

LẬP TRÌNH WEB BACK-END 1

| Back-end Web Development 1 |

Bùi Thị Phương Thảo - Nguyễn Huy Hoàng
[09 . 2019]

Dùng kèm Giáo trình Lập trình web back-end 1, Khoa Công nghệ thông tin, Cao đẳng Công nghệ Thủ Đức



Bài 5.

PHP và MySQL



FACULTY OF
INFORMATION TECHNOLOGY
THU DUC COLLEGE OF TECHNOLOGY





5.1

MySQL Database

DEMO



5.2 Config

|| ./config/database.php

```
define( 'DB_HOST' , 'localhost' );  
define( 'DB_USER' , 'root' );  
define( 'DB_PASS' , '' );  
define( 'DB_NAME' , 'tdc_web_1' );
```

5.3

Các thao tác của PHP với Database

Thao tác với database

1. Connect database
2. Create query
3. Execute query
4. Close connection

1. Connect database

```
$connection = new mysqli(DB_HOST, DB_USER, DB_PASS, DB_NAME);  
$connection->set_charset('utf8mb4');
```

2. Create query

- Có nhiều cách khác nhau.
- Để bảo mật, cần chống SQL Injection → dùng hàm hỗ trợ của PHP:
 - `prepare()`;
 - `bind_param()`;

2. Create query

- **Select**

```
$sql = $connection->prepare("SELECT column FROM table WHERE condition");
```

- **Insert**

```
$sql = $connection->prepare("INSERT INTO table (column) VALUES ('...')");
```

- **Update**

```
$sql = $connection->prepare("UPDATE table SET column='...' WHERE condition ");
```

- **Delete**

```
$sql = $connection->prepare("DELETE FROM table WHERE condition");
```

2. Create query

```
$sql->bind_param( "type", $variables);
```

Type:

- **i** - Integer
- **d** - Double
- **s** - String
- **b** - Blob

3. Execute query

```
$sql->execute();
```

3. Execute query

//Xử lý kết quả trả về (dùng khi gọi câu select)

//Cách 1: Lấy về tất cả các dòng:

```
$items = array();  
$items = $sql->get_result()->fetch_all(MYSQLI_ASSOC);  
return $items;
```

3. Execute query

//Cách 2: Lấy về từng dòng để xử lý riêng:

```
$items = array();  
$result = $sql->get_result();  
while ($item = $data->fetch_assoc()) {  
    $items[] = $item;  
}  
return $items;
```

4. Close connection

```
$connection->close();
```


Thao tác với database

- ➔ Các thao tác này được lặp đi lặp lại mỗi khi cần tương tác với database.
- ➔ Viết một class cha thực hiện chung các phương thức này.

`./models/db.php`

Tạo class Db chứa các thao tác cơ bản trên database (như tạo connection, select all, đóng connection, v.v...)

./models/db.php

```
class Db
{
    public static $connection = NULL;
    /**
     * @return connection object
     */
    public function __construct()
    {
        if (!self::$connection) {
            self::$connection = new mysqli(DB_HOST, DB_USER, DB_PASS, DB_NAME);
            self::$connection->set_charset('utf8mb4');
        }
        return self::$connection;
    }
    public function __destruct()
    {
        //self::$connection->close();
    }
}
```

./models/db.php

- Viết thêm method select để lấy các dòng dữ liệu:

```
/**
 * @param statement object $sql
 * @return ARRAY list of items
 */
public function select($sql)
{
    $items = array();
    $sql->execute();
    $items = $sql->get_result()->fetch_all(MYSQLI_ASSOC);
    return $items;
}
```

./models/...

- Viết các class cần thiết (tương ứng với các table trong database) kế thừa class Db.

Ví dụ

DEMO

Thanks for your attention!



FACULTY OF
INFORMATION TECHNOLOGY
THU DUC COLLEGE OF TECHNOLOGY

Phone: (+848) 22 158 642

Email: fit@tdc.edu.vn

Website: fit.tdc.edu.vn

Facebook: facebook.com/tdc.fit

Youtube: youtube.com/fit-tdc