



مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الإدارة العامة لتنمية مادة
الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مشروع

(تصميم مواقع الويب)

كتاب الأنشطة والتدريبات



الصف الثاني الثانوي

الفصل الدراسي الثاني

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

مشروع

(تصميم مواقع الويب)

كتاب الأنشطة و التدرّيات

الصف الثاني الثانوي

الفصل الدراسي الثاني

إعداد

أ/ أحمد عبد الله أحمد منصور

خبير الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
إدارة تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

أ/ أحمد الأنصاري السلاموني

خبير الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
إدارة تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

د/ ظاهر عبد الحميد العدلي

خبير المناهج الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية

أ/ محمد يوسف الصادق يوسف

خبير الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
إدارة تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

مراجعة تربوية

د/ روجينا محمد حجازي

خبير المناهج مركز تطوير المناهج والمواد التعليمية

مراجعة علمية

أ/ ماشاء الله محمد محمد

مدير عام إدارة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

أ.د/ محمد فهمي طلبة

أستاذ الحاسبات والمعلومات بجامعة عين شمس

تصميم

أ/ عبير محمد أنور محمد

خبير الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات
إدارة تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات



مقدمة الكتاب

يفرض التطور المستمر والسريع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، على العملية التعليمية متطلبات وأساليب متطورة لمواكبة تلك التطورات التكنولوجية المتلاحقة.

وهو ما دفعنا إلى تبنى مداخل تعليمية جديدة تهدف إلى تحقيق الأهداف والفلسفة والرؤى التي تضمنتها وثيقة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات تعكس معايير ومؤشرات المادة للصف الثاني الثانوي التي تم اعدادها في إطار مصفوفة من المدى والتتابع على المراحل والصفوف الدراسية المختلفة.

ويهدف المنهج إلى تنمية مهارات التعلم الذاتي والإلكتروني والتعاوني ومهارات التفكير بأنواعه المختلفة من خلال تعاون الطلاب في تنفيذ مشروعات لتصميم وإنشاء موقع ويب تفاعلي (قاموس مصطلحات مصور).

تعتمد فكرة المشروع على انشاء نموذج يحتذى به لبرنامج تصمم صفحاته باستخدام تطبيق (Expression Web)، ولغة الترميز HTML، ويضم قواعد بيانات يتم إنشائها باستخدام برنامج MySQL.

ويتم التعامل مع قواعد البيانات من خلال أكواد جاهزة تمت كتابتها بلغة برمجة (PHP) مفتوحة المصدر Open Source يمكنك نسخها والاستعانة بها في إنشاء صفحات الموقع وفهم وتطوير أي كود ترغب في تنفيذه.

كما يتضمن الكتاب صوراً من واجهات التطبيق فعلية منفذة للمشروع، لتوضيح جميع خطوات العمل، وتبسيط المفاهيم لدى المتعلمين، وذلك من خلال أنشطة وتدريبات عملية متضمنه في الكتاب المخصص لذلك.

وأخيراً فإن هذا الكتاب يحرص على تنمية مهارات التفكير المتنوعة والمهارات الحياتية والمهارات الخاصة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المتعلمين من خلال تنفيذهم مشاريع تتيح لهم فرصاً لتوظيف ما يقومون بدراسته في حياتهم العملية.

(والله الموفق)

فريق العمل





جدول المحتويات

رقم الصفحة	الموضوعات	م
الوحدة الرابعة: التعامل مع بيانات الموقع		
٦	تصميم صفحة البحث عن مصطلح	نشاط ١
١٠	تصميم من اقتراحك لصفحة البحث عن مصطلح	تدريب ١
١٢	وضع تصور لتصميم صفحة حذف مصطلح عن مصطلح	تدريب ٢
١٣	إنشاء صفحة حذف مصطلح	نشاط ٢
١٧	إنشاء صفحة تعديل بيانات مصطلح	نشاط ٣
٢٣	مدى الاحتياج لصفحة المساعدة	تدريب ٢
٢٥	إنشاء صفحة المساعدة	نشاط ٤
الوحدة الخامسة: تأمين الموقع		
٢٨	البحث عن أساليب اختراق مواقع الويب وطرق الحماية منها	نشاط ١
٣٠	المصطلح العلمي	تدريب ١
٣١	الفرق بين استخدام GET و POST عند إنشاء نموذج بيانات	نشاط ٢
٣٥	كود PHP ينفذ على جهاز Server	نشاط ٣
٣٨	تعلم ذاتيًا "تشفير البيانات"	نشاط ٤
٤٠	تنفيذ كود PHP من الإنترنت	نشاط ٥
٤٣	دراسة الكود الخاص بتسجيل دخول مستخدم	تدريب ٢
٤٦	اكتب الغرض من كل كود	تدريب ٣
٤٨	البحث عن أساليب كتابة كلمة مرور	نشاط ٦



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع



مذكرات جاهزة
mozkratgahza.com



الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

في نهاية الوحدة يتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن:

١. ينشئ صفحة البحث عن مصطلح.
٢. يشرح كود PHP الخاص بتنفيذ صفحة البحث عن مصطلح.
٣. يتبع اجراءات البحث عن مصطلح في قاعدة البيانات.
٤. ينشئ صفحة حذف مصطلح.
٥. يتعرف أجزاء كود PHP الخاص بتنفيذ صفحة حذف مصطلح.
٦. ينفذ عملية حذف مصطلح من قاعدة البيانات.
٧. ينشئ صفحة تعديل بيانات مصطلح باستخدام كود HTML و PHP.
٨. ينفذ عملية تعديل بيانات مصطلح في قاعدة بيانات.
٩. يستنتج اجراءات انشاء صفحة المساعدة.
١٠. يتعاون مع زملاءه في تنفيذ أنشطة الوحدة.



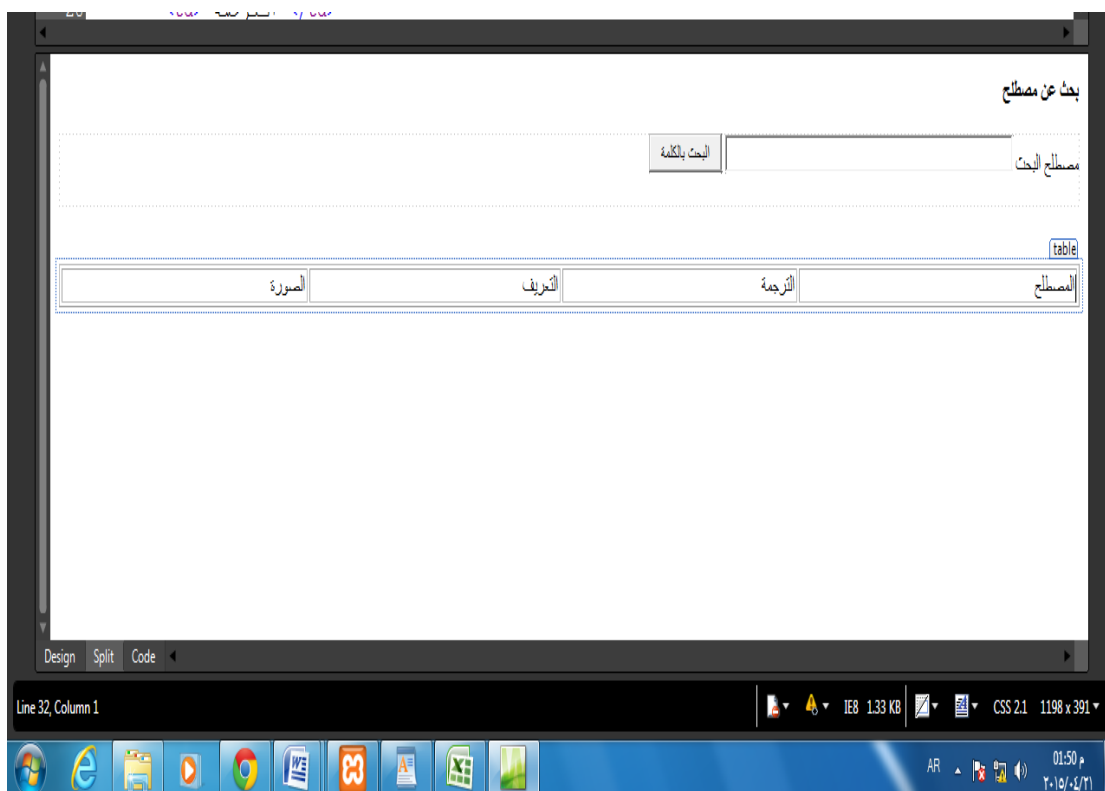
نشاط (١)

العنوان : "تصميم صفحة البحث عن مصطلح Search_term.php"

تحت اشراف معلمك قم بإنشاء صفحة البحث عن مصطلح "search_term.php"،
الهدف منها البحث عن مصطلح سبق تخزينه في قاعدة البيانات وعرضه على صفحة الويب.

اجراءات النشاط:

(١) استخدم التطبيق المتاح لديك وليكن تطبيق Expression Web، في إنشاء صفحة البحث
عن مصطلح لتظهر كما بالشاشة التالية:





الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

(٢) ادرس الكود التالي:

```
1 <html dir="rtl">
2 <head>
3 <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" >
4 <title>بحث عن مصطلح</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <p class="style1"><span lang="ar-eg"><strong>بحث عن مصطلح</strong></span></p>
9 <form method="post" action="search_term.php">
10 <div >
11     مصطلح البحث
12 <input name="txt_search" type="text" style="width: 332px; height: 25px;" >
13 <input name="submit1" type="submit" value="البحث بالكلمة" style="height: 26px" >&nbsp;  <br ><br>
14 </form>
15 <br>
16 <table style='width: 100%' border="1">
17 <tr>
18     <td>المصطلح </td>
19     <td>الترجمة </td>
20     <td>التعريف </td>
21     <td>الصورة </td>
22 </tr>
23
24 </table>
25 </div>
26 </body>
27 </html>
```

اضف كود php رقم ١

اضف كود php رقم ٢

(٣) الكود السابق يكتب بشكل تلقائي بمجرد وضع عناصر التحكم على صفحة البحث.

ناقشه مع زملائك ومعلمك، سجل ملاحظاتك:





الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

(٤) اكتب كود PHP رقم ١ والخاص بإدراج صفحة **header.php** وصفحة **connection.php** في صفحة البحث عن مصطلح وقد سبق شرحه بالفصل الدراسي الأول.

```
<?php
include("header.php");
include("connection.php");
?>
```

(٥) اكتب كود PHP رقم ٢، والخاص بالبحث في قاعدة البيانات عن مصطلح معين وعرضه على شاشة المستعرض.

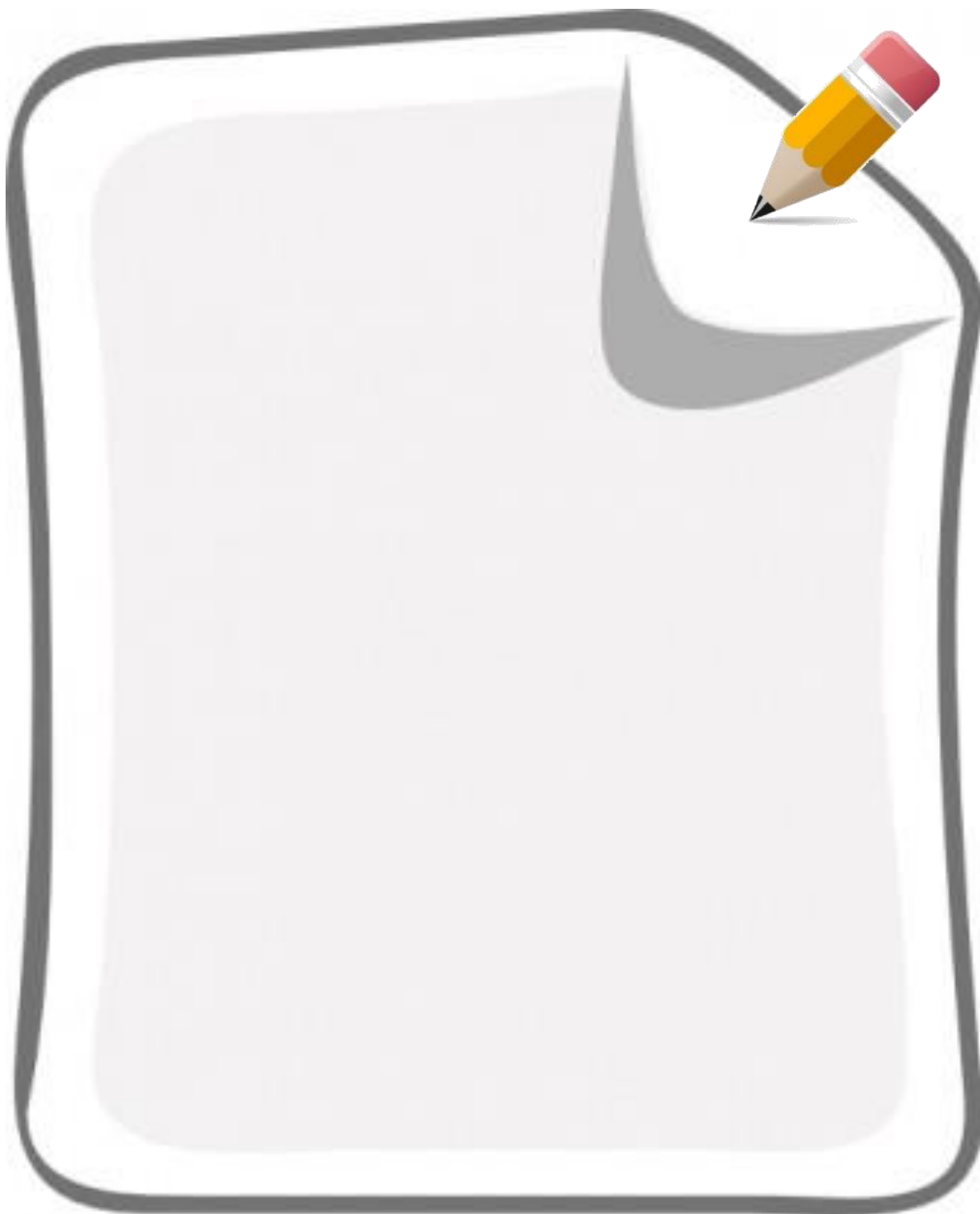
```
<?php
if(isset($_POST['submit1']))
{
$txt_search=$_POST['txt_search'];
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
$sql="select * from terms where term like '%$txt_search%' ORDER BY term ASC";
$query=mysql_query($sql);
$num=mysql_num_rows($query);
while($row=mysql_fetch_array($query))
{
$term=$row['term'];
$trans=$row['trans'];
$defe=$row['defe'];
$picture=$row['picture'];
echo("
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| $term</td>  $trans</td>  $defe</td>  <input name='pic' type='image' src='$picture' width='80' height='80' /></td> | | | |
");
}
}
?>
```



الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

(٦) ناقش زملائك ومعلمك فيما توصلتم إليه من نتائج.





تدريب (١)

العنوان: "مقترح تصميم لصفحة البحث عن مصطلح"

اقترح تصميم لصفحة البحث عن مصطلح Search_term.php وقم بتنفيذه باستخدام تطبيق Expression Web ثم اضع كود PHP المطلوب، وذلك للبحث عن مصطلح في قاعدة البيانات ثم عرض بياناته على صفحة الويب.

تحت اشراف معلمك قم بتنفيذ هذا التدريب:

(١) استخدم التطبيق المتاح لديك وليكن تطبيق Expression Web، وذلك لإنشاء صفحة البحث عن مصطلح تحت اسم "Search_term.php" سجل الخطوات:



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

(٢) ناقش معلمك وزملائك للتأكد من صحة كود PHP المستخدم للبحث عن مصطلح في قاعدة البيانات، ثم اكتب الكود:

.....

.....

.....

(٣) ناقش معلمك وزملائك كيفية عرض البيانات على صفحة الويب سجل الخطوات:

.....

.....

.....

.....

.....



تدريب (٢)

العنوان: "وضع تصور لتصميم الصفحة الخاصة بحذف مصطلح"

تعاون مع مجموعتك في توظيف ما سبق دراسته في برامج معالجة وتحريير الصور وذلك في وضع تصور لتصميم الصفحة، ثم ناقش زملائك ومعلمك في انتاجكم.

ناقش معلمك وزملائك في التصميم المقترح للصفحة:

(١) حدد برنامج معالج وتحريير الصور المناسبة للعمل:



.....

.....

.....

.....

(٢) ناقش معلمك وزملائك في شكل التصميم المقترح للصفحة:



.....

.....

.....

.....

.....

.....



الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع



نشاط (٢)

العنوان : "إنشاء صفحة حذف مصطلح Del_term.php"

بالتعاون مع زملائك وتحت اشراف معلمك، اتبع الإجراءات التالية لإنشاء صفحة حذف مصطلح "Del_term.php".

- استعن بالشاشة التالية في إدراج كود PHP في الأماكن المحددة على كود HTML الخاص بصفحة حذف مصطلح (باستخدام تطبيقات Expression Web).

The screenshot shows the Microsoft Expression Web 3 interface with the code for delete_term.php. The code is as follows:

```

1 <html dir="rtl">
2 <head>
3 <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" />
4 <title>حذف مصطلح</title>
5 </head>
6 <body>
7
8 <form method="post" action="delete term.php">
9 <h1>حذف مصطلح</h1><br>
10
11 <h1>عدد المصطلحات</h1>
12 <table style="width: 100%">
13 <tr >
14 <td>المسلسل</td>
15 <td>المصطلح</td>
16 <td>الترجمة</td>
17 <td>التعريف</td>
18 <td>الصورة</td>
19 <td>الخصائص</td>
20 </tr>
21 </table>
22
23 </form>
24
25 </body>
26 </html>
27

```

Annotations in the image point to the following lines:

- 1: Line 4: `<title>حذف مصطلح</title>`
- 2: Line 8: `<form method="post" action="delete term.php">`
- 3: Line 14: `<td>المسلسل</td>`
- 4: Line 15: `<td>المصطلح</td>`

The Design view at the bottom shows the rendered page with the heading "حذف مصطلح" and a table with columns: المسلسل, المصطلح, الترجمة, التعريف, الصورة, الخصائص.



الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع

ادرس الشاشة السابقة، ناقش زملائك ومعلمك في أماكن ادراج كود PHP:

.....
.....
.....

تنفيذ النشاط:

- في المكان المشار اليه (١)، اضع الجزء الأول من الكود وهو:

```
<?php  
include("header.php");  
include("connection.php");  
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");  
$sql="select * from terms";  
$query=mysql_query($sql);  
$num=mysql_num_rows($query);  
?>
```

- في المكان المشار اليه (٢)، اضع الجزء الثاني من الكود وهو:

```
<?php  
echo ("  
<h1>عدد المصطلحات $num </h1>");  
?>
```



الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

- في المكان المشار اليه (٣)، اضع الجزء الثالث من الكود وهو:

```
<?php
while($row = mysql_fetch_array($query))
{
    $id=$row['id'];
    $term=$row['term'];
    $trans=$row['trans'];
    $defe=$row['defe'];
    $picture=$row['picture'];
    echo ("
    <tr >
    <td>$id</td>
    <td>$term</td>
    <td>$trans</td>
    <td>$defe</td>
    <td><input name='termp' type='image' src='$picture' width='80' height='80' /></td>
    <td><a href='del_term.php?id=$id'> حذف </a></td>
    </tr>
");
}
?>
```

- في المكان المشار اليه (٤)، اضع الجزء الرابع من الكود وهو:

```
<?php
if(isset($_GET['id']))
{
    $sqldel="delete from terms where id=$_GET[id]";
    $query=mysql_query($sqldel);
    header("Location: Del_Term.php");
    exit;
}
?>
```

- الآن اختبر صحة تنفيذ الصفحة بتحميلها في مستعرض الإنترنت بكتابة العنوان

localhost/dictionary/del_term.php



الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع

تابع نشاط (٢) للتأكد من حذف المصطلح من قاعدة البيانات

تظهر لك النافذة التالية:



انقر على الارتباط التشعبي "حذف" في صف أحد المصطلحات والمشار إليه على الشاشة السابقة ماذا تلاحظ؟ سجل ملاحظتك:

.....

.....

.....

تأكد من حذف المصطلح من قاعدة البيانات ثم سجل ملاحظتك:

.....

.....

.....



الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع



نشاط (٣)

العنوان: إنشاء صفحة "تعديل بيانات مصطلح Edit_term.php"

أمامك شاشتين الأولى لتصميم مقترح لواجهة صفحة تعديل مصطلح "Edit_term.php"، والثانية شاشة كود HTML لنفس الصفحة والذي يكتب تلقائياً عند وضع عناصر التحكم على الصفحة في نمط التصميم، وتظهر عند الضغط على Split.

المطلوب:

استعن بالشاشتين المعروضتين أمامك لإنشاء صفحة تعديل بيانات مصطلح، تحت إشراف معلمك:

١- ادرس شاشة التصميم المقترحة وشاشة الكود الخاص بالصفحة.

```

25 include("connection.php");
26 mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
27 $sql="select * from terms";
28 $query=mysql_query($sql);
29 $num=mysql_num_rows($query);
30 ?>
31 <form method="post" action="update_term.php">
32 <?php
33 echo("<h1>عدد المصطلحات $num </h1>");
34 ?>
35
36 <table style="width: 100%">

```

The rendered output shows a web page titled "Computer Dictionary" with a navigation menu and a table for editing terms. The table has columns for "المصطلح", "الترجمة", "التعريف", "أمثلة", and "الخصائص". The table is currently empty, and the page is in "Design" view.



الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع

٢- ادرس الشاشة التالية، ناقش زملائك ومعلمك في أماكن إدراج كود PHP

```

1 <html dir="rtl">
2   <head>
3     <meta content="text/html; charset=utf-8" http-equiv="Content-Type" >
4     <title>تحديث مصطلح</title>
5   </head>
6 </body>
7 <!-- php code number 1 -->
8 <h1><p>تعديل مصطلح </p></h1>
9 <!-- php code number 2 -->
10 <form method="post" action="edit_term.php">
11 <!-- php code number 3 -->
12   <table style="width: 100%">
13     <tr bgcolor=#3Fff00>
14       <td>المسلسل</td>
15       <td>المصطلح</td>
16       <td>الترجمة</td>
17       <td>التعريف</td>
18       <td>الصورة</td>
19       <td>الخصائص</td>
20     </tr>
21 <!-- php code number 4 -->
22   </table>
23 <!-- php code number 5 -->
24 </form>
25 <form method="post" action="edit_term.php?id=$_GET[id]&action=$_GET[action]" enctype="multipart/form-data">
26 <hr style="color:orange;maroon;width:1267px"/>
27 <h2>تعديل بيانات</h2>
28 <hr style="color:orange;maroon;width:1267px">
29   <div >
30 <!-- php code number 6 -->
31
32 <!-- php code number 7 -->
33
34   </div>
35 </form>
36 </body>
37 </html>

```

كود PHP رقم ١

كود PHP رقم ٢

كود PHP رقم ٣

كود PHP رقم ٤

كود PHP رقم ٥

كود PHP رقم ٦

كود PHP رقم ٧



الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

٣- استخدم الكود التالي في الأماكن المحددة بالشاشة السابقة مع مراعاة الآتي:

- الجزء الأول: يشير الرقم (١) إلى مكان إضافة الكود بعد <Body>

```
<?php  
include("header.php");  
?>
```

- الجزء الثاني: يشير الرقم (٢) إلى مكان إضافة الكود قبل <Form>

```
<?php  
include("connection.php");  
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");  
$sql="select * from terms";  
$query=mysql_query($sql);  
$num=mysql_num_rows($query);  
?>
```

- الجزء الثالث: يشير الرقم (٣) إلى مكان إضافة الكود بعد <Form>

```
<?php  
echo("<h1>عدد المصطلحات $num </h1>");  
?>
```

- الجزء الرابع: يشير الرقم (٤) إلى مكان إضافة الكود قبل إغلاق الجدول </table>.

```
<?php  
while($row = mysql_fetch_array($query))  
{  
$id=$row['id'];  
$term=$row['term'];  
$trans=$row['trans'];  
$defe=$row['defe'];  
$picture=$row['picture'];  
echo ("  
<tr >  
<td>$id</td>  
<td>$term</td>  
<td>$trans</td>  
<td>$defe</td>  
<td> <input name='termp' type='image' src='$picture' width='80' height='80' /></td>  
<td> <a href='update_term.php?id=$id'>تعديل</a> </td>  
</tr>  
");  
}  
?>
```




الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

- الجزء السابع: الرقم (٧) إلى مكان إضافة الكود قبل إغلاق المقطع </div>.

```
<?php
if(isset($_POST['Submit2']))
{
    if(!is_dir('pic')){ mkdir('pic'); }
    $fileName = $_FILES['filedata']['name'];
    $tmpName = $_FILES['filedata']['tmp_name'];
    if(empty($fileName)){ move_uploaded_file($tmpName,'pic/'.$fileName); }
    $iddata=$_POST['iddata'];
    $terma=$_POST['txt_term'];
    $trana=$_POST['trans'];
    $defea=$_POST['TextArea1'];
    $pic=$_POST['pic'];
    if(!empty($fileName)) {
        $picturea="pic/" . $fileName . " ";
    }
    else {
        $picturea= $pic ;
    }
    mysql_query("SET NAMES 'utf8'");
    $sql="update terms set term='$terma',trans='$trana' ,defe='$defea' ,picture='$picturea' where id='$iddata' ";
    $query=mysql_query($sql);
    if($query) {
        header("Location: update_term.php");
        exit; }
    }
}
?>
```

٤- الآن اختبر صحة تنفيذ الصفحة بتحميلها في مستعرض الإنترنت بكتابة العنوان:

localhost/dictionary/edit_term.php



الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع



٥- انقر رابط تعديل أمام صف المصطلح، سجل ما تلاحظه؟ ناقش زملائك ومعلمك.

.....

.....

.....

.....

.....



تدريب (٤)

العنوان: "تقييم مدى الاحتياج لصفحة المساعدة help.php"

وظف المهارات والمعارف التي اكتسبتها في إنشاء صفحات الموقع، ومهارتك في البحث عبر الإنترنت والتعامل مع المعلومات الالكترونية المتاحة في دراسة صفحات المساعدة help page المتاحة في بعض المواقع. سجل ملاحظتك:

المطلوب:

تحت اشراف معلمك قم بتنفيذ هذا التدريب:

(١) الغرض من صفحة المساعدة هو:

.....
.....
.....
.....

(٢) صف مكونات صفحة المساعدة help page.

.....
.....
.....



جمهورية مصر العربية

وَأَنَّ الدِّينَ التَّجْلِيهِ

الوحدة الرابعة التعامل مع بيانات الموقع

(٣) ناقش معلمك وزملائك الاحتياجات المطلوبة لإنشاء صفحة المساعدة.

.....

.....

.....



نشاط (٤)

العنوان : "إنشاء صفحة المساعدة Help.php"

يتوافر في معظم مواقع الويب رابط مساعدة لمستخدمي الموقع، يمددهم بمعلومات محددة ويرشدهم لكيفية التعامل مع صفحات الموقع.

المطلوب:

تحت اشراف معلمك قم بإنشاء صفحة مساعدة لموقعك:

(١) استخدم أحد تطبيقات انشاء صفحات الويب وليكن تطبيق Expression Web في إنشاء صفحة المساعدة باسم "Help.php"، بحيث تبدو كما بالشاشة التالية:



(٢) سجل الخطوات الخاصة بتصميم للصفحة السابقة:

.....

.....

.....



الوحدة الرابعة

التعامل مع بيانات الموقع

لاحظ:

صفحة المساعدة لم يكتب فيها سوى عنوان الصفحة فقط "المساعدة":

(٣) انسخ كود PHP لإدراج صفحة header.php في المكان المناسب، ثم اكتب الكود.

.....
.....
.....

(٤) ضع مكونات الصفحة في المكان المشار إليه على الشاشة السابقة سجل الخطوات؟

.....
.....
.....

(٥) احفظ صفحة الويب في مجلد الموقع. سجل الخطوات؟

.....
.....
.....

(٦) - هل تحتاج هذه الصفحة إلى اتصال بقاعدة البيانات؟ (نعم / لا)

- وضح السبب؟

.....
.....



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

في نهاية الوحدة يتوقع أن يكون الطالب قادرًا على أن:

- 1- يتعرف بعض المفاهيم والمعلومات الخاصة بتأمين مواقع الويب.
- 2- ينشئ صفحة تسجيل مستخدم جديد.
- 3- ينشئ صفحة تسجيل الدخول `signin.php` والخروج `signout.php`.
- 4- يصمم وسيلة إلكترونية لنشر الوعي بالاستخدام الآمن للإنترنت.
- 5- يناقش بعض المفاهيم والقضايا المتعلقة بالأمن الفكري وأمن المعلومات عند استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- 6- يتبع أخلاقيات وسلوكيات احترام حقوق الملكية الفكرية عند التعامل مع المعلومات والأجهزة والشبكات وخدمات وتطبيقات الويب.
- 7- يراعى القيم الأخلاقية ويحترم القانون والملكية الفكرية عند استخدام المعلومات والأجهزة والشبكات.
- 8- يتبع أساليب حماية البرامج التطبيقية من المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها.
- 9- يتبع أساليب حماية المواقع وقواعد البيانات من الانتهاكات التي يمكن أن يتعرض لها.
- 10- يوثق المعلومات التي تحصل عليها من مصادر المعلومات الإلكترونية.



الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

نشاط (١)

العنوان: "البحث عن أساليب اختراق مواقع الويب وطرق الحماية منها"

تحت اشراف معلمك قم بتنفيذ هذا النشاط:

استخدم أحد مستعرضات الإنترنت في البحث عن "طرق وأساليب اختراق مواقع الإنترنت وأفضل طرق تجنبها"، ثم اكتب تقريرًا بأهم ما توصلت إليه.
(١) طرق وأساليب اختراق مواقع الإنترنت

أهم ملاحظات البحث:

.....-
.....-
.....-
.....-

خطوات البحث عن المعلومة:

.....-
.....-
.....-
.....-

(٢) ملخص بطرق تجنبها

أفضل الطرق من وجهة نظرك:

.....-
.....-
.....-
.....-

.....-
.....-
.....-
.....-



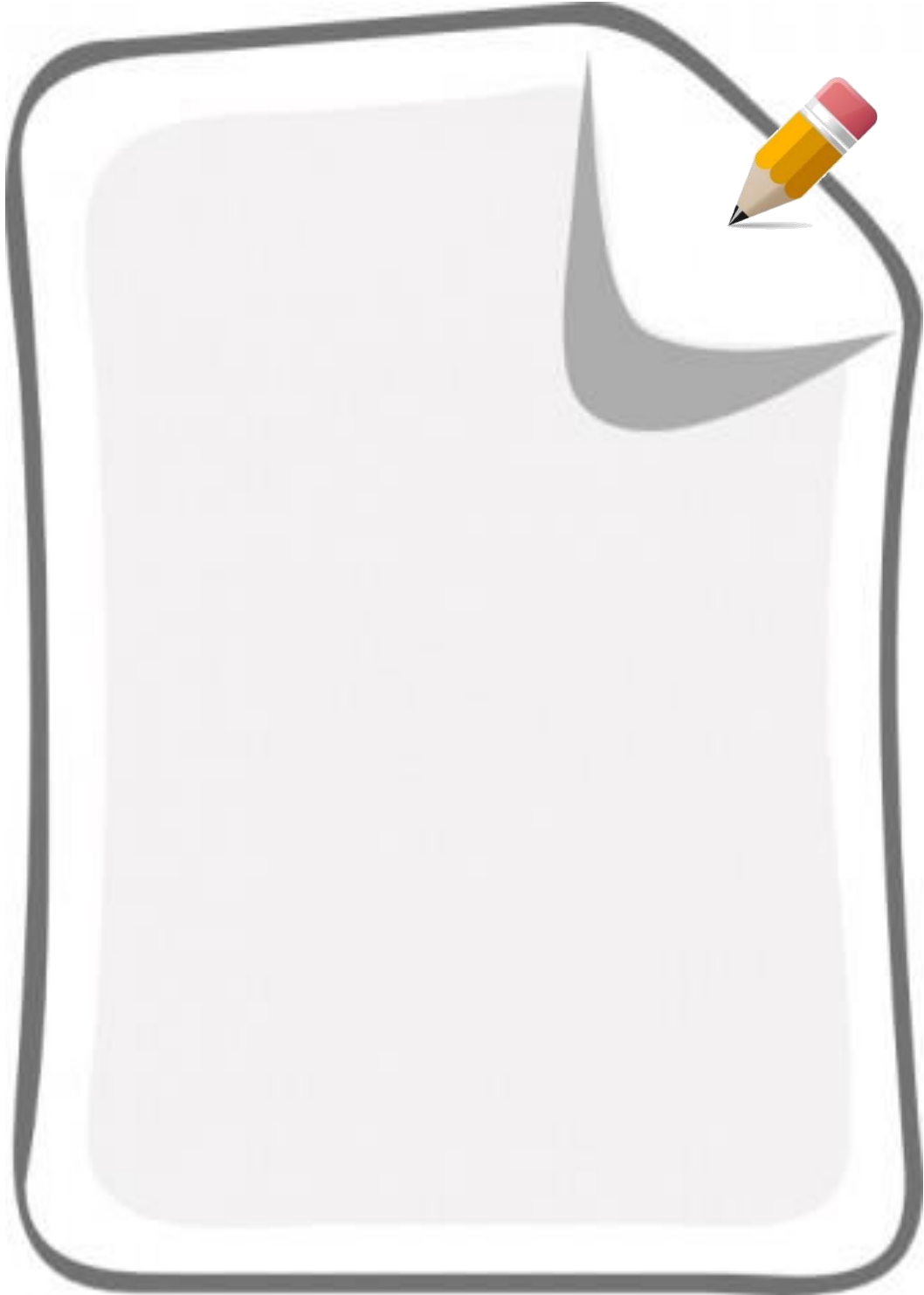
جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

اكتب تقرير مختصر بالتوصيات والمقترحات سجل نتائج المناقشة مع زملائك ومعلمك.





مملكة العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"



اختر المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يأتي:

– SQL Injection - SSL (Secure Sockets Layer) - OpenVAS
MD5 - XSS (Cross Site scripting)

١- إدخال المخترق لكود جافا سكريبت Java Script في صفحة تعليق Comment، وعند إرسال التعليق إلى الخادم Server يخزن هذا الكود في قاعدة البيانات وعند عرضه في صفحة HTML يتم تنفيذ هذا الكود والذي يعيد توجيه المستخدم إلى صفحة أخرى قد تكون ذات محتوى سيء أو صفحة اصطياد Phishing. (.....)

٢- يعتبر من أكثر التطبيقات مفتوحة المصدر استخدامًا لاختبار تأمين الموقع. (.....)

٣- بروتوكول لتدعيم التعامل الآمن بين خادم الويب Web Server ومستعرض الإنترنت Web Browser عن طريق وسيط (طرف ثالث يسمى CA) Certificate Authority (.....)

٤- إدخال المخترق لجملة SQL بدلاً من إدخال اسم المستخدم بهدف إحداث تعديلات غير مرغوبة بجدول قاعدة البيانات. (.....)

٥- أحد اساليب تشفير البيانات المتاحة في لغة PHP. (.....)



مذكرات جاهزة

mozkratgahza.com



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"



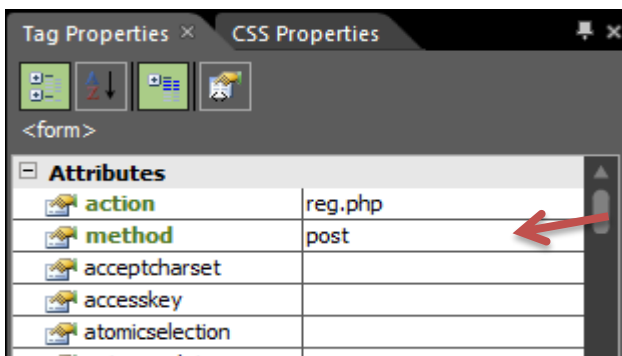
نشاط (٢)

العنوان: "اكتشف الفرق بين استخدام GET و POST عند إنشاء نموذج بيانات".

خطوات تنفيذ النشاط:

– افتح صفحة تسجيل مستخدم جديد **reg.php** من خلال تطبيق **Expression Web**.

– من خصائص النموذج **Form** المشار اليه في الشاشة السابقة قم بتغيير قيمة الخاصية **Method** إلى **GET** كما بالشكل التالي:





جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

- احفظ صفحة **reg.php**.

- من خلال مستعرض الإنترنت قم بتحميل الصفحة **reg.php** وذلك بكتابة العنوان

التالي: **http://localhost/terms/reg.php**

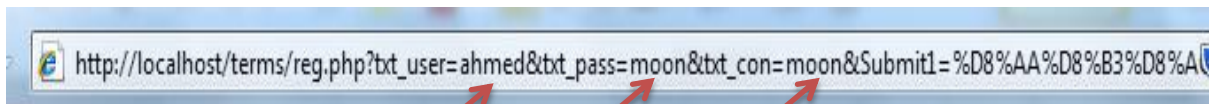
- املء البيانات المطلوبة بالنموذج.

form

<input type="text"/>	اسم المستخدم
<input type="text"/>	كلمة المرور
<input type="text"/>	تأكيد كلمة المرور

- انقر زر تسجيل.

- لاحظ عنوان **URL** في شريط عنوان الموقع:





سجل ملاحظتك:

.....

.....

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

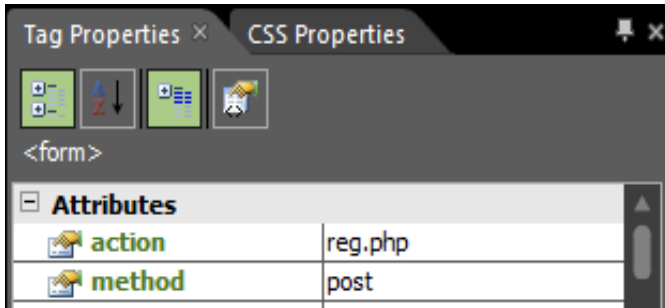
هل لاحظت

أن جميع بيانات النموذج واضحة في عنوان URL خلال طلب HTTP وتشير الأرقام على الشكل إلى:

م	عصر التحكم	تشير القيمة بداخله إلى
١	txt_user	اسم المستخدم
٢	txt_pass	كلمة المرور
٣	txt_con	تأكيد كلمة المرور

لاحظ ظهور كلمة المرور بشكل واضح جداً في عنوان URL.

- قم بتغيير قيمة الخاصية **method** إلى **POST** ثم كرر ما سبق.



- سجل ملاحظتك:

.....
.....

- هل لاحظت وجود بيانات النموذج في عنوان URL؟ (نعم / لا)

- مما سبق أيهما تفضل استخدام القيمة **get** أم القيمة **post**.....

- لغرض تأمين كلمة المرور يفضل استخدام أسلوب **POST** بدلاً من **GET**.

حدد متى تستخدم القيمة **get**?



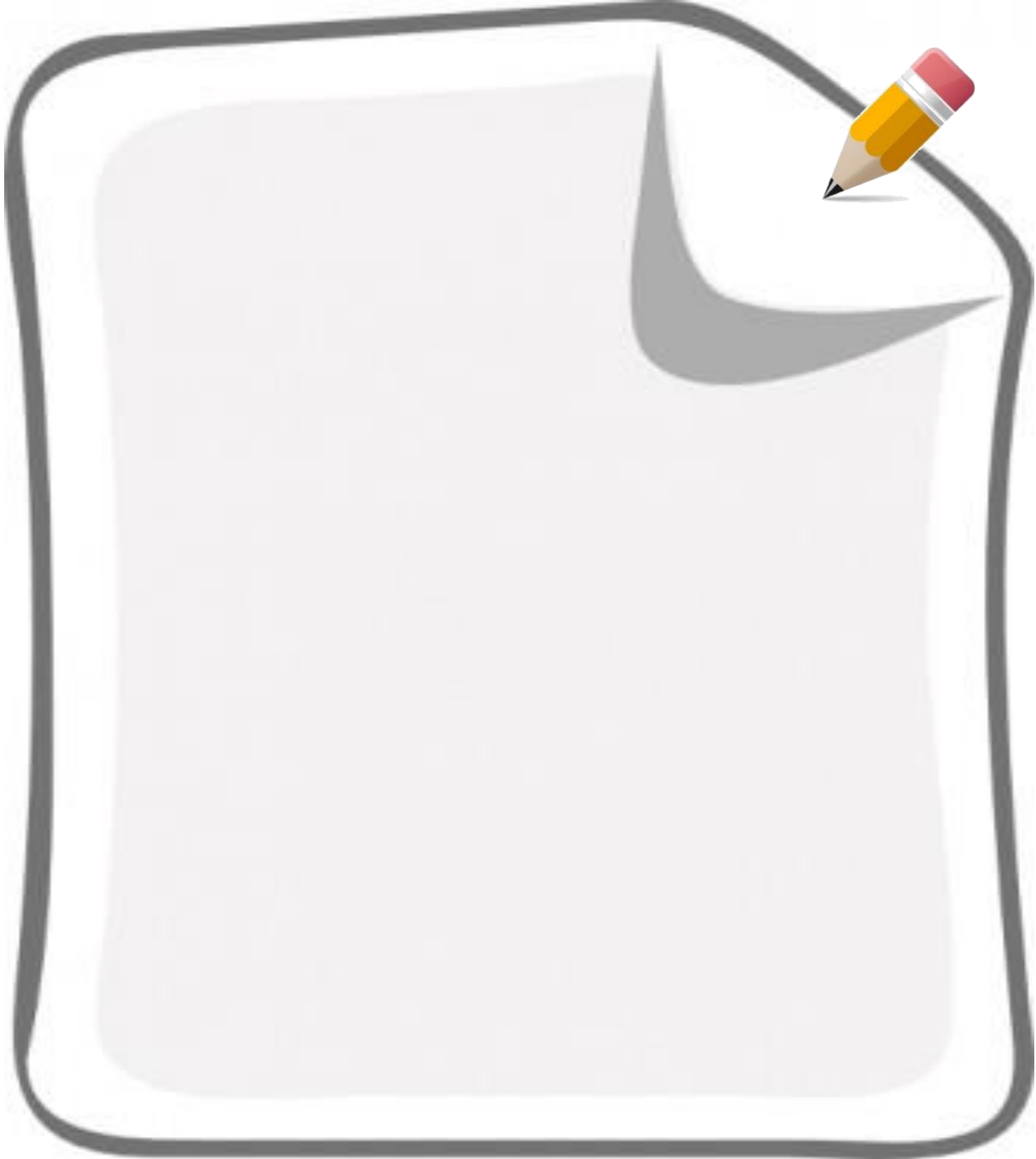
جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

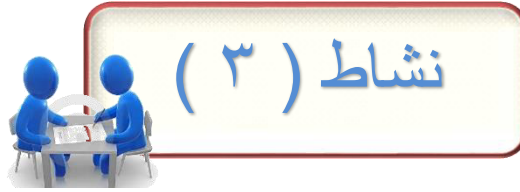
ناقش معلمك وزملائك وسجل أهم ما أسفرت عنه المناقشات في صورة نقاط





الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"



العنوان: " تنفيذ كود PHP ينفذ على جهاز Server " للتأكد من صحة المدخلات.

التحقق من صحة المدخلات بكود PHP ينفذ على جهاز Server، ادرس أجزاء الكود التالية وناقشها مع زملائك ومعلمك.

حدد الغرض من كل كود بالجدول التالي والفرق بين الكود رقم ٢ و٣:

الرقم	كود PHP
١	<pre><?php session_start(); ?></pre>
٢	<pre><?php include("connection.php"); if(isset(\$_POST['Submit1'])) { \$txt_user=\$_POST['txt_user']; \$txt_pass=\$_POST['txt_pass']; \$txt_con=\$_POST['txt_con']; mysql_query("SET NAMES 'utf8'"); \$query=mysql_query("insert into users values(',\$txt_user','\$txt_pass')"); } ?></pre>



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

الرقم	كود PHP
٣	<pre><?php include("connection.php"); if(isset(\$_POST['Submit1'])) { \$txt_user=\$_POST['txt_user']; \$txt_pass=\$_POST['txt_pass']; \$txt_con=\$_POST['txt_con']; if(\$txt_user != "" && \$txt_pass != "" && \$txt_pass == \$txt_con) { mysql_query("SET NAMES 'utf8'"); \$query=mysql_query("insert into users values(',\$txt_user','\$txt_pass')"); if(\$query) { echo("<label id='Label1' style='color: #FF0000;font-size: large;'>تم تسجيل البيانات بنجاح</label>"); } else { echo("<label id='Label1' style='color: #FF0000;font-size: large;'>لم يتم اضافة البيانات</label>"); } } else { echo "<label id='Label1' style='color: #FF0000;font-size: large;'> يجب ادخال اسم المستخدم وكلمة المرور وأن تكون كلمتي المرور متكافئتين </label>"; } } ?></pre>

الغرض من كل كود هو:

	١
	٢
	٣



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

الفرق بين كل من كود (٣ و٢) هو:

كود ٣	كود ٢



الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"



نشاط (٤)

العنوان: "تشفير البيانات"

وظف مهاراتك في البحث عبر مصادر المعلومات الإلكترونية للحصول على كود يوضح استخدام دالة MD5 لتشفير البيانات.

المطلوب:

استخدام محركات البحث عبر الإنترنت للوصول إلى كود لتشفير البيانات باستخدام دالة MD5.

(١) حدد الكلمات المفتاحية التي تستخدمها، سجلها بالجدول التالي:

الكلمة/الكلمات الدلالية التي استخدمتها في البحث عن الكود Key Words:

--
--
--
--

(٢) ما هي معاييرك في اختيار الكود ومصادره؟ ناقش معلمك وزملائك.

معاييرك في اختيار الكود ومصادره:

--
--
--
--



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

٣) املء الجدول التالي مستعيناً بنتائج البحث في الإنترنت:

كود البرمجة الذي حصلت عليه	مصدر الحصول عليه "عنوان الموقع وتبعيته"	تاريخ ووقت الحصول على الكود	علق باختصار موضحاً الفرق بين الكود الذي درست، والكود الذي حصلت عليه



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

ناقش معك وزملائك وسجل ملاحظتك ونتائج المناقشة.





الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"



نشاط (٥)

العنوان: تنفيذ كود PHP ونتائج عن البحث عبر الإنترنت.

- بفرض الحصول على نتيجة البحث التالية عند البحث في موقع جوجل عن تشفير البيانات

PHP md5() Function - W3Schools
www.w3schools.com/php/func_string_md5.asp ترجم هذه الصفحة
 The MD5 algorithm is intended for digital signature applications, where a large file must be "compressed" in a secure manner before being encrypted with a ...

- بالدخول إلى هذه الصفحة تم الحصول على الاكواد التالية وناتج تنفيذها:
الكود الأول:

PHP Source:	Result:
<pre><!DOCTYPE html> <html> <body> <?php \$str = "Hello"; echo md5(\$str); ?> </body> </html></pre>	<p>8b1a9953c4611296a827abf8c47804d7</p>

الكود الثاني:

PHP Source:	Result:
<pre><!DOCTYPE html> <html> <body> <?php \$str = "Hello"; echo "The string: ".\$str."
"; echo "TRUE - Raw 16 character binary format: ".md5(\$str, TRUE)."
"; echo "FALSE - 32 character hex number: ".md5(\$str)."
"; ?></pre>	<p>The string: Hello TRUE - Raw 16 character binary format: <TMSÄa-""«øÄx× FALSE - 32 character hex number: 8b1a9953c4611296a827abf8c47804d7</p>



جمهورية مصر العربية

وزارة التربية والتعليم

الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

• ادرس الكودين: سجل ملاحظتك

.....

.....

.....

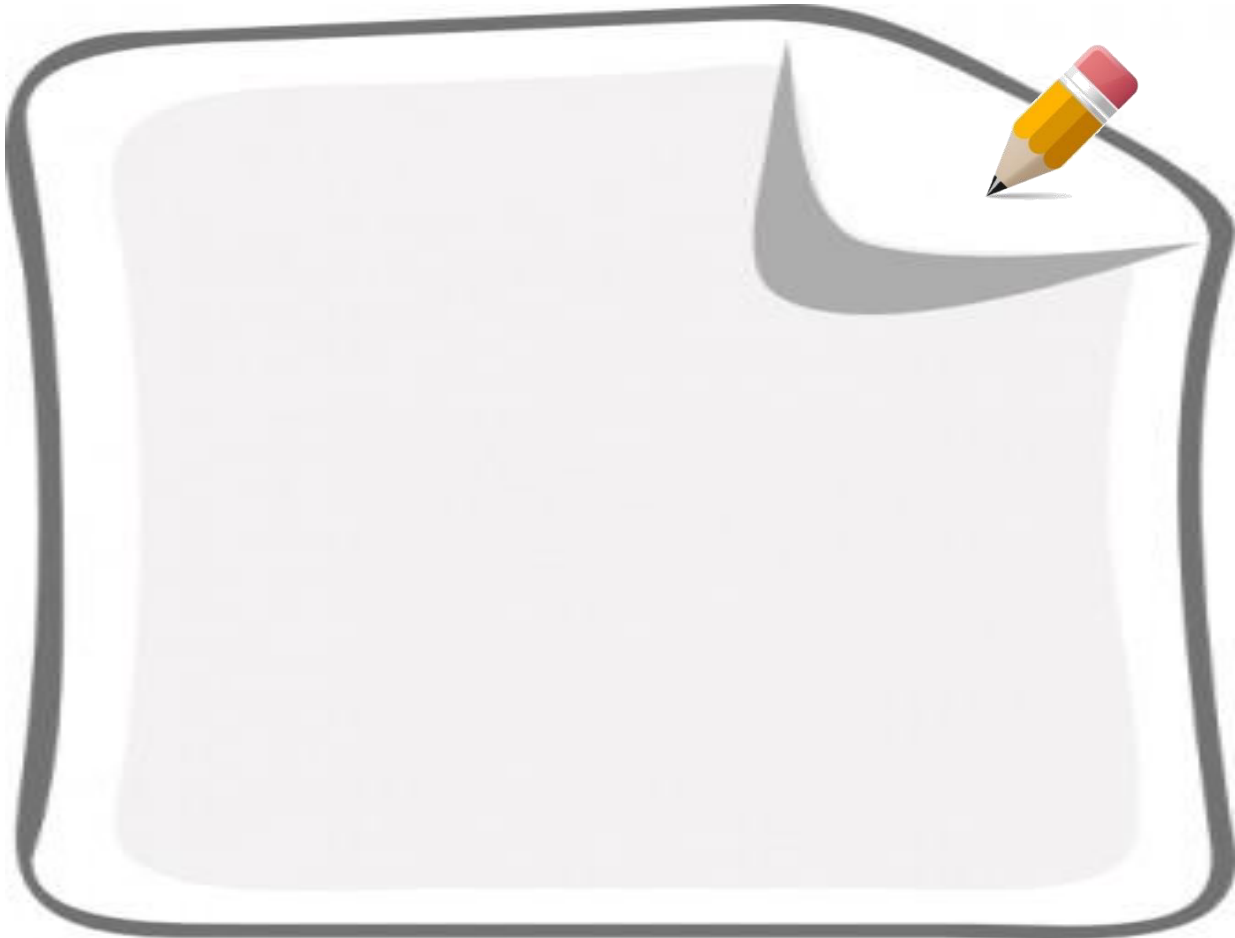
.....

.....

.....

.....

ثم ناقش معلمك وزملائك في نتيجة تنفيذ كل منهما.





الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

لاحظ

دالة MD5 يمكن أن تشفر النص إلى أكثر من شكل كما يلي:

MD5(string,raw)

قيمة وسيط الدالة raw	نتج الدالة
True	١٦ رمز في شكل Binary
False	٣٢ رمز في شكل سادس عشر Hexadecimal Number



الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"



تدريب (٢)

العنوان: "دراسة الكود الخاص بتسجيل دخول مستخدم".

المطلوب: ادرس الكود التالي جيداً:

```

<?php
include("connection.php");
mysql_query("SET NAMES 'utf8'");

if(isset($_POST['submit1'])) ← ١
{
    $usern=$_POST['user'];
    $passw=$_POST['pass']; ← ٢
    $passw=md5( $passw); ← ٣

    if($usern != "" && $passw != "") ← ٤
    {
        $sql="select * from users where username='$usern' && password= '$passw' ";
        $query=mysql_query($sql); ← ٥
        $num=mysql_num_rows($query); ← ٦

        if ($num == 1) ← ٧
        {
            $row=mysql_fetch_array($query); ← ٨
            $_SESSION['username']=$row['username']; ← ٩
            header("Location: index.php"); ← ١٠
            exit;
        }
    }
}
?>

```



الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

فسر باختصار الأكواد المشار إليها بأرقام على الشكل السابق:

الرقم	التفسير
١	
٢	
٣	
٤	
٥	
٦	
٧	
٨	
٩	
١٠	



الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

```
<?php
$username="root";

$password="";

$dbase="term";

$server="localhost";

$conn=mysql_connect("$server","$username","$password");
if ($conn)
{
    $select=mysql_select_db("$dbase") or die("هناك مشكلة في قاعدة البيانات");
}
else
{
    echo("لم يتم الاتصال بقاعدة البيانات");
}
?>
```




الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

نشاط (٦)

العنوان: "البحث عن أساليب كتابة كلمة مرور"

تحت اشراف معلمك قم بتنفيذ هذا النشاط:

استخدم أحد مستعرضات الإنترنت في البحث عن "طرق وأساليب كتابة كلمة مرور قوية"،

ثم اكتب ملاحظاتك.

(١) حدد الكلمات المفتاحية التي تستخدمها، سجلها بالجدول التالي:

الكلمة/الكلمات الدليلية التي استخدمتها في البحث:

--
--
--
--

(٢) ما هي معايير كلمة المرور القوية؟

--
--
--
--

(٣) أنواع أو موصفات كلمة المرور؟

--
--



الوحدة الخامسة

تأمين موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"

اكتب ملاحظتك والمقترحات الخاصة بك باختصار وسجل نتائج المناقشة مع زملائك ومعلمك.



تم بحمد الله