROUP BY
- WHERE
- SUM, COUNT

MySQL Базовий

Особливості роботи з БД

Запити можуть
відрізнятися

Структура даних:
реляційні,
нереляційні

MySQL

Список всіх таблиць
SHOW TABLES
Колонки таблиці city
DESCRIBE city

MySQL Базовий

Особливості роботи з БД

DESCRIBE city

+ Параметри

Field	Type	Null	Key	Default	Extra
ID	int	NO	PRI	NULL	auto_increment
Name	char(35)	NO			
CountryCode	char(3)	NO	MUL		
District	char(20)	NO			
Population	int	NO		0	

Список всіх таблиць

SHOW TABLES

Колонки таблиці city

DESCRIBE city

MySQL Базовий

INSERT запит до city

Назву таблиці треба писати в backticks

Перший аргумент пишемо NULL, щоб спрацював autoincrement

Виконати SQL запит(и) у базі даних **laravel_db.city**:

```
1 INSERT INTO `city` VALUES (NULL, "Last York", "LY", "Main", 3000)
```

MySQL Базовий

INSERT запит виконався

Версія MYSQL може відрізнятися, тому треба попередньо тестувати запити локально

Якщо ви правильно написали, то вам вернеться час виконання, а також інформація, що запит завершився успішно

Показати вікно запиту

✓ 1 рядок додано.

Ідентифікатор вставленого рядка: 4081 (Запит виконувався 0.0092 секунди.)

```
INSERT INTO `city` VALUES (NULL, "Last York", "LY", "Main", 3000)
```

[Порядко

MySQL Базовий

Delete запит на видалення по id

Можна видалити всі колонки через DELETE *

Або видалити з умовою DELETE FROM city WHERE population > 3000;

Виконати SQL запит(и) у базі даних `laravel_db.city`: ?

```
1 DELETE * FROM `city` WHERE id = 4081|
```

Показати вікно запиту

✓ 4054 рядків задіяно. (Запит виконувався 0.1221 секунди.)

```
DELETE FROM city WHERE population > 3000
```

[Г

MySQL Базовий

Update запит на оновлення district

Після UPDATE вказуємо таблицю, з якою працюємо

Також можна додати умову WHERE id > 3000;

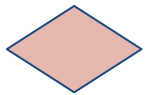
ID	Name	CountryCode	District	Population
4082	Last York	LY	LUSA	3000
4081	Last York	LY	Main	3000
3538	Città de			
3536	Mata-Ut			

Виконати SQL запит(и) у базі даних laravel_db.city:

```
1 UPDATE `city` SET `Name`="New Last York" WHERE id > 4081
```

MySQL Базовий

Деякі особливості CRUD запитів



Через SELECT можна
створити свій набір

```
SELECT CONCAT(Name, " ",  
Countrycode) AS Info FROM city
```

+ Параметри

Info

New Last York ANT

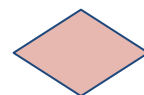
New Last York ASM

New Last York AIA

New Last York AIA

New Last York BMU

New Last York BMU



Пам'ятайте про WHERE

```
UPDATE `city` SET `Name`="New City"
```

Виконати SQL запит(и) у базі даних `laravel_db.city`: ?

```
1 UPDATE `city` SET `Name`="New City"
```

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 вам отримати відповідний Сертифікат.

MySQL Базовий

Дякую за увагу! До нової зустрічі!



Хаджийський Ян
middle PHP developer

