

## نبذة عن لغة PHP

إن لغة php هي اختصار لـ (Personal Home Page) أي الصفحات الشخصية نتجها في البداية شخص يدعى (راسموس ليدروف ) وجعلها مجانية ومفتوحة المصدر وهذا جعل الكثيرون يشاركون في تطويرها إلى أن أصبحت كبيرة ومهمة جداً خصوصاً في عالم الانترنت .

وتعرف لغة php :- عبارة عن لغة برمجية تمكنت من انشاء صفحات و مواقع الويب الديناميكية التي تتغير حسب اختيار المستخدم .

**وتتميز لغة php بالكثير من المميزات التي جعلتها الخيار الامثل لمبرمجي الويب في العالم .**

### • مجانية وحرة المصدر :

بمعنى آخر يمكننا استخدام php مجاناً وبدون أن نضطر أن ندفع ريال واحد للحصول على مترجم اللغة ولأنها تعمل أيضاً على أنظمة اللينكس المجانية بحيث يمكن أن نبني ويب سيرفر كامل بدون أي تكلفة تذكر . هذا يعكس بعض التقنيات الأخرى والتي تتطلب الكثير سواء من ناحية شراء حقوق تشغيل تلك التقنيات وشراء الانظمة والبرامج التي تحتاجها هذا بالنسبة للمجانية أما بالنسبة لمصطلح حرية المصدر فيعني أن كود اللغة نفسها مفتوح ومتوفر ويمكن لأي شخص أن يحصل على الكود ويعدل في بناء اللغة نفسها بالشكل الذي يريد .

### • السهولة :

تعتبر لغة PHP من أسهل لغات البرمجة تعلمها، فهي ترتكز من جميع تعقيدات إدارة الذاكرة وتعقيدات معالجة النصوص الموجودة في C من جهة، والكثير من الضعف الموجود في ببنية وتصميم لغة البرمجة Perl من جهة أخرى. تمتلك لغة PHP بنية وقواعد ثابتة واضحة جداً، معظم قواعد اللغة مأخوذة من كل من C و Java و Perl لصنع لغة برمجة عالية السهولة والسلسة دون فقدان أي من القوة في اللغة، يفيدك ذلك إذا كنت تعلم أي شيء عن لغات البرمجة الأخرى مثل Visual Basic أو C أو Java حيث ستجد دائماً بأنك تفهم مواد الدورة بسرعة، وستكتشف كيف تقوم PHP بتسهيل أصعب الأمور وإذلال العقبات التي تواجه المبرمج حتى يتفرغ تماماً للإبداع فقط، كل ما تفكّر به تستطيع تنفيذه بلغة PHP.

### • السرعة :

لغة PHP من اللغات المعروفة بسرعتها العالية في تنفيذ البرامج، وخاصة في الإصدارة الرابعة من المترجم، حيث تمت كتابة مترجم PHP من الصفر ليعطي أداء في منتهى الروعة . وتوجد نسخة أخرى منه ترکب على مزود Apache أيضاً في صورة وحدة خارجية، وتوجد أيضاً نسخة مخصصة للدمج مع شفرة مزود Apache بحيث تصبح جزءاً من برنامج Apache نفسه، وهي الطريقة الأكثر استخداماً الآن في مزودات الويب التي تعمل على أنظمة UNIX وهي الطريقة التي تعطي أفضل أداء لمترجم PHP، حيث يصبح المترجم جزءاً من المزود، وبالتالي فإنه سيكون محملاً في الذاكرة بانتظار صفحات PHP ليقوم بترجمتها وعرضها للزوار مباشرة دون التأخير الإضافي الذي تتطلبه برامج Perl/CGI مثلاً حيث يجب أن يتم تشغيل مترجم Perl مع كل زبارة للصفحة لترجمة الصفحة، ثم يتم إغلاق المترجم، ثم استدعاءه مجدداً عند الزيارة الثانية وهكذا، وهذا يشكل فارقاً كبيراً في الواقع ذات الضغط العالي بالذات، ويكون استخدام PHP حلاً أفضل بكثير .

### • الامكانيات :

يأتي مترجم PHP لوحده محملاً بعد هائل من الدوال الجاهزة الاستخدام في جميع المجالات، من دوال المعالجة الرياضية والحسابية إلى دوال الوصول إلى قواعد البيانات ومزودات FTP، توفر لك دوال PHP مثلاً وصولاً إلى مزودات البيانات MySQL و PostgreSQL و MS SQL و Oracle وغيرها من مزودات قواعد البيانات، وهناك أيضاً مجموعة من الدوال لمعالجة ملفات XML، ودوال أخرى لإرسال واستقبال الملفات عن بعد باستخدام بروتوكول FTP، وهناك مجموعة من الدوال لمعالجة وإنتاج الصور الديناميكية وملفات Flash ديناميكياً، ناهيك عن جميع الدوال الخاصة بمعالجة النصوص والمصفوفات .

### متطلبات العمل بلغة php

- محرر نصوص

وهو ليس برنامجاً خاصاً بل أي محرر نصوص كبرنامج المفكرة ( Notepad ) الموجود في نظام التشغيل .

- متصفح للإنترنت

وذلك ترجمة الأوامر ومعاينة الصفحات التي نقوم بتصميمها مثل ( Internet Explorer ) المنزل مع نظام التشغيل .

- خادم ويب ( Web Server )

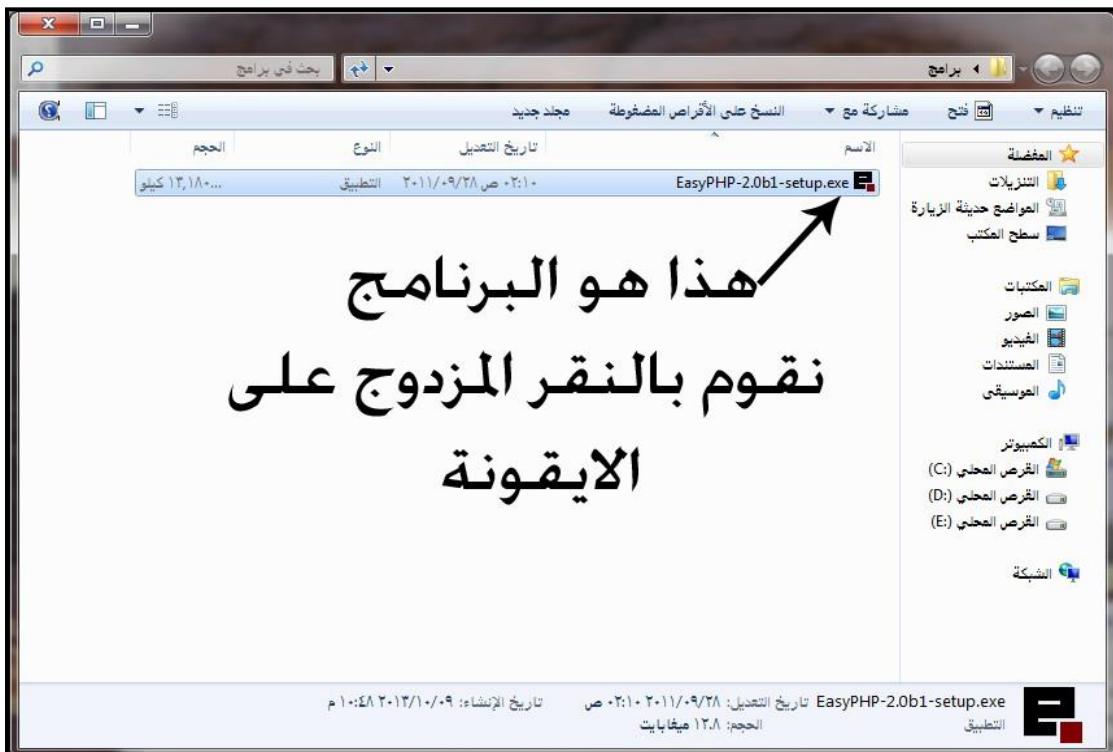
سنقوم باستخدام خادم ويب محلي لكي نقوم بفحص جميع صفحات الموقع قبل إرسالها على خادم ويب عالمي وعندما نقوم بتجربة جميع صفحات الموقع على السيرفر المحلي لا نحتاج إلى الاتصال بالإنترنت وبالتالي تكون عملية معالجة الأخطاء أسهل وأسرع.

وبعد الانتهاء من جميع عمليات الفحص سوف نقوم بإرسال الموقع بجميع صفحاته إلى أحد شركات استضافة موقع الويب التي تمتلك العديد من الأجهزة التي تعمل كـ web server أو خادم موقع ويب يمكن دفع مبلغ لها بوضع موقعك على هذه السيرفرات الخاصة بهذه الشركة ومن مميزات الشركات عندما تضع موقعك على أحد خدماتها أن موقعك يصبح متاحاً لجميع الأشخاص الموجودين على شبكة الانترنت وكذلك يكون لك عنوان خاص.

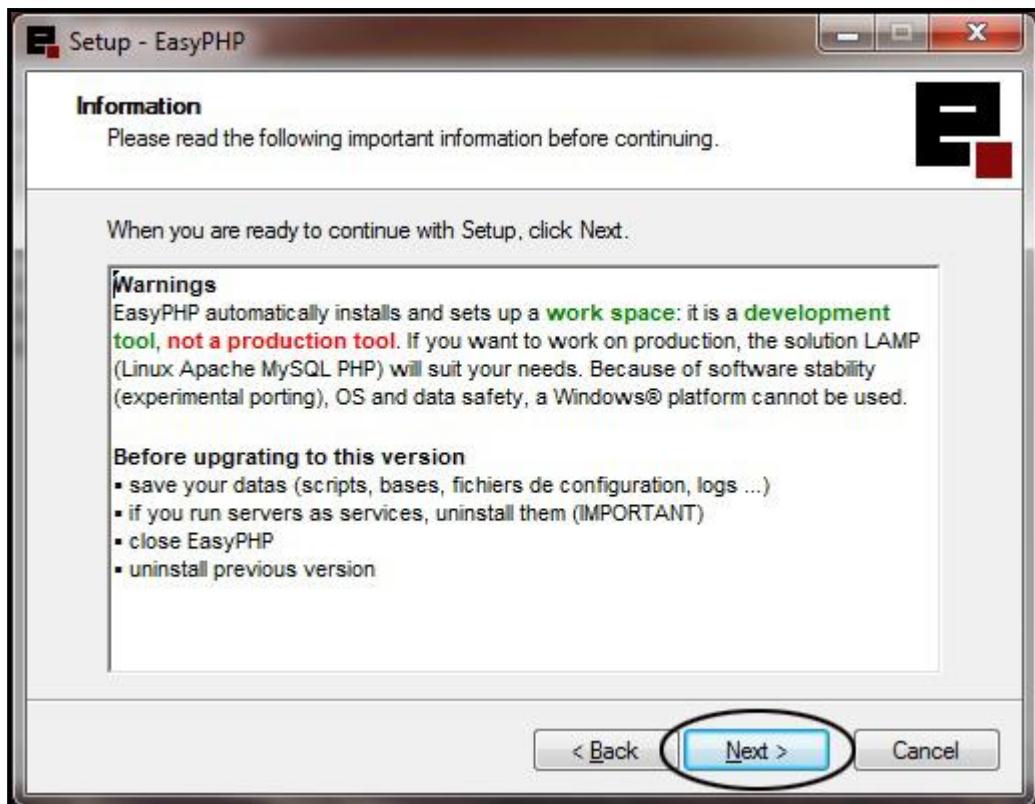
### تركيب سيرفر محلي على جهازك الشخصي

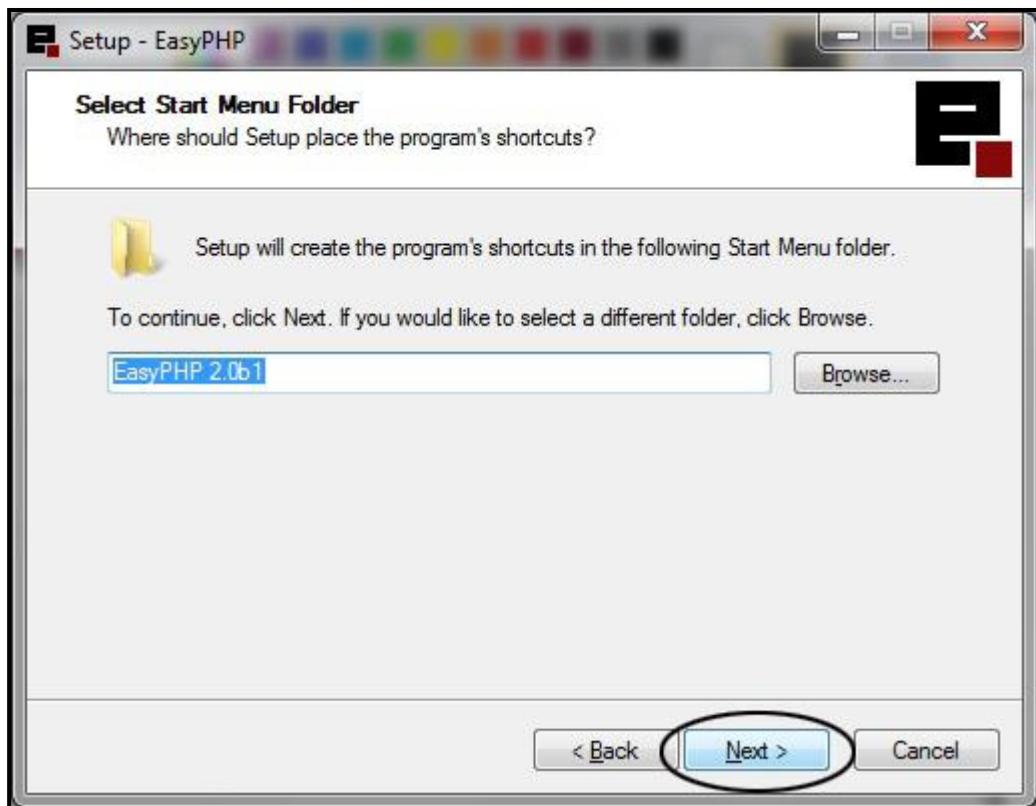
جميع من يكتبون برامج php يكون لديهم سيرفر محلي ونقصد بسيرفر محلي هو أن تحول جهازك الشخصي إلى موقع استضافة من خلاله نقوم بتجربة برامجك قبل إرسالها إلى الإنترت وهناك العديد من البرامج التي تجعل

جهازك سيرفر ومنها EasyPHP Server - Apache HTTP Server ساقوم بتحميل برنامج (EasyPHP-Server) خطوات تنزيل :-



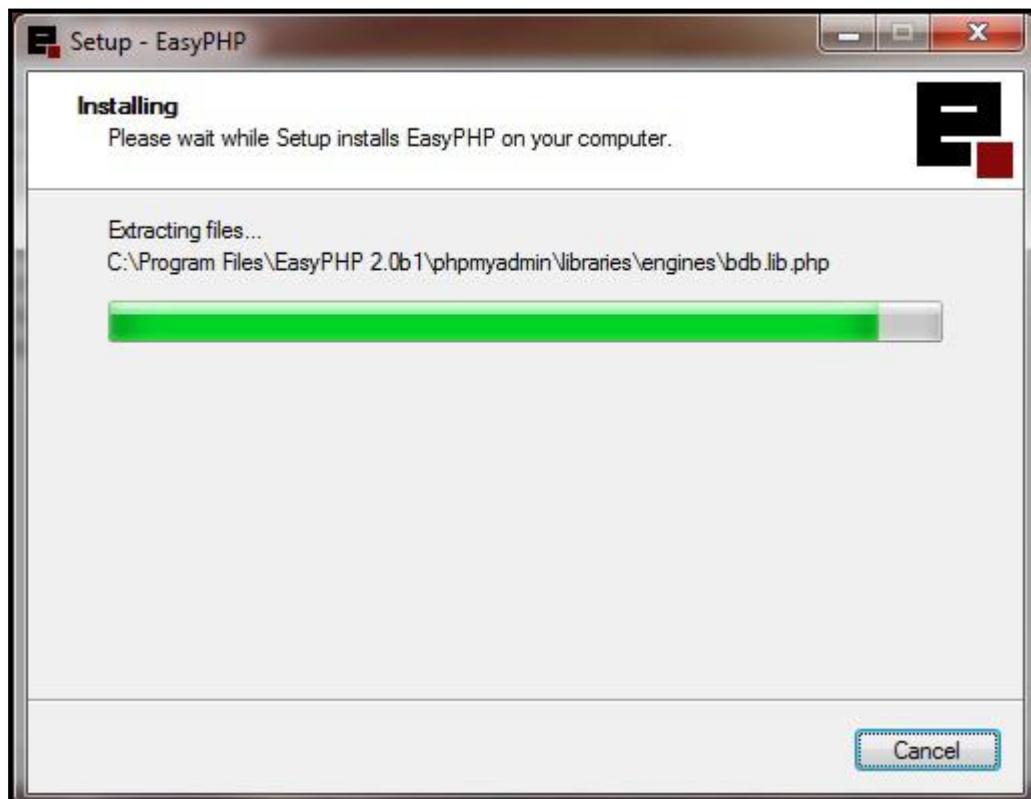


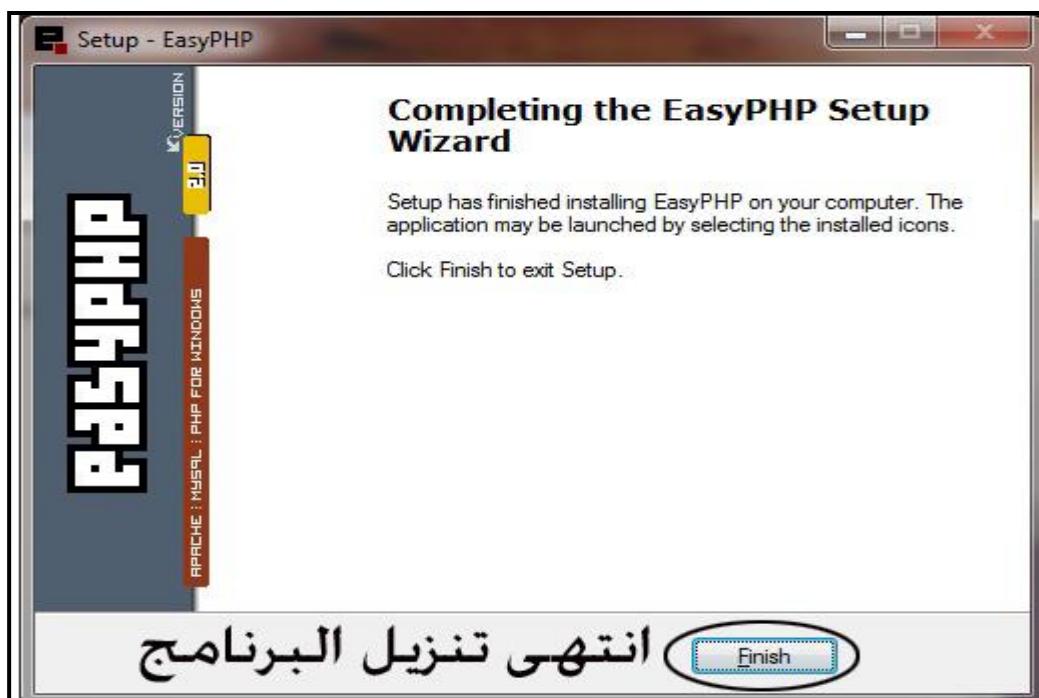






في هذه الخطوة يقوم بتحميل البرنامج





انتهى تثبيت البرنامج

Finish

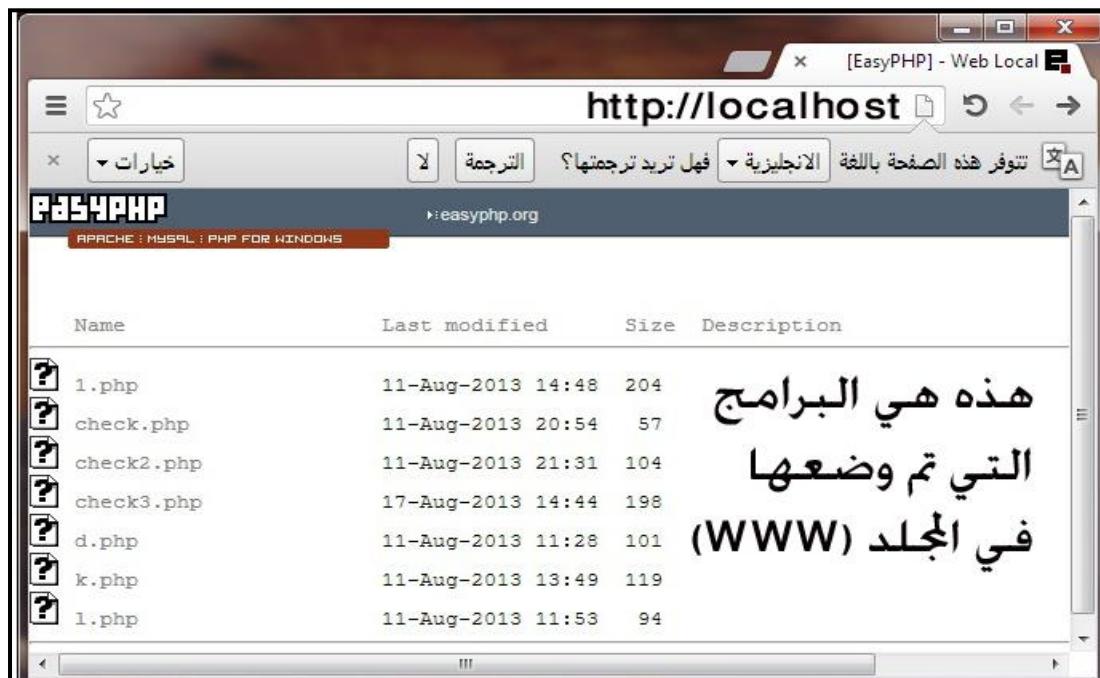
### أين تضع الصفحات والبرامج التي نقوم بكتابتها

إن السيرفر الشخصي لا يخدم الجهاز كاملاً أي أن الصفحات أو البرامج الموجودة خارج حدود السيرفر الشخصي لا يمكن التعامل معها كصفحات انترنت نشطة أو مقاولة.

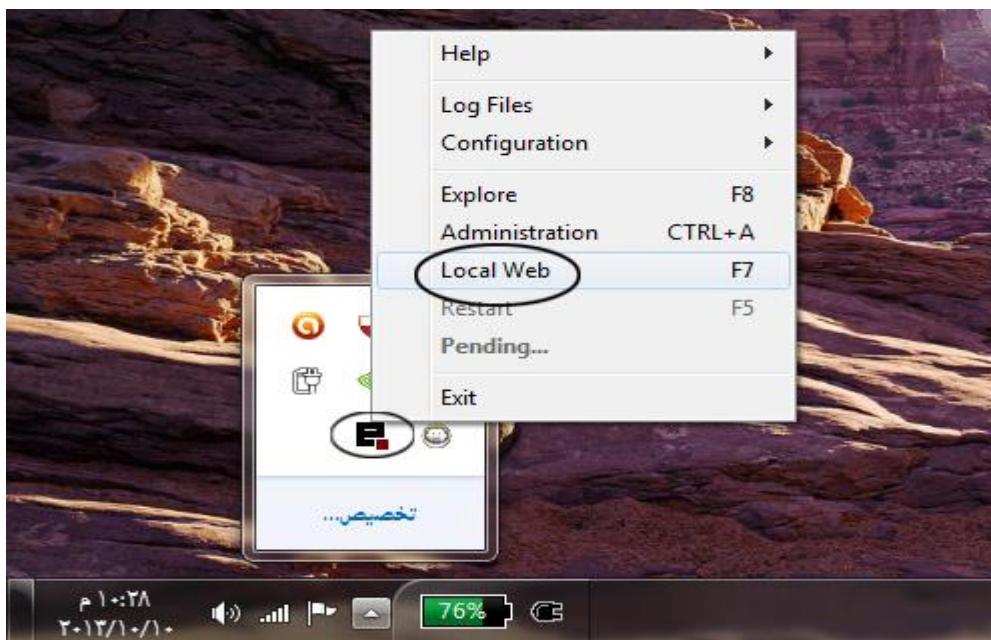
إذن أين اضع الصفحات والسكريبتات حتى استطيع تصفحها وتنفيذها كصفحة انترنت فاعلة  
الجواب :

C:\Program Files\EasyPHP 2.0b1\www

ف برنامج السيرفر الذي قمنا بتحميله يحتوي على مجلد اسمه (www) ويعتبره العنوان الرئيسي لموقعك وللوصول الى هذا المجلد نكتب في المتصفح ([HTTP://localhost](http://localhost)) ينقلك مباشرة الى هذا المجلد ومشاهدة جميع البرامج التي قمت بعملها ومنها سنقوم باختيار البرنامج الذي نريد تنفيذه



أو ممكن الوصول الى هذا المجلد من شريط المهام (منطقة الاعلام)



## بنية ملفات PHP

بما أن صفحات الويب يمكن أن تتضمن أكواد غير أكواد PHP والسيرفر سوف يعتبر أي ملف ك HTML ولكي نجعل السيرفر يتعرف اننا سنبدأ في ادخال أكواد PHP فعلينا استخدام احدى الطرق الاربعة التالية :

### الطريقة الأولى :

```
<?  
 هنا يتم كتابة الكود  
?>
```

### الطريقة الثانية :

```
<?php  
 هنا يتم كتابة الكود  
?>
```

### الطريقة الثالثة :

```
<script language="php">  
 هنا يتم كتابة الكود  
</script>
```

### الطريقة الرابعة :

```
<%  
 هنا يتم كتابة الكود  
%>
```

## البرنامج الأول :

### ملاحظة:

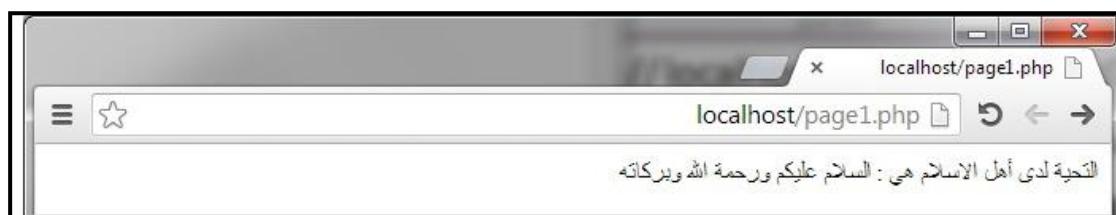
دالة `Echo` تستخدم للطباعة على المتصفح .

```
<html dir = " rtl">
<body>
التحية لدى أهل الإسلام هي
<?php
Echo ("السلام عليكم ورحمة الله وبركاته")
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم `page1.php` في المسار التالي :

C:\Program Files\EasyPHP 2.0b1\www

اكتب في المتصفح (`http:// localhost`) سنقوم بمشاهدة الملف كما في الصورة :



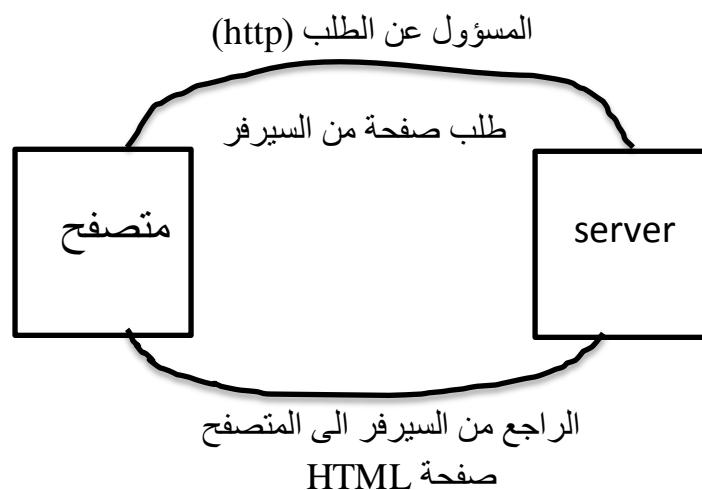
قم بعمل للصفحة عرض المصدر لمشاهدة الكود الذي تم بناء به هذه الصفحة كما يلي

```
1 <html dir ="rtl">
2 <body>
3 : التحية لدى أهل الاسلام هي
4 الاسلام عليكم ورحمة الله وبركاته
5 </body>
6 </html>
7
```

### نلاحظ كود HTML هو الذي ظهر فقط ولم يظهر كود PHP فما الذي حصل؟

إذا اردت استعراض اي صفحة من الصفحات الموجودة على خادم الويب عليك طلب هذه الصفحة باستخدام مستعرض الانترنت (Internet Explorer) وكتابة العنوان التالي مثلاً <http://localhost/page1.php> حيث يقوم المستعرض بإرسال الطلب للخادم المحلي المسمى بـ (localhost) ويطلب منه الصفحة المحددة في العنوان (page1.php) يتم ارسال الطلب عن طريق البروتوكول (http) يستقبل الويب سيرفر الطلب ويبحث عن الملف المسمى (page1.php) في المجلد الخاص بالسيرفر الذي يعمل فيه

يقوم الويب سيرفر بقراءة الملف (page1.php) ويميز أن هذا الملف ليس ملف HTML عادي بل يحتوي أيضاً على شفرة PHP لذلك فإنه يقوم باستدعاء المفسر الخاص بتنفيذ شفرة PHP الموجود في السيرفر بعد أن ينتهي المترجم الخاص بـ PHP من ترجمة الكود يقوم الويب السيرفر بإعادة النتيجة إلى المتصفح بصورة HTML تمسى هذه العملية (rendered) يقرأ المتصفح شفرة الـ HTML المعايرة ويقوم بتحويلها إلى واجهة مرئية للمستخدم .



وبذلك قد استطاع السيرفر توليد صفحة HTML بشكل آلي وبدون تدخل يدوي وبهذا السبب يطلق على لغة PHP تقنية برمجية تمكّنك من إنشاء صفحات وموقع الويب الديناميكية ويقصد بصفحة ويب ديناميكية يعني ان محتوى الصفحة يعاد توليد ديناميكياً في كل مرة يتم طلب الصفحة من المستخدم .

## البرنامج الثاني:-

```
<html>
<body>
<?php
echo "<font color=blue size=4>";
echo "welcome in hodeidah university";
echo "</font>";
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page2.php .

قم بأخذ الملف ووضعه في مجلد السيرفر لديك .

اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page2.php وسوف تشاهد التالي :



قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟

```
1 <html>
2 <body>
3 <font color=blue size=4>welcom in hodeidah university</font></body>
4 </html>
```

أو ممكن كتابة البرنامج الثاني بهذه الطريقة :

```
<html>
<body>
<font color="blue" size=4>
<?php
echo "welcome in hodeidah university";
?>
</font>
</body></html>
```

## المتغيرات :- Variables

في أي لغة برمجية تعتبر المتغيرات وطرق كتابتها من أهم الاساليب البرمجية لانه بواسطه المتغيرات نستطيع التحكم ببراماجنا بيسه وسهولة وأبسط تعريف يمكن أن نقوله على المتغير هو أنه مساحة من الذاكرة تستخدم لخزن المعلومات

ومن الميزات في لغة php أنها آلياً تعرف نوع المتغير بل تقوم بالتحويل بين المتغيرات بكل سهولة فيمكن أن يجعل متغير نص ثم تقوم بتحويله إلى رقمي بمجرد كتابة قيمة به .  
فالمتغيرات في لغة php تبدأ بعلامة (\$) .

```
$ x= "How Are You Every Body?";  
      قيمة = اسم_المتغير ;
```

لاحظ أن السطر السابق يتكون من خمسة أشياء :

- ١ / المتغير وهو x
- ٢ / قبله علامة \$ لكي يعرف مترجم الـ PHP أنه متغير
- ٣ / المعامل (=)
- ٤ / الفاصلة المنقوطة ( ; )

٥ / القيمة وهي How Are You Every Body? وهي القيمة الموجودة في المتغير أو التي اقتربناها للمتغير أو التي وضعناها فيه ( لأن الذي اقترح القيمة هو أنت (مبرمج الـ php ) ) .

## أنواع المتغيرات المدعومة بلغة php

### أولاً:- الاعداد الصحيحة ( Integer )

هذا النوع من المتغيرات يأخذ القيم الرقمية الصحيحة الموجبة والسلبية مع العلم أن php تعتبر أي رقم بهذه الخصائص وغير محاط بعلامة تصيص (" ") عدد صحيح  
أمثلة :

```
$a=1234;  
$a=-1234;
```

### ثانياً:- الاعداد ذات العلامات العشرية ( Double )

هذا النوع من المتغيرات يأخذ القيم الرقمية التي تحتوي على علامات عشرية مع العلم أن لغة php تعتبر أي رقم بهذه الخصائص وغير محاط بعلامة تصيص عدد ذو علامة عشرية

```
$a=1.234;  
$a=1.2e4;
```

### ثالثاً:- المتغيرات النصية ( String )

المتغير النصي يأخذ حروف وارقام وعلامات مختلفة ويعتبر لغة php أي قيمة بين علامتي تصيص على انها متغير نصي

```
$str= "How Are You Every Body? ";
```

### رابعاً:- المصفوفات ( Arrays )

هي سلسلة من القيم في متغير واحد يعبر عنه كائن يحتوي على العديد من القيم ويمكن التعبر عن قيم المصفوفة بالارقام او الاسماء حسب الحاجة ومن مهام المصفوفة تسهيل البرمجة وتوفير الوقت والجهد فتستطيع قراءة ملف

بجملة واحدة لتجد أن كل سطر في الملف وضع داخل مصفوفة وسوف نتحدث عن ذلك عندما نتحدث عن كيفية القراءة من الملفات وكذلك قواعد البيانات وغيرها أمثلة :

```
$a[0]="abc";  
$a[1]="def";  
$b["foo"]=13;
```

## ملاحظات

١- اسماء المتغيرات حساسة لحالة الاحرف إذا كانت صغيرة أو كبيرة .

```
<?php  
$A = "waleed";  
$a = "yahya";  
echo $a;  
echo $A;  
?>
```

٢- يمكنك استخدام المعامل ( \_ )

```
$First_name;
```

٣- اسماء المتغيرات في الـ php لا يمكن أن تبدأ برقم .

٤- يمكن الجمع بين أكثر قيم المتغيرات في متغير واحد عن طريقه ( . )

```
<?php  
$first = "مندي" ;  
$last = "المطور العربي" ;  
$fullname = $first. $last  
Echo $fullname ;  
ولكننا نريد وضع فراغ بين الكلمتين //  
$fullname= $first . '' . $last ;  
Echo $fullname ;  
?>
```

## القفز بين أنواع المتغيرات

تقوم لغة php بتغيير نوع المتغير إذا غيرت القيمة التي يحتويها فإذا كانت القيمة رقمية فإنه سوف يجعله عدد صحيح وإذا كتبت بعد ذلك في نفس المتغير قيمة نصية فسوف يحوله آلياً إلى متغير نصي والليك الأمثلة :

```
$a=1//  
هذا عدد صحيح  
$a="sager"//  
الآن نص  
$a=1//  
عاد رقمي مرة أخرى
```

### كيفية كتابة المتغيرات

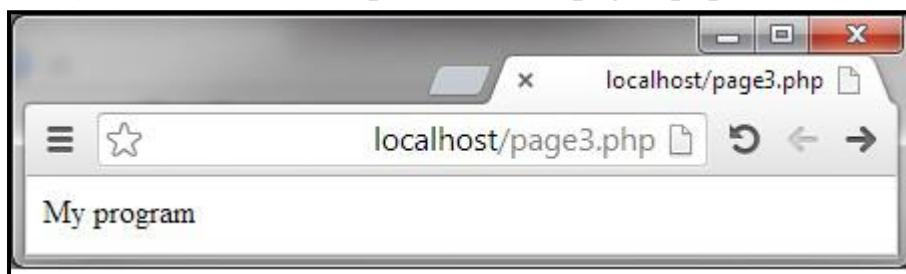
تعتبر لغة php أي كلمة مسبوقة بعلامة (\$) على أنها متغير إليك المثال التالي :

```
<?php
$var1 = "My";
$v
ar2 = "program";
echo "$var2 $var2";
?>
```

قم بحفظ الملف باسم page3.php .

قم بأخذ الملف ووضعه في مجلد السيرفر لديك .

اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page3.php وسوف تشاهد التالي :



قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟ على الطالب

### العمليات الحسابية على المتغيرات الرقمية

الصيغة	العملية
\$a + \$b	جمع متغيرين
\$a - \$b	طرح متغيرين
\$a * \$b	ضرب متغيرين
\$a / \$b	قسمة متغيرين
\$a % \$b	نسبة المتغير الاول من الثاني
++\$a	اضافة واحد الى قيمة المتغير
--\$a	طرح واحد من قيمة المتغير

## الآن لنأخذ بعض الامثلة على المتغيرات

### مثال (١)

```
$a=3;
```

```
$a+=5;
```

المتغير كان يحمل القيمة (٣) ثم اضيف اليه (٥) فالناتج يكون (٨) .

#### نتيجة :

إذا كنا نريد أن نجمع أي قيمة رقمية على متغير نكتب (=+) ثم القيمة .

### مثال (٢)

```
$b="My";
```

```
$b.="program";
```

المتغير كان يحمل النص My ثم طلبنا اضافة النص program ليصبح النص الموجود في المتغير هو

Myprogram

#### نتيجة

إذا كنا نريد أن نضيف إلى متغير نصي نكتب (.=). ثم النص المراد اضافته .

### مثال (٣)

```
$a="sager";
```

```
$$a="My name";
```

وضعنا في المتغير الاول النص sager وفي السطر الثاني طلبنا من البرنامج أن ينشأ لنا متغير اسمه النص الموجود في المتغير a ويوضع فيه القيمة My name أي أصبح لدينا متغيرين هما \$a و \$sager كما لو اننا كتبنا الجملة التالية :

```
$a="sager";
```

```
$sager="My name";
```

نستخدم هذه الطريقة عندما نريد أن نربط متغير معين بمتغيرات أخرى مثل الاسم وكلمة السر .

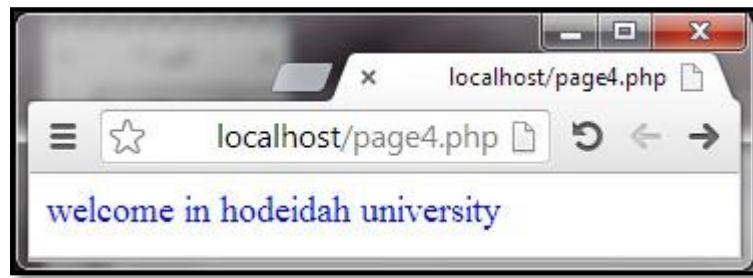
## مثال على المتغيرات

```
<html>
<body>
<?php
$a="blue";
?>
<font color=<?php echo $a; ?> size=4>
welcome in hodeidah university
</font>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page4.php .

قم بأخذ الملف ووضعه في مجلد السيرفر لديك .

اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page4.php وسوف تشاهد التالي :



قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟

```
1 <html>
2 <body>
3 <font color=blue size=4>
4 welcome in hodeidah university
5 </font>
6 </body>
7 </html>
```

## التعليقات : Comments

عندما نكتب برنامج ونعود اليه بعد مدة نجد اننا قد نسيينا الكثير من الخطوات التي قمنا بها أو لماذا كتبنا هذا الامر أو ذاك أو عمل هذه الدالة أو تلك ، بالإضافة إلى أن هذا البرنامج قد يقوم أشخاص آخرين بالتعديل عليه تستخدم التعليقات في الإفادة عن شرح الأكواد أو إضافة معلومات لا تستعمل إلا للتوضيح أو أي شيء آخر . ولذلك تعتبر التعليقات من الامور التي تبين أن المبرمج محترف وعمله منظم ولكتابة التعليقات نتبع التالي : يمكنك عمل تعليق من سطر واحد كالتالي :

```
<?php
// هذا تعليق لا فائدة له له اي معنى
?>
```

مثال آخر :

```
<?php
// هذه الدالة تقوم بطبعه الكلمة تعليق
Echo "تعليق";
?>
```

وأيضا يمكنك استخدام تعليق من أكثر من سطر كالتالي :

```
<?php
/* تعليق يتكون من */
/* اكثر من سطر بعلامة السلاش والنجمة */
?>
```

## دوال التعامل مع المتغيرات

### ▪ الدالة gettype

تستخدم هذه الدالة من أجل أن تعرف نوع متغير ما .  
مثال :

```
<?php  
$n=5;  
$l ="hi";  
echo "The n Is " . gettype ($n) . "<br>";  
echo "The l is " . gettype ($l);  
?>
```

### ▪ الدالة settype

تستخدم هذه الدالة من أجل تحويل نوع متغير ما .  
مثال :

```
<?php  
$n = 10 ;  
echo "Before is " . gettype ($n) . "<br>";  
settype ($n,"string");  
echo "After That is go " . gettype ($n);  
?>
```

### ▪ الدالة isset

لمعرفة إذا كان المتغير منشأ مسبقاً أم لم يتم انشاؤه وهي لا تتطلب غير اسم المتغير الذي تريد فحص وجوده وتقوم بإرجاع القيمة (1) إذا كان المتغير تم انشاؤه ولا ترجع أي قيمة إذا كان المتغير غير منشأ أو موجود

مثال :

```
<?php  
$n ="n";  
Echo isset ($n);  
?>
```

### ▪ الدالة unset

تقوم بحذف المتغير إذا كان موجوداً وتحرير الذاكرة منه ( لذلك تأكد جيداً قبل استخدام هذه الدالة من اعطاء دمعة الوداع للمتغير المسكين )

```
<?php  
$n = "n";  
unset ($n);  
Echo isset ($n);  
?>
```

## ▪ الدالة empty

تقوم بإرجاع القيمة ( ١ ) إذا كان المتغير غير منشأ أو أن القيمة التي فيه صفر ( ٠ ) أو نص فارغ ( "" ) ولا تقوم بإرجاع أي شيء إذا كان المتغير منشأ وفيه قيم غير المذكورة .

```
<?php  
$var=0;  
if(empty($var)){  
Echo "المتغير غير موجود أو فارغ";  
}  
?>
```

## ▪ الدالة doubleval

بواسطة هذه الدالة تحول المتغير إلى نوع الرقمي المضاعف من أي نوع آخر .

```
<?php  
<?php  
$var='200.234 Arab programs';  
$double_var=doubleval("13.5cm");  
Echo $double_var;  
?>
```

## ▪ الدالة intval

تحول هذه الدالة المتغير إلى integer

```
<?php  
<?php  
$var="13.5cm";  
$int_var=intval("13.5cm");  
Echo $int_var;  
?>
```

## ▪ الدالة var\_dump

تقوم هذه الدالة بتحديد نوع المتغير والبيانات الموجودة فيه .

```
<?php  
$n = 100;  
Echo var_dump($n);  
?>
```

## اتخاذ القرارات

في أثناء كتابتك للبرنامج سوف تلاحظ أنك بحاجة إلى اتخاذ قرار معين ، مثلاً هل اسمح للزائر بالدخول إلى صفحة معينة أو الإطلاع على معلومات محددة؟ وبالطبع فإن الإجابة على هذا السؤال تعتمد على تحقق شروط معينة مثل هل يملك هذا الشخص صلاحيات الدخول الموقع وهل كلمة السر التي أدخلها صحيحة؟ وهكذا نحن بحاجة إلى اتخاذ مثل هذه القرارات دائمًا ولكنكي نتخذ القرار يجب أن نتأكد من أن الشرط يتحقق مثلاً هل كلمة السر صحيحة ، فإذا كانت كلمة السر صحيحة يعيد لنا البرنامج القيمة True بينما إذا لم تكن صحيحة فسيعيد لنا القيمة false اذن الشرط و عبارة عن مقارنة بين القيمة التي يدخلها المستخدم والقيمة الموجودة لدينا فإذا كانت القيمتان متساويتان فيعني انه ادخل كلمة السر الصحيحة وهذا يعني انه يمكنه الدخول إلى الموقع .

### الدالة الشرطية (If (إذا كان فـ )

في هذه الدالة الشرطية نقوم بالتأكد من الشرط وسوف يكون لدينا هنا حالتان إما أن يتحقق الشرط وهنا سوف يتم الدخول إلى الدالة وتنفيذ العمليات الموجودة بداخلها ثم الانتقال وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها ، أو أن لا يتحقق الشرط وهنا سوف يتم الانتقال مباشرة إلى نهاية الدالة الشرطية وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها .

الصيغة العامة للدالة :

```
If( ) الشرط
{
    نفذ هذا اذا تحقق الشرط
}
```

مثال :

```
<?php
$a="Ahmed";
if($a=="Ahmed")
echo "you welcome";
?>
```

### الدالة الشرطية If (إذا كان فـ وذا لم يكن فـ )

في هذه الدالة الشرطية نقوم بالتأكد من الشرط وسوف يكون لدينا هنا حالتان إما أن يتحقق الشرط هنا وسوف يتم الدخول إلى الدالة وتنفيذ العمليات الموجودة بداخلها ثم الانتقال وتنفيذ اوامر التي تقع خارجها ، أو أن لا يتحقق الشرط وهنا سوف يتم تنفيذ الاوامر بعد كلمة else ثم الانتقال مباشرة إلى نهاية الدالة الشرطية وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها .

الصيغة العامة :

```
If( ) الشرط
{
    نفذ هذا اذا تحقق الشرط
}
else {
    نفذ هذا اذا لم يتحقق الشرط
}
```

مثال :-

```
?>php
$a="Ahmed";
$b="123";
if($a=="Ahmed" and $b=="123")
echo "you welcome";
else
echo "check your Id";
?>
```

## الدالة الشرطية elseif (إذا كان فـ أو إذا كان فـ أو إذا لم يكن فـ)

في هذه الدالة الشرطية نقوم بالتأكد من الشرط وسوف يكون لدينا هنا حالتان إما أن يتحقق الشرط وهذا سوف يتم الدخول إلى الدالة وتنفيذ العمليات الموجودة بداخلها ثم الانتقال وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها ، أو ان لا يتحقق الشرط وهذا سوف يتم التأكد من الشرط الثاني وهكذا الثالث وإذا لم تتحقق الشرطوط جميعاً يتم تنفيذ الاوامر الموجودة بعد كلمة else ثم الانتقال مباشرة إلى نهاية الدالة الشرطية وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها الصيغة العامة :

```
{ الشرط الاول()
نفذ هذا اذا تحقق الشرط الاول
}
{ الشرط الثاني()
نفذ هذا اذا تحقق الشرط الثاني
}
else{
نفذ هذا اذا لم يتحقق اي من الشرطوط
}
```

مثال :-

```
?>php
$name="Ahmed";
$password="123";
if($name=="Ahmed" and $password=="123")
echo "أهلا وسهلا بك";
elseif($name=="Ahmed" or $password=="123")
echo "أهلا وسهلا بك";
}
else
echo "عفوا ";
?>
```

## الدالة الشرطية (Switch - case)

عندما يكون لدينا متغير مثلاً اسم المستخدم ونريد أن نتأكد هل هو محمد أم خالد أم سعد أم فهد فعليها استخدام الدالة if و تكرارها بشكل ممل ويجعل متابعة البرنامج فيما بعد متعبة جداً ولذلك من الأفضل هنا استخدام الدالة Switch التي سوف تسهل العمل كبيراً كما سنرى .

صيغتها :-

**switch(Expression)**

التعبير الذي يتم اختباره Expression

```
{
case 1 : statement 1;
break;
case 2 : statement 2;
break;
.
.
.
case x : statement x;
break;
default : statement;
}
```

**case 1** تعني الحالة المحتملة الأولى

**case 2** تعني الحالة المحتملة الثانية

وهكذا

**Default** الحالة الافتراضية التي تنفذ إذا لم يتحقق

أي من الحالات السابقة

**switch** جملة للتوقف والخروج من جملة **break;**

مثال ١ :-

```
<?php
$g= "ahmed";
Switch ($g) {
    Case "ahmed":
        Echo "مسوح";
        Break ;
    Case "khaled " :
        Echo "ممنوع" ;
        Break ;
    Case "salem":
        Echo "ممنوع" ;
        Break ;
    Case "Mohmed " :
        Echo "مسوح" ;
        Break ;
    Default ;
        Echo "لقد ادخلت اسم غير صالح ";
}
?>
```

مثال آخر :

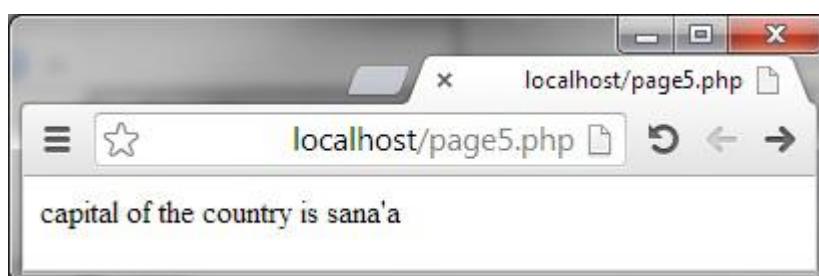
```
<?php  
$g=4;  
Switch ($g) {  
    Case $g>50:  
        Echo "كبير";  
        Break ;  
    Case 40 :  
        Echo "لا بأس" ;  
        Break ;  
    Case ($g<15) :  
        Echo "أطفال ممنوع" ;  
        Break ;  
    Case 30 :  
        Echo "مسوح" ;  
        Break ;  
}  
?>
```

لاحظ أننا عند اختبارنا لنصوص نحتاج إلى علامتي تنصيص مزدوجة وعند الأرقام فأننا لا نحتاج إلى ذلك.

مثال:

```
<html><body>  
<?php  
$n="Yemen";  
$c="capital of the country is ";  
switch($n){  
case "Yemen": echo $c."sana'a";  
    break;  
case "KSA": echo $c."Riyadh";  
    break;  
default: echo "this is not a name of the country";  
}  
?>  
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page5.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك.  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page5.php وسوف تشاهد التالي :



قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟ على الطالب

## المعاملات المنطقية

وهي المعاملات المنطقية التي تساعدنا في صناعة الشروط والتقييدات على شيء معين وتعطينا تحكماً أكبر في الكود.

الصيغة	العملية
$$a == $b$	المتغيران متساويان
$$a === $b$	المتغيران متساويان ومن نفس النوع
$$a != $b$	المتغيران غير متساويان
$$a !== $b$	المتغيران غير متساويان او ليسا من النوع نفسه
$$a < $b$	المتغير الاول اقل من الثاني
$$a > $b$	المتغير الاول اكبر من الثاني
$$a <= $b$	المتغير الاول اقل او يساوي الثاني
$$a >= $b$	المتغير الاول اكبر او يساوي الثاني

## ■ المعاملات : &lt; و &gt;

من المفترض أن تكون متالفاً مع علامتي الأكبر من والأصغر من في الرياضيات التي تتعلمهها في المدرسة مما يجعل فهم هذا الأمثله بسيطاً.

```
<?php
If (6>5)
{
echo "الرقم ستة أكبر من الرقم خمسة ";
}
Echo "end";
?>
```

سيقوم PHP في مثالنا هذا بفحص الشرط ( $6 > 5$ ) فإذا كان صحيحاً (true) سيقوم بطباعة السطر (الرقم ستة أكبر من الرقم خمسة) ثم يقوم بطباعة end ، وإذا لم يكن صحيحاً فسيقوم بتجاهل الكود وطباعة (end) فقط.

يمكننا أيضاً استعمالها في المقارنة بين متغير ورقم أو بين متغير وثابت (constant) أو العكس أو المقارنة بين متغيرين .

مثال (١)

```
<html dir ="rtl">
<?php
$a = 5;
If ($a<6){
echo ("رقم الحظ أصغر من الرقم ستة ");
}
?>
```

مثال (٢)

```
<html dir ="rtl">
<?php
$f=5;
$r=10;
If ($f >$r)
{
echo "أكبر من المتغير $r";
}
?>
```

## ▪ معاملات المساواة : == و ===

لقد قمنا باستخدام علامة المساواة الفردية سابقاً في تخزين قيمة في متغير و هانحن نأخذ نوعاً من علامات المساواة وهو علامة المساواة المزدوجة (==) وعلامة المساواة المضاعفة (===) .

لقد كنا نستخدم علامة المساواة الفردية او العاديّة او العاديّة في تخزين القيم في المتغيرات .

مثال :

```
<?php
$m=12;
?>
```

ولكن العلامات التي نتكلّم عنها الآن تستخدم في تحديد إذا ما كانت قيمة معينة تساوي قيمة أخرى.

مثال :

```
<?php
$m="11";
$u=11;
If ($m==$u){
Echo "القيم متساوية ";
}
?>
```

لاحظ أن \$m متغير حرفي وان \$u متغير رقمي .

إذا كنا نريد ارجاع قيمة إلى متغير نستخدم علامة المساواة العاديّة (=) وإذا أردنا اختبار متغيرين أو قيمة معينة من أنها متساوية نقوم باختبار القيم بواسطه علامة المساواة المزدوجة (==) .

في php4.01 تم إصدار علامة مساواة جديدة تقوم باختبار القيم ولا تعطي القيمة (true) إلا إذا كانت أنواع القيم متساوية وأنواع البيانات في المتغيرات أيضاً متساوية .

مثال (١) :

```
<?php  
$m="11";  
$u=11;  
If ($m==$u){  
Echo "القيم متساوية " ;  
}  
?>
```

مثال (٢) :

```
<?php  
$m="11";  
$u=11;  
If ($m===$u)  
{  
Echo "القيم متساوية " ;  
}  
?>
```

## التوضيح

لاحظ أننا في المثال الأول استخدمنا علامة المساواة المزدوجة لاختبار القيم وكانت القيم متساوية في المتغيرين فتم طباعة أن القيم متساوية (مع أن نوع البيانات مختلف) ولكن في المثال الثاني عندما استخدمنا علامة المساواة المضاعفة لم يتم طباعة أي شيء وذلك لأن القيم متساوية ولكن نوع البيانات مختلف فالمتغير \$u حرفي بينما المتغير \$m رقمي.

## ■ المعاملات : != و <>

إن عكس علامة المساواة هي علامة عدم المساواة (=!).

مثال :

```
<?php  
If (5!=99)  
echo "القيم غير متساوية " ;  
?>
```

لاحظ أن ٥ لا تساوي ٩٩ لذلك فإن الشرط صحيح (true) لذلك قام بطباعة أن القيم غير متساوية . إن الصد من علامة أكبر من وأصغر من هو علامة ال(<>) وهو يقوم بإرجاع قيمة (true) إذا كانت القيمتين مختلفتين عن بعضهما أي أنه مثل علامة != تقريباً .

مثال :

```
<?php  
If (5<>99)  
echo "القيم غير متساوية " ;  
?>
```

## المعاملات المنطقية (AND,OR,NOT)

إن هذه المعاملات المنطقية تتيح لك بتنفيذ الكود بعد التحقق من مجموعة شروط وأيضاً تنفيذ الكود إذا تحقق أكثر من شرط : (AND) أو تحقق شيء معين من بين عده أشياء : (OR) ويمكنك مثلاً التتحقق من عدم صحة شيء لكي تقوم بتنفيذ شيء آخر : (NOT) .

في يمكنك مثلاً أن تقول : إذا كان الجو مطرأً والعاصفة شديدة فلن أخرج من البيت .

ويمكنك أن تقول : إذا كان الجو هادئاً أو لا يوجد أمطار فسأقوم بالخروج إلى المنتزه .

ويمكنك أيضاً أن تقول : إذا لم يكن الجو مطرأً سأقوم بالخروج إلى نزهة .

**ملاحظة :** عند استخدامك لهذه الدوال عليك مراعاة أن تقوم بجعل هذه الشروط بين قوسين .

### ■ المعامل (AND) ونظيره ( && )

يمكننا استعمال المعامل (AND) والمعامل (&&) للتحقق من صحة عدة شروط لتنفيذ شيء معين  
مثال (1)

```
<?php
$w=10;
$g=12;
IF ($w=10 and $g=12)
echo ("لقد تحققت جميع الشروط");
?>
```

مثال (2)

```
<?php
$w=10;
$g=12;
IF ($w=10 && $g=15)
echo ("لقد تحققت جميع الشروط");
?>
```

في المثالين السابقين قمنا بعملية التتحقق من أكثر من شرط باستخدام المعاملين (&& و and ) فعندما تتحققت جميع الشروط تم تنفيذ الأمر .... وعندما لم تكن جميع الشروط صحيحة تم تجاهل الأمر .

لاحظ أننا قمنا بجعل الشروط بين قوسين ( ) لكي يعمل الكود بشكل صحيح :

(\$w=10 **&&** \$g=15)  
(\$w=10 **and** \$g=12)

### ■ المعامل (OR) ونظيره ( || )

المعامل OR يقوم بالتحقق من عدة شروط وإذا تحقق أي واحد منها فإنه يقوم بتنفيذ الكود ونظيره (||) الذي يقوم بنفس العملية .

مثال (1)

```
<?php
$E=100;
$T=8;
IF ($E=14 OR $E=55 OR $E = 10 OR $T=8 ) echo ("لقد تحقق أحد هذه الشروط");
?>
```

مثال (٢)

```
<?php  
$E=100;  
$T=458;  
IF ($E=14 || $E=55 || $E = 10 || $T=8 )  
echo ("لقد تحقق أحد هذه الشروط");  
?>
```

إذن عندما تتحقق واحد من هذه الشروط تم طباعة السطر (لقد تحقق أحد هذه الشروط) .

## ▪ المعامل NOT ونظيره ( ! )

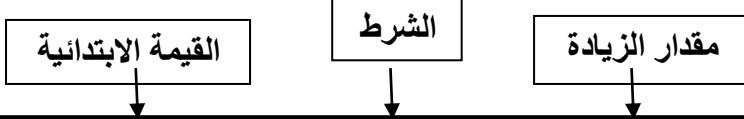
في الواقع لا يمكنك استخدام NOT أبدا لأنها ليست أصلاً موجودة في لغة PHP لكن يمكنك استخدام المعامل ( ! ) كبديل لها فهو يؤدي نفس وظيفتها وهي القيام بالتأكد من أن هناك قيمة غير صحيحة (FALSE) لكي يتم تنفيذ شيء معين .

```
<?php  
$F="الفارس";  
IF !($F=="نعمان")  
echo ("أهلاً بك");  
?>
```

في المثال السابق يقوم الدالة PHP بالتأكد من أن المتغير \$F لا يحتوي على القيمة الحرفية (نعمان) ويتم ذلك باستخدام المعامل ( ! ) وعندما يتم التأكد من ذلك يقوم بطباعة السطر (أهلاً بك) ونشير إلى أننا عندما نقوم باختبار متغير بواسطة المعامل ( ! ) فإن الدالة PHP إذا وجد المتغير فارغاً أو لم يتم إنشاؤه يعطيه القيمة صفر وهي FALSE .

## حلقات الدوران

أولاً : حلقة الدوران **For** :  
شكلاها العام :



**For ( initial value ; condition ; increment ){**  
نفذ مادام الشرط متتحقق;  
**}**

مثال

```
<html>
<body>
<?php
for($i=1;$i<10;$i++){
print $i;
}
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page6.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك.  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page6.php وسوف تشاهد طباعة الاعداد التالية  
(123456789) قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟  
مثال آخر : برنامج يقوم بإيجاد جدول الضرب ووضعها داخل جدول من جدول(1) الى جدول (12) .

```
<html> <body>
<table border=1>
<caption> جدول الضرب </caption>
<?php
for($i=1;$i<=12;$i++)
{
echo "<tr>";
for($j=$i;$j<=12;$j++)
{
echo "<td>";
echo $i."*".$j."=". $i*$j;
echo "</td>";
}
echo "</tr>";
}
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page7.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك.

## مقدمة في لغة PHP

اكتب في مستعرض الانترنت لديك <http://localhost/page7.php> وسوف تشاهد التالي :

The screenshot shows a table titled "جدول الضرب" (Multiplication Table) displayed in a web browser window. The URL in the address bar is "localhost/page7.php". The table consists of 14 rows and 14 columns, containing the results of multiplying each number from 1 to 12 by every other number in the sequence. The cells are arranged in a grid where the first row and column represent the factors being multiplied.

1*1=1	1*2=2	1*3=3	1*4=4	1*5=5	1*6=6	1*7=7	1*8=8	1*9=9	1*10=10	1*11=11	1*12=12
2*2=4	2*3=6	2*4=8	2*5=10	2*6=12	2*7=14	2*8=16	2*9=18	2*10=20	2*11=22	2*12=24	
3*3=9	3*4=12	3*5=15	3*6=18	3*7=21	3*8=24	3*9=27	3*10=30	3*11=33	3*12=36		
4*4=16	4*5=20	4*6=24	4*7=28	4*8=32	4*9=36	4*10=40	4*11=44	4*12=48			
5*5=25	5*6=30	5*7=35	5*8=40	5*9=45	5*10=50	5*11=55	5*12=60				
6*6=36	6*7=42	6*8=48	6*9=54	6*10=60	6*11=66	6*12=72					
7*7=49	7*8=56	7*9=63	7*10=70	7*11=77	7*12=84						
8*8=64	8*9=72	8*10=80	8*11=88	8*12=96							
9*9=81	9*10=90	9*11=99	9*12=108								
10*10=100	10*11=110	10*12=120									
11*11=121	11*12=132										
12*12=144											

قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟

```
<html>
<body>
<table border=1>
<caption>جدول الضرب
```

### ثانياً : حلقة الدوران While

استمر في حلقة مadam الشرط متحققاً ويتم التحقق من الشرط قبل الدخول إلى الحلقة في كل مرة ، فعند بداية الحلقة نتأكد من الشرط فإذا تحقق نقوم بالدخول إلى الحلقة وتنفيذ الأوامر مرة واحدة ثم نعود لرأس الحلقة مرة أخرى ونتأكد من الشرط وهكذا يستمر البرنامج حتى يصبح الشرط غير متحقق فيقوم بالخروج من الحلقة وتنفيذ الأوامر الموجودة خارجها .

وتساعد الحلقات كثيراً في اختصار الأوامر التي تكتب فلو اردنا أن نحصل على مائة سجل من قاعدة بيانات وطبعتها فما زلنا نكتب الأوامر ولكن بواسطة الحلقة فلن نكتب أكثر من عشرة أسطر .

الصيغة العامة :

```
While ( الشرط )
{
    نفذ دائماً مadam الشرط متحققاً
}
```

مثال :

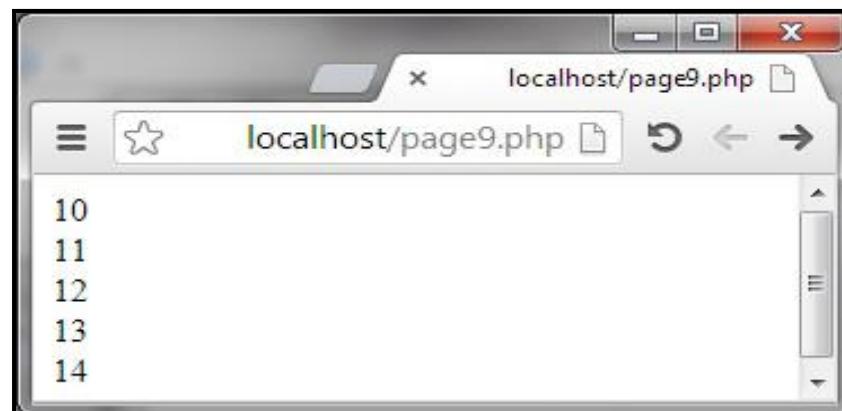
```
<html> <body>
<?php
$a=0;
While($a<18)
{
+$a;
echo $a;
}
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page8.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك .  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك <http://localhost/page8.php> وسوف تشاهد طباعة الاعداد التالية (123456789101112131415161718) (rendered) للبرنامج ؟

مثال آخر :-

```
<html> <body>
<?php
$d =10 ;
while ($d<15)
{
echo "$d <br>"; //echo $d."<br>";
$d++;
}
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page9.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك .  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك <http://localhost/page9.php> وسوف تشاهد التالي:



قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟

```
1 <html>
2 <body>
3 10<br>11<br>12<br>13<br>14<br>
4 </body>
5 </html>
```

### ثالثاً - حلقة الدوران : do While

هي نفس حلقة الدوران While ولكن الفرق بينهم أن هو أن البرنامج في الحلقة do while ينفذ مرة واحدة على الأقل حتى إذا لم يتحقق الشرط.

في الحلقة while (طالما الشرط محقق نفذ) يتم اختبار الشرط أولاً ثم التنفيذ

في الحلقة do while (نفذ طالما الشرط محقق) يتم التنفيذ ثم اختبار الشرط  
الصيغة العامة :

```
do
{
    نفذ دائماً مادام الشرط متحقاً
}
While ( ) الشرط ()
```

مثال :

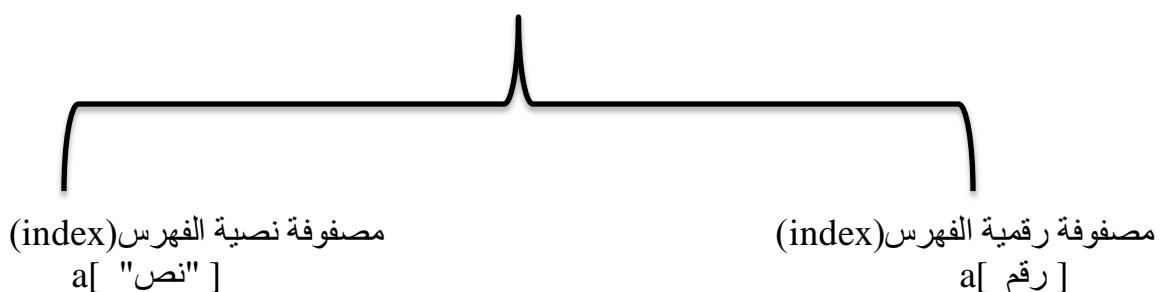
```
<html> <body>
<?php
$a=0;
do{
+$a;
echo $a;
}
While ($a<18)
?>
</body></html>
```

قم بحفظ الملف باسم page10.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك.  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page10.php وسوف تشاهد طباعة الاعداد  
التالية 123456789101112131415161718 (rendered) قم بعمل (rendered) للبرنامج ؟

## المصفوفات (Arrays)

كما مر معنا في الدروس السابقة ، يمكن للمتغير ات أن تحوي قيمة واحدة فقط ، فجاءت المصفوفات لحل هذا القصور وتمكن المبرمج من تخزين عدة قيم في متغير واحد يسمى بالمصفوفة .  
وإذا كنت قد تعاملت مع المصفوفات بلغات برمجة غير PHP ستجد أن PHP لها طريقة خاصة ومرنة كبيرة جداً في التعامل مع المصفوفات  
المصفوفات تتكون من ما يعرف بمفتاح أو معرف العنصر داخل المصفوفة وهو الـ (index)

### تعريف مصفوفة



### تعريف مصفوفة رقمية الفهرس :-

تبدأ الفهرسة فيها من الصفر إلى أقل من عدد عناصر المصفوفة بمقدار واحد (لان العد يبدأ من الصفر ) وكل عنصر من عناصر يحتوي على قيمة مرتبطة بهذا المفتاح لتخزين قيم ما على شكل مصفوفة عليك فقط أن تضع الأقواس المربعة [ ] بعد اسم المتغير ونقوم بأسناد القيم للمصفوفة مثل :

```
<?php
$a[ ] = " waleed";
$a[ ] = 13;
$a[ ] = "yahya";
echo $a[0].$a[1].$a[2];
?>
```

في هذا المثال سيقوم الـ PHP بإعطاء الفهرسة تلقائياً فسيقوم بوضع الرقم فتصبح المتغير فهرسته كالتالي :

```
$a[0] = "waleed";
$a[1] = 13;
$a[2] = "yahya";
```

إننا لم نقم بإدخال هذه الأرقام من تلقاء أنفسنا ولكن الـ PHP قام بوضعها مع أنه يمكننا أن ندخلها بشكل عادي فمثلاً لو كتبنا :

```
<?php
$a[0]= " waleed";
$a[1] = 13;
$a[2] = "yahya";
for($i=0;$i<=2;$i++)
echo $a[$i];
?>
```

سيقوم الـ PHP بأخذ الفهرسة المعتمدة ولن يضع أي فهرسة أخرى يمكننا أيضاً أن نكتب أي فهرسة ولا نعتمد على الترتيب في الأرقام .  
مثال :

```
<?php  
$a[10] = "waleed";  
$a[25] = 13;  
$a[30] = "yahya";  
?>
```

هل لاحظت أيضاً أننا لم نقم بتعريف نوع متغيرات المصفوفة وقام الـ PHP بتعريفها تلقائياً بدلاً منا فمرة استخدمنا قيمة حرفية ومرة استخدمنا رقمأً ورغم ذلك فلم يقم الـ PHP بعمل أي اعتراض إضافة إلى ذلك فإن الـ PHP يقوم بتحديد عدد عناصر المصفوفة تلقائياً فهو يعرف مثلاً من المثال السابق أن عدد عناصر المصفوفة الكلي هو ثلاثة عناصر .

ولإعطاء قيم للمصفوفة عند تعريفها دفعه واحدة نستخدم الدالة ( array ) وتوضع العناصر داخل القوسين ويفصل بينهما بالفواصل العادية كالتالي :

```
<?php      0      1      2      3  
$t =array ("waleed", 13, "yahya", "yousif");  
for($i=0;$i<=3;$i++)  
echo $a[$i];  
?>
```

لاحظ أن الـ PHP قام بإعطاء رقم الفهرسة وقام بالبدء من الصفر ولكن يمكننا جعل الـ PHP يبدأ الفهرسة من الرقم الذي نريده كالتالي :

```
<?php  
$r = array (1=>"ahmed",2=> "ali",3=>"salem",4=> "alfarsi");  
// $r = array (1=>"ahmed", "ali","salem", "alfarsi");  
?>
```

### تعريف مصفوفة نصية الفهرس :-

تبدأ الفهرسة فيها من الصفر إلى أقل من عدد عناصر المصفوفة بمقدار واحد ( لأن العد يبدأ من الصفر ) وكل عنصر من عناصر يحتوي على قيمة مرتبطة بهذا المفتاح لتخزين قيم ما على شكل مصفوفة عليك فقط أن تضع الأقواس المربعة [ ] بعد اسم المتغير ونقوم بأسناد القيم للمصفوفة  
مثال :

```
<?php  
$a["no"] =1;  
$a["name"] ="waleed";  
$a["email"] ="waleed_ahmed@yahoo.com";  
echo $a["no"]. $a["name"].$a["email"];  
?>
```

## دوال التعامل مع المصفوفات

### ▪ الدالة ( foreach )

دالة تستخدم للدوران على عناصر المصفوفة وتعتبر من أفضل الطرق للدوران على عناصر المصفوفة وخاصة المصفوفات نصية الفهرس .

تعتمد هذه الحلقة على وجود كائن نبحث في عناصره مثل المصفوفات نستمر في الحلقة مادام هناك عناصر موجودة من الكائن المحدد وستخدم هذه الحلقة لتسهيل العمل مع المصفوفات نصية الفهرس .

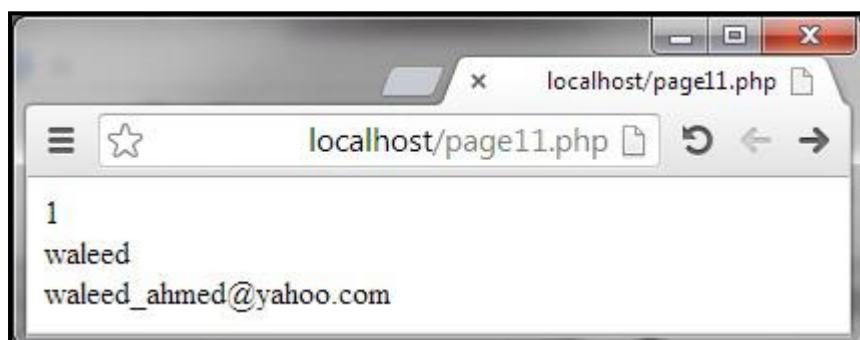
اسم المصفوفة  
المحتوى  
Foreach( \$a as \$v )

الصيغة العامة لهذه الدالة :

اسم المصفوفة  
الفهرس(index)  
المحتوى  
Foreach( \$a as \$k=>\$v )

```
<?php
$a["no"] =1;
$a["name"] ="waleed";
$a["email"] ="waleed_ahmed@yahoo.com";
foreach($a as $v)
echo $v."<br>";
?>
```

قم بحفظ الملف باسم page11.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك .  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك <http://localhost/page11.php> وسوف تشاهد التالي :



قم بعمل ( rendered ) للبرنامج ؟

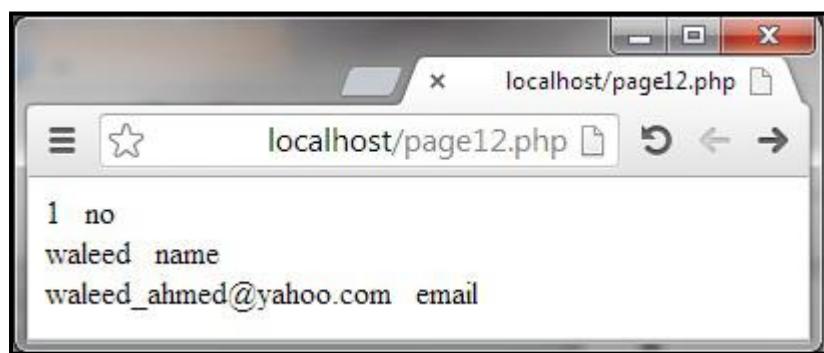
1	1 waleed waleed_ahmed@yahoo.com 
2	

## ■ الدالة ( array()

دالة قد تعرفنا عليها سابقاً وهي دالة نستطيع بواسطتها انشاء مصفوفة متعددة الابعاد .

```
<?php  
$a = array ("no"=>1,"name"=> "waleed","email"=>"waleed_ahmed@yahoo.com");  
foreach($a as $k=>$v)  
echo $v." &nbsnbsp;&nbsnbsp;".$k."<br>";  
?>
```

قم بحفظ الملف باسم page12.php ووضعه في مجلد السيرفر لديك .  
اكتب في مستعرض الانترنت لديك http:// localhost/page12.php وسوف تشاهد التالي :



## ■ الدالة ( اسم المصفوفة ) Print\_r()

تقوم هذه الدالة بطباعة المصفوفة بشكل هرمي بحيث تتعرف على العناصر داخل هذه المصفوفة بكل سهولة .

```
?>php  
$test=array("a","h","a","b","b","a","d");  
print("<PRE>");  
print_r($test);  
print("</PRE>\n");  
?>
```

سوف يكون الناتج:

```
Array  
(  
    [0] => a  
    [1] => h  
    [2] => a  
    [3] => b  
    [4] => b  
    [5] => a  
    [6] => d  
)
```

### ■ الدالة ( array\_reverse( ) )

تقوم هذه الدالة بعكس ترتيب عناصر المصفوفة من البداية الى النهاية بحيث يصبح العنصر الاول هو الاخير والعنصر الاخير هو الاول .

مثال :

```
?>php  
$a = array(1,2,3,4);  
$b=array_reverse($a);  
print_r($b);  
?>
```

سوف يكون الناتج:

```
Array ( [0] => 4 [1] => 3 [2] => 2 [3] => 1 )
```

### ■ الدالة ( Count( ) )

تقوم هذه الدالة بارجاع عدد العناصر في المصفوفة .

```
?>php  
$a = array("a","b","c");  
Print count($a);  
?>
```

سوف يكون الناتج : ٣

### ■ الدالة ( array\_pad( ) )

تقوم هذه الدالة بجعل قيم المصفوفة تساوي عددا معينا وتضع بدل القيم الناقصة الافتراضية التي ترسلها لها .

```
<?php  
$test1=array("a","b","f");  
$test=array_pad($test1,5,"zzz");  
print("<PRE>");  
print_r($test);  
print("</PRE>\n");  
?>
```

### ■ الدالة ( array\_pop( ) )

تقوم هذه الدالة بحذف آخر عنصر في المصفوفة .

```
<?php  
$test=array("a","b","f");  
$lastcolor=array_pop($test);  
print("<PRE>");  
print_r($test);  
print("</PRE>\n");  
?>
```

تلاحظ أنه في المصفوفة test ثلاثة عناصر وعند تنفيذ هذه الدالة عليها نحصل على التالي :  
Array  
(  
[0]=>a  
[1]=>b  
)  
كما تلاحظ أصبح في المصفوفة عنصرين .

▪ **الدالة array\_push**  
تقوم هذه الدالة بإضافة قيمة أو أكثر إلى نهاية الدالة .

```
<?php  
$test1=array("a","b","f");  
$lastcolor=array_push($test,"d","y");  
print("<PRE>");  
print_r($test);  
print("</PRE>\n");  
?>
```

```
Array  
(  
    [0] => a  
    [1] => b  
    [2] => f  
    [3] => d  
    [4] => y  
)
```

و عند تنفيذ هذا المثال نحصل على التالي :

▪ **الدالة array\_count\_values**

عندما نريد أن نتعرف على تكرار قيم في مصفوفة معينة فأنتا نستخدم هذه الدالة وسوف تعود لنا بمصفوفة جديدة تحتوي على اسم العنصر و عدد مرات تكراره في المصفوفة .

لفترض أن لدينا المصفوفة التالية : \$test=array("a","h","a","b","b","a","d");

تلاحظ انه في هذه المصفوفة أن الحرف a يتكرر ٣ مرات والحرف b يتكرر مرتين بينما الحرف d و h لا يتكرران اذن لمعرفة ذلك بواسطه هذه الدالة نكتب المثال التالي :

```
<?php  
$test= array("a","h","a","b","b","a","d");  
$count= array_count_values ($test);  
Foreach($count as $key=>$value){  
print("$key:$value <BR>\n");  
}  
?>
```

وهنا سوف يتم طباعة القيمة و عدد مرات تكرارها في المصفوفة

```
a:3  
h:1  
b:2  
d:1
```

## ■ الدالة array\_shift

تقوم هذه الدالة بحذف أول قيمة من المصفوفة

```
<?php
$test=array("a","b","f");
$shift=array_shift($test);
print("<PRE>");
print_r($test);
print("</PRE>\n");
?>
```

```
Array
(
    [0]=>b
    [1]=>f
)
```

تلحظ أن المصفوفة تحتوي على ثلاثة عناصر وعند تنفيذ البرنامج :

نلاحظ أن قد تم حذف العنصر الأول من المصفوفة .

## ■ الدالة array\_keys

عندما نتعامل مع المصفوفة من المهم جداً أن نعرف رقم او اسم العنصر لأن هذا الرقم او الاسم هو من نستطيع من خلاله معرفة قيمة العنصر أو الخاصية بالتحديد ، وحيث أن هناك الكثير من المصفوفات التي لا نعرف كم عنصر تعود به وما هي الارقام لهذه العناصر لذلك نستخدم هذه الدالة لتعود لنا فقط بأسم أو رقم جميع العناصر الموجودة في المصفوفة .

```
<?php
$test=array(1=>"a","ss"=>"h",4=>"arab");
foreach(array_keys($test) as $key){
print("$key<br>\n");
}
?>
```

في هذا المثال لدينا ثلاثة عناصر هي :

الاول هو الرقم 1 وقيمه a

الثاني هو الاسم ss وقيمه h

الثالث هو الرقم 4 وقيمه arab

ونحن هنا يهمنا المفاتيح الأساسية ( 1 ، ss ، 4 ) ولذلك استخدمنا الدالة array\_keys لتعيد لنا اسماء هذه المفاتيح

```
1
ss
4
```

### ▪ الدالة array\_merge

عندما يكون لدينا مجموعة من المصفوفات ونرى أنه من الأفضل دمجها فلنحتاج إلى إعادة كتابة هذه المصفوفات من جديد ، بل نحتاج فقط إلى إرسال اسمائها إلى هذه الدالة لنقوم بكل العمليات بكل سهولة .

```
<?php
$test1=array("a","b","c");
$test2=array("d","e","f");
$test=array_merge($test1,$test2);
print("<pre>");
print_r($test);
print("</pre>\n");
?>
```

في هذا المثال لدينا مصفوفتان الأولى test1 والثانية test2 وقمنا بدمجها في مصفوفة واحدة هي test وطلبنا من البرنامج طباعة عناصر المصفوفة الجديدة فيكون الناتج لدينا :

```
Array
(
    [0] => a
    [1] => b
    [2] => c
    [3] => d
    [4] => e
    [5] => f
)
```

### ▪ الدالة array\_reverse

تقوم هذه الدالة بعكس ترتيب عناصر المصفوفة من البداية إلى النهاية بحيث يصبح العنصر الأول هو الأخير والعنصر الأخير هو الأول

```
<?php
$test1=array("a","b","f");
$test=array_reverse($test1);
print("<pre>");
print_r($test);
print("</pre>\n");
?>
```

تلاحظ ترتيب عناصر المصفوفة أولاً a ثم b وأخيراً f وعند تنفيذ البرنامج :

```
Array
(
    [0] => f
    [1] => b
    [2] => a
)
```

## ▪ الدالة in\_array

تعود بقيمة true اذا كانت القيمة موجودة داخل المصفوفة

```
<?php  
$test=array("a","b","c");  
If(in_array("b",$test))  
Print "found b";  
?>
```

في هذا المثال اذا كانت القيمة موجودة سوف يتم طباعة الرسالة .

## ▪ الدالة array\_slice

تقوم هذه الدالة بنسخ مجموعة قيم من مصفوفة على شكل مصفوفة جديدة ، ويتم الحصول على القيم عن طريق تحديد بداية النسخ وعدد القيم التي تنسخ .

```
<?php  
$test1=array("a","b","f","d","g","p");  
$test=array_slice($test1,2,3);  
print("<pre>");  
print_r($test);  
print("</pre>\n");  
?>
```

في هذا المثال نطلب من البرنامج نسخ القيم من المصفوفة ابتداء من القيمة رقم ٢ ويعود بعدد ٣ قيم وسوف تكون النتيجة

```
Array  
(  
    [0] => f  
    [1] => d  
    [2] => g  
)
```

ملاحظة : عندما نريد الحصول على جميع القيم ابتداء من قيمة معينة فقط نرسل للدالة قيمة البداية

## ▪ الدالة array\_unique

تقوم هذه الدالة بارجاع القيم من مصفوفة بدون تكرار

```
<?php  
$test1=array("a","b","a","a","p","p");  
$test=array_unique ($test1);  
print("<pre>");  
print_r($test);  
print("</pre>\n");  
?>
```

وبعد تنفيذ البرنامج نلاحظ انها اعاده لنا القيم بدون تكرار

```
Array  
(  
    [0] => a  
    [1] => b  
    [4] => p  
)
```

## دوال فرز المصفوفات

هناك العديد من الدوال التي يوفرها لنا PHP لفرز المصفوفات . ومن هذه الدوال :

### ▪ الدالة ( Sort( ) )

تقوم هذه الدالة بترتيب عناصر مصفوفة رقمية الفهرس تصاعدياً فإذا كانت عناصر المصفوفة ارقام يتم الترتيب من القيمة الاقل الى القيمة الاكبر واذا كانت عناصر المصفوفة حروف يتم الترتيب اعتماداً على الاحرف الكبيرة أولاً ثم الصغيرة .. تتطلب هذه الدالة اسم المصفوفة التي سيتم عليها الفرز

Sort (ArrayName);

إذا قمنا بإنشاء مصفوفة بالشكل التالي :

```
$a=array ("ali","salem","hythem","Khaled","Ammar","Hesham");
```

فإذا أردنا فرزها عن طريق الدالة sort فإننا نقوم باستخدامها كالتالي :

```
<?php  
$a=array ("ali","salem","hythem","Khaled","Ammar","Hesham");  
sort($a);  
for($i=0;$i<=5;$i++)  
echo $a[$i]."&nbsp;&nbsp; &nbsp;";  
?>
```

لاحظ أنه عند تطبيق المثال ستجد أن PHP قام بالفرز اعتماداً على الأحرف الكبيرة أولاً ثم قام بالفرز بعدها اعتماداً على الأحرف الصغيرة .

سيكون الناتج

Ammar Hesham Khaled ali hythem salem

وإذا قمنا بتغيير المصفوفة بالشكل التالي :

```
$a=array(6,96,0,1,50,13);
```

سيكون الناتج :

0 1 6 13 50 96

وإذا قمنا بتغيير المصفوفة بالشكل التالي :

```
$a=array("ali","salem","hythem",8,"Ammar",0);
```

سيكون الناتج :

ali 0 Ammar hythem salem 8

### ▪ الدالة ( rsort( ) )

تقوم هذه الدالة بترتيب عناصر مصفوفة رقمية الفهرس تناظرياً هي عكس الدالة السابقة حيث تتطلب هذه الدالة اسم المصفوفة التي سيتم عليها الفرز

RSort (ArrayName);

## ▪ الدالة ( asort() )

تقوم هذه الدالة بترتيب عناصر مصفوفة نصية الفهرس تصاعدياً حسب المحتوى (value) فإذا كانت عناصر المصفوفة ارقام يتم الترتيب من القيمة الاقل الى القيمة الاكبر و اذا كانت عناصر المصفوفة حروف يتم الترتيب اعتماداً على الاحرف الكبيرة أولاً ثم الصغيرة .. تتطلب هذه الدالة اسم المصفوفة التي سيتم عليها الفرز RSort (ArrayName);

مثال:

```
<?php  
$a=array("ad"=>"ahmed","kh"=>"Khaled");  
asort($a);  
foreach($a as $x=>$y)  
echo "$x,$y <br>";  
?>
```

فس يكون الناتج:

kh,Khaled  
ad,ahmed

## ▪ الدالة ( arsort() )

تقوم هذه الدالة بترتيب عناصر مصفوفة نصية الفهرس تنازلياً حسب المحتوى (value) فإذا كانت عناصر المصفوفة ارقام يتم الترتيب من القيمة الاكبر الى القيمة الاقل و اذا كانت عناصر المصفوفة حروف يتم الترتيب اعتماداً على الاحرف الصغيرة أولاً ثم الكبيرة .

مثال :

```
<?php  
$a=array("ad"=>"ahmed","kh"=>"Khaled");  
arsort($a);  
foreach($a as $x=>$y)  
echo "$x,$y <br>";  
?>
```

فس يكون الناتج:

ad,ahmed  
kh,Khaled

## ▪ الدالة ( ksort() )

تقوم هذه الدالة بترتيب عناصر مصفوفة نصية الفهرس تصاعدياً حسب الفهرسة (index) .  
مثال :

```
<?php  
$a=array("ad"=>"ahmed","kh"=>"Khaled");  
asort($a);  
foreach($a as $x=>$y)  
echo "$x,$y <br>";  
?>
```

```
ad,ahmed  
kh,Khaled
```

## ▪ الدالة ( krsort )

تقوم هذه الدالة بترتيب عناصر مصفوفة نصية الفهرس تنازلياً حسب الفهرسة (index) .  
مثال :

```
<?php  
$a=array("ad"=>"ahmed","kh"=>"Khaled");  
krsort($a);  
foreach($a as $x=>$y)  
echo "$x,$y <br>";  
?>
```

فسيكون الناتج:-

```
kh,Khaled  
ad,ahmed
```

## دوال الحركة لمؤشر قراءة المصفوفة

عندما نقوم بقراءة المصفوفة يقوم البرنامج بوضع مؤشر وهمي عند المتغير الذي نقرأه الان ومن خلال المؤشر نستطيع التوجه للأمام أو الخلف داخل المصفوفة واليتك في الجدول التالي دوال الحركة وعمل كل منها :

الدالة	عملها
Rest	تصفير المؤشر ووضعه في بداية المصفوفة
Next	التوجه للعنصر التالي
Prev	التوجه للعنصر السابق
Current	قيمة المتغير الحالي
End	وضع المؤشر عند اخر عنصر

```
<?php  
$test=array("a","b","c");  
for(reset($test);$value=current($test);next($test))  
{  
print ("$value <br>\n");  
}  
?>
```

و عند تنفيذ البرنامج يتم طباعة القيم الموجودة في المصفوفة .

```
a  
b  
c
```

## الدوال Function

في هذا الجزء سوف نتحدث عن كيفية انشاء دوال خاصة بك داخل البرنامج ولكن في البداية دعنا نتعلم ما هي الدوال ولماذا نحتاجها .

الدالة : هي مجموعة من الاوامر والمتغيرات تكون بشكل مستقل داخل البرنامج ولكن البرنامج يتتجاهلها ولا ينفذها إلا إذا تم استدعائهما عن طريق كتابة اسم الدالة وارسال المتغيرات المطلوبة لها . وقد تتسائل هنا ما اهمية هذه الدوال أو لماذا لا اكتب الاوامر بدون الدخول إلى هذه المتابهة ؟ والجواب انك سوف تجد ان هذه الدوال سوف توفر لك الكثير من الوقت بالإضافة الى جعل برنامج مرتب وسهل التطوير فمثلاً عندما تحتاج ان تتأكد من اسم المستخدم وكلمة المرور في برنامجنا وهذه سوف تحتاج اليها عشرات المرات في برامج قواعد البيانات فكل ما علينا هو كتابة دالة نرسل لها الاسم وكلمة السر لتأكد من ان هذا المستخدم لديه الصلاحيات في الدخول واجراء التغييرات .

### ما هي الصيغة التي نكتب بها الدوال

كل دالة يجب ان تبدأ بالكلمة Function ثم اسم الدالة وهو اسم تختاره انت ثم تكتب المتغيرات التي تود ان ترسلها للدالة وبعد هذا تكتب العمليات التي تريدها من الدالة القيام بها وفي النهاية سوف تعيد لك الدالة متغير نتيجة هذه العمليات ويجب ان تسبق المتغير المعد الكلمة return حسب ما شرحنا فإن الصيغة العامة للدالة هي :

Function (اسم الدالة){

هنا الاوامر والعمليات

}

: مثال

```
<?php  
Function AddNo($no1,$no2){  
$no3=$no1 + $no2;  
Return $no3;  
}  
Print AddNo(5,3);  
Print AddNo(4,2);  
?>
```

في هذا المثال انشئنا دالة اسمها AddNo وتستقبل متغيرين وتقوم بعملية جمع المتغير الاول مع المتغير الثاني وتعيد لنا النتيجة ، وتلاحظ اننا استدعيت الدالة مرتين الاولى ارسلنا لها رقمين هما ٥ و ٣ وسوف يعيد لنا الرقم ٨ وفي المرة الثانية ارسلنا لها رقمين ٤ و ٢ وسوف يعيد لنا الرقم ٦ ، وايضاً تلاحظ اننا كتبنا الدالة قبل امر الاستدعاء لكي تتأكد فقط أن البرنامج لا ينفذها إلا إذا تم استدعائهما فلو مسحت سطر الاستدعاء فلن يحدث شيء عند تنفيذ البرنامج .

### ملاحظات حول الدوال :-

في المثال السابق يحدث خطأ اذا قام المستخدم باستدعاء الدالة دون أن يرسل لها قيمة أو ارسال لها قيمة واحدة فقط فهل يمكن أن اجعل الدالة تضع قيمة افتراضية اذا لم يقم المستخدم بارسال قيمة فارغة ؟

نعم يمكن يمكن وضع قيم افتراضية للمتغيرات التي تستقبلها الدالة وهذه القيم تستخدمها الدالة فقط في حالة لم يقم المستخدم بإرسال أي قيمة واليak المثال التالي :

```
<?php
Function AddNo($no1,$no2){
$no3=$no1 + $no2;
Return $no3;
}
Print AddNo();
Print AddNo(4);
Print AddNo(4,2);
?>
```

في هذا المثال وضعنا قيم افتراضية للمتغير الاول والثاني وهي القيمة صفر ثم استدعي الدالة ثلاثة مرات الاولى بدون ارسال أي قيم فكانت النتيجة صفر ، والثانية بإرسال القيمة ٤ فكانت النتيجة ٤ واخيرا ارسلنا قيمتين فكانت النتيجة حاصل جمعهما .

- في المثال السابق اريد ان ارسل قيمتين و أود أن تعيد لي حاصل الجمع والضرب فهل اعمل دالة جديدة أم يمكن أن تعيد لي الدالة أكثر من قيمة ؟

في الحقيقة الدالة تعيد قيمة واحدة فقط ولكن نستطيع التغلب على هذا بواسطة عدة طرق من اهمها أن نجعل الدالة تعيد لنا مصفوفة من القيم فلكي نحقق الهدف نحتاج أن نجعل الدالة تعيد لنا مصفوفة تتكون من رقمين الاول حاصل الجمع والثاني حاصل الضرب والعملية في غاية السهولة واليak المثال :

```
<?php
Function AddNo($no1,$no2){
$no3=$no1 + $no2;
$no4=$no1 * $no2;
Return array($no3,$no4);
}
List($back1,$back2)=AddNo(2,6);
Print $back1;
Print $back2;
?>
```

في هذا المثال جعلنا البرنامج يعيد لنا مصفوفة تحتوي على حاصل الجمع والضرب وعند استدعائنا للمصفوفة طلبنا وضع القيم القادمة في متغيرين الاول \$back1 والثاني \$back2 وبعد ذلك يمكن التعامل مع هذه المتغيرات كما نشاء وهنا اختبرنا طباعتها .

- في المثال السابق أود ان احصل على المتغيرات بدون استخدام `return` ولا المصفوفات فقد تعلمت في المتغيرات أن بإمكانني أن اجعل المتغير عام فكيف افعل ذلك هنا؟

مع انني افضل دائما استخدام المصفوفات لما فيها من المرونة والقوة ولكن الالاحظ ان الكثير من المبرمجين يستخدمون المتغيرات العامة بكثرة داخل الدوال ولكن رأيته الخاصة في هذا المجال ولذلك رأيت أن اجعل الطريقيتين معروفتين لديك وتستخدم ما تشاء وإليك نفس المثال السابق ولكن بالمتغيرات العامة:

```
<?php
Function AddNo($no1=0,$no2=0){
$GLOBALS ["no3"]=$no1 + $no2;
$GLOBALS ["no4"]=$no1 * $no2;
}
AddNo(2,3);
Print $no3;
Print $no4;
?>
```

مثال :

```
<?php
Function r($y){
If($y>=50){
$m="old";
}
else{
$m="young";
}
return $m;
}
Echo r(50);
?>
```

في هذا البرنامج يتم اختبار القيمة المرسلة للدالة اذا كانت اكبر من او يساوي ٥٠ يطبع كلمة old أما اذا كانت اقل من ٥٠ يطبع كلمة young

## التعامل مع الوقت والتاريخ

تستطيع بواسطة PHP الحصول على تاريخ اليوم بل أكثر دقة تستطيع أن تطلب منه أن يعطي لك اسم اليوم والساعة والدقيقة والثانية وهل الوقت صباحاً أو مساءً وهل تريد أن تحصل على اسم الشهر مختصراً (sep) أو كاملاً (September) .

ولكي تحصل على التاريخ والوقت هناك دالتان لهذا الغرض وهما : الدالة date والدالة gdate وكلاهما يقومان بنفس المهمة ويأخذان نفس المتغيرات ولكن الاختلاف الوحيد بينهما أن الدالة gdate تحاول الرجوع بالوقت على حسب التوقيت العالمي (توقيت غرينيش) . لكي تحصل على الوقت من الدالة date عليك كتابة الصيغة التالية :

Date("ماذا تريد")

فلو أردنا أن نعرف السنة الان فإننا سوف نكتب :

Date("Y")

لاحظ اننا كتبنا حرف Y بشكل كبير اذن سوف تعيد لنا الدالة السنة كاملة . عموماً الدالة date تأخذ المتغيرات التالية:

المتغير	يعود بـ
Y	يعود بالسنة من اربعة ارقام مثل ١٩٩٩
Y	يعود بالسنة من رقمين مثل ٩٩
w	يعود برقم اليوم من週一到週日 = ١ و هكذا حتى نصل الى السبت=٦
t	يعود بعدد ايام الشهر الحالي
s	يعود بالثواني
S	يعود بامتداد ارقام اليوم th أو nd
U	يعود بالثواني بالجزء من الثانية
z	تعود برقم اليوم من السنة
F	تعود باسم الشهر كاملاً مثل September
M	تعود باسم الشهر مختصراً مثل Sep
m	تعود برقم الشهر من ١-١٢
n	تعود برقم الشهر من ١-١٢
j	تعود برقم اليوم من الشهر من ١ - ٣١
l	(حرف L صغير ) تعود باسم اليوم كاملاً مثل Thursday

i	تعود بالدقائق من ٥٩ - ٠٠
G	تعود بالساعة بنظام ٢٤ ساعة من ١ - ١٢
g	تعود بالساعة بنظام ١٢ ساعة من ١ - ٢٤
D	تعود باسم اليوم مختصراً مثل Wed
d	تعود برقم اليوم من الشهر من ١ - ٣١
a	تعود بـ am أو pm
A	تعود بـ AM أو PM

من دمج القيم الموجودة في الجدول السابق نستطيع الحصول على عدة اشكال من التاريخ والوقت حسب حاجتنا والياب بعض الامثلة :

- للحصول على اليوم والشهر والسنة بالأرقام نكتب التالي :

```
print date("j/n/Y");
```

وسوف تكون النتيجة مشابهة لـ (17/10/2013)

- للحصول على الساعة والدقائق والثواني بالإضافة إلى AM أو PM نكتب التالي :

```
print date("h:i:s A");
```

وسوف تكون النتيجة مشابهة لـ (10:32:52 PM)

وهكذا تستطيع الحصول على التشكيلة التي تريدها مهما كان طبعها .

## مثال :-

لو أردنا طباعة اسم اليوم بالعربي أي السبت أو الأحد وهذا كيف تستطيع ذلك ؟

لحل هذه المسألة نعود للجدول السابق لنجد أن المتغير w يعيد لنا رقم اليوم في الأسبوع وهنا نرى هذا المتغير كم

قيمتها فإذا كانت = ٠ فهو يوم الأحد أما إذا كانت = ١ فهو يوم الاثنين وهكذا بقية الأيام وسوف نستخدم الدالة

الشرطية Switch التي شرحناها من قبل

```
<?php
$a= date("w");
Switch ($a) {
    Case 0:
        Echo "الاحد";
        Break ;
    Case 1 :
        Echo " الاثنين" ;
        Break ;
    Case 2:
        Echo " الثلاثاء" ;
        Break ;
```

Case 3 :

```
Echo " الاربعاء" ;  
Break ;
```

Case 4 :

```
Echo " الخميس" ;  
Break ;
```

Case 5 :

```
Echo " الجمعة" ;  
Break ;
```

Case 6 :

```
Echo " السبت" ;  
Break ;
```

```
}
```

```
?>
```

## التعامل مع الارقام والدوال الرياضية

الآن سوف نتعرف على الدوال التي تعطينا القدرة على التعامل مع الارقام والحصول منها على مخرجات محددة حسب متطلبات البرنامج .

### ▪ الدالة bcadd

تتيح هذه الدالة بجمع رقمين مهما كان نوعهما كما تتيح لك تحديد عدد الارقام بعد الفاصلة العشرية التي تدخل ضمن هذه العملية ونرسل لهذه الدالة ثلاثة متغيرات الاول والثاني هما الارقام المطلوب جمعها بينما المتغير الثالث هو عدد الارقام بعد الفاصلة العشرية التي تدخل ضمن نطاق الجمع فلو ارسلنا لها صفر فسوف تهمل اي رقم خلف الفاصلة العشرية وتعود لنا بحاصل جمع الرقمين الصحيحين فقط .

مثال :

```
<?php  
print(bcadd("1.59","9.87654",0));  
print "<br>";  
print(bcadd("1.59","9.87",1));  
print "<br>";  
print(bcadd("1.59","9.87",6));  
?>
```

في هذا المثال وضعنا الحالات المحتملة لجمع رقمين وسوف تكون النتيجة كما يلي :

11

11.4

11.460000

تلحظ أن النتيجة اختلفت فقط بتغيير قيمة المتغير الثالث الذي يتحكم بشكل المخرجات وطبيعتها .

### ▪ الدالة bccomp

تقوم هذه الدالة بالمقارنة بين رقمين لتعود لك بنتيجة المقارنة فإذا كان الرقمان متساويان تعود بالقيمة صفر ، أما اذا كان الرقم الموجود باليسار أكبر من الرقم الموجود باليمين فتعود بالقيمة 1 ، واخيراً اذا كان الرقم الموجود باليمين أكبر من الرقم الموجود باليسار فسوف تعود بالقيمة -1 .  
وهذه الدالة تجاهل الارقام بعد الفاصلة العشرية الا اذا ارسلت لها قيمة ثالثة تحدد فيها عدد الارقام التي تضمن في عملية المقارنة .

```
<?php  
print(bccomp("1","1.11111"));  
print "<br>";  
print(bcadd("1","1.111111111111",1));  
print "<br>";  
print(bcadd("2","1.1111"));  
?>
```

وسوف تكون النتيجة كما يلي :

كما تلاحظ اعتبرت الدالة الرقمين الاولين متساوين لأننا طلبنا منها تجاهل الارقام بعد الفاصلة العشرية ، بينما الرقمين التاليين كانت الجهة اليمنى أكبر بعد أن طلبنا من الدالة ادخال رقم واحد بعد الفاصلة العشرية .  
واخيراً كان الجانب اليسير أكبر لذلك عاد بذلك بالقيمة 1 .

### ▪ الدالة bcsqrt

تقوم هذه الدالة بإعادة الجذر التربيعي للرقم الذي سوف نرسله لها ، وايضاً نستطيع أن نحدد عدد الارقام بعد الفاصلة العشرية التي نعرضها  
مثال

```
<?php  
print(bcsqrt("16"));  
print "<br>";  
print(bcsqrt("17"));  
print "<br>";  
print(bcsqrt("17",3));  
?>
```

وسوف تكون النتيجة التالية :

4  
4  
4.123

تلاحظ أن جذر 16 و 17 كانت نتائجهما متساوية عندما لم نطلب من الدالة ارجاع أرقام عشرية .  
بينما العملية الأخيرة كان ناتجها مختلفاً بحيث اشتمل على الارقام العشرية

## ▪ الدالة abs

تعود بالقيمة الحقيقة للرقم  
مثال :

```
Print(abs(-13));
```

تعود بالرقم ١٣

## ▪ الدالة max

تعود بأكبر قيمة من بين القيم المرسلة لها سواء كانت أرقام أو نصوص  
مثال

```
<?php  
print(max(2,5,16));  
print "<br>";  
print(max("arab",15,33));  
print "<br>";  
print(max("arab","sager"));  
?>
```

وسوف تعود بالقيم التالية :

16

33

Sager

## ▪ الدالة Min

نفس طريقة عمل الدالة السابقة ولكنها تعود بأصغر قيمة من القيم المرسلة لها .

## ▪ الدالة ceil

مهمة هذه الدالة تقريب الرقم الى أكبر رقم صحيح لاحق .  
مثال :

```
Print(ceil(13.01));
```

سوف نحصل على الرقم ١٤

## ▪ الدالة log

الحصول على لوغارتم العدد  
مثال :

```
Print(log(20.13));
```

## ▪ الدالة sqrt

تعود بالجذر التربيعي للرقم المرسل لها  
مثال :

```
Print(sqrt(9.9));
```

## النماذج Forms

النماذج في الويب أو صفحات الانترنت عبارة عن استمارات تقوم بطبعتها ثم عند إرسالها لخادم الويب (السيرفر) يتلقاها برنامج يقوم بإجراء العمليات عليها مثل JavaScript أو ASP أو php (في حالتنا).

### فائدة النماذج

لنقل أنك أردت شراء كتاب من الانترنت فإنك في الواقع تحتاج إلى تعبئة استماره ببياناتك ورقم بطاقة الائتمان وغير ذلك من المعلومات ويتم ذلك عن طريق نموذج (فورم). في الواقع أنت تقوم باختيار الكتاب الذي تريده وتكتب اسمك ورقم هاتفك وصندوق بريدك (ربما) في فراغات أو عن طريق الإشارة إلى مجموعة من الخيارات.

يتم تخزين هذه القيم في المتغيرات التي يتم كتابتها في الخاصية name (نتكلم عنها في هذا الدرس) ويتم إرسالها عند ضغط زر - إرسال البيانات - (submit) إلى (البرنامج) الصفحة التي سوف تقوم بمعالجة هذه البيانات والتي يتم تحديدها في الخاصية ACTION وإجراء العمليات عليها مثل تخزينها مثلاً في قاعدة البيانات أو إرسالها إلى البريد الإلكتروني وذلك عن طريق file.php.

### ماذا يعمل العميل في النماذج؟

إنه باختصار يقوم بطبعه مربعات نصوص (textBox) ويقوم بوضع علامة صح في مربعات الاختيار (checkbox) أو يقوم بال تصويت أحياناً لشيء معين فيختار زر اختيار (ازرار الراديو). هذه الأشياء كلها يتم إنشاؤها بواسطة html ودرستنا لهذا اليوم يناقش كيفية إنشاءها وكيفية التعامل والحصول على البيانات منها ، بقي علينا كبداية أن نعرف أن هذه الأدوات تنشأ في الواقع بين وسمين من وسوم لغة html وهي الوسمين

```
<form>           </form>
```

### خصائص النماذج

يجمع النموذج جميع خصائص المضيف لكننا هنا سنتطرق إلى اثنين منها وهما ACTION و METHOD التي تستخدم بكثرة و مهمة لنا في دروسنا القادمة

### ACTION

وظيفة هذه الخاصية أن تخبر السيرفر مكان الصفحة التي يقوم بإرسال معلومات النموذج إليها أو عنوانها أي كان نوعها ، وطبعاً في حالتنا ستكون الصفحة الثانية هي الصفحة التي تحتوي على سكريبت php . ليس مهماً أن تكون الصفحة php فقد تكون html ولكنها تحتوي على كود يختص بالتعامل مع برنامج تفاعلي لصفحات الويب مثل الجافا .

ولا نريد أن نخرج عن نطاق الموضوع فدعنا نعطي مثلاً على هذه الخاصية :

```
<FORM ACTION ="TEST.PHP">  
.....  
</FORM>
```

### METHOD

هذه الخاصية تقوم بإخبار النموذج طريقة إرسال المعلومات إلى الصفحة الهدف وفي الواقع هناك طريقتين مشهورتين ومعرفتين لارسال المعلومات هما GET و POST .

```
<FORM ACTION ="test.php" METHOD = "GET">
```

أو

```
<FORM ACTIN = "test.php" METHOD = "POST">
```

## أيهما تستخدم POST أم GET ؟

تقوم هذه الخاصية بإخبار مستعرض الانترنت لديك بأن يقوم بإضافة المعلومات التي تمت كتابتها في النموذج إلى متصفح الانترنت لديك وقد يكون العيب في الخاصية GET عدم سرية المعلومات التي تقوم بكتابتها ومن الممكن أن تظهر للشخص الذي يجلس الى جوارك ... خاصة عندما تريد الحفاظ على سرية معلوماتك .

أضف إلى ذلك أنها غير مفيدة في النصوص الكبيرة الحجم .

ولكنها مفيدة في أشياء كثيرة فمثلًا محركات البحث يجب أن تستخدم هذه الخاصية لكي يستطيع المستخدم أن يستخدم عنوان البحث ويحتفظ به لوقت آخر ولا يقوم من جديد بكتابة الكلمة التي يبحث عنها .

أيضاً POST مفيدة في إخفاء المعلومات وإحتواء كميات كبيرة من البيانات ولكن لا يمكن الاحتفاظ بعنوان الصفحة .... مع ذلك فإنها أيضاً ليست جيدة في الحماية بحيث أن أي هاكر خبير يمكنه الحصول على المعلومات إذا لم يكن لها تشفير معين في نقلها .

## أدوات التحكم في النماذج :

في الواقع أن أدوات التحكم عبارة عن مربعات النصوص العاديّة (التي يدخل فيها المستخدم اسمه وعنوانه) وازرار الراديو (والتي يقوم المستخدم فيها باختيار شيء معين (مثل الوجبة المفضلة لديه او المشروب المفضل إليه ) ومربعات الاختيار (التي تتيح للمستخدم أن يختار ما يشتهي ويحب من الخيارات المعروضة ) وأيضاً القوائم التي تساعدك على اختيار أكثر من شيء أو شيء واحد .  
في أغلب هذه الأشياء يتم استعمال الوسم

<INPUT>

وتخليص تفصيله كالتالي :

<INPUT TYPE= type NAME= name VALUE= value other attribute>

الشرح :

١ - TYPE= type

نحدد نوع الكائن إذا كان زر راديو أو مربع نص عادي أو مربعات الاختيار .

٢ - NAME= name

تقوم فيها بإعطاء اسم لمتغير يتم حفظ القيمة فيه .

٣ - VALUE= value

سيوضح وظيفته أكثر عندما ندرج عليه أمثله إذ أن عمله يختلف من أداة إلى أخرى .

## تطبيقات عملية

سنقوم في هذه التطبيقات بصنع برامج بسيطة تكون من ملفين ، الملف الاول يحتوي على كود HTML يقوم بتكوين النموذج والملف الثاني يقوم بإستقبال النتائج وطباعتها .

### ✓ مربعات النصوص (TEXT Box) :

مثال :

```
<html dir="rtl">
<FORM METHOD="GET" ACTION="textbox.php">
ما هي وجبتك المفضلة في الصباح؟
<br>
<INPUT TYPE=text name=food>
<br>
<INPUT TYPE=submit value="إرسال">
<INPUT TYPE=reset value="مسح">
</form>
</html>
```

- ١ - قم بحفظ الملف كصفحة HTML . وقم بتسميته ( textbox.html ) .
- ٢ - افتح محرر النصوص إذا كنت أغلقته .
- ٥ - اكتب الكود التالي :

```
<?php
$t1=$_GET['food'];
Echo ".$t1 ; : وجبتك المفضلة والتي تموت في حبها هي " ?>
```

- ٦ - قم بحفظ الملف ك php . وقم بتسميته textbox.php .
- ٧ - الآن قم بأخذ الملفين وضعهما في مجلد السيرفر لديك .
- ٨ - اكتب في مستعرض الانترنت لديك

<http://localhost/textbox.html>

- ٩ - قم بكتابة وجبتك المفضلة واضغط زر إرسال .
- ١٠ - ستظهر النتيجة .  
لاحظ كيف ظهر العنوان :

[http://localhost/textbox.php?food=القيمة التي تمت كتابتها في مربع النص](http://localhost/textbox.php?food=القيمة+التي+تمت+كتابتها+في+مربع+النص)

```
<html>
<form action="textbox2.php" method="post">
<table border="1" width="400">
<tr>
<td>Name </td>
<td><input type="text" name="f1 "> </td>
</tr>
<tr>
<td>Age </td>
<td><input type="text" name="f2 "> </td>
</tr>
<tr>
<td><input type="submit" value="Check"> </td>
<td><input type="reset" value="Rest"> </td>
</tr>
</table>
</form>
</html>
```

- قم بحفظ الملف كصفحة HTML . وقم بتنسيقه .  
٢ - افتح محرر النصوص إذا كنت أغلقته .  
٥ - اكتب الكود التالي :

```
<?php
$name=$_POST['f1'];
$age=$_POST['f2'];
If($name=="mohamed" && $age==25){
echo "Name: $name and Age: $age" ;
}
else{
echo "error";
}
?>
```

- ٦ - قم بحفظ الملف ك php . وقم بتنسيقه .  
٧ - الآن قم بأخذ الملفين وضعهما في مجلد السيرفر لديك .  
٨ - اكتب في مستعرض الانترنت لديك

<http://localhost/textbox2.html>

## ✓ مربعات النصوص الكبيرة (text area)

إذا كنت تريد أن تكتب رسالة متعددة الأسطر فإنك تحتاج إلى أداة تحكم تختلف تماماً عن مربع النص العادي وهي مربعات النصوص الكبيرة التي يمكنك فيها من إدخال نصوص كبيرة الحجم ومتعددة الأسطر . تستخدم هذه الأداة وسم فتح ووسم إغلاق

<TEXTAREA>

</TEXTAREA>

ويمكنك تحديد حجمها بواسطه تحديد الصفوف بالخاصية rows والأعمدة بالخاصية cols . مثال :

```
<html><body>
ما هي وجبتك المفضلة؟
<br><FORM METHOD="GET" ACTION="tarea.php">
<TEXTAREA NAME =food ROWS="10" COLS ="50" >
جبنة
مربي
مكرونة
همبرجر
سمبوسة
معصوب
مطبق
بيض
</TEXTAREA>
<br>
<INPUT TYPE =SUBMIT VALUE ="قم بارسال الطلبات إلى الجرسون">
</FORM></body>
</html>
```

- ١ - قم بحفظ الملف باسم TAREA.html .
- ٢ - الآن قم بفتح ملف جديد في محرر النصوص .
- ٣ - قم بكتابة الكود التالي :

```
<html dir="rtl">
<?php
$t1=$_GET['food'];
Echo ".:$ وجنتك المفضلة والتي تموت في حبها هي ".$t1 ;
?>
```

- ٤ - قم بحفظ الملف باسم tarea.php .
- ٥ - قم بوضعهما في مجلد السيرفر لديك .
- ٦ - قم بتشغيل البرنامج .

<http://localhost/tarea.html>

- ٧ - قم بضغط الزر لإرسال البيانات .

## ✓ مربعات الاختيار (CheckBox) اكثـر من خيار في وقت واحد !

في الواقع قد نرى مربعات الاختيار في صفحات الويب عندما نريد الاشتراك في موقع معين لرؤيه محتوياته أو عندما نريد تسجيل بريد إلكتروني أو حجز مساحة عند موقع . وفائتها هي إتـاحـه فرصة للمـسـتـخـدـم لـتـحـديـدـ أنـوـاعـ الأـشـيـاءـ التـيـ يـرـيدـ أـنـ يـشـتـرـكـ فـيـهاـ مـثـلـاـ أـوـ إـتـاحـهـ فـرـصـةـ لـهـ لـقـبـولـ إـتـقـاقـيـةـ أـوـ غـيرـ ذـلـكـ أـوـ رـفـضـ الـجـمـيعـ أـوـ قـبـولـ الـجـمـيعـ .

يمكـناـ صـنـعـ مـرـبـعـ مـرـبـعـ بـوـاسـطـهـ الـوـسـمـ INPUT

```
<INPUT TYPE = "CHECKBOX" NAME = "swalif" value= "سوالف">
```

نـقـومـ بـتـحـديـدـ نـوـعـ الـأـدـاـةـ بـأـنـهـ مـرـبـعـ عـلـامـةـ فـيـ هـذـاـ جـزـءـ

```
TYPE = "CHECKBOX"
```

نـقـومـ بـتـحـديـدـ اـسـمـ الـمـتـغـيـرـ فـيـ هـذـاـ جـزـءـ

```
NAME = "swalif"
```

وـنـقـومـ بـتـحـديـدـ الـقـيـمـةـ الـتـيـ يـتـمـ وـضـعـهـاـ فـيـ الـمـتـغـيـرـ إـذـاـ قـامـ الـمـسـتـخـدـمـ بـاـخـتـيـارـ مـرـبـعـ الـعـلـامـةـ فـيـ هـذـاـ جـزـءـ :  
value= "سوالف"

إـذـاـ لـمـ تـقـمـ بـوـضـعـ الـخـيـارـ valueـ فـسـتـكـونـ الـقـيـمـةـ الـافـتـراـضـيـةـ هـيـ onـ عـنـ اـخـتـيـارـ الـمـسـتـخـدـمـ مـرـبـعـ الـعـلـامـةـ وـسـتـكـونـ فـرـاغـ إـذـاـ لـمـ يـقـمـ الـمـسـتـخـدـمـ بـاـخـتـيـارـ الـمـرـبـعـ.

وـنـقـومـ بـوـضـعـ الـقـيـمـةـ الـافـتـراـضـيـةـ بـإـضـافـةـ الـكـلـمـةـ checkedـ إـذـاـ تـمـ وـضـعـ هـذـهـ الـكـلـمـةـ يـكـونـ مـرـبـعـ الـعـلـامـةـ مـخـتـارـ تـلـقـائـيـاـ أـمـاـ إـذـاـ لـمـ نـكـتـبـهـ فـسـيـكـونـ بـدـوـنـ عـلـامـةـ الـاـخـتـيـارـ .

مثال :

١- قـمـ بـفـتـحـ المـفـكـرـةـ وـقـمـ بـكـتـابـةـ الـكـوـدـ التـالـيـ :

```
<html dir="rtl">
<form action="check.php" method="get">
ما الذي تريد أن تفعله في الحياة ؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
<br>
<INPUT type=checkbox name=t>
    الذي أريد أن أفعله في الحياة هو أنني أتزوج وأخلص وافتـكـ منـ الزـهـقـ.
<input type=submit value ="إرسال">
</FORM>
</html>
```

٢- قـمـ بـحـفـظـ الـمـلـفـ باـسـمـ . check.html

٣- قـمـ بـفـتـحـ مـلـفـ جـدـيدـ فـيـ الـمـفـكـرـةـ وـقـمـ بـكـتـابـةـ الـتـالـيـ :

```
<html dir="rtl">
<?php
$t1=$_GET['t'];
Echo $t1;
?>
```

٤- قـمـ بـحـفـظـ الـمـلـفـ باـسـمـ . check.php

٥- قـمـ بـنـقلـ الـمـلـفـينـ إـلـىـ مجلـدـ السـيرـفـرـ لـدـيـكـ .

٦- اـكـتـبـ فـيـ الـمـتـصـفـحـ العنـوانـ التـالـيـ :

<http://localhost/check.html>

### مثال (٢) :-

١ - افتح المفكرة واتكتب الكود التالي وقم بحفظه في ملف جديد باسم check2.html

```
<html dir="rtl">
<FORM ACTION="check2.php" METHOD ="GET">
ما الذي تريد أن تفعله في الحياة ؟ (يمكنك اختيار أكثر من إجابة)
<br>
<INPUT TYPE=CHECKBOX name="e" value="زوجة">
الذي أريد افعله في الحياة هو أدنى أنزوج وأخلص واقتلك من الزهرة
<br>
<INPUT TYPE=CHECKBOX name="b" value="جهاد">
ابغي اروح الجهاد واحمّع رؤوس الكفرة والمرشّحين
<br>
<INPUT TYPE=CHECKBOX name="c" value="قرآن">
والله لو أتحق بتحفيظ القرآن كامل وأطبقه في عملي وحياتي حررت في حياتي كثير
<br>
<input type=submit value ="ارسال">
</FORM>
</html>
```

٢ - قم بفتح ملف جديد وقم بوضع الكود التالي فيه :

```
<html dir ="rtl">
<?php
$t1=$_GET['e'];
$t2=$_GET['b'];
$t3=$_GET['c'];
Echo $t1.$t2.$t3;
?>
</html>
```

٣ - قم بحفظه باسم check2.php

٤ - قم بنقل الملفين إلى مجلد السيرفر لديك .

٥ - اكتب في المتصفح العنوان التالي :

<http://localhost/check2.html>

## ✓ ازرار الراديو (RADIO BUTTONS) (اختر المشروب المفضل !)

ما هو اختيارك المفضل ؟ علما بأنه لا يمكنك اختيار اكثر من خيار واحد !!  
في الواقع إن زر الراديو يتيح لك أن تختار شيء واحد من بين عدة اختيارات ونراه كثيراً عند اتفاقيات البرامج حيث يعطيك فرصه إما بقبول الاتفاقية أو رفضها ويكون واحد من الاختيارات محدداً (وهو خيار الرفض !).

يتم استخدام ازرار الراديو باستخدام العبارة <INPUT> كال التالي :

```
<INPUT TYPE = "radio" NAME = "name" value= "value" checked>
```

نقوم بتحديد نوع الكائن بأنه زر راديو في هذا الجزء :

```
TYPE = "radio"
```

نقوم بتحديد اسم المتغير في هذا الجزء :

```
NAME = "name"
```

نقوم بتحديد القيمة التي ستكون في المتغير هنا :

```
value="value"
```

في الواقع مع ازار الراديو نقوم بجعل اسم المتغير name هو نفسه والقيم مختلفة value لكل سؤال . وإذا لم نقم بوضع قيمة فسيقوم PHP بوضع القيمة on للمتغير .

### مثال(1) :-

١- قم بتشغيل محرر النصوص لديك واتكتب الكود التالي وقم بحفظه في ملف اسمه radio.html

```
<html dir="rtl">
<form action ="radio.php" method ="GET">
<br> ما هو مشروبك المفضل ?
<INPUT TYPE =radio NAME =e value="شاي">
شاي
<br>
<INPUT TYPE =radio NAME =e value="قهوة">
قهوة
<br>
<INPUT TYPE =submit value="ارسال">
</form>
</html></html>
```

٢- قم بفتح محرر النصوص واتكتب الكود التالي وقم بحفظه باسم radio.php

```
<html dir="rtl">
<?php
$t1=$_GET['e'];
echo ".": مشروبك المفضل هو ".$t1;
?>
```

٣- قم بنقل الملفين الى مجلد السيرفر لديك .

٤- اكتب في المتصفح العنوان التالي :

<http://localhost/radio.html>

## ✓ القوائم (Lists Or drop down menus)

تستخدم القوائم في الـ html بشكل مختلف قليلاً عن الأدوات السابقة إذ أننا نستخدم وسمين من وسوم لغة html وهما :

<select> لنقوم بإنشاء القائمة و <OPTION> ونستخدم الخاصية MULTIPLE إذا كنا نريد إتاحة الفرصة للمستخدم أن يختار أكثر من قيمة ونقوم بوضع القيمة التي يختارها المستخدم في متغير بواسطه الخاصية NAME أو في مصفوفة متغيرات .

### تطبيق عملي :

١ - قم بفتح محرر النصوص لديك واكتب الكود التالي واحفظه في ملف باسم lists.html :

```
<html dir="rtl">
<form action ="lists.php" method ="GET">
 ماذا تري ان يكون اسم زوجة المستقبل(غير المتزوجين ) ?
<br>
<select name =wife>
<option> هناء</option>
<option> جمانة</option>
<option> رزان</option>
<option> سحر</option>
<option> سارة</option>
<option> سميرة</option>
<option> روان</option>
<option> دلال</option>
</select>
<INPUT TYPE=SUBMIT VALUE="ارسال">
</html>
```

٢ - قم بفتح ملف جديد واكتب فيه الكود التالي وقم بحفظه باسم lists.php :

```
<html dir="rtl">
<?php
$t1=$_GET['wife'];
Echo $t1 ; : لقد أردت أن يكون اسم زوجتك " . " . " . " . $t1 ;
?>
</html>
```

٣ - قم بتشغيل البرنامج

<http://localhost/lists.html>

٤ - واختر ما تري ثم اضغط زر ارسال

### ✓ الأداة الخفية (والمعلومات السرية!) (hidden control)

هناك بعض الأوقات تحتاج فيها إلى إرسال بعض المعلومات من صفحة ويب إلى صفحة ويب أخرى عن طريق النماذج وفي نفس الوقت أنت لا تريد المستخدم أن يقوم برؤية هذه المعلومات.

في الواقع هناك أداة تساعدك على إخفاء هذه المعلومات على المستخدم يسمونها بحقل النموذج المخفي أو الأداة الخفية (hidden form field or hidden control).

هذه الأداة تلعب دوراً مختلفاً ومتانياً عن بقية الأدوات وهي إخفاء المعلومات التي تم إدخالها كما شرحنا في السابق وهي مفيدة جداً مع النماذج المصنوع بواسطة PHP إذ أنها تسمح لنا أيضاً بان تكون المعلومات المخفية هي متغيرات PHP.

يتم صنع هذه الحقول المخفية كالتالي :

```
<INPUT TYPE=HIDDEN NAME =hidden1 VALUE="رسالة السرية">
```

نقوم بوضع HIDDEN لكي يعرف المتصفح أن هذه المعلومات خفية (لا تظهر للمستخدم) ونضع اسم المتغير الذي يقوم بالاحتفاظ بالمعلومات والذي يتذكر اسمه في NAME ونقوم بوضع المعلومات التي نريد إخفاءها في VALUE .

نستطيع الاستفادة أيضاً منها عن طريق php وذلك عن طريق كتابة كود HTML بواسطة الأمر echo في PHP كما في المثال التالي :

```
<?php  
$msg1="هذه العبارة لن تظهر";  
Echo "<form>";  
Echo "<input type=hidden name =secret value= '$msg1'>";  
Echo "<input type=submit>";  
Echo "</form>";  
?>
```

هذا الكود الذي تراه عبارة عن كود HTML تم كتابته بالـ PHP عن طريق الامر echo ولقد استطعنا تخزين قيمة متغير \$msg في متغير html (secret) php .

## ✓ استخدام حقل كلمات السر (Password fields)

لكي تجعل المعلومات أكثر حماية من التعرض إلى السرقة أو غير ذلك يمكنك استخدام حقول كلمات السر الذي هو عبارة عن مربع نص بسيط يقوم بإظهار النص على شكل نجوم \*\*\* في حال كان الجهاز يستخدم على يد أكثر من شخص فان هذه الطريقة جيدة قليلاً في أن لا يرى شخص معلومات الآخر السرية .  
في الواقع مع ذلك فإنك لا تكون قد اديت حماية إذا كان الاسلوب المستخدم في ارسال بيانات المستخدم هو الاسلوب get إلا إذا كنت تستخدم تشفير البيانات ويكون أكثر جودة اذا استخدمت الاسلوب post وايضا لن يكون محمياً من المهاكر إذا لم تكن تستخدم SSL (Secure Socket Layer) لكي تقوم بتنشيط تشفير البيانات

مثال :

قم بفتح محرر النصوص لديك واتكتب الكود التالي واحفظه باسم pass.php

```
<html dir="rtl">
<body>
<form method="GET" action="pass.php">
<table border=1>
<tr>
<td>اسم المستخدم</td>
<td><input type=text name =user></td>
</tr>
<tr>
<td>كلمة المرور</td>
<td><input type=password name =pass></td>
</tr>
<tr>
<td><input type =submit value="ارسال"></td>
<td><input type=reset value="حذف"></td>
</tr>
</table>
</form>
<body></html>
```

قم بفتح محرر النصوص لديك واتكتب الكود التالي واحفظه باسم pass1.php

```
<html dir ="rtl">
<?php
$user=$_GET['user'];
$pass=$_GET['pass'];
Echo "اسم المستخدم هو :";
Echo "$user<br>";
Echo "كلمة المرور هي :";
Echo "$pass <br>"
```

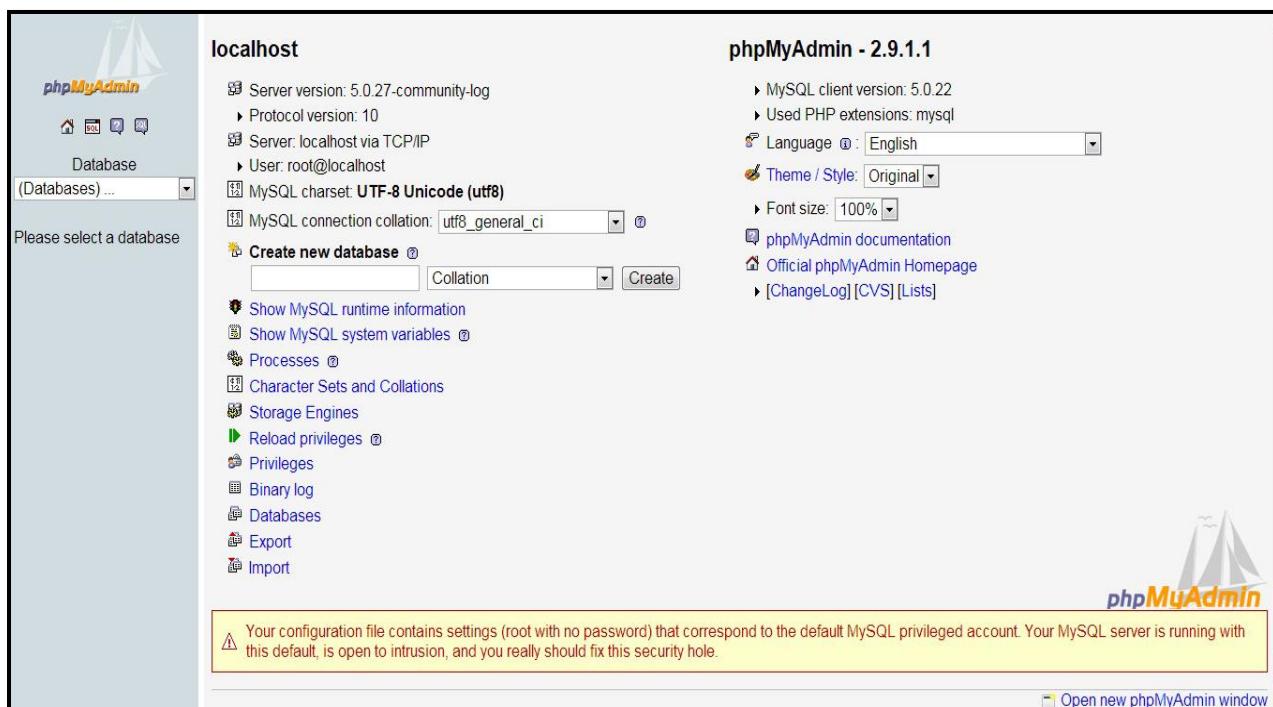
## ما هي الـ MySQL

عندما نتحدث عن البرامج الكبيرة والقوية لا بد أن نتحدث عن قواعد البيانات وبالرغم من أن لغة الـ php تدعم تقريباً كل محركات قواعد البيانات إلا أن ما يهمنا هنا هو دعمها لقواعد البيانات MySQL المجانية والمتوفرة في أغلب مواقع الاستضافة المجانية والمدفوعة الإجر، وبذلت الشركات تفضيل MySQL على قواعد البيانات المشهورة مثل أوراكل وغيرها بسبب أنها مستقرة ومجانية.

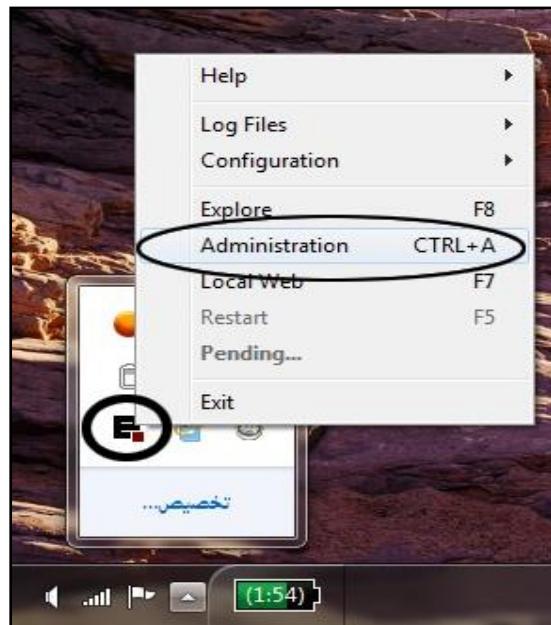
## التعامل مع قواعد البيانات MySQL

عندما تود التحكم بقواعد البيانات MySQL بشكل قوي وسريع سواء على الانترنت أو على جهازك الشخصي فانت بحاجة الى البرنامج phpMyadmin الذي يتيح لك تحكم متميز بقواعد البيانات وسوف أقوم بشرح طريقة استخدام هذا البرنامج بكل تفصيل فيما يلي :

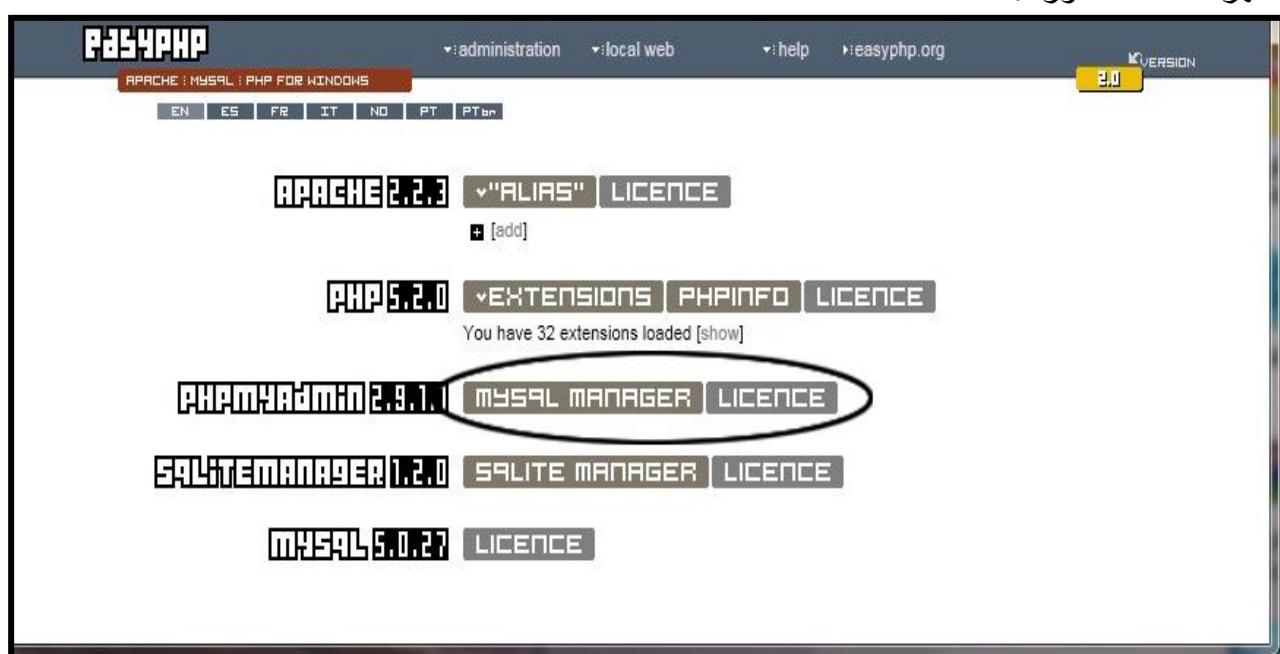
البرنامج يكون موجود مسبقاً في أي مستضيف يدعم MySQL كما انه ينزل آلياً مع السيرفر الشخصي لذلك كل ما عليك لتشغيله كتابة العنوان التالي في متصفحك ( http://127.0.0.1/home/mysql/ ) لتشاهد التالي:



أو ممكن الوصول اليها من مكان اخر وهو :

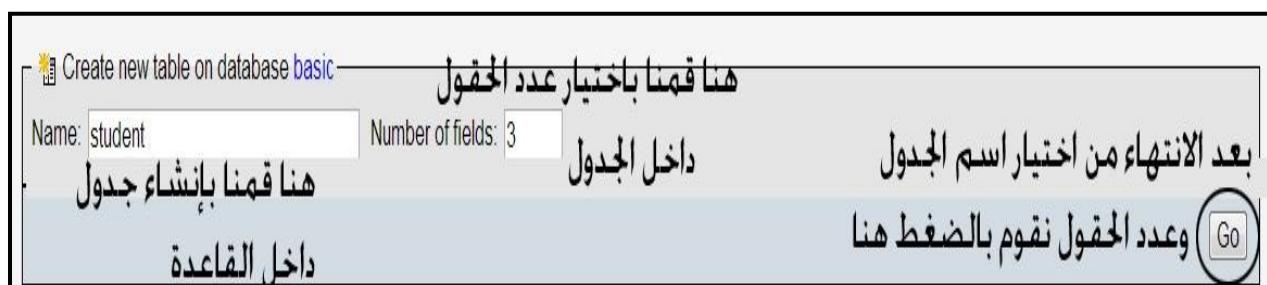
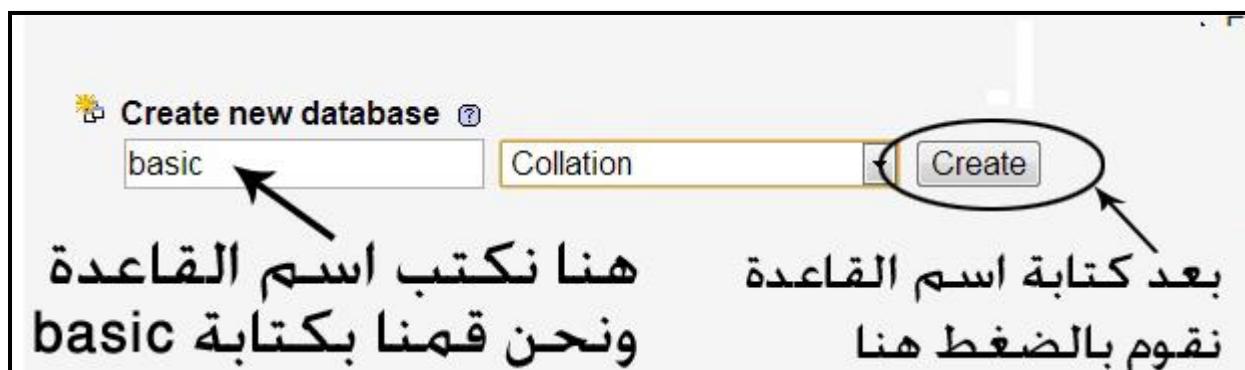


تظهر لك هذه الصورة :



### طريقة انشاء قاعدة بيانات داخل MySQL

نقوم أولاً بكتابة اسم القاعدة المراد انشائها والضغط على الزر Create والصورة توضح ذلك :



الحقل فارغ أم لا	نسبة البيانات الى صفة معينة	اسم الحقل	نوع الحقل	طول الحقل	نوع الترميز	Collation	Attributes	Null
			VARCHAR					not null
			VARCHAR					not null
			VARCHAR					not null

Table comments:

Storage Engine: MyISAM

Collation:

Save Or Add 1

بعد الانتهاء تتم عملية المحفظ



## الآن لنتعرف على ماذا تعنى هذه المصطلحات

- Field : يطلب هنا اسم الحقل .
- Type : نوع الحقل هل هة رقمي أم نص أم تاريخ (اختر من القائمة) .
- Length/values : طول البيانات الممكن ادخالها في الحقل .
- Attributes : هل تود نسبة البيانات الى صفة معينة .
- Null : هل يمكن يكون هذا الحقل فارغاً ( لا يحتوي على قيم ) .
- Default : القيمة الافتراضية لهذا الحقل .
- Extra : لعمل زيادة تلقائية للحقل(auto\_ increment) أم لا وتفضل الزيادة التلقائية عندما يكون الحقل مفتاح اساسي .
- Primary : هل هو مفتاح أساسى .
- Index : هل هو مفتاح سرعة البحث .
- Unique : هل هو وحيد أي قيمته لا تتكرر .

الآن سنقوم بإنشاء الجدول التالي :

اسم الحقل	نوع البيانات	طول البيانات	مفتاح اساسي
St_no	Int	5	✓
St_name	varchar	20	—
age	Int	5	—

بعد كتابة البيانات المدرجة في الجدول سنلاحظ ظهور هذه الشاشة التالية :

يقوم بالضغط على الامر insert  
عندما نريد تعيينه البيانات داخل الجدول  
أوامر SQL التي تم إنشائها تلقائياً أثناء إنشاء الجدول  
الجدول الذي تم إنشائه

الآن أصبح لدينا في الجدول (student) ثلاثة حقول ولكن هذه الحقول فارغة ولكي نضيف البيانات إلى هذه الحقول نضغط على الكلمة insert الموجودة أعلى بيانات الجدول كما في الصورة السابقة . وعندما نقوم الضغط على الكلمة insert تظهر لنا الصورة التالية :

يقوم بتعيين رقم الطالب هنا ←  
اسم الطالب هنا ←  
العمر هنا ←  
بعد تعيينه البيانات نقوم بالضغط هنا

سنقوم بإدخال البيانات التالية إلى الجدول :

St_no	St_name	age
1	Waleed	25
2	Essam	30
3	Hassen	22
4	Abdu	28
5	yahya	25

لقد تم اضافة البيانات الى الجدول ولكي نشاهد البيانات التي اضفناها نضغط على الكلمة (Browse) كما في الصورة السابقة .

و عند الضغط على الكلمة Browse تظهر لنا البيانات داخل جدول كما في الصورة :

	للتحذف للتعديل	st_no	st_name	ago
<input type="checkbox"/>		1	waleed	25
<input type="checkbox"/>		2	Essam	30
<input type="checkbox"/>		3	Hassen	22
<input type="checkbox"/>		4	Abdu	28
<input type="checkbox"/>		5	yahya	25

كما تلاحظ أيضاً لديك أمام كل سجل الكلمتين :

Edit : لتعديل البيانات في السجل .

Delete : لحذف بيانات هذا السجل .

## دوال التعامل مع قواعد البيانات

### ▪ الدالة mysql\_connect

هذه الدالة تستخدم لإجراء عملية الاتصال بقاعدة البيانات وهي تحتاج الى ثلاثة متغيرات  
المتغير الاول : اسم السيرفر (Localhost)

مقبض الاتصال



```
$con=mysql_connect("localhost","root","");
```

المتغير الثاني : اسم المستخدم قاعدة البيانات (root)

المتغير الثالث : كلمة السر (يترك فراغ)

وتعود هذه الدالة بمقبض الاتصال في حالة نجاح الاتصال أو رسالة تعبر عن الخطأ في حالة فشل الاتصال

### ▪ الدالة mysql\_select\_db

هذه الدالة تحدد قاعدة البيانات التي نتعامل معها حالياً ، وتحتاج هذه الدالة الى متغيرين هما :

اسم القاعدة



مقبض الاتصال



المتغير الاول : اسم قاعدة البيانات التي تود التعامل معها .

المتغير الثاني : مقبض الاتصال الذي اجريناه .

```
$db=mysql_select_db("basic",$con);
```

في حالة حدوث أي خطأ false في حالة نجاحها أو True وتعود هذه الدالة بالقيمة

الآن بعد نجاح الاتصال وتحديد قاعدة البيانات التي سوف نتعامل معها تستطيع الحصول أو التحكم بجميع الجداول

الموجودة بقاعدة البيانات ولكن يفعل ذلك يوفر php لنا عدة دوال تستخدم لإدارة البيانات سوف نشرحها فيما

يلي:

### ▪ الدالة mysql\_affected\_rows

تعيد لنا هذه الدالة بعدد السجلات التي تأثرت من احدى العمليات (delete- update – insert) وتحتاج هذه الدالة الى متغير واحد وهو مقبض الاتصال .

```
$c=mysql_affected_rows();
```

### ▪ الدالة mysql\_num\_rows

تعيد لنا هذه الدالة بعدد السجلات التي حصلنا عليها بعد استخدام الاعلية Select فقط .

وتحتاج هذه الدالة الى متغير واحد وهو مقبض الاتصال .

ملاحظة : لا تستخدم هذه الدالة مع الاعلية (delete- update – insert) .

### ▪ الدالة mysql\_query

تعتبر من أهم الدوال الشائعة استخدمها حيث تقوم هذه الدالة بتنفيذ جمل الاستعلام على قواعد البيانات وتعيد بالقيم الناتجة عن عملية الاستعلام على شكل مقبض لعملية الاستعلام .

```
$sql=mysql_query("select *from student");
$sql =mysql_query("delete from student where id=$t1");
$sql =mysql_query("update student set name='$t1',city='$t2' where id=$t");
$sql =mysql_query("insert into student(id,name,city) values ($t,$t1)");
```

تلحظ أن القيم المستخرجة من الجدول (student) وضعت في المتغير sql ولكي نستفيد من هذه القيم نستخدم الدالة (mysql\_fetch\_row).

## ■ الدالة mysql\_fetch\_row

تضع هذه الدالة القيم المسترجعة من العملية Select في مصفوفة حتى يتم التعامل معها بسهولة .  
True ) هنا قيم لا يوجد قيمة ( .

```
$row=mysql_fetch_row($sql);
```

في هذه الحالة القيم موجودة في مصفوفة يمكن التعامل معها بسهولة .

## ■ الدالة mysql\_create\_db

تستخدم هذه الدالة لإنشاء قاعدة بيانات جديدة ، وتحتاج فقط الى اسم القاعدة وتعيين القيمة True في حالة نجاح العملية و false في حالة فشلها .

## ■ الدالة mysql\_drop\_db

تستخدم هذه الدالة لحذف قاعدة البيانات وجميع الجداول فيها وتحتاج فقط الى اسم قاعدة البيانات المطلوب حذفها .  
وتعيد القيمة True في حالة نجاح العملية و false في حالة فشلها .

## ■ الدالة mysql\_list\_dbs

بواسطة هذه الدالة تستطيع معرفة قواعد البيانات المتوفرة لدينا وتحتاج فقط الى مقبض الاتصال .  
مقبض تم الحصول عليه بعد اجراء عملية الاتصال



```
$result=mysql_list_dbs($con);
```

تلحظ أن القيم المستخرجة وضعت في المتغير result ولكي نستفيد من هذه القيم نستخدم الدالة mysql\_fetch\_row التي تعرفنا عليها مسبقاً كالتالي .

```
$row=mysql_fetch_row($sql);
```

## ■ الدالة mysql\_list\_tables

بواسطة هذه الدالة تستطيع معرفة الجداول الموجودة في قاعدة البيانات وتحتاج هذه الدالة الى متغير واحد فقط وهو اسم قاعدة البيانات .

```
$result=mysql_list_tables("mydatabase");
```

## ■ الدالة mysql\_list\_fields

بواسطة هذه الدالة تستطيع معرفة الحقول الموجودة في جدول معين ، وتحتاج هذه الدالة متغيرين :  
المتغير الاول : اسم قاعدة البيانات .

المتغير الثاني : اسم الجدول  
وسوف تعود هذه الدالة بمقبض للعملية لنسخدمه في معرفة معلومات حقول الجدول سواء الاسم أو النوع أو الطول أو الشرط بواسطة الدوال التالية :

الدالة mysql\_field\_name : لمعرفة اسم الحقل .

الدالة mysql\_field\_type : لمعرفة نوع الحقل .

الدالة mysql\_field\_len : لمعرفة طول الحقل .

الدالة mysql\_field\_flags : الشروط على الحقل .

## التعامل مع MySQL داخل PHP

الآن سوف نتعرف على كيفية الاتصال والتحكم بـ MySQL بواسطة php لأن المستخدم الذي يزور موقعك لن يكون لديه صلاحية استخدام البرامج أو الدخول واستخدام قاعدة البيانات الموجودة في موقعك مباشرة ولكنه سوف يجد الشاشات التي تحددها له بحسب الصلاحيات المحددة أيضاً.

### لكي نتعامل مع قاعدة البيانات داخل php نفذ الخطوات التالية :

- قم أولاً بإنشاء قاعدة بيانات باسم (basic).

- وقم بإنشاء جدول داخل هذه القاعدة باسم (Student) يحتوي على 4 حقول :

الخصائص	St_no	St_name	city	phone
نوع البيانات	int	Varchar	Varchar	Varchar
حجم الحقل	_____	50	50	15
مفتاح اساسي	Y	_____	_____	_____
أخرى	Auto_increment	_____	_____	_____

- قم بإدخال هذه البيانات داخل الجدول كما في الشكل :

	st_no	st_name	city	phone
	1	waleed ahmed	Hodeidah	734588935
	2	yahya mahdi	haja	736103694
	3	mohammed salah	Hodeidah	712967194
	4	mahmmed soleman	Bajil	736181043
	5	babel adham	mahyout	700265761

- قم بكتابة الكود التالي داخل المفكرة :

```
<?php
$con=mysql_connect("localhost","root","");
$db=mysql_select_db("basic",$con);
$sql=mysql_query("select *from student");
while($row=mysql_fetch_array($sql)){
$st_no=$row[0];
$st_name=$row[1];
$city=$row[2];
$phone=$row[3];
echo"st_no: $st_no <br>st_name: $st_name <br>city: $city<br>phone :$phone<br>";
echo "_____<br>";
}
?>
```

قم بحفظ الملف باسم index.php في المجلد الخاص بالسيرفر و اكتب في المتصفح العنوان التالي :

<http://localhost/index.php>

## سنلاحظ ظهور جميع البيانات الموجودة داخل الجدول

st\_no: 1  
st\_name: waleed ahmed  
city: Hodeidah  
phone :734588935

st\_no: 2  
st\_name: yahya mahdi  
city: haja  
phone :736103694

st\_no: 3  
st\_name: mohammed salah  
city: Hodeidah  
phone :712967194

st\_no: 4  
st\_name: mahmmmed soleman  
city: Bajil  
phone :736181043

st\_no: 5  
st\_name: babel adham  
city: mahyout  
phone :700265761

## :insert (الاضافة)

سنقوم بإضافة بيانات الى الجدول من داخل صفحة الويب ولتنفيذ ذلك نفذ ما يلي :

قم بتشغيل محرر النصوص لديك واتكتب الكود التالي وقم بحفظه في ملف اسمه index.html .

```
<html>
<body>
<form action="insert.php" method="post">
name : <input type=text name="name"> <br>
city : <input type=text name="city"><br>
phone : <input type=text name="phone"><br>
<input type=submit value="insert">
</body>
</html>
```

## مقدمة في لغة PHP

قم بفتح محرر النصوص واتكتب الكود التالي وقم بحفظه باسم insert.php

```
<?php
$name=$_POST['name'];
$city=$_POST['city'];
$phone=$_POST['phone'];
$con=mysql_connect("localhost","root","");
$db=mysql_select_db("basic",$con);
$sql=mysql_query("insert into student values(null,$name,$city,$phone)");
if($sql){
echo "تمت عملية الاضافة";
}
else{
echo "لم تتم عملية الاضافة";
}
?>
```

قم بنقل الملفين الى مجلد السيرفر لديك .

اتكتب في المتصفح العنوان التالي : <http://localhost/index.html>

The screenshot shows a simple web form with three input fields and one button. The fields are labeled 'name', 'city', and 'phone'. The 'name' field contains 'hamdi abdu', the 'city' field contains 'Taiz', and the 'phone' field contains '734419812'. Below the fields is a red rectangular button labeled 'insert'. To the right of the button, there is explanatory text in Arabic: 'بعد تعبئية البيانات سنقوم بالضغط على الزر insert' (After filling the data, we will click the insert button).

تظهر الصفحة التي باسم (insert.php) مكتوب فيها :

تمت عملية الاضافة

لاحظ في الجدول أنه قد تم اضافة البيانات :

	← ↑ →	st_no	st_name	city	phone
<input type="checkbox"/>		X	1 waleed ahmed	Hodeidah	734588935
<input type="checkbox"/>		X	2 yahya mahdi	haja	736103694
<input type="checkbox"/>		X	3 mohammed salah	Hodeidah	712967194
<input type="checkbox"/>		X	4 mohammed soleman	Bajil	736181043
<input type="checkbox"/>		X	5 bazel adham	mahyout	700265761
<input type="checkbox"/>		X	6 hamdi abdu	Taiz	734419812

## عملية التعديل (update):

سنقوم بالتعديل على البيانات الموجودة في الجدول من داخل صفحة الويب ولتنفيذ ذلك نفذ ما يلي :  
سنقوم هنا بإنشاء ثلاثة صفحات :

### الصفحة الأولى سنقوم بكتابة رقم الطالب المراد التعديل على بيانته

قم بتشغيل محرر النصوص لديك واتكتب الكود التالي وقم بحفظه في ملف اسمه update1.html .

```
<html dir="rtl">
<body>
<form method=get action=update2.php>
<table border=1>
<tr>
<td> رقم الطالب </td>
<td><input type=text name=t></td>
</tr>
<tr>
<td><input type=submit value=send></td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

### الصفحة الثانية سنقوم بإجراء التعديل على البيانات المطلوبة

قم بفتح محرر النصوص واتكتب الكود التالي وقم بحفظه باسم update2.php

```
<html dir="rtl">
<?php
$t=$_GET['t'];
$con=mysql_connect("localhost","root","");
$db=mysql_select_db("basic",$con);
$sql=mysql_query("select *from student where st_no=$t");
$row=mysql_fetch_row($sql);
?>
<form method=get action=update3.php >
<input type=hidden name=t value=<?php echo $row[0];?>><br>
<input type=text name=t1 value=<?php echo $row[1];?>><br>
<input type=text name=t2 value=<?php echo $row[2];?>><br>
<input type=text name=t3 value=<?php echo $row[3];?>><br>
<input type=submit value=update>
</body>
</html>
```

### الصفحة الثالثة : سنقوم بارسال التعديلات التي اجريناها الى الجدول :-

قم بفتح محرر النصوص واتكتب الكود التالي وقم بحفظه باسم update3.php

```
<html dir="rtl">
<?php
$t=$_GET['t'];
$t1=$_GET['t1'];
$t2=$_GET['t2'];
$t3=$_GET['t3'];
$con=mysql_connect("localhost","root","");
$db=mysql_select_db("basic",$con);
$sql=mysql_query("update student set st_name='$t1',city='$t2', phone='$t3' where
st_no=$t");
if($sql)
echo"تم التعديل";
else
echo"لم يتم التعديل";
?>
</body>
</html>
```

اكتب في المتصفح العنوان التالي : <http://localhost/update1.html>

سنقوم بتسجيل  
رقم الطالب ول يكن (11)

بعد ادخال الرقم سنقوم بالضغط على الزر (Send) ستظهر الصفحة الثانية :

الرقم لم يظهر  
سنقوم بالتعديل في  
(الاسم ALi yousif)

waleed ahmed
Hodeidah
734588935
update

بعد اجراء التعديل سنقوم بالضغط على الزر (update) ستظهر الصفحة الثالثة :

تم التعديل

لاحظ التعديلات التي تمت على الجدول :

	st_no	st_name	city	phone
<input type="checkbox"/>	1	ALi yousif	Hodeidah	734588935
<input type="checkbox"/>	2	yahya mahdi	haja	736103694
<input type="checkbox"/>	3	mohammed salah	Hodeidah	712967194
<input type="checkbox"/>	4	mohammed soleman	Bajil	736181043
<input type="checkbox"/>	5	bazel adham	mahyout	700265761

### عملية الحذف (delete) :

سنقوم بحذف البيانات من داخل صفحة الويب ولتنفيذ ذلك نفذ ما يلي :

قم بتشغيل محرر النصوص لديك واكتب الكود التالي وقم بحفظه في ملف اسمه delete1.html

```
<html dir="rtl">
<body>
<form method=get action=delete2.php>
<table border=1>
<tr>
<td> رقم الطالب </td>
<td><input type=text name=t></td>
</tr>
<tr>
<td><input type=submit value=send></td>
</tr>
</table>
</form>
</body>
</html>
```

قم بفتح محرر النصوص واكتب الكود التالي وقم بحفظه باسم delete2.php

```
<html dir="rtl">
<?php
$t1=$_GET['t'];
$con=mysql_connect("localhost","root","");
$db=mysql_select_db("basic",$con);
$sql=mysql_query("delete from student where st_no=$t1");
if($sql)
echo "تم الحذف";
else
echo "لم يتم الحذف";
?>
</body>
</html>
```

قم بنقل الملفين الى مجلد السيرفر لديك .  
اكتب في المتصفح العنوان التالي :

<http://localhost/delete1.html>

سنقوم بتسجيل رقم الطالب  
المراد حذفه ول يكن (5)

بعد كتابة الرقم سنقوم بالضغط على الزر (Send) ستظهر الصفحة التالية :

تم الحذف

لاحظ من خلال الجدول ان الطالب رقم (5) قد تم حذفه :

← ↑ →	st_no	st_name	city	phone
<input type="checkbox"/>	1	ALi yousif	Hodeidah	734588935
<input type="checkbox"/>	2	yahya mahdi	haja	736103694
<input type="checkbox"/>	3	mohammed salah	Hodeidah	712967194
<input type="checkbox"/>	4	mohammed soleman	Bajil	736181043

تم بحمد الله