



# PHP - MYSQL

204202 IT II

# การดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลผ่าน PHP

มีสามขั้นตอน

- ขั้นตอนติดต่อกับฐานข้อมูล
- ขั้นตอนดึงข้อมูล
- ขั้นตอนตัดการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล

# ขั้นตอนแรก CONNECT

- การเริ่มการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล
- ทำได้โดยเรียกใช้ฟังก์ชัน `mysqli_connect()`
- มี **syntax** ในการเรียกใช้ดังนี้
- `mysqli_connect($host, $username, $password, $database_name)`
- ถ้าเชื่อมต่อสำเร็จ `mysqli_connect()` จะรีเทิร์น **object** ที่แสดงการเชื่อมต่อ หากไม่สำเร็จจะรีเทิร์น **FALSE**

# ตัวอย่าง

```
<?php
```

```
$servername = "localhost";  
$username = "username";  
$password = "password";  
$dbname = "myDB";
```

```
// Create connection
```

```
$conn = mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
```

```
// Check connection
```

```
if (!$conn) {
```

```
    die("Connection failed: " . mysqli_connect_error());
```

```
} else {
```

```
    echo "Success";
```

```
}
```

```
?>
```

## ขั้นตอนที่สอง QUERY

- สามารถทำได้โดยใช้ฟังก์ชัน `mysqli_query()`
- ซึ่งมี `syntax` ดังนี้
- `mysqli_query($con, $sql_statement)`
- `$con` คือสิ่งที่ได้จากการเรียก `mysqli_connect()` ที่สำเร็จ
- `$sql_statement` คือ `string` แสดงคำสั่งภาษา `SQL` ที่เราต้องการ
- `mysqli_query()` จะรีเทิร์นผลลัพธ์ในรูปแบบของ `mysqli_result` ซึ่งเรียกดูผลยาก หรือรีเทิร์น `FALSE` ถ้า `query` ไม่สำเร็จ
- แต่สามารถแปลง `mysqli_result` เป็น `php array` ได้ด้วยฟังก์ชัน `mysqli_fetch_assoc()`

## ตัวอย่าง

```
$sql = "SELECT id, firstname, lastname FROM MyGuests";  
$result = mysqli_query($conn, $sql);
```

```
if (mysqli_num_rows($result) > 0) {  
    // output data of each row  
    while($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {  
        echo "id: " . $row["id"]. " - Name: " .  
$row["firstname"]. " " . $row["lastname"]. "<br>";  
    }  
} else {  
    echo "0 results";  
}
```

# ขั้นตอนสุดท้าย CLOSE

- เป็นการปิดการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลเมื่อเราใช้งานเสร็จแล้ว
- สามารถทำได้โดยใช้ฟังก์ชัน `mysqli_close()`
- ตัวอย่าง
- `mysqli_close($conn);`

# SQL WILDCARD

- มีไว้เพื่อเติมอักขระอื่นๆลงไปข้อความ (**string**)
- **%** เติมอักขระอะไรก็ได้ตั้งแต่ 0 ตัวขึ้นไป
- **\_** เติมอักขระอะไรก็ได้ตัวเดียว
- มีประโยชน์ในการเทียบหา **substring** ใน **database**
- ตัวอย่าง
  - **%ber%** จะเทียบตรงกับ **number** , **berlin**, **uber**
  - **\_ber** จะเทียบตรงกับ **uber**



# การใช้ WILDCARD ในคำสั่ง SELECT

```
SELECT * FROM Customers
```

```
WHERE City LIKE 'ber%';
```

เลือกทุกคอลัมน์จากรายการ **customers** ที่ชื่อเมืองขึ้นต้นด้วย **ber**

# ORDER BY

แสดงผลลัพธ์ที่ได้เรียงตามลำดับ

```
SELECT column_name(s)
FROM table_name
ORDER BY column_name(s) ASC|DESC;
```

ตัวอย่าง

```
SELECT student_id, gpa
FROM students
WHERE gpa > 2.0 AND gpa < 3.0
ORDER BY gpa DESC;
```