

جامعة طرابلس
كلية تقنية المعلومات
قسم نظم المعلومات

المقرر الدراسي:

تطوير التطبيقات

Application development

ITIS311

المحاضرة (7)

اعداد: أ. فاطمة بشير القاضي
F.alqadhi@uot.edu.ly

التعامل مع قواعد البيانات MySql

الاتصال مع قاعدة البيانات MySql

قبل الوصول الى البيانات في قاعدة البيانات يجب إنشاء اتصال مع قاعدة البيانات. باستخدام لغة PHP يمكن انشاء اتصال مع قاعدة البيانات من خلال الوظيفة `mysql_connect()`، والتعامل مع قواعد البيانات من خلال الاستعلامات Queries من خلال الوظيفة `mysql_query()`، ويتم تحديد قاعدة البيانات التي نتعامل معها من خلال الوظيفة `mysql_select_db()`

```
$host="localhost";  
$username="root";  
$pass="root";  
$con=mysql_connect($host,$username,$pass);  
mysql_query("set names'utf8'");  
mysql_query("set character set 'utf8'",$con);  
mysql_query("CREATE DATABASE engineering;");  
$db_name="engineering";  
$db=mysql_select_db($db_name,$con);
```

والان يمكننا التعامل مع قاعدة البيانات التي تم الربط بها من خلال الكود السابق وتنفيذ أي استعلام بها من خلال لغة PHP من خلال الوظيفة `mysql_query()`

إنشاء جدول باستخدام SQL CREATE TABLE Statement

```
mysql_query("CREATE TABLE engineering (  
employee_id int(6) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
PRIMARY KEY(employee_id),  
first_name varchar(20) NOT NULL,  
last_name varchar(25) NOT NULL,
```

```
email varchar(255) NOT NULL,  
country varchar(30),  
salary decimal(10,2) NOT NULL  
);");
```

إضافة عمود الى جدول في قاعدة البيانات باستخدام **SQL ALTER TABLE Statement**

```
mysql_query("ALTER TABLE engineering  
ADD birthday date;");
```

ادراج بيانات الى جدول في قاعدة البيانات باستخدام **SQL INSERT Statement**

```
mysql_query("INSERT INTO  
table_name(employee_id,first_name,last_name,email,country,salary)  
VALUES  
(DEFAULT,'Timmy','Jones','timmy@gmail.com','USA',2500.00);  
(DEFAULT,'Kelly','Smith','ksmith@gmail.com','UK',1300.00);");
```

اختيار البيانات من جدول في قاعدة البيانات باستخدام **SQL SELECT Statement**

اختيار عرض جميع بيانات الجدول باستخدام *

```
mysql_query("SELECT *  
FROM engineering;");
```

اختيار عرض اعمدة معينة من الجدول

```
mysql_query("SELECT first_name,last_name  
FROM engineering;");
```

اختيار عرض بيانات محددة بشرط معين من الجدول باستخدام **SQL WHERE Statement**

```
mysql_query("SELECT employee_id,first_name,last_name,email,country  
FROM engineering  
WHERE salary > 1500;");
```

اختيار عرض بيانات اكثر تحديداً بشرط مركب من الجدول باستخدام

SQL AND, OR, and BETWEEN Operators

```
mysql_query("SELECT * FROM engineering  
WHERE employee_id BETWEEN 3 AND 7  
AND  
country = 'Germany';");
```

التعديل على البيانات الحالية بجدول في قاعدة البيانات باستخدام **SQL UPDATE Statement**

```
mysql_query("UPDATE engineering
SET    country = 'Spain'
WHERE  employee_id = 1;");
```

ملاحظة : لاحظ بأن التعبير **WHERE** يحدد أي صف (أو مجموعة الصفوف) الذي ينبغي تحديثه لكن بينما اذا لم يستخدم التعبير عندها سيتم تحديث جميع الصفوف.

حذف سجل من السجلات الحالية من جدول في قاعدة البيانات باستخدام **SQL DELETE Statement**

```
mysql_query("DELETE FROM engineering
WHERE employee_id = 2;");
```

ملاحظة : لاحظ بأن التعبير **WHERE** يحدد أي صف (أو مجموعة الصفوف) الذي سيتم حذفه من الجدول لكن بينما اذا لم يستخدم هذا التعبير عندها سيتم حذف جميع الصفوف.

حذف عمود من جدول في قاعدة البيانات باستخدام **SQL DROP COLUMN Statement**

```
mysql_query("ALTER TABLE engineering
DROP COLUMN birthday;");
```

حذف جدول من قاعدة البيانات باستخدام **SQL DROP TABLE Statement**

```
mysql_query("DROP TABLE table_name;");
```

عرض بيانات جدول في قاعدة البيانات بواسطة **PHP**

```
<?php
$result= mysql_query("SELECT first_name,last_name
FROM  engineering;");
Echo "<table border='1'">
<tr>
<th>First name</th>
<th>last name</th>
</tr>";
While ($row = mysql_fetch_array($result))
{
Echo "<tr>";
Echo "<td>" . $row['first_name'] . "</td>"
Echo "<td>" . $row['last_name'] . "</td>"
Echo "</tr>";
}
Echo </table>";
print_r($row);
?>
```

يخزن المثال السابق البيانات العائدة من خلال الوظيفة `mysql_query()` في المتغير `$result` ومن بعد تم استخدام الوظيفة `mysql_fetch_array()` و حلقة التكرار `while` لاسترجاع جميع صفوف الجدول وتقديم النتيجة، ولعرض النتيجة لجميع الأعمدة تم استخدام المصفوفة `$row` و أسماء الأعمدة كمعرفات (ID) لهذه المصفوفة.