

تعلّم

HTML

«الخطوه الاولى نحو برمجة الويب»



م. محمد ابراهيم السعيد شلبي

تصميم الغلاف للمصمم

م. محمد ابراهيم شلبي

تعلم

HTML

"الخطوه الأولى نحو برمجه الويب"

م. محمد ابراهيم شلبي

جميع الحقوق محفوظة للمؤلف

الإهداء

بكل الحب والفخر أهدي هذا الكتاب إلى
منبع طموحي أبي وأمي
حفظهما الله وبارك فيهما.
الذي دعماني ووقفا بجانبي
انهما اجمل اصدقاء ، وألطف ناصحين
ولولا صبرهما على تمردي لما حفقت
أي نجاح
إلي كل من اوقفته عقبات الطريق
وصعوبات الحياة عن تحقيق احلامه
اهديك هذا الكتاب

الباب الأول

HTML

مقدمة:

يناقش هذا الفصل لغة HTML التي تعتبر حجر الأساس في إنشاء مواقع الويب ، ولأننا لا يمكن ان نتحدث عن HTML مباشره فسیناقش هذا الفصل لغتي HTML و XHTML أولا، والبداية مع لغة HTML

ما هي HTML ؟

ان HTML هي اختصار (Hyper Text Markup abbreviation) الحروف الاولى من الجملة Language والتي تعني بالترجمة الغير حرفيه (لغة وصف صفحات الويب) وهي ليست لغة برمجة ، لا هي لغة وصفية Markup language لان HTML تستخدم مجموعة من الوسوم Tags لوصف صفحة الويب

اما الوسم Tag فهي كلمات محفوظة مسبقا Keywords تحمل معاني خاصة، وتكون محصوره بين قوسين من الشكل < > مثل <html>, <p> وناتي الوسوم في الغالب علي شكل ازواج مثل <p>/</p> يدعى الوسم الاول <p> بوسم البدايه Begin tag او وسم الفتح opening tag ويدعى الوسم الثاني </p> بوسم النهاية End tag او وسم الاغلاق Closing tag

يتم كتابة مستندات HTML باستخدام اي محرر نصي بسيط مثل (Visual studio) او متقدم مثل (DreamWaver or notepad++) ويتم تخزينها في ملفات تحمل امتداد Extension : .html او .htm. وبالطبع لا يوجد فرق بينهم.

ت تكون مستندات HTML بشكل ااسي من محتوي نصي عادي بالإضافة من مجموعة وسوم HTML وفي الحقيقة فان مستندات HTML تدعى ب(صفحات الويب) Web Page ويتم استخدام برنامج خاص لقراءه هذه المستندات يعرف هذا البرنامج باسم مستعرض الويب Web Browser ومن امثلة Google, Firefox الخ.....

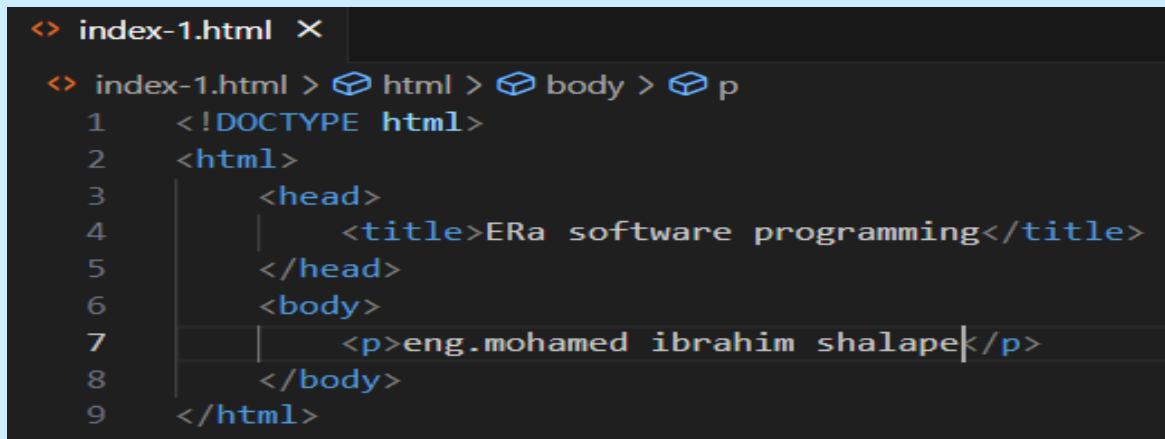
الهدف من مستعرض الويب هو قراءة مستندات HTML وعرضها بشكل صفحات ويب بمعنى ان مستعرض الويب لا يعرض وسم HTML كنصوص بشكل مباشر ولكنه يستخدم لانتاج صفحات ويب بالشكل والمحظى الموصوفين في مستند HTML

كيف أبدأ في تعلم كتابة مستندات HTML ؟

كل ما تحتاجه لكي تبدأ في تعلم كتابة مستندات HTML هو محرر نصوص مثل (Visual studio) و مستعرض ويب مثل (Firefox) بعد ذلك يمكن قراءة الفقرات التالية والتعلم خطوة بخطوه وأؤكد افضل طريقة -برأيي- هي كتابة الامثلة التي ستتصادفك لاحقاً بشكل مباشر باستخدام محرر النصوص ومن ثم اختبارها باستخدام مستعرض الويب.

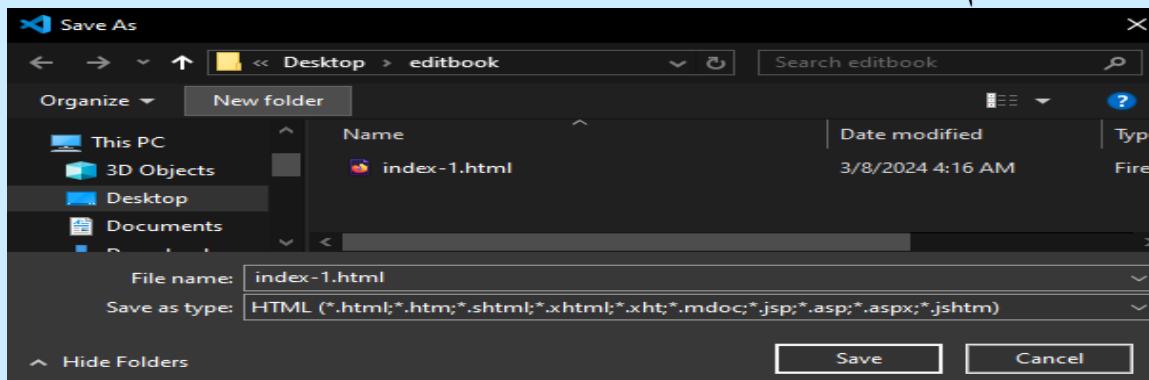
المثال الأول في لغة HTML

سنقوم الان بكتابة اول صفحة HTML معاً باتباع الخطوات التالية
نقوم بفتح اولاً احد محررات النصوص ونكتب الشفرة الآتية:

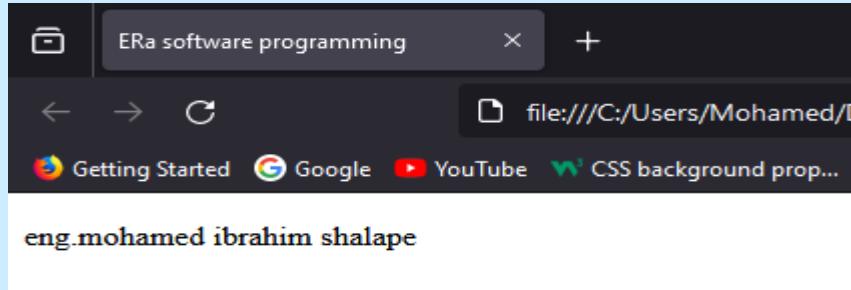


```
<> index-1.html <>
<> index-1.html > html > body > p
1   <!DOCTYPE html>
2   <html>
3     <head>
4       <title>ERA software programming</title>
5     </head>
6     <body>
7       <p>eng.mohamed ibrahim shalape</p>
8     </body>
9   </html>
```

ثم نقوم بحفظ الملف باسم index-1.html



الآن بعد ما قمنا بحفظ الملف باسم index-1.html نقوم باستعراضه باستخدام أحد مستعرضات الويب ولتكن Firefox على سبيل المثال لنشاهد الشكل النهائي للصفحة كما يلي:



كما ترى فقد تم كتابة صفحتنا الأولى باستخدام HTML وهذه الصفحة تحتوي على نص بسيط تم توليد النص باستخدام الوسم P وبتصوري فان هذه الصفحة علي بساطتها ستكون الباب الواسع لدخول الي لغة HTML ان قرأت الفقرات التالية بقليل من التركيز

عناصر HTML

ت تكون كل صفحة من صفحات HTML من مجموعه من العناصر Elements يتم انشاؤها باستخدام الوسم Tags والوسم كما قلنا سابقا عباره عن احرف او كلمات تحمل معنى خاص بالنسبة لمستعرض الويب وغالبا ما تكون اسماء الوسوم عباره عن اختصار لكلمات انجليزية فالوسم <P> مثلا يستخدم لانشاء العنصر المسؤول عن عرض مقاطع نصيه paragraphs ضمن صفحات HTML والذي سيتم مناقشه عمله مع عمل باقي الوسوم بشكل تفصيلي في الصفحات التالية

تحصر الوسم ما بين اقواس من الشكل <> ومن امثالتها الوسم <head> و<html> والوسم <body> والوسم <title>

لكل عنصر من عناصر HTML وسم البدايه Begin tag وسم النهاية End tag تكون وسم البدايه محصور بين قوسين <> اما وسم النهاية تكون محصوره ما بين القوسين السابقين مضاف اليها رمز خط مائل / المعروف ب Slash بالشكل </> ومن امثله وسم النهايه </html> والوسم </head>

والوسم </title> و الوسم </body> وتحتوي كل عنصر من عناصر HTML بين وسمي بدايته ونهايته نصا عادي لعرضه (كما فعل عنصر <p> في المثال السابق) ويمكن ان يحوي اي عدد اخر من عناصر HTML شرط الالتزام بالترتيب متاظر لوسم البدايه و النهاية ، فعند كتابه وسم النهاية فيجب ان يراعي الترتيب ، ف يتم كتابة وسم النهاية لوسم البدايه الذي

لم يغلق ، فالاقرب للآخر ، ففي حين ان الترتيب التالي صحيح:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>ERA software programming</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>eng.mohamed ibrahim shalape</p>
8      </body>
9  </html>
```

لان وسم النهايه </p> الاول جاء لانها اقرب وسم بدايه <p> ووسم </body> جاء لاغلاق اقرب وسم <body> ووسم </html> جاء لاغلاق اقرب وسم <html>

فان الترتيب التالي يعتبر خاطئ

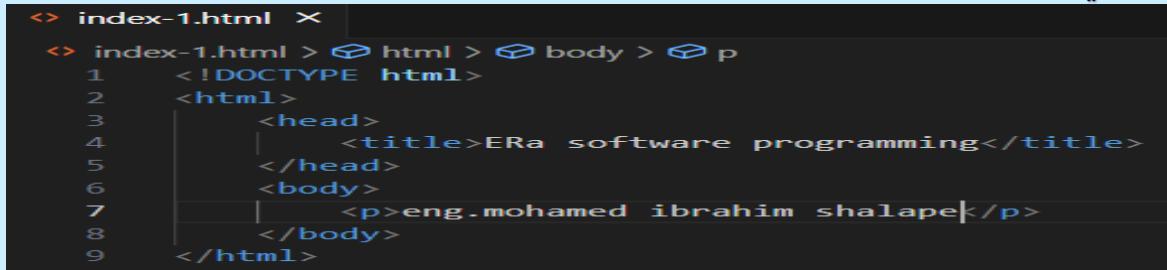
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3      <head>
4          <title>ERA software programming</title>
5      </head>
6      <body>
7          <p>eng.mohamed ibrahim shalape</p>
8          <P>ERA software programming
9      </body>
0  </html>
1      |</p>
```

لان وسم </body> جاء لاغلاق اقرب وسم <body> الذي لم يكن الوسم الاقرب غير منتهي للاسف وفي الحالة نفسها تكررت مع وسمي </html> و </p>

الخلاصة: لا تنس كتابة وسم الاغلاق وراعي ترتيب وسم الاغلاق

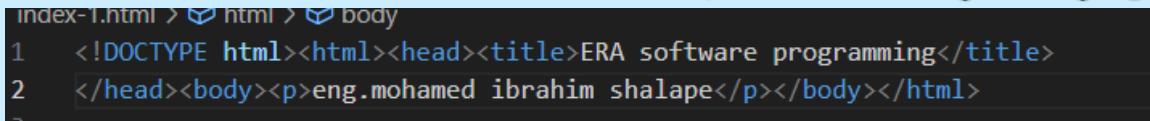
الفراغات white spaces

في لغة html لا يوجد اي قيمة للفراغات مثل (space-tab) عند استعراض الصفحات باستخدام مستعرض الويب، وإنما تستخدم الفراغات لترتيب الشفرة وجعلها مفروءة بشكل واضح، فقراءة شفرات HTML التالية على سبيل المثال:



```
<> index-1.html <x>
<> index-1.html > ↴ html > ↴ body > ↴ p
1   <!DOCTYPE html>
2   <html>
3     <head>
4       <title>ERA software programming</title>
5     </head>
6     <body>
7       <p>eng.mohamed ibrahim shalape</p>
8     </body>
9   </html>
```

أسهل بكثير من قراءة شفرات HTML التالية:



```
index-1.html > ↴ html > ↴ body
1   <!DOCTYPE html><html><head><title>ERA software programming</title>
2   </head><body><p>eng.mohamed ibrahim shalape</p></body></html>
```

مع أنها متماثلة مع استعراض ياستخدام مستعرض الويب

فائده: من العادات البرمجية الجيدة إزاحة كل المحتوى الموجود بين وسم البداية و النهاية متماثلين بضغطه Tab واخرين يفضل ازاحتها بمقدار 3 فراغات (space) المسطره

الشكل العام لعناصر HTML

يتم وصف عناصر HTML باستخدام وسم، وفيما يلي نعرض الشكل العام لعناصر HTML :-

- يبدأ عنصر HTML بوسن البداية Begin Tag
- ينتهي عنصر HTML بوسن النهاية End Tag
- كل ما يكتب بين وسمين البداية والنهاية يطلق عليه محتوى عنصر HTML علما ان هناك بعض العناصر التي لا تحتوي اي محتوى والتي تسمى عديمة المحتوى
- يندمج وسم البداية والنهاية في وسم واحد في حالة العناصر عديمة المحتوى
- يتم تمرير مجموعه من الخصائص لأغلب عناصر HTML في وسم البداية عن طريق الواصفات (Attributes)

ملحوظة:- دائمًا وابدا ، قم بكتابه عناصر HTML بالاحرف الانجليزية بحالتها الصغيرة (LowerCase)

نشاهد الامثله التالية للفهم اكثـر:

بداية الوسم	محـتوـي العـنـصـر	نهاية الوسم
<P>	Welcome	</p>
	Go to link	
<hr />		

في الجدول السابق كل سطر يمثل عنصر من عناصر HTML و طريقـه كتابـته

الشكل العام لصفحـات HTML

ت تكون كل صفحـة من 3 مناطـق:

1. منطقـه جـسـمـ الصـفـحة Body Section : هي منطقـه محـصـورـه بـيـن <body> </body> وهذه المنطقـه التي تـنـتـجـ الشـكـلـ النـهـائـيـ لـلـصـفـحةـ وتـضـمـ جـمـيعـ العـنـاصـرـ الـتـيـ تمـثـلـ المـحـتـوـيـ الـظـاهـرـ لـلـصـفـحةـ والـتـيـ سـيـظـهـرـ فـيـ مـسـتـعـرـضـ الـوـيـبـ وـبـالـطـبـعـ جـزـءـ الـأـكـبـرـ مـنـ عـنـاصـرـ HTMLـ سـيـكـونـ فـيـ هـذـهـ الـمـنـطـقـهـ.

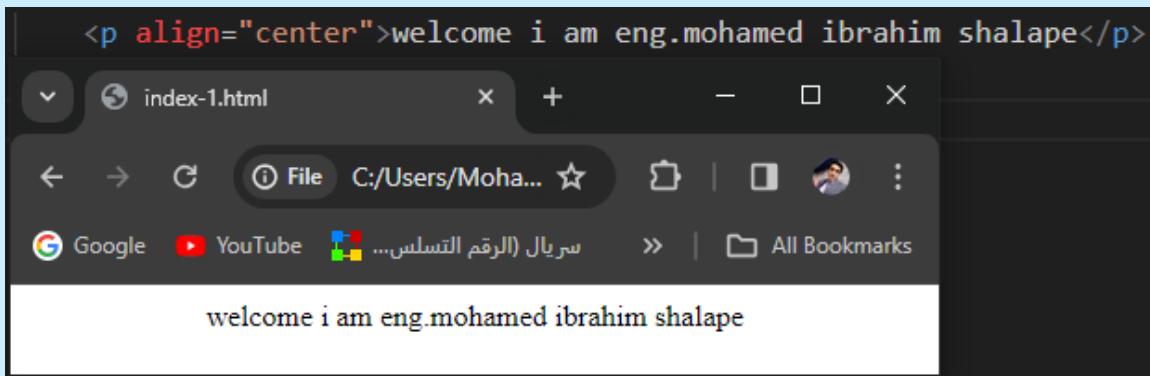
2. منطقـه رـأـسـ الصـفـحة Head Section: هي منطقـه محـصـورـه بـيـن <head> </head> وهذه المنطقـه تـحـتـويـ عـلـيـ مـجـمـوعـهـ مـنـ عـنـاصـرـ HTMLـ وـاـغـلـبـهـ لـاـ يـظـهـرـ فـيـ مـسـتـعـرـضـ الـوـيـبـ عـنـ استـعـرـاضـ الصـفـحةـ وـلـكـ المـهـمـةـ الرـئـيـسـيـهـ لـهـذـهـ الـمـنـطـقـهـ هـيـ اـعـطـاءـ مـعـلـومـاتـ عـنـ مـاـ هـيـ الـمـعـلـومـاتـ الـمـوـجـودـهـ بـالـصـفـحةـ اـضـافـهـ لـبـعـضـ الـمـعـلـومـاتـ الـغـيرـ ظـاهـرـةـ الـأـخـرـىـ وـالـتـيـ تـسـتـخـدـمـهـاـ مـحـركـاتـ الـبـحـثـ مـنـ أـجـلـ الـأـرـشـفـةـ وـالـبـحـثـ فـيـ الـغـالـبـ.

3. المـنـطـقـةـ الـأـمـ: هي منطقـه محـصـورـه بـيـن <HTML> </HTML> وهذه المنطقـه تـحدـدـ بـدـاـيـةـ وـنـهـائـهـ الصـفـحةـ وـهـيـ الـذـيـ تـضـمـ مـنـطـقـةـ الرـأـسـ وـالـجـسـمـ وـبـذـلـكـ فـهـيـ تـضـمـ كـلـ الـمـسـتـندـ اوـ الـصـفـحةـ HTMLـ.

```
<html>
  <head>
    |   هذا هو رأس الصفحة
  </head>
  <body>
    |   هذا هو جسم الصفحة
  </body>
</html>
```

واصفات الوسوم :Attributes

يمكن تزويد بعض وسوم البداية بمجموعه من الخصائص الإضافية والتي تخصيص سلوك عرض العنصر لمحتواه ويتم هذا عبر ما يعرف بالواصفات Attributes انظر الي الكود التالي:-



كما تلاحظ صفتنا شبيه جديد الي وسم البدايه ، وهي align التي تحدد محاذاه النص الذي سيعرضه واعطيناها قيمة center لعرض النص في منتصف الصفحة ، ولكن لا تدعم الان HTML5 ، ويجب ان نعلم جيدا ان كل واصفه لها قيم عديده يمكن استخدام اليمين او اليسار او المنتصف ، وهذا جدول مجموعه من الواصفات المشتركه في بعض او اغلب عناصر HTML وفيما يلي الجدول:-

اسم الواصفة	القيم الممكنه	الشرح
id	اي اسم فريد غير مكرر بالنسبة للمستند	يتم استخدام هذا الاسم للتعامل مع العنصر برمجيا باستخدام لغة javascript او jQuery ولها استخدامات اخري سيتم عرضها لاحقا
dir	ltr - rtl	لتحديد اتجاه القراءه، rtl تعني اتجاه القراءه من اليمين الى اليسار و ltr وتعني اتجاه القراءه من اليسار الى اليمين
align	left-rigth-center-justify	لتحديد محاذاه النص
class	اي اسم فئه css صالحه	لمنح كافه خصائص الفئه للعنصر وسيتم مناقشتها في فصل css
name	اي اسم فريد	تسخدم لتميز العنصر برمجيا

وكذلك اظن ان ممكن الان ان نبدأ بالحديث عن عناصر HTML كافه وبالتفصيل فالنبدأ...

عناصر العناوين : Heading

توفر لغة HTML ستة عناصر لعرض العناوين وهي على الترتيب h1-h2-h3-h4-h5-h6 هي ان عنصر h1 هو اكبر حجما و h6 هو الاصغر وما بينهما يتدرج في الحجم ، وطبعا حرف h اختصار لكلمه Heading ويبين الجدول مقاسات كل عنوان بينهم

Size px	Size em	Heading
32	2	H1
24	1.5	H2
18	1.17	H3
16	1	H4
13	0.83	H5
10	0.67	H6

وهذه شفره لنجرب عملي اول باول :

The screenshot shows a code editor on the left and a web browser on the right. The code editor displays the following HTML:

```
<html>
  <head>
    <title>العناوين</title>
  </head>
  <body dir="rtl">
    <h1>ويكون حجمه 32 بکسل</h1>
    <h2>ويكون حجمه 24 بکسل</h2>
    <h3>ويكون حجمه 18 بکسل</h3>
    <h4>ويكون حجمه 16 بکسل</h4>
    <h5>ويكون حجمه 13 بکسل</h5>
    <h6>ويكون حجمه 10 بکسل</h6>
  </body>
</html>
```

The browser window shows the rendered output with the following text:

ويكون حجمه 32 بکسل
ويكون حجمه 24 بکسل
ويكون حجمه 18 بکسل
ويكون حجمه 16 بکسل
ويكون حجمه 13 بکسل
ويكون حجمه 10 بکسل

كما تلاحظ زودنا `body` بواصفه `dir` والتي تحدد اتجاه قراءه المستند و القيمه الذي اسندناها `rtl` يعني من اليمين الى اليسار ، وتكون القيمه الافتراضيه لل `body` هي `rigth to left`

ملحوظه: استخدام عناصر العناوين `h1` الى `h6` من اجل عناوين الفقرات فقط ، ولا تستخدمها لجعل النص عريضا او كبير الحجم فهناك وسوم خاصه لهذا الغرضين

عناصر الخط الافقى Horizontal Line

يكتب الوسم بهذه الطريقة <hr> لانشاء الخطوط الافقية بالصفحة ، وانظر المثال التالي:

The screenshot shows a code editor on the left and a browser window on the right. The code editor displays the following HTML:

```
<html>
  <head>
    <title> الخط الافقى </title>
  </head>
  <body dir="rtl">
    <h1> ويكون حجمه 32 بكسل </h1>
    <hr />
    <h2> ويكون حجمه 24 بكسل </h2>
    <hr />
    <h3> ويكون حجمه 18 بكسل </h3>
    <hr />
    <h4> ويكون حجمه 16 بكسل </h4>
    <hr />
    <p> ويكون حجمه 14 بكسل </p>
    <hr />
    <p> ويكون حجمه 14 بكسل </p>
  </body>
</html>
```

The browser window shows five horizontal lines of increasing height from top to bottom, corresponding to the `h1`, `h2`, `h3`, `h4`, and `p` elements respectively.

التعليقات comments

اعتماد المبرمجون في لغات البرمجه التقليديه على كتابه اسطر توضيحيه لا تعالج ، اذا انها لا تعتبر جزء من الشفرة، لكن تستخدم فقط لتفكير المبرمج باجزاء الشفره عندما يعود لها بعد فتره من الزمن و الصيغه العامه لكتابه التعليق:

```
<!--comments-->
```

ولنشاهد مثال لشفره التعليق

The screenshot shows a code editor on the left and a browser window on the right. The code editor displays the following HTML:

```
<html>
  <head>
    <title> Comments </title>
  </head>
  <body dir="rtl">
    <h1> ويكون حجمه 32 بكسل </h1>
    <hr /><!--comments-->
    <h2> ويكون حجمه 24 بكسل </h2>
    <hr /><!--comments-->
    <h3> ويكون حجمه 18 بكسل </h3>
    <hr /><!--comments-->
    <h4> ويكون حجمه 16 بكسل </h4>
    <hr /><!--comments-->
    <p> ويكون حجمه 14 بكسل </p>
    <hr /><!--comments-->
    <p> ويكون حجمه 14 بكسل </p>
  </body>
</html>
```

The browser window shows five horizontal lines of increasing height from top to bottom, corresponding to the `h1`, `h2`, `h3`, `h4`, and `p` elements respectively. The lines between the `h1` and `h2`, `h2` and `h3`, `h3` and `h4`, and `h4` and `p` elements are significantly shorter than the others, indicating they are commented out.

لتتأكد ان التعليق لا يظهر في مستعرض الويب اتبع التعليمات التالية: view->source وهذا يظهر الكود الذي كتبته و التعليقات.

ملحوظه:لا تنسى كتابه علامه التعجب ! بعد القوس الاول مباشره

عناصر النصوص paragraphs

ت تكون صفحة الويب من مجموعه من الفقرات النصيه في الغالب ، يتم انشاء الفقرات النصيه بوسم `<p>` ،والذى مر معنا في الامثله السابقه ، ويستخدم الوسم ،`
` للنزول الى السطر التالي ،لان الفراغات و مفتاح Enter لا يعني شيئاً كما ذكرنا سابقاً

عناصر تنسيق النصوص Text Formatting

توفر لغه HTML مجموعه من عناصر التنسيق للنصوص، فلجعل النص عريض `Bold` توفر العنصر `` او العنصر `` ، ولجعل النص مائل `italic` توفر العنصر `<i>` او العنصر `` ، ولوضع خط اسفل النص توفر عنصر `<u>` ، ولشطب النص `Delete` توفر العنصر `` ، ولنشاهد الشفرات التالية:-

```
index-1.html
1 <html>
2   <head>
3     <title>Document</title>
4   </head>
5   <body>
6     <p> <i>I</i> am <strong>mohamed <i>ibrahim</i><br />al-saeed <em>shalape</em></strong> </p>
7     <p>book <del>free</del><u>100$</u></p>
8   </body>
9 </html>
```

The rendered output shows the text "I am mohamed ibrahim" in italics, "al-saeed shalape" in bold and italicized, and "book free100\$" with a red strikethrough and a blue underline.

ملحوظه:بالطبع هناك المزيد من عناصر تنسيق النصوص سيتم ذكرها في مرجع وسوم HTML في نهاية هذا الفصل

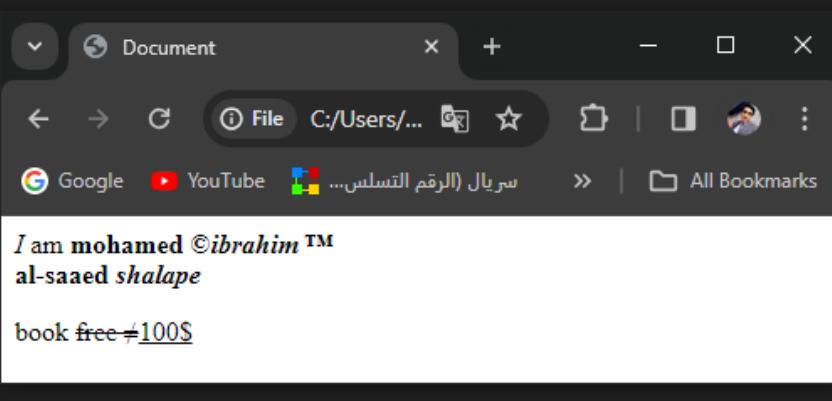
المحارف و الرموز الخاصة Special Characters

هناك بعض المحارف والرموز الذي لا يمكن عرضها في الصفحة عن طريق كتابتها بشكل مباشر مثل الرموز الرياضيه ومحارف الفراغات وغيرها ، وتتوفر لغة HTML اليه خاصه لعرض هذه الرموز وذلك

باتباع الصيغه العامه وهي `&value;` واستبدال المحرف المطلوب ان يتم عرضه في مستعرض الويب ويبيين الجدول التالي بعض المحارف [ابحث عن الرموز والمحارف الاخرى](#):

الشفره	الرمز
<code>&lt;</code>	<
<code>&gt;</code>	>
<code>&copy;</code>	©
<code>&ne;</code>	≠
<code>&trade;</code>	™
<code>&ampnbsp</code>	حرف الفراغ

ولنشاهد مثال علي الجزء السابق:



```

1 <html>
2   <head>
3     <title>Document</title>
4   </head>
5   <body>
6     <p> <i>I</i> am <strong>mohamed &copy;<i>ibrahim &trade;</i>
7       <br />al-saaed <em>shalape</em></strong> </p>
8     | <p>book <del>free &ne;</del><u>100$</u></p>
9   </body>
10 </html>

```

عناصر الروابط Hyper Link

توفر HTML اليه لتنقل بين الصفحات المختلفه عبر عناصر الروابط ، والروابط عباره عن صوره او نصوص ، تتكلك عند النقر عليها من الصفحة الحاليه الي صفحة ويب اخرى، والويب يقوم بتميز

الروابط بعرض "يد صغيرة" مؤشر الفاره عند الوقف علي الرابط ،ويتم انشاء الروابط بوسم ، وال a هي اختصار لكلمه Anchor ، يتم تزويد عنصر الرابط بنص يعرض كمحتوی له اما الموقع الهدف (الذي سيتم الذهاب عليه عند النقر علي الرابط) فيتم تزويدة للواصف href وهي اختصار لكلمه Hyper Reference ، فللننظر للمثال التالي:

```

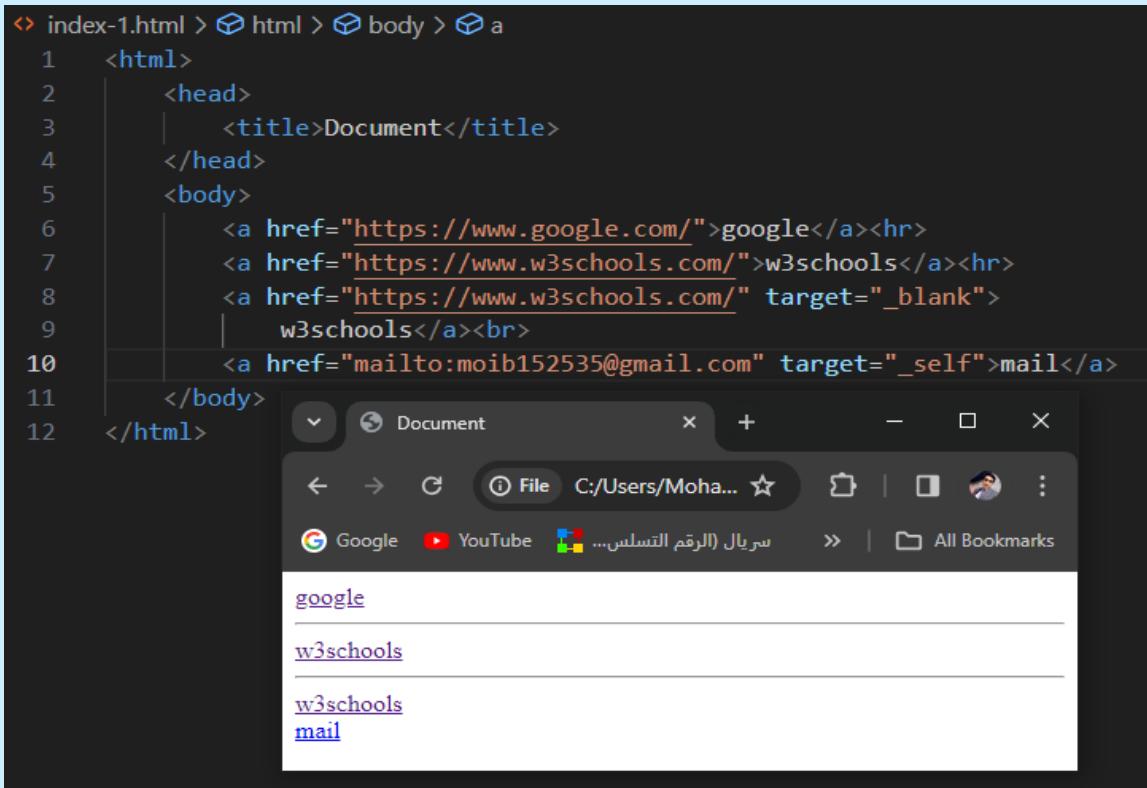
1 <html>
2   <head>
3     <title>Document</title>
4   </head>
5   <body>
6     <a href="https://www.google.com/">google</a><hr>
7     <a href="https://www.w3schools.com/">w3schools</a><hr>
8     <a href="https://www.w3schools.com/" target="_blank">
9       w3schools</a><br>
10    <a href="index-1.html" target="_self">web</a>
11  </body>
12 </html>

```

الروابط يمكن ان تكون مطلقه Absolute كالثلاثه الاوليين او تكون نسبيه Relative كالرابط الاخير، عند الضغط على احد الروابط سيتوجه الى الرابط المذكور في URL المذكور في وصف href المرافقه لعنصر الرابط الذي تم النقر عليه ، ويوجد بعض الروابط اضفنا اليها واصفه target والتي تحدد مكان عرض صفحه الهدف في المستعرض بمعنى :

1. اذا اردنا فتح الصفحه في نفس الصفحه الحاليه نستخدم _self
2. اذا اردنا عرض الصفحه في تبويب جديد نستخدم _blank
3. اذا اردنا عرض الصفحه في اطار محدد نستخدم اسم الاطار وسيتم شرحها بشكل منفصل لاحقا

واخر ما يجب ذكره في الروابط، يمكن الرابط يشير الرابط إلى أي مورد Resource متوفّر على الويب وليس فقط الصفحات كما يمكن أن يشير إلى رابط بريد إلكتروني E-mail ويتم كتابته بوضع قيمه mailto: قبل البريد الإلكتروني الذي نريد نضع رابط له و أمثلة للمثال التالي:



The screenshot shows the browser's developer tools with the DOM tree and the rendered page. The DOM tree highlights the `a` element at index 10 with the href attribute set to `mailto:moib152535@gmail.com`. The rendered page shows four links: 'google', 'w3schools' (underlined), 'w3schools' (underlined), and 'mail' (underlined). The 'mail' link is blue and underlined, indicating it is a mailto: link.

```

<index-1.html > html > body > a
1   <html>
2     <head>
3       <title>Document</title>
4     </head>
5     <body>
6       <a href="https://www.google.com/">google</a><hr>
7       <a href="https://www.w3schools.com/">w3schools</a><hr>
8       <a href="https://www.w3schools.com/" target="_blank">
9         w3schools</a><br>
10      <a href="mailto:moib152535@gmail.com" target="_self">mail</a>
11    </body>
12  </html>

```

عند النقر على الرابط الثالث سيفتح برنامج مدير البريد الإلكتروني في وضع ارسال رساله جديد
إلى البريد المذكور في الرابط

عناصر الصور Images

توفر لغة HTML عناصر خاصة لعرض الصور ويكون هذا العنصر أو الوسم `` اختصار لكلمة Image الذي يقوم بعرض الصورة ضمن الصفحة اعتماد على مسارها الذي يكتبه عبر الوصفة `src` وهي اختصار لكلمة source وعنصر `img` لا يمتلك نهاية مثل عنصر `<hr />` وعنصر `
` وشكله العام يكون كذلك: `` ولنشاهد مثال على هذا الجزء:-

```

<html>
  <head>
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    
    
    
  </body>
</html>

```

ومن واصفات هذا العنصر واصفه alt وتظهر ما بداخلها عندما يتعدى فتح الصوره ونرى سطر رقم 7 لم تحمل الصوره فظهور النص البديل ،كما يوجد واصفتين طول الصوره height وعرض الصوره width ويسند اليهم قيم ارقام بوحدات القياس المتنوعه.

ملحوظه : على الفرض ان صفحتنا تحتوي على 6 صور فإن عرض الصفحة بشكل تام وصحيح سيحتاج تحميل 6 ملفات وهي ملفات الصفحة وملفات الصور الـ 6 وهذا قد يسبب حملًا زائداً على الموقع مستقبلاً في حالة الإفراط من استخدام الصور

الصوره بدلاً من نصوص الروابط

من الشائع في موقع الويب استبدال النص بصوره في <a> وذلك لتجميل الموقع بحيث ان يتم الانتقال لموقع الهدف عبر الضغط على الصوره بدلاً من النص ويتم ذلك بتضمين العنصر كمحتوي للعنصر <a> وفيما يلي نعرض مثال بسيط:

```

<html>
  <head>
    <title>Document</title>
  </head>
  <body>
    <a href="mailto:mouib152535@gmail.com">
      
    </a>
  </body>
</html>

```

الخرائط الصوريه : Image Maps

الخرائط الصوريه تعني جعل اجزاء محدده من الصوره ما روابط ، ويتم هذا علي ثلات مراحل ، المرحلة الاولى وضع الصوره بالشكل التقليدي المرحلة الثانية انشاء عنصر الخرائط واسناد قيمه او واصفه name كاسم الخريطيه ومن ثم انشاء مجموعه عناصر باحداثيات المناطق الذي تريد ان تكون **روابط** في الصوره والمرحلة الثالثه والاخيره نقوم بربط الصوره بالخريطيه عن طريق اسناد قيمه او واصفه usemap للصوره ويتم استدعاء اسم واصفه الخريطيه الي واصفه الصوره بهذا الرمز # والمثال التالي يوضح اكثر :-

```
<body>
  
  <map name="mmaapp">
    <area shape="rect" coords="10,0,200,200"
      title="webmap" href="../portfliooo/index.html">
  </map>
</body>
```



كما تلاحظ يوجد واصفتين في وسم الاولى shape و تقوم بتحديد نوع الشكل او المنطقه اما مستطيل او دائري ... الخ ، اما الواصفه الثانيه coords و تقوم بتحديد احداثيات الرابط ويكون الرقمين الاولين وهم الاول والثاني يعبر عن الركن اليسير العلوي اما الرقمين الاخرين وهم الثالث والرابع يعبر عن الركن اليمين السفلي ، وفي حاله ان المنطقه دائريه ف يتم اعطائها ثلات احداثيات ويكون الاول والثاني عن نقطه مركز الدائره والثالث نصف قطر الدائره

ملحوظه : يتم تمrir اسم الخريطيه الي الواصفه usemap مسبوقا برمز #

-: Internal Linking

احيانا يكون المحتوي داخل الصفحة طويلا او كبير الى حد ما وفي هذه الحاله عندما الانتقال ما بين فقره الي فقره اخر يستغرق وقت وجهد ، فقادت لغه Html الي الانتقال الي جزء محدد مباشره عبر ما يعرف **الرابط الداخليه Internal Linking** والتي يتم تنفيذها او استخدامها عبر الوسم href="#" id="id"> go to list وتمrir معرف العنصر الذي تريد الانتقال اليه كقيمه للواصفه href

```
<a href="#" id="id">go to list</a>
```

حيث ان id يمثل معرف العنصر الذي يريد الانتقال اليه ضمن الصفحة والمثال التالي يوضح الفكرة:-

go to red

html

القوائم :- List

1. القوائم المرتبة Ordered list عبر وسم

2. القوائم الغير مرتبة Unordered list عبر وسم

3. القوائم الوصفية Description List <dl> و <dt>

بعد ما نقوم بتحديد نوع القائمه اما مرتبه او غير مرتبه نقوم باضافه محتواها عبر `` والتي تعني List item ولنشاهد المثال التالي لتوضيح القوائم المرتبه وغير مرتبه :-

```
<body>
  <ol>
    <li>html</li>
    <li>css</li>
    <li>javascript</li>
  </ol>
  <ul>
    <li>html</li>
    <li>html5</li>
    <li>css2</li>
    <li>css3</li>
  </ul>
</body>
```

1. html
2. css
3. javascript

- html
- html5
- css2
- css3

ويمكن انشاء قائمه مرتبه داخل قائمه غير مرتبه والعكس صحيح:-

```
6   <body>
7     <ul>
8       <li>web fron-end</li>
9       <ol>
10      <li>html</li>
11      <li>css</li>
12    </ol>
13    <li>app dev</li>
14    <ol>
15      <li>dart</li>
16      <li>fluter</li>
17    </ol>
18  </ul>
19  <ol>
20    <li>html</li>
21    <ul>
22      <li>html4</li>
23      <li>html5</li>
24    </ul>
25    <li>css</li>
26    <ul>
27      <li>css2</li>
28      <li>css3</li>
29    </ul>
30  </ol>
31 </body>
```

- web fron-end
 - 1. html
 - 2. css
- app dev
 - 1. dart
 - 2. fluter

1. html

- html4
- html5

2. css

- css2
- css3

اخر ما يجب ذكره عن نوعين هذه القوائم يمكن تغيير شكل الرموز الترتيبية باستخدام واصفه `type` ففي حاله القوائم المرتبه يمكن استخدام `a` او `A` او `circle` او `square` ويمكن استخدام رموز اخري **ابحث** عن رموز القوائم المرتبه و الغير مرتبه

القوائم الوصفية وتعرف ايضا بقوائم التعريفات لئن تستخدم لتعريف مصطلح معين ويتم كتابة المصطلح في وسم `<dt>` ويتم شرح او تعريفه في وسم `<dd>` ،لشاهد المثال التالي :-

```

6   <body>
7     <dl>
8       <dt>html</dt>
9       <dd>HyperText Markup Language</dd>
10      <dt>css</dt>
11      <dd>Cascading Style Sheets</dd>
12    </dl>
13  </body>

```

html

HyperText Markup Language

css

Cascading Style Sheets

-: tables الجداول

توفر لغة Html اليه لانشاء الجداول ووسمه `<table>` وله واصفتين الاولى `width` وتكون العرض والاخرى `border` وتكون عرض الحدود بالبكسل، ومن ثم انشاء محتويات الجدول باستخدام عنصر `table row` table row ويتم كتابته بهذا الوسن `<tr>` ، ومن ثم يتم ذكر محتويات الخلايا كل سطر من اسطر الجدول علي حدي و يتم كتابته بهذا الوسن `<td>` ولتسهيل حفظ الوسن يمكن تمثيلها بشكل مرئي:-

	<code><td> </td></code>	<code><td> </td></code>	<code><td> </td></code>	
<code><tr></code>	<code><td> </td></code>	<code><td> </td></code>	<code><td> </td></code>	<code></tr></code>
	<code><td> </td></code>	<code><td> </td></code>	<code><td> </td></code>	

ولتطبيق هذا المفهوم انظر للكود التالي:-

```

<body>
  <table border="2px">
    <tr>
      <td>اسم الكتاب</td>
      <td>السعر</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>html</td>
      <td>500</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>css</td>
      <td>500</td>
    </tr>
  </table>
</body>

```

اسم الكتاب	السعر
html	500
css	500

يقسم الجدول إلى أربع مناطق :-

1. عنوان الجدول Table caption :- يضاف عنوان الجدول بين وسمين <caption> و </caption>

2. رأس الجدول Table head :- ينشأ بواسم <thead> ويغلق بواسم </thead> ويحتوي على وسم <tr> ويغلق </tr> ويحتوي بين وسمين البداية والنهاية وسم <th> بدلًا من <td> ويغلق table data <th> تعني خلية عنوان ، انما <td> وتعني خلية بيانات

3. جسم الجدول Table body :- ينشأ باستخدام <tbody> ويغلق </tbody> ويحوي على سطور البيانات والتي تنشأ باستخدام <tr> وبما ان الخلايا تحتوي على معلومات فتنشأ لاضافه المعلومات بين بدايتها ونهايتها <td>

4. ذيل الجدول Table foot :- وينشأ هذا القسم باستخدام وسمين <tfoot> ويغلق <tr> ويحتوي على <th> ويعطي بين بدايته ونهايته وسم <th> لاضافه المحتوى بين بدايته ونهايته وهذا كود يوضح كل ما سبق شرح:-

```
<table border="2px">
<caption>غرض تعليمي</caption>
<thead>
  <tr>
    <th>اسم الكتاب</th>
    <th>السعر</th>
  </tr>
</thead>
<tbody>
  <tr>
    <td>html</td>
    <td>500</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>css</td>
    <td>500</td>
  </tr>
</tbody>
<tfoot>
  <tr>
    <th>الاجمالي</th>
    <th>1000</th>
  </tr>
</tfoot>
</table>
```

غرض تعليمي	
اسم الكتاب	السعر
html	500
css	500
الاجمالي	1000

الجدول الغير بسيطه:-

يوجد حالات ان الاعمده او الصفوف غير متساويه فهذا يجعل الجدول غير منظم وغير مرتب و غير مفهوم فقامت لغه html بتقديم واصفتين هم الاولى rowspan و الثانية colspan وتعبر عن دمج خلية في عمود او صف تستخدم مع وسم `<th>` او `<td>` ويسند لهم قيمة من 1 او 2... الخ وتسخدم rowspan لتحكم بعرض الخلية اما colspan تتحكم بارتفاع الخلية لشاهد الكود التالي:-

```
7   <table border="2px">
8     <caption>عرض تعليمي</caption>
9     <thead>
10       <tr>
11         <th>اسم الكتاب</th>
12         <th>السعر</th>
13         <th>سنة الانتاج</th>
14       </tr>
15     </thead>
16     <tbody>
17       <tr>
18         <td>html</td>
19         <td>500</td>
20         <td rowspan="2">2020</td>
21       </tr>
22       <tr>
23         <td>css</td>
24         <td>500</td>
25       </tr>
26     </tbody>
27     <tfoot>
28       <tr>
29         <th>الاجمالي</th>
30         <th colspan="2">1000</th>
31       </tr>
32     </tfoot>
33   </table>
```

عرض تعليمي			
اسم الكتاب	السعر	سنة الانتاج	
html	500	2020	
css	500		
الاجمالي		1000	

النماذج :- Forms

تستخدم النماذج في لغة html بغرض استقبال المدخلات من المستخدم بغيه عرضها او تخزينها او القيام بعمليه معالجه عليها ، يتم انشاء النماذج باستخدام وسم `<form>` و يغلق بوسم `</form>` ويحويان بينهما `<input>` مثل مربع النصوص `text box` والازرار `buttons` الخ

يتم تزويد وسم `<Form>` بواصفتين اساسيتين الاولى `action` والتي تحدد اسم الملف البرمجي الذي سيقوم معالجه البيانات المدخله في النموذج ويكون الملف البرمجي مكتوب باحدى اللغات التي تتعامل مع السيرفر مثل (php-django-ASP.net)..... الخ(والبرمجه من طرف السيرفر

موضوع خارج نطاق الكتاب) قريبا سيتم نشر الكتاب....اما الواصفه الثانيه method والتي تحدد طريقه ارسال البيانات الى الملف البرمجي المذكور سابقا باحدى الحالتين :-

1. طريقه الاولى get :-يرسل البيانات في شريط العانوين في المستعرض بعد اسم الملف البرمجي بشكل ازواج مفاتيح/قيمه، لتوسيع اكثرا انظر للرابط التالي

<http://www.site.com/file.php?name=Mukhtar&age=23&job=ComputerEngineer>

في هذا الحاله تلاحظ ان الملف البرمجي <http://www.site.com/file.php>

اما القيم المرسله name=Mohamed age=23 job=ComputerEngineer

2. اما الطريقه الثانيه وهي طريقه Post:-يتم ارسال البيانات بشكل غير ظاهر في شريط العناوين (وفي الحقيقه يتم ارساله مع ترويسه Http)

بما اننا في هذا الكتاب- سنهم بكيفيه انشاء الماذج فقط ولن نناقش كيف معالجه الطلبات فبامكانك الان تجاهل ما تم ذكره عن واصفه method وتركيز علي كيف بناء النموذج

بعد انشاء وسم <form> سنوضع بين بدايته ونهايته مجموعه من وسم <input> وطبعا سيتم كل عنصر ادخال باسم فريد يسند كقيمه للواصفتين name و id ومن ثم سيتم تحديد نوع عنصر الادخال عبر واصفه type والجدول التالي يوضح القيم الممكنه وما يمثله كل منهم:

ما تمثله	القيمه
زر اوامر	Button
عنصر اختيار متعدد	Checkbox
مربع اختيار ملف بهدف رفعه الي الموقع	File
عنصر ادخال مخفى	hidden
عنصر ادخال كلمه مرور	password
عنصر اختيار فردي	radio
زر لاعاده ضبط القيم الافتراضيه لعناصر الادخال كامله في النموذج	reset
زر موافق (ارسال طلب)	submit
مربع ادخال نص	text

هذا مثال عن ما سبق:-

```

<form method="get">
    name: <input type="text" id="natext" name="natext"><br>
    password: <input type="password" id="pass" name="pass"><br>
    <input type="hidden" id="natext" name="natext"><br>
    <input type="submit" id="sub" name="sub" value="ارسال"><br>
    <input type="reset" id="res" name="res" value="اعاده تعيين"><br>
    file: <input type="file" id="fil" name="fil" ><br>
    |<br>
    radio1: <input type="radio" id="rrdd" name="rdd" value="m">
    radio2: <input type="radio" id="rdd" name="rdd" value="mm"><br>
    checkbox1: <input type="checkbox" id="cc" name="ch" value="m">
    checkbox2: <input type="checkbox" id="hh" name="ch" value="mm">

</form>

```

name:
password:

file: Choose File No file chosen
radio1: radio2:
checkbox1: checkbox2:

ونري بالكود الاعلي تم تسميه checkbox بنفس اسم radio الاخر ومثله name لماذا؟ في حاله radio لأخذ قيمه واحده من المستخدم انما في checkbox لأخذ اكثر من قيمه .

ملحوظه اعطاء جميع العناصر التي تمثل اجابه لنفس السؤال القيمه ذاتها للواصfe Name وقيمه مختلفه للواصfe value

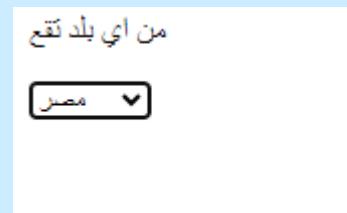
هناك طريقه اخري لتحقيق شئ مشابه لعنصر radio من حيث الهدف ولكن يستخدم في حاله وجود بدائل كثيره (اجوبه كثيره محمله للسؤال) وهو عنصر القائمه المنسدله ويتم انشاءه عبر وسم <select> اما عناصر القائمه فيتم انشائها عبر وسم <option> ويتم تحديد احد هذه العناصر ك الخيار افتراضي عن طريق تمرير الواصfe "selected="selected" في وسم البدايه

لنري الكود:-

```

<body>
    <p>من اي بلد تقع</p>
    <select name="eg">
        <option selected="selected">مصر</option>
        <option>ال سعوديه</option>
        <option>فلسطين</option>
        <option>امريكا</option>
        <option>ايطاليا</option>
        <option>المهد</option>
    </select>
</body>

```



وعنصر او وسم <textarea> والتي يستخدم لادخال قيمه نصيه متعدده الاسطير عكس وسم <input type="text"> الذي سيستخدم لادخال قيمه نصيه وحيده السطر.

يمرر العنصر <textarea> واصفتين cols و rows لتحديد عرض وارتفاع ويستقبل قيم عديده .
للننظر الكود:-

```

6   <body>
7     <form method="get">
8       <p>اكتب معلومات او تبده صغيره عنك</p>
9       <textarea cols="30" rows="30"></textarea>
10      </form>
11    </body>

```

تقسيم عناصر الادخال الى مجموعات:-

يمكن تقسيم عناصر الادخال في النماذج الكبيرة الى اقسام منطقية يوضع كل منها في اطار مستقل وهذا ما توفره لغة HTML باستخدام الوسم `<fieldset>` الذي سيحوي بينهم مجموعة عناصر الادخال ويتم تزويده كل مجموعة بعنوان توضيحي عبر الوسم `<legend>` ، كما يمكن منح كل عنصر من عناصر الادخال عنوان يدل على ما هي المعلومات المدخلة فيه عن طريق وسم `<label>` بتمرير عنصر الادخال الى واصفه `for` الخاصه بعنصر العنوان ، دعونا نشاهد الكود لتوضيح المفهوم :-

```

6   <body>
7     <form method="get">
8       <fieldset>
9         <legend>بيانات الشخصية</legend>
10        <label>name</label>
11        <input type="text" name="tex" id="text" maxlength="30">
12        <br>
13        <label>password</label>
14        <input type="password" name="pass" id="pass" maxlength="35">
15      </fieldset>
16    </form>
17  </body>

```

الاطارات :- Frames

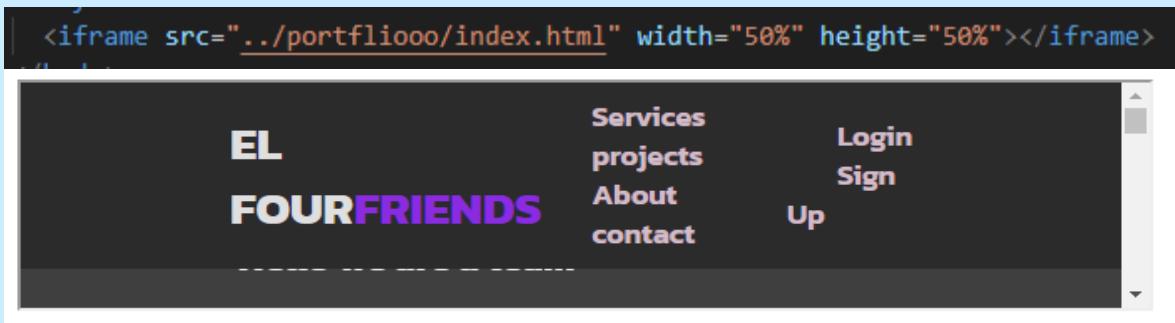
تسمح لغه html بتضمين صفحات ويب ضمن صفحات اخرى وذلك باستخدام الاطارات

يتم استعمال الاطارات في الصفحة علي مرتين ، الاولى بانشاء حاويه الاطارات باستخدام الوسم `<frameset>` والذي سيحدد عدد الاطارات التي سيمتضمنها والحجم الذي سيأخذ كل اطار من حجم الصفحة الكلي، ويتم تحديد الحجم بالنسبة المئويه % او بالبكسل px ،اما المرحله الثانيه فيتم فيها اضافه الاطارات بين وسمي البدايه والنهايه لوسم `<frameset>` وذلك باستخدام وسم `<fram>`

```
7 | <frameset cols="30%,*">
8 |   <fram href="https://www.w3schools.com/cssref/css3_pr_background.php#gsc.tab=0"/></fram>
9 |   <fram src="../portflio00/index.html"></fram>
10| </frameset>
```

لا يوجد نتائجه لئن هذا كان في الاصدار القديم وفي هذا الوقت تم الغاء الوسم من لغه البرمجة ولكن اعلم ان كان موجود وسم يكتب بهذا الطريقه .

في حين ان الوسمين `<frameset>` و`<fram>` يستخدمان لانشاء صفحه ام تضم مجموعه من الصفحات فقط في اطارتها فإن لغه `html` توفر وسم `<iframe>` لتضمين صفحه ويب في صفحه اخري بشكل متناسق مع بقية الصفحة ويكتب الوسم `<iframe>` بالطريقه التاليه:-



حيث ان `src` مسار الصفحة التي ستم تضمنها ، ويمكن ضبط حجم الاطار عن طريق واصفتين `width` او `height` بالبكسل او النسبة المئوية

اخر ما يجب ذكره ليطئن قلبي ان عناك بعض المستعرضات لا تدعم الاطارات، كما ان جميع الاطارات ستتلغي مستقبليا.....من اللغة ، على الرغم هناك بعض المستعرضات ما زالت تدعمها عند كتابه هذا الاسطر.....

عناصر :- Meta

قلنا في بدايه هذا الفصل يوجد عناصر او سوم غير مرئيه تضاف في منطقه رأس الصفحة بين وسمي `<head>` تستخدماها محركات البحث من اجل تصنيف صفحتك وجعلها تتعرض ضمن نتائج البحث ، وهذا العناصر هي عناصر Meta ، وبالطبع فمن الاهمية بمكان جعل محركات البحث تصنف الصفحة بشكل صحيح كي لا تخسر معظم زوار موقعك القادمين اثر عمليه بحث ما علي احد محركات البحث.

يتم تمrir واصفتين لوسم `Meta` الاولى `name` وهي الاسم والاخرى `content` وهي المحتوى، ولعل اهم عنصري `meta` في اي صفحه ويب هما العنصران يحملان الاسمين `keywords` و `description` واللذان يستخدمان كما يلي:-

```
3   <head>
4     <meta name="keywords" content="html,css,js">
5     <meta name="description" content="html,css,js">
6   </head>
```

حيث يعرض عنصر `meta` ذو الاسم `keywords` مجموعه من الكلمات المفتاحيه التي تظن ان المستخدم سيبحثون عن احدها ضمن المستعرض والموجوده في صفحتك ، ام عنصر `meta` ذو الاسم `description` فيحوي وصفا مختصرا عن المحتوى الذي تقدمه. ولمعلومات اكثر ابحث عن [meta](#)

بالطبع عند عرض هذه الصفحة في مستعرض الويب لا تتقع ان تشاهد محتوى عناصر `meta` ظاهرا فمهما هذه العناصر كما قلنا هو تقديم بيانات عن البيانات الموجوده ضمن صفحتك.

وبانتهاء حديثنا من عناصر `meta` تكون قد انهينا -بفضل الله- مناقشه لغه `Html` باغلب وسمها وسنتابع بالصفحه التاليه استعراض وسوم `html` العصرية وسنعرض جدول به وسوم `html` التقليديه ليكون مراجعه سريعه عند الحاجه اليها

وكل ماتم قوله سابقا هو معلومات عن لغه برمجة `HTML4.0.1` وسوف ناخذ لاحقا `HTML5` ..

مرجع وسوم :- HTML

الشرح	الوسم/TAG
يستخدم لكتابه تعليق	<!--.....-->
لتحديد نوع المستند (سنتحدث عنها عندما نتكلم عن XHTML)	<!DOCTYPE>
رابط تشعبي	<a>
اختصار لمطاح انجليزي مركب	<abbr>
اختصار لمصطلح انجليزي	<acronym>
اضافه معلومات بمالك الصفحه	<address>
تضمين تطبيق Applet ضمن الصفحة	<applet>
تعريف منطقه ضمن الخرائط الصوريه	<area />
نص عريض	
تعريف بادئه افتراضيه لمسارات الروابط	<base>
تعريف لون / نوع / حجم الخط افتراضي لنصوص الصفحة	<basefont />
تعريف اتجاه النص	<bdo>
نص كبير الحجم	<big>
اقتباس طويل	<blockquote>
جسم الصفحة	<body>
سطر جديد	
زر ارسال	<button>
عنوان الجدول	<caption>
لتوصیط المحتوي	<center>
اقتباس متوسط	<cite>
شیفره برمجیه	<code>
تعريف واصفات مشترکه لا عمده الجدول	<col />
تعريف مجموعه من اعمده الجدول لتطبيق واصفات مشترکه عليها	<colgroup>
وصف لمصطلح ضمن قائمه المصطلحات	<dd>
نص مشطوب	
تعريف مصطلح ضمن قائمه مصطلحات	<dfn>

قائمه مجلدات	<dir>
قسم من المستند	<div>
قائمه المصطلحات	<dl>
عنصر قائمه خاص بقائمه المصطلحات	<dt>
نص مشدد علي او مائل	
مجموعه حقول في نموذج	<fieldset>
تعريف حجم /لون/نوع الخط لنص معين	
نموذج	<form>
اطار	<frame>
مجموعه اطارات	<frameset>
عناصر العنوانين	<h1>to<h6>
راس المستند	<head>
خط افقي	<hr />
عنصر بدايه المستند	<html>
مايل	<i>
اطار كعنصر من عناصر الصفحة	<iframe>
صوره	
عنصر ادخال	<input />
نص تحت خط	<ins />
انشاء فهرس قابل للبحث يتعلق بالصفحة	<isindex>
نص بخط حاسوبي برمجي	<kbd>
عنوان لعنصر ما	<lable>
عنوان لمجموعه عناصر ادخال <fieldset>	<legeng>
عنصر قائمه	
ربط المستند بمستند اخر (سيمر معنا احد استعمالاته في الاصدار الثاني)	<link />
تعريف خريطة صوريه	<map>
تعريف قائمه	<menu>
بيانات تعريفية عن ماهية محتوي المستند	<meta />

لانشاء بديل لمحتوى الاطار في المستعرضات التي لا تدعم الاطارات	<noframes>
لانشاء بديل لمحتوى سكربت في مستعرضات التي لا تدعم السكريبت	<noscript>
تضمين كائن برمجي	<object>
قائمه مرتبه	
مجموعه من الخيارات المرتبه منطقيا ضمن خيارات القائمه المنسدله	<optgroup>
خيار في قائمه منسدله	<option>
نص	<p>
وسيله للكائن البرمجي	<param />
نص منسق مسبقا	<pre>
اقتباس قصير	<q>
نص مشطوب	<s>
نموذج لشفره برمجيه	<samp>
스크ربت برمجي(jQuery,Gالب)	<script>
قائمه منسدله	<select>
نص صغير الحجم	<small>
تعريف قسم سطري من المستند	
نص مشطوب	<strike>
نص عريض	
تعريف ورقه انماط(يناقش في الاصدار القادم)	<style>
نص سفلي	<sub>
نص علوي	<sup>
جدول	<table>
جسم الجدول	<tbody>
خليه بيانات جدول	<td>
عنصر ادخال نص متعدد الاسطر	<textarea>
ذيل الجدول	<tfoot>
خليه عنوان راس الجدول	<th>
راس الجدول	<thead>

عنوان المستند	<title>
سطر الجدول	<tr>
نص teletype	<tt>
نص تحته خط	<u>
قائمه غير مرتبه	
جزء متغير من النص	<var>
نص بتنسيق مسبق	<xmp>

ونحمد الله علي نعمته الذي انعمنا بها وفضله علينا
 داعيا الله عزوجل ان يحقق احلامنا
 ويوفقنا و يجعلنا من المصلحين

الباب الثاني

XHTML

ان XHTML هي اختصار eXtensible HTML وهي لاختلف عن HTML التقليديه من ناحيه الوسوم ولا من ناحيه الواصلفات ولكن ببساطه يمكن اعتبارها معايير اكثرا صارمه لكتابه مستندات HTML بشكل يتوافق وقواعد لغه XML (eXtensible Markup Language)، وهذا ما يعطي صفتتا توافقه اكبر في العمل ، وبالطبع لا اريد لتفكيرينا -كمطوريين ويب- ان يبقى محصورا في مستعرض ويب الخاص بالحاسوب ، فالنفكر في مستعرضات الويب الخاصه بالهاتف الذكيه او بالاجهزه الصغيره الاخرى ولنسأل نفسينا:- هل ستبدو صفتنا كما نريد علي كل مستعرضات الويب؟ وهذا ما تحاول XHTML ترد عليه.

ففي حين ان شبكة الانترنت تحوي مليارات الصفحات الويب فتمه نسبة كبيره من هذه الصفحات مكتوبه بشكل رديء للاسف-يشبه ما يلي على سبيل المثال:-

```
8  <body>
9    <p>dfhhdfhfdhfdhfdhfd
10   <h1>gdssssgdssd
11  </body>
```

و ستعمل الشفره اعلاه علي بعض المستعرضات إلا انها باعتقادي لن تؤمن ادنى فرصه عمل من كتب هذا الشفره لأنها لا تعكس ادنى معرفه بكتابه HTML وافضل ما يمكن ان يقال عنها انها مكتوبه بشكل رديء، وقد ظهرت XHTML للحد من انتشار صفحات كالصفحة اعلاه.

- : XHTML

تتلخص في مجموعه قواعد بسيطه التي ما ان يتم تطبيقها حين كتابه اي مستند HTML فسيعد المستند مستند XHTML ، واستطيع تلخيص قواعد XHTML في مجموعه النصائح التاليه:-

1. لا تنس وسم الاغلاق
2. اكتب وسوم وواصلفات صفتاك باحرف صغيره Lower case
3. راع ان يكون ترتيب وسوم الاغلاق متناظر مع وسم الفتح
4. ضع القيم المسنده للواصلفات بين علامات اقتباس
5. لا تستغني عن اي من الوسوم <head><body><html>

6. وضع تعريف نوع المستند <!DOCTYPE> في بدايه صفحتك (سيعرض في الفقره التاليه)

تعريف نوع المستند :-: DOCTYPE

تنص معاير XHTML على ان كل صفحات الويب علي اول سطر منها علي سطر التعريف <!DOCTYPE> والذى يعني تعريف المستند Document Type Definition DTD او وذلك ان مستعرضات الويب تستخدم هذا السطر كمرجعيه قواعديه لصيغه الكتابه ولانواع الوسوم في الصفحة اضافه الي استخدام الواصفه XmlNs الخاصه بوسم البدايه <Html> والتي تصنف فضاء اسماء name space الصفحة،

تعرض الشفره التاليه عنصر تعريف نوع مستند الذي تصادفه في اغلب صفحات Xhtml والذي يجب ان تكتبه اول سطر في صفحتك اضافه للواصفه XmlNs وبهذا يصبح الشكل العام لمستند XHTML بهذا الشكل

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
2  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
3  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
4  <head>
5
6  </head>
7  <body>
8
9  </body>
10 </html>
```

يعتبر نوع DOCTYPE المعروض اعلاه احد انواع المستندات ويسمى نوع Transitional والفرقه التاليه تناقض الاختلاف بينه وبين الانواع الاخري:

ملحوظه <!DOCTYPE> ليست وسما من وسوم اللげ وانما هو سطر تعريف اللげ

الانواع المختلفه للمستندات:-

في XHTML هنالك اربع انواع مختلفه للمستندات وهذه الانواع هي:

<applet> : يحوي هذا النوع جميع وسوم HTML ما عدا .1 . Strict .1 ,<dir>,,<center>,<iframe>,<isindex>,<menu>,<basefont>,<s>,

<frameset>, <strike>, <u>, <noframes> ولا يسمح هذا النوع باستخدام الاطارات وسطر تعريف المستند من هذا النوع هو:

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
2  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

XHTML 1.0 Transitional .2 :- يحوي هذا النوع جميع وسوم HTML ولكن لا يسمح سابقه باستخدام الاطارات <frameset> وسطر تعريف المستند من هذا النوع هو:-

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
2  Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
3  transitional.dtd">
```

XHTML 1.0 Frameset .3 :- ويحوي جميع وسوم HTML ويسمح باستخدام الاطارات ، وسطر تعريف هذا المستند من هذا النوع:-

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
2  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
```

XHTML 1.1 .4 :- يماثل نوع Strict ولكنه يتتيح لك اضافات برمجية خاصة (وحدات Ruby مثلا) على عكس المذكور وسطر تعريف هذا المستند هو:-

```
1  <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
2  "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

-: XHTML التحقق من صحة صفحات

ننهي الحديث عن XHTML بالتذكير ان بامكان مطور الويب و(غيره) ان يتحقق من مطابقه صفحه ويب مالمعايير XHTML عبر الرابط [اضغط هنا](#)

الباب الثالث

HTML5

HTML5

ظهرت لغه HTML المعروفة في الوسط باسم html4 عام 1999م ، وفي الحقيقة فان تطورات كثيرة حصلت على مفهوم الويب منذ ذلك الحين الي يومنا هذا، واصبح نسمع بما يعرف ب web2.0 كما اصبح من النادر ان نجد موقع ويب(اقصد المواقع الجيدة) لا يقدم مثل تشغيل فيديو او صوت او غير ذلك ، وهذا ما استوجب تطوير اصدارات جديدة من لغه HTML باضافه HTML5 مجموعه وسوم جديدة و واصفات الي اللげ القديمه ليظهر الاصدار الجديد ويسمى ب HTML5 ومن الميزات الجديدة الذي جاءت بمجي HTML5 ظهر وسوم خاصه لعرض الفيديو و الصوت ووسوم خاصه لكتابه المقالات او الاخبار ووسوم خاصه للرسم اضافه الي اضافه مجموعه جديدة من عناصر الادخال الخاص بالنمذج وغير ذلك مما سيعرض في الفرات القادمه:-

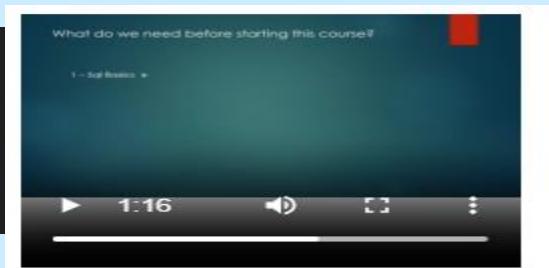
مستعرضات الويب الداعمه HTML5 :-

لان HTML5 ظهرت منذ فتره قصيره نسبيا(بدأ العمل علي وضع معاييرها لعام 2006) فان معظم مستعرضات الويب القديمه لا تدعمها للاسف، ولكن مستعرضات الويب بالتأكيد ستنعرضها، فـhtml5-برائي-ستكون لغه بناء صفحات الويب المعياريه في المستقبل القريب ولها فد بدات بعض المستعرضات بدعمها فعلا مثل الاصدارات الاخيره من المستعرضات مثل safari,opera,google : وغيرهم

عنصر الفيديو :- video

تقدم html5 اليه بسيطه لعرض ملفات الفيديو ضمن صفحه الويب باستخدام وسم <video> ، ويتم ذلك باسناد قيم مناسبه لواصفتين الاولى الارتفاع Height و العرض width الخاصه به ومن ثم تمرير مسار الفيديو عبر عنصر الابن <source> كقيمه لواصفته src وتمرير نوع ملف الفيديو عبر واصفه type لتشاهد الشفره التاليه:-

```
<video width="250" height="250" controls>
  <source src="كورسات/..php/1- intro php.mp4" type="video/mp4">
  فيديو للغه برمجه المواقع
</video>
```



يظهر المحتوي النصي الموجود بين وسمي البدايه والنهائيه <video> في المستعرضات الذي لا تدعم Html5

ملحوظه الي هذا اللحظه فان عنصر <video> يدعم تشغيل ثلاث انواع من صيغ الفيديو وهي
mpeg4,ogg,webm الصيغه

يعرض الجدول التالي واصفات العنصر <video> :-

الوصفه	القيم الممكنه	الشرح
audio	Muted	كتم الصوت
Autoplay	autoplay	تشغيل تلقائي لملف الفيديو
Controls	Controls	عرض شريط الادوات في مشغل الفيديو
height	Px	طول مشغل الفيديو
Loop	Loop	اعاده تشغيل الفيديو تلقائي عند الانتهاء
poster	رابط تشعبي	رابط تشعبي للصوره تعبر عن مقطع الفيديو وتظهر قبل ان يقوم المستخدم بتشغيله
Src	رابط تشعبي	ربط ملف الفيديو
width	Px	عرض مشغل الفيديو

-: **عنصر الصوت audio**

تتيح 5 html عرض ملفات الصوت ضمن صفحه الويب ببساطه شديده من خلال العنصر <audio> والذي سيستخدم بطريقه مشابهة لعنصر عرض الفيديو لنظر للكود التالي:-

```

6 <audio controls>
7   <source src="..../001.سورة الفاتحة-mp3" type="audio/mp3">
8   فيديو للغه برمجه الواقع
9 </audio>
```

يظهر المحتوي النصي الموجود بين وسمي البدايه والنهائيه <audio> في المستعرضات الذي لا تدعم Html5

ملحوظه الي هذا اللحظه فان عنصر <audio> يدعم تشغيل ثلاث انواع من صيغ الصوت
mp3,ogg,wav وهي الصيغه

يعرض الجدول التالي واصفات العنصر <audio>

الواصفه	القيمه الممكنه	الشرح
Autoplay	Autoplay	تشغيل تلقائي لملف الصوت
Controls	Controls	عرض شريط الادوات في مشغل الصوت
Loop	Loop	اعاده تشغيل ملف صوت تلقائي عند الانتهاء منه
Preload	Preload	تحميل ملف الصوت عند تحميل الصفحة بغض النظر عن خاصيه تشغيل تلقائي وعن النقر المستخدم لزر التشغيل
src	رابط تشعبي	رابط ملف الصوت

-: forms عناصر النماذج

تقدم html5 مجموعه جديده من عناصر الادخال الخاصه بالنماذج Forms بالإضافة الي مجموعه جديده من انواع عناصر الادخال التقليدي<input> وسنبدأ حديثنا بالحديث عن انواع الجديده لعناصر input والتي سيعرضها الجدول التالي:-

قيمه الواصفة type	الشرح
Email	عنصر لادخال البريد الالكتروني
url	عنصر لادخال رابط تشعبي
Number	عنصر لادخال ارقام
Range	عنصر خاص لادخال قيمه محصوره بمجال معيا سلفا ، ويظهر هذا العنصر على شكل شريط تمرير
data	عنصر لادخال التاريخ(اليوم/الشهر/السنة)
Month	عنصر لادخال التاريخ (شهر/سنة)
Week	عنصر لادخال التاريخ ويحدد اسبوع من السنة
Time	عنصر لادخال الوقت(ساعه/دقيقه)
Datetime	عنصر لادخال التاريخ والوقت (الساعه/اليوم/الشهر/السنة)، بالتوقيت العالمي
Datetime-local	عنصر لادخال التاريخ والوقت، بالتوقيت المحلي
Search	عنصر لعرض مربع البحث وهو شبيه بالنوع text
color	عنصر لادخال قيم اللونيه

```

<form action="" method="get">
    <label>color</label>
    <input type="color" name="col" id="col"/><br>
    <label>email</label>
    <input type="email" name="mil" id="mil"/><br>
    <label>url</label>
    <input type="url" name="ul" id="ul"/><br>
    <label>rang</label>
    <input type="range" name="rng" id="rng" min="1" max="20" step="2"/><br>
    <label>date</label>
    <input type="date" name="dt" id="dt"><br>
</form>

```

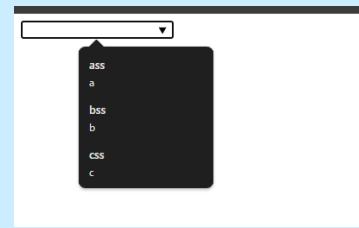
لنشاهد مثال عن ما سبق:-

ويوجد وسم يشبه وسم `<select>` ولكن الوسم هذا يكون في html5 ويكون هذا الوسم `<datalist>` ويستخدم لانشاء قوائم ويحتوي بدايته ونهايته على وسم `<option>` وله واصفة `list` لتحديد خيار افراطي لنشاهد مثال ليوضح اكثر....:-

```

<form action="" method="get">
    <input type="text" list="lis" name="lisss">
    <datalist id="lis">
        <option label="a" value="ass">f</option>
        <option label="b" value="bss">a</option>
        <option label="c" value="css">c</option>
    </datalist>
</form>

```



-: Htm/5 ومن العناصر الجديدة الذي قدمتها

قدمتنا وسم `<keygen>` حيث ان الوسم `<keygen>` يستخدم في عمليات تسجيل الدخول و التحقق من المستخدمين Authentication وذلك عبر توليد زوج مفاتيح (مفتاح عمومي / مفتاح خصوصي) يرسل مع الطلب دون تدخل المستخدم.

```

<form action="/action_page.php" method="get">
    Username: <input type="text" name="usr_name">
    Encryption: <keygen name="security">
    <input type="submit">
</form>

```

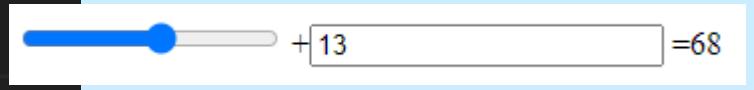


اما عنصر `output` فيستخدم لعرض مخرجات outputs من انواع مختلفه مثل نتائج حسابات او قيم المقادير من احد توابع javascript كما يلي:-

```

<form oninput="x.value=parseInt(a.value)+parseInt(b.value)">
    <input type="range" id="a" value="50">
    +<input type="number" id="b" value="25">
    =<output name="x" for="a b"></output>
</form>

```

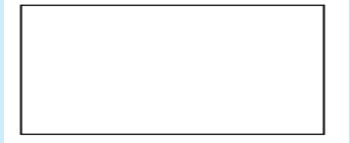


-:Canvas عنصر المرسم

تقديم html5 عنصر لرسم ضمن صفحه الويب باستخدام جافا اسكريبت، وبذلك تستغني عن اية اضافات خارجية plugins كـ flash على سبيل المثال:- وسنتعلم اكثر في كتاب java script

وهذا مثال لرسم مستطيل :-

```
<canvas id="myCanvas" width="150" height="100" style="border:1px solid #000000;">
    Sorry, your browser does not support canvas.
</canvas>
```



سيظهر النص في حاله المتصفح لا يدعم html5
تخزين البيانات من طرف العميل:-

يوجد طريقتين او كائينين لتخزين البيانات من العميل client وهم :-

- الكائن الاول localStorage : يستخدم لتخزين بيانات من طرف العميل لفتره غير محدوده
- الكائن الثاني sessionStorage : يستخدم لتخزين بيانات من طرف العميل لفتره محدوده في خلال الجلسة الواحدة

سنتعلم اكثر في كتاب javascript تفصيلا قريبا سيتم نشره

-: HTML5 دليل الوسوم الجديد

الشرح	الوسم
مقاله	<article>
جانب من محتوي الموقع	<aside>
لتشغيل ملفات الصوت	<audio>
للرسم برمجيا	<canvas>
زر اوامر	<command>

قائمه اختيارات افراضيه لعنصر ادخال	<code><datalist></code>
تفاصيل عنصر ما	<code><detalist></code>
تضمين عنصر تفاعلي او plugin خارجي	<code><embed></code>
عنوان عنصر <code><figure></code>	<code><figcaption></code>
مجموعه من عناصر الوسائط	<code><figure></code>
ذيل منطقة من مناطق الصفحة	<code><footer></code>
راس منطقة من مناطق الصفحة	<code><header></code>
معلومات عن قسم من مستند	<code><hgroup></code>
توليد مفاتيح التحقق في النموذج	<code><keygen></code>
نص مميز	<code><mark></code>
قياسات محصوره بمدي محدد مسبقا	<code><meter></code>
روابط تشعيبيه	<code><nav></code>
عرض خرج من نوع ما	<code><output></code>
شريط تقدم لمهمه من نوع ما	<code><progress></code>
يستخدم لغه ruby للتصریح عن ما سيتم عرضه في حاله کون المستعرض لا يدعم عنصر ruby	<code><rp></code>
شرح لما تم التصریح عنه باستخدام عنصر Ruby	<code><rt></code>
عنصر Ruby	<code><ruby></code>
قسم من المستند	<code><section></code>
لتعریف مصادر الوسائط	<code><source></code>
يعرف توریسه العنصر detail	<code><summary></code>
التاريخ/الوقت	<code><time></code>
لعرض عناصر الفيديو	<code><video></code>
سطر جديد محتمل	<code><wbr></code>

وهاكذا سيكون قد انتهينا من اول اصدار لكتاب تعلم لغه HTML وانتظروا قريبا الاصدار الثاني لتعلم css

ونتمنى لكم التوفيق والنجاح

ومن يريد ان يمتحن ويأخذ شهاده يتوافق عن طريق الايميل

ونحمد الله على نعمته الذي انعمنا بها وفضله علينا
داعيا الله عزوجل ان يحقق احلامنا
ويوفقنا و يجعلنا من المصلحين

عن المؤلف

سیرہ ذاتیہ:

<ul style="list-style-type: none"> • الاسم : محمد ابراهيم السعيد ابراهيم شلبي • مكان وتاريخ الميلاد: السعودية -الرياض -16/5/2002 • العمر: 22 سنة • الجنسية : مصرى 	<p>المعلومات الشخصية</p>
<ul style="list-style-type: none"> • معهد متوسط قسم تكنولوجيا المعلومات • طالب بجامعة اسيوط الجديده التكنولوجيا قسم تكنولوجيا المعلومات 	<p>المؤهل العلمي</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Web: Server-Side:php Client-Side: HTML 5, CSS 3, java script & jQuery Technologies: XML, JSON Database: SQL Server ,MYSQL,MS-ACCESS Msic: MS-Word, MS-PowerPoint, Photoshop, Maintenance skills 	<p>مهارات العمل البرمجية</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Arduino • Computer system • App Dart flutter 	
<p>العنوان الحالي : مصر - الاسكندرية- سموحة</p> <p>رقم الهاتف: 01228967224 01554079902 01208360611</p> <p>البريد الالكتروني: moib152535@gmail.com Slpemhmd110@gmail.com</p>	<p>العناوين</p>