سوف نبدأ بأخذ فكرة عن البرنامج الذي سوف أشرح عنه وهو عبارة عن دليل مواقع بسيط جداً جداً يعتمد على قواعد البيانات.

بالطبع لا يوجد فيه تقسيمات والسبب لأننا سوف نضطر إلى وضع أو خلق أكثر من جدول (Table) في قواعد البيانات وسوف نضطر إلي وضع علاقات بينهم وهذا حالياً يعقد الموضوع فسأكتفي الآن بجدول واحد (one table) وسوف اشرح إذا اتسع لدي الوقت الكثير عن (sql) عامة وعن العلاقات (Relationstips) لأنها مثيرة أيضاً جداً

نبدأ في الخطوة الأولى وهي قاعدة البيانات الخاصة بدليل الموقع الذي لدينا , فالبيانات والمعلومات التي غالباً ما يهتم بها دليل الموقع هي عنوان الموقع واسم الموقع والبريد الخاص بالموقع

هذا هو الكود الخاص بإنشاء قاعدة البيانات الخاصة بدليل الموقع

create table dalal (
id int not null auto_increment,
sitename varchar(100),
add_date date,
email varchar(100),
site_url varchar(100),
description text,
primary key (id));

هنا سوف يخزن في قواعد البيانات المعلومات التالية :

id وهي المرشح الأساسي والفريد الذي يتعرف علي الجدول بواسطته .

sitename وهي اسم الموقع وهي من نوع

add_date تاريخ إضافة الموقع وهو من نوع add_date

email البريد الإلكتروني وهو من نوع char وطولها نفس طول اسم الموقع (100) site_url وهو عنوان الموقع أيضاً من نوع char

سوف اكتفي بشرح id لأنه ربما يكون جديد علي البعض وسوف اشرح عمله وليس المهم أن تفهم علمه في هذه الخطوة إنما سوف تفهمها بالتفصيل في الخطوات القادمة بعد قليل إن شاء الله id هو عبارة عن المرشح الأساسـي لهذا الجدول (primary key)

وتلخص في آخر سطر من الجدول وجود:

primary key (id)

ربما ترجمة المصطلحات العلمية وخاصةً في الكمبيوتر تضر أكثر مما تنفع وهذا سبب وجيه لي في كتابتي السكربت مهما كان بلغة إنجليزية ومن ثم تعربيها

المهم ُنحن الْآن نريد أن نعرف مَاذا يَعنَى id سُوف أعطي مثال لكي يتضح فلو أردنا مرشح أساسي أو كود فريد نميز به هذا الجدول فلن نستطيع أن نضع هذا الكود الفريد اسم الموقع لان ربما يكون لدي موقعاً بنفس الاسم والاختلاف بينهما في الوصلة وربما يكون هناك موقع بعنوانين مثل سوالف وياهوو إذاً اسم الموقع لا يكمن أن نضعه كود أساسي وأيضاً نفس الكلام ينطبق علي عنوان الموقع وأيضاً علي التاريخ وحتى البريد لا نستطيع أن نضع البريد هو المرشح الوحيد والأساسي للجدول ربما يأتي هذا لكن منطقياً لا يجوز

ربما ترى id من نوع عدد صحيح (int) لكن ربما يصعب عليك الذي بجانبه وهو (not null) وهي تعني بعدم السماح لهذا الحقل أن يكون بدون قيمة

not null تعني بكل وضوح ربما يسمح بقيمة فارغة ربما تفكر في الصفر فهذا غير صحيح . وِترِّ أيضاً هذه العبارة بجانبِ not null وهي (auto_increment) وهي تعني بكل وضوح الإضافة التلقائية

او الأتوماتيكية ودائماً ما يبدا بالقيمة (1) وهذا يعني مع كل إضافة موقع سوف تزيد قيمة (id) وهي تبدأ من (1)

config.php

وهو عبارة عن ملف التوجية الذي يحتوي معلومات الموقع وهي المعلومات التالية:

```
<?
//this moudel config
$dbname = "links";
$dbuname = "root";
$dbpws = "";
$dbhost = "localhost";
?>
  لا يحتاج إلى شرح لأنه واضح فالذي جرب أن يركب أي برنامج php يعتمد على قواعد البيانات فالأكيد راح
                                                           يعدل في ملف مشابه له او نفسه
                                                                      ومع ذلك سنشرحه :
                                                         الآن نبدأ في add.php وهذا هو :
<html>
<head>
<style type="text/css">
body {font-family:verdana, verdana; font-size:10pt}
TD {font-family:verdana, verdana; font-size:10pt}
#header {color:white; font-weight:bold; font-family:verdana,verdana}
A {color:navy; text-decoration:underline}
A:hover {color:red}
A:visit {color:navy}
</style><title>Site Insertion</title></head>
<?
if ($action == 'addsite')
include("config.php");
  mysql_pconnect($dbhost, $dbuname, $dbpw);
     @mysql_select_db("$dbname") or die ("Unable to select database");
  mysql_query("insert into dalal values (",'$name',",'$email','$siteurl','$des')");
  mysql_close();
echo "Thank you for add site ";
?>
<body bgcolor=white>
<form method="POST" action="add.php?action=addsite">
 SiteName <input type="text" name="name" size="40" style="border-</p>
style: double; border-color: #000080">
 Email       <input type="text" name="email" size="
40" style="border-style: double; border-color: #000080">
 SiteUrl    <input type="text" name="siteurl" size="40" style="border-
style: double; border-color: #000080" value="http://">
 description<textarea rows="5" name="des" cols="33" style="border-
style: double: border-color: #000080"></textarea>
 <input type="submit" value="Submit" name="B1" style="border-</pre>
style: double; border-
color: #000080"><input type="reset" value="Reset" name="B2" style="border-
style: double; border-color: #000080">
</form>
<br>>
<a href="show.php"><b>View</b></a>
<br>>
</body>
</html>
```

```
من رؤيتك له تلاحظ أنه عبارة عن html و php لكن كود php أكثر
```

الموقع سوف أبدأ في شرح كود php

```
فتلاحظ بدايته ونهايته يهذبن الوسمين <? و ?>
                                                                 وبعدها بأتي شرط التحقق وهو
if ($action == 'addsite')
فهذا يعني التحقق هل من إضافة جديدة على الحقول الخاصة بعملومات الموقع وتلاحظ أن التحقق من هذا
 الشرط بهذه القيمة (ˈaddsite') بين وسمين اقتباس وحيدة ربما يكون هناك بعض التساؤل قليلاً عليه لكن
      لو تلاحظ في كود html في form وضعت الانتقال بعد إضافة المعلومات إلى (add.php?addsite) هنا
<form method="POST" action="add.php?action=addsite">
 SiteName <input type="text" name="name" size="40" style="border-</p>
style: double; border-color: #000080">
 Email       <input type="text" name="email" size="
40" style="border-style: double; border-color: #000080">
 SiteUrl    <input type="text" name="siteurl" size="40" style="border-
style: double; border-color: #000080" value="http://">
 description<textarea rows="5" name="des" cols="33" style="border-</p>
style: double; border-color: #000080"></textarea>
 <input type="submit" value="Submit" name="B1" style="border-</pre>
style: double; border-
color: #000080"><input type="reset" value="Reset" name="B2" style="border-
style: double; border-color: #000080">
</form>
                          هذا هو كود الفورم الخاص بإدخال معلومات الموقع فإذا لاحظه في بدايته هنا
<form method="POST" action="add.php?action=addsite">
                 وضعت الإرسال بالـ ( post ) وقمت بوضع قيمة ( action ) الصفحة ( post ) وضعت الإرسال بالـ ( add.php?addsite
 هذا يعني أن قيمة (action) في حال ضغط submit ستكون ما هو مكتوب بعد علامة الاستفهام (؟) بعد
                                                         اسم الصفحه وهي (add.php?addsite)
                                                                     أتمنى أنك فهمت المقصود
                            بعد ذلك إذا تحقق الشرط ووجد من أرسل سوف ينفذ الأوامر والأولى منها
include("config.php");
                                وأمر include يعني استجلاب هذا الملف وقيم المتغيرات الموجودة به
                           بعد هذا الأمر طلبت الاتصال بقواعد البيانات لكي يتم تجهيز الجدول للإضافة
                                                                                     وهو هنا
mysql_pconnect($dbhost, $dbuname, $dbpw);
     @mysql_select_db("$dbname") or die ("Unable to select database");
        الدالة mysql_pconnect تطلب الاتصال بخادم قاعدة البيانات على أساس المعلومات الموجودة بها
                                 وهنا نحن استعنا بعد الله بالمتغيرات الموجودة في ملف config.php
                                                      وريما هذا يوضح لنا أكثر فائدة الدالة include
               ربما لاحظت في طلب الاتصال في الدالة mysql_pconccet في السطر الثاني بعدها هذا
@mysql_select_db("$dbname") or die ("Unable to select database");
                هنا في الدالة mysql_select_db وضعنا قيمة المتغير dbname وهو اسم قاعدة البيانات
       فهذه الدالة تقوم بتحديد اسم قاعدة البيانات المراد الاتصال بها وهذا ربما يوضح استخدام علامة @
                                                              لکي يعمل کل شيء بنفس الوقت
                                                                  ىعد هذا نلاحظ السطر التالي :
mysql_query("insert into dalal values (",'$name',",'$email','$siteurl','$des')");
  قمنا في هذا السطر بتنفيذ الدالة mysql_query وهذه الدالة تقوم باختصار بتنفيذ استعلامات (sql) وفي
            هذا السطر استخدمنا أمر الاستعلام المراد تنفيذه بواسطة الدالة mysql_query هو (Insert)
      هذا الأمر أو الدالة في sql تقوم بإضافة البيانات في قاعدة البيانات والصيغة أو القاعدة الثابتة له هي
```

بالنسبة html فهي بسيطة بإمكانك فهمها وهي عبارة عن حقول تطلب من المستخدم إدخال معلومات

INSERT INTO

هذا ثابت لدينا بعده بأتي اسم الحدول الذي نريد إضافة البيانات يداخله وبعد ذلك تأتي كلمة VALUES (var وتفتح قوس وتيحط المتغيرات والقيم المراد إضافتها بأقواس اقتباس (" ") وتنهيه بفاصلة منقوطة ; تَلْاحَظُ حين استخدمتَ mysql_query و insert لم أضع القيم بل وضعة المتغيرات التي تحمل القيم المراد تخزينة في جدول dalal ريما هذا يسبهل علينا الكثير بعد َ ذلك في تأتّي الدالة mysql_colse وهي تعني طّلب إغلاق الاتصال بخادم قاعدة البيانات بهذا انتهبانا من ملف add.php و config.php

هنا سوف نعرف كيف نستخرج البيانات الموجودة داخل قاعدة البيانات

وهي في غاية السهولة

```
بدايةً سوف أضع كُود show.php كاملاً واشرحه مثل سابقه
<html>
<head>
<style type="text/css">
body {font-family:verdana, verdana; font-size:10pt}
TD {font-family:verdana, verdana; font-size:10pt}
#header {color:black; font-weight:bold; font-family:verdana,verdana}
A {color:navy; text-decoration:underline}
A:hover {color:red}
A:visit {color:navy}
</style>
</head><titel><center><b>view The sites</b></center><br/>b><center><a href='add.php'>
Add Your Site</a></center> <hr color="#000080"></titel>
<body>
<?php
include("config.php");
  mysql_pconnect($dbhost, $dbuname, $dbpw);
     @mysql_select_db("$dbname") or die ("Unable to select database");
$query="select * from dalal ";
$result=mysql_query($query);
mysql_close();
/*Display Results*/
$num=mysql_numrows($result);
i=0:
while ($i < $num) {
  $sitename=mysql_result($result,$i,"sitename");
  $add_date=mysql_result($result,$i,"add_date");
  $email=mysql_result($result,$i,"email");
  $siteurl=mysql_result($result,$i,"site_url");
  $description=mysql_result($result,$i,"description");
```

```
$id=mysql_result($result,$i,"id");
?>
 <b>SiteName :</b><a href='<?echo $siteurl;?>'><i><? echo $sitena
me:?></i></a>
   <b>Date Add :</b> <i> <?echo $add_date;?></i>
   <b>description :</b><?echo$description;?>
   <b>URL :</b><i><?echo$siteurl;?></i>
   <b>Email :</b><i> <a href="mailto:<?echo$email;?>"><?echo $email;?></a></i>
<a href='edit.php?id=<?echo $id;?>'><b>{b}[Edit This Site]</b></a>
<hr color="#000080">
<?
  ++$i;
?>
 </body>
</html>
```

كما تلاحظ تقريباً شبيه بالملف add.php في عملية الاتصال لكن الجديد لدينا هنا السطر الذي يلى عملية الاتصال وهو

```
$query="select * from dalal ";
```

في هذا السطر قمنا بتعريف متغير يدعى query وقمنا بوضع قيمة هذا المتغير عملية الاستعلام عن المعلومات الموجودة في الجدول dalal

أظن هذا واضح لكن دعني أشرح عمل select فهي تقوم بتحديد الحقول بداخل الجداول أو الجدول وهي دائماً تستخدم في إخراج البيانات من الجداول فتلاحظ وضعنا قيمة الحقل أو الحقول في استعلامنا هذا علامة الضرب(*) وهي تعني تحديد جميع الحقول الموجودة وبعدها استعملنا from وهذا يعني من ودائماً يأتي بعده أسماء الجدول أو اسم الجدول علني قمت بتحديد الحقول بداخله

ببساطة واختصاراً لهذا السطر select * from dalal حدد جميع الحقول من جدول الدليل

هنا سوف يحدد جميع الحقول الموجودة في جدول الدليل ويقوم بتخزينها في المتغير query بسيطة إ

لا تنس أن تضعها بين أقواس اقتباس مزدوجة (" ")

بعد ذالك يأتي هُذا السطّر

\$result=mysql_query(\$query);

قمنا هنا أيضاً بتعريف المتغير result وقمنا بتخزين قيمة الدالة mysql_qureyٌ وقيمة الْمتغيْر الْذيُ استعلمت به الدالة mysql_query في المتغير result

بوضوح هنا قمنا بالاستعانة بالدالة mysql_query وانسبنا اليها قيمة المتغير query الموجود به مسبقاً قيمة الاستعلام مسبقاً في السطر الذي يسبق هذا السطر وقمنا بهذا لكي يتم فرز جميع القيم الموجودة في الجدول dalal بواسطة الدالة mysql_query

(هذا ابسط من اللي قبل)

بعد ذلك قمنا بإغلاق قاعدة البيانات بالدالة mysql_colse

وبعد ذلك قمنا بتنويه بسيط وتعليق يوضح أننا سوف نعرض ونطبع القيم الموجودة في الجدول في هذا السط

/*Display Results*/

بعد هذا السطر قمنا بتعريف متغير يدعى num وأضفنا القيمة إليه باستخدام الدالة mysql_numrows مسندين إليه قيمة المتغير result

الدالة mysql_numrows تقوم باسـترجاع ومعالجة نتيجتنا المخزنة في المتغير result وتقوم بتخزينها في المتغير num علي شـكل مصفوفة

بعد ذالك قمنا بتعريف عداد يدعى i ووضعنا قيمته صفر لكي نسـتخدمه مع أمر التكرار while وقمنا بوضع الشـرط في أمر التكرار while

i < num

هذا يعني إذا كان قيمة العداد i اصغر من قيمة المتغير num المتوجد بداخله جميع المعلومات فاستمر بطباعة التالي

وهي هذه السطور \$sitename=mysql_result(\$result,\$i,"sitename"); \$add_date=mysql_result(\$result,\$i,"add_date"); \$email=mysql_result(\$result,\$i,"email"); \$siteurl=mysql_result(\$result,\$i,"site_url"); \$description=mysql_result(\$result,\$i,"description"); \$id=mysql_result(\$result,\$i,"id"); ?> SiteName :<a href='<?echo \$siteurl;?>'><i><? echo \$sitena me:?></i> Date Add : <i> <?echo \$add_date;?></i> description :<?echo\$description;?> URL :<i><?echo\$siteurl;?></i> Email :<i> <a href="mailto:<?echo\$email;?>"><?echo \$email;?></i> <a href='edit.php?id=<?echo \$id;?>'>{b>[Edit This Site] <hr color="#000080"> <? ++\$i;

هنا قمنا بالكثير في أمر التكرار WHILE فسوف يطبع جميع القيم الموجودة في الجدول كما رمزت إليها في هذا السطر

\$sitename=mysql_result(\$result,\$i,"sitename");

قمنا في هذا السطر والسطور الخمسة التي تليه بتعريف العديد من المتغيرات وقمنا بتخزين قيم المعلومات بداخله باستخدام الدالة mysql_result مسندين إليه المتغيرات result و i و الحقل الذي نريد إخراج القيمة منه

واستخدمنا في هذا السطر الحقل sitename

كما استخدمنا كود html لكي ننسـق ونرتب شـكل ظهور المعلومات وفي آخر سـطر قبل أن ننهي عملية التكرار while بالقوس { جعلنا قيمة العداد i تزيد بمقدار واحد مع كل

وفي آخر سطر قبل أن ننهي عملية التكرار While بالقوس { جعلنا فيمة العداد ا تزيد بمقدار واحد مع كل لفة أو بمعنى طباعة قيم من قاعدة البيانات لكي يتم توقفها أرجو أن تنتبه لهذه الأمور الصغيرة لأنها من مشاكل البرمجة المشهورة

هنا انتهينا من ملف show.php يتبقى لنا ملف edit.php وهو الملف الخاص بتعديل الموقع فربما يخطئ أحدهم في إدخال اسم أو عنوان موقعه فهنا يمكنك تعديلها حتى بعد تخزينها في قاعدة البيانات هذا آخر ملف سوف اشرحه اليوم من ضمن مشروع دليل المواقع وربما اشرح عملية الحذف والبحث في وقت آخر

فقط ادعوا لي بالستر والهداية والوقت الكافي

```
سوف أضع كود edit.php كاملاً كسابقيه
<html>
<head>
<style type="text/css">
body {font-family:verdana, verdana; font-size:10pt}
TD {font-family:verdana; font-size:10pt}
TH {font-size:10pt; color:white; font-weight:bold; font-family:verdana,verdana}
A {color:navy; text-decoration:underline}
A:hover {color:red}
A:visit {color:navy}
#mySelect {font-family:verdana,arial; font-size:9pt}
</style>
</head>
<titel><center><b>Edit Site</b></center><br><center><a href='add.php'><b>Add Your Si
te </b></a> |
<a href='show.php'><b>View Edit database</b></center></a> <hr color="#000080"></tite
|>
<body>
<? echo "<form method='post' action='$PHP_SELF'>"; ?>
Edit The Info 
<?
include("config.php");
mysql_pconnect($dbhost, $dbuname, $dbpw);
    @mysql_select_db("$dbname") or die ("Unable to select database");
$query1 = "select * from dalal where id = '$id'";
$result1 = mysql_db_query('links',$query1);
while($row = mysql_fetch_object($result1)) {
  echo "SiteNmae<br><input type=text name='name' value='$row-
>sitename'>";
  echo "Add Date<br/>dr><input type=text name='add_date' value='$row-
>add_date'>";
  echo "Email<br/>br><input type=text name='email' value='$row-
>email'>";
  echo "SiteUrl<br><input type=text name='siteurl' value='$row-
>site_url'>";
  echo "Description<br/>or><input type=text name='desc' value='$row-
>description'>";
id = row->id
echo "";
echo "<br/>br><input type=hidden name='id' value='$id'>";
?>
<input type=submit name="update" value="Edit The Info">
```

```
</form>
<?
if ($update) {
  if($name == "" || $add_date == "" || $email == "" || $siteurl == "" || $desc == "" ) {
     die("<b>You left one or more fields blank.</b>");
  $query2 = "update dalal set sitename='$name', add_date='$add_date', email='$email', site_
url='$siteurl', description='$desc'
        where id='$id'";
  mysql_db_query('links',$query2);
  echo "<b>Your record has been updated</b>";
mysql_close();
?>
</body>
</html>
        هنا سوف يسهل علي شرح هذا الملف أكثر من سابقيه لأنه يكرر ما يفعله إخوانه لكن مع بعض
                                                              التجديدات التي لا تذكر فالجديد هنا
                                                                              وفي هذا السطر
$query1 = "select * from dalal where id = '$id'";
    هنا تلاحظ عرفنا متغير يدعى query1 وقمنا بتخزين ناتج الاستعلام بداخله فهذا ليس بجديد الجديد ما
 يوجد في الإستعلام فقد استخدمنا where وهي تعني بالترجمة إلى العربية "بحيث" وتعني في البرمجة
     وخاصةً مع أوامر sql "بشرط" أي هنا اشـترطنا في اسـتعلامنا أن تكون قيمة المتغير id مسـاوية لنفس
      القيمة الموجودة في الجدول وهي id وربما هنا يسعني أن أوضح أكثر ما هو id ولماذا عرفته وجعلته
هنا إذا ضغط أحد الذين أضافوا مواقعهم بعد أن أخطأ في إضافة موقعه على edit فسوف يعتمد على الرقم
  المخزن في id وهو كما سبق وأن عرفتها في قاعدة البيانات عدد صحيح ويزداد تلقائياً فلو كان لديناً مثلاً
  في قاعدة البيانات أربعة مواقع فلن يجري التعرف على الأربعة مواقع ومعلوماتهم إلا عن طريق id لأن كل
   موقع منهم رقم بمعنى الأول منهم 1 والأخير 4  أرجو أنك فهمته وأرجو أن تحاول تشغيل السكربت لكي
                                                                               تفهمه أكثر وأكثر
                                                                       بعد ذلك يأتي هذا السطر
$result1 = mysql_db_query('links',$query1);
                                      هنا أيضاً عرفنا المتغير result وخزنا بداخله قيمة استعلام الدالة
                                  mysql_db_query وأسندنا إليها اسم قاعدة البيانات والمتغير query
     الدالة mysql_db_query وهي مشابة في عملها مع mysql_query ما عدا الفرق بينهم انك تستطيع
  تحديد اسم قاعدة البيانات الذي تريد الاستعلام عنه واستعملتها هنا لكي يتم إعطائنا النتائج بوضوح أكثر
                                     بعد هذا السطر يأتي أمر التكرار while مرة أخرى في هذا الملف
while($row = mysql_fetch_object($result1))
 هنا قمنا بخلق المتغير row ولا تنسى في php ليس من الضروري تعريف المتغيرات قبل استخدامها وقمنا
      بمساواته ( وهو الشرط الخاص بأمر التكرار while ) بالدالة mysql_fetch_object مسندين إليه قيمة
                                                                                المتغير result1
     الدالة mysql_fetch_object وظيفته أو من ضمن الوظائف التي تقوم به أنها تقوم بانتزاع وعرض نتائج
                                                                                    الاستعلام
                                    فإذا تحقق شرط أمر التكرار while فستنفذ هذا الكود الطوبل قلبلاً
while($row = mysql_fetch_object($result1)) {
  echo "SiteNmae<br><input type=text name='name' value='$row-
>sitename'>";
  echo "Add Date<br/>dr><input type=text name='add_date' value='$row-
```

```
>add_date'>";
  echo "Email<br><input type=text name='email' value='$row-
>email'>":
  echo "SiteUrl<br><input type=text name='siteurl' value='$row-
>site_url'>";
  echo "Description<br><input type=text name='desc' value='$row-
>description'>";
id = row->id;
echo "";
echo "<br><input type=hidden name='id' value='$id'>";
?>
<input type=submit name="update" value="Edit The Info">
</form>
<?
if ($update) {
  if($name == "" || $add_date == "" || $email == "" || $siteurl == "" || $desc == "" ) {
    die("<b>You left one or more fields blank.</b>");
  $query2 = "update dalal set sitename='$name', add_date='$add_date', email='$email', site_
url='$siteurl', description='$desc'
       where id='$id'";
  mysql_db_query('links',$query2);
  echo "<b>Your record has been updated</b>";
mysql_close();
?>
            هنا قمنا بطباعة المعلومات والتحقق بواسطة شرط IF دعنا نأخذ عملية طباعة المعلومات :
echo "SiteNmae<br><input type=text name='name' value='$row-
>sitename'>";
  echo "Add Date<br><input type=text name='add_date' value='$row-
>add date'>":
  echo "Email<br><input type=text name='email' value='$row-
>email'>":
  echo "SiteUrl<br><input type=text name='siteurl' value='$row-
>site url'>";
  echo "Description<br/>or><input type=text name='desc' value='$row-
>description'>";
id = row->id:
   هنا في أول سطر قام بطباعة كود HTML وبداخله أيضاً بعض الأشباء من PHP لا تخف فالمقصود هنا أنه
                           قام بتخزين جميع ما يطبعه بداخل المتغير الخاص بلغةHTML فهنا مثلاً
echo "SiteNmae<br><input type=text
name='name' value='$row->sitename'>";
     قام بطباعة كود HTML وهو عبارة عن حقل الإدخال (INPUT) من نوع (TEXT) وقام بترمز إلى الحقل
                الموجود بقاعدة البيانات من المتغير row وتخزينة في قيمة المتغير في html (name)
والأكثر وضوحاً ما قمنا به في السطر السابق قمنا بوضع المتغير row ثم يليه اسم الحقل في الجدول وهنا
                                                               اسم الحقل sitename
                 أظن ُمع تشّغيلك للسكربت سوف تتضح أكثر وأكثر وهذا الذي استخدمته مع الجميع
```

```
بعد ذلك قمت بطباعة أكواد html وهي عبارة عن فورم للإدخال ويأتي بعده شرط if وهو هنا
<input type=submit name="update" value="Edit The Info">
</form>
if ($update) {
  if($name == "" || $add_date == "" || $email == "" || $siteurl == "" || $desc == "" ) {
     die("<b>You left one or more fields blank.</b>");
  $query2 = "update dalal set sitename='$name', add_date='$add_date', email='$email', site_
url='$siteurl', description='$desc'
        where id='$id'";
  mysql_db_query('links',$query2);
  echo "<b>Your record has been updated</b>";
mysql_close();
?>
      في الشرط نريد التأكد هل تم تعديل أحد البيانات أم لا وهو شبيه بالشرط الذي استخدمته مع ملف
add.php بعده إذا كان هناك إدخال فسيقوم بعدة أوامر وأولها شرط أخر if يتأكد هل هناك من الحقول التي
                                                                    جعلت فارغة أم لا وهي هنا
if($name == "" || $add_date == "" || $email == "" || $siteurl == "" || $desc == "" ) {
     die("<b>You left one or more fields blank.</b>");
                                                         اذا كان هناك حقول فارغة سوف بطبع له
                                                             You left one or more fields blank
                                                                  أي أنك تركت حقل أو أكثر فارغ
                                                                             ىعد ذالك ىأتى هذا
$query2 = "update dalal set sitename='$name', add_date='$add_date', email='$email', site_url
='$siteurl', description='$desc'
        where id='$id'";
  mysql_db_query('links',$query2);
  echo "<b>Your record has been updated</b>";
mysql_close();
     قمنا هنا في أول سطر بتعريف المتغير  query2 بعد ذلك خزنا بداخله قيمة أمر SQL التحديث update
                             امر update يقوم بتحديث المعلومات في قواعد البيانات من تجديد وحذف
                                                                                  وبكتب هكذا
                                                                Update tablename Set (values
```

الكلمات التي تبدأ بحروف كبيتل هي الثوابت بمعنى لا يتم تغييرها والتي تبدأ بحروف سمول مثل sitename و values فهي التي يتم تغييرها كما وضحت في الكود السابق فقد قمت بمساوات المتغيرات name,add_date,email,site_url,description تما تقاتلها من الحقول في الحدول dalal ووضعت شرط where أن يكون المتغير

مسنداً إليه اسم قاعدة البيانات والمتغير الذي خزن قيمة التحديث وهو query2 لكى يتم تحديث قاعدة البيانات

وفي السطر الذي يليهما استعملت الدالة mysql_colse لكي يتم إغلاق الاتصال بقاعدة البيانات وهو آخر سطر اليوم

السكريبت يتكون من ثلاثة ملفات، الأول view.php لعرض المدخلات في سجل الزوار، والثاني add.php لإضافة مدخل جديد إلى سجل الزوار، والثالث هو config.php ويحتوي على بيانات قاعدة البيانات. في الملف view.php، يتم جلب البيانات المدخلة من قاعدة البيانات وعرضها واحدة تلو الأخرى في صورة جدول HTML، وأسفل هِذا الجدول يوجد نموذج لإضافة تعليق جديد في سجل الزوار.

الملف add.php يقوم بأخذ البيانات المرسلة من النموذج الموجود في الملف view.php، ثم يقوم بمراجعة هذه البيانات والتحقق منها، ثم إضافتها إلى قاعدة البيانات وإعادة المستخدم إلى الملف view.php. يجب أن نحدد الآن البيانات التي نريد تخزينها في قاعدة البيانات:

- الاسم.
- البريد الإلكتروني.
- الصفحة الشخصية.
- التعليق على الموقع.

* قاعدة البيانات

من خلال المعلومات السابقة نلاحظ بأننا سنحتاج إلى جدول واحد فقط في قاعدة البيانات، وليكن اسمه guestbook، هذه هي الشفرة التي يجب تنفيذها للحصول على البنية الأساسية للجدول:

```
CREATE TABLE guestbook (
   id INTEGER UNSIGNED NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
   name CHAR(100),
   email CHAR(128),
   homepage CHAR(200),
   date DATETIME,
   ip CHAR(15),
   message TEXT
);
```

شفرة SQL السابقة تعرف جدولا اسمه guestbook يحتوي على الحقول التالية:

id - هذا الحقل يخزن رقما تسلّسليا يزداد بمقدار واحد مع كل حقل جديد يضاف إلى الجدول، ومواصفاته: رقم INTEGER

بلًا إُشارة (موجب دائما) UNSIGNED

إجباري (لا يمكن أن يترك خاليا) NOT NULL

يتم تحديثه تلقائيا إلى رقم أكبر من السابق بواحد AUTO_INCREMENT وهو المفتاح الأساسي للوصول إلى بيانات الجدول PRIMARY KEY

name - هذا الحقل يخزن اسم الشخص الموقع في سجل الزوار، ومواصفاته كالتالي: يخزن نصا بطول 100 حرف كحد أقصى (100) CHAR

email - لتخزين البريد الإلكتروني، 128 حرفا بحط أقصى (هـذا الـرقم قياسـي تقريبـا فـي أغلـب البـرامج القائمة على الويب لتخزين عناوين البريد الإلكترونية).

homepage - لتخزين عنوان الصفحة الشخصية للموقع، 200 حرفا بحد أقصى -- قيمة معقولة. date - لتخزين تاريخ المدخل في سجل الزوار، وهو يخزن قيما من النوع: تاريخ ووقت DATETIME

message - لتخزين نص الرسالة (تعليقك على الموقع)، وهو حقل يسع لتخزين عدد كبير جدا من الحروف TEXT

يحتوي على الملف على شفرة برمجية تقوم بإعداد المتغيرات اللازمة للوصول إلى قاعدة البيانات، وسنقوم بالمرة بإضافة شفرة الاتصال بقاعدة البيانات إلى هذا الملف بدلا من تكرارها في كل من الملفين view.php و add.php.

أولا سنقوم بإعداد مجموعة من المتغيرات:

```
/* store the hostname of the MySQL server */
$dbhost = "localhost";
/* store the username to login to MySQL */
$dbuser = "root";
/* store the password to login to MySQL */
$dbpass = "";
/* store the name of the MySQL database */
$dbname = "";
```

كما تلاحظ، قمنا بتعريف أربعة متغيرات مختلفة هي:

\$dbhost -- وتقوم بتخزين عنوان مزيد قاعدة البيانات.

*dbuser -- وتقوم بتخزين اسم المستخدم الذي سيستخدم للدخول إلى قاعدة البيانات.

\$dbpass -- وتقوم بخزين كلمة المرور التي ستستخدم مع اسم المستخدم للدخول إلى قاعدة البيانات. \$dbname -- تخزن اسم قاعدة البيانات التي ستحوي الجدول guestbook.

يمكن للمستخدم الآن تعديل معلومات هذه المتغيرة عن طريق فتح الملف في المفكرة مثلا وتعديل القـيم الموجودة بين علامات الاقتباس مقابل أسـماء المتغيرات.

بعد تعريف المتغيرات السابقة، سنقوم كما اتفقنا بوضع الشفرة اللازمة للاتصال بقاعدة البيانات، وهـي عبارة عن استدعاء لدالتين:

```
/* connect to the MySQL server */
mysql_connect($dbhost,$dbuser,$dbpass);
/* set $dbname as the database to be used */
mysql_select_db($dbname);
```

* شرح الدوال

mysql_connect(hostname, username, password)

تقوم الدالة السابقة بالاتصال بمزود قاعدة البيانات الموجود على العنوان hostname، وتحاول الدخول إلى المزود قاعدة البيانات عن طريق إرسال اسم المستخدم username و كلمة المرور password، في حال نجاح العملية تعيد موردا (resource) نستطيع استخدامه مع دوال أخرى لتنفيذ أوامر قاعدة البيانات على هذا الإتصال المفتوح (يمكن فتح أكثر من اتصال بأكثر من قاعدة بيانات في نفس الوقت).

جميع المتغيرات المررة إلى الدالة اختبارية، إذا لم تدخل password فإن الدالة ستحاول إجـراء الاتـصال دون تمرير كلمة مرور، وإذا لم تدخل username فـسـتحاول الدالـة إجـراء الاتـصال دون اســم مـسـتخدم، وإذا لـم تحدد hostname فإن الدالة سـتحاول الإتصال بقاعدة البيانات على العنوان المحلي (locahost).

إذا كنت قد ركبت MySQL مباشرة دون تغيير الإعدادات فإن مزود قواعد البيانات سيسمح مباشرة بالإتصال من الجهاز المحلي باسم المستخدم root والذي لن تكون له كلمة مرور افتراضية، وبالتالي يمكنك الاتصال مباشرة إلى مزود MySQL المحلي عن طريق القيم الموضحة في المتغيرات التي في الأعلى.

mysql_select_db(database_name, link_identifier)

تقوم هذه الدالة بتحديد قاعدة البيانات التي سيتم العمل عليها، حيث أن مـزود قاعـدة البيانـات يمكـن أن يحتوي على أكثر من قاعدة بيانات واحدة.

تحدد اسم قاعدة البيانات عن طريق المتغيرة database_name، أما المتغيرة الثانية فهو الإتصال الذي تريد أن تحدد قاعدة البيانات له، فإذا كنت قد خزنت القيمة التي أعادتها الدالة mysql_connect في متغيرة، وأرت الآن تعيين قاعدة البيانات الذي يجب استخدامها في ذلك الاتصال، فيمكنك تمرير المتغيرة إلى الدالة mysql_select_db في الوسيطة الثانية اختيارية، فإذا لم تقم بتمريرها فإن الدالة ستعيد قاعدة البيانات التي يجب العمل عليها لآخر اتصال تم فتحه بقاعدة البيانات، وإذا لم يكن هنالك اتصال مفتوح من قبل ستحاول الدالة فتح إتصال بقاعدة البيانات كما لو كنت قد شغلت hostname والـ password وثم تعيين قاعدة البيانات التي يجب العمل عليها لهذا الاتصال الجديد.

فـي ملفنـا المثـال قمنـا بتنفيـذ هـذه الدالـة مباشــرة بعـد فـتح اتـصال بقاعـدة البيانـات باســتخدام الدالـة mysql_connect, وبالتالي عيننا قاعدة البيانات \$dbname كقاعدة البيانات التي يجب اسـتخدامها مـع آخـر اتصال فتح بقاعدة البيانات.

> هذه الدالّة تغير true (صح) في حالة تجاحها و false (خطأ) في حالة فشلها. يمكننا الآن النظر إلى نسخة نهائية كاملة من الملف config.php :

```
<?php
/* store the hostname of the MySQL server */
$dbhost = "localhost";
/* store the username to login to MySQL */
$dbuser = "root";
/* store the password to login to MySQL */
$dbpass = "";
/* store the name of the MySQL database */
$dbname = "";
/* connect to the MySQL server */
mysql_connect($dbhost,$dbuser,$dbpass);
/* set $dbname as the database to be used */
mysql_select_db($dbname);
?>
```

* الملف view.php:

في البداية المقدمات العادية ورأس المستند بلغة HTML:

بعد أن تتم طباعة رأس المستند بلغة HTML نأتي إلى الجزء التالي وهو جلب البيانات من قَاعَدة الَّبيَانات وعرضها للمستخدم.

فَي البُداية نحتاج إلى اتصال بقاعدة البيانات، وكما قلنا من قبل، الملف config.php يحتوي على الشفرة الكاملة لتجهيز اتصال بقاعدة البيانات، ما علينا القيوم به الآن هو إعطاء أمر بتنفيذ البيانات الموجودة في الملف config.php، وهذا الأمر هو include، كالتالي:

/* get a database connection */
include 'config.php';

النتيجة التي يعطيها الأمر include السابق هي نفسها النتيجة التي كنا سنحصل عليها لو كنا وضعنا الشغرة التي يعطيها الأمر view.php مباشرة، بمعنى أننا بدلا من أن ننسخ شفرة قاعدة البيانات الشغرة الموجودة في الملف config.php يدويا ونضعها في أعلى الملف view.php للحصول على وصول إلى قواعد البيانات، فإننا نطلب من مترجم PHP أن يقوم بالعملية آليا، حيث نطلب منه تنفيذ الشفرة الموجودة في الملف config.php).

* الأمر include:

يستخدم الأمر include كالتالي :

include filename;

أي الكلمة include وبعدها اسم الملف الذي نريد إدراجه، وفي مثالنا كان الملف هو config.php.

* طلب البيانات من قاعدة البيانات

المفترض الآن بأن جميع الإضافات التي تمت إلى سجل الزوار مخزنة في الجدول guestbook في قاعدة البيانات، وأن لدينا اتصالا الآن بقاعدة البيانات من خلال الملف config.php، نستطيع البدأ بعمل استعلام لقاعدة البيانات نطلب فيه البيانات التي نريدها، ويكون ذلك بالشفرة التالية:

\$res = mysql_query("SELECT
name,email,homepage,
UNIX_TIMESTAMP(date) AS date,
message
FROM guestbook
ORDER BY date DESC");

:mysql_query

mysql_query(query,link_identifier);

تقوم الدالة بإرسال الإستعلام (query) إلى قاعدة البيانات عبر الإتصال الذي يمرر إليها (link_identifier)، وإذا لم يكن هنالك وإذا لم يكن هنالك اتصال ممرر، فإن الدالة تستخدم آخر اتصال فتح بقاعدة البيانات، وإذا لم يكن هنالك اتصال قد فتح من قبل ستحاول الدالة إجراء اتصال بقاعدة البيانات عن طريق تنفيذ الدالة mysql_connect اتصال بقاعدة البيانات عن طريق تنفيذ الدالة hostname و password فارغة.

في مثالنا السابق، قمنا بتمرير قيمة واحدة فقط إلى الدالة هي الاستعلام الطويل المحاط بعلامتي الاقتباس " و "، وستقوم الدالة باستخدام آخر اتصال فتح بقاعدة البيانات وهو الاتصال الذي فتح في الملف config.php الذي أدرجناه من قبل في ملفنا (view.php).

نأتي الآن إلى الإستعلام، وهو عبارة عن استعلام بسيط من النوع SELECT كتب بلغة SQL . وسأقدم شرحا سريعا هنا،

:SELECT

ىعنى اختيار أو جلب.

name, email, homepage, UNIX_TIMESTAMP(date) AS date, message

هذه هي أسماء الحقول التي طلبناها (جلبناها) من الجدول، وهي عبارة عن قائمة بسيطة من أسماء الحقول، ما عدى التالي:

UNIX_TIMESTAMP(date) AS date

تقوم الدالة UNIX_TIMESTAMP بإعادة التاريخ المخزن في قاعدة البيانات في صورة TIMESTAMP الخاص بنظام بسائل المارة عن نظام للتاريخ يحسب عدد الثواني منذ منتصف الليل في 1970/1/1، وبالتالي فإن هذه القيمة تتغير في كل ثانية، تعتبر الـ Timestamp الوحدة القياسية لتخزين المعلومات عن التاريخ والوقت في PHP وأغلب لغات برمجة ونظم Unix، وبالتالي فإننا طلبنا من قاعدة البيانات أن تحول لنا قيمة التاريخ (date) إلى الـ Timestamp المقابل حتى يسهل التعامل معها في PHP وعرضها بالطريقة التي نريدها ..

بعد ذلك أضفنا المقطع AS date، هذا المقطع يعني بأن الحقل هذا يجب أن يسمى بالاسم AS date، السبب في إضافتنا لهذا المقطع هي أن الحقول تسمى عادة بأسماء التعبيرات التي تتكون منها، فهذا الحقل مثلا: UNIX_TIMESTAMP(date)

سيكون اسمه هو :

UNIX TIMESTAMP(date)

وهذا سيجعل التعامل معه في PHP صعبا نوعا ما، لذا قلنا لقاعدة البيانات أن تسمى البيانات هذه بالاسم date بدلا من الاسم السابق.

بعد الانتهاء من قائمة الحقول نجد المقطع التالي:

FROM

الكلمة FROM تعني (من) ونحدد بعدها اسم الجدول الذي نريد طلب (جلب) البيانات منه، وهو guestbook في مثالنا السابق.

ORDER BY date DESC

المقطع السابق يحدد الطريقة التي ترتب بها البيانات ..

ORDER BY

تعني (ترتيب حسب) وهي تحدد الحقل الذي نريد ترتيب تبعا له، وفي مثال الحقل date، أي أننا نريد ترتيب تبعا له، وفي مثال الحقل من date، أي أننا نريد ترتيب المدخلات حسب تاريخ إضافتها، ولكن استخدام ORDER BY وبعده اسم الحقل يعني فرز البيانات حسب ذلك الحقل تصاعديا، أي من الأقل إلى الأكبر، ولكننا في الواقع نريد فرزها في برنامجنا تنازليا (من الأحدث أو الأعلى تاريخا إلى الأقدم) ولهذا السبب أضفنا المقطع DESC وهو اختصار لكلمة descending أي تنازليا.