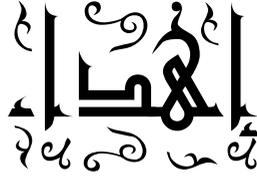


تعرف على
PHP & MySQL

تأليف

صقر بن محمد العنزي
www.4alarab.com



الى والدي حفظه الله الذي علمني ان الرجال
وحدهم من يقهرون الصعاب ويصلون الى
الهدف .

الى والدي حفظها الله التي علمتني ان
المحبة والرحمة هما سر الحياة السعيدة .

الى المرأة التي كانت دائما خلفي تدفعني
نحو الإبداع الى زوجتي حفظها الله .

الى اطفالي حفظهم الله الذين ضحكاتهم
تزيدني إصرارا وقوة .

المقدمة

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وبعد ،

اخي الكريم بين يديك اول كتاب عربي يتكلم عن البرمجة بلغة php وقواعد البيانات MySQL ، وايضا اول كتاب يتم نشره آليا في المكتبة العربية ، ونشره آليا القصة التالية :

بعد ان تفصية بعض المعلومات رايت ان نشره عن طريق دور النشر سوف يكون له السلبيات التالية :

- سوف يرتفع سعره .
- سوف يصبح من الصعب الحصول عليه في بعض البلدان العربية .
- سوف يتأخر نشره .

ومع هذه الاسباب ولثقتي في القارئ والمثقف العربي قررت طرحه ككتاب الكتروني وبسعر مناسب دون اية حماية .

وبأذن الله فسوف اطرح بعض الكتب ايضا قريبا في المواضيع التالية :
فيجوال بيسك / اوراكل / قواعد البيانات / الشبكات

لذلك **فقط** اذا اعجبك الكتاب واستفدت منه ولا يشق عليك دفع المبلغ الرجاء ارسال مبلغ ١٠ ريالات سعودية للحساب التالي :

المملكة العربية السعودية

البنك السعودي الامريكي

حساب رقم

١٠٠١٨٢٢٧١٤

بأسم : صقر بن محمد العنزي

Sager Mohammed alonezi

ونسأل الله ان يهدينا سواء السبيل .

صقر بن محمد العنزي

الرياض - ١٤٢٣ هـ

info@4alarab.com

فهرس المحتويات

٦	تمهيد
٧	تركيب سيرفر محلي
١٤	ارسال البرامج الى الانترنت
١٧	اول برنامج نكتبه في PHP
١٩	الطرق المتوفرة لنخبر السيرفر عن لغة PHP
٢٠	المتغيرات
٢٦	اتخاذ القرارات
٣٨	الدوال Function
٤٣	التعامل مع التاريخ
٤٦	التعامل مع الملفات
٥٦	امثلة مختلفة حول الملفات
٦٠	المصفوفات
٧٥	التعامل مع الارقام والدوال الرياضية
٨٠	الدوال التي تتعامل مع المتغيرات
٨٥	دوال التعامل مع الصور
٨٩	التعامل من سيرفر FTP
٩٣	التعامل مع قواعد البيانات MySQL
٩٨	التحكم بقواعد البيانات بواسطة البرنامج phpMyAdmin
١٠٢	تعليمات SQL
١١٧	PHP & MySQ
١٢٣	امثلة على التعامل مع قواعد البيانات
١٢٩	استخدام الـ Cookies
١٣٣	برنامج لإضافة واستعراض النكت
١٣٦	مسجل معلومات الزوار
١٣٩	مستعرض الصور الالي
١٤١	عداد الزوار

١٤٣

خريطة الموقع

١٤٤

لعبة (Tic-Tac-Toe) الشهيرة

١٤٨

الوقت والتاريخ بالصور

١٥٠

تركيب المجلة Php Nuke

تمهيد

لغة الـ PHP

تسمية **PHP** أتت من (Personal Home Page tools) أي أدوات انشاء الصفحات الشخصية وهذه الأدوات انتجها في البداية شخص يدعى راسموس ليدروف وترك هذه الأدوات مجانية ومفتوحة المصدر ، وهذا جعل الكثيرين يشاركون في تطوير هذه الأدوات الى ان اصبحت لغة كبيرة ومهمة جداً خصوصا في عالم الانترنت .
من اهم ما يميز هذا اللغة انها مجانية ومفتوحة المصدر وتستطيع الحصول على الكثير من البرامج المكتوبة بهذه اللغة مجانا من الانترنت بشكل لايصدق .

ماهي الـ MySQL

عندما نتحدث عن البرامج الكبيرة والقوية لابد ان نتحدث عن قواعد البيانات وبالرغم من ان لغة الـ PHP تدعم تقريبا كل محركات قواعد البيانات الا ان ما يهمننا هنا هو دعمها لقواعد البيانات MySQL المجانية والمتوفرة في اغلب مواقع الاستضافة المجانية والمدفوعة الاجر ، وبدت الشركات تفضل MySQL على قواعد البيانات المشهورة مثل الاوراكل وغيرها بسبب انها مستقرة ومجانية .

ماذا احتاج لأكتب برنامج بلغة php

تستطيع كتابة برامج php باستخدام أي محرر نصوص عادي وحفظ الملف بالامتداد php ، وبالنسبة لي فأنا استخدم المفكرة التي تأتي مع وندوز لكتابة برامجي .

كيف اشغل برنامجي

لكي تستطيع تشغيل برنامجك يجب عليك ان تستخدم احد طريقتين :
الاولى : بناء سيرفر شخصي وتجربة برامجك على جهازك .
ثانيا : ارسال الملفات الى موقعك في الانترنت وتجربتها هناك .
وسوف نتحدث عن كلا الطريقتين بالتفصيل .

تركيب سيرفر محلي

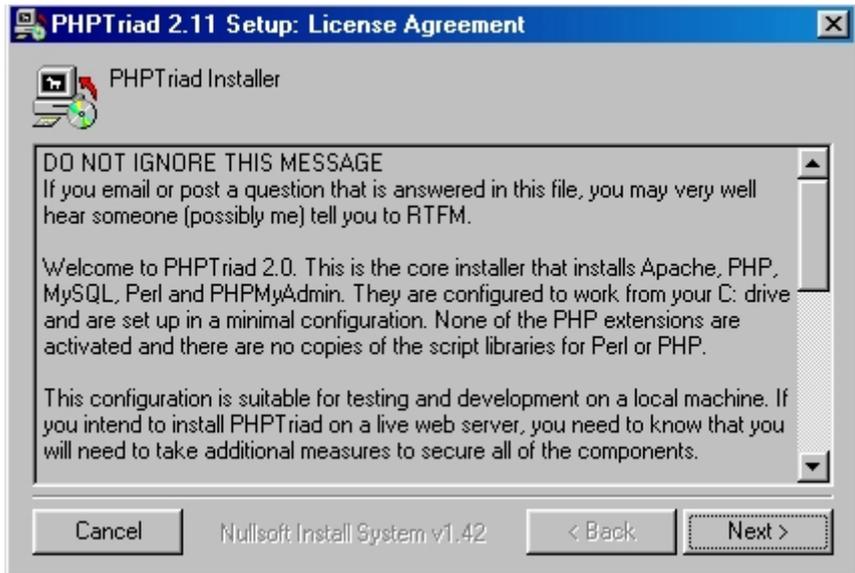
جميع من يكتبون برامج PHP يكون لديهم سيرفر محلي ونقصد بسيرفر محلي هو ان تحول جهازك الشخصي الى موقع استضافة تستطيع من خلاله تجربة برامجك قبل ارسالها الى الانترنت .

عموما لاتقلق هذه العملية سهلة جدا ولن تأخذ اكثر من دقائق وبكل يسر وسهولة واليك الخطوات بالترتيب :

- تحميل برنامج سيرفر في جهازك وانا افضل PHPTriad 2.0 المجاني الذي سوف تجد منه نسخة حديثه في السي دي المرفق بهذا الكتاب في المجلد server اذهب الي المجلد واضغط مرتين على الايقونة .

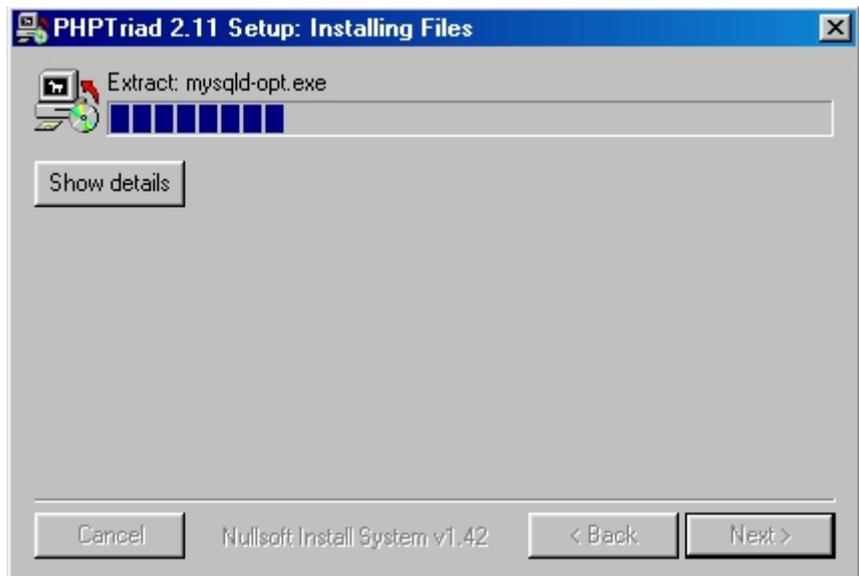


عند تشغيل البرنامج سوف تشاهد الشاشة التالية :



شاشة تبين شروط استخدام هذا البرنامج ، كل ما عليك فعله الان هو الضغط على الزر Next .

بعد ذلك سوف تشاهد الشاشة التالية :



وهي تدل على انه الان جاري نسخ وتثبيت البرنامج في جهازك ، عليك الانتظار قليلا ولو اردت مشاهدة الملفات التي تنسخ الى جهازك اضغط على

الزر Show details الموجود في الجزء الاعلى الايسر من تلك الشاشة ، وبعد نهاية تحميل البرنامج في جهازك سوف تشاهد الشاشة التالية :



اذن تهانينا لك ، لقد اصبح بإمكانك استخدام جهازك كسيرفر شخصي .

والان لكي تحول جهازك الى سيرفر شخصي عليك تشغيل البرنامج ، فعند الضغط على الزر ابدأ او (Start) وسوف تجد في اعلى القائمة مجموعة جديدة اسمها PHPTriad => programs انظر الصورة :



ومن هذه الشاشة نحن بحاجة الى تشغيل خدمتين ليصبح الجهاز سيرفر شخصي متكامل هما :

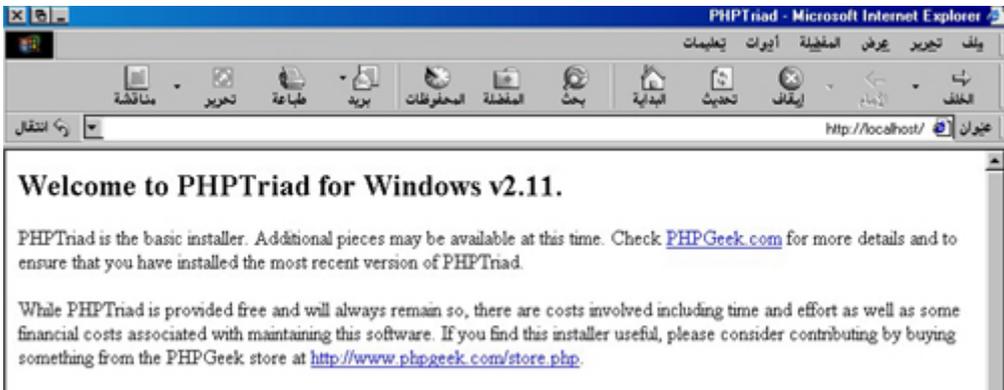
الاولى : برنامج محاكي السيرفر الشخصي الذي يحول الجهاز الى سيرفر شخصي عن طريقه نستطيع تشغيل جميع صفحات الوب وبرامج الـ php ، ونشغله عن طريق الضغط على الايقونة المسماة Start Apache وعند الضغط عليها سوف نشاهد الشاشة التالية :



وهي تعني ان السيرفر يعمل الان بشكل سليم .

الثاني : وهو محرك ومشغل قواعد البيانات MySQL والذي عن طريقه تستطيع انشاء قواعد البيانات وانشاء الجداول وادخال البيانات فيها واستخراج البيانات منها ، ولتشغيل هذا المحرك فقط اضغط على الايقونة المسماة Start MySQL وسوف تلاحظ ظهور شاشة دوس سوداء بشكل سريع ثم تختفي ، اذن البرنامج الان يعمل .

الان اصبح جهازك يعمل كمستضيف لصفحات الانترنت فلو شغلت الاكسبلورر وكتبت في العنوان <http://localhost> سوف تجد انك تصل الى الصفحة الرئيسية في سيرفرك المحلي (انظر الصورة) .



وهذا يعني ان السيرفر الشخصي لديك يعمل الان .

لكي ترى ان محرك قواعد البيانات يعمل لديك اذهب الى اسفل الصفحة لترى الرابط PHPMyAdmin انظر الصورة :

Name	Description
PHPMyAdmin	PHPMyAdmin is a web-based interface to MySQL. Use it to manage your databases.

اضغط عليه لترى الصورة التالية :



ومن خلال هذا البرنامج تستطيع تصفح قواعد البيانات المتوفرة لديك ، او انشاء قاعدة بيانات جديدة ، وغيرها من العمليات وسوف نتحدث عن هذا البرنامج وكيفية انشاء قاعدة بيانات به بالتفصيل لاحقا عندما نتحدث عن قواعد البيانات والتعامل معها .

اين نضع الصفحات والبرامج

ان السيرفر الشخصي لا يخدم الجهاز كاملا ، أي ان الصفحات او البرامج الموجودة خارج حدود السيرفر الشخصي لا يمكن التعامل معها كصفحات انترنت نشطة او متفاعله .

اذن اين اضع الصفحات والسكريبتات حتى استطيع تصفحها وتنفيذها كصفحة انترنت فاعلة ؟
الجواب بكل سهولة في المجلد (C:\apache\htdocs) .

فبرنامج السيرفر الذي قمنا بتحميله منذ قليل يوجد هذا مجلد ويعتبره العنوان الرئيسي لموقعك . فعندما تكتب localhost في المتصفح ينقلك مباشرة الى هذا المجلد وعند ذلك سوف يحمل الصفحة الرئيسية في هذا المجلد . اذن دعنا نضرب هذا المثل لمزيد من الشرح فمثلا لو كان لدي ملف اسمه (My.htm) فسوف اضعه في المجلد (C:\apache\htdocs) ولكي اتصفحه علي كتابة مايلي :

<http://localhost/My.htm>

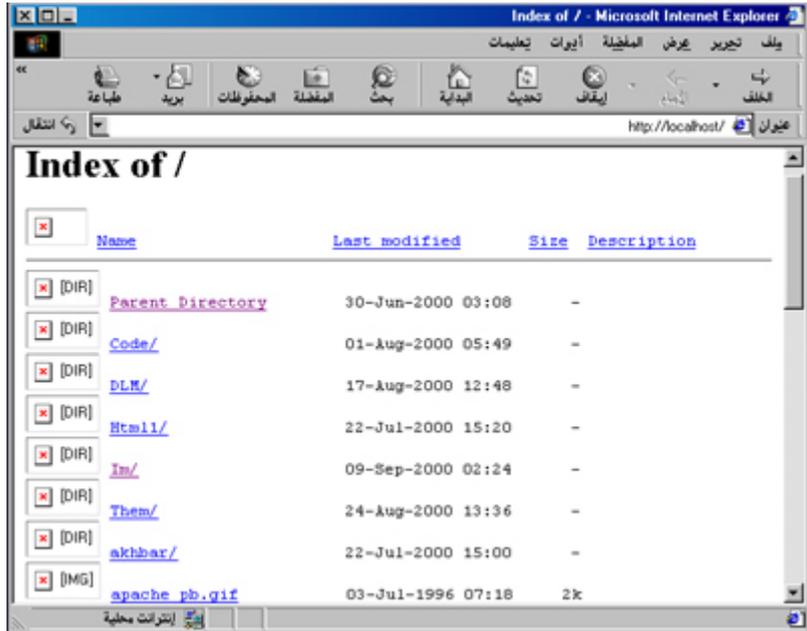
وبالطبع يمكنك انشاء مجلدات داخل المجلد الرئيسي وعند استدعاء الملفات الموجودة داخلها يجب الاشارة اليها مثل <http://localhost/dir1/My.htm> وهكذا .

ماهي الصفحة الرئيسية للمجلد

الصفحة الرئيسية للمجلد عبارة عن ملف يحمل الاسم (index) سواء كان امتداده htm او html او php وعند كتابة عنوان المجلد فقط سوف يتم تحميل هذا الملف مباشرة ، ومن هنا فعند ادخالك عنوان انترنت مثل (www.4alarab.com/index.htm) فكأنك تكتب (www.4alarab.com/index.htm) اتمنى ان اكون وضحت الصورة .

وهنا يأتي دور السؤال اذا لم يكن هناك ملف يحمل الاسم (index) في المجلد فماذا سوف يجري ؟

للأجابة على هذا السؤال سوف نقوم بتغيير الاسم الموجود في المجلد (C:\apache\htdocs) من (index.php) الى (indexB.php) ومن ثم سوف نكتب في عنوان المتصفح العبارة localhost لنشاهد الشاشة التالية :

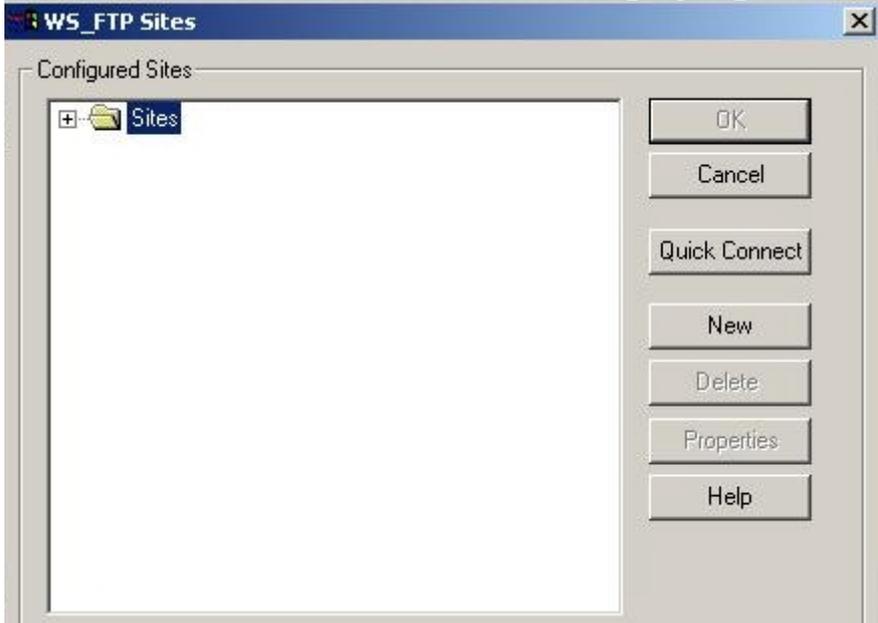


كما تلاحظ فإنه مع عدم وجود هذا الملف فإنه عند طلب عنوان المجلد سوف يتم عرض محتويات المجلد ، اعتقد انك فهمت لماذا يتم وضع هذا الملف في جميع المجلدات وذلك لاعطاء مزيد من السرية على محتويات المجلدات .

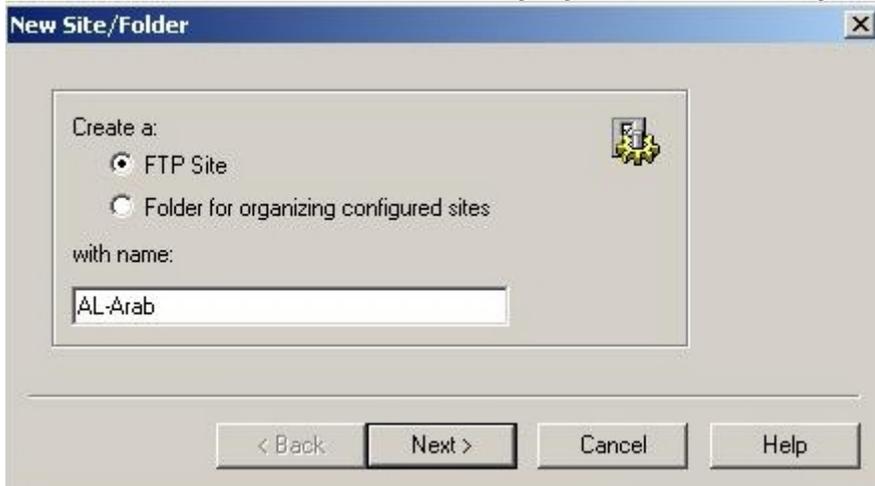
قبل ان نستمر لانتسى ان تعيد الاسم الى سابق عهده (index.php) .

ارسال البرامج الى الانترنت

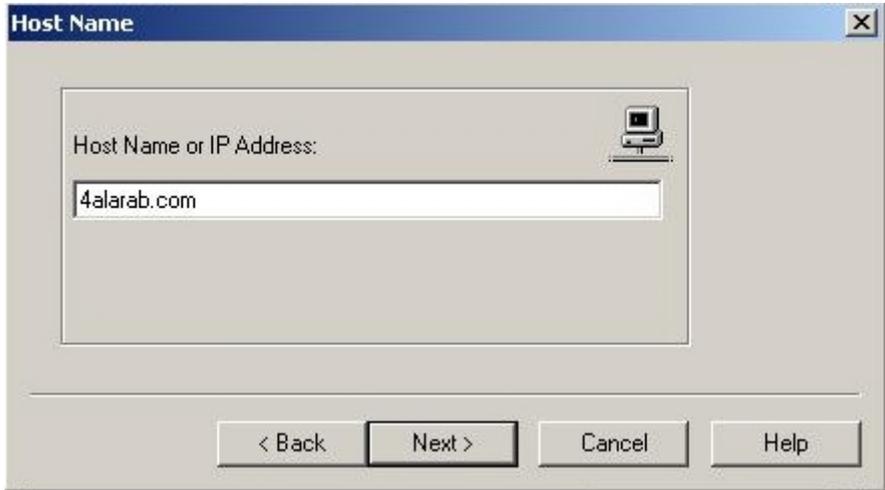
قد تود تجربة برامجك مباشرة في موقعك او ارساله الى موقعك بعد الانتهاء منه وتسال عن الطريقة المثلى لذلك ، سوف اشرح الان كل مايتعلق بهذا الامر بالتفصيل وبالخطوات المتتابعه :
اولا عليك تركيب برنامج Ftp ويعتبر برنامج WS_FTP من احد البرامج المتميزة في هذا المجال .
عند تشغيل البرنامج تشاهد الشاشة التالية :



وحيث ان هذه المرة الاولى لدخولنا للبرنامج فيجب ان نضغط الزر New للنشأ معلومات اتصال جديد ، وسوف نشاهد الشاشة التالية :

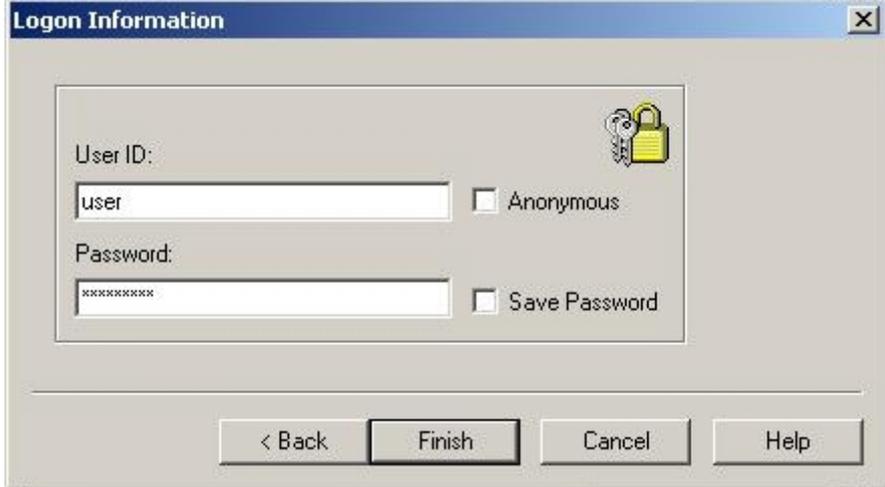


في هذه الشاشة نكتب اسم الاتصال وهو أي اسم نحب ان نستخدمه .
بعد ذلك نضغط على الزر Next لنشاهد الشاشة التالية :



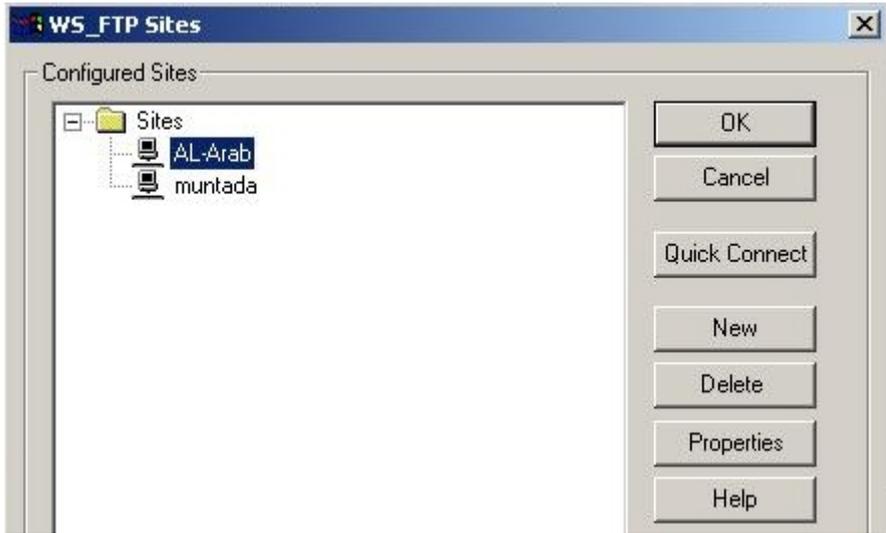
The image shows a dialog box titled "Host Name" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a label "Host Name or IP Address:" followed by a text input field containing "4alarab.com". To the right of the input field is a small icon of a computer monitor. At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< Back", "Next >", "Cancel", and "Help".

الان اكتب عنوان موقعك او رقم ال IP له .
بعد ذلك نضغط على الزر Next لنشاهد الشاشة التالية :

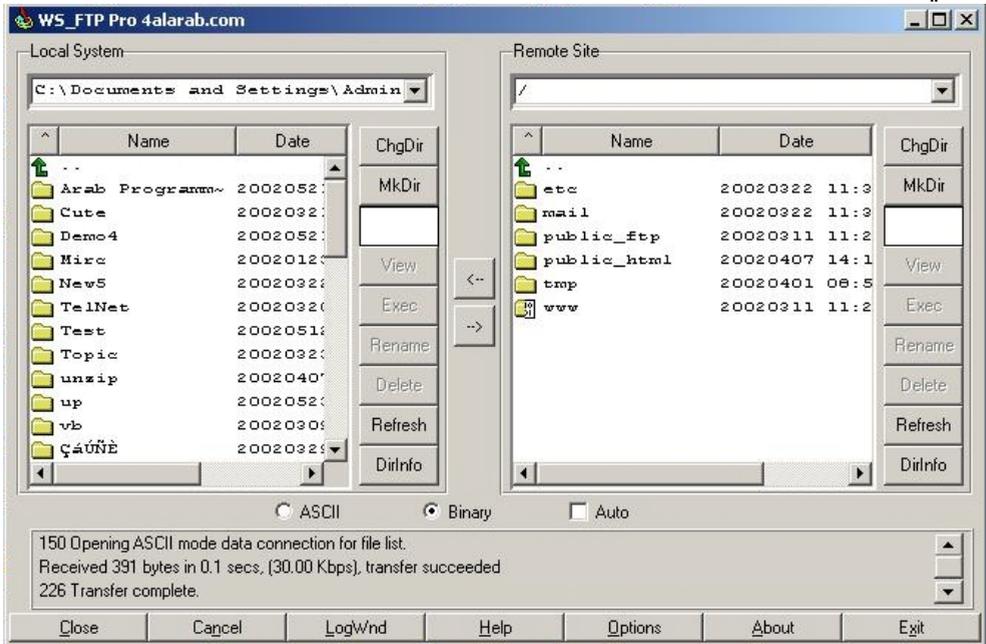


The image shows a dialog box titled "Logon Information" with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a label "User ID:" followed by a text input field containing "user". To the right of the input field is a small icon of a padlock with a keyhole. Below the "User ID" field is a checkbox labeled "Anonymous". Below the "User ID" field is a label "Password:" followed by a text input field containing "xxxxxxxx". To the right of the input field is a checkbox labeled "Save Password". At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< Back", "Finish", "Cancel", and "Help".

الان اكتب الاسم وكلمة السر المخصصة لدخول موقعك ، هذه المعلومات
تحصل عليها من مستضيف موقعك .
الان اضغط على الزر Finish لتشاهد الشاشة التالية :



تشاهد هنا اسماء المواقع الموجودة لديك .
 الان اختر الموقع الذي تريد الاتصال به ثم اضغط الزر OK لتشاهد الشاشة التالية :



الان لقد تم الاتصال بنجاح وتشاهد في اليمين موقع على الانترنت وفي اليسار الملفات الموجودة بجهازك .

اول برنامج نكتبه في PHP

في البداية اعتقد انك قمت بتشغيل السيرفر ومحرك قواعد البيانات .
الان اذهب الى المجلد (C:\apache\htdocs) وانشأ مجلد جديد وليكن
اسمه (myprog) .
الان شغل المفكرة واكتب الاوامر التالية :

```
<?php
```

```
Echo " برنامجي الاول " ;
```

```
?>
```

الان احفظ هذا الملف بالاسم prog1.php في المجلد
C:\apache\htdocs\myprog الان اكتب في المتصفح
<http://localhost/myprog/prog1.php> يجب ان يكون لديك في المتصفح
الجملة (برنامجي الاول) فقط (انظر الصورة) .



اذن دعنا نتعرف على ماذا فعلنا في هذا المثال البسط ، في البداية اخبرنا
السيرفر ان الجمل القادمة هي لغة php فعليه ان يرسلها الى مترجم هذه
اللغة وهو الاباتشي ليحولها الى لغة مفهومة للمتصفح وفي السطر الثاني
كتبنا امر طباعة للجملة برنامجي الاول وفي السطر الاخير اخبرنا السيرفر
نهاية هذه الجمل .

ملاحظة مهمة : لقد ذكرت في الجملة السابقة اننا اخبرنا السيرفر ان هذه الجمل للغة php اذن ماذا يحدث لو لم نخبره ؟

ان هذا السؤال من اهم الاسئلة في تصميم الصفحات وبرمجتها ، فالسيرفر
يعتبر أي جمل يقرأها على انها جمل HTML أي صفحات انترنت عادية حتى
نخبره بعكس ذلك وهنا تكمن ميزة برمجة الصفحات فلو اردنا مثلا ان نجعل
شكل الصفحة من اليمين الى اليسار ونضع بعض اللمسات عليها ثم في
الوسط نجعل هناك عداد للزوار فاننا نحتاج الى المزج بين عدة لغات واغلبنا
لديه المعرفة الجيدة بلغة النص المتشعب (HTML) واذا لم يكن فيستطيع
استخدام احد البرامج مثل الفرونت بيج ونسخ النص ونقله الى برنامج ،
لنأخذ المثال التالي :

في هذا المثال سوف نعدل على مثالنا السابق قليلا :

```
<html dir=rtl >
```

```
<p/> كيف الحال
```

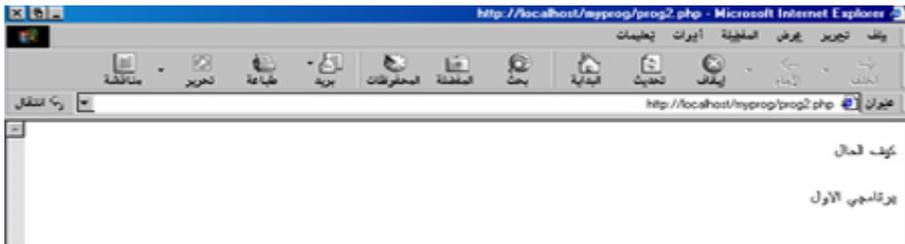
```
<?php
```

```
echo " برنامجي الاول " ;
```

```
?>
```

```
</html>
```

الان احفظ هذا الملف بالاسم prog2.php في المجلد C:\apache\htdocs\myprog الان اكتب في المتصفح <http://localhost/myprog/prog2.php> وسوف تشاهد التالي :



تلاحظ اننا هنا مزجنا بين لغتي النص المتشعب ولغة ال php فالسطين الاولين للغة النص المتشعب اما الثالث والرابع والخامس فلغة ال php واخيرا في الخامس نعود للنص المتشعب .

الطرق المتوفرة لنخبر السيرفر عن لغة PHP

كما قلنا سابقا فأن السيرفر سوف يعتبر أي ملف كـ html ولكي نجعل السيرفر يتعرف اننا سنبدأ في ادخال اوامر php فعلينا استخدام احدى الطرق الاربعة التالية :

- الطريقة الاولى :

```
<?
Echo " برنامجي الاول" ;
?>
```

- الطريقة الثانية :

```
<?php
Echo " برنامجي الاول" ;
?>
```

- الطريقة الثالثة :

```
<script language="php">
Echo " برنامجي الاول" ;
</script>
```

- الطريقة الرابعة :

```
<%
Echo " برنامجي الاول" ;
%>
```

ونستطيع ادخال هذه الطرق في ملف php ففي كل طريقة هناك بداية الكود ونهايته وهنا اعتقد انه اصبح واضح معنا قولنا التمازج فيمكننا كتابة كود html ثم كود php ثم كود html مرة اخرى وكود php كذلك ونستطيع الاستمرار هكذا كما نشاء .

المتغيرات

في أي لغة برمجة تعتبر المتغيرات وطرق كتابتها من أهم الأساليب البرمجية فدائماً نشير للمستخدم كمتغير وكلمة السر كمتغير ، لأنه بواسطة المتغيرات نستطيع التحكم ببرنامجنا ببسر وسهولة .
من المميزات الرائعة في لغة php انها آليا تعرف نوع المتغير بل وتقوم بالتحويل بين المتغيرات بكل سهولة فيمكن ان تجعل متغير نص ثم تقوم بتحويله الى رقمي بمجرد كتابة قيمة رقمية به .

انواع المتغيرات المدعومة بلغة php

اولا : الاعداد الصحيحة (Integers) :

هذا النوع من المتغيرات يأخذ القيم الرقمية الصحيحة الموجبة والسالبة مع العلم ان php تعتبر أي رقم بهذه الخصائص وغير محاط بعلامة تنصيب عدد صحيح .

امثلة :

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

ثانيا : الاعداد ذات العلامة العشرية (Floating point numbers) :

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

امثلة :

```
$a = 1.234;  
$a = 1.2e3;
```

ثالثا : المتغيرات النصية (string) :

المتغير النصي يأخذ حروف وارقام وعلامات مختلفة و تعتبر لغة php أي قيمة بين علامتي تنصيب على انها متغير نصي .

امثلة :

```
$str = "This is a string 123456789>>>>";
```

رابعا : المصفوفات (Arrays) :

وهي سلسلة من القيم في متغير واحد يعبر عنه ككائن يحتوي على العديد من القيم ويمكن التعبير عن قيم المصفوفة بالارقام او الاسماء حسب الحاجة

، ومن مهام المصفوفات تسهيل البرمجة وتوفير الوقت والجهد فتستطيع قراءة ملف بجملته واحدة لتجد ان كل سطر في الملف وضع داخل المصفوفة وسوف نتعرف على ذلك عندما نتحدث عن كيفية القراءة من الملفات وكذلك قواعد البيانات وغيرها .
امثلة :

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

القفر بين انواع المتغيرات

تقوم لغة php بتغيير نوع المتغير اذا غيرت القيمة التي يحتويها فاذا كانت القيمة رقمية فانه سوف يجعله عدد صحيح واذا كتب بعد ذلك في نفس المتغير قيمة نصية فسوف يحوله آليا الى متغير نصي واليك الامثلة :

```
$a=1 ; // هذا عدد صحيح  
$a="sager" ; // الان نص  
$a=1 ; // عاد رقمي
```

كيفية كتابة المتغيرات :

تعتبر لغة الـ php أي كلمة مسبوقة بعلامة (\$) على انها متغير اليك المثال التالي :

```
?>php  
$var1 = "my ";  
$var2 = "program";  
echo "$var1 $var2";  
<?
```

فلدينا هنا متغيرين في السطر الاول والثاني كل منهما يحمل قيمة وفي السطر الثالث نطلب طباعة هذين المتغيرين لنحصل على الجملة my program .

وهنا يجب ان نأخذ بعين الاعتبار الى ان المتغيرات في الـ PHP لايمكن ان تبدأ برقم ، وايضا ان هناك اختلاف بين الحروف الصغيرة والكبيرة أي s لاساوي S .

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

المقارنة بين المتغيرات

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

الان لنأخذ بعض الامثلة المهمة على المتغيرات :

مثال ١ :

$\$a = 3;$

$\$a += 5;$

المتغير كان يحمل القيمة ٣ ثم اضفنا اليه ٥ فالناتج يكون ٨ .

نتيجة : اذن اذا كنا نريد ان 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 my program .
نتيجة : اذن اذا كنا نريد ان نضيف الى 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 ان ينشأ لن متغير اسمه النص الموجود في المتغير a ويضع فيه القيمة My Name أي اصبح لدينا متغيرين هما \$a و \$sager كما لو اننا كتبنا الجملة التالية :

```
$a = "sager" ;  
$sager = "My Name" ;
```

نستخدم هذه الطريقة عندما نريد ان نربط متغير معين بمتغيرات اخرى مثل الاسم وكلمة السر .

كيف نضيف تعليق

عندما نكتب برنامج ونعود اليه بعد مدة نجد اننا ننسى الكثير من الخطوات التي قمنا بها او لماذا كتبنا هذا الامر او ذاك ، او عمل هذه الدالة او تلك ، بالإضافة الى ان هذا البرنامج قد يقوم اشخاص آخرين بالتعديل عليه لذلك تعتبر التعليقات من الامور التي تبين ان المبرمج محترف وعمله منظم ، ولكتابة التعليقات نتبع التالي :

لاجل كتابة تعليق من سطر واحد نستخدم // ثم التعليق الذي نريد
مثال :

```
<?php
// هذه ملاحظه
Echo "line1" ;
// ملاحظة اخرى
Echo "line2" ; // ملاحظة خلف سطر امر مباشره
<?>
```

بينما لو اردنا ان نكتب تعليق من عدة اسطر فاننا نستخدم /* في بداية التعليق ونستخدم */ لنخبر البرنامج ان ملاحظتنا انتهت .
مثال :

```
<?php
Echo "my program" ;
/*
السطر الاول من الملاحظات
السطر الثاني
السطر الثالث من الملاحظات
*/
<?>
```

وكما تلاحظ اننا نستطيع ان نكتب التعليقات في أي مكان من البرنامج ، فكل ماعلينا فعله هو اخبار البرنامج ان هذا السطر او السطر التالي ملاحظة .

المسارات في php

عندما نتحدث عن ملف معين فإننا نذكر انه يجب وضع المسار الكامل له خصوصا اذا لم يكن في نفس المجلد الموجود به البرنامج الذي كتبه ، وعموما هناك عدة حالات لمسار الملف بحيث تتعرف عليه الدوال المختلفة :

لنفترض اننا نود التعامل مع الملف "file.txt" فيكون لدينا احد الحالات التالية :

الحالة الأولى : ان يكون في نفس المجلد الذي ننفذ فيه برنامجنا وهنا نستطيع كتابة اسم الملف فقط دون الحاجة الى الية إضافات مثل "file.txt"

الحالة الثانية : ان يكون الملف في مجلد اسمه data داخل المجلد الموجود به برنامجنا فعند هذه الحالة نكتب مسار الملف كما يلي :
"./data/file.txt"

الحالة الثالثة : ان يكون الملف في المجلد الاب للمجلد الموجود به برنامجنا ، وهنا يصبح مسار الملف كما يلي :
"./file.txt"

الحالة الرابعة : ان نحدد المسار كعنوان انترنت مثل "
" www.4alarab.com/file.txt"

عموما يجب عليك الا تعلق بهذه المفاهيم العامة سوف تتضح بشكل كبير وسوف تجدها سهلة جدا عندما نتقدم قليلا ونتحدث عن الملفات وكيفية التعامل معها سواء فتح الملفات للقراءة او الكتابة او انشاء الملفات ، لذلك اتوقع منك فقط ان تتعرف فقط على ان مسار الملف مهم كأهمية ان تصف الطريق جيدا لم تريد ان يصل الى موقع محدد ، دون ان يضطر الى سلك الطرق الخاطئة وقد لا يصل ابدا .

اتخاذ القرارات

في اثناء كتابتك للبرنامج سوف تلاحظ انك بحاجة الى اتخاذ قرار معين ، مثلا هل اسمح للزائر بالدخول الى صفحة معينة او الاطلاع على معلومات محددة ؟ وبالطبع فان الاجابة على هذا السؤال تعتمد على تحقق شروط معينة مثل هل يملك هذا الشخص صلاحيات لدخول الموقع وهل كلمة السر التي ادخلها صحيحة ؟

وهكذا نحن بحاجة الى اتخاذ مثل هذه القرارات دائما ولكي نتخذ القرار يجب ان نتأكد من ان الشرط يتحقق مثلا هل كلمة السر صحيحة ، فاذا كانت كلمة السر صحيحة يعيد لنا البرنامج القيمة true بينما اذا لم تكن صحيحة فسيعيد لنا القيمة false .

اذن الشرط هو عبارة عن مقارنة بين القيمة التي يدخلها المستخدم والقيمة الموجودة لدينا فاذا كانت القيمتان متساويتان فيعني انه ادخل كلمة السر الصحيحة وهذا يعني انه يمكنه الدخول الى الموقع .

الدالة الشرطية IF (اذا كان ف)

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

صيغتها :

```
if ( الشرط ) {  
    نفذ هذا اذا تحقق الشرط  
}  
أي اوامر خارج الدالة الشرطية
```

مثال :

```
<?php  
$a="pass" ;  
if ($a=="pass" ) {  
    echo $a ;  
}  
print "End" ;  
<?
```

في هذا المثال نختبر القيمة الموجودة في المتغير a فاذا كانت تساوي pass نقوم بطباعتها ثم ننتقل الى خارج دالة القرار ، اما اذا كانت لا تساوي هذه القيمة فاننا ننتقل مباشرة الى خارج دالة القرار .
تلاحظ هنا اننا ننفذ اوامر معينه فقط عندما يتحقق الشرط .

الدالة الشرطية **IF else** (اذا كان ف واذا لم يكن ف)

في هذه الدالة الشرطية نقوم بالتأكد من الشرط وسوف يكون لدينا هنا حالتان ام ان يتحقق الشرط وهنا سوف يتم الدخول الى الدالة وتنفيذ العمليات الموجودة بداخلها ثم الانتقال وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها ، او ان لا يتحقق الشرط وهنا سوف يتم تنفيذ الاوامر الموجودة بعد الكلمة **else** ثم الانتقال مباشرة الى نهاية الدالة الشرطية وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها .

صيغتها :

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

مثال :

```
<?php  
if ($a=="sager" ) {  
echo $a ;  
} else {  
echo " كلمة السر غير صحيحة " ؛  
}  
print "end" ;  
<?
```

في هذا المثال نختبر القيمة الموجودة في المتغير \$a فاذا كانت تساوي **sager** نقوم بطباعتها ثم ننتقل الى خارج دالة القرار ، اما اذا كانت لا تساوي هذه القيمة فاننا ننتقل الى الخيار البديل الذي يأتي بعد الكلمة **else** ثم ننتقل الى خارج دالة القرار .
تلاحظ هنا اننا ننفذ اوامر معينه عندما يتحقق الشرط ، وننفذ ايضا اوامر معينه اذا لم يتحقق الشرط .

الدالة الشرطية elseif (اذا كان ف او اذا كان ف او اذا لم يكن ف)

في هذه الدالة الشرطية نقوم بالتأكد من الشرط وسوف يكون لدينا هنا حالتان ام ان يتحقق الشرط وهنا سوف يتم الدخول الى الدالة وتنفيذ العمليات الموجودة بداخلها ثم الانتقال وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها ، او ان لا يتحقق الشرط وهنا سوف يتم التأكد من الشرط الثاني وهكذا الثالث واذا لم لم تتحقق الشروط جميعا يتم تنفيذ الاوامر الموجودة بعد الكلمة else ثم الانتقال مباشرة الى نهاية الدالة الشرطية وتنفيذ الاوامر التي تقع خارجها .

صيغتها :

```
if ( الشرط ) {  
    نفذ هذا اذا تحقق الشرط الاول  
} elseif ( الثاني الشرط ) {  
    نفذ هذا اذا تحقق الشرط الثاني  
} else {  
    نفذ هذا اذا لم يتحقق أي من الشروط  
}
```

مثال :

```
<?php  
if ($a=="sager" ) {  
    echo "اهلا صقر" ;  
} elseif ($a=="khaled") {  
    echo "اهلا خالد" ;  
} else {  
    echo " الاسم غير معروف" ;  
}  
<?>
```

في هذا المثال نختبر القيمة الموجوده في المتغير \$a فاذا كانت تساوي sager نقوم بطباعة رسالة الترحيب اهلا صقر ثم ننتقل الى خارج دالة القرار ، بينما اذا كانت القيمة تساوي khaled فاننا نطبع رسالة الترحيب اهلا خالد ثم ننتقل الى خارج دالة القرار ، اما اذا كانت القيمة لاتساوي جميع الاحتمالات فاننا ننتقل الى الخيار البديل الذي يأتي بعد الكلمة else ونطبع الجملة الاسم غير معروف ثم ننتقل الى خارج دالة القرار .
تلاحظ هنا اننا ننفذ اوامر معينه عندما يتحقق احد الشروط او الاحتمالات ، وننفذ ايضا اوامر معينه اذا لم يتحقق أي من هذه الشروط او الاحتمالات .

حلقة التكرار while

استمر في حلقة مادام الشرط متحققا ويتم التحقق من الشرط قبل الدخول الى الحلقة في كل مرة ، فعند بداية الحلقة نتأكد من الشرط فاذا تحقق نقوم بالدخول الى الحلقة وتنفيذ الاوامر مرة واحدة ثم نعود لرأس الحلقة مرة اخرى ونتأكد من الشرط وهكذا يستمر البرنامج حتى يصبح الشرط غير متحقق فيقوم بالخروج من الحلقة وتنفيذ الاوامر الموجودة خارجها .
وتساعد الحلقات كثيرا في اختصار الاوامر التي تكتب فلو اردنا ان نحصل على مائة سجل من قاعدة البيانات وطباعتها فاذا لم نستخدم الحلقة فسنحتاج لمئات الاوامر ولكن بواسطة الحلقة المناسبة فلن نكتب اكثر من عشرة اسطر .

صيغتها :

```
while ( الشرط )  
نفذ دائما مادام الشرط متحققا  
endwhile;
```

مثال :

```
<?php  
$a=0 ;  
while ($a <18 ):  
++$a ;  
echo $a ;  
endwhile;  
<?
```

في هذا المثال سوف نرى مفعول الحلقة في اختصار كتابة الاوامر ففي هذا المثال البسيط نحن بحاجة الى طباعة الارقام من ١ الى ١٧ فلو استخدمنا الطريقة العادية فسوف نحتاج الى ١٧ سطر يحتوي على جملة echo يليها المتغير الذي نود طباعته وبالإضافة الى زيادة الكوود يكون من الصعب صيانة البرنامج او تطويره .

فلو اردنا مثلا طباعة الارقام حتى ١٢٠ فكل ما علينا هو تغيير الرقم الموجود في السطر الثالث من ١٨ الى ١٢٠ وهكذا .

لا حظ ان البرنامج يتحقق من صحة الشرط قبل دخوله للحلقة ومن ثم فاننا لن نطبع القيمة ١٨ لانها تخالف الشرط .

حلقة التكرار Do while

استمر في حلقة مادام الشرط متحققا ويتم التحقق من الشرط في نهاية الحلقة في كل مرة ، ففي البداية ننفذ الاوامر اول مرة دون الرجوع للشرط وعند نهاية الحلقة نتأكد من الشرط فاذا تحقق نعود الى الحلقة وننفذ الاوامر مرة اخرى ونتأكد من الشرط وهكذا يستمر البرنامج حتى يصبح الشرط غير متحقق فيقوم بالخروج من الحلقة وتنفيذ الاوامر الموجودة خارجها .
وهنا نلاحظ ان هذه الحلقة شبيهة بالحلقة السابقة ولكن الفرق ان الحلقة السابقة تتأكد من الشرط عند بداية الحلقة أي انها لاتسمح بالدخول الى الحلقة الا بعد تحقق الشرط اما الثانية فتنفذ الاوامر مرة واحده وبعدها تتأكد من الشرط .

صيغتها :

```
do {  
    نفذ دائما مادام الشرط متحققا  
} while ( الشرط ) ;
```

مثال :

```
<?php  
$i = 0 ;  
do {  
    ++$i;  
    print $i;  
} while ($i<18);  
<?>
```

في هذا المثال البسيط نحن بحاجة الى طباعة الارقام من ١ الى ١٨ فلو استخدمنا الطريقة العادية فسوف نحتاج الى ١٨ سطر يحتوي على جملة echo يليها المتغير الذي نود طباعته وبالإضافة الى زيادة الكوود يكون من الصعب صيانة البرنامج او تطويره .

فلو اردنا مثلا طباعة الارقام حتى ١٢٠ فكل ما علينا هو تغيير الرقم الموجود في السطر السادس من ١٨ الى ١٢٠ وهكذا .

الاختلاف بين هذه الطريقة والطريقة السابقة انها تتحقق من الشرط في نهاية الحلقة ولذلك سوف تلاحظ انها تطبع القيمة ١٨ رغم انها تخالف الشرط .

قد تسأل ما الحاجة لها اذن ؟

اولا يجب ان تعرف انك تستطيع الوصول الى هدفك بطرق مختلفة ولكن دائما الطريقة المختصرة هي الافضل والاسهل صيانة ولذلك تم ايجاد الدوال المختلفة لتستفيد منها في برامجك المختلفة .

حلقة التكرار for

استمر في حلقة مادام الشرط متحققا ويتم التحقق من الشرط في بداية الحلقة ولكن هنا نحن نحدد طريقة تصرف الشرط أي نحن نحدد طول الحلقة عن طريق تحديد بدايتها وشرط الحلقة وطريقة تصرف الحلقة .

صيغتها :

```
for (شرط الحلقة ؛ طريقة تصرف الحلقة) {  
    نفذ دائما مادام الشرط متحققا  
}
```

مثال :

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

في هذا المثال وضعنا بداية الحلقة بمتغير قيمته ١ ووضعنا شرط الحلقة بحيث تستمر الحلقة مادامت قيمة المتغير اقل من عشرة وبتزايد بشكل متصاعد وهكذا سوف يتم طباعة القيم من ١ الى ٩ .

حلقة التكرار each او foreach

تعتمد هذه الحلقة على وجود كائن تبحث في عناصره مثل المصفوفة بحيث نستمر في الحلقة مادام هناك عناصر موجودة من الكائن المحدد مثل الجداول او الحقول وهذه الحلقة اروع الحلقات لتسهيلها العمل مع المصفوفات التي تنشئها او التي تحصل عليها عن طريق دوال البرنامج مثل الحصول على مصفوفة بها اسماء جميع الموظفين في القسم المحاسبي .

صيغتها :

هناك الكثير من الصيغ الممكنة لهذه الدالة ومن اشهرها :

```
متغير {as كائن } foreach (
نفذ دائماً مادام هناك عناصر
}
```

مثال :

```
<?php
$a = array (2, 4, 6, 8);
foreach ($a as $v) {
    print $v ;
}
?<
```

في السطر الثاني من هذا المثال أنشئنا مصفوفة ووضعناها في المتغير \$a في الامثلة العملية قد تكون المصفوفة قادمة من قواعد البيانات او دالة اخرى ، ثم في السطر الثالث طلبنا من البرنامج سحب العناصر من المصفوفة ووضعها في المتغير \$v عنصراً بعد آخر ، وفي السطر الرابع طلبنا من البرنامج طباعة المتغير الجديد والنتيجة سوف تكون طباعة جميع الاعداد في المصفوفة .

الدالة break

عندما تكون في احد الحلقات وتريد الخروج من هذه الحلقة قبل ان تنتهي ، مثلا لو كنت تتعامل مع قواعد البيانات و اردت فقط اول عشرة سجلات فستحتاج لهذه الدالة التي تجعلك تقفز مباشرة الى خارج الحلقة عند حصولك على البيانات .

صيغتها :

للخروج من الحلقة فقط اكتب الامر التالي :

```
break;
```

مثال :

```
<?php
$a = array (2, 4, 6, 8);
foreach ($a as $v) {

if ($v == 6) {
break;
}

    print $v ;

}
<?>
```

هذا المثال شبيه للمثال السابق ففي السطر الاول من هذا المثال أنشئنا مصفوفة ووضعناها في المتغير \$a ثم في السطر الثاني طلبنا من البرنامج سحب العناصر من المصفوفة ووضعها في المتغير \$v عنصراً بعد آخر ، وفي السطر الثالث طلبنا من البرنامج التأكد من العنصر هل يساوي ٦ فاذا كان كذلك عليه الخروج من الحلقة واذا لم يكن يقوم بطابعته والنتيجة سوف تكون طباعة الرقمين ٢ و ٤ فقط .

الدالة الشرطية switch

عندما يكون لدينا متغير مثلا اسم المستخدم ونريد ان نتأكد هل هو محمد ام خالد ام سعد ام فهد فعلينا استخدام الدالة if و elseif وتكرارها بشكل ممل ويجعل متابعة البرنامج فيما بعد متعبة جداً ولذلك من الأفضل هنا استخدام الدالة switch التي سوف تسهل العمل بشكل كبير كما سنرى .

صيغتها :

```
switch ( المتغير ) {  
    الاحتمال الاول : case  
        المطلوب لهذا الاحتمال  
    الاحتمال الثاني : case  
        المطلوب لهذا الاحتمال  
    الاحتمال ..... : case  
        المطلوب لهذا الاحتمال  
}
```

مثال :

```
<?php  
    $a="";  
    switch ($a) {  
  
        case "فهد":  
            اهلا فهد كلمة السر لك هي ١١١١ ؛  
            break;  
  
        case "محمد":  
            اهلا محمد كلمة السر لك هي ٢٢٢٢ ؛  
            break;  
  
        case "خالد":  
            "اهلا خالد كلمة السر لك هي ٣٣٣٣ ؛  
            break;  
  
        case "سعد":  
            اهلا سعد كلمة السر لك هي ٤٤٤٤ ؛  
            break;
```

```
}  
<?
```

في هذا المثال وضعنا في المتغير \$a افتراضيا الاسم خالد ومن ثم طلبنا من البرنامج ان يستخدم الدالة switch ليتعرف على اسم المستخدم ويخبره عن كلمة السر الخاصة به .
ملاحظة : من المهم جداً ان نضع الدالة break; بعد نهاية كل احتمال .

الدالة `include` و `require`

عندما يكون لدينا برنامج كبير فلا اعتقد انه من الحكمة وضع جميع الاوامر في ملف واحد ، بل سنقوم بتقسيم البرنامج الى عدة ملفات ، مثلا ملف للتأكد من اسم المستخدم وملف للتسجيل وملف للاتصال مع قاعدة البيانات وهكذا ، ولكي نستدعي هذه الاجزاء عند الحاجة نحتاج لاجد هاتين الدالتين . وعند استدعاء أي ملف فسوف تنفذ الاوامر الموجودة داخله وسوف نستطيع استخدام المتغيرات والدوال الموجودة فيه كانها في ملفنا الاصلي .

صيغتها :

`require (اسم الملف)؛`
`include (اسم الملف)؛`

مثال ١ :

```
require ("file.php");
```

مثال ٢ :

```
include ("file.php");
```

في هذين المثالين من خلال هذا الامر نستدعي الملف `file.php` ونفذ جميع الاوامر الموجودة فيه ، بل ان المتغيرات الموجودة فيه نستطيع التعامل معها كما لو كانت في الملف الاصلي .
ملاحظة : نستطيع ان نكتب اسم الملف فقط اذا كان في نفس المجلد ولكن اذا كان في مجلد آخر فيجب ان نكتب المسار الصحيح للملف .

الدوال Function

في هذا الجزء سوف نتحدث عن كيفية انشاء دوال خاصة بك داخل البرنامج ولكن في البداية دعنا نتعلم ماهي الدوال ولماذا نحتاجها .
الدالة هي مجموعة من الاوامر والمتغيرات تكون بشكل مستقل داخل البرنامج ولا كن البرنامج يتجاهلها ولا ينفذها الا اذا تم استدعائها عن طريق كتابة اسم الدالة وارسال المتغيرات المطلوبة لها .
وقد تتسائل هنا ما اهمية هذه الدوال او لماذا لا اكتب الاوامر بدون الدخول الى هذه المتاهة ؟ والجواب انك سوف تجد ان هذه الدوال سوف توفر لك الكثير من الوقت بالاضافة الى جعل برنامج مرتب وسهل التطوير ، فمثلا عندما نحتاج ان نتأكد من اسم المستخدم وكلمة المرور في برنامجنا وهذه سوف نحتاج اليها عشرات المرات في برامج قواعد البيانات فكل ماعلينا هو كتابة دالة نرسل لها الاسم وكلمة السر لتتأكد من ان هذا المستخدم لديه الصلاحيات في الدخول واجراء التغييرات .

ماهي 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 تريد من الدالة القيام بها ، وفي النهاية سوف تعيد لك الدالة متغير نتيجة هذه العمليات ويجب ان تسبق المتغير المعاد الكلمة return .
حسب ماشرحنا فان صيغة الدالة العامة هي :

```
اسم الدالة ( المتغيرات التي سوف ترسل للدالة ) {  
Function }  
هنا الاوامر والعمليات  
; القيمة المعادة return  
وهذه نهاية الدالة }
```

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 الثاني وتعيد لنا النتيجة ، وتلاحظ اننا استدعينا الدالة مرتين الاولى ارسلنا لها رقمين هما ٥ و ٣ وسوف يعيد لنا الرقم ٨ وفي المرة الثانية ارسلنا لها الرقمين ٤ و ٢ وسوف يعيد لنا الرقم ٦ ، وايضا تلاحظ اننا كتبنا الدالة قبل امر الاستدعاء لكي نتأكد فقط ان البرنامج لا ينفذها الا اذا تم استدعائها فلو مسحت سطر الاستدعاء فلن يحدث شيء عند تنفيذ البرنامج .

اسئلة واجوبة حول الدوال :

- في المثال السابق يحدث خطأ اذا قام المستخدم باستدعاء الدالة دون ان يرسل لها قيم او ارسل لها قيمة واحدة فقط فهل يمكن ان اجعل الدالة تضع قيمة افتراضية اذا لم قام المستخدم بأرسال قيم فارغة ؟

نعم يمكن وضع قيم افتراضية للمتغيرات التي تستقبلها الدالة وهذه القيم تستخدمها الدالة فقط في حالة لم يقم المستخدم بأرسال أي قيم واليك المثال :

```
<?php
Function AddNo ($no1=0 , $no2=0) {
$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 استدعينا الدالة ثلاث مرات الاولى بدون ارسال أي قيم فكانة النتيجة صفر ، والثاني بإرسال القيمة ٤ فكانة النتيجة اربعة ، واخيرا ارسلنا قيمتين فكانت النتيجة حاصل جمعهما .

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

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

```

<?php
Function AddNo ($no1=0 , $no2=0) {
$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 اخترنا طباعتها .

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

مع انني افضل دائما استخدام المصفوفات لما فيها من المرونة والقوة ولكنني لاحظ ان الكثير من المبرمجين يستخدمون المتغيرات العامة بكثرة داخل الدوال ولكل رأيه الخاصة في هذا المجال ولذلك رأيت ان اجعل الطريقتين معروفتين لديك وتستخدم ماتشاء واليك 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 ;  
<?
```

ارأيت لقد حللنا المسألة بطريقة مختلفة وهذه حال البرمجة فقد تكتب برنامج من عشرين سطر ويأتي اخر ويكتب نفس البرنامج من مئة وخمسين سطر ! هل تعتقد اني ابالغ ؟ كما تشاء ولكني رأيت ذلك بنفسني ولم يحدثني عنه احد .

التعامل مع التاريخ

تستطيع بواسطة php الحصول على تاريخ اليوم بل اكثر دقة تستطيع ان تطلبه منه ان يعطي لك اسم اليوم والساعة والدقيقة والثانية وهل الوقت صباحا او مساءا وهل تريد ان تحصل على اسم الشهر مختصرا (sep) او كاملا (September) .

ولكي تحصل على التاريخ والوقت هناك دالتان لهذا الغرض وهما :
الدالة date والدالة gmdate وكلاهما يقومان بنفس المهمة و يأخذان نفس المتغيرات ولكن الاختلاف الوحيد بينهما ان الدالة gmdate تحاول الرجوع بالوقت على حسب التوقيت العالمي (توقيت غرينتش) فتقرأ اعدادات السيرفر فاذا كنت مثلا في المملكة العربية السعودية فسوف تقوم بطرح ٣ ساعات من الوقت للوصول الى الوقت في مدينة غرينتش .
عموما سوف استخدم في الامثلة الدالة date التي تعطي الوقت في السيرفر وجميع الامثلة تنطبق على الدالة gmdate بدون استثناء .

لكي تحصل على الوقت من الدالة date عليك كتابة الصيغة التالية :

Date("") ماذا تريد ("")

فلو اردنا ان نعرف السنة الان فاننا سوف نكتب :

Date("Y")

لاحظ اننا كتبنا حرف Y بشكل كبير اذن سوف تعيد لنا الدالة السنة كاملة .
عموما 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 الاسبوع الاحد=٠ الاثنين =١ وهكذا حتى نصل الى السبت = ٦ |
| t | يعود بعدد ايام الشهر الحالي |
| s | يعود بالثواني |
| S | يعود بامتداد ارقام اليوم th او nd |
| U | يعود بالثواني بالجزء من الثانية |
| Z | يعود برقم اليوم من السنة |
| F | يعود بأسم الشهر كاملا مثل September |
| M | يعود بأسم الشهر مختصرا مثل Sep |

| | |
|--|---|
| تعود برقم الشهر من ٠١ - ١٢ | m |
| تعود برقم الشهر من ١-١٢ | n |
| تعود برقم اليوم من الشهر من ١- ٣١ | j |
| (حرف L صغير) تعود باسم اليوم كاملا مثل Wednesday | l |
| تعود بالدقائق من ٠٠ - ٥٩ | i |
| تعود بالساعة بنظام ٢٤ ساعة من ١ - ١٢ | G |
| تعود بالساعة بنظام ١٢ ساعة من ١ - ٢٤ | g |
| تعود بأسم اليوم مختصرا مثل Wed | D |
| تعود برقم اليوم من الشهر من ٠١ - ٣١ | d |
| تعود بـ am او pm | a |
| تعود بـ AM او PM | A |

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

- للحصول على اليوم والشهر والسنة بالارقام نكتب التالي :

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

وسوف تكون النتيجة مشابهه لـ (22/3/2002)

- للحصول على الساعة والدقائق والثواني بالاضافة الى AM او PM نكتب التالي :

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

وسوف تكون النتيجة مشابهه لـ (05:11:19 AM)

وهكذا تستطيع الحصول على التشكيلة التي تريد مهما كان طبعها .

مثال متقدم

ماذا لو اردنا طباعة اسم اليوم بالعربي أي السبت او الاحد وهكذا كيف نستطيع ذلك ؟

لحل هذه المسألة نعود للجدول السابق لنجد ان المتغير w يعيد لنا رقم اليوم في الاسبوع وهنا نرى هذا المتغير كم قيمته فاذا كانت = ٠ فهو يوم الاحد اما اذا كانت = ١ فهو يوم الاثنين وهكذا بقية الايام وسوف نستخدم الدالة الشرطية switch التي شرحناها من قبل عموما اليك الحل :

؟>

```
$a= date("w");  
switch ($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 الملفات

نستطيع بواسطة php القيام بالكثير من العمليات على الملفات والمجلدات ومنها على سبيل المثال نسخ ملف او حذف ملف او انشاء ملف او انشاء مجلد او حذف مجلد او معرفة نوع الملف او غيرها من العمليات التي يتيحها لنا php وسوف نتعرف هنا على الدوال التي تساعدنا على القيام بهذه العمليات مع ذكر مثال على كل دالة .

الدالة **basename**

تقوم هذه الدالة باستخلاص اسم الملف من مسار معين ، فلو كان لدينا المسار :

```
4alarab.com/help/index.php
```

واردنا ان نعرف اسم الملف فاننا نمرره الى هذه الدالة كما يلي :

```
echo basename("4alarab.com/help/index.php") ;
```

وسوف تكون النتيجة طباعة اسم الملف index.php .

الدالة **dirname**

في الدالة السابقة تعرفنا على كيفية استخلاص الاسم والان سوف نتعرف على كيفية استخلاص اسم المجلدات من المسار ، فلو كان لدينا المسار :

```
4alarab.com/help/index.php
```

واردنا معرفة المجلدات التي تقود الى هذا الملف فاننا سوف نكتب التالي :

```
echo dirname ("4alarab.com/help/index.php");
```

وسوف تكون النتيجة 4alarab.com/help .

الدالة **chmod**

عندما نرسل الملفات الى الموقع او المجلدات فاننا نحتاج في بعض الاحيان تعديل التراخيص لهذه الملفات او المجلدات سواء ان نتيحها للكتابة والقراءة او

نجعلها فقط للقراءة ، وعموما لو استخدمت برامج ftp في ارسال ملفاتك الى الانترنت فانك سوف تعرف ان اهم ترخيصين هما ٧٥٥ و ٧٧٧ .
الاول ٧٥٥ يعطى لملفات السكرينات ، والثاني ٧٧٧ يعطى للملفات و للمجلدات التي يراد اتاحتها للكتابة .
ومن هنا لكي نغير الترخيص لملف او مجلد نكتب الامر التالي :

```
chmod ("test", 0755);
```

هنا سوف نعطي الترخيص ٧٥٥ للمجلد test ولاحظ اننا اضفنا الصفر في بداية الترخيص ، ولو اردنا اعطائه الترخيص ٧٧٧ فسوف نكتب ٠٧٧٧ وهكذا لبقية التراخيص.

الدالة chown

في بعض المواقع يكون هناك اكثر من مستخدم للسيرفر مما يعني ان بعض الملفات او المجلدات تكون ملك هذا المستخدم او ذاك وقد تحتاج الى اعطاء هذه الملكية او تغييرها في وقت من الاوقات ولكي تفعل ذلك تحتاج الى هذه الدالة .

ملاحظة : فقط المدير او ما يطلق عليه (superuser) هو من يستطيع استخدام هذه الدالة .

الملف او المجلد ، معرف المستخدم (:) chown

الدالة copy

كثيرا ما نحتاج الى انشاء نسخة احتياطية لملف ما يحتوي على كلمات سر او معلومات مهمة لكي نستخدمه عند حدوث أي مشكلة ولكي نفعل ذلك نحتاج الى استخدام الدالة copy كما يلي :

```
copy("arab1.jpg", "arab1.pak");
```

في هذا المثال نسخنا الملف arab1.jpg الى الملف arab1.pak في نفس المجلد .

الدالة unlink

من الاعمال الاساسية في عالم الكمبيوتر حذف الملفات او المجلدات فعندما لا نحتاج لملف او مجلد معين فاننا نقوم بحذفه ففي تركه استهلاك من مساحة القرص الصلب ، ولكي تحذف ملف من السيرفر عن طريق برنامجك اليك الامر التالي :

```
unlink ("arab1.pak");
```

ملاحظة : يجب ان يكون الملف arab1.pak في نفس المجلد مع برنامجك او ان تكتب المسار الكامل والصحيح لهذا الملف .

الدالة diskfreespace

هل تود الحصول على المساحة المتبقية في القرص الصلب لديك بالبايت كل ماعليك ان تكتب الامر التالي :

```
echo diskfreespace ("/");
```

وهنا سوف يتم طباعة المساحة المتبقية بالبايت ، ماذا لو كان لديك مجلد له حصة معينة او دومين فرعي تود ان تعرف المساحة المتبقية له ، كل ماعليك هو كتابة اسم المجلد لتحصل على المساحة بالبايت .

الدالة file

نحتاج لقراءة الملفات واستخلاص البيانات منها وتعتبر هذه الدالة من الدوال المتميزة في هذا المجال فهي تحتاج فقط الى ارسال اسم الملف اليها ثم تقوم بقراءة الملف كاملا ووضعه سطرا سطرا داخل مصفوفة ، بحيث يصبح كل سطر في متغير من متغيرات المصفوفة . وسوف نتعرف على مثال كامل للقراءة والكتابة من والى الملفات في الصفحات القادمة ولكن هنا دعنا نتعرف على صيغة هذا الامر :

```
$myarry = file ('http://www.4alarab.com/index.html');
```

وكما تلاحظ فهذه الدالة لا تحتاج الا الى اسم الملف لتقرأه لك وتضعه في المصفوفة التي تحدها والتي سمينها هنا myarry .

الدالة file_exists

لكي نتعامل مع ملف سواء بالقراءة او الكتابة او غيرها لابد من معرفة هل الملف موجود في الموقع السليم ام لا ، لاننا اذا حاولنا ان نتعامل معه ولم يكن موجود سوف نقع في اخطاء يجب ان لا يقع فيها مبرمج لديه القدر القليل من المعرفة البرمجية ، ولذلك لدينا هذه الدالة file_exists التي نرسل

لها اسم الملف فتعيد لنا القيمة ١ اذا كان الملف موجود او أي قيمة اخرى اذا لم يكن موجود .
ولنأخذ هذا المثال :

```
if (file_exists("pic.gif")){  
echo "؛ " الملف موجود  
} else {  
echo "؛ " الملف غير موجود  
}
```

في هذا المثال في السطر الاول نختبر هل الملف موجود فاذا كان موجود نعرض الرسالة الملف موجود واذا لم يكن الملف موجود تعرض الرسالة الملف غير موجود .

الدالة filesize

اثناء التعامل مع الملفات قد تحتاج الى معرفة حجم الملف بالبايت وهذه الدالة تعود لك بذلك ، كل ما عليك ارسال اسم الملف للدالة لتحصل على الحجم :

```
echo filesize ("pic.gif") ;
```

في هذا المثال نطبع حجم بالبايت .

الدالة filetype

هذه الدالة تعيد نوع الملف فعند ارسال اسم الملف تعود بنوع الملف ، والدالة تعيد احد هذه القيم (fifo, char, dir, block, link, file, and unknown) واليك المثال :

```
echo filetype ("pic.gif") ;
```

في هذا المثال نقوم بطباعة نوع الملف .

الدالة fopen

لكي نتعامل مع أي ملف لابد ان نقوم بفتحه وتوفر لغة php الكثير من الدوال لهذا العملية ، ولا نتعجب من ذلك فكل برنامج نقوم به نجده يتعامل مع الملفات بطريقة ما .

عموما سنتطرق لهذه الدوال جميعا بالتفصيل في القسم امثله على التعامل مع الملفات بعد هذا الفصل .

تحتاج هذه الدالة الى ثلاث متغيرات اثنان يجب ارسالهما والثالث اختياري أي يمكن الاكتفاء بمتغيرين فقط وهذا ما يستخدم غالبا وتعود اليك برقم يدعى مقبض الملف عن طريقه تتعامل مع الدوال الاخرى واليك المتغيرات :

المتغير الاول : اسم الملف المراد فتحه .

المتغير الثاني : ماهي الحالة التي تريد ان تفتح الملف عليها (للقراءة فقط / للقراءة والكتابة / او للكتابة فقط) .

المتغير الثالث : وهو اختياري ويحدد هل تريد استخدام المجلدات المحددة مسبقا في خيارات php ، القيمة 1 تعني نعم .

المتغيرات التي تعبر عن حالات فتح الملف :

| العمل | المتغير |
|--|---------|
| فتح الملف للقراءة فقط ووضع المؤشر في البداية | r |
| فتح الملف للقراءة والكتابة ووضع المؤشر في البداية | r+ |
| فتح للكتابة فقط ووضع المؤشر في البداية ومسح جميع البيانات ، اذا لم يكن الملف موجود سنقوم الدالة بإنشاءه | w |
| فتح الملف للقراءة والكتابة فقط ووضع المؤشر في البداية ومسح جميع البيانات ، اذا لم يكن الملف موجود سنقوم الدالة بإنشاءه | w+ |
| فتح للكتابة فقط ووضع المؤشر في النهاية ، اذا لم يكن الملف موجود سنقوم الدالة بإنشاءه | a |
| فتح الملف للقراءة والكتابة فقط ووضع المؤشر في النهاية ، اذا لم يكن الملف موجود سنقوم الدالة بإنشاءه | a+ |

واليك هذه الامثلة :

```
$fp = fopen ("file.txt", "r");
```

```
$fp = fopen ("file.txt", "w");
```

```
$fp = fopen ("http://www.4alarab.com/file.txt", "r");
```

```
$fp = fopen ("http://www.4alarab.com/file.txt", "w");
```

الدالة fclose

كما تحدثنا في الدالة السابقة فإننا عندما نقوم بفتح أي ملف فأننا سوف نحصل على رقم نسميه مقبض لهذا الملف نتحكم بواسطته بهذا الملف مادام مفتوحا ، وايضا مادام هذا الملف مفتوحا فإننا نستهلك جزءا من ذاكرة الجهاز (السيرفر) ولذلك علينا عند الانتهاء من هذا الملف ان نقوم بإغلاقه وعندما نفعل ذلك فسوف تتحرر الذاكرة التي كانت تستخدم للتعامل معه . ومع اهمية الدالة فإن استخدامها سهل جدا فكل ماعليك ان تفعل لاغلاق ملف معين ان ترسل مقبضه الى هذه الدالة كما يلي :

```
$fp = fopen ("file.txt", "r");  
fclose ($fp) ;
```

وكما تعلم فالمقبض \$fp حصلنا عليه عند فتح الدالة .

الدالة fread

لقد تعرفنا في الدالتين السابقتين على فتح الملف واغلاقه ، ولكن عند فتح الملف فكيف نقرأ البيانات الموجودة فيه ؟

هناك دوال عديدة تقرأ البيانات وهذه من اهمها ، وتتميز هذه الدالة بأنها تقرأ جزء معين من الدالة يحدده المبرمج فقط مما يوفر في الذاكرة ، فلو كان الملف المراد قراءته كبير وقمنا بقراءته مرة واحدة فسوف يستهلك جزء كبير من الذاكرة بل قد يؤثر على عمل النظام ككل ، ولذلك فمن الأفضل في هذه الحالة قراءة الملف كاجزاء صغيرة .

وهنا تبرز ميزة الدالة فلو كان لدينا ملف طوله مائة بايت مثلا وفتحناه ثم قمنا بقراءته بواسطة هذه الدالة وحددنا لها الحجم بـ ٢٠ بايت فسوف تحضر لنا اول ٢٠ بايت ، وعند استدعائها مرة اخرى على نفس الملف فسوف تحضر ال ٢٠ بايت التالية وهكذا حتى نصل نهاية الملف .

اذن من حديثنا السابق فالدالة تحتاج الى متغيرين الاول مقبض الملف والثاني الحجم الذي نريد منها قراءته .

والان اليك هذا المثال :

```
$fp = fopen ("file.txt", "r");  
$contents = fread ($fd, 20);  
fclose ($fd);
```

ملاحظة : قد تود قراءة الملف كاملا بواسطة هذه الدالة وبهذه الحالة فانت بحاجة الى معرفة حجم الملف بالتحديد لترسله الى الدالة ، واعتقد انك تعلم ان الامر بسيط جدا فقد تعرفنا سابقا على الدالة التي تعيد لنا حجم الملف

وهي الدالة filesize وفيما يلي المثال السابق ولكن بقراءة كافة الملف مرة واحدة :

```
$fp = fopen ("file.txt", "r");  
$contents = fread ($fd, filesize("file.txt" ));  
fclose ($fd);
```

الدالة feof

هذه الدالة خفيفة وبسيطة ولكنها مهمة في التعامل مع الملفات وهي تفيدنا هل تم قراءة الملف بالكامل أي هل وصلنا الى نهاية الملف . ولاستخدام هذه الدالة كل ما علينا هو ارسال مقبض الملف وسوف يعيد الينا القيمة true اذا كنا وصلنا الى نهاية الملف .

```
feof ($fp)
```

الدالة fwrite

اذا تحدثنا عن القراءة من الملفات فبالطبع سوف نتحدث عن الكتابة اليها ، وهنا لدينا هذه الدالة التي سوف تقوم بهذه العملية بشرط ان ترسل لها المتغيرات التالية :

المتغير الاول : (يجب ارساله) وهو مقبض الملف المراد الكتابة عليه .

المتغير الثاني : (يجب ارساله) وهو النص المراد كتابته .

المتغير الثالث : (اختياري) وهو حجم النص المراد كتابته وغالبا لا يستخدم .

وقبل ان نأخذ مثال على طريقة استخدام هذه الدالة لك الحق ان تتساءل اين سيتم كتابة النص المرسل للمف ؟ هل هو في البداية ام النهاية ام المنتصف ؟

والجواب هو : انه سوف يتم الكتابة في الموقع الذي توقف فيه مؤشر قراءة الملف وهو ماسوف نتعرف عليه عندما نأخذ امثله مفصلا على القراءة والكتابة من الملفات .

واليك المثال الذي يبين طريقة استخدام هذه الدالة :

```
Fwrite($fp , "MyProgram") ;
```

الدالة file

هذه الدالة العملاقة وهي محبوبة المبرمجين فهي تقرأ الملف بشكل كامل وتضعه في مصفوفة بحيث يمثل كل سطر عنصر في هذه المصفوفة ، وايضا هذه الدالة لا تحتاج الى مقبض الملف بل تحتاج فقط الى اسم الملف أي لانحتاج الى استخدام دالة اخرى لفتح الملف قبل قراءته ، ولا دالة الى اغلاق الملف بعد الانتهاء منه .

مع كل هذه المميزات الفريدة من نوعها في هذه الدالة فقد تتساءل لماذا ازعجتك بالحديث عن كل هذه الدوال السابقة ؟
الجواب ذكرته سابقا فأولا الموارد من الذاكرة لدينا دائما قليلة ولو أردنا قراءة ملف كبير وكنت عملة البرنامج لشركة فسوف يعتذرون لك بأدب عن استخدام برنامجك رغم مميزاته لانه يستهلك الذاكرة ويعطل العمل لديهم .
هل فهمت لماذا تحدثنا عن الدوال الاخرى ؟ عموما هذه الدالة تعتبر متميزة جدا في الملفات ذات الاحجام المتوسطة .
والان اليك مثال لكيفية استخدامها :

```
<?php
```

```
$fcontents = file ('http://www.4alarab.com');  
while (list ($line_num, $line) = each ($fcontents)) {  
    echo "<b>Line $line_num:</b> " . htmlspecialchars ($line) .  
    "<br>\n";  
}  
?>
```

الدالة is_dir

عندما نريد ان ننشأ مجلد ويكون موجود يحدث خطأ يعطل البرنامج ، وقد نكون دائما بحاجة الى انشاء مجلدات في برنامجنا فلذلك يجب في البداية ان نعرف هل المجلد موجود وذلك عن طريق هذه الدالة فعندما نرسل للدالة اسم المجلد تفحص هل هذا الاسم موجود وهو هو مجلد فاذا كان كذلك تعود لنا بالقيمة 1 = (true) اما اذا لم يكن موجود او لم يكن مجلد فانه سوف يعود بالقيمة 0 = (false) . اليك المثال :

```
echo is_dir ("mydir") ;
```

في هذا المثال نرسل الاسم mydir الى الدالة ونطبع نتيجة الاختبار .

الدالة mkdir

لانشاء المجلدات تحتاج الى هذه الدالة ، و عليك ان ترسل لها قيمتين الاولى اسم المجلد الذي تريد انشاءه والقيمة الثانية الترخيص الذي تود اعطائه له ، وبالطبع اتوقع قبل استخدام هذه الدالة ان تستخدم الدالة السابقة لاختبار هل المجلد موجود لكي يكون الكود متكامل . واليك المثال :

```
echo mkdir ("backup",0777) ;
```

في هذا المثال ننشأ المجلد backup ونعطيه ترخيص كامل للدخول والقراءة والكتابة .

الدالة rmdir

لحذف المجلد الذي أنشأناه في المثال السابق نستخدم هذه الدالة ، وكل ما علينا فعله هو ارسال اسم المجلد الى الدالة لتقوم بحذفه ، وبالطبع اتوقع قبل استخدام هذه الدالة ان تستخدم الدالة **is_dir** لاختبار هل المجلد موجود لكي يكون الكود متكامل . واليك المثال :

```
echo rmdir ("backup") ;
```

في هذا المثال نقوم بحذف المجلد backup .

الدالة rename

لتغيير اسم ملف نستخدم هذه الدالة ، ونحتاج هنا الى ارسال قيمتين ، القيمة الاولى اسم الملف والقيمة الثانية الاسم الجديد . واليك المثال :

```
echo rename ("backup.gif" , "backup1.gif") ;
```

في هذا المثال نغير اسم الملف backup.gif الى backup1.gif .

الدالة realpath

عن طريق هذه الدالة نتعرف على المسار الكامل والحقيقي للملف المحدد .

```
echo realpath ("backup.gif") ;
```

في هذا المثال نحصل على المسار الحقيقي للملف backup.gif .

الدالة tempnam

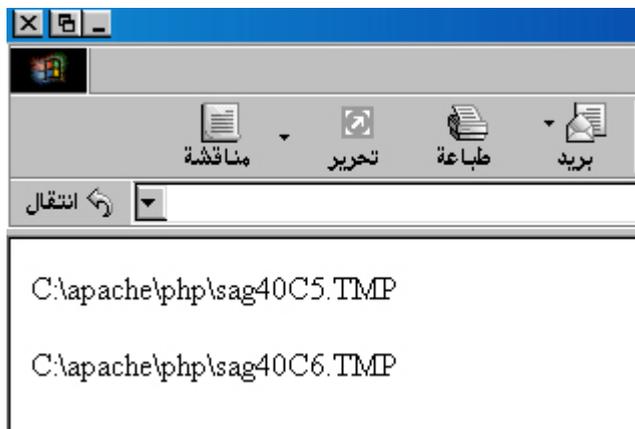
تقوم هذه الدالة بإنشاء ملف مؤقت وحيد أي اسمه غير موجود مسبقا . وعندما نتعامل مع الكثير من البيانات نحتاج احيانا الى انشاء اكثر من ملف مؤقت ، ولكن من اهم الابخاء الشائعة هي ان يكون اسم الملف موجود مسبقا ، مما يسبب خطأ في تنفيذ البرنامج ، لذلك نستخدم هذه الدالة . الدالة تنشأ الملف في المجلد الذي ترسله لها ولكن اذا كان المجلد غير موجود فان الدالة آليا سوف تنشأ الملف في مجلد الملفات المؤقتة في النظام وهو مثلا في الوندوز المجلد temp داخل مجلد الوندوز .

>؟

```
$tmpfname = tempnam ("", "sag");  
echo $tmpfname ;  
echo "</p>" ;  
$tmpfname = tempnam ("", "sag");  
echo $tmpfname ;
```

<؟

عند تنفيذ هذه الاوامر وحيث اننا سوف نستدعي هذه الدالة مرتين فسوف تقوم هذه الدالة بإنشاء ملفين مؤقتين اول ثلاث احرف منهما هي sag انظر الصورة :



```
C:\apache\php\sag40C5.TMP  
C:\apache\php\sag40C6.TMP
```

امثلة مختلفة حول الملفات

لقد تعرفنا على الكثير من الدوال التي تتعامل مع الملفات لكي تساعدنا على التعامل و التحكم بالملفات والمجلدات ، والان سوف نأخذ بعض الامثلة للأستفادة من هذه الدوال :

المثال الاول : في هذا المثال سوف نتعلم كيف نفتح ملف موجود في نفس المجلد ، ثم نقوم بقراءته وطباعة الناتج ليراه المستخدم من خلال المتصفح .

الخطوات : ننشئ ملف ونسميه (test.dat) ونكتب في أي عبارة نود ،
مثلا :

المبرمجون العرب
نخبة من الشباب العربي الطموح
يتميز بالطموح وحب المعرفة

الان نحفظ الملف .

وفي نفس المجلد ننشئ الملف (prog1.php) ونضع فيه الاوامر التالية :

```
<HTML dir=rtl>
<HEAD>
<TITLE>تجربة فتح وطباعة الملفات</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
    $myFile = fopen("test.dat","r");
    if(!($myFile))
    {
        print("لم اتمكن من فتح الملف");
        exit;
    }
    while(!feof($myFile))
    {
        $myLine = fgets($myFile, 255);
        print("$myLine <BR>\n");
    }
    fclose($myFile);
?>
</BODY>
</HTML>
```

الآن نحفظ الملف وفي المتصفح نكتب عنوان البرنامج وليكن (<http://localhost/myprog/prog1.php>) وسوف تكون النتيجة التالي :



المبرمجون العرب

نخبة من الشباب العربي الطموح

يتميز بالطموح وحب المعرفة

المثال الثاني : في هذا المثال سوف نتعلم كيف نكتب الى ملف موجود ،
وإذا لم يكن موجود يقوم البرنامج بإنشائه . وسوف نكتب في هذا الملف
تاريخ ووقت هذه الزيارة .

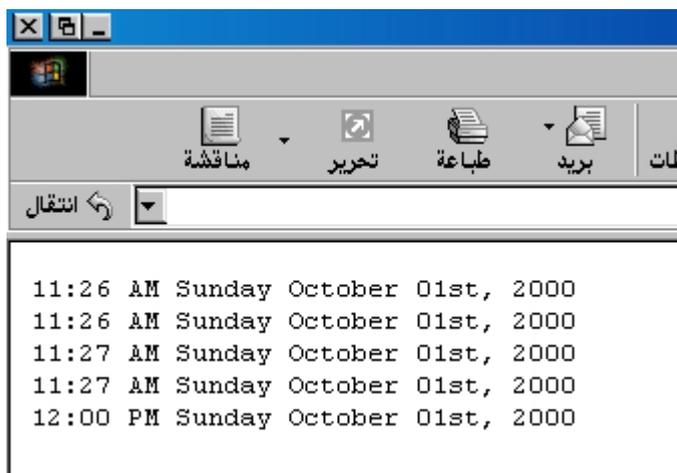
الخطوات : نحتاج فقط الى إنشاء ملف (prog2.php) وكتابة الاوامر التالية :

A screenshot of a Notepad window titled "prog2.php - المفكرة". The code inside is as follows:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>الكتابة الى الملفات</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
    $fp = fopen("log.txt", "a");
    flock($fp, 2);
    fputs($fp, date("h:i A l F dS, Y\n"));
    flock($fp, 3);
    fclose($fp);

    print("<PRE>");
    readfile("log.txt");
    print("</PRE>\n");
?>
</BODY>
</HTML>
```

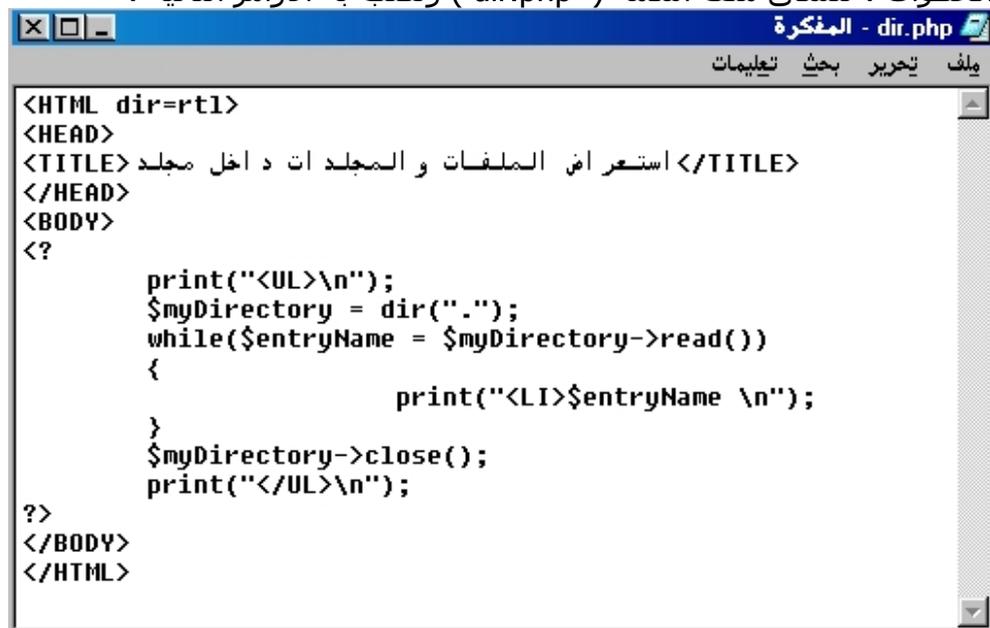
ثم حفظ الملف . والان نستدعي الملف بواسطة كتابة العنوان التالي (<http://localhost/myprog/prog2.php>) يجب ان تنتبه الى ان هذا العنوان لدي وقد يكون مختلفاً لديك حسب المجلد الذي تنشأ فيه الملف . وسوف تكون النتيجة كالتالي :



```
11:26 AM Sunday October 01st, 2000
11:26 AM Sunday October 01st, 2000
11:27 AM Sunday October 01st, 2000
11:27 AM Sunday October 01st, 2000
12:00 PM Sunday October 01st, 2000
```

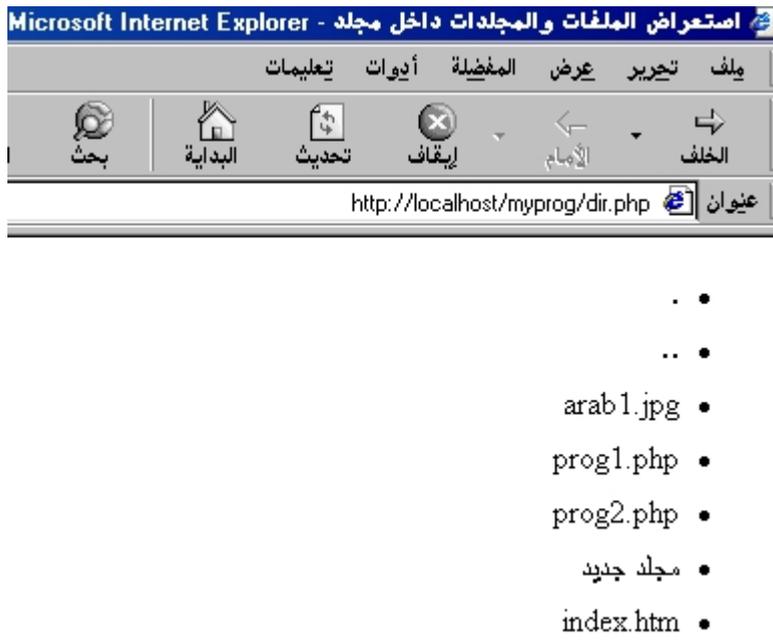
المثال الثالث : في هذا المثال سوف نتعرف على كيفية استعراض مجلد بحيث نطلع على جميع الملفات والمجلدات الموجودة داخله .

الخطوات : ننشئ ملف اسمه (dir.php) ونكتب به الاوامر التالية :



```
<HTML dir=rtl>
<HEAD>
<TITLE>استعراض الملفات و المجلدات داخل مجلد</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
    print("<UL>\n");
    $myDirectory = dir(".");
    while($entryName = $myDirectory->read())
    {
        print("<LI>$entryName \n");
    }
    $myDirectory->close();
    print("</UL>\n");
?>
</BODY>
</HTML>
```

ثم حفظ الملف . والان نستدعي الملف بواسطة كتابة العنوان التالي (<http://localhost/myprog/dir.php>) يجب ان تنتبه الى ان هذا العنوان لدي وقد يكون مختلفاً لديك حسب المجلد الذي تنشأ فيه الملف . وسوف تكون النتيجة كالتالي :



بالطبع سوف نتعرض للتعامل مع الملفات عندما نأخذ الامثلة المتقدمة في فصل مخصص لمشاريع متقدمة في لغة php .

المصفوفات

تطرقنا للمصفوفات فيما سبق بشكل عابر ، والآن سوف نتحدث عنها بالتفصيل وعن اهميتها وعن الدوال التي تتعامل مع المصفوفات .

تكمن اهمية المصفوفة في انها توفر الوقت والجهد بالاضافة الى انها تجعل البرنامج اصغر واسرع تنفيذاً .

عموما المصفوفات يكون شكلها كما يلي :

```
$test = array ("a", "h", "a", "b", "b", "a", "d");
```

بحيث ان العنصر الاول في المصفوفة هو a والعنصر الثاني هو h وهكذا ولطباعة قيمة العنصر الاول نكتب

```
Print $test[0] ;
```

لاحظ مايلي :

اسم المصفوفة : هو الاسم الذي نتعامل معه للحصول على المعلومات من المصفوفة .

رقم العنصر : لكل عنصر في المصفوفة رقم او اسم يدل عليه .

نستطيع كتابة المصفوفة ايضاً بأحد طريقتين انظر المثال التالي :

الطريقة الاولى :

```
$a["color"]      = "red";  
$a["taste"]     = "sweet";  
$a["shape"]     = "round";  
$a["name"]      = "apple";  
$a[3]           = 4;
```

الطريقة الثانية :

```
$a = array(  
    "color" => "red",  
    "taste" => "sweet",  
    "shape" => "round",  
    "name"  => "apple",  
    3      => 4  
);
```

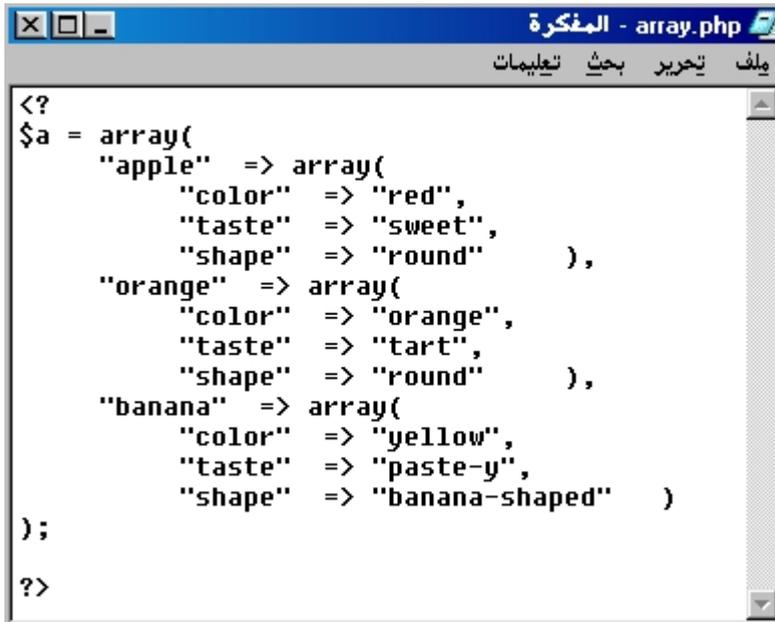
نلاحظ ان البيانات في الطريقتين هما نفس البيانات ولكن اختلفت فقط طريقة كتابة المصفوفة .
وفي هذا المثال لدينا مصفوفة اسمها a ووضعا بها عدة عناصر لكل عنصر قيمة . ولو اردنا معرفة قيمة العنصر المذاق (taste) لكتبنا التالي :

```
Print $a[taste] ;
```

اعتقد الان انه اتضحت طريقة عمل المصفوفات ولكن الا تلاحظ ان هذه المصفوفة بسيطة وتعود لنا فقط بمعلومات عنصر واحد .
ولذلك نسمي مثل هذه المصفوفات بالمصفوفات ذات البعد الواحد وهي تعمل لجلب صفات او مميزات عنصر واحد .
اذن ماذا لو كان لدينا عدة عناصر ونريد و نريد وضع مميزاتا في مصفوفة واحدة مثلا لدينا (البرتقال والتفاح والموز) ولكل واحد منها صفات مثل اللون والطعم والشكل فكيف نكتب هذه المصفوفة ذات الابعاد المتعددة ؟

كتابة المصفوفة ذات الابعاد المتعددة

ان المصفوفات قد تتشعب حتى تصبح معقدة جدا ، بل تصبح كشبكة العنكبوت لا تعرف اولا من آخرها ، ولكن لاتقلق ففي الحالات العادية لن تحتاج الى مصفوفات معقدة واغلب المصفوفات التي سوف تحتاجها ستكون ثنائية الابعاد فقط .
اذن دعنا نأخذ مثلا على مصفوفة ثنائية الابعاد وهو كما يلي :



```
<?
$a = array(
    "apple" => array(
        "color" => "red",
        "taste" => "sweet",
        "shape" => "round"    ),
    "orange" => array(
        "color" => "orange",
        "taste" => "tart",
        "shape" => "round"    ),
    "banana" => array(
        "color" => "yellow",
        "taste" => "paste-y",
        "shape" => "banana-shaped"    )
);
?>
```

ولو اردنا معرفة مذاق التفاح فسوف نكتب التالي :
`echo $a["apple"]["taste"];`
لاحظ كتبنا اسم المصفوفة ثم اسم العنصر ثم الصفة .

بعد ان تعرفنا على طريقة عمل المصفوفات دعنا الان نتعرف على الدوال المتاحة في php التي تتعامل مع المصفوفات .

الدالة array

تعرفنا عليها سابقا لذلك سوف نشرح عملها هنا فقط ، وعملها هو انشاء مصفوفة . ويمكن بواسطتها انشاء مصفوفات متعددة الابعاد .

الدالة array_count_values

عندما نريد ان نتعرف على تكرار قيم في مصفوفة معينة فأنا نستخدم هذه الدالة وسوف تعود لنا بمصفوفة جديدة تحتوى على اسم العنصر وعدد مرات تكرره في المصفوفة .

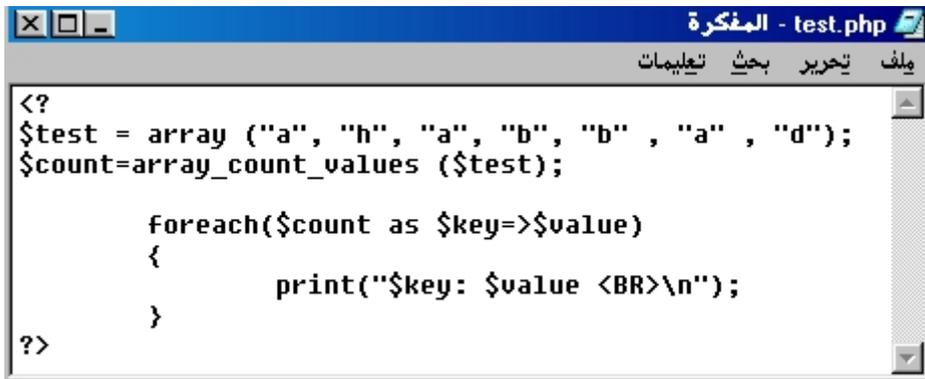
مثال :

لنفترض لدينا المصفوفة التالية :

```
$test = array ("a", "h", "a", "b", "b" , "a" , "d");
```

نلاحظ انه في هذه المصفوفة ان الحرف a يتكرر ٣ مرات والحرف b يتكرر مرتين بينما الحرف h و d لا يتكرران .

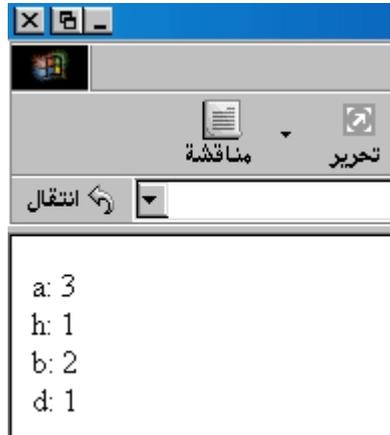
اذن لمعرفة ذلك بواسطة هذه الدالة نكتب المثال التالي :



```
<?
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 وعدد مرات تكررها في المصفوفة انظر الصورة التالية :

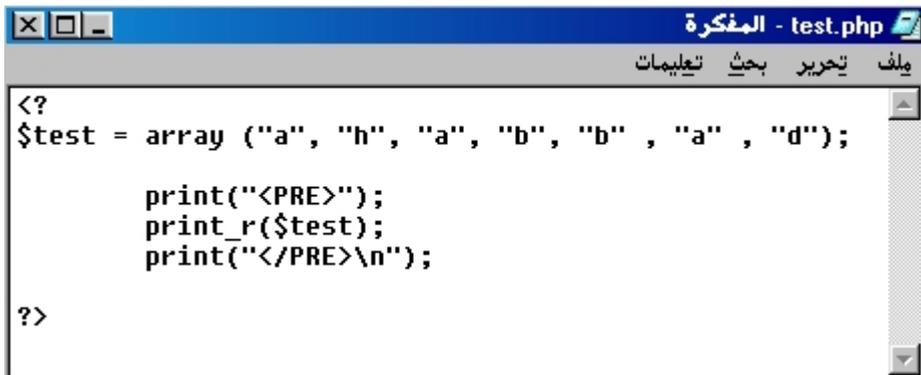


```
a: 3
h: 1
b: 2
d: 1
```

الدالة `print_r`

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

مثال :

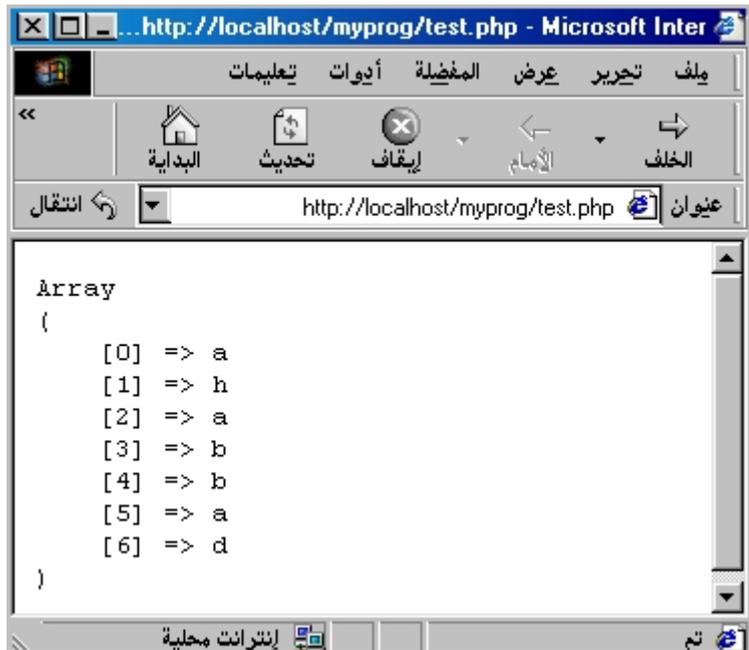


```
<?
$test = array ("a", "h", "a", "b", "b", "a", "d");

    print("<PRE>");
    print_r($test);
    print("</PRE>\n");

?>
```

وعند تنفيذ هذا المثال سوف نحصل على التالي :



الدالة array_keys

عندما نتعامل مع المصفوفات من المهم جدا ان نعرف رقم او اسم العنصر لان هذا الرقم او الاسم هو من نستطيع من خلاله معرفة قيمة العنصر او الخاصية بالتحديد ، وحيث ان هناك الكثير من المصفوفات التي لاتعرف كم عنصر تعود به وماهي الارقام لهذه العناصر ، لذلك نستخدم هذه الدالة لتعود لنا فقط بأسم او رقم جميع العناصر الموجودة في المصفوفه .

مثال :

```
test.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?
$test = array (1 =>"a", "ss" =>"h" ,4 =>"arab" );

[   foreach(array_keys($test) as $key)
    {
        print("$key<BR>\n");
    }
?>
```

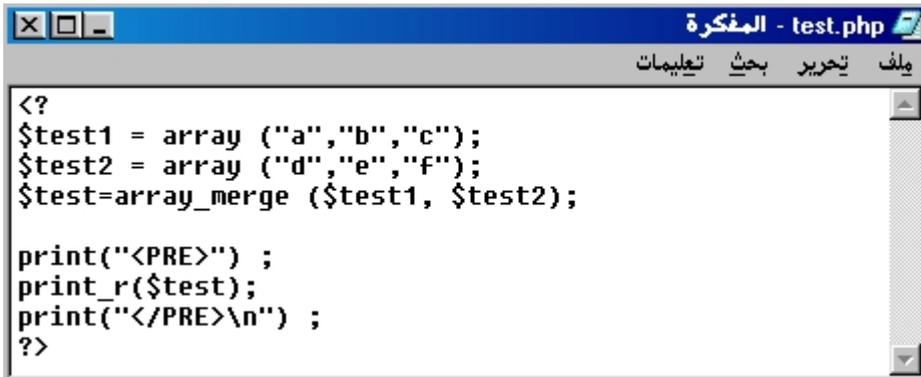
في هذا المثال لدينا ثلاث عناصر هي
الاول هو الرقم ١ وقيمه a
والثاني هو الاسم ss وقيمه h
والثالث هو الرقم ٤ وقيمه arab

ونحن هنا يهما المفاتيح الاساسية وهي (١ ، ss ، ٤) ولذلك استخدمنا
الدالة **array_keys** لتعيد لنا اسماء هذه المفاتيح .

الدالة array_merge

عندما يكون لدينا مجموعة من المصفوفات ونرى انه من الافضل دمجها فلن
نحتاج الى اعادة كتابة هذه المصفوفات من جديد ، بل نحتاج فقط الى ارسال
اسمائها الى هذه الدالة لتقوم بكل العمليات بكل سهولة .

مثال :



```
<?
$test1 = array ("a","b","c");
$test2 = array ("d","e","f");
$test=array_merge ($test1, $test2);

print("<PRE>") ;
print_r($test);
print("</PRE>\n") ;
?>
```

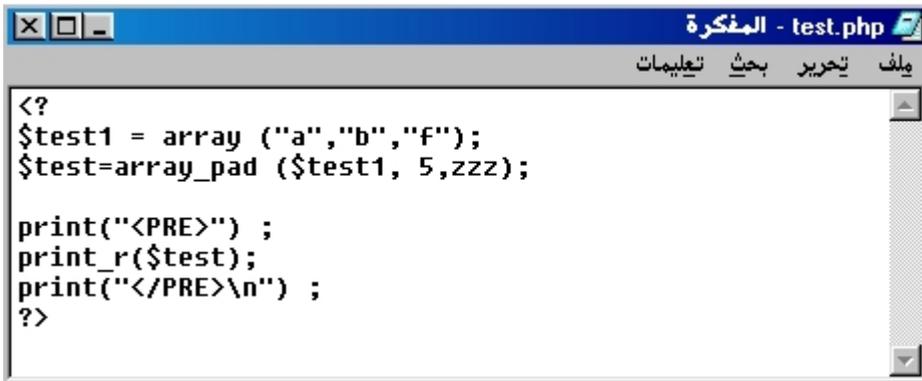
في هذا المثال لدينا مصفوفتان الاولى test1 والثانية test2 وقمنا بدمجهما
في مصفوفة واحدة هي test وطلبنا من البرنامج طباعة عناصر المصفوفة
الجديدة فيكون الناتج لدينا :

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

الدالة array_pad

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

مثال :



```
<?
$test1 = array ("a","b","f");
$test=array_pad ($test1, 5,zzz);

print("<PRE>") ;
print_r($test);
print("</PRE>\n") ;
?>
```

تلاحظ اننا طلبنا ان يكون عدد عناصر المصفوفة ٥ فإذا كانت اقل من هذا العدد يتم اضافة القيم zzz في نهاية المصفوفة حتى يكتمل العدد ٥ . بعد تنفيذ البرنامج نحصل على التالي :

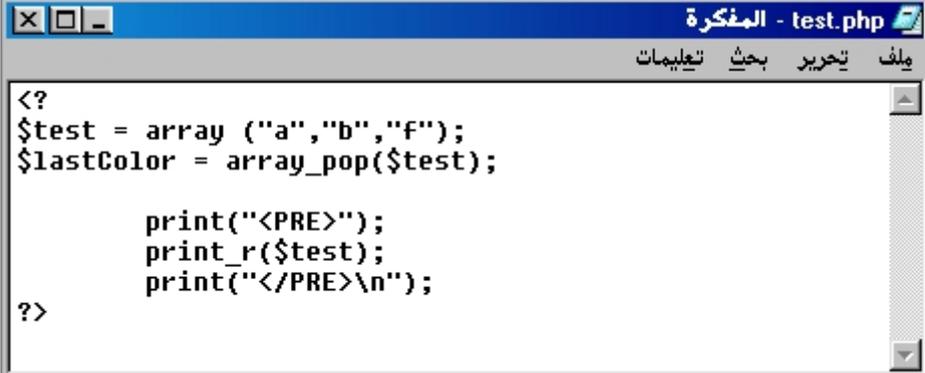
```
Array
(
    [0] => a
    [1] => b
    [2] => f
    [3] => zzz
    [4] => zzz
)
```

تلاحظ ان تمت اضافة عنصرين رقم ٣ ورقم ٤ . ملاحظة : لو اردنا ان نجعل القيم تضاف في بداية المصفوفة نكتب (٥ -) بدلا من (٥) أي فقط نسبق الرقم بعلامة السالب .

الدالة array_pop

تقوم هذه الدالة بحذف آخر عنصر في المصفوفة .

مثال :



```
<?
$test = array ("a","b","f");
$lastColor = array_pop($test);

    print("<PRE>");
    print_r($test);
    print("</PRE>\n");
?>
```

تلاحظ انه في المصفوفة test ثلاث عناصر وعند تنفيذ هذه الدالة عليها نحصل على التالي :

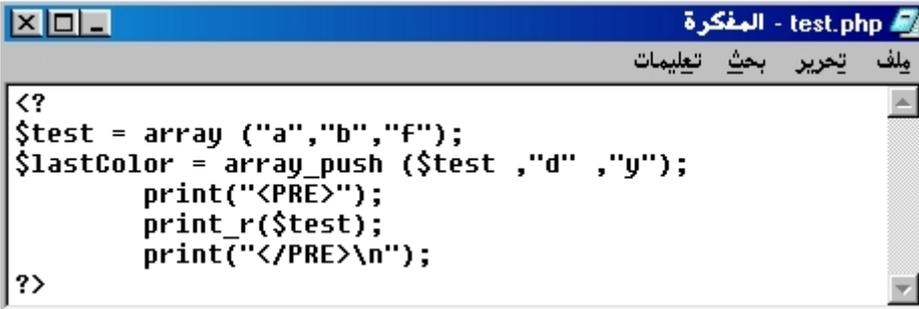
```
Array
(
    [0] => a
    [1] => b
)
```

كما تلاحظ اصبح في المصفوفة فقط عنصرين .

الدالة array_push

تقوم هذه الدالة بأضافة قيمة او اكثر الى نهاية الدالة .

مثال



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

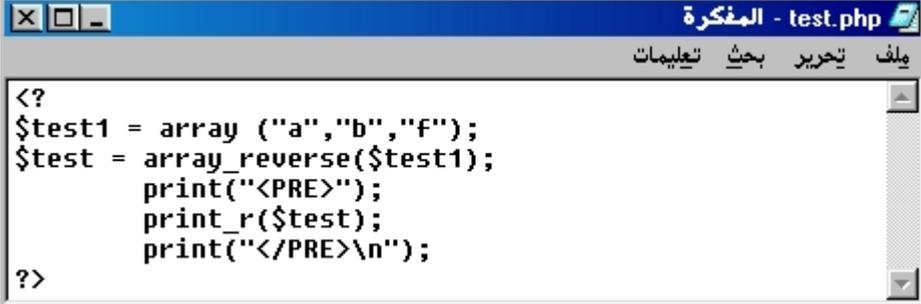
وعند تنفيذ هذا المثال نحصل على التالي :

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

الدالة array_reverse

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

مثال :



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

تلاحظ ترتيب عناصر المصفوفة اولا a ثم b واخيرا f وعند تنفيذ البرنامج :

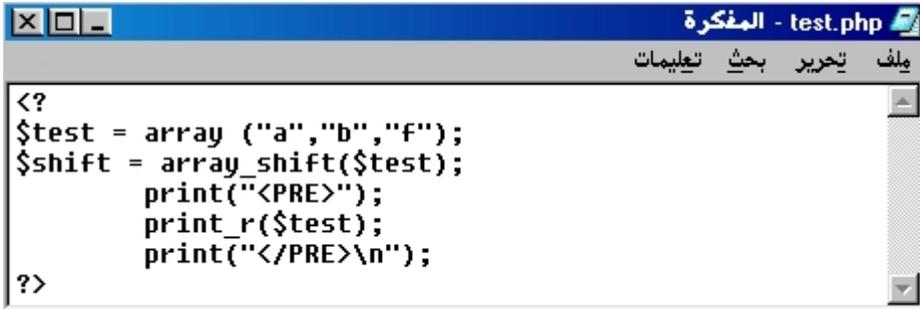
```
Array
(
    [0] => f
    [1] => b
    [2] => a
)
```

تلاحظ ان الترتيب قد تم عكسه .

الدالة array_shift

تقوم هذه الدالة بحذف اول قيمة من المصفوفة .

مثال :



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

تلاحظ ان المصفوفة تحتوى على ثلاث عناصر وعند تنفيذ البرنامج :

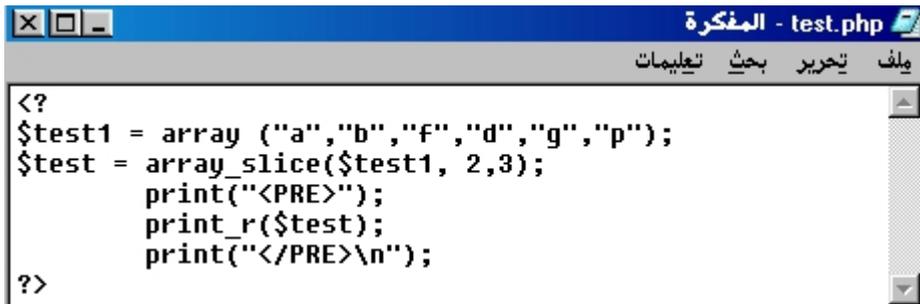
```
Array
(
    [0] => b
    [1] => f
)
```

لقد تم حذف العنصر الاول من المصفوفة .

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 .

مثال :



```
<?
$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 :

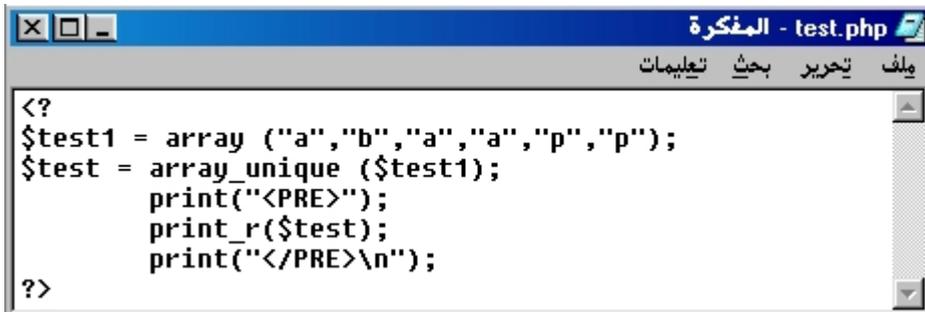
```
Array
(
    [0] => f
    [1] => d
    [2] => g
)
```

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

الدالة `array_unique`

تقوم هذه الدالة بإرجاع القيم من مصفوفة بدون تكرار .

مثال :



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

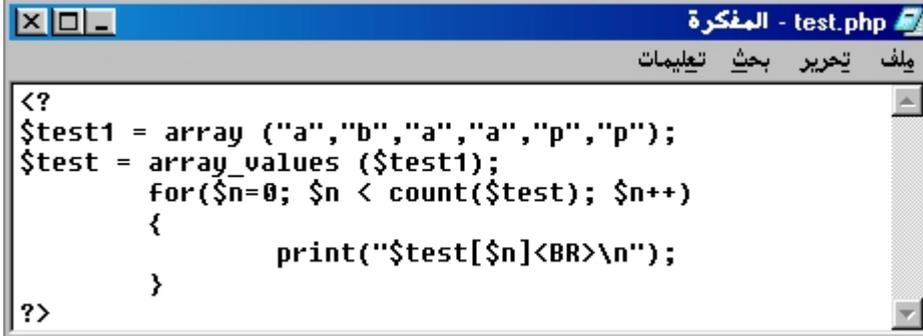
وبعد تنفيذ البرنامج نحصل على :

```
Array
(
    [1] => b
    [3] => a
    [5] => p
)
```

تلاحظ انها اعادة لنا القيم بدون تكرار .

الدالة array_values

تعود هذه الدالة بجميع قيم المصفوفة في مصفوفة جديدة .
مثال :



```
<?
$test1 = array ("a","b","a","a","p","p");
$test = array_values ($test1);
for($n=0; $n < count($test); $n++)
{
    print("$test[$n]<BR>\n");
}
?>
```

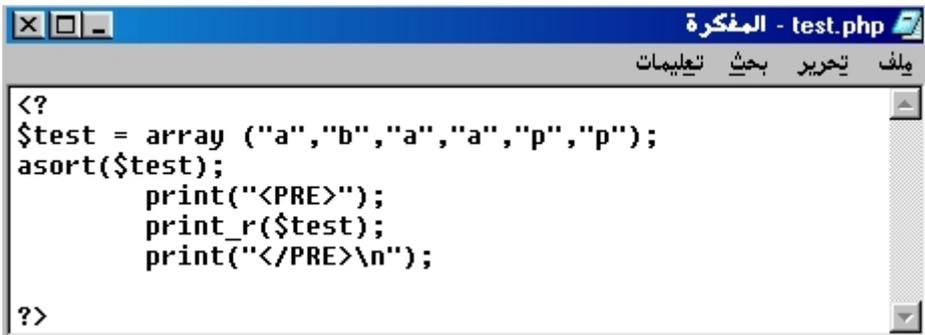
وبعد تنفيذ البرنامج نحصل على التالي :

```
a
b
a
a
p
p
```

لاحظ اننا حصلنا على القيم دون ان نهتم بالمفتاح الاساسي للقيمة .

الدالة asort

تقوم هذه الدالة بترتيب القيم في المصفوفة من الاصغر الى الاكبر .
مثال :



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

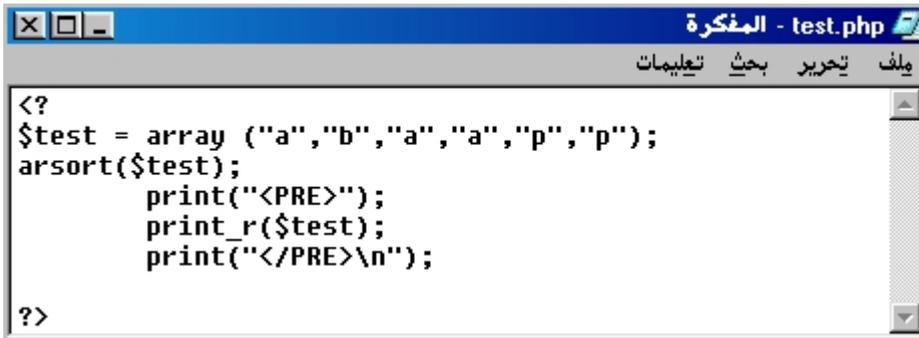
وعند تنفيذ هذا البرنامج نحصل على التالي :

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

الدالة arsort

تقوم هذه الدالة بترتيب القيم في المصفوفة من الاعلى حتى الاصغر .

مثال :



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

وعند تنفيذ البرنامج نحصل على التالي :

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

الدالة count

تقوم هذه الدالة بإرجاع عدد العناصر في المصفوفة .

مثال :

```
test.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?
$test = array ("a","b","a");
print count($test);
?>
```

وعند تنفيذ البرنامج نحصل على الرقم ٣ الذي يمثل عدد العناصر .

دوال الحركة لمؤشر قراءة المصفوفة

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

عملها	الدالة
تصغير المؤشر ووضعه في بداية المصفوفة	Reset
التوجه للعنصر التالي	next
التوجه الى العنصر السابق	prev
قيمة المتغير الحالي	Current
وضع المؤشر عند اخر عنصر	End

مثال:

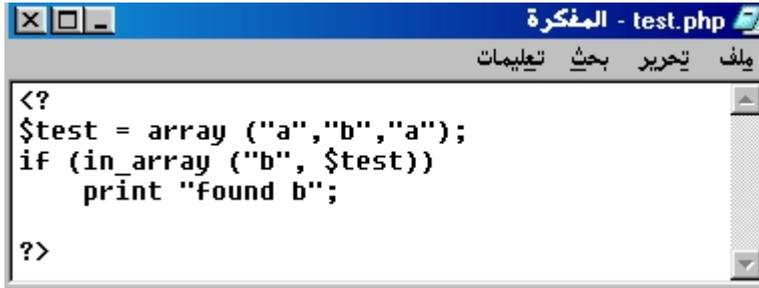
```
test.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?
$test = array ("a","b","a");
for(reset($test); $value = current($test); next($test))
{
    print("$value<BR>\n");
}
?>
```

وعند تنفيذ البرنامج يتم طباعة القيم الموجودة في المصفوفة .

الدالة `in_array`

تعود بقيمة `true` اذا كانت القيمة موجودة داخل المصفوفة .

مثال :



```
<?
$test = array ("a","b","a");
if (in_array ("b", $test))
    print "found b";
?>
```

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

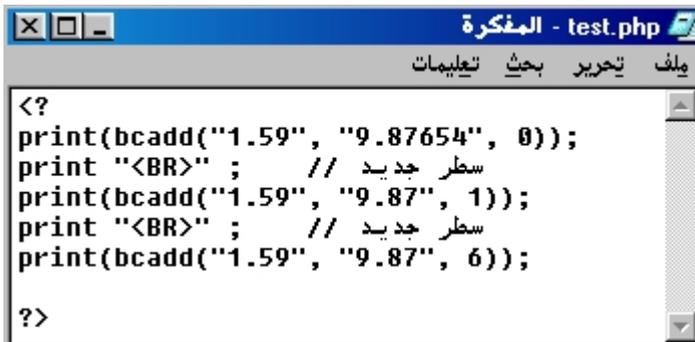
التعامل مع الارقام والدوال الرياضية

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

الدالة bcadd

تتيح هذا الدالة لك جمع رقمين مهما كان نوعهما ، كما تتيح لك تحديد عدد الارقام بعد الفاصلة العشرية التي تدخل ضمن هذه العملية ، ونرسل لهذه الدالة ثلاث 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 أي رقم خلف الفاصلة العشرية وتعود لنا بحاصل جمع الرقمين الصحيحين فقط .

مثال :



```
<?
print(bcadd("1.59", "9.87654", 0));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(bcadd("1.59", "9.87", 1));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(bcadd("1.59", "9.87", 6));
?>
```

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

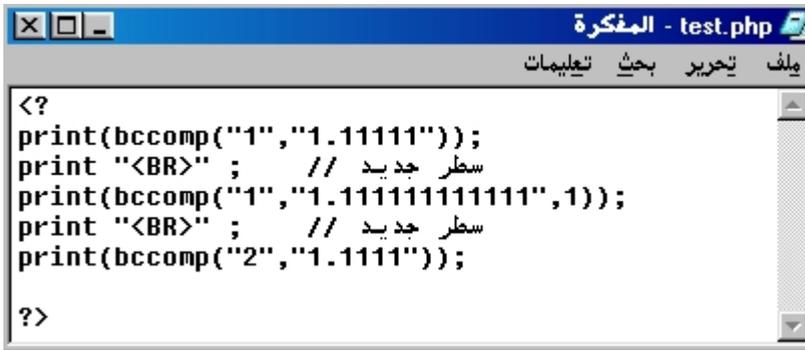
```
10
11.3
11.460000
```

تلاحظ ان النتيجة اختلفت فقط بتغيير قيمة المتغير الثالث الذي يتحكم بشكل المخرجات وطبيعتها .

الدالة bccomp

تقوم هذه الدالة بالمقارنة بين رقمين لتعود لك بنتيجة المقارنة فاذا كان الرقمان متساويان تعود بالقيمة صفر ، اما اذا كان الرقم الموجود باليسار اكبر من الرقم الموجود باليمين فتعود بالقيمة ١ ، واخيرا اذا كان الرقم الموجود باليمين اكبر من الرقم الموجود باليسار فسوف تعود بالقيمة -١ .
وهذه الدالة تتجاهل الارقام بعد الفاصلة العشرية الا اذا ارسلت لها قيمة ثالثة تحدد فيها عدد الارقام التي تضمن في عملية المقارنة .

مثال :



```
<?
print(bccomp("1","1.1111"));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(bccomp("1","1.11111111111111",1));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(bccomp("2","1.1111"));
?>
```

وسوف تكون النتيجة كما يلي :

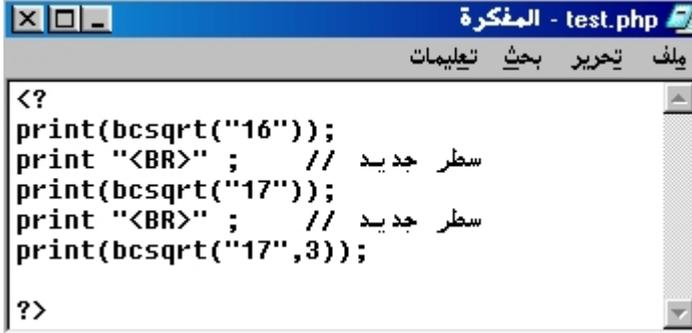
```
0
-1
1
```

كما تلاحظ اعتبرت الدالة الرقمين الاولين متساويين لاننا طلبنا منها تجاهل الارقام بعد الفاصلة العشرية ، بينما الرقمين التاليين كانت الجهة اليمنى اكبر بعد ان طلبنا من الدالة ادخال رقم واحد بعد الفاصلة العشرية .
واخيرا كان الجانب الايسر اكبر لذلك عاد لنا بالقيمة ١ .

الدالة bcsqrt

تقوم هذه الدالة بأعادة الجذر التربيعي للرقم الذي سوف نرسله لها ، وايضا نستطيع ان نحدد عدد الارقام بعد الفاصلة العشرية التي نعرضها .

مثال :



```
<?
print(bcsqrt("16"));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(bcsqrt("17"));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(bcsqrt("17",3));
?>
```

وسوف تكون لدينا النتيجة التالية :

4

4

4.123

تلاحظ ان جذر ١٦ و ١٧ كانت نتيجتهما متساوية عندما لم نطلب من الدالة ارجاع ارقام عشرية .
بينما العملية الاخيرة كان ناتجها مختلفا بحيث اشتمل على الارقام العشرية .

الدالة abs

تعود بالقيمة الحقيقية للرقم .

مثال :

```
print(abs(-13));
```

تعود بالرقم ١٣ .

الدالة max

تعود بأكبر قيمة من بين القيم المرسله لها سواء كانت ارقام او نصوص .

مثال :



```
<?
print(max(2, 5, 16));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(max("arab", 15, 33));
print "<BR>" ; // سطر جديد
print(max("arab", "sager"));
?>
```

وسوف تعود بالقيم التالية :

```
16
33
sager
```

الدالة Min

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

الدالة **ceil**

مهمة هذه الدالة تقريب الرقم الى اكبر 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));
```

الدوال التي تتعامل مع المتغيرات

الدالة doubleval

بواسطة هذه الدالة نحول المتغير الى نوع الرقمي المضاعف من أي نوع آخر
مثال :



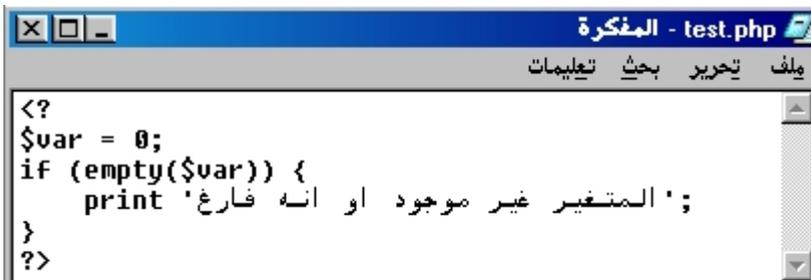
```
<?
$var = '200.234 Arab Programs';
$double_var = doubleval ($var);
print $double_var;
?>
```

وسوف تكون النتيجة طباعة الرقم 200.234 .

الدالة empty

عن طريق هذه الدالة نستطيع ان نعرف هل المتغير قد تم انشاءه وهل هو فارغ او يحمل القيمة صفر ، فهذه الدالة تعيد لنا القيمة false اذا كان المتغير موجود وليس فارغا ولا يساوي صفر .

مثال :

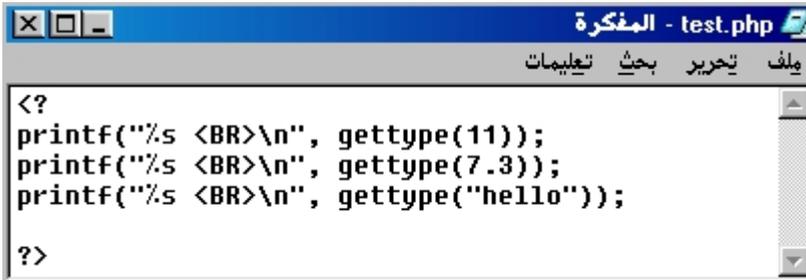


```
<?
$var = 0;
if (empty($var)) {
    print 'المتغير غير موجود او انه فارغ';
}
?>
```

الدالة **gettype**

بواسطة هذه الدالة نستطيع معرفة نوع المتغير .

مثال :



```
<?
printf("%s <BR>\n", gettype(11));
printf("%s <BR>\n", gettype(7.3));
printf("%s <BR>\n", gettype("hello"));
?>
```

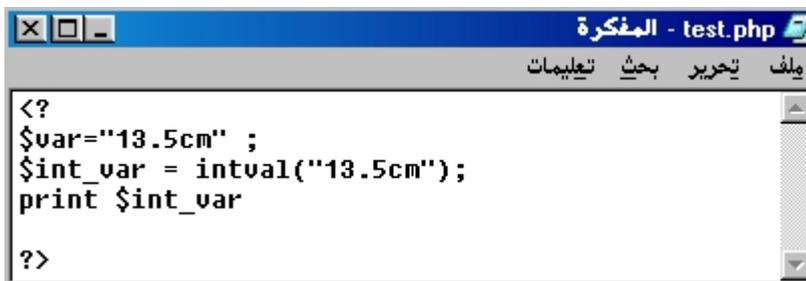
وسوف تكون النتيجة :

integer
double
string

الدالة **intval**

تحول هذه الدالة المتغير الى integer .

مثال :

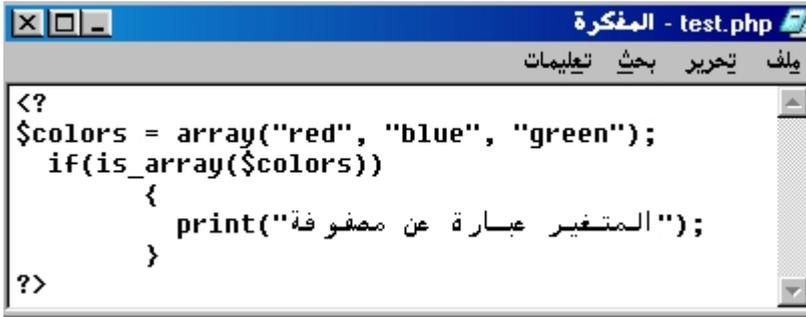


```
<?
$var="13.5cm" ;
$int_var = intval("13.5cm");
print $int_var
?>
```

الدالة is_array

تبين هذه الدالة هل المتغير عبارة عن مصفوفة ، تعود بالقيمة true اذا كانت المتغير عبارة عن مصفوفة .

مثال :

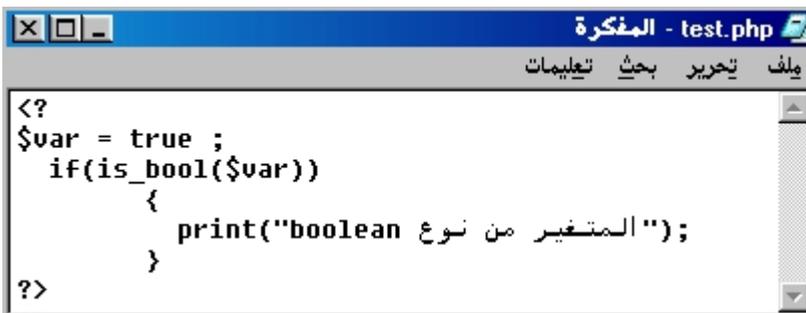


```
<?
$colors = array("red", "blue", "green");
if(is_array($colors))
{
    print("المتغير عبارة عن مصفوفة");
}
?>
```

الدالة is_bool

تبين هذه الدالة هل المتغير من نوع Boolean .
اذا كان كذلك تعيد القيمة true .

مثال :

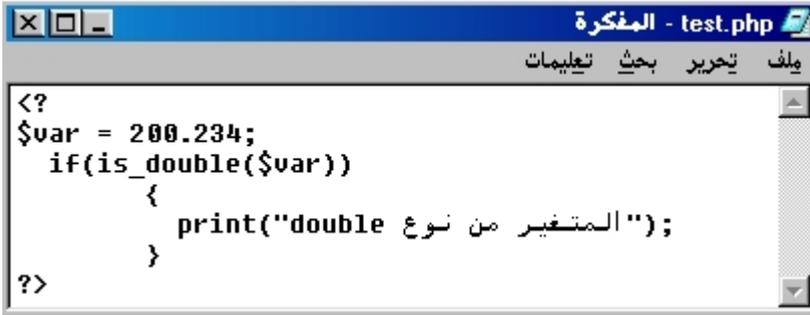


```
<?
$var = true ;
if(is_bool($var))
{
    print("boolean من نوع");
}
?>
```

الدالة is_double

تبين هذه الدالة هل المتغير من نوع double .
إذا كان كذلك تعيد القيمة true .

مثال :

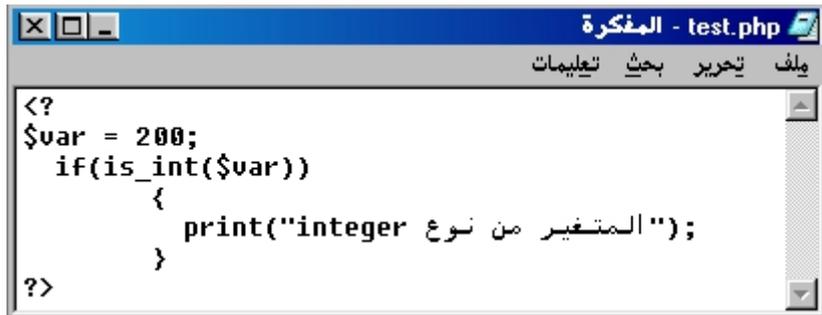


```
<?
$var = 200.234;
if(is_double($var))
{
    print("المتغير من نوع double");
}
?>
```

الدالة is_int

تبين هذه الدالة هل المتغير من نوع integer .
إذا كان كذلك تعيد القيمة true .

مثال :

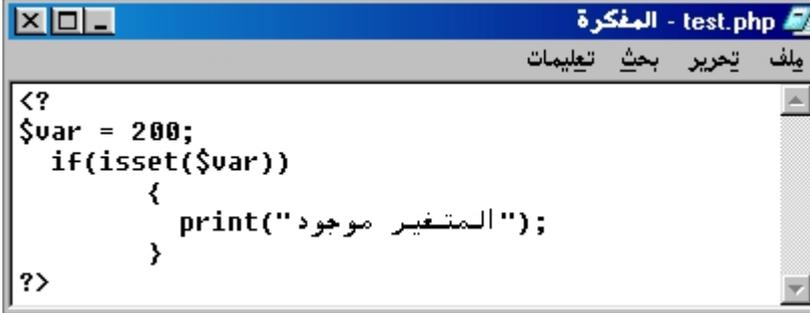


```
<?
$var = 200;
if(is_int($var))
{
    print("المتغير من نوع integer");
}
?>
```

الدالة isset

تبين هذه الدالة هل تم تعريف المتغير ام لا .
اذا كان قد تم تعريف المتغير تعيد القيمة true .

مثال :



```
<?
$var = 200;
if(isset($var))
{
    print("المتغير موجود");
}
?>
```

الدالة settype

تقوم هذه الدالة بإسناد نوع معين من البيانات الى متغير معين .

مثال :

```
settype($myValue, "integer");
```

الدالة unset

تقوم هذه الدالة بمسح المتغير من الذاكرة .

مثال :

```
unset($var);
```

الدالة var_dump

تقوم هذه الدالة بتحديد نوع المتغير والبيانات الموجودة فيه .

مثال :



```
<?
    $a =100 ;
    var_dump ($a);
?>
```

دوال التعامل مع الصور

الدالة getimagesize

تقوم هذه الدالة بإعطائنا معلومات عن الصورة على شكل مصفوفة كما يلي :

- العنصر الاول يعبر عن عرض الصورة .
- العنصر الثاني يعبر عن ارتفاع الصورة .
- العنصر الثالث يعبر عن نوع الصورة (1=SWF, 2=JPG, 3=PNG, 4=GIF)
- العنصر الرابع : عرض وارتفاع الصورة مع النص وهذا العنصر غالبا يستخدم مع الوسم IMG لعرض الصور الذي يحتاج للعرض والارتفاع .

مثال :

```
test.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?
$image_file = "arab1.jpg";
$image_size = getimagesize($image_file);
print $image_size[0] . "<BR>";
print $image_size[1] . "<BR>";
print $image_size[2] . "<BR>";
print $image_size[3] . "<BR>";
print("<IMG SRC=\\\"$image_file\\\"
$image_size[3]><BR>\n");
?>
```

وسوف تكون النتيجة :

```
456
152
2
width="456" height="152"
```



الدالة **imagecreate**

انشاء صورة جديدة او مساحة عمل صورة جديدة . تحتاج هذه الدالة الى متغيرين يعبران عن عرض وارتفاع الصورة .
عند انشاء الصورة تعيد الدالة لنا مقبض وهذا المقبض مهم جدا وسوف نستخدمه في الدوال القادمة بشكل مستمر .

مثال :

```
$im = @ImageCreate (50, 100) ;
```

في هذا المثال عند انشاء الصورة او مساحة العمل سوف يعود لنا المقبض عن طريق المتغير \$im .

الدالة **imagecolorallocate**

تعريف لون للصورة لاستخدامه في الرسم .
ونحتاج الى مقبض الصورة مع هذه الدالة .

مثال :

```
$colorMagenta = ImageColorAllocate ($im, 0, 0, 0);
```

كما تلاحظ ارسلنا لها مقبض النافذة بالاضافة الى متغيرات اللون .

الدالة **imagearc**

رسم قطع ناقص في مساحة العمل .
ونحتاج الى مقبض الصورة لكي نرسم عليها ولون الرسم .

مثال :

```
imagearc($im ,100, 50,100, 100,0, 360,$colorMagenta);
```

الدالة **imagechar**

رسم خط في مساحة العمل .
ايضا نحتاج الى مقبض الصورة لكي نرسم عليها ولون الرسم .

مثال :

```
imagechar($im , 1, 0, 0, "C", $colorMagenta);
```

الدالة **imagefontwidth** و **imagefontheight**

تحديد عرض وارتفاع الخطوط في مساحة العمل .

مثال :

```
$Width = imagefontwidth(20) ;  
$Height = imagefontheight(5) ;
```

الدالة **imagejpeg**

اخراج وحفظ الصورة في مساحة العمل الى المتصفح او ملف خارجي بصيغة
. jpg
نحتاج الى مقبض الصورة .

مثال :

```
imagejpeg($im , "pic.jpg");
```

الدالة **imageGIF**

اخراج وحفظ الصورة في مساحة العمل الى المتصفح او ملف خارجي بصيغة
. gif
نحتاج الى مقبض الصورة .

مثال :

```
imagegif($im , "pic.gif");
```

الدالة **imagePNG**

اخراج وحفظ الصورة في مساحة العمل الى المتصفح او ملف خارجي بصيغة
. png
نحتاج الى مقبض الصورة .

مثال :

```
imagepng($im , "pic.png");
```

الدالة imageloadfont

تحميل خط معين .

مثال :

```
$myFont = imageloadfont("myFont") ;
```

الدالة imagestring

طباعة نص على مساحة العمل .

نحتاج الى مقبض الصورة و لون النص .

مثال :

```
imagestring($im , 4, 10, 10, "Arab Programmers", $colorMagenta ) ;
```

التعامل من سيرفر FTP

تستطيع من خلال php التعامل بكل احتراف مع سيرفر FTP والتحكم بالملفات والمجلدات .

الدالة ftp_connect

تقوم هذه الدالة بإجراء اتصال مع سيرفر FTP فإذا تم الاتصال بنجاح تعود بمقبض لهذا الاتصال لنتمكن من استخدامه في بقية العمليات .

مثال :

```
$ftp = ftp_connect("4alarab.com")
```

الدالة ftp_login

تقوم هذه الدالة بتسجيل دخول المستخدم الى السيرفر . وتحتاج هذه الدالة الى مقبض الاتصال والاسم وكلمة السر . وتعود بالقيمة TRUE اذا تم الدخول بنجاح .

مثال :

```
$log=ftp_login($ftp, "user", "password") ;
```

الدالة ftp_pwd

تعود هذه الدالة بأسم المجلد الحالي الذي نتعامل معه . تحتاج هذه الدالة الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$dir = ftp_pwd($ftp) ;
```

الدالة ftp_chdir

تقوم هذه الدالة بتغيير المجلد الحالي في السيرفر .
يحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$chdir = ftp_chdir($ftp, "www")
```

في هذا المثال نطلب الاتجاه الى المجلد www .

الدالة ftp_mkdir

تقوم هذه الدالة بانشاء مجلد جديد في المسار المحدد .
تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$mkdir = ftp_mkdir($ftp, "sss")
```

الدالة ftp_rmdir

تقوم هذه الدالة بحذف مجلد معين في المسار المحدد .
تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$rmdir = ftp_rmdir($ftp, "sss")
```

الدالة ftp_nlist

تقوم هذه الدالة بالعودة باسماء الملفات والمجلدات في المسار المحدد على شكل مصفوفة .
تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$listf = ftp_nlist($ftp, ".")
```

الدالة ftp_get

- تنزيل ملف من سيرفر FTP الى جهازك او موقعك .
- تحتاج الى مقبض الاتصال .
- وتحتاج الى نوع النقل هل هو FTP_BINARY او FTP_ASCII .

مثال :

```
ftp_get($ftp, "/tmp/data.bin", "/pub/data.bin", FTP_BINARY) ;
```

الدالة ftp_put

- تقوم هذه الدالة بنقل الملف من جهازك الى سيرفر FTP .
- تحتاج الى مقبض الاتصال .
- وتحتاج الى نوع النقل هل هو FTP_BINARY او FTP_ASCII .

مثال :

```
ftp_put($ftp, "/tmp/data.bin", "/pub/data.bin", FTP_BINARY) ;
```

الدالة ftp_size

- تعيد هذه الدالة حجم الملف المحدد .
- تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$size = ftp_size($ftp, "file.txt" ) ;
```

الدالة ftp_rename

- تقوم هذه الدالة بتغيير الاسم للملف المحدد .
- تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$rename = ftp_rename($ftp, "file.txt" , "fileto.txt" ) ;
```

الدالة ftp_delete

تقوم هذه الدالة بحذف الملف المحدد .
تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$delete = ftp_delete($ftp, "file.txt" ) ;
```

الدالة ftp_site

تقوم هذه الدالة بارسال الاوامر الى السيرفر .
تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$send = ftp_site($ftp, "cd" ) ;
```

الدالة ftp_quit

تقوم هذه الدالة باغلاق الاتصال مع السيرفر .
تحتاج الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$close = ftp_quit($ftp) ;
```

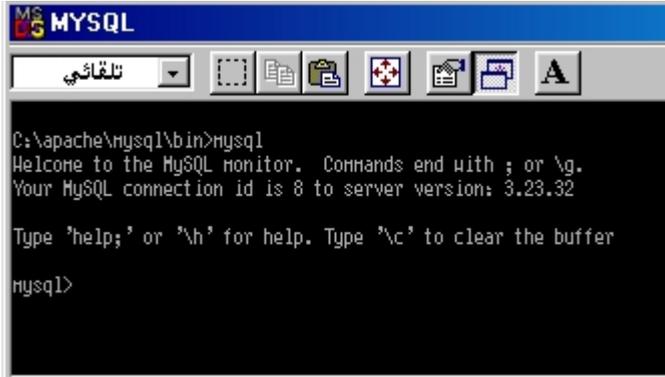
التعامل مع قواعد البيانات MySQL

هل تعتقد ان كل برنامج بلا ثمن سوف يكون اقل جوده ؟
قد يكون ذلك مع كثير من البرامج ولكن محرك قواعد البيانات MySQL ليس كذلك ، فهو يعتبر من افضل محركات قواعد البيانات في العالم وخصوصا على الانترنت واصبح يضا هي اوراقا ومايكروسوفت اس كيو ال .
بل يتفوق عليهما لانه مجاني ومفتوح المصدر .

سوف نتعرف على هذا البرنامج بكل تفصيل في الخطوات التالية .

استخدام MySQL عن طريق موجه دوس

سوف نتعرف بهذه الخطوة على طريقة الاتصال بـ MySQL عن طريق موجه دوس وتنفيذ بعض الاوامر .
في البداية شغل محرك قواعد البيانات mysql .
شغل برنامج موجه دوس .
اذهب الى المسار (C:\apache\mysql\bin)
اكتب الامر (mysql) وسوف تشاهد النتيجة التالية :



```
MS-DOS MYSQL
تلقائي
C:\apache\mysql\bin>mysql
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 8 to server version: 3.23.32

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer

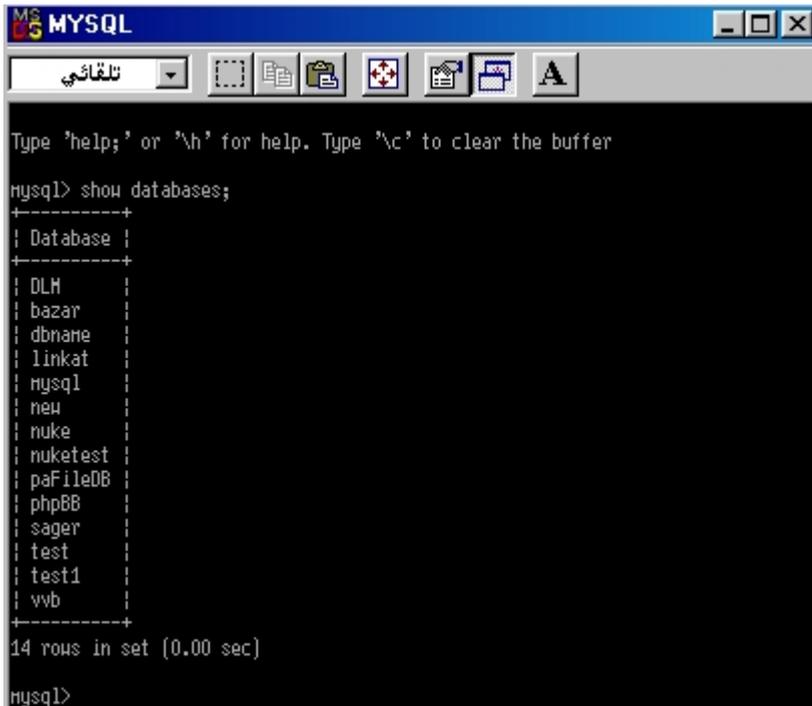
mysql>
```

الان نحن متصلون بمحرك قواعد البيانات .
الان نستطيع ان نستعرض :
قواعد البيانات المتوفرة لدينا .
الجدول الموجودة في كل قاعدة .
الاعمدة او الحقول الموجودة في الجدول .

لكي نشاهد قواعد البيانات المتوفرة لدينا نكتب الامر التالي :

Show databases;

وسوف تكون النتيجة شبيهه بالتالي :



```
MS MYSQL
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| DLH      |
| bazar    |
| dbname   |
| linkat   |
| mysql    |
| new      |
| nuke     |
| nuketest |
| paFileDB |
| phpBB    |
| sager    |
| test     |
| test1    |
| vvb      |
+-----+
14 rows in set (0.00 sec)
mysql>
```

سوف تشاهد جميع قواعد البيانات الموجودة لديك .
الان لكي نتعامل مع قاعدة بيانات معينة يجب ان نخبر MySQL عنها ولنفترض
اننا نريد ان نتعامل مع قاعدة البيانات المسماه mysql فيجب علينا كتابة
الامر التالي :

Use mysql ;

الان يتوقع البرنامج ان أي اسفسار قادم له سوف يكون موجه حول هذه
القاعدة .

الآن لكي نشاهد الجداول الموجودة في هذه القاعدة نحتاج الى كتابة الامر التالي :

SHOW TABLES FROM mysql;

وسوف تشاهد النتيجة التالية :

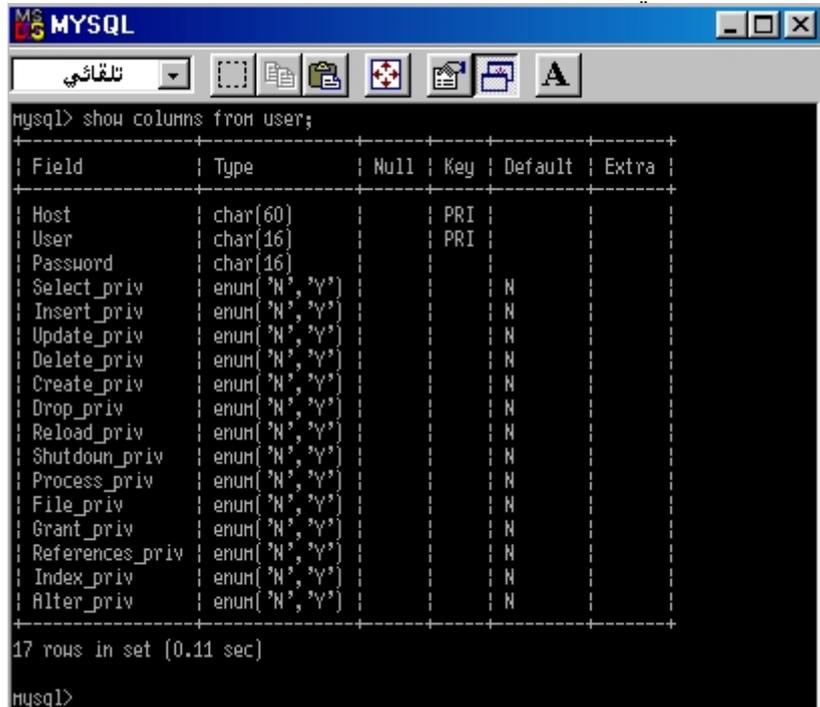
```
mysql> show tables from mysql;
+-----+
| Tables_in_mysql |
+-----+
| columns_priv    |
| db              |
| host            |
| tables_priv     |
| user            |
+-----+
5 rows in set (0.11 sec)

mysql>
```

كما تلاحظ لدينا خمس جداول في قاعدة البيانات هذه . ولكي نتعرف على الحقول الموجودة ونوعها والشروط المفروضة علي البيانات التي سوف تسجل بها نكتب الامر التالي :

SHOW COLUMNS FROM user;

لنشاهد التالي :



```
MYSQL
تلفائي
mysql> show columns from user;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Host       | char(60)      |      | PRI |          |       |
| User       | char(16)      |      | PRI |          |       |
| Password   | char(16)      |      |     |          |       |
| Select_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Insert_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Update_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Delete_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Create_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Drop_priv  | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Reload_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Shutdown_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Process_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| File_priv  | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Grant_priv  | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| References_priv | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Index_priv  | enum('N','Y') |      |     |          |       |
| Alter_priv  | enum('N','Y') |      |     |          |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+
17 rows in set (0.11 sec)

mysql>
```

الان لكي نتعرف على جميع البيانات الموجودة في الجدول user نستخدم الامر التالي :

```
Select * from user ;
```

عند تنفيذ هذا الامر سوف تلاحظ ان البيانات التي حصلت عليها كثيره ولا يمكن قراءتها ولكي نحصل على بيانات مرتبة وواضحه يجب ان نطلب بيانات اقل ، فمثلا يمكننا ان نطلب فقط الاسماء وكلمات السر الموجود في هذا الجدول وذلك بكتابة الامر التالي :

```
Select user , password from user ;
```

وعند تنفيذ هذا الامر نشاهد النتيجة التالية :

```
mysql> select user,password from user;
+-----+-----+
| user | password |
+-----+-----+
| root |          |
| root |          |
+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

لاحظ اننا حصلنا على جميع البيانات الموجودة في الجدول وهي ٤ سجلات ولكن ماذا لو كنا نريد فقط الخاصة بالمستخدم root فاننا سوف نكتب الامر التالي :

```
Select user , password from user where user ='root' ;
```

الان سوف تشاهد النتيجة التالية :

```
mysql> select user , password from user where user='root' ;
+-----+-----+
| user | password |
+-----+-----+
| root |          |
| root |          |
+-----+-----+
2 rows in set (0.11 sec)

mysql>
```

الآن لتتعرف كيفية إنشاء قاعدة بيانات بواسطة هذه الطريقة ، فمثلا لو اردنا ان ننشئ قاعدة البيانات data1 عن طريق كابة الامر التالي :

```
CREATE DATABASE mydata ;
```

سوف نشاهد رسالة تؤكد ان قاعدة البيانات قد تم انشائها .

لو اردنا مسح قاعدة البيانات هذه فسوف نكتب الامر التالي :

```
DROP DATABASE mydata ;
```

الآن لو اردنا ان ننشئ جدول اسمه mytable فيه الحقول الرقم والاسم والدرجة سوف نكتب الكود التالي :
في البداية نخبر السيرفر علا اننا نستخدم القاعدة mudata بواسطة :
Use mydata ;

ثم نكتب الامر التالي :

```
CREATE TABLE mytable (no INT(5) NOT NULL ,  
Name VARCHAR(20) NOT NULL ,  
gride INT(3) NOT NULL ) ;
```

عند تنفيذ هذا الامر سوف تشاهد رسالة تخبرك بنجاح العملية .

ولو اردنا حذف الجدول السابق نكتب الامر التالي :

```
Drop table mytable ;
```

عند تنفيذ الامر السابق سوف تشاهد رسالة تخبر عن نجاح العملية .

الآن لو اردنا اضافة بيانات الى الجدول نكتب الاوامر التالية :

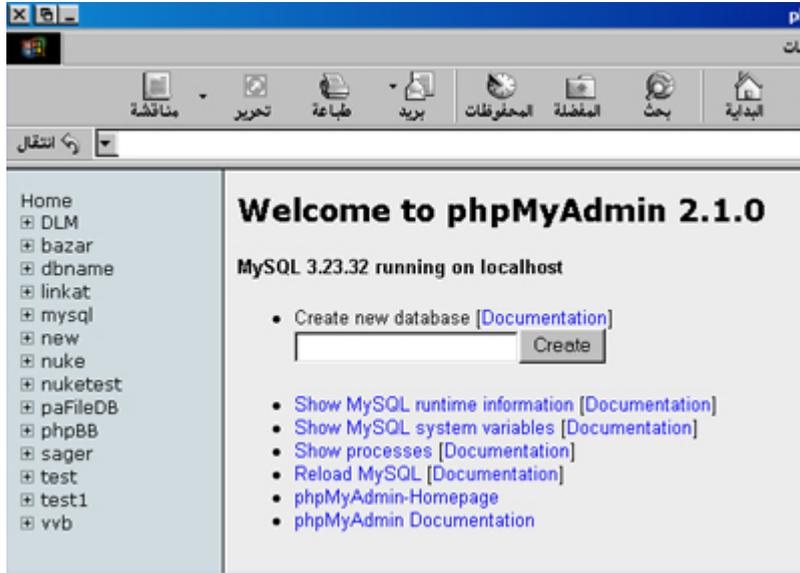
```
Insert into mytable (no,name,gride )  
Value (1 , 'sager' , 95 ) ;
```

عند تنفيذ الامر السابق سوف تشاهد رسالة تخبر عن نجاح العملية .

التحكم بقواعد البيانات بواسطة البرنامج phpMyAdmin

عندما تود التحكم بقواعد البيانات MySQL بشكل قوي وسريع سواء على الانترنت او على جهازك الشخصي فأنت بحاجة الى البرنامج phpMyAdmin الذي يتيح لك تحكم متميز بقواعد البيانات . وسوف اقوم بشرح طريقة استخدام هذا البرنامج بكل تفصيل فيما يلي :

- البرنامج يكون موجود مسبقا في أي مستضيف يدعم MySQL كما انه ينزل أليا مع السيرفر الشخصي لذلك كل ما عليك لتشغيله كتابة العنوان التالي في متصفحك (http://localhost/phpmyadmin) لتشاهد قواعد البيانات الموجودة انظر الصورة :



الان لكي ننشأ قاعدة بيانات جديدة علينا كتابة اسمها في الحقل Create new database ثم نضغط على الزر Create لنفترض اننا نريد انشاء قاعدة اسمها (mydata) . الان تم انشاء قاعدة البيانات ولكنها خالية انظر الشكل التالي :

Home
 [+] DLM
 [+] bazar
 [+] dbname
 [+] linkat
 [+] mydata
 [+] mysql
 [+] new
 [+] nuke
 [+] nuketest
 [+] paFileDB
 [+] phpBB
 [+] sager
 [+] test
 [+] test1
 [+] vvb

Database mydata

Database mydata has been created.
 No tables found in database.

- [Print view](#)
- Run SQL query/queries on database mydata [[Documentation](#)]:

 or Location of the textfile:
- [Query by Example](#)
- View dump (schema) of database
 - Structure only Add 'drop table'
 - Structure and data Send Complete inserts
- Create new table on database mydata:
 Name:
 Fields:

ولكي ننشأ جدول جديد في قاعدة البيانات هذه نحتاج الى ادخال اسم الجدول في الخانة: Create new table on database mydata: الموجود في اسفل الصفحة ثم ادخال عدد الحقول في هذا الجدول .
 ليكن اسم الجدول mytable وعدد الحقول ٣ .
 الان اضغط الزر Go . لتشاهد الشكل التالي :

Database mydata - table mytable

Field	Type	Length/Set	Attributes	Null
no	INT	5		not null
name	VARCHAR	30		not null
gride	INT	3		not null

Table comments:

Default	Extra	Primary	Index	Unique
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

الا لتعرف على ماذا تعني هذه المصطلحات :

- Field : يطلب هنا اسم الحقل .
- Type : نوع الحقل هل هو رقمي ام نص ام تاريخ (اختر من القائمة) .
- Length/Set : طول البيانات الممكن ادخالها في الحقل .
- Attributes : هل تود نسبة البيانات الى صفة معينة .
- Null : هل يمكن تن يكون هذا الحقل فارغا (لا يحتوي على قيم) .
- Default : القيمة الافتراضية لهذا الحقل .
- Primary : هل هو مفتاح اساسي .
- Index : هل هو مفهرس وهذا لسرعة البحث .
- Unique : هل هو وحيد أي قيمته لا تتكرر .

بعد ان تدخل البيانات اضغط الزر Save لتشاهد الشاشة التالية :

Database mydata - table mytable

table mytable has been created.

SQL-query:
CREATE TABLE mytable (no INT (5) not null , name VARCHAR (30) not null , gride INT (3) not null)

Field	Type	Attributes	Null	Default	Extra	Action
no	int(5)		No	0		Change Drop Primary Index Unique
name	varchar(30)		No			Change Drop Primary Index Unique
gride	int(3)		No	0		Change Drop Primary Index Unique

- [Print view](#)
- [Browse](#)
- [Select](#)
- [Insert](#)

الان اصبح لدينا في الجدول mytable ثلاثة حقول ، ولكن هذه الحقول فارغة ولكي نضيف البيانات الى هذه الحقول نضغط على الكلمة insert الموجودة اسفل بيانات الجدول لنشاهد التالي :

Database mydata - table mytable

Field	Type	Function	Value
no	int(5)	<input type="text"/>	1
name	varchar(30)	<input type="text"/>	sager
gride	int(3)	<input type="text"/>	95

الان نضيف القيم الرقم والاسم والدرجة ثم نضغط الزر Save .

لقد تم اضافة ولكي نشاهد البيانات التي اضفناها نضغط على الكلمة Browse الموجودة ايضا اسفل بيانات الجدول لنشاهد التالي :

Database mydata - table mytable

SQL-query
SQL-query:
SELECT * FROM mytable LIMIT 0, 30

Begin << Previous < > Show 30 rows starting from <> >> End

no name gride

1	sager	95	Edit	Delete
---	-------	----	------	--------

Begin << Previous < > Show 30 rows starting from <> >> End

[Insert new row](#)

كما تلاحظ يعرض البيانات الموجودة في الجدول ، ولو كانت البيانات كثيرة فسوف يعرض اول ٣٠ سطر ثم يمكنك التنقل الى المعلومات التالية بواسطة الازرة كما يلي :

الزر Begin : ينقلك الى اول ٣٠ سطر .
الزر Previous : ينقلك الى ٣٠ سطر سابقة .
الزر Show : يعرض ٣٠ سطر ابتداء مما وصلت اليه او من السطر الذي تحده .
الزر End : يعرض آخر ٣٠ سطر .

الرقم ٣٠ تستطيع تغييره ولكنه وضع لتخفيف الضغط على السيرفر اثناء نقل البيانات .

كما تلاحظ ايضا لديك امام كل سطر الكلمتين :
Edit : لتغيير وتعديل البيانات في هذا السطر .
Delete : لحذف بيانات هذا السطر .
ايضا تشاهد في الاسفل الكلمة insert new row لاضافة سطر جديد .

تعليمات SQL

لغة SQL (Structured Query Language) هي لغة قياسية تستخدمها جميع قواعد البيانات للتعامل مع البيانات الموجودة في قاعدة البيانات سواء بالانشاء او الحذف او الاضافة او الاستعراض او التعديل .

وسوف نتحدث عن اهم تعليماتها بشكل مفصل هنا مع الامثلة التي سوف نطبقها على جدول الطلاب الذي اسمينه std وبه الحقول رقم الطالب no واسم الطالب name ودرجة الطالب gride وهو يحتوي على السجلات التالية :

no	name	lastname	gride
1	sager	mohammed	95
2	khaled	ahmad	93
3	sager	fahed	86
4	ahmad	mansor	68
5	sager	abrahem	67

التعليمة select

نستخدم التعليمة select لاسترجاع البيانات من جدول او جداول في قاعدة البيانات ، والصيغة الاساسية لهذه التعليمة هي :

```
Select col1,col2,..... from table1,table2,..... ;
```

كما تلاحظ فاننا في هذه الجملة كاننا نقول اننا نود استرجاع الحقول المحددة من الجداول المحددة .

مثال بسيط :

لو اردنا استرجاع اسم ورقم الطالب (name & no) من جدول الطلبة الذي اسمه (std) فاننا سوف نكتب الجملة التالية :

```
Select no,name from std ;
```

في هذه الجملة كاننا نقول : استرجع لنا الاسم والرقم من جدول الطلبة . وفي هذه الحالة سوف يعيد لنا جميع اسماء وارقام الطلبة الموجودين في هذا الجدول .

لاحظ ايضا اننا فصلنا بين كل حقل واخر بعلامة الفاصلة .

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select no,name from std ;
+----+-----+
| no | name  |
+----+-----+
| 1  | sager |
| 2  | khaled|
| 3  | sager |
| 4  | ahmad |
| 5  | sager |
+----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

ماذا لو اردنا استرجاع جميع الحقول في هذا الجدول ؟
علينا كتابة الجملة التالية :

Select * from std

بواسطة هذه الجملة سوف نسترجع جميع الحقول الموجودة في الجدول
وجميع السجلات الموجودة فيها .
عند تنفيذ هذه الجملة سوف نحصل على التالي :

```
mysql> select * from std ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 2  | khaled| ahmad    | 93    |
| 3  | sager | fahed    | 86    |
| 4  | ahmad | mansor   | 68    |
| 5  | sager | abrahem  | 67    |
+----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

التعليمة where

تلاحظ اننا في الجمل السابقة نحصل على جميع البيانات المتوفرة ، ولكن ليس هذا مانريده دائما .
ففي الغالب نحتاج الى درجة طالب واحد فقط او العشرة الاوائل فقط ، فتخيل عندما يأتي ولي امر الطالب ويطلب درجة ابنه فتعرض له بيانات جميع المدرسة امامه وتبحث فيها عن درجة هذا الطالب ، الا ترى ان هذا الامر محرج جدا ؟ بل ايضا لاداعي لوجود جهاز الكمبيوتر .

اذن دعنا نتعلم كيف نستخرج بيانات محددة من الجداول

لكي نستخرج بيانات محددة من الجدول نستخدم التعليمة where لكي نخبر التعليمة select بان تعيد لنا البيانات التي ينطبق عليها الشرط فقط .

الصيغة الاساسية للتعليمة where هي :

```
Select col1,col2,..... from table1,table2,..... where col1=???
```

تلاحظ ان التعليمة select لم تتغير فقط اضفنا التعليمة where خلفها .

مثال :

لو اردنا الحصول على رقم واسم ودرجة الطالب (no,name,gride) من جدول الطلبة (std) للطالب الذي رقمه ٤ فاننا نستخدم الجملة التالية :

```
Select no,name,gride from std where no=4 ;
```

هنا نقول : نريد رقم واسم ودرجة الطالب من جدول الطلبة عندما يتحقق الشرط وهو ان يكون رقم هذا الطالب هو ٤ .
اذن سوف نشاهد الان نتائج هذا الطالب فقط كما يلي :

```
mysql> select no , name , gride from std where no=4 ;
+----+-----+-----+
| no | name  | gride |
+----+-----+-----+
| 4  | ahmad | 68    |
+----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

ولكن اذا كان ولي الامر لايعرف رقم ابنه ولكن كان اسمه sager فعندها نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std where name='sager' ;
```

عند تنفيذ هذا الاستعلام لو كان لدينا في المدرسة اكثر من طالب بهذا الاسم فسوف نشاهد نتائجهم كما يلي :

```
mysql> select * from std where name='sager' ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 3  | sager | fahed    | 86    |
| 5  | sager | abrahen  | 67    |
+----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

في حالات كثيرة استخدام الجملة where لا يقترن فقط بعلامة المساواة ولكننا نستطيع استخدام العلامات (<,>,<=>,<=>,<=>) فمثلا لمشاهدة الطلبة الذين تكون درجاتهم اكبر من ٩٠ نكتب الجملة التالية :

Select * from std where grid > 90 ;

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على النتيجة التالية :

```
mysql> select * from std where gride > 90 ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 2  | khaled | ahmad    | 93    |
+----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

وايضا نستطيع استخدام علامات المقارنة التالية :

العلامة like

تعبر هذه العلامة عن مثل او يشبه او يحتوي على ، وهذه العلامة تتيح لنا مقارنة جزء من المعلومات .
فمثلا نستطيع ان نقول ان نطلب استرجاع السجلات التي تبدأ بالحرف s او السجلات التي تحتوي على حرف s عموما أي سواء كان في البداية ام النهاية ام في وسط الكلمة .
اعتقد انك عرفة قوة هذه العلامة ،

مثال ١ : لو اردنا ان نتعرف على الطلبة الذين تبدأ أسمائهم بحرف s سوف نكتب الجملة التالية :

Select * from std where name like 's%';

عند تنفيذ هذه الجملة تشاهد التالي :

```
mysql> select * from std where name like 's%';
+----+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1 | sager | mohammed | 95 |
| 3 | sager | fahed | 86 |
| 5 | sager | abrahen | 67 |
+----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.06 sec)
```

مثال ٢ : لو اردنا التعرف على الطلبة الذين يوجد من ضمن احرف اسمائهم الحرف h في أي مكان من الاسم نكتب الجملة التالية :

Select * from std where name like '%h%';

وعند تنفيذ هذه الجملة نشاهد التالي :

```
mysql> select * from std where name like "%h%";
+----+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 2 | khaled | ahmad | 93 |
| 4 | ahmad | mansor | 68 |
+----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.05 sec)
```

العلامة IN

يمكن تعريف هذه العلامة على انها الشرط (توفر احد هذه القيم) أي ان الشرط يتحقق اذا كان احد هذه القيم صحيح .

مثال :

لو اردنا درجات الطلبة الذين ارقامهم هي ١ و ٣ و ٤ فاننا سوف نكتب الجملة التالية :

Select * from std where no in (1,3,4);

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select * from std where no in (1,3,4) ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 3  | sager | fahed    | 86    |
| 4  | ahmad | mansor   | 68    |
+----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.06 sec)
```

العلامة Between

أي نحتاج الى القيم الواقعة بين هاتين القيمتين وتستخدم عادة في البحث بين تاريخين معينين .

مثال :

عندما نحتاج الى الطلبة الذين درجاتهم بين ٨٠ و ٩٠ نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std where gride between 80 and 90 ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة تحصل على النتيجة التالية :

```
mysql> select * from std where gride between 80 and 90 ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 3  | sager | fahed    | 86    |
+----+-----+-----+-----+
1 row in set (0.05 sec)
```

دمج الشروط

نستطيع كتابة اكثر من شرط على نفس الحقل او حقول متعددة ، ولكي نفعل ذلك نستخدم الكلمتين التاليتين :

- And : يجب تحقق الشرطين .
- Or : تحقق احد الشرطين .

مثال :

لو اردنا ان نعرف الطلبة الذين ارقامهم اكبر من ٢ ودرجاتهم اكبر من ٧٠ نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std where no > 2 and gride > 70 ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على النتيجة التالية :

```
mysql> select * from std where no > 2 and gride > 70 ;
+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+-----+-----+-----+
| 3 | sager | fahed | 86 |
+-----+-----+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

بينما لو استخدمنا الكلمة or مع هذه الجملة السابقة كما يلي :

Select * from std where no > 2 or gride > 70 ;

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على النتيجة التالية :

```
mysql> select * from std where no > 2 or gride > 70 ;
+-----+-----+-----+
| no | name | lastname | gride |
+-----+-----+-----+
| 1 | sager | mohammed | 95 |
| 2 | khaled | ahmad | 93 |
| 3 | sager | fahed | 86 |
| 4 | ahmad | mansor | 68 |
| 5 | sager | abraham | 67 |
+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.10 sec)
```

تلاحظ اننا عند تطبيق المعيار OR حصلنا على جميع البيانات لان الشرط يتحقق بتحقق احدى النتائج أي ان يكون الرقم اكبر من ٢ او تكون الدرجة اكبر من ٧٠ .

التعليمة order by

نحتاج في كثير من الاحيان الى ترتيب البيانات حسب صف معين ، ولذلك نستخدم هذه التعليمة .

وتأتي مع هذه التعليمة الكلمتان :

Asc : ترتيب الحقل من الاصغر الى الأكبر (هو الافتراضي) .

Desc : ترتيب الحقل من الاكبر الى الاصغر .

مثال : للحصول على البيانات مرتبه حسب الدرجة من الاصغر الى الاكبر نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std order by gride asc ;
```

عند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select * from std order by gride asc ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 5  | sager | abrahen  | 67    |
| 4  | ahnad | mansor   | 68    |
| 3  | sager | fahed    | 86    |
| 2  | khaled | ahnad    | 93    |
| 1  | sager | mohammed | 95    |
+----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.05 sec)
```

بينما لو اردنا الحصول على المعلومات السابقة مرتبة حسب الدرجات من الاكبر الى الاصغر نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std order by gride desc ;
```

عند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select * from std order by gride desc ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 2  | khaled | ahnad    | 93    |
| 3  | sager | fahed    | 86    |
| 4  | ahnad | mansor   | 68    |
| 5  | sager | abrahen  | 67    |
+----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)
```

التعليمة limit

هذه التعليمة تحدد عدد السجلات الاقصى الذي نحصل عليه ، تخيل عندما تتعامل مع شبكة ومع قاعدة بيانات ضخمة فلا اعتقد في الغالب انك سوف تقرأ او تتعامل مع جميع البيانات في نفس اللحظة ولذلك من الافضل استرجاع البيانات مجزئة مما يخفف الضغط على الشبكة ويتيح للآخرين الاستفادة منها .

مثال : عند الحاجة الى استرجاع اول ثلاث سجلات فقط نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std limit 3 ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select * from std limit 3 ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 2  | khaled | ahmad    | 93    |
| 3  | sager | fahed    | 86    |
+----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

وعندما نريد استعراض السجلين المتبقين نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std limit 3,2 ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select * from std limit 3,2 ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 4  | ahmad | mansour  | 68    |
| 5  | sager | abraham  | 67    |
+----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

كما تلاحظ وضعنا خلف التعليمة limit رقمين يعبر الاول عن الرقم الذي نبدأ بعده استيراد البيانات والرقم الاخر هو عدد البيانات التي نحضرها .

التعليمة insert

عندما تود اضافة بيانات الى الجدول تحتاج الى هذه التعليمة .

مثال : لاضافة بيانات طالب جديد اسمه الاول yosef واسمه الاخير rakan ودرجته ٩٢ وسوف نعطيه الرقم ٦ سوف نكتب الجملة التالية :

```
Insert into std (no , name , lastname , gride )  
Values ( 6 , `yosef` , `rakan` , 92 ) ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على رسالة تؤكد انه تم اضافة سجل واحد الى الجدول ، ولكي نتأكد من ذلك نستخدم الجملة التالية :

```
Select * from std ;
```

لنشاهد التالي :

```
mysql> select * from std ;  
+----+-----+-----+-----+  
| no | name  | lastname | gride |  
+----+-----+-----+-----+  
| 1  | sager | mohammed | 95    |  
| 2  | khaled | ahmad   | 93    |  
| 3  | sager | fahed   | 86    |  
| 4  | ahmad | mansor  | 68    |  
| 5  | sager | abraham | 67    |  
| 6  | yosef | rakan   | 92    |  
+----+-----+-----+-----+  
6 rows in set (0.00 sec)
```

ايضا نستطيع كتابة نفس الجملة السابقة بالطريقة التالية :

```
Insert into std Values ( 6 , `yosef` , `rakan` , 92 ) ;
```

ولكن يجب ان نكتب الحقول بالترتيب حسب ترتيبها في الجدول .

التعليمة update

نستخدم هذه التعليمة لتعديل بيانات محدده في الجدول .

مثال : لو ان الطالب رقم ٣ اوضح ان اسمه الاخير تغير من mansor الى sultan وطلب منا تعديل ذلك فسوف نستخدم الجملة التالية :

```
Update std set lastname = 'sultan' where no = 3 ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على رسالة تبين ان العملية تمت بنجاح .

ولنتأكد من ذلك نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std ;
```

لنشاهد التالي :

```
mysql> select * from std ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 2  | khaled | ahmad    | 93    |
| 3  | sager | sultan   | 86    |
| 4  | ahmad | mansor   | 68    |
| 5  | sager | abraham  | 67    |
| 6  | yosef | rakan    | 92    |
+----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.00 sec)
```

لاحظ اننا استخدمنا مع التعليمة update التعليمة where لنحدد السجلات التي سوف يحدث لها التغيير فلو كتبنا هذه الجملة :

```
Update std set lastname = 'sultan' ;
```

هذه الجملة سوف تغير الاسم الاخير لجميع السجلات الى الاسم الجديد .

التعليمة delete

عندما نحتاج لحذف سجل من الجدول نستخدم هذه التعليمة .

مثال : اذا انسحب الطالب رقم ٤ من المدرسة ولم يعد هناك حاجة للاحتفاظ ببياناته ، وطلب منا حذف البيانات فسوف نستخدم الجملة التالية :

```
Delete from std where no = 4 ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على رسالة تبين ان العملية تمت بنجاح .

ولنتأكد من ذلك نكتب الجملة التالية :

```
Select * from std ;
```

لنشاهد التالي :

```
mysql> select * from std ;
+----+-----+-----+-----+
| no | name  | lastname | gride |
+----+-----+-----+-----+
| 1  | sager | mohammed | 95    |
| 2  | khaled | ahmad    | 93    |
| 3  | sager | sultan   | 86    |
| 5  | sager | abraham  | 67    |
| 6  | yosef | rakan    | 92    |
+----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.06 sec)
```

لاحظ اننا استخدمنا مع التعليمة delete التعليمة where لنحدد السجلات التي سوف يتم حذفها فلو كتبنا هذه الجملة :

```
Delete from std ;
```

هذه الجملة سوف تحذف جميع السجلات في الجدول .

التعليمة Count

للحصول على عدد السجلات من حقل معين .

مثال : لتتعرف على عدد الطلبة الموجودين لدينا في قاعدة البيانات نكتب الجملة التالية :

```
Select count(*) from std ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نشاهد التالي :

```
mysql> select count(*) from std ;
+-----+
| count(*) |
+-----+
|         5 |
+-----+
1 row in set (0.06 sec)
```

التعليمة MAX

للحصول على أكبر قيمة من السجلات .

مثال : للحصول على أكبر درجة حصل عليها طالب نكتب الجملة التالية :

```
Select max(grade) from std ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select max(grade) from std ;
+-----+
| max(grade) |
+-----+
|          95 |
+-----+
1 row in set (0.27 sec)
```

التعليمة MIN

للحصول على اقل قيمة في السجلات .

مثال : للحصول على اقل درجة حصل عليها طالب نكتب الجملة التالية :

```
Select min(grade) from std ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select min(grade) from std ;
+-----+
| min(grade) |
+-----+
|          67 |
+-----+
1 row in set (0.06 sec)
```

التعليمة AVG

للحصول على معدل السجلات .

مثال : للحصول على معدل الدرجات التي حصل عليها طالب نكتب الجملة التالية :

```
Select avg(grade) from std ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select avg(grade) from std ;
+-----+
| avg(grade) |
+-----+
|    86.6000 |
+-----+
1 row in set (0.06 sec)
```

التعليمة SUM

للحصول على مجموع بيانات .

مثال : لتتعرف على مجموع الدرجات التي حصل عليها جميع الطلبة نكتب الجملة التالية :

```
Select sum(grade) from std ;
```

وعند تنفيذ هذه الجملة نحصل على التالي :

```
mysql> select sum(grade) from std ;
+-----+
| sum(grade) |
+-----+
|          433 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)
```

PHP & MySQL

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 أيضا .

لكي تستفيد من قاعدة البيانات في MySQL عليك باتباع خطوتين مهمتين هما :

الخطوة الأولى : إجراء عملية الاتصال بقاعدة البيانات ونجاح هذا الاتصال ولكي نقوم بهذه العملية نستخدم الدالة التالية :

الدالة `mysql_connect`

هذه الدالة تستخدم لإجراء الاتصال بقاعدة البيانات وهي تحتاج الى ثلاث متغيرات :

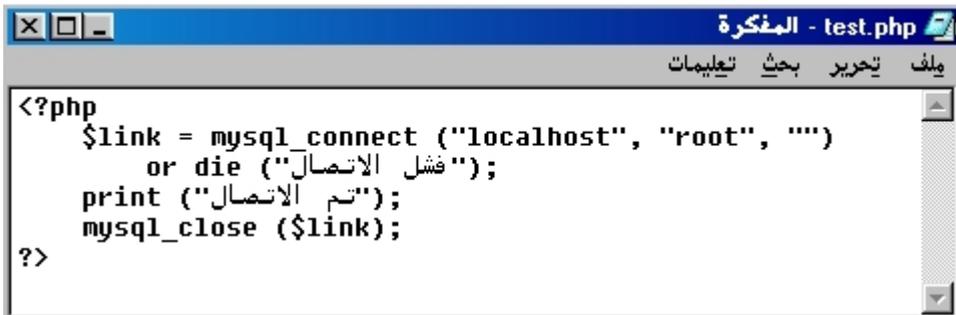
المتغير الأول : اسم السيرفر .

المتغير الثاني : اسم المستخدم .

المتغير الثالث : كلمة السر .

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

مثال :



```
<?php
$link = mysql_connect ("localhost", "root", "")
or die ("فشل الاتصال");
print ("تم الاتصال");
mysql_close ($link);
?>
```

في هذا المثال عند حدوث الاتصال سوف يتم طباعة العبارة تم الاتصال ، ولكن عند فشل الاتصال تطبع العبارة فشل الاتصال وتلاحظ اننا قمنا بانهاء الاتصال بواسطة الدالة `mysql_close` .

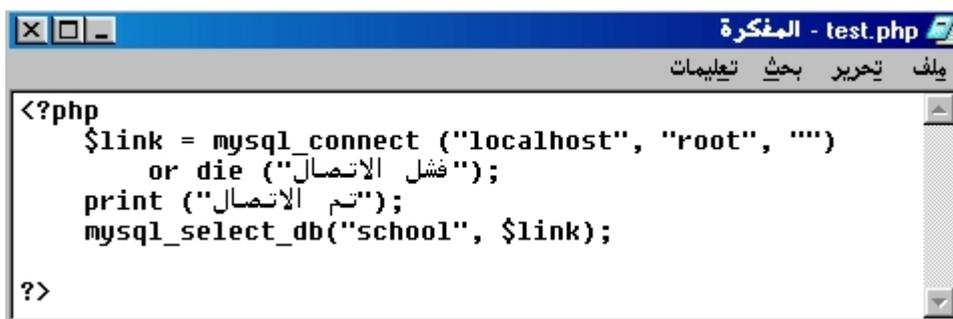
الخطوة الثانية : تحديد قاعدة البيانات التي تود التعامل معها من خلال الدالة التالية :

الدالة **mysql_select_db**

هذه الدالة تحدد قاعدة البيانات التي نتعامل معها حالياً ، وتحتاج هذه الدالة الى متغيرين هما :
المتغير الاول : اسم قاعدة البيانات التي نود التعامل معها .
المتغير الثاني : مقبض الاتصال الذي اجريناه .

و تعود هذه الدالة بالقيمة true في حالة نجاحها او false في حالة حدوث أي خطأ .

مثال :



```
<?php
$link = mysql_connect ("localhost", "root", "")
        or die ("فشل الاتصال");
print ("تم الاتصال");
mysql_select_db("school", $link);
?>
```

الان بعد نجاح الاتصال وتحديد قاعدة البيانات التي سوف تتعامل معها تستطيع الحصول او التحكم بجميع الجداول الموجودة بقاعدة البيانات ولكي نفعل ذلك يوفر PHP لنا عدة دوال سوف نشرحها فيما يلي .

الدالة **mysql_affected_rows**

تعود لنا هذه الدالة بعدد السجلات التي تأثرت من احد العمليات (delete , insert , update) .
وتحتاج هذه الدالة الى متغير واحد وهو مقبض الاتصال .

ملاحظة : عند استخدام التعليمة delete بدون استخدام where فسوف يتم حذف جميع السجلات في الجدول ولكن الدالة سوف تعيد لنا القيمة صفر في هذه الحالة .

الدالة `mysql_num_rows`

تعود لنا هذه الدالة بعدد السجلات التي حصلنا عليها بعد استخدام التعليمة `select` فقط .
وتحتاج هذه الدالة الى متغير واحد وهو مقبض الاتصال .

ملاحظة : لاتستخدم هذه الدالة مع التعليمات (`delete` , `insert` , `update`) .

الدالة `mysql_query`

تنفذ هذه الدالة جمل الاستعلام على قواعد البيانات ، وتعود بالقيم الناتجة عن عملية الاستعلام على شكل مقبض لعملية الاستعلام .

مثال :

```
$result = mysql_query("SELECT * frm std");
```

تلاحظ ان القيم المستخرجة وضعت في المتغير `result` ولكي نستفيد من هذه القيم نستخدم الدالة التالية :

الدالة `mysql_fetch_row`

تضع هذه الدالة القيم المسترجعة في مصفوفة لكي نتعامل معها بسهولة وتحتاج فقط الى مقبض عملية الاستعلام .

مثال :

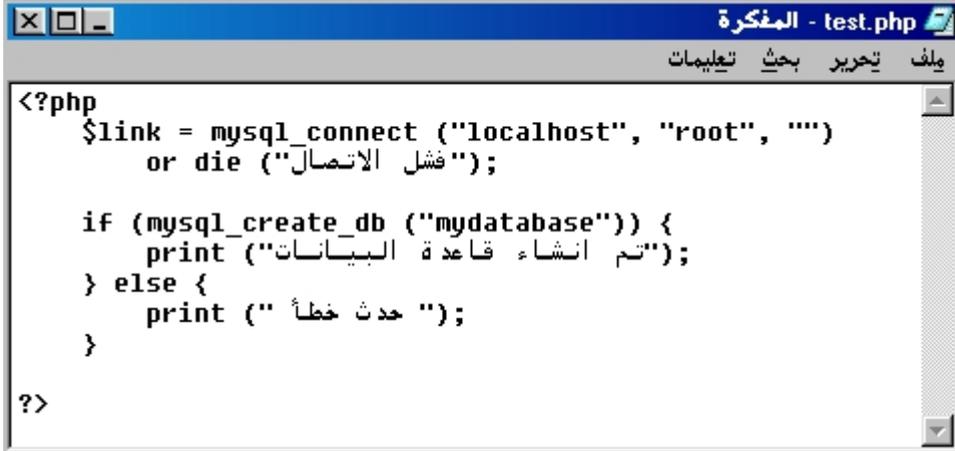
```
$row = mysql_fetch_array($result)
```

الان لدينا مصفوفة نستطيع التعامل معها بكل سهولة (سوف نرى ذلك في عدة امثله حول التعامل مع قواعد البيانات) .

الدالة `mysql_create_db`

تستخدم هذه الدالة لإنشاء قاعدة بيانات جديدة ، وتحتاج فقط الى اسم هذه القاعدة . وتعود بالقيمة **true** في حالة نجاح العملية .

مثال :



```
<?php
$link = mysql_connect ("localhost", "root", "")
    or die ("فشل الاتصال");

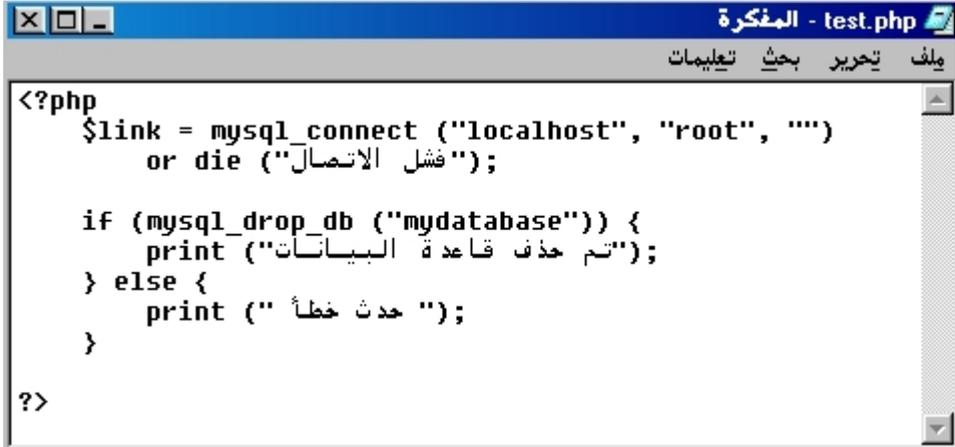
if (mysql_create_db ("mydatabase")) {
    print ("تم انشاء قاعدة البيانات");
} else {
    print ("حدث خطأ");
}

?>
```

الدالة `mysql_drop_db`

تستخدم هذه الدالة لحذف قاعدة البيانات وجميع الجداول الموجوده فيها ، وتحتاج فقط الى اسم قاعدة البيانات المطلوب حذفها . وتعود بالقيمة **true** في حالة نجاح العملية .

مثال :



```
<?php
$link = mysql_connect ("localhost", "root", "")
or die ("فشل الاتصال");

if (mysql_drop_db ("mydatabase")) {
    print ("تم حذف قاعدة البيانات");
} else {
    print ("حدث خطأ");
}

?>
```

الدالة `mysql_list_dbs`

بواسطة هذه الدالة نستطيع معرفة قواعد البيانات المتوفرة لدينا ، وتحتاج فقط الى مقبض الاتصال .

مثال :

```
$Result = mysql_list_dbs($Link);
```

تلاحظ ان القيم المستخرجة وضعت في المتغير `result` ولكي نستفيد من هذه القيم نستخدم الدالة `mysql_fetch_row` التي تعرفنا عليها مسبقا .

الدالة `mysql_list_tables`

بواسطة هذه الدالة نستطيع معرفة الجداول الموجودة في قاعدة البيانات ، وتحتاج هذه الدالة الى متغير واحد هو اسم قاعدة البيانات .

مثال :

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

تلاحظ ان القيم المستخرجة وضعت في المتغير `result` ولكي نستفيد من هذه القيم نستخدم الدالة `mysql_fetch_row` التي تعرفنا عليها مسبقا .

الدالة `mysql_list_fields`

بواسطة هذه الدالة نستطيع معرفة الحقول الموجودة في جدول معين ، وتحتاج هذه الدالة لمتغيرين :

المتغير الاول : اسم قاعدة البيانات .

المتغير الثاني : اسم الجدول .

وسوف تعود هذه الدالة بمقبض للعملية لنستخدمه في معرفة معلومات حقول الجدول سواء الاسم او النوع او الطول او 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 .

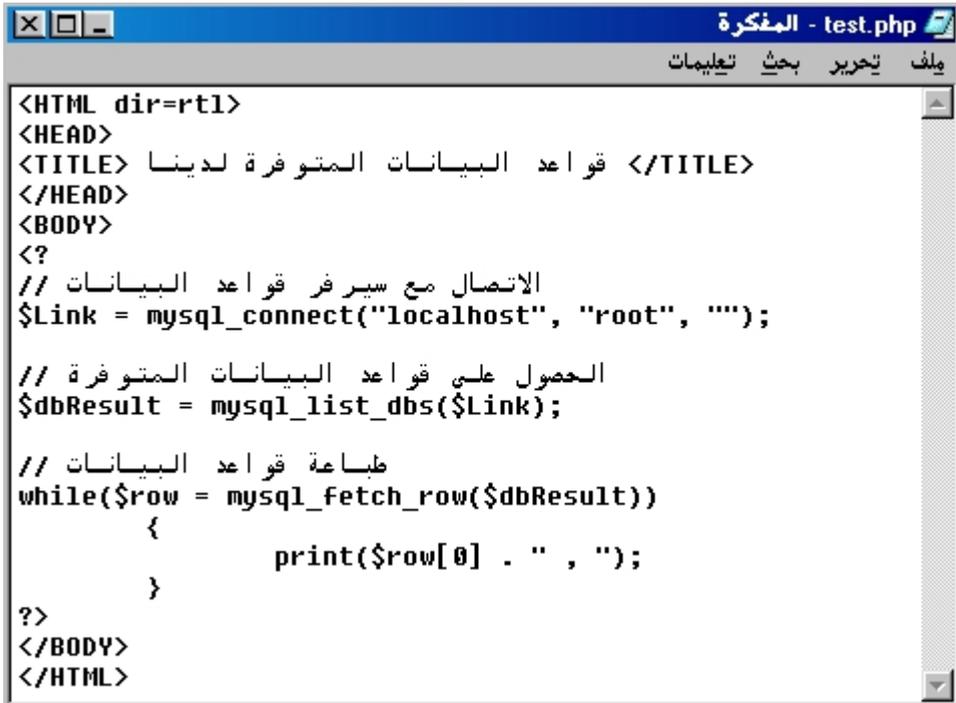
الدالة `mysql_field_flags` : الشروط على الحقل .

وسوف نأخذ مثال مفصل حول هذه الدالة .

امثلة على التعامل مع قواعد البيانات

المثال الاول :

في هذا المثال سوف نتعرف على قواعد البيانات الموجودة لدينا .

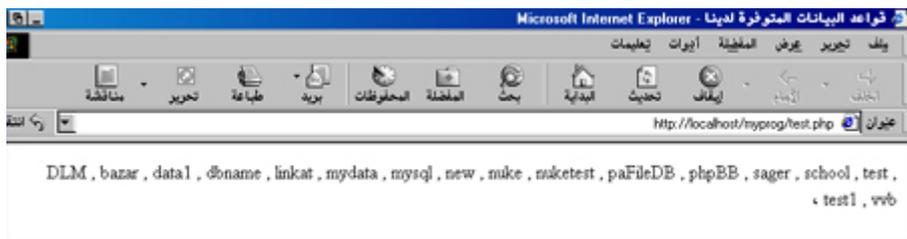


```
<HTML dir=rtl>
<HEAD>
<TITLE> قواعد البيانات المتوفرة لدينا </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
// الاتصال مع سيرفر قواعد البيانات
$link = mysql_connect("localhost", "root", "");

// الحصول على قواعد البيانات المتوفرة
$dbResult = mysql_list_dbs($link);

// طباعة قواعد البيانات
while($row = mysql_fetch_row($dbResult))
    {
        print($row[0] . " , ");
    }
?>
</BODY>
</HTML>
```

وعند تنفيذ هذا المثال نحصل على النتيجة التالية :



المثال الثاني :

في هذا المثال سوف نتعرف على الجداول الموجودة في قاعدة البيانات المسماة **school**.



```
<HTML dir = rtl>
<HEAD>
<TITLE> الجداول في قاعدة البيانات </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
// الاتصال مع سيرفر قواعد البيانات
$link = mysql_connect("localhost", "root", "");

// الحصول على الجداول
$dbResult = mysql_list_tables("school");

// طباعة الجداول
while($row = mysql_fetch_row($dbResult))
{
    print($row[0] . "<BR>\n");
}
?>
</BODY>
</HTML>
```

عند تنفيذ هذا المثال سوف نحصل على جدول واحد هو **std**.

تستطيع الحصول على الجداول في قاعدة بيانات اخرى عن طريق تغيير اسم قاعدة البيانات فقط.

المثال الثالث :

في هذا المثال سوف نتعرف على الحقول المتوفرة في الجدول **std** ومواصفات هذه الحقول .

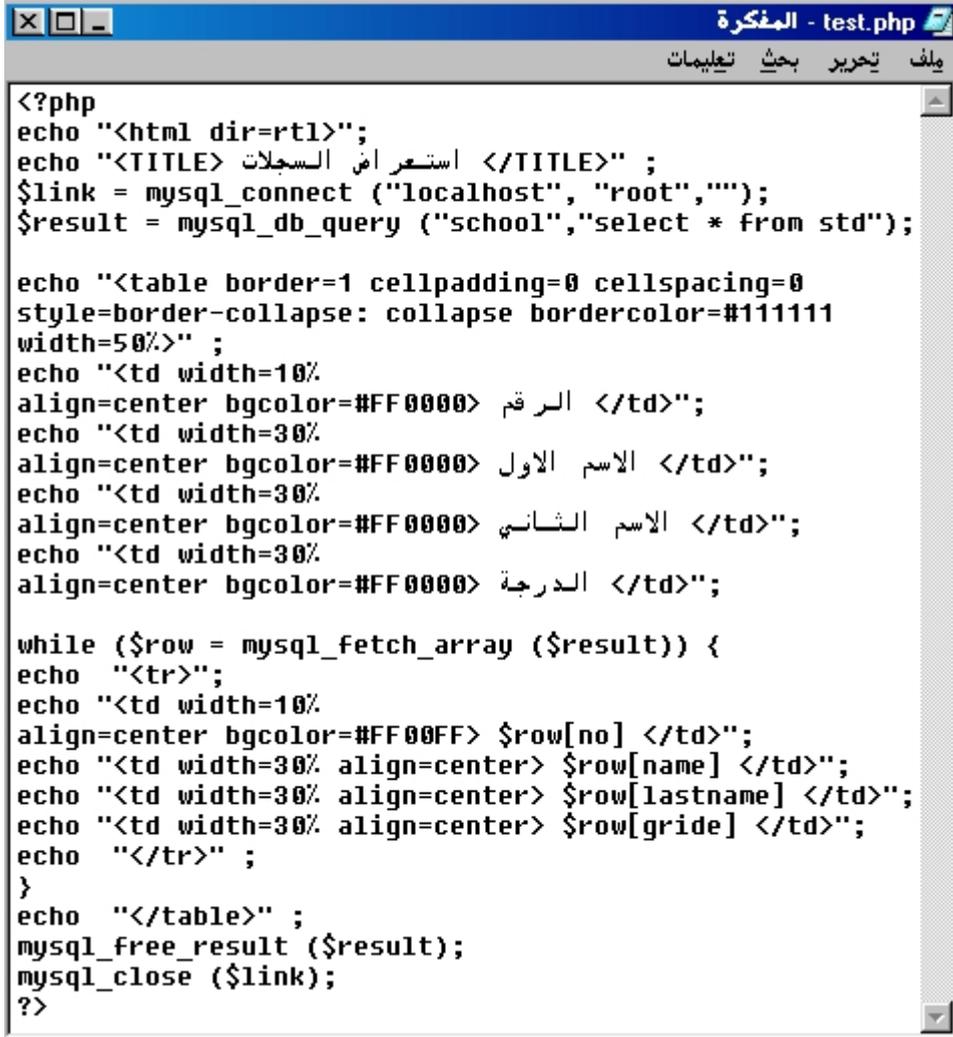
```
test.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> الحقول المتوفرة في الجدول ومعلوماتها </TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<?
// الاتصال مع سيرفر قواعد البيانات
$link = mysql_connect("localhost", "root", "");
// الحصول على الحقول الموجودة في الجدول
$dbResult = mysql_list_fields("school", "std");
// تجهيز المخرجات على شكل جدول
print("<TABLE>\n");
print("<TR>\n");
print("<TH>Name</TH>\n");
print("<TH>Type</TH>\n");
print("<TH>Length</TH>\n");
print("<TH>Flags</TH>\n");
print("</TR>\n");
// طباعة المخرجات
for($i = 0; $i < mysql_num_fields($dbResult); $i++)
{
print("<TR>\n");
print("<TD>".mysql_field_name($dbResult,$i)."</TD>\n");
print("<TD>".mysql_field_type($dbResult,$i)."</TD>\n");
print("<TD>".mysql_field_len($dbResult,$i)."</TD>\n");
print("<TD>".mysql_field_flags($dbResult,$i)."</TD>\n");
print("</TR>\n");
}
print("</TABLE>\n");
?>
</BODY>
</HTML>
```

عند تنفيذ هذا المثال نحصل على التالي :

Name	Type	Length	Flags
no	int	11	not_null
name	string	10	not_null
lastname	string	10	not_null
gride	int	11	not_null

المثال الرابع :

في هذا المثال سوف نتعرف على كيفية إجراء استعلام من قاعدة البيانات واستخراج البيانات ووضعها في تنسيق جميل .



```
<?php
echo "<html dir=rtl>";
echo "<TITLE> استعراض السجلات </TITLE>" ;
$link = mysql_connect ("localhost", "root","");
$result = mysql_db_query ("school","select * from std");

echo "<table border=1 cellpadding=0 cellspacing=0
style=border-collapse: collapse bordercolor=#111111
width=50%>" ;
echo "<td width=10%
align=center bgcolor=#FF0000> الرقم </td>";
echo "<td width=30%
align=center bgcolor=#FF0000> الاسم الاول </td>";
echo "<td width=30%
align=center bgcolor=#FF0000> الاسم الثاني </td>";
echo "<td width=30%
align=center bgcolor=#FF0000> الدرجة </td>";

while ($row = mysql_fetch_array ($result)) {
echo "<tr>";
echo "<td width=10%
align=center bgcolor=#FF00FF> $row[no] </td>";
echo "<td width=30% align=center> $row[name] </td>";
echo "<td width=30% align=center> $row[lastname] </td>";
echo "<td width=30% align=center> $row[gride] </td>";
echo "</tr>" ;
}
echo "</table>" ;
mysql_free_result ($result);
mysql_close ($link);
?>
```

عند تنفيذ هذا المثال سوف نشاهد التالي :



الدرجة	الاسم الثاني	الاسم الاول	الرقم
٩٥	mohammed	sager	٦
٩٣	ahmad	khaled	٢
٨٦	sultan	sager	٣
٦٧	abraham	sager	٥
٩٢	rakan	yosef	٦

امثلة متقدمة في PHP

استخدام الـ Cookies

في بعض الاحيان تود ان تعرف هل زار هذا الشخص صفحتك من قبل او تود ان لايدخل كلمة السر في زيارته التالية بل تتعرف عليها عن طريق ملفات صغيرة تضعها في جهازه وهذه الملفات تدعى **Cookies** .

اذا كنت من رواد المنتديات فسوف تلاحظ انه عند زيارتك للمنتدى مباشرة تجد رسالة ترحيب بك وايضا يمكنك اضافة مشاركة بدون الحاجة لكتابة اسمك وكلمة السر وهذه وظيفة الكوكيز التي قام من قبل بزراعتها في جهازك .

اذن دعنا نتعلم كيف نقوم بزراعة الكوكيز في اجهزة زوار موقعك والاستفادة منها .

سوف ندرس هنا مثال مفصل للكوكيز ونحتاج الى ان ننشئ ملفين لهذا المشروع .

الملف الاول اسمه **prog1.php** وسوف يقوم بأستقبال الزائر وتسجيل اسمه في ملف كوكيز .

الملف الثاني اسمه **prog2.php** وسوف يقوم بعرض الاسم المخزن بملف الكوكيز .

الملف الاول (prog1) ونضع فيه الاوامر التالية :

```
prog1.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?php
if ($name) {
$expires = time()+(3600);
setcookie ("myname" , $name ,"$expires");
echo "<html dir=rtl>" ;
print " اهلا بك يا $name " ;
echo '<a href="prog2.php"> ادخل الى الموقع </a>';
echo '<p><a href="prog1.php"> لتغيير الاسم اضغط هنا </a></p>';
} else {
echo "<html dir=rtl>" ;
echo "<form method=POST action=prog1.php>" ;
echo "<span lang=ar-sa>ادخل اسمك هنا</span>" ;
echo "<input type=text name=name size=20><input type=submit value=احفظ name=B1></p>" ;
echo "</form>" ;
}
?>
```

عند تنفيذ هذا المثال سوف نشاهد التالي :



كما تلاحظ مربع نص لادخال الاسم وعند ادخال الاسم والضغط على الزر احفظ تنتقل الى الشاشة التالية :



وعند الضغط على ادخل الى الموقع سوف ينقلنا الى البرنامج الثاني الذي سوف نكتبه بعد قليل .

اما عند الضغط على لتغيير الاسم فسوف يعيدنا الى الصفحة السابقة .

وجميع هاتين الشاشتين ينتجها البرنامج الذي كتبناه وهو (**prog1**) .

ولكن هل تعلم الان انك زرعت ملف صغير في جهازك به هذه المعلومات وهو موجود في دليل وندوز في المجلد **Cookies** .

ولزراعة أي ملف كوكيز كل ما عليك هو كتابة الامر التالي :

اسم المتغير " ، "قيمته " ، "تاريخ نهاية الكوكيز "؛") **setcookie**

مثال :

setcookie ("myname" , "sager" , " time()+(3600)");

الان لنعود لمثالنا ولنعمل الملف الثاني .

الملف الثاني (prog2) ونضع فيه الاوامر التالية :



```
<?
if ($myname) {
echo "<html dir=rtl>" ;
print "اهلا بك يا $myname " ;
} else {
print "لم تقم بالتسجيل" ;
echo '<p><a href="prog1.php"> اضغط هنا للتسجيل </a></p>';
}
?>
```

وهذا الملف عند الدخول الية يتأكد هل ملف الكوكيز موجود في جهاز الزائر ، فاذا كان موجود قرأ الاسم وعرض الرسالة الترحيبية واذا كان غير موجود اظهر رسالة تبين انه لم يتم بالتسجيل ويضع له وصلة الى البرنامج الاول .

ملاحظة : يجب ان يكون الملفين في مجلد واحد .

برنامج لإضافة واستعراض النكت

- سنقوم بكتابة برنامج يتيح للمستخدم كتابة نكت وحفظها في قاعدة البيانات وايضا يستطيع الزائر استعراض النكت الموجودة كل هذا في ملف واحد .
- في البداية نحتاج الى انشاء قاعدة بيانات جديدة ونسميها (**jokes**) .
 - ننشئ في قاعدة البيانات جدول بنفس الاسم (**jokes**) .
 - في الجدول ننشئ حقلين كما يلي :
 - الاول اسمه (**JokeText**) ونوعه (**text**) .
 - الثاني اسمه (**JokeDate**) ونوعه (**date**) .

الان نفتح المذكرة ونسمى الملف بأي اسم ينتهي بالامتداد **php** ونكتب به الاوامر التالية :

```
test.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<html dir=rtl>
<?php
if (isset($addjoke)):?>

<FORM ACTION=""<?php echo($PHP_SELF); ?>"
METHOD=POST><P>اكتب النكتة التي تريد اضافتها<BR>
<TEXTAREA NAME="joketext" ROWS=10 COLS=40 WRAP>
</TEXTAREA><BR><INPUT TYPE=SUBMIT NAME="submitjoke"
VALUE="أضف"></FORM>

<?php else:
$dbcnx = @mysql_connect("localhost","root","");
if (!$dbcnx) {
echo ( "<P> لم استطع الاتصال بالسيرفر </P>" );
exit();
}

if (! @mysql_select_db("jokes") )
{
echo ( "<P> لم استطع الاتصال بقاعدة البيانات </P>" );
exit();
}
}
```

```

if ("اضف" == $submitjoke) {
$sql = "INSERT INTO Jokes SET JokeText='$joketext',
JokeDate=CURDATE()";

if (mysql_query($sql)) {
echo("<P>لقد تم اضافة النكتة التي كتبتها </P>");
} else {
echo("<P>حدث الخطأ التالي : " . mysql_error() . "</P>");
}
}
echo("<P>هذه جميع النكت الموجودة في قاعدة البيانات </P>");

$result = mysql_query("SELECT JokeText FROM Jokes");

if (!$result) {
echo("<P>حدث الخطأ التالي : " . mysql_error() . "</P>");
}
exit();
}
while ( $row = mysql_fetch_array($result) ) {
echo("<P>" . $row["JokeText"] . "</P>");
}
echo("<P><A HREF='\$PHP_SELF?addjoke=1'>اضف نكتة</A></P>");
endif;
?>

```

الآن عند كتابة هذه الاوامر وتنفيذ البرنامج نشاهد الشاشة التالية :



هذه جميع النكت الموجودة في قاعدة البيانات

[اضف نكتة](#)

وحيث ان هذه اول مرة ننفذ فيها البرنامج نجد انه لا توجد أي نكت ، الآن نضغط على الرابط اضف نكتة لنتجه الى صندوق اضافة النكت كما يلي :



اكتب النكته التي تريد اضافتها

برنامج نكوووووووت النكته الرابعه

اضف

اكتب النكته التي تريد اضافتها ثم اضغط الزر اضف ، كرر العملية لترى الشكل التالي :



مسجل معلومات الزوار

الآن سوف نقوم بكتابة برنامج يسجل معلومات زوار موقعك في ملف داخل موقعك تستطيع الاطلاع عليه وقراءته .

هذا البرنامج يتكون من جزئين :
الملف الاول : وسوف نسميه (first.php) سوف يسجل معلومات الزائر وايضا يعرض المعلومات على الزائر ، والمعلومات التي تسجل هي رقم الـ ip ومنفذ الاتصال ونوع المتصفح .
الملف الثاني : وسوف نسميه (show.php) هذا الملف فقط للمسئول وعن طريقه تستعرض جميع معلومات زوار موقعك .

نكتب الاوامر التالية في الملف الاول (first.php) :

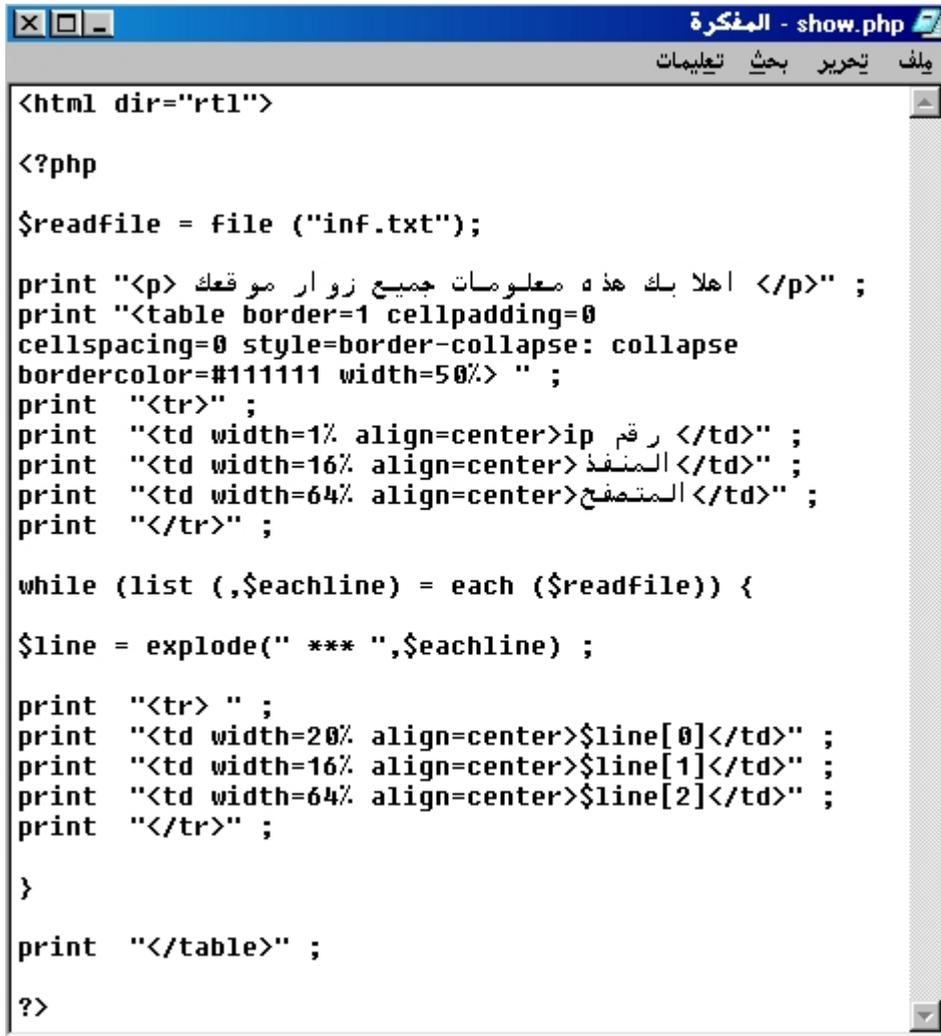
```
first.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<html dir="rtl">
<?php
$ip = getenv ("REMOTE_ADDR");
$port = getenv ("REMOTE_PORT");
$browser=getenv ("HTTP_USER_AGENT");

$_fopen = fopen ("inf.txt","a+");
fwrite ($_fopen ,"$ip *** $port *** $browser\n");
fclose($_fopen);

print "<p> اهلا بك عزيزي الزائر هذه معلوماتك </p>" ;
print "<table border=1 cellpadding=0
cellspacing=0 style=border-collapse: collapse
bordercolor=#111111 width=50%> " ;
print "<tr>" ;
print "<td width=1% align=center>ip</td>" ;
print "<td width=16% align=center>المنفذ</td>" ;
print "<td width=64% align=center>المتصفح</td>" ;
print "</tr>" ;
print "<tr> " ;
print "<td width=20% align=center>$ip</td>" ;
print "<td width=16% align=center>$port</td>" ;
print "<td width=64% align=center>$browser</td>" ;
print "</tr>" ;
print "</table>" ;

?>
```

وايضا نكتب الاوامر التالية في الملف الثاني (show.php) :



```
<html dir="rtl">

<?php

$readfile = file ("inf.txt");

print "<p> اهلا بك هذه معلومات جميع زوار موقعك </p>" ;
print "<table border=1 cellpadding=0
cellspacing=0 style=border-collapse: collapse
bordercolor=#111111 width=50%> " ;
print "<tr>" ;
print "<td width=1% align=center>ip رقم </td>" ;
print "<td width=16% align=center>المنفذ </td>" ;
print "<td width=64% align=center>المتصفح </td>" ;
print "</tr>" ;

while (list (,$eachline) = each ($readfile)) {

$line = explode(" *** ",$eachline) ;

print "<tr> " ;
print "<td width=20% align=center>$line[0]</td>" ;
print "<td width=16% align=center>$line[1]</td>" ;
print "<td width=64% align=center>$line[2]</td>" ;
print "</tr>" ;

}

print "</table>" ;

?>
```

وبعد كتابة الكود وحفظ الملفين ننفذ الملف الاول ، وسوف نشاهد رسالة ترحب بالزائر بالإضافة الى معلومات هذا الزائر انظر الشكل :



اهلا بك عزيزي الزائر هذه معلوماتك

المتصفح	المنفذ	ip
Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; (Windows 98; DigExt	١٠٦٠	١٢٧.٠.٠.١

ولكي تطلع على معلومات جميع زوار موقعك نفذ الملف الثاني لتشاهد الشكل التالي :



اهلا بك هذه معلومات جميع زوار موقعك

المتصفح	المنفذ	رقم ip
Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; (Windows 98; DigExt	١٠٥٨	١٢٧.٠.٠.١
Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; (Windows 98; DigExt	١٠٥٩	١٢٧.٠.٠.١
Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 5.0; (Windows 98; DigExt	١٠٦٠	١٢٧.٠.٠.١

مستعرض الصور الالي

الان سوف نكتب برنامج يبين قوة PHP في التعامل مع السيرفر بحيث يقوم البرنامج بقراءة الصور الموجودة في نفس المجلد وعرضها بشكل آلي ، أي صورة خلف صورة .

نحتاج فقط لملف واحدة سوف نسميه (pic.php) وسوف نكتب فيه الاوامر التالية :

```
pic.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<html dir=rtl>
<head><title>مستعرض الصور الآلي </title>
<?
$handle=opendir('.');
$counter = 0;
while ($file = readdir($handle)) {
    $the_type = strrchr($file, ".");
    $is_picture = eregi("jpg|gif|bmp|png",$the_type);
    if ($file != "." and $file != ".." and $is_picture) {
        $mypics[$counter] = $file;
        $counter++;
    }
}
closedir($handle);
?>
<script language="Javascript">
<!--
<?
$firstpic = $mypics[0];
print(' var imagearray = new Array(');
for ($i=0; $i < ($counter-1); $i++) { print('"' . $mypics[$i] .
"' , " ); }
print('"' . $mypics[$counter-1] . "'");\n");
?>
mystring = new Array;
maximum = imagearray.length;
for (i = 0; i < maximum ; i++) {
    mystring[i] = new Image();
    mystring[i].src = imagearray[i];
}
```

```

var rotation = 0;
var mydelay = 2000;
function rotate(){
  if (document.images) { document.images.rotate.src =
mystring[rotation].src; }
  else { document.all.rotate.src = mystring[rotation].src; }
  rotation++;
  if (rotation == maximum) {
    rotation = 0;
    mytimer = setTimeout("rotate()", (mydelay * 2));
  }
  else { mytimer = setTimeout("rotate()", mydelay); }
}
//-->
</script>
</head>
<body bgcolor="#ffffff" onload="rotate();">
<center><h2>انتظر سوف يستمر العرض</h2>


<p>
<a href="javascript:history.back()"> للعودة اضغط هنا </a>
</center>
</body>
</html>

```

بعد كتابة البرنامج وحفظه ، نضع معه في نفس المجلد عدة صور ، ثم ننفذ البرنامج لنحصل على التالي :



عداد الزوار

سوف نكتب برنامج متكامل يقوم بعد الزوار الذين يزورون صفحتك ، بل سوف نجعله يخرج النتائج على شكل صور ، وايضا سوف يكون بسيطا جدا ليتمكن استيعابه بكل سهولة .

نحتاج الى مايلي :

- ملف واحد سوف نكتب به الاوامر وسوف نسميه (count.php) .
- مجلد اسمه (pic) يحتوي على الصور من صفر الى تسعه .
- ملف فارغ اسمه (data.txt) سوف نضع فيه عدد الزوار اثناء التنفيذ .

الان نكتب الاوامر في الملف (count.php) كما يلي :



```
count.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?php
// الملف الذي تخزن به اعداد الزوار
$COUNT_FILE = "data.txt";
// اين توجد صور الارقام
$IMG_DIR_URL = "./pic/";
// عدد الخانات التي سوف تطبع
$NB_DIGITS = 8;

if (file_exists($COUNT_FILE)) {
$fp = fopen("$COUNT_FILE", "r+");
flock($fp, 1);
$count = fgets($fp, 4096);
$count += 1;
fseek($fp,0);
fputs($fp, $count);
flock($fp, 3);
fclose($fp);
} else {
echo "خطأ : لم اجد ملف تخزين البيانات";
exit;
}
```

```

chop($count);
$nb_digits = max(strlen($count), $NB_DIGITS);
$count = substr("0000000000".$count, -$nb_digits);
$digits = preg_split("//", $count);
for($i = 0; $i <= $nb_digits; $i++) {

if ($digits[$i] != "") {
$html_result .= "<IMG
SRC=\"".$IMG_DIR_URL.$digits[$i].gif\">";
}

}
?>

<?php echo $html_result; ?>

```

الآن احفظ الملف ونفذ الملف عن طريق المتصفح لتشاهد التالي :



بالطبع نستطيع اضافة هذا الملف في أي صفحة او ملف .

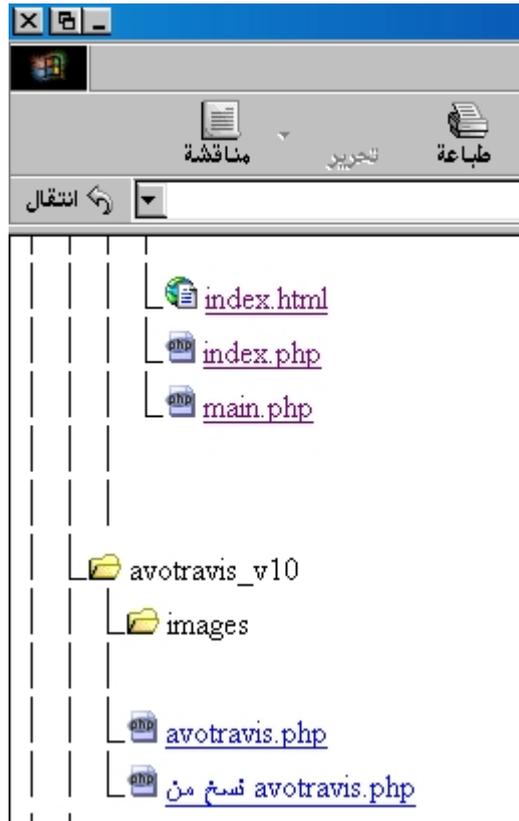
خريطة الموقع

هذا البرنامج يعرض جميع ملفات (php & html) اعتبارا من المجلد الحالي الذي نضع فيه هذا البرنامج مما يتيح للزائر الانتقال الى أي موقع مباشرة .
البرنامج يتكون من ملف واحد ولكن لن نكتب السورس كود له هنا لانه طويل ولكن سوف تجده في القرص المدمج المرفق ولكن سوف نشرح طريقة عمل البرنامج والنتيجة التي تظهر عند تنفيذ البرنامج .

نحتاج الى مايلي :

ملف البرنامج اسمه (sitemap.php) موجود به جميع الاوامر .
٦ ملفات صور لعرض اشكال الملفات والمجلدات والخطوط التي نحتاجها .

الان انقل الملف من القرص المدمج الى الموقع الرئيسي لموقعك ونفذ الملف لتشاهد النتيجة التالية :



لعبة (Tic-Tac-Toe) الشهيرة

هل تعتقد انك لاتستطيع ان تصنع العابا بواسطة لغة php ؟ اذن انت مخطئ .
الان سوف نتعرف على كيفية كتابة لعبة Tic-Tac-Toe الشهيرة وكما فعلنا
سابقا بكل سهولة وبواسطة ملف واحد فقط .

نحتاج الى مايلي :

ملف واحد اسمه (tic.php) لنكتب فيه جميع الاوامر .
٤ صور تعبر عن علامة الضرب والدائرة و الخطوط وصورة خالية .

الان نكتب في الملف (tic.php) الاوامر التالية :

```
tic.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?php
if ($game==0)
{
    $a=0; $b=0; $c=0;
    $d=0; $e=0; $f=0;
    $g=0; $h=0; $i=0;
    $player=1;
}
else
{
    $player = (++$player > 2) ? 1 : 2;
}
$pieces = array ( $a,$b,$c,$d,$e,$f,$g,$h,$i );
?>

<?php
function draw_piece($idx,$p,$player)
{
    switch ($p[$idx])
    {
    case 0: //فارغ
        $p[$idx]=$player;
        $url = "<a href=\"tic.php?game=1&";
        $url .= "a=$p[0]&b=$p[1]&c=$p[2]&";
        $url .= "d=$p[3]&e=$p[4]&f=$p[5]&";
        $url .= "g=$p[6]&h=$p[7]&i=$p[8]&";
        $url .= "player=$player";
        $url .= "\">";
        $url .= "<img src=\"blank.gif\"";
        $url .= "width=64 height=64 border=0></a>";
        print $url;
        break;
    }
```

```

case 1: // الدائرة
    print "<img src=\"ro.gif\" border=0>";
    break;
case 2: // علامة الضرب
    print "<img src=\"bx.gif\" border=0>";
    break;
default: // افتراضي فارغ
    print "<img src=\"blank.gif\" border=0>";
    break;
    }
}
?>

<html>
<body bgcolor="#000000">
<font color="#00FF00">
    <center><h1> Tic-Tac-Toe لعبة</h1></center>
</font>
<table align=center cellpadding=0 cellspacing=0 border=0>
    <tr>
        <td>
            <? draw_piece(0,$pieces,$player) ?>
        </td>
        <td></td>
        <td>
            <? draw_piece(1,$pieces,$player) ?>
        </td>
        <td></td>
        <td>
            <? draw_piece(2,$pieces,$player) ?>
        </td>
    </tr>
<tr bgcolor=blue height=10></tr>
<tr>

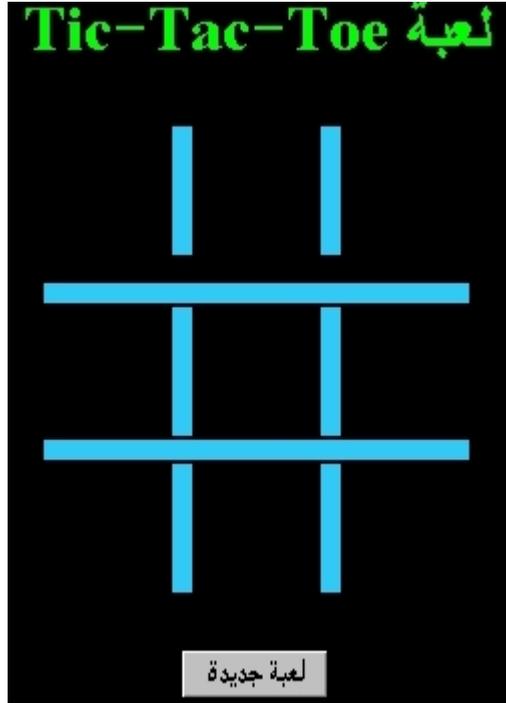
```

```

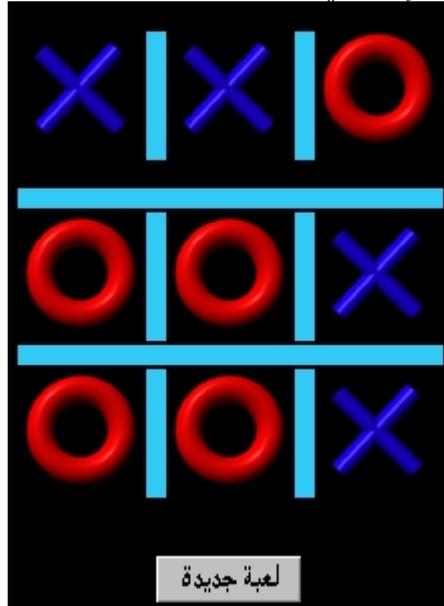
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            <? draw_piece(3,$pieces,$player) ?>
        </td>
        <td></td>
        <td>
            <? draw_piece(4,$pieces,$player) ?>
        </td>
        <td></td>
        <td>
            <? draw_piece(5,$pieces,$player) ?>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            <? draw_piece(6,$pieces,$player) ?>
        </td>
        <td></td>
        <td>
            <? draw_piece(7,$pieces,$player) ?>
        </td>
        <td></td>
        <td>
            <? draw_piece(8,$pieces,$player) ?>
        </td>
    </tr>
</table>
<br>
<FORM ACTION='tic.php?game=0' METHOD=POST>
    <center>
        <Input Type=submit Value='العبه جديدة'>
    </center>
</body>
</html>

```

الان احفظ الملف ، ومن خلال المتصفح نفذ الملف لتشاهد التالي :



الان استمتع باللعبة انظر التالي :



الوقت والتاريخ بالصورة

الآن سوف نتعرف على كيفية الحصول على الوقت والتاريخ بشكل جميل وبكل سهولة .

نحتاج الى مايلي :
ملف واحد اسمه (clock.php) موجود به جميع الاوامر .
١٤ صورة تعبر عن الارقام والفواصل .

الآن نكتب في الملف (clock.php) الاوامر التالية :

```
clock.php - المفكرة
ملف تحرير بحث تعليمات
<?php
$IMG_DIR_URL = "./digits/";

function txt2digits ($txt) {
global $IMG_DIR_URL;
$digits = preg_split("//", $txt);
while (list($key, $val) = each($digits)) {
if ($val != "") {
if ($val == "-") $val = "dash";
if ($val == ":") $val = "colon";
$html_result .= "<IMG SRC=\"\$IMG_DIR_URL$val.gif\">";
}
}
return $html_result;
}

$date = txt2digits(date("d-m-Y"));
$time = txt2digits(date("H:i:s"));
?>
<BODY BGCOLOR="white">
<BR><BR><P ALIGN="Center">الساعة و التاريخ </P><BR>
<CENTER>
<?php echo $date ?>
<P>
<?php echo $time ?>
</CENTER>
```

وعند تنفيذ الملف نشاهد التالي :

الساعة والتاريخ

06-11-2000

15:35:51

بالطبع تستطيع اضافة الملف في أي صفحة .

تركيب المجلة Php Nuke

الكثير من المواقع بدأت في تركيب المجلة الالكترونية Php Nuke بل اصبحت هذه المجلة هي المدير الاساسي للموقع لسببين مهمين :

الاول : ان هذه المجلة هي الافضل حتى الان .

الثاني : ان هذه المجلة مجانية .

تتكون المجلة من الكثير من البرامج المجتمعة منها :

- برنامج لادارة الاخبار ويعتبر حتى هذه اللحظة الأفضل .
- برنامج لادارة تنزيل البرامج .
- برنامج لادارة روابط المواقع .
- برنامج لادارة الاعلانات .
- برنامج لادارة الاستفتاءات .
- والكثير من البرامج الخدمية الاخرى .

انظر شكل المجلة :



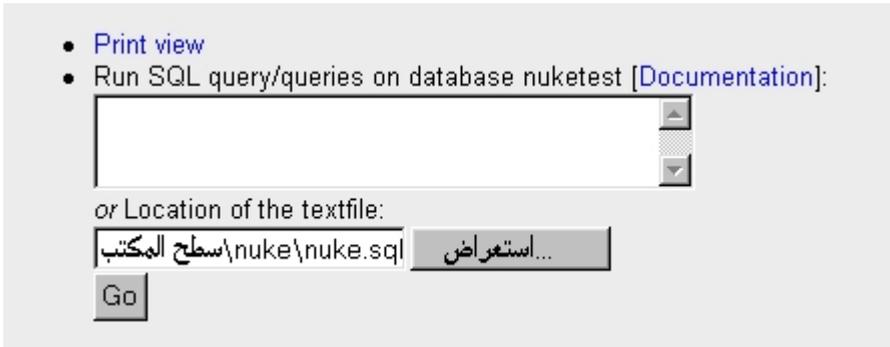
هذه المجلة تدل على قوة لغة php وامكانية تطويعها بشكل احترافي ، لقد قمنا بتعريب هذه المجلة ووضعنا التعريب في السي دي المرفق مع الكتاب ، وسوف نقوم هنا بشرح خطوات تركيب وادارة المجلة .

خطوات تركيب المجلة

- في البداية انقل المجلد (nuke) وجميع الملفات الموجودة فيه الى موقعك او الى السيرفر الشخصي الموجود في جهازك .
- الان افتح الملف (config.php) الموجود في المجلد (nuke) وغير البيانات الضرورية كما في الصورة :

```
$dbhost = "localhost"; // اسم السيرفر غالباً لن تحتاج الى تغييره
$dbuname = "root"; // اسم المستخدم لقاعدة البيانات
$dbpass = ""; // كلمة السر لقاعدة البيانات
$dbname = "nuketest"; // اسم قاعدة البيانات
$prefix = "nuke"; // لتغيير هذا السطر
$user_prefix = "nuke"; // لتغيير هذا السطر
$dbtype = "MySQL"; // لتغيير هذا السطر
```

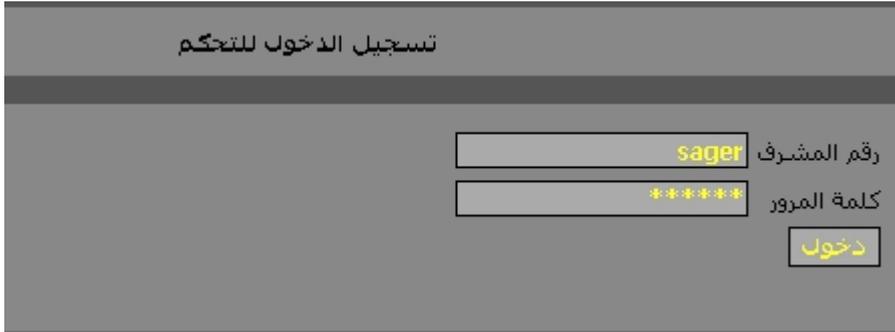
- الان عن طريق المتصفح اتجه الى البرنامج (PhpMyAdmin) لتحكم بقواعد البيانات واضغط في اليسار على القاعدة التي حددتها للبرنامج .
- الان اضغط على الزر استعراض واختر الملف (nuke.sql) انظر الشكل :



- الان اضغط الزر (Go) ليبدأ البرنامج بإنشاء الجداول والحقول في قاعدة البيانات .
- الان اصبحت المجلة جاهزة للعمل كل ما عليك فعله هو كتابة العنوان الصحيح في المتصفح .

ادارة المجلة

للدخول الى برنامج ادارة المجلة نحتاج الى كتابة العنوان التالي في المتصفح او مايشابهه لديك (<http://localhost/nuke1/admin.php>) وعند ذلك نشاهد نافذة تطالب بالاسم وكلمة السر كما يلي :



تسجيل الدخول للتحكم

رقم المشرف : sager

كلمة المرور : *****

دخول

اذا كنت ركبت النسخة المعربة الموجودة مع هذا الكتاب يكون الاسم وكلمة السر كما يلي :

رقم المشرف : sager
كلمة السر : ١٢٣٤٥٦

اما اذا كانت نسخة اخرى فغالبا يكون الاسم وكلمة السر كما يلي :

رقم المشرف : good
كلمة السر : password

الان اضغط الزر دخول للولوج الى لوحة التحكم لتشاهد الشاشة التالية :

قائمة التحكم قائمة الدعوات



سنتعرف الان على عمل اهم هذه الايقونات كما يلي :



هذه الايقونة تساعدنا في اضافة مقال او خبر جديد وعند الضغط على هذه الايقونة سوف ننقل الى شاشة ادخال الخبر كما يلي :

العنوان : هو العنوان الذي يظهر في رأس الخبر .
 الموضوع : عليك ان تحدد المجموعة التي ينتمي هذا الخبر اليها .
 هل انشرها في الصفحة الاولى : عند اختيار نعم سوف يوضع هذا الخبر في الصفحة الاولى .
 نص المقال : هنا تضع ملخص المقال .
 النص الاضافي : بقية المقال عندما يضغط الزائر كلمة المزيد .
 في الاسفل سوف تجد احد خيارين (استعراض المقال ، ارسل المقال)
 ويعبران عن مايلي :
 استعراض المقال : لاستعراض المقال قبل حفظه .
 ارسل المقال : لحفظ المقال في القاعدة وعرضه للزوار .



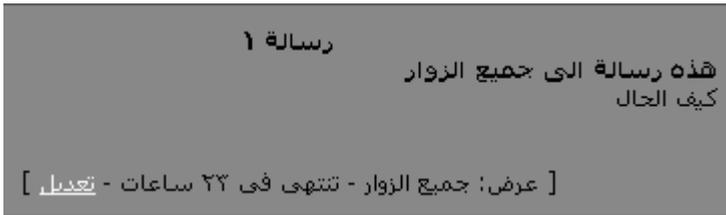
عند الضغط على هذه الايقونة نستطيع اضافة او تعديل بيانات عضو ، وعند الضغط على هذه الايقونة يظهر امامنا قسمين :

القسم الاول : لتعديل او حذف عضو ، وكل ما عليك فعله هو كتابة كنية العضو ثم اختيار العملية المراد تنفيذها ثم الضغط على الزر موافق .

القسم الثاني : اضافة عضو جديد ، وهنا يتم تعبئة بيانات العضو الجديد مع العلم ان البيانات الموجودة امامهما كلمة مطلوب يجب كتابتها .



هذه الايقونة مخصصة لوضع رسائل تظهر في الصفحة الاولى كخبر ليستطيع الزائر المحدد من قراءتها . وهذا نموذج لرسالة :



وعند الضغط على هذه ايقونة الرسائل تظهر البيانات التالية :
العنوان : عنوان الرسالة ويظهر في اعلى الرسالة
المحتوى : يعبر عن نص الرسالة .
تاريخ الانتهاء : الفترة التي ينتهي عرض الرسالة بعدها .
Active : هل الرسالة نشطة في هذه اللحظة ام لا .
من يستطيع مشاهدة هذا : تحديد الزوار الذين يحق لهم مشاهدة الرسالة .
الزر (Add message) : حفظ الرسالة وعرضها .



هذه الايقونة تنشئ اقسام خاصة قد لا يكون لها علاقة بالاقسام الرئيسية في الموقع ويتم الوصول اليها عن طريق القائمة في الصفحة الرئيسية من الرابط الاقسام .

عند الضغط على هذه الايقونة نجد امامنا الاقسام التالية :

القسم الاول : الاقسام النشطة الحالية وعند الضغط على أي قسم نستطيع تعديل اسمه او ايقونته او مسحه تماما .

القسم الثاني : اصف مقالا جديد في القسم ، هنا نستطيع اضافة المقالات الجديدة وتحديد المقال الذي يتبع له القسم .

القسم الثالث : نجد فيه آخر ٢٠ مقال تم كتابتهم .

القسم الرابع : اصف قسم جديد وهنا نضع اسم القسم والصورة التي نريد ان تظهر معه ليصبح لدينا قسم خاص جديد .



عند طريق هذا القسم نستطيع الحصول على نسخة احتياطية من قاعدة البيانات ، فمثلا عندما نجري الكثير من التعديلات في البرنامج في سيرفرنا الشخصي ونود في النهاية نقل هذه التعديلات الى موقعنا فاننا نأخذ نسخة من هذه البيانات عن طريق هذا القسم .

عند الضغط على هذه الايقونة سوف تظهر شاشة تطالبك بتحديد الاسم لهذا الملف مع انه يحدد له اسم افتراضي تاريخ اليوم ، الان حدد الموقع المراد حفظ النسخة فيه ثم اضغط موافق .



عند الضغط على هذه الايقونة نستطيع التحكم بجميع البرمجيات الموجودة لدينا عن طريق تنشيطها او ايقافها عن العمل او تغيير عنوانها .



عندما يرسل الاعضاء مواضيع او اخبار جديدة اليك لنشرها في موقعك فانها سوف تكون موجودة في هذا القسم قبل نشرها لتطلع عليها وتعطي موافقتك على نشرها او حذفها دون نشرها .



المجلة تتكون من مجموعات مختلفة يتم تركيبها بشكل جميل حسب الترتيب الذي نراه مناسب ، كما انه توجد الكثير من المجموعات الجاهزة التي يتم تحديد المجموعة التي تظهر للزوار المختلفين ايضا يمكن اضافة مجموعات خارجية للمجلة مثل مجموعة تعرض بشكل عشوائي آية من القرآن الكريم او مجموعة تنشر خبر من احد مصادر الاخبار وهكذا .



هل تود معرفة آراء زوارك في موضوع معين ؟
اذن هذا القسم الذي تبحث عنه ، فهذا القسم يقوم بانشاء استفتاءات او تصويتات عديدة .



عندما يكون لديك منتج فستجد من الزبائن اسئلة متكررة كيف اعمل هذا ؟ او لماذا لم يحدث هذا ؟ ولكي توفر الوقت تكتب كل سؤال جديد هنا وتكتب الاجابة عليه ومن ثم على الزبون قراءة هذه الاسئلة قبل الاتصال بك فاذا لم يجد سؤاله اتصل بك .



الاخبار والمواضيع التي نكتبها في المجلة تكون تحت عناوين او اقسام عامة مثل قسم البرمجة و قسم التصميم وغيرها وعند طريق هذه الايقونة تستطيع انشاء الاقسام التي تريد في مجلتك .



في هذا القسم تستطيع ان تنشء مكتبة تحتوي على برامج متاحة لزائر موقعك لتنزيلها ووضع هذه البرامج على شكل اقسام عامة وفرعية .



عن طريق هذا القسم تستطيع تغيير المعلومات العامة لموقعك والمعلومات التي تظهر في اسفل المجلة ، وكذلك الصور وايضا تغيير الشكل العام للمجلة فلو كان لديك شكل آخر يمكن من هنا ان تضيفه .



بواسطة هذا القسم نستطيع ان نضع مكتبة للمواقع مقسمة الى مواقع اسلامية ومواقع برمجة وغيرها حسب التقسيم الذي نريد . عند الدخول الى هذا القسم نستطيع التحكم بجميع الروابط وانشاء روابط جديدة ومعرفة الروابط التي لاتعمل .



بواسطة هذا القسم نستطيع اعطاء صلاحيات المشرفين على المجلة وتستطيع ايضا تغيير كلمة السر الخاصة بك .



عن طريق هذا القسم تستطيع معرفة العناوين التي تم الوصول منها او الاتصال بها من خلال المجلة ، عند عدم الحاجة لهذه العناوين احذفها .

