

مشروع " تصميم مواقع الويب "**الوحدة الاولى – أساسيات تصميم مواقع الويب****** اكتب المصطلح العلمي :**

- ١- برامج يسمح مالکها صاحب حق الملكية الفكرية باستخدامها دون مقابل مادي أو إذن كتابي منه
(**البرامج المجانية : Freeware**)
- ٢- برامج وتطبيقات منشورة يسمح لمستخدميها بالاطلاع على الكود وامكانية تعديله وتطويره واعادة نشرها أو استخدامها بعد التعديل
(**Open Source Programs** برامج مفتوحة المصدر)
- ٣- صفحة معلومات تعرض من خلال أحد مستعرضات الإنترنت، يمكن حفظها بامتداد **.htm** ،
.html تعرض مختلف أنواع البيانات من نصوص وأرقام وصور وفيديو وجداول وروابط ...
وقد يصاحب هذ البيانات بعض التأثيرات ولا يتاح من خلالها اجراء معالجة لمحتوى الصفحة .
(**Static Web Page** صفحة الويب الساكنة)
- ٤- صفحة معلومات متاحة على الإنترنت، تكتب بلغة **PHP** أو **ASP.net** ، يمكنها عرض
مختلف أنواع البيانات، و يتاح من خلالها اجراء معالجة لمحتوى الصفحة
(**Dynamic Web Page** صفحة الويب الاديناميكية)
- ٥- يقصد به جهاز كمبيوتر خادم **Hardware Server** في شبكة كمبيوتر وهو جهاز يتميز
بمواصفات فنية عالية عن باقي أجهزة الشبكة ، يتحكم في باقي أجهزة الشبكة ومن خلاله تتحدد
صلاحيات مستخدمى شبكة الكمبيوتر بواسطة نظام تشغيل الـ **server**
(**الخادم server**)
- ٦- الدور الذي يقوم به جهاز الكمبيوتر في شبكة الكمبيوتر من خلال برمجيات **Software** مثل :
E-mail server- Web Server- Print Server.
(**Server**)
- ٧- جهاز كمبيوتر مخزن عليه صفحات الويب
(**خادم الويب Web Server**)
- ٨- جهاز كمبيوتر المتصل به الطابعة ويتحكم في إدارة عمليات الطابعة التي تصدر من أي جهاز
آخر في الشبكة .
(**خادم الطابعة Print Server**)
- ٩- جهاز الكمبيوتر المخزن عليه رسائل البريد الالكتروني ويتحكم في إدارة كافة العمليات المرتبطة
بالبريد الالكتروني وإتاحتها لمستخدمى البريد الالكتروني .
(**خادم البريد الالكتروني E-mail server**)
- ١٠- اللغة المستخدمة في إنشاء **Static Web Page** ، ويمكن حفظ هذ الصفحات بامتداد
.html, .htm وتعرض من خلال أحد مستعرضات الإنترنت .
- (**HTML" Hyper Text Markup Language**)
- ١١- إحدى اللغات المتخصصة في تطوير مواقع الويب الديناميكية، فهي لغة مجانية مفتوحة
المصدر تتسم بالسهولة والسرعة ويتم تضمين الكود الخاص بها داخل كود **HTML** ، كما

يمكنها الاتصال بسهولة بقواعد البيانات المختلفة. وتحفظ الصفحات التي تحتوي على كود PHP بامتداد . PHP ولتنفيذ الكود نحتاج لإجراء بعض التعديلات اللازمة لجعل جهاز الكمبيوتر الشخصي جهاز خادم Server باستخدام برنامج Apache Server وتحتاج أي لغة برمجة إلى برنامج مساعد يستخدم لكتابة الكود ومن أشهر برامج انشاء صفحات الويب بلغة: PHP هو برنامج Expression web4 .

(The language of PHP "Personal Home

Page)

١٢- يستخدم مع أجهزة ال- Server أو محاكاة جهازك الشخصي ليقوم بدور جهاز خادم Server بحيث يستطيع ترجمة الكود المكتوب بلغة PHP ، وهو ما يسهل على مطوري مواقع الويب من اختبار صفحات الموقع محليا على جهاز الكمبيوتر Local قبل رفعه على الجهاز المضيف Host ليتم نشره على الإنترنت.

(Apache Server)

١٣- لغة برمجة تستخدم في كافة عمليات إدارة قواعد البيانات بدءاً من إنشاء قاعدة البيانات والتعامل مع البيانات المخزنة داخل الجداول التي تتكون منها قواعد البيانات .

(SQL "Structured Query Language)

١٤- هو أحد تطبيقات نظم إدارة قواعد البيانات RDBMS "Relational Data Base Management System"

(MySQL Server)

١٥- طريقة لتخزين معلومات عن المستخدم زائر موقع الويب وذلك بهدف إتاحتها للاستخدام عبر صفحات الموقع مثل اسم المستخدم User Name ، كلمة المرور Password ، وبعض بياناته العامة والشخصية ، ... الخ

(Session)

١٦- تشمل برنامج خادم الويب Apache Server ، وتطبيق قاعدة البيانات MySQL ، وتعمل على أي نظام تشغيل. والمسئول عن ترجمة لغة PHP .

حزمة تطبيقات الويب (XAMPP)

الوحدة الثانية : متطلبات ومراحل انتاج المشروع**** اكتب المصطلح العلمي :**

- ١- قاعدة البيانات عبارة عن تخزين أو حفظ مجموعة من البيانات المنظمة والمرتبطة بموضوع معين بغرض استرجاعها لاتخاذ القرارات
٢- البنية الأساسية أو المكون الاساسي لقاعدة البيانات ، ويتكون من سجلات Records ، وحقول Field مثل :جدول بيانات الطالب أو الموظف ...

(الجداول Tables)

- ٣- صف من جدول البيانات يتضمن جميع البيانات الخاصة بشخص واحد أو حاله واحدة ، ويتكون السجل من عدة بيانات (طالب او موظف أو منتج معين).

(الصف Record)

- ٤- البنية الأساسية التي يتكون منها جدول البيانات ، أي عمود في جدول يمثل حقل، ويحتوي الحقل على بيان واحد لكل سجل من سجلات الجدول .

(الحقول Fields)

- ٥- عدد الخانات أو الأحرف في حالة الحقل النصي ، أو تحديد نوع الأرقام المدخلة في حالة الحقل الرقمي (صحيح Integer – يحتوي على كسر عشري Decimal - ... الخ

(حجم الحقل Field Size)

- ٦- علاقة تربط بين جدولين، حيث يمكن أن يرتبط سجل في الجدول الأول بسجل واحد فقط من الجدول الثاني والعكس صحيح .
٧- علاقة تربط بين جدولين بحيث يمكن ان يرتبط سجل في الجدول الأول بعدد من السجلات في الجدول الثاني والعكس غير صحيح .
٨- علاقة تربط بين جدولين بحيث يمكن أن يرتبط سجل في الجدول الأول بعدد من السجلات في الجدول الثاني ، وسجل في الجدول الثاني بعدد من السجلات في الجدول الأول

(Many to Many)

- ٩- من خلالها يمكن انشاء جداول قاعدة البيانات بما تحويه من سجلات وحقول وإمكانية إدخال بيانات فيها وعرضها وتعديلها .
١٠- سؤال يوجه لمستخدم لقاعدة البيانات بقصد الاستعلام عن بيانات أو معلومات بالجدول فيعرض البيانات المطلوبة ، ومن خلال الاستعلام يمكن عرض بعض حقول من جدول بيانات أو يعرض بعض سجلات من جدول أو أكثر بناءً على شرط معين . (الاستعلام Query)
**** أكمل العبارات الآتية :**

١- لكل حقل العديد من الخصائص منها : ١- اسم الحقل . ٢- نوع بيانات الحقل .

٢- يمكن انشاء قاعدة بيانات تتكون من جدول واحد فقط يتضمن جميع الحقول اللازمة وفي هذه الحالة يسمى هذا الجدول **Flat Table** .

٣- انواع العلاقات في قاعدة البيانات هي **one to one** ، **one to many** ، **many to many**

٤- حقل المفتاح الأساسي في الجدولين لابد أن يكون من نفس نوع البيانات و نفس الحجم .
- **ضع علامة (√) امام العبارة الصحيحة وعلامة (x) امام العبارة الخاطئة :**

- ١- الحقول التي يمكن ان تتكرر بياناتها لا تصلح ان تكون حقل مفتاح اساسي (√)
٢- لا يشترط أن يكون حقل المفتاح الأساسي في الجدولين لهما نفس الاسم (√)

الوحدة الثالثةإنشاء صفحات موقع "قاموس مصطلحات الكمبيوتر المصور"**** اكتب المصطلح العلمي :**

١- لغة توكويد تستخدم في إنشاء صفحة ويب ثابتة تحفظ بامتداد **.htm** أو **.html**. بحيث يمكن عرضها وترجمة الكود الخاص بها من خلال أحد برامج مستعرضات الإنترنت.

("Hyper Text Markup Language" HTML)

٢- مخزن في الذاكرة يحدد له اسم ونوع ويخصص له قيمة تخزن فيه، وتتغير قيمته أثناء سير البرنامج.

(المتغير Variable)

٣- فهي مخازن في الذاكرة تحمل اسم ونوع ويخصص لها قيمة ثابتة لا تتغير طوال تنفيذ البرنامج،

ويمكن تعريفها من خلال الصيغة العامة التالية: **define('Constant Name', Value)**

(الثوابت constant)**أكمل العبارات الآتية :**

١. يمكنك كتابة كود **html** باستخدام برامج معالجة النصوص مثل : **MSWord, WordPad, Notepad**.

٢. الأمر الذي يتم كتابته بلغة الترميز **HTML** يطلق عليه **Tag** ، ولا يشترط أن يكتب بحروف

كبيرة Capital أو صغيرة Small

٣. الأوامر **Tags** في لغة الترميز **HTML** توضع بين علامتين **< >**

٤. يحفظ ملف كود **HTML** بأي اسم يكون امتداده **.htm** أو **.html**.

٥. الكود **<p align = "Center">** : **<p align = "Center">** تعني فقرة جديدة ، و **align = "Center"**

خاصية تعني محاذاة النص التالي لها توسط على شاشة المستعرض الى أن يُغلق الـ **</P>**

Tag.

٦. بالكود ** ** وهو اختصار يعني **Non Breakable Space** ويفيد في ترك مسافة

واحدة.

٧. في لغة البرمجة **php** اسم المتغير يبدأ بعلامة **" \$ "**.

٨. في لغة البرمجة **php** يحتوي اسم المتغير على أحرف ، ارقام ، العلامة () .

٩. تنتهي كل جملة في لغة **php** بعلامة **;"**.

١٠. لطباعة أي معلومات على شاشة المستعرض نستخدم **Print** أو **Echo** .

١١. يمكن استخدام كود **Echo** لتجميع أكثر من ثابت أو متغير عند الطباعة على شاشة

المستعرض وذلك بالفصل بينها بنقطة **;"**.

١٢. لا يتم وضع علامة **\$** أمام اسم الثابت عند استخدامه ولكن يتم تعريفه باستخدام **Define**

١٣. ينتهي كل سطر في لغة **php** **بفاصلة منقوطة (;) semicolon**

١٤. كتابة تعليق داخل كود دون أن يترجم أو ينفذ يسبق بعلامة **//**

١٥. هناك أربع متطلبات أساسية للاتصال بقاعدة البيانات هي:

اسم جهاز الخادم - اسم المستخدم - كلمة المرور - اسم قاعدة البيانات.

**** ضع علامة (√) أو (x) امام العبارات الآتية :**

- ١- بعض **Tags** ليس لها إغلاق أو نهاية مثل **
** (√)
- ٢- بعض الـ **Tags** لها خصائص يمكن تعيينها معه في بداية الـ **Tag** . (√)
- ٣- معظم الـ **Tags** لها بداية أو فتح **<.....>** ولها نهاية أو إغلاق **</.....>** . (√)
- ٤- لكل **Tag** وظيفة معينة يقوم بها. (√)
- ٥- اسم المتغير يفضل أن يكون معبراً عن محتواه أو ما يشير إليه. (√)

**** ما هي نتيجة هذا الكود عند تنفيذه على شاشة مستعرض الإنترنت؟**

```
$name="Mohamed";
echo "my name is $name";
echo 'my name is $name';
echo 'my name is ' . $name;
```

The result:-

```
my name is Mohamed
my name is $name
my name is Mohamed
```

نلاحظ من تنفيذ الكود السابق ما يلي:

- في جملة الطباعة الأولى تم طباعة قيمة المتغير عند , وضعها داخل علامتي التنصيص المزدوجة " **Double quotation** "
- بينما تم اعتبار المتغير بين علامتي التنصيص المفردة ' **Single quotation** ' نص وطبع بالشكل التالي. **my name is name**
- في جملة الطباعة الثالثة تم استخدام النقطة لطباعة سلسلة حرفية وقيمة المتغير.

**** ما هي نتيجة هذا الكود عند تنفيذه على شاشة مستعرض الإنترنت؟**

```
define('name', 'Mohamed');
echo('my name is: ' . name);
```

الاجابة :

my name is: Mohamed

- تستخدم النقطة (.) في سطر الكود الثاني لربط سلسلتين حرفيتين.
- تم استخدام الثابت بدون علامة \$.
- استخدمت كلمة **define** لتعريف الثابت.
- ينتهي كل سطر في لغة **PHP** بفاصلة منقوطة (:).

اشرح الغرض من الكود التالي :

1- \$username="root";

- اسم مستخدم MySQL يخص للمتغير \$username

2- \$password="";

- كلمة المرور الافتراضية تخصص للمتغير \$password ويجب تغييرها .

3-\$database="dbdictionary";

- اسم قاعدة البيانات يخص للمتغير \$database

4- \$server="localhost";

- اسم الخادم " localhost " المُضيف لقاعدة البيانات يخص للمتغير \$server

الموضوع الثانيالمعاملات والجمل الشرطية في لغة php١- جملة IF الشرطية يليها شرط إذا كان "True" يتم تنفيذ الكود التالي لها مباشرة وإذا كانالشرط "False" ينفذ الكود الذي يلي Else .٢- جملة Switch يمكن استخدامها كأحد العبارات الشرطية في لغة PHP حيث يمكن من خلالها

اختبار عدة شروط وفي كل مرة يتحقق شرط ما ينفذ كود معين .

٣- يستخدم النموذج Form لتتمرير أو إرسال كافة بيانات النموذج الموجودة في عناصر التحكم من

مستعرض الويب إلى الخادم ويوجد طريقتين لإرسال بيانات النموذج وهما:

<form method="POST"<form method="GET">ما هو ناتج الكود التالي ؟

```

<?PHP
    $X=5;
If ($X<0)
    {
        Echo "الرقم سالب "
    }
Elseif ($X>0)
    {
        Echo "الرقم موجب "
    }
Else
    {
        Echo "الرقم يساوي صفر "
    }
?>

```

الأجابة : سيتم طباعة عبارة
"الرقم موجب " على شاشة
مستعرض الإنترنت.

**** أذكر الاختلاف بين القيمة (POST) والقيمة (GET) ؟****بعض الفروق الهامة بين القيمة (POST) والقيمة (GET):**

GET	POST
تظهر البيانات المرسلة في " URL " عنوان الصفحة.	لا تظهر البيانات المرسلة في " URL " عنوان الصفحة.
لا يتم استخدامها في إرسال كلمات سر أو أي بيانات هامة.	يتم استخدامها في إرسال كلمات سر أو أي بيانات هامة.
لها حد اقصى للبيانات المستخدمة تصل إلى ٧٦٠٧ حرف Character.	الحد الاقصى لها للبيانات المستخدمة تصل إلى 8 Mb

