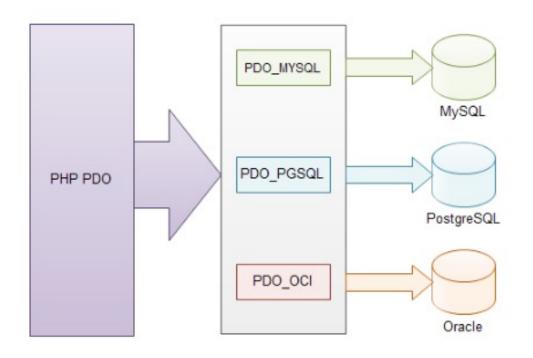
NGƯỜI CHIA SỂ: TẠ HOÀNG AN

- Két nối PHP & MySQL bằng cách nào?
- Sử dụng mysql extension (đã ngừng phát triển và không được khuyên dùng)
- Sử dụng mysqli extension (hỗ trợ từ PHP 5 trở lên, là phiên bản cải tiến của mysql extension)
- Sử dụng PDO (PHP Data Object)

#### ► PDO là gì?

 PDO (PHP Data Object) là một database abstraction layer, có thể sử dụng các extension khác nhau để giao tiếp với các CSDL khác nhau (Oracle, DB2, Microsoft SQL server, Postgress SQL..)
 .PDO có thể được sử dụng để lập trình theo cả hướng thủ tục và theo hướng đối tượng.



Ứng với mỗi CSDL khác nhau PDO sẽ sử dụng các loại driver khác nhau để thao tác với CSDL. Các lệnh SQL được truyền vào PDO sẽ được các driver này chuyển sang câu lệnh SQL tương ứng với CSDL đang được sử dụng. Chính vì vậy khi sử dụng PDO chúng ta có thể dễ dàng chuyển sang một hệ quản trị CSDL khác mà không cần phải viết lại mã.

Két nối PHP & MySQL qua PDO

```
try{
  $__HOST = '127.0.0.1';
  $__DB = 'webcompany';
  $_USER = 'root';
  $__PASS = 'mysql';
  $options = [
    PDO::MYSQL_ATTR_INIT_COMMAND => 'SET NAMES utf8', //Set utf8
    PDO::ATTR_ERRMODE => PDO::ERRMODE_EXCEPTION //Tao thông báo
ra ngoại lệ khi gặp lỗi
  $con=new PDO('mysql:dbname='.$__DB.';host='.$__HOST, $__USER,
$__PASS, $options);
}catch (Exception $e){
  $err = $e->getMessage();
```

► Kết nối PHP & MySQL qua PDO (tiếp)

```
if (preg_match('/Unknown database/', $err)){
  die('Khong tim thay CSDL');
if (preg_match('/Access denied for user/', $err)){
  die('Khong the ket noi voi CSDL');
die('Gap van de ket noi CSDL');
```

► Chèn dữ liệu với PDO (Create = C)

```
$stmt = $con->prepare('INSERT INTO users (username, password, create_at,
status) values (:username, :password, :create_at, :status)');
$username = 'hoangan.web';
$password = '123456';
$now = date('Y-m-d H:i:s');
$status = 1;
$stmt->bindParam(':username', $username);
$stmt->bindParam(':password', $password);
$stmt->bindParam(':create_at', $now);
$stmt->bindParam(':status', $status);
$stmt->execute(); //Chay câu lệnh SQL
/****************Cách viết khác *************/
$stmt = $con->prepare('INSERT INTO users (username, password, create_at,
status) values (:username, :password, :create_at, :status)');
$data = array('username'=>'hoangan.web', 'password'=>'123456', 'create_at'=>
date('Y-m-d H:i:s'), 'status'=>1);
$stmt->execute($data);//Chay câu lệnh SQL
```

Cập nhật dữ liệu (Update = U)

```
$stmt = $con->prepare("UPDATE users SET
username='friendntt10' WHERE id=?");
$id = [8];
$stmt->execute($id);//Chay câu lệnh SQL
```

Xoá dữ liệu (DELETE = D)

```
$stmt = $con->prepare("DELETE FROM users WHERE id=?");
$id = [8];
$stmt->execute($id);//Chay câu lệnh SQL
```

► Truy vấn dữ liệu (Read = R)

```
$stmt = $con->prepare('SELECT * FROM users');
$stmt->execute();
$users = $stmt->fetchAll(PDO::FETCH_ASSOC); //truy vấn
nhiều hàng
```

```
$stmt = $con->prepare('SELECT * FROM users');
$stmt->execute();
$users = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC); //Truy vấn 1
hàng
```

#### Trong đó:

- PDO::FETCH\_BOTH (default): trả về dữ liệu dạng mảng với key là tên của cột và cả số thứ tự của cột
- PDO::FETCH\_ASSOC: trả về dữ liệu dạng mảng với key là tên cột của bảng trong CSDL.
- PDO::FETCH\_NUM: trả về dữ liệu dạng mảng với key là số thứ tự của cột.
- PDO::FETCH\_OBJ: trả về một đối tượng của stdClass với tên thuộc tính trong đối tượng là tên của cột.
- PDO::FETCH\_CLASS: Gán giá trị của từng cột cho từng thuộc tính (property/attribute) của một lớp được chỉ định trước
- fetchColumn(index): Trả về giá trị theo số thứ tự (index)

Lấy id cuối cùng sau khi thêm dữ liệu

```
$stmt = $con->prepare('INSERT INTO users (username, password, create_at, status) values (:username, :password, :create_at, :status)');
$data = array('username'=>'hoangan.web', 'password'=>'123456', 'create_at'=> date('Y-m-d H:i:s'), 'status'=>1);
$stmt->execute($data);//Chay câu lệnh SQL

echo $con->lastInsertId();
```