

PHP寫入資料庫

心血管疾病風險評估網站為例

吳智鴻

Chih-Hung Wu

國立臺中教育大學 數位內容科技學系

chwu@mail.ntcu.edu.tw

Website: chwu.weebly.com

Department of Digital Content and Technology NTCU

建立表格 2列12欄

Framingham Cardiovascular Disease Risk Evaluation 心血管疾病風險預測

危險因子 Risk Factors	單位 Unit	資料 Data
性別 (Sex)		<input checked="" type="radio"/> Male <input type="radio"/> Female
年齡 (Age)	歲	10 ▾
血壓 (Blood pressure)	舒張壓Diastolic	<80 ▾
	收縮壓Systolic	<120 ▾
使用高血壓藥物 (Anti-hypertensives)		<input type="checkbox"/> Yes
抽煙 (Smoker)		<input type="checkbox"/> Yes
糖尿病 (Diabetes)		<input type="checkbox"/> Yes
高密度膽固醇 (HDL)	mg/dl	<35 ▾
總膽固醇 (TDL)	mg/dl	<160 ▾

送出

重設

<http://120.108.221.55/profchwu/heart/ok/>

插入表格

大小
列(R): 2 欄(M): 12

版面配置
對齊方式(L): 預設值 指定寬度(H):
文繞圖(F): 預設值 100 依像素(X) 依百分比(N)
儲存格邊框間距(P): 1 指定高度(G):
儲存格間距(S): 2 0 依像素(X) 依百分比(N)

框線
大小(Z): 0
色彩(C): 摺疊表格框線(A)

背景
色彩(O): 使用背景圖片(U)
瀏覽(B)... 屬性(T)...

設定
 設定成新表格的預設值(W)

確定 取消

Show.php

建立一個空白表格

- 程式碼
- 設定border= "1"
- 結果

```
9
10 <body>
11
12 <p>Show</p>
13 <p>&nbsp;</p>
14 <table style="width: 100%" border="1">
15   <tr>
16     <td>id</td>
17     <td>Sex</td>
18     <td>Age</td>
19     <td>Diastolic</td>
20     <td>Systolic</td>
21     <td>Anti-Hypertensives</td>
22     <td>Smoker</td>
23     <td>Diabetes</td>
24     <td>HDL</td>
25     <td>TDL</td>
26     <td>Score</td>
27     <td>Risk</td>
28   </tr>
29   <tr>
30     <td>&nbsp;</td>
31     <td>&nbsp;</td>
32     <td>&nbsp;</td>
33     <td>&nbsp;</td>
34     <td>&nbsp;</td>
35     <td>&nbsp;</td>
36     <td>&nbsp;</td>
37     <td>&nbsp;</td>
38     <td>&nbsp;</td>
39     <td>&nbsp;</td>
40     <td>&nbsp;</td>
41     <td>&nbsp;</td>
42   </tr>
43 </table>
44 <p>&nbsp;</p>
45
46 </body>
47
48 </html>
```

Show

id	Sex	Age	Diastolic	Systolic	Anti-Hypertensives	Smoker	Diabetes	HDL	TDL	Score	Risk

Show.php

新增一段查詢的SQL

Select * from heart

```
C: > xampp > htdocs > heart > show.php
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
2  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
3
4  <head>
5  <meta content="zh-tw" http-equiv="Content-Language" />
6  <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" />
7  <title>Show</title>
8  </head>
9
10 <body>
11 <p>Show</p>
12 <p>&nbsp;</p>
13
14
15 <?php
16 //抓取資料庫
17 $pdo = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=health; charset=utf8', 'web', '1234');
18 $sql=$pdo->prepare('select * from heart');
19 if ($sql->execute()) {
20     echo 'Query Success ! ' . '<br>'; }
21 else {
22     echo 'Query Failed !' . '<br>';
23 }
24
25 ?>
26 <table style="width: 100%" border="1">
27     <tr>
28         <td>id</td>
29         <td>Sex</td>
30         <td>Age</td>
31         <td>Diastolic</td>
32         <td>Systolic</td>
33         <td>Anti-Hypertensives</td>
34         <td>Smoker</td>
35         <td>Diabetes</td>
36         <td>HDL</td>
37         <td>TDL</td>
38         <td>Score</td>
39         <td>Risk</td>
40     </tr>
41     <tr>
42         <td>&nbsp;</td>
```

執行結果

← → ↻ 🏠 localhost/heart/show.php 🔍 📄 ☆ 🐱 ⚙️ 🖱️ 📄 C ⋮

📄 Prof. Chih-Hung... 📍 Google 地圖 🌐 Google 📁 大數據實務課程 - G... 📁 AR - Google 雲端... 🌐 SSCI期刊查詢 📄 Journal » 📄 其他書籤

Show

Query Success !

id	Sex	Age	Diastolic	Systolic	Anti-Hypertensives	Smoker	Diabetes	HDL	TDL	Score	Risk

建立資料庫

伺服器: 127.0.0.1 » 資料庫: health » 資料表: heart

瀏覽 結構 SQL 搜尋 新增 匯出 匯入 權限 操作 追

資料表結構 關聯檢視

#	名稱	類型	編碼與排序	屬性	空值(Null)	預設值	備註	額外資訊	動作
<input type="checkbox"/>	1 id	int(11)			否	無		AUTO_INCREMENT	修改 刪除 更多
<input type="checkbox"/>	2 score	int(3)			否	無			修改 刪除 更多
<input type="checkbox"/>	3 risk	int(3)			否	無			修改 刪除 更多

↑ 全選 已選擇項目: 瀏覽 修改 刪除 主鍵 獨一 索引

新增至中央欄位 從中央欄位移除

列印 提議資料表結構 追蹤資料表 移動欄位 正規化

增加 9 個欄位 於 id 之後 執行

你的性別 : 1
 Your gender is Male
 Your age is : 10
 [No] High blood pressure medicine!
 No Smoke!
 No Diabetes!
 舒張壓 Diastolic pressure : 79
 收縮壓 Systolic pressure : 110
 HDL : 20
 TDL : 150
 age score : -1
 blood score : 0
 hdl score : 2
 tdl score : -3
 Diabetes score : 0
 Smoke score : 0

 Toal score : -2
 Total risk : 3

[瀏覽](#) [結構](#) [SQL](#) [搜尋](#) [新增](#) [匯出](#) [匯入](#) [權限](#) [操作](#) [追蹤](#) [觸發器](#)

名稱	類型	長度 / 值	預設值	編碼與排序	屬性
sex <small>從中央欄位挑選</small>	VARCHAR	10	無		
age <small>從中央欄位挑選</small>	INT	3	無		
diastolic <small>從中央欄位挑選</small>	INT	3	無		
systolic <small>從中央欄位挑選</small>	INT	3	無		
antih <small>從中央欄位挑選</small>	VARCHAR	1	無		
smoker <small>從中央欄位挑選</small>	VARCHAR	1	無		
diabete <small>從中央欄位挑選</small>	VARCHAR	1	無		
tdl <small>從中央欄位挑選</small>	INT	3	無		
hdl <small>從中央欄位挑選</small>	INT	3	無		

[結構](#)

Online transaction [預覽 SQL](#) [儲存](#)

Show.php

```

17 $pdo = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=h
18 $sql=$pdo->prepare('select * from heart');
19 if ($sql->execute()) {
20     echo 'Query Success ! ' . '<br>'; }
21 else {
22     echo 'Query Failed ! ' . '<br>';
23 }
24
25 ?>
26 <table style="width: 100%" border="1">
27     <tr>
28         <td>id</td>
29         <td>Sex</td>
30         <td>Age</td>
31         <td>Diastolic</td>
32         <td>Systolic</td>
33         <td>Anti-Hypertensives</td>
34         <td>Smoker</td>
35         <td>Diabetes</td>
36         <td>HDL</td>
37         <td>TDL</td>
38         <td>Score</td>
39         <td>Risk</td>
40     </tr>
41     <tr>
42         <td>&nbsp;</td>
43         <td>&nbsp;</td>
44         <td>&nbsp;</td>
45         <td>&nbsp;</td>
46         <td>&nbsp;</td>
47         <td>&nbsp;</td>
48         <td>&nbsp;</td>
49         <td>&nbsp;</td>
50         <td>&nbsp;</td>
51         <td>&nbsp;</td>
52         <td>&nbsp;</td>
53         <td>&nbsp;</td>
54     </tr>

```

修改這個
部分

```

26 <table style="width: 100%" border="1">
27     <tr>
28         <td>id</td>
29         <td>Sex</td>
30         <td>Age</td>
31         <td>Diastolic</td>
32         <td>Systolic</td>
33         <td>Anti-Hypertensives</td>
34         <td>Smoker</td>
35         <td>Diabetes</td>
36         <td>HDL</td>
37         <td>TDL</td>
38         <td>Score</td>
39         <td>Risk</td>
40         <td></td>
41         <td></td>
42     </tr>
43
44     <?php foreach ($sql->fetchAll() as $row) {
45         echo '<tr>';
46         echo '<td>' . $row['id'] . '</td>';
47         echo '<td>' . $row['sex'] . '</td>';
48         echo '<td>' . $row['age'] . '</td>';
49         echo '<td>' . $row['diastolic'] . '</td>';
50         echo '<td>' . $row['systolic'] . '</td>';
51         echo '<td>' . $row['antih'] . '</td>';
52         echo '<td>' . $row['smoker'] . '</td>';
53         echo '<td>' . $row['diabete'] . '</td>';
54         echo '<td>' . $row['tdl'] . '</td>';
55         echo '<td>' . $row['hdl'] . '</td>';
56         echo '<td>' . $row['score'] . '</td>';
57         echo '<td>' . $row['risk'] . '</td>';
58         echo '<td>' . ' [ EDIT ]' . '</td>';
59         echo '<td>' . ' [ DEL ]' . '</td>';
60         echo '</tr>';
61     }
62     ?>
63 </table>
64 <br>
65 <p>Total : <?php echo $sql->rowCount(); ?> Records.</p>
66 </body>

```

新增兩個空白欄位放 Edit/DEL

rowCount()
顯示共幾筆紀錄

完成結果

SELECT * FROM `heart`

效能分析 [行內編輯] [編輯] [SQL 語句分析] [建立 PHP 程式碼]

全部顯示 | 資料列數: 25 | 篩選資料列: 搜尋此資料表 | 依主鍵排序: 無

+ 選項

	id	sex	age	diastolic	systolic	antih	smoker	diabete	tdl	hdl	score	risk
<input type="checkbox"/> 編輯 複製 刪除	1		0	0	0				0	0	90	99
<input type="checkbox"/> 編輯 複製 刪除	2		0	0	0				0	0	99	30
<input type="checkbox"/> 編輯 複製 刪除	3		0	0	0				0	0	99	30
<input type="checkbox"/> 編輯 複製 刪除	4		0	0	0				0	0	99	30
<input type="checkbox"/> 編輯 複製 刪除	5		0	0	0				0	0	34	12

全選 | 已選擇項目: 編輯 複製 刪除 匯出

Show

Query Success !

id	Sex	Age	Diastolic	Systolic	Anti-Hypertensives	Smoker	Diabetes	HDL	TDL	Score	Risk		
1		0	0	0				0	0	90	99	[EDIT]	[DEL]
2		0	0	0				0	0	99	30	[EDIT]	[DEL]
3		0	0	0				0	0	99	30	[EDIT]	[DEL]
4		0	0	0				0	0	99	30	[EDIT]	[DEL]
5		0	0	0				0	0	34	12	[EDIT]	[DEL]

Total : 5 Records.

可以正確抓出資料
庫資料

Show 的更改

Prg4 show 增加 edit del 動態連結

- 在原先的show程式，加上動態id連結到
- Edit.php / del.php

- 動態傳參數從A網頁給B網頁
- A.php
- `連結名稱`

- 原先

```
echo '<td>' . ' [ EDIT ] ' . '</td>';  
echo '<td>' . ' [ DEL ] ' . '</td>';
```

- HTML語法 [Edit]

- 改成

```
<?php foreach($sql->fetchAll() as $row) {  
    echo '<tr>';  
    echo '<td>' . $row['id'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['sex'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['age'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['diastolic'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['systolic'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['antih'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['smoker'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['diabete'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['tdl'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['hdl'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['score'] . '</td>';  
    echo '<td>' . $row['risk'] . '</td>';  
    echo '<td>' . '<a href="edit.php?id=' . $row['id'] . '"> [ EDIT ] ' . '</a></td>';  
    echo '<td>' . '<a href="del.php?id=' . $row['id'] . '"> [ DEL ] ' . '</a></td>';  
}
```

Prg4 show.php 修改完成結果

[Edit] & [DEL] 都能傳動態連結

Query Success!

Show

id	Sex	Age	Diastolic	Systolic	Anti-Hypertensives	Smoker	Diabetes	HDL	TDL	Score	Risk	[EDIT]	[DEL]
1		0	0	0				0	0	90	99	[EDIT]	[DEL]
2		0	0	0				0	0	99	30	[EDIT]	[DEL]
3		0	0	0				0	0	99	30	[EDIT]	[DEL]
4		0	0	0				0	0	99	30	[EDIT]	[DEL]
5		0	0	0				0	0	34	12	[EDIT]	[DEL]
6	10	1	79	110	0	0	0	150	20	-2	3	[EDIT]	[DEL]
7	Male	10	79	110	0	0	0	150	20	-2	3	[EDIT]	[DEL]
8	Male	10	79	110	0	0	0	150	20	-2	3	[EDIT]	[DEL]
9	Male	10	79	110	0	0	0	150	20	-2	3	[EDIT]	[DEL]
10	Female	99	88	135	1	2	4	280	55	17	27	[EDIT]	[DEL]

Edit.php?id=XXX

Total : 10 Records.

del.php?id=XXX

EDIT

Edit流程



```
update health set id=?, sex=?, age=?, .....=? where id=?');
```

Edit.php

- 複製index.php -> edit.php
- 取得show.php傳過來的id
- 利用SQL抓出此id的資料
 - `SELECT * from heart where id=?`
- 將此筆資料，放入指定的欄位中

指定預設值HTML語法 (以radio選項為例)

- 放入指定欄位

如果要給定預設勾選的選項，在要預設勾選的 `<input type="radio">` 加上 `checked` 屬性。

```
<label>選擇縣市:</label>  
<label><input type="radio" name="city" value="taipei">台北</label>  
<label><input type="radio" name="city" value="taoyuan" checked>桃園</label> <!-- 預設選項 -->  
<label><input type="radio" name="city" value="taichung">台中</label>
```

Edit.php 修改 (以性別作範例)

- 程式改成這樣
- 利用PHP抓取值後，判斷sex哪一個值並給予checked屬性

```
39 <input checked="true" name="SexGroup" type="radio" value = "1" <?php if ($row['sex'] == 'Male') echo 'checked'; ?>>Male  
40 <input name="SexGroup" type="radio" value = "2" <?php if ($row['sex'] == 'Female') echo 'checked'; ?>>Female</td>
```

Edit.php 需修改的部分

```
F) 編輯(E)  選取項目(S)  檢視(V)  移至(G)  執行(R)  終端機(T)  說明(H)  edit.php - Visual Studio Code
result_finish.php  result_db.php  edit.php  del.php
> xampp > htdocs > heart > edit.php
6  </head>
7
8  <body>
9  <h2>Framingham Cardiovascular Disease Risk Evaluation 心血管疾病風險預測</h2>
10
11 [ Edit ]
12 <?php
13 echo 'ID = ' . $_REQUEST['id'];
14 //修改資料
15 $pdo = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=health; charset=utf8', 'web', '1234');
16 $sql=$pdo->prepare('select * from heart where id=?');
17 if ($sql->execute($_REQUEST['id'])) {
18     echo '查詢成功 !' . '<br>';
19 }
20 else {
21     echo '查詢失敗 !' . '<br>';
22 }
23
24 //取出資料
25 foreach ($sql->fetchAll() as $row) {}
26 ?>
27 <form id="form1" name="form1" action="update.php" method="post">
28     <input type="hidden" name="id" value=<?php echo $row['id']; ?>>
29     <table width="700" border="1">
30         <tbody>
31             <tr>
32                 <td style="width: 215px">危險因子 Risk Factors</td>
33                 <td style="width: 189px">單位 Unit</td>
34                 <td style="width: 177px">資料 Data</td>
35             </tr>
36             <tr>
37                 <td style="width: 215px">性別 (Sex)</td>
38                 <td style="width: 189px">&nbsp;</td>
39                 <td style="width: 177px">
40                     <input checked="true" name="SexGroup" type="radio" value = "1" <?php if ($row['sex'] == 'Male') echo 'checked'; ?>>Male
41                     <input name="SexGroup" type="radio" value = "2" <?php if ($row['sex'] == 'Female') echo 'checked'; ?>>Female</td>

```



Update.php 程式流程

- 複製result.php -> update.php
- Edit.php(需新增一個隱藏欄位id以便傳送) 傳送資料update.php
- Update.php取得edit.php傳過來的id &所有欄位資料
- 利用SQL更新此id的資料

```
update health set id=?, sex=?, age=?, .....=? where id=?');
```

Update.php 需新增的部分

```
210 // 寫入資料庫
211 $pdo = new PDO('mysql:host=localhost; dbname=health; charset=utf8','web','1234');
212 $sql = $pdo->prepare('Select * from heart');
213 if($sql->execute())
214     echo 'Select Success!' . '<br>';
215
216
217 // 更新資料
218 // 取得id
219 $id = $_REQUEST['id'];
220
221 $sql = $pdo->prepare('update heart set sex=?, age=?, diastolic=?, systolic=?,
222 antih=?, smoker=?, diabete=?, tdl=?, hdl=?, score=?, risk=? where id=?');
223 if ($sql->execute([$gender, $age, $blood_pressure1, $blood_pressure2, $high_blood, $smoke_score, $diabetes_score, $tdl, $hdl, $total_score, $total_risk, $id]))
224     echo 'Update success !' . '<br>';
225 else
226     echo 'Update failed !' . '<br>';
227
228
229
230 ?>
231 <hr>
232 <a href='show.php'>Show data</a>
233 </body>
```

記得抓取id

欲更新的資料庫欄位名稱，需跟你的資料庫欄位名稱一致

欲更新的資料變數名稱，需跟你程式中的變數名稱一致

加入顯示資料的網頁連結

Update.php

年齡取得預設值 selected

```
<?php
for ($i=10; $i<=99; $i++) {
    if ($row['age'] == $i) {
        echo '<option value="" . $i . "" selected>' . $i . '</option>';
    }
    else {
        echo '<option value="" . $i . "">' . $i . '</option>'; }
}
//<option value="10">10</option>
?>
```

DEL 刪除資料

Del.php 刪除資料

- 先把之前的show.php複製另存新檔為 del.php
- 利用SQL的刪除指令
 - DEL from HEART where id=XXX

指定刪除某一筆資料

Del.php修改完成

加入這段

```
10 <body>
11 [ DEL ]
12 <?php
13 echo 'ID = ' . $_REQUEST['id'];
14 //刪除資料
15 $pdo = new PDO('mysql:host=localhost;dbname=health; charset=utf8', 'web', '1234');
16 $sql=$pdo->prepare('delete from heart where id=?');
17 if ($sql->execute($_REQUEST['id'])) {
18     echo '刪除成功 !' . '<br>'; }
19 else {
20     echo '刪除失敗 !' . '<br>';
21 }
22 ?>
23
24 <?php
25 // 查詢資料庫
26 $pdo = new PDO('mysql:host=localhost; dbname=health; charset=utf8','web','1234');
27 $sql = $pdo->prepare('Select * from heart');
28 if($sql->execute())
29     echo 'Query Success!' . '<br>';
30 else
31     echo 'Query Failed !' . '<br>';
32
33 ?>
```