

PHP PDO & MySQL





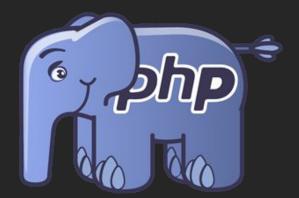
PDO หรือ PHP Data Object

คือ Database Abstraction Layer สำหรับเชื่อมต่อ PHP กับฐานข้อมูลชนิดต่างๆ เช่น MySQL SQLite, Oracle รวมไปถึง SQL Server ถูกพัฒนาขึ้นด้วยภาษา C และ รูปแบบการเขียนสอดคล้องกับการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุใน PHP5 เป็นต้นไป ทำให้ สื่อสารกับฐานข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว

สรุปง่ายๆ คือ การทำงานร่วมกับฐานข้อมูลโดยมีรูปแบบการเขียนโปรแกรม เชิงวัตถุนั่นเอง







PHP Exception







Exception คืออะไร

การที่เว็บทำงานบางอย่าง แต่เกิดข้อผิดพลาดขึ้น แล้วไม่สามารถจัดการ ข้อผิดพลาดนั้นได้ ซึ่งทำให้เกิดสิ่งผิดปกติ หรือ Exception ส่งผลทำให้เว็บ หยุดทำงานหรือทำงานไม่ได้ตามวัตถุที่ต้องการ

ในภาษา PHP ได้พัฒนาคลาส Exception ขึ้นมาเพื่อจัดการข้อผิดพลาด ที่อาจจะเกิดขึ้นในเว็บเพื่อให้โปรแกรมเรียกใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น





จัดการข้อผิดพลาดด้วย Try..Catch

```
try{
   // ลองทำคำสั่งในนี้
} catch(Exception obj){
    // ถ้าเกิดข้อผิดพลาดจะมาทำตรงส่วนนี้
```



เมธอดที่เกี่ยวข้อง



getMessage()

สำหรับดูข้อความแสดงความผิดพลาด

getLine()

สำหรับดูบรรทัดที่เกิดความผิดพลาด





สร้างฐานข้อมูล







เชื่อมต่อฐานข้อมูล



การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล



```
$dns = "mysql:host=localhost;dbname=ชื่อฐานข้อมูล"
try{
   $obj = new PDO($dns,username,password)
}catch(PDOException $e){
   echo "Connection failed: " . $e->getMessage();
```





สร้างตาราง







รายละเอียดตาราง (พนักงาน)

ชื่อคอลัมน์	ชนิดข้อมูล	ความหมาย
ID (PK)	integer	รหัสพนักงาน
fname	varchar (255)	ชื่อพนักงาน
age	integer	อายุ
department	varchar (255)	ตำแหน่งงาน





การขันทึกข้อมูล







การบันทึกข้อมูลด้วย exec

เมธอด exec เป็นเมธอดที่ใช้สำหรับ execute คำสั่ง
 SQL ได้เพียง 1 คำสั่งแล้วคืนค่ากลับมาเป็นจำนวนแถวที่มีการเปลี่ยนแปลงตามคำสั่ง SQL หากเกิดข้อผิดพลาดจะคืนค่ากลับมาเป็น False

int exec (string sql)





Prepared Statements







Prepared Statements

prepare เป็น Method สำหรับจัดเตรียมคำสั่ง SQL ไว้ก่อนแล้ว
ค่อยกำหนดพารามิเตอร์หรือข้อมูลในภายหลัง ซึ่งสามารถคิวรี่
ข้อมูลได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง และใช้ได้กับทุกคำสั่ง SQL เช่น
SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE ผลลัพธ์จะส่งค่ากลับมา
เป็นรูปแบบ PDOStatement

PDOStatement prepare (string sql)





Prepared Statements

execute เป็น Method ที่นำเอาคำสั่ง SQL ที่เตรียมไว้ใน prepare มาทำงาน หากคิวรี่ข้อมูลได้จะคืนค่าเป็น True (หรือ 1) แต่ถ้ามี ข้อผิดพลาดตจะคืนค่าเป็น False (หรือ O)

bool execute([array input_parameter])





Bind Params

• bindParam เป็น Method สำหรับผูกพารามิเตอร์ในคำสั่ง SQL ที่ เตรียมไว้ใน prepare ก่อนที่จะเริ่มต้นทำงานใน Method exceute

bool bindParam(parameter, variable, length, data_type)





Bind Params

bool bindParam(parameter , variable , length , data_type)

parameter	กำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องการผูกถ้าเป็นตัวแปรจะใช้เครื่องหมาย : นำ หน้าชื่อตัวแปร แต่ถ้าใช้เครื่องหมาย ? จะเขียนตามด้วย Index ของพารา มิเตอร์เป็นตัวเลข
variable	ตัวแปรสำหรับเก็บข้อมูลที่ผูกกับคำสั่ง SQL
length	ความยาวของชนิดข้อมูล
data_type	ชนิดข้อมูลของค่า variable







DataType Options

PDO::PARAM_BOOL	ชนิดข้อมูลแบบ Boolean
PDO::PARAM_NULL	ชนิดข้อมูลแบบค่าว่าง (NULL)
PDO::PARAM_INT	ชนิดข้อมูลแบบ Integer
PDO::PARAM_STR	ชนิดข้อมูลแบบ String
PDO::PARAM_LOB	ชนิดข้อมูลแบบ Object
PDO::PARAM_STMT	ชนิดข้อมูลแบบ Recordset





การสอบถามข้อมูล (SELECT)







FetchAll

ใช้สำหรับดึงข้อมูลทั้งหมดจากชุดผลลัพธ์ได้ในครั้งเดียว มีรูป

แบบคำสั่งดังนี้

array fetchAll([fetch_style])







Fetch Style Options

PDO::FETCH_NUM	คืนค่าเป็น Array <u>ใช้เลขลำดับของคอลัมน์เป็น Index</u> ในการเข้าถึง
	ข้อมูล (คอลัมน์แรกมีค่าเท่ากับ 0)
PDO::FETCH_ASSOC	คืนค่าเป็น Array ใช้ชื่อคอลัมน์เป็น Index ในการเข้าถึงข้อมูล
PDO::FETCH_BOTH	คืนค่าเป็น Array ใช้ <u>ชื่อคอลัมน์หรือเลขลำดับ</u> เป็น Index ในการ
	เข้าถึงข้อมูล
PDO::FETCH_OBJ	คืนค่าเป็น Object โดยใช้ชื่อคอลัมน์เป็นชื่อ Property





การอัพเดตข้อมูล (UPDATE)







การลบข้อมูล (DELETE)





คอร์สเรียน PHP บน Udemy

วิทยาคร

Kong Ruksiam

รีวิว

Programmer, Developer

ผู้เรียนทั้งหมด

1,912 450

เกี่ยวกับฉัน

โปรแกรมเมอร์และนักพัฒนาเกม รวมถึงสอนเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรมในช่องยูทูป KongRuksiam , KongRuksiam Official และเป็นเจ้าของแฟนเพจ KongRuksiam มีผู้ ติดตามมากกว่า 50.000 คน



(7) Facebook

■ Youtube

https://www.udemy.com/course/php-pdo-mysql-crud/