

تصميم صفحات الانترنت

CSS3 و HTML5 باستخدام

:HTML5 أولاً

أهم مكونات لغة HTML هي التعليمات tags والخصائص attributes والعناصر elements مثل:

```
<p id="abc"> Hello World </p>
  _____
  |       |
  |       tag attribute element closing tag
```

الهيكلية العامة لصفحة HTML

```
<html>
  <head>
    <title> ..... </title>
  </head>
  <body>
    .
    .
    .
  </body>
</html>
```

من أهم التعليمات tags:

<p>, , , , <i>

كما يمكن عمل فواصل في الصفحة باستخدام تعليمات مثل
 و <hr>

ويمكن إضافة عناوين رئيسية وفرعية للصفحة باستخدام التعليمات <h1>, <h2>, <h3>, <h4>, <h5>, <h6> .

- قم بتجربة التعليمات السابقة وتعرف على كيفية عمل كل منها.

- التعليمية <p> تستخدم لبدء فقرة جديدة. وهي تتجاهل أية مسافات أو أسطر زائدة.

- جرب استخدام الخاصية align لعمل محاذاة للفقرة لليمين أو اليسار أو الوسط أو الضبط

<p align="left">, <p align="right">, <p align="center">, <p align="justify">

عمل التعليقات: وذلك باستخدام <!--!> مثلاً:

<-- تعليق يظهر في البرمجة ولا يظهر في الصفحة --!>

- كثيراً ما نجد أن صفحات html تبدأ بعبارة <!DOCTYPE html>، وهذه العبارة ليست من ضمن لغة html ولكنها تخبر المستعرض أن كود البرمجة التالي مكتوب بلغة html.

القوائم: وهي تنقسم إلى قوائم مرتبة (تعداد رقمي) وقوائم غير مرتبة (تعداد نقطي)

قائمة غير مرتبة:	قائمة مرتبة:
 	

- يمكن وضع قائمة داخل قائمة ويسمي ذلك التعشيش nesting .

- تمرين: حاول تعشيش قوائم مرتبة داخل قوائم غير مرتبة، والعكس.

الصور:

```

```

- مصدر الصورة src قد يكون بمسار نسبي مثلاً ../../folder1/folder2/abc.jpg أو بمسار مطلق (عنوان إنترنت كامل) http://aljazeera.net/abc.jpg

- امتداد الصورة قد يكون jpg أو gif أو png

- لاحظ أن التعليمة img لا يتبعها عنصر element ولا تحتاج إغلاق للتعليق.

الروابط التشعبية: نستخدم لها التعليمة <a>، وفيها الخاصية href لتحديد الموضع المطلوب الوصول إليه عبر الرابط، والخاصية target التي نحدد فيها هل نريد فتح الرابط الجديد في نفس الصفحة _self أو في صفحة جديدة _blank .

أمثلة:

```
<a href="x.html" target="_self">  
<a href="../folder1/x.html" target="_blank">  
<a href="http://aljazeera.net/x.html" target="_self">  
<a href="mailto:ahmed@hotmail.com">
```

كما يمكن عمل رابط لمكان محدد في نفس الصفحة التي نحن فيها، مثلاً toppage هي id لعنصر في نفس الصفحة

```
<a href="#toppage">
```

- لاحظ أن التعليمة والتعليق <a> تعتبران in-line element أي أنه لا يقوم المستعرض بوضع سطر فارغ قبلها أو بعدها. بينما معظم تعليمات لغة html تعتبر block element أي أنه يتم وضع سطر فارغ تلقائياً قبلها وبعدها.

الجدوال:

التعليمية <table> لإنشاء جدول، <tr> لإنشاء صف، <th> لعمل ترويسة للجدول، <td> لإضافة خلية للجدول.

مثلاً:

```
<table border="1" width="100%">  
  <tr>  
    <th> الشهر </th>  
    <th> المبيعات </th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td> بناء </td>  
    <td> 50 دينار </td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td> بناء </td>  
    <td> 50 دينار </td>  
  </tr>  
</table>
```

- يمكن وضع الخاصية border بقيمة صفر لتختفي حدود الجدول.

- يمكن جعل خلية تمتد بعرض خليتين أو بعرض صفين كالتالي:

```
<td colspan="2"> .... </td>  
<td rowspan="2"> .... </td>
```

لجعل الخلية تمتد بعرض خليتين
لجعل الخلية تمتد بعرض صفين

- تمرين: قم بتحويل صورة إلى رابط.

- تمرين: قم بوضع جدول في جدول أو قائمة في جدول.

الفيديو والصوت:

```
<video src="x.mp4"/>  
<audio src="x.mp3"/>
```

نظام الألوان: يمكن تعين الألوان في لغة html إما باستخدام أسمائها أو باستخدام قيم عددية بالنظام السنتي عشربي وفق نظام RGB. مثلاً:

```
<body bgcolor="red">  
<body bgcolor="#3600FF">
```

تعليمات التجميع :grouping tags

التعليمية تعمل بطريقة inline أي دون إضافة سطر جديدة.

بينما التعليمية <div> تعمل بطريقة block أي أنها تضيف سطر جديد قبلها وبعدها. مثلاً:

```
hello <div style="color:blue;"> world </div>  
hello <span style="color:blue;"> world </span>
```

الرموز الخاصة:

يمكن وضع رمز حقوق النسخ © باستخدام ©

وهناك أيضاً الرمز ® لحقوق الملكية وذلك باستخدام ®

وأيضاً & لت Dell على الرمز &

لإشارة أصغر من، وعكسها < لإشارة أكبر من. وهذا...

* ملاحظة: يمكنك أن تنسخ مباشرةً من الوورد إلى دريم ويفر، وذلك عبر تشغيل برنامج ديم ويفر، ثم الذهاب إلى قائمة وختيار Paste Special وختيار المناسب منها.

النماذج:

نضع للنموذج form خاصية اسمها action تحدد رابط الموقع الذي سيتم إرسال بيانات النموذج إليه. كما نحدد دالة النموذج باستخدام الخاصية method حيث الدالة قد تكون get (وهي تظهر بيانات النموذج في رابط url) أو دالة post (إذا كنا نريد لأن تظهر بيانات النموذج في رابط url)

```
<form action="x/y.html" method="get" name="loginform" dir="rtl" lang="ar"  
target="_blank">  
    <input name="user" value="اسم المستخدم" type="text" required />  
    <input name="pass" type="password" />  
    <input name="button1" value="سجل الدخول" type="submit" />  
    <input name="button2" value="امسح الحقول" type="reset" />  
</form>
```

- نضع داخل النموذج عدد من أدوات الإدخال <input> ويجب أن يكون لكل <input> خاصية تحدد اسمه name وخاصية تحدد نوعه type.

- هناك عدة أنواع من أدوات الإدخال للنماذج، مثل صندوق النص text، كلمة المرور password، زر الإرسال submit، زر المسح reset.

- وهناك أدوات إدخال أخرى يمكن وضعها داخل النموذج مثل radio button، مثلاً:

```
<form action="x.html" method="get" name="form1">  
    <input name="car" type="radio" value="volvo" />Volvo <br />  
    <input name="car" type="radio" value="fiat" checked/>Fiat <br />  
</form>
```

- لاحظ أنتا وضعنا لكل radio buttons في النموذج نفس الاسم name وذلك لكي يتم اعتبارهم مجموعة واحدة من الخيارات ويتم اختيار أحدها فقط.

- من أدوات الإدخال الأخرى هناك checkbox، مثلاً:

```
<form action="x.html" method="get" name="form2">  
    <input name="car1" type="checkbox" value="volvo" />Volvo <br />  
    <input name="car2" type="checkbox" value="fiat" checked/>Fiat <br />  
</form>
```

- لاحظ أنتا وضعنا لكل checkbox اسم name مختلف، لتمييزها عن بعضها، حيث أنه يمكننا اختيار أكثر من واحد منها.

- من أدوات الإدخال الأخرى في النماذج هناك <textarea> وهو يستخدم لإدخال نصوص طويلة. مثلاً:

```
<textarea name="longtxt" rows="10" cols="40">اكتب مقالة هنا</textarea>
```

- ويمكن أيضاً استخدام القوائم المنسدلة كوسيلة إدخال في النماذج، وذلك باستخدام التعليمات <select> و <option>. وبالتالي:

```
<select name="cars">  
    <option value="volvo">Volvo</option>  
    <option value="fiat">Fiat</option>  
    <option value="mercedes">Mercedes</option>  
</select>
```

تعليمات الويب الدلالي Semantic web: تُستخدم تعليمات الويب الدلالي لإعطاء معنى لكل جزء من صفحة الموقع. وهذه التعليمات بحد ذاتها لا تعمل على تغيير طريقة العرض. وأهم هذه التعليمات:

<header> يعين منطقة ترويسة الصفحة، ولا يوجد منه سوى واحد في الصفحة

<section> يعين مقطع معين في الصفحة

<article> يعين مقالة معينة. وقد توجد مقالة أو أكثر داخل المقطع section

<aside> يعين منطقة جانبية في الصفحة، والتي قد تكون جانب الصفحة الأيمن أو الأيسر

<nav> يعين قائمة روابط تشعبية

<footer> يعين تذييل الصفحة

ثانياً: CSS3

- يستخدم CSS لوصف طريقة عرض التعليمات التي سبق ذكرها عند الحديث عن HTML.

- يمكن كتابة CSS في أي من الأماكن الثلاثة التالية:

1- إما في ملف مستقل امتداده .css، والذي نكتب فيه مثلاً:

```
P { color : #F3C ; }
```

وينبغي بعدها أن نقوم بربط هذا الملف بملف ال.html الخاص بنا، وذلك باستخدام التعليمة <link> والتي توضع في داخل تعليمة <head> كالتالي:

```
<head>
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
</head>
```

2- أو نكتب CSS مباشرةً بداخل تعليمة <style> داخل تعليمة <head> كما في المثال:

```
<head>
<style>
P { color : red; }
</style>
</head>
```

3- أو نكتب CSS بطريقة خطية inline داخل التعليمة نفسها، مستخدمنا الخاصية style attribute كما في المثال:

```
<p style="font-size:24px;"> Hello World</p>
```

- هناك طرق مختلفة للوصول إلى عناصر صفة html باستخدام لغة CSS، حيث يمكن الوصول إلى العناصر باستخدام أ- اسم التعليمة، أو ب- باستخدام المعرف id، أو ج- باستخدام class، أو د- باستخدام selector وذلك كما هو موضح في المثال التالي:

```

<html>
  <head>
    <style>
      #abc {color:red;}           باستخدام المعرف id
      .xyz {color:blue;}          باستخدام class
      p {color:green;}           باستخدام اسم التعليمة
      p i {color:yellow;}        باستخدام طريقة selector
    </style>
  </head>
  <body>
    <p id="abc"> Hello World
    <p class="xyz"> Hello World
    <p> Hello World
    <p><i> Hello World</i>
  </body>
</html>

```

- لاحظ أنه يتم الوصول إلى العنصر باسم التعليمة، مثلاً `p`، أو باستخدام المعرف مسبوقاً بعلامة `#` أو باستخدام `class` مسبوقاً بعلامة النقطة `.`.

- لاحظ أيضاً أنه في حال تعارض أوامر لغة CSS عند تطبيقها على تعليمية ما، فإنه سيتم تنفيذ الأمر ذي الأولوية الأعلى. حيث استخدام المعرف هو ذو أعلى أولوية، يليه استخدام `class` ثم يليه استخدام اسم التعليمة.