

لغة HTML

لكل مخلوق لغته الخاصة به، مثلاً العرب يتكلمون اللغة العربية، وأيضاً للإنترنت لغتها الخاصة لكي تشغل الصفحات وتبثها في عالم الانترنت. فكل ما تشاهده على الانترنت سواءً جيداً أو سيئاً هو مصمم بلغة خاصة بتصميم صفحات ومواقع الإنترنت، وهناك لغات عدة للإنترنت نذكر منها الآتي:

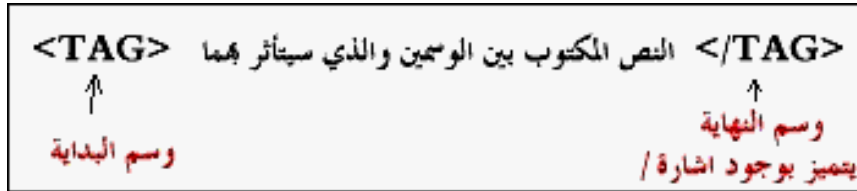
- لغة HTML & XHTML.

- لغة CSS.

- لغة Java Script.

واللغات هي عبارة عن أكواد (شيفرات برامج) تُشغّل ما نراه على شبكة الإنترنت.

HTML هي اللغة المستخدمة لإنشاء صفحات الإنترنت، والكلمة هي اختصار لـ **Hyper Text Markup Language** أي لغة التأشير النصية المتشعبة، وهي ليست لغة برمجة بالمعنى البرمجي، والشكل المتعارف عليه للغات البرمجة الأخرى كلغة C++. فهي مثلاً لا تحوي جمل تحكم ودوران، وعند الحاجة لاستخدام هذه الجمل يجب تضمين شيفرات من لغات أخرى كـ Java, JavaScript, CGI. كذلك فهي لا تحتاج إلى مترجم خاص بها. وهي غير مرتبطة بنظام تشغيل معين، لأنه يتم تفسيرها وتنفيذ تعليماتها مباشرة من قبل متصفح الإنترنت بغض النظر عن النظام المستخدم. لذلك فهي لغة بسيطة جداً، وسهلة الفهم والتعلم، ولا تحتاج لمعرفة مسبقة بلغات البرمجة والهيكلية المستخدمة فيها. بل ربما كل ما تحتاجه هو القليل من التفكير المنطقي وترتيب الأفكار. كما توجد لغة XHTML الأكثر تطوراً من HTML، والتي تتميز بامتلاكها قواعد تضبط عملها بشكل منظم وممنهج، وسيتم التوسع بدراسة هذه اللغة وتطبيقها في القسم العملي. تتكون مفردات لغة HTML من شيفرات تسمى TAGS أي الوسوم، وهي تستخدم بشكل أزواج، وتكتب بالصيغة الآتية (من اليسار إلى اليمين):



فعلى سبيل المثال، الوسم يستخدم لكتابة الكلمات بخط أسود عريض (Bold)، وذلك بالشكل الآتي:

 Text

وهناك بعض الوسوم الخاصة التي تستخدم بصورة مفردة مثل وسم نهاية السطر
، أو قد تستخدم بكلتا الحالتين مثل وسم الفقرة <P>.

كيف نبدأ...

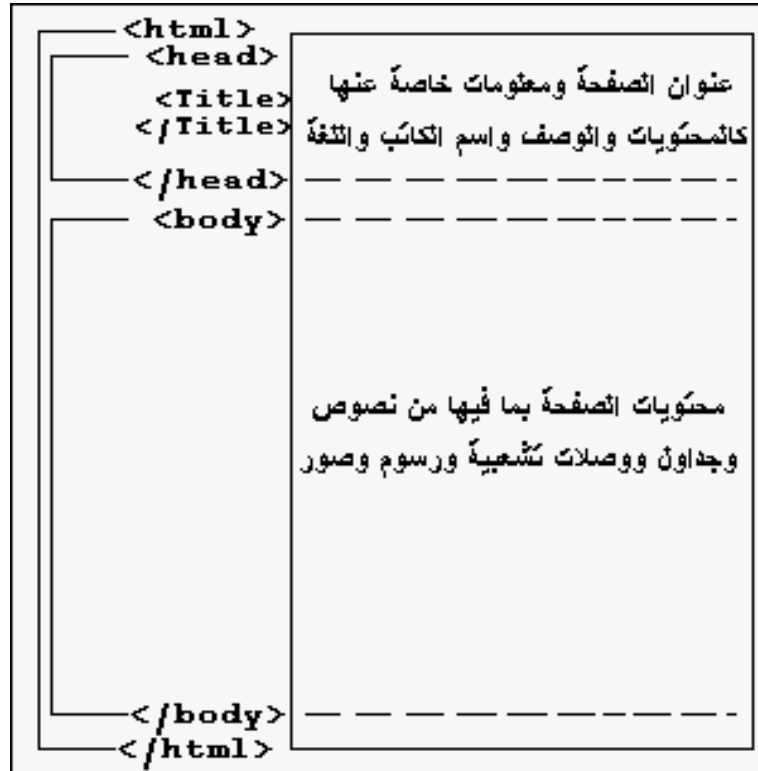
لا يتطلب كتابة ملف HTML أي برامج خاصة، فهي كما قلنا لغة لا تحوي برنامجاً مترجماً، بل نحتاج فقط إلى برنامج لتحرير النصوص البسيطة ومعالجتها، وبرنامج المفكرة الموجود في Windows يفي بهذا الغرض. وكذلك إلى أحد متصفحات الإنترنت مثل: Netscape Navigator أو MS Internet Explorer لمعاينة الصفحات التي نقوم بتصميمها. وعليك فقط أن تقوم بحفظ النص المكتوب بملف يحمل الامتداد *.html* أو *.htm*.

والجدير ذكره أنه يوجد العديد من البرامج التي تستخدم لإنشاء صفحات HTML دون الحاجة لمعرفة هذه اللغة، إذ يقوم المستخدم من خلالها بكتابة الصفحات وتصميمها بما تحويه من نصوص ورسومات وجدول، ثم يقوم البرنامج بتخليق الوسوم المناسبة وتحويل هذه الصفحات من وراء الكواليس تلقائياً وحفظها بتنسيق *.html*. أي أن دور المستخدم ينحصر في الكتابة والتصميم فقط، دون معرفته للشيفرة التي استخدمت، وبالتالي عدم قدرته على التحكم بأي وسم أو تعديل الشيفرة حسب الحاجة، إلا من خلال إعادته للتصميم الأساس ثم إعادة التحويل والحفظ من قبل البرنامج.

وهذه الطريقة على سهولتها وسرعتها نسبياً، إلا أنه لا ينصح باستخدامها لمن يريد معرفة هذه اللغة والتمكن منها.
 ✦ سنقوم بسرد الوسوم الأساسية لصفحة الويب ومناقشتهم الواحد تلو الآخر، لنصل في النهاية إلى إنشاء صفحة ويب بسيطة.
 لنأخذ الوسوم الآتية:

وسم البداية	وسم النهاية
<HTML>	</HTML>
<HEAD>	</HEAD>
<TITLE>	</TITLE>
<BODY>	</BODY>

نلاحظ أن كل منها يتألف من زوج من الوسوم: وسم البداية ووسم النهاية، ويتميز وسم النهاية بوجود الرمز /.
 تأمل الرسم الآتي، فهو يعطي فكرة عن تركيب ملف html:



إذاً، فملف html يبدأ دائماً بالوسم <HTML> وينتهي بالوسم </HTML>. أما الوسم <HEAD> فيحدد بداية المقطع الذي يحوي المعلومات الخاصة بتعريف الصفحة، كالعنوان الظاهر على شريط عنوان المتصفح، وهذا العنوان بدوره يحتاج لأن يوضع بين الوسامين: <TITLE> ... </TITLE>، وبالطبع يجب كتابة الوسم </HEAD> لكي ننهي هذا المقطع. نأتي إلى الوسم <BODY> الذي يتم كتابة نصوص صفحة الويب ضمنه، بالإضافة إلى إدراج الصور والجداول وباقي محتويات الصفحة، وهو أيضاً يحتاج إلى وسم الإنهاء </BODY>.
 لنبدأ بتطبيق هذه المعلومات بصورة عملية! قم بفتح برنامج المفكرة واكتب مايلي:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
```

This is a test Webpage

</TITLE>

</HEAD>

<BODY>

Wow, I'm writing my first webpage

</BODY>

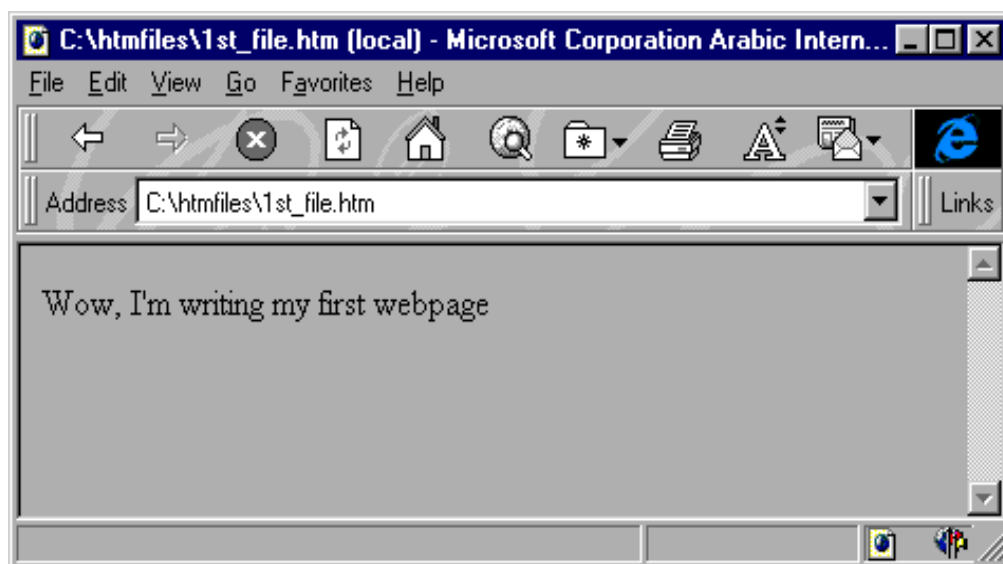
</HTML>

والآن، قم بحفظ ما كتبتة في ملف وبأي اسم تختاره، ولا تنس أن الامتداد المستخدم في أسماء ملفات HTML هو *.htm* أو *.html*، مثلاً اخترنا الاسم *1st_file.htm*، ومن الأفضل أن تقوم بإنشاء مجلد مستقل على القرص الصلب لكي تحفظ فيه ملفاتك، فهذا يسهل عليك عملية استرجاعها للعرض أو التحديث، وليكن هذا المجلد مثلاً بالاسم *C:\htmfiles* (أو بأي اسم تحبده).

حان وقت العرض لكي نشاهد نتيجة ما كتبناه: قم بتشغيل متصفح الإنترنت الذي تستخدمه، فإذا كان Netscape Navigator اختر الأمر *Open File* من قائمة *File*، أما في MS Internet Explorer فاختر الأمر *Open* من قائمة *File*، ثم حدد المسار الذي يوجد فيه الملف، وليكن المسار الآتي:

C:\htmfiles\1st_file.htm

وذلك طبعاً حسب الافتراضات السابقة التي اتبعتها عند تخزين الملف، وهذا ما حصلت عليه وفق الشكل الآتي:



😊 لقد قمت بإنشاء أول صفحة ويب خاصة بك.

قبل أن نستمر، يجب الانتباه إلى الملاحظات الآتية عند كتابة صفحات الويب (في HTML):

- لا يوجد فرق بين كتابة الوسوم بالأحرف الإنكليزية الكبيرة *UPPERCASE* أو الأحرف الصغيرة *lowercase*، لذلك تستطيع الكتابة بأي شكل منهما أو حتى الكتابة بكليهما.

- إن المتصفحات لا تأخذ بالحسبان الفراغات الزائدة أو إشارات نهاية الفقرات (أي عندما تقوم بضغط مفتاح *Enter*) التي تجدها هذه المتصفحات في ملف *.html*، وبعبارة أخرى فإنه باستطاعتك كتابة ملفك السابق بالشكل الآتي:

```
<HTML><HEAD><TITLE> This is a test Webpage
```

```
</TITLE></HEAD><BODY>
```

```
Wow, I'm writing my first webpage </BODY></HTML>
```

أو بالشكل الآتي:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
This
is a
test
Webpage
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Wow,
I'm
writing
my
first
webpage
</BODY>
</HTML>
```

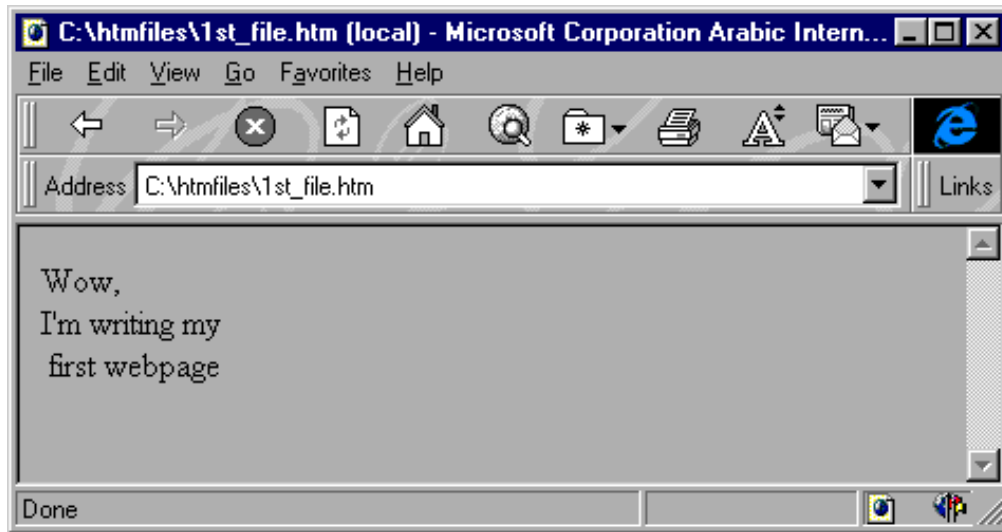
أو حتى بهذا الشكل الآتي:

```
<HTML> <HEAD> <TITLE>
This is a test Webpage
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Wow, I'm writing my first webpage
</BODY>
</HTML>
```

وفي كل الحالات ستحصل على النتيجة نفسها. لكن هذا لا يعني أن الفقرة المكونة مثلاً من عشرة أسطر ستمتد إلى أمتار عدة بعرض الشاشة، لا بالطبع، لأن المتصفح سيقوم بعمل التقاف تلقائي لها بحسب عرض الشاشة، مهما كان مقدار هذا العرض. والآن قد تتساءل، إذن كيف يمكن التحكم بمقدار النص المكتوب في كل سطر، وكيف يمكن تحديد نهاية الفقرة وبداية الفقرة التي تليها؟ سوف نستخدم الوسم **
** لتحديد نهاية السطر، والبدء بسطر جديد (لاحظ أن هذا الوسم مفرد، أي ليس له وسم نهاية). نعود الآن إلى المثال السابق، قم بتعديل الملف لكي يصبح بالشكل الآتي:

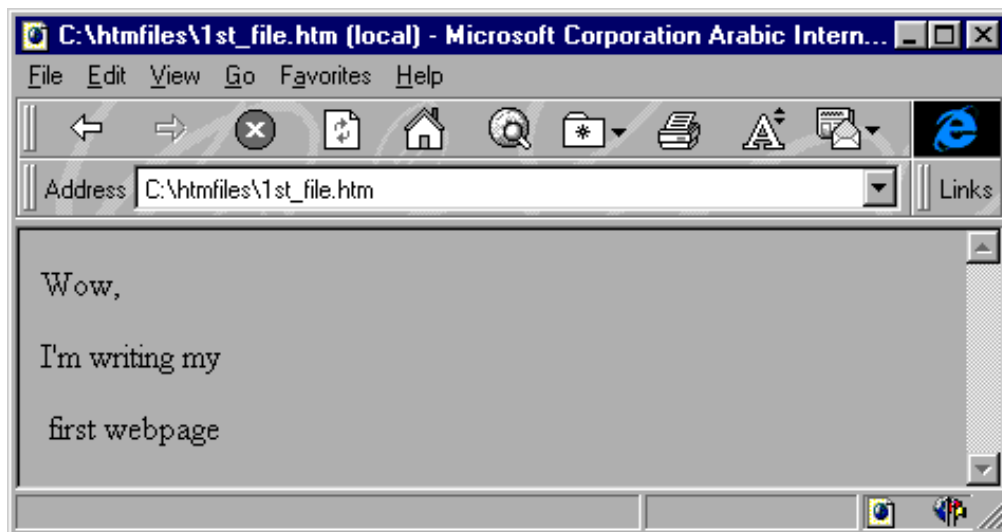
```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
This is a test Webpage
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Wow, <BR> I'm writing my <BR>
first webpage
```

</BODY>
</HTML>



وهناك أيضاً الوسم <P> الذي يقوم تقريباً بعمل الوسم السابق نفسه، أي أنه ينهي السطر أو الفقرة ويبدأ بسطر جديد، لكن مع إضافة سطر إضافي فارغ بين الفقرات.

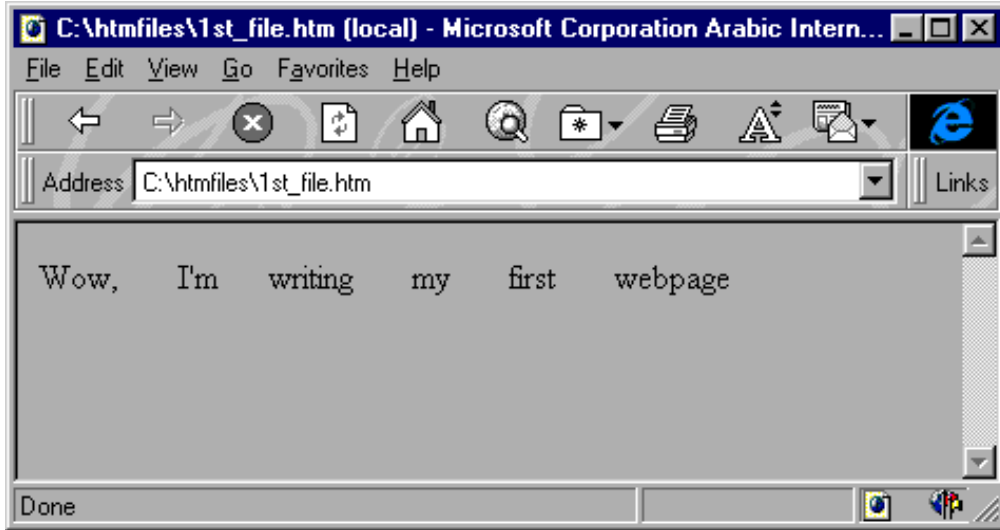
```
<HTML>  
<HEAD>  
<TITLE>  
This is a test Webpage  
</TITLE>  
</HEAD>  
<BODY>  
Wow, <P> I'm writing my <P>  
first webpage  
</BODY>  
</HTML>
```



أما الفراغات فتعتبر رموزاً خاصة، لذلك لا نستطيع التحكم بها وبعدها إلا باستخدام الوسم (والأحرف هي اختصار للعبارة Non Breakable Space). وإذا أردت إدخال

فراغات عدة بين نص وآخر، ما عليك إلا كتابة هذا الوسم بعدد الفراغات المطلوب نفسها، كما يجب عليك التقيد بالأحرف الصغيرة هنا. إذاً، لنعد إلى المفكرة ونكتب ملفنا بالشكل الآتي:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>
This is a test Webpage
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Wow, &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp;
I'm &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; writing &nbsp; &nbsp;
&nbsp; my &nbsp; &nbsp; &nbsp; &nbsp; first &nbsp; &nbsp; &nbsp;
webpage
</BODY>
</HTML>
```



وبمناسبة الحديث عن الرموز الخاصة، فهناك العديد من هذه الرموز التي يجب أن تكتب بصورة معينة وباستخدام الوسوم وليس مباشرة بصورتها العادية. خذ مثلاً إشارتي أكبر من وأصغر من وإشارة الاقتباس " ، كل هذه الإشارات تُستخدم أصلاً مع الوسوم، فهي محجوزة ضمن مفردات لغة HTML، ومن الخطأ استخدامها بصورتها الصريحة، لئلا يؤدي ذلك إلى حدوث مشكلات في طريقة عرض الصفحة. كذلك، فإن هناك رموز غير موجودة أساساً على لوحة المفاتيح، كرمز حقوق الطبع © ورمز العلامة المسجلة ®، ونحتاج إلى هذه الطريقة (طريقة الوسوم) لكتابتها. سنقوم الآن بالتعرف على الخصائص التي يمكن إضافتها إلى الوسم <BODY> من أجل التحكم بالشكل العام للصفحة، وخصوصاً فيما يتعلق بالألوان. طبعاً، أنت لا زالت تذكر الصفحة التي قمنا بكتابتها سابقاً. صفحة بسيطة بخلفية رمادية وخط صغير نسبياً لونه أسود. وهذه هي الإعدادات الافتراضية التي يعتمدها المتصفح عندما لا نقوم بتحديد إعدادات أخرى¹.

¹ ربما تقول: أهذه صفحة إنترنت! أين الألوان والرسومات والخطوط الجميلة والتنسيقات التي نراها في صفحات الإنترنت؟ معك حق، لكن مهلاً فما زلنا في البداية.

سوف نستمر باستخدام صفحتنا هذه لتوضيح بعض الأمثلة أيضاً، لكن لن نقوم بتكرار كتابة وسوم البداية طالما أن عملنا يتركز في الجزء المخصص لمحتويات الصفحة نفسها، أي ضمن الوسوم <BODY> ... </BODY>.

إذن لنبدأ العمل ...

نطلق كلمة خاصة (Attribute) على التعابير التي تضاف إلى الوسوم، من أجل تحديد الكيفية أو الشكل الذي تعمل به هذه الوسوم. وبعبارة أخرى، فإن الوسوم يقوم بإخبار المتصفح عن العمل الذي يجب القيام به، أما الخاصية فتحدد الكيفية التي سيتم بها أداء هذا العمل. تأمل الشيفرة التالية:

```
<BODY BGCOLOR="FFFFFF">
```

...

```
</BODY>
```

لقد قمت بإضافة الخاصية BGCOLOR إلى الوسوم <BODY>، وهي تقوم بتحديد لون الخلفية للصفحة، أما FFFFFFF فهي القيمة التي تمثل اللون المختار، وهو هنا اللون الأبيض، (لاحظ أنها مكتوبة بين إشارتي " ")، ولو أردت تمثيل اللون الأسود لكتبت الرمز 000000، أو الرمز CC6699 للون الأزرق الفاتح، وهكذا...

فمن أين جاءت هذه القيم، وكيف؟

القليل عن الألوان ...

تلاحظ أن القيم السابقة مكونة من ستة رموز، وهي مكتوبة بالصيغة الآتية:

FF	FF	FF
00	00	00
66	99	CC
RR	GG	BB
رمزتان يمثلان اللون الأحمر	رمزتان يمثلان اللون الأخضر	رمزتان يمثلان اللون الأزرق

هناك ثلاثة ألوان أساسية هي الأحمر والأخضر والأزرق، ولكل منها يوجد 256 درجة لونية، ويُعبّر عن هذه الدرجات بالأرقام من 000 وحتى 255. ومن خلال مزج هذه الألوان بدرجاتها اللونية المختلفة نحصل على الألوان الأخرى.

ملاحظة: إن أي لون هو مزيج وبنسبة معينة من الدرجات من هذه الألوان الثلاثة، فمثلاً:

- اللون الأسود مكون من الدرجة 000 من كل من اللون الأحمر والأخضر والأزرق.
- اللون الأبيض مكون من الدرجة 255 من هذه الألوان.
- اللون الأصفر مكون من الدرجة 255 للون الأحمر والدرجة 255 للون الأخضر والدرجة 000 للون الأزرق.
- وهكذا بالطريقة نفسها يتم تكوين باقي الألوان.


وبعملية حسابية بسيطة $256 \times 256 \times 256$ ينتج لدينا أن عدد الألوان التي يمكن الحصول عليها بمزج الألوان الثلاثة السابقة هو 16777216 بالضبط.

حسناً، لكن من أين جاءت الرموز FFFFFFF التي عبّرت عن اللون الأبيض. إنها ببساطة أرقام مكتوبة بالنظام الست عشري (Hexadecimal)². فالرقم 255 بالنظام العشري يكافئه الرقم FF بالنظام الست عشري.

إذاً، فالرقم الست عشري FF على اليسار يمثل الدرجة 255 من اللون الأحمر، والرقم FF في الوسط يمثل الدرجة 255 من اللون الأخضر، والرقم FF على اليمين يمثل الدرجة 255 من اللون الأزرق.

² نظام عددي أساسه الرقم 16 (H)، ويُعبّر عنه باستخدام الأرقام العادية من 0 إلى 9 والرموز A,B,C,D,E,F.

وعلى هذا المنوال، يُعبّر عن اللون الأزرق الفاتح بالرقم الست عشري: CC6699، أما اللون الأسود فرقمه هو 000000. وهذا جدول ببعض الألوان ورموزها المكافئة بالنظام الست عشري:

	ABCDEF		FFFF00
	FEDCBA		336699
	773466		112233
	FF1122		666666
	0033FF		663333
	AABBAA		00FF00
	800800		FF6600
	008008		993366
	020769		123456
	111111		654321

أما كيف تُعرف الرمز الخاص باللون الذي تريد اختياره، فيوجد برامج خاصة تستطيع من خلالها دمج الألوان الثلاثة بنسب مختلفة، ومن ثم يقوم البرنامج بتوليد الرمز الست عشري المكافئ للون الناتج.

ملاحظة: بعض المتصفحات لا تتعرف على رموز الألوان إلا بوضع إشارة # قبل هذه الرموز، لذلك من الأفضل استخدامها دائماً.

وبالنسبة لبعض الألوان الأساسية والدارجة، من الممكن استخدام أسماء هذه الألوان مباشرة بدلاً من الأرقام الست عشريّة، وهذا جدول يوضح هذه الألوان ومسمياتها:

	Black		White
	Red		Green
	Marron		Purple
	Navy		Blue
	Teal		Lime
	Gray		Silver
	Olive		Aqua
	Fuchsia		Yellow

ونعود الآن إلى الوسوم وخصائصها:

```
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" BACKGROUND="image.jpg">
```

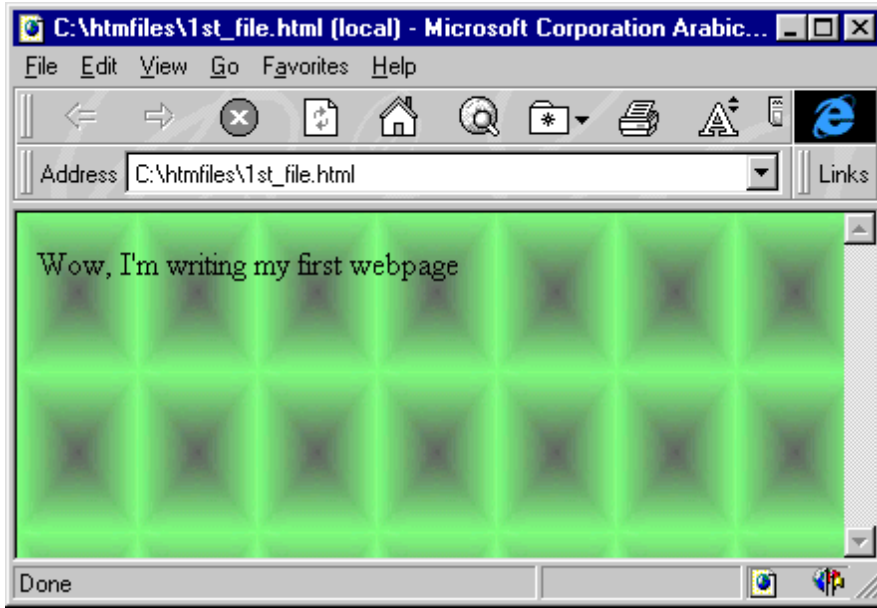
...

```
</BODY>
```

تقوم الخاصية BACKGROUND بتحديد صورة كلفية (ورق جدران) للصفحة، وقد استُخدمت الصورة الآتية:



والمسماة image.jpg في صفحتنا، وكانت النتيجة التالية:



نلاحظ أن المتصفح قد قام بتكرار عرض الصورة بطريقة التجانب، وأنها أصبحت تغطي كل الشاشة، بحيث حجبت أيضاً اللون الأبيض الذي حددها كلون للخلفية (من خلال الخاصية BGCOLOR)، والحقيقة أن اللون يظهر فقط عندما لا نقوم باستخدام صورة ما كلفية. ومع ذلك يفضل تحديده احتياطاً، وخاصة أن بعض المتصفحات القديمة تُوصَف بأنها متصفحات نصية Text-Based Browsers (أي ليس بإمكانها عرض الصور)، أو ربما هناك بعض المستخدمين الذين قاموا بإلغاء خيار عرض الصور تلقائياً من متصفحاتهم. إذاً، لنعطيهم على الأقل فرصة مشاهدة بعض الألوان إن لم يستطيعوا مشاهدة الصور.

إننا نستطيع استخدام الصور بأحجام مختلفة طولياً أو عرضياً كخلفيات للصفحة، والمتصفح نفسه هو الذي يقوم تلقائياً بعرضها في وضع التجانب، ما يعطي الانطباع بأنها صورة كبيرة، وإليك بعض الأمثلة:

انقر على الصورة الآتية لكي تشاهدها كلفية للصفحة:



ولنكمل مع باقي الخصائص في وسم <BODY>. ربما لاحظت خلال استخدامك للإنترنت أن معظم الوصلات التشعبية (Links) التي تنقر عليها لتنتقل إلى صفحات أو مواقع أخرى على الشبكة هي دائماً مميزة باللون الأزرق، وأن الوصلات التي قمت بزيارتها فعلاً قد تحول لونها إلى القرمزي. حسناً، هذه هي الألوان الافتراضية التي تعتمد المتصفحات، لكن قد لا يعجبك ذلك وتريد تغيير ذلك، أو ببساطة ربما تريد استخدام لون أو صورة غامقة لخلفية الصفحة بما سيؤدي إلى اختفاء هذه الوصلات أو حتى اختفاء نص الصفحة نفسها، فما العمل؟ إليك هذه الخصائص التي تقوم بالتحكم في ألوان النصوص:

TEXT="#rrggbb"	تحديد لون النص الأساس للصفحة.
LINK="#rrggbb"	تحديد لون الوصلات التشعبية.
VLINK="#rrggbb"	تحديد لون الوصلات التشعبية التي تمت زيارتها (visited links).
ALINK="#rrggbb"	تحديد لون الوصلة التشعبية الفعالة، أي عندما يتم النقر عليها (active links).

والآن، دعنا نجمل الخصائص السابقة في عبارة واحدة، وسوف نكتب الرموز الخاصة بالألوان بتلك الألوان نفسها التي تمثلها. ويجب الانتباه إلى أنه لا أهمية للترتيب في كتابة هذه الخصائص داخل العبارة.

```
<BODY BACKGROUND="backimag.jpg"  
BGCOLOR="#ffff00"  
TEXT="#000066"  
LINK="#00ff00"  
VLINK="#ff0000"  
ALINK="#999999">
```

حاول أن تحللها؟ هل استنتجت أننا قد حددنا الصورة backimag.jpg كخلفية للصفحة؟ وأننا اخترنا اللون الأصفر للخلفية (في حالة عدم عرض الصورة السابقة كخلفية)؟ وأن النص سيظهر باللون الأزرق الغامق؟ أما الوصلات التشعبية فلونها أخضر؟ والوصلات التي تمت زيارتها ستظهر باللون الأحمر؟ أما تلك الوصلة الفعالة فستظهر باللون الرمادي في لحظة النقر عليها بالفأرة؟

♦ لا زلنا نناقش معاً أساسيات تنسيق صفحات الإنترنت والتحكم بخصائصها، وستتابع ذلك من خلال التعرف على الوسوم الخاصة بالخطوط.

سوف نلاحظ لاحقاً أن هناك أكثر من طريقة لأداء العمل ذاته، أو إعطاء الخصائص نفسها لصفحات الإنترنت. وبالمقابل، قد يبدو لك أن بعض الوسوم والخصائص متشابهة في تأثيرها، لكن بالليل من التدقيق والتجربة ستكتشف أن لكل وسم خصوصيته.

راجع صفحتنا البسيطة التي عملنا فيها. إننا لم نعمل مع الخطوط فيها ولا بأي شكل من الأشكال، أي أننا تركناها على إعداداتها الافتراضية. وبالمناسبة، فإن هذه الإعدادات هي خط عادي نوعه Times New Roman وحجمه 3 (بمقياس متصفحات الإنترنت).

الوسم الأول الخاص بالخطوط هو ... ، وهو يقوم بالتحكم بالخطوط من حيث النوع واللون والحجم. أما الخصائص التي نستخدمها مع هذا الوسم والوسوم الأخرى للخطوط فهي كالآتي:

Face	<p>تقوم هذه الخاصية بتحديد نوع الخط الذي نريده، وقد نقوم بتحديد أكثر من نوع معاً. وفي هذه الحالة، إذا لم يتواجد الخط المحدد أولاً على جهاز الشخص الذي يتصفح الموقع، يتم اعتماد الخط الثاني ... وهكذا:</p> <p> ... Text ... </p> <p>طبعاً، لا تنس أن تتأكد من كتابة أسماء الخطوط بالصورة الصحيحة هجائياً.</p>
Color	<p>أما هذه الخاصية فتحدد لون الخط، وذلك بمبادئ تحديد الألوان نفسها التي تحدثنا عنها سابقاً:</p> <p> ... Text ... </p>
Size	<p>نستخدم هذه الخاصية لتحديد حجم الخط، إذ يوجد سبعة أحجام لأي خط، وتستطيع المتصفحات التعرف عليها.</p> <p>نقوم بتحديد الحجم المطلوب بأسلوبين: أولهما المباشر، إذ تتم كتابة رقم يتراوح ما بين 1-7، أي أننا نختار الحجم الذي نريده مباشرة:</p> <p> ... Text ... </p> <p>وإليك نماذج بأحجام الخطوط:</p> <p>خط بحجم 1 خط بحجم 2 خط بحجم 3 (الخط الافتراضي) خط بحجم 4 خط بحجم 5 خط بحجم 6 خط بحجم 7</p>

أما الأسلوب الثاني فهو النسبي، إذ تُكتب الأرقام من 1 إلى 6 مرفقة إما بإشارة + أو بإشارة -:

... Text ...

في هذه الطريقة، فإن الأرقام 1-6 تمثل درجات التكبير (+) أو التصغير (-) للخط، وذلك نسبةً إلى الحجم الافتراضي. فمثلاً، الرقم +4 يعني تكبير الخط أربع درجات عن الحجم الافتراضي وهو 3، أي أنه يصبح بالحجم 7. بالمقابل، فإن الرقم -1 يعني تصغير الخط درجة واحدة أي يصبح بالحجم 2. ولتوضيح هذا الأسلوب، إليك هذه النماذج:

خط بحجم 3-

خط بحجم 2-

خط بحجم 1-

خط بحجم 0+ (أو 0- وهو الافتراضي)

خط بحجم 1+

خط بحجم 2+

خط بحجم 3+

خط بحجم 4+

خط بحجم 5+

لاحظ أنه حتى في الأسلوب النسبي لا نستطيع الحصول على أكثر من سبعة أحجام للخطوط، حتى وإن حاولنا كتابة أرقام أكبر أو أصغر كما فعلنا هنا بكتابة الحجم 3- أو 5+.

ستقول الآن: لقد ثبت حجم الخط على حده الأدنى عند الدرجة -2 وعلى حده الأعلى عند الدرجة +4. إذن، ما الفائدة من وجود الدرجات الأخرى الأقل من -2 والأكبر من +4؟ حسناً، ماذا لو قمنا بتغيير الحجم الافتراضي للخط إلى 1 بدلاً من 3 في كل الصفحة، ألا نحتاج في هذه الحالة إلى الدرجات من 1+ إلى 6+ لتمثيل الأحجام الأكبر منه؟ وإذا قمنا بتحديد 7 كحجم افتراضي، ألا نحتاج إلى الدرجات من 1- إلى 6- لتمثيل الأحجام الأصغر منه؟ إذًا، نحن نحتاج فعلاً إلى هذه الدرجات لكي نغطي جميع الاحتمالات الواردة. وهذه بعض الأمثلة لتوضيح كيفية استخدام هذا الوسم، وسوف نرفق نتيجة كل مثال بعده مباشرة:

This font is Arial, Size is 6, Color is Red

This font is Arial, Size is 6, Color is Red

This font is Arial, Size is +3, Color is Red

This font is Arial, Size is +3, Color is Red

This font is Times New Roman, Size is 5, Color is Blue

This font is Times New Roman, Size is 5, Color is Blue

This font is Courier, Size is 2, Color is Maroon

This font is Courier, Size is 2, Color is Maroon

 This

is

 multi

 colors,

 multi

faces,

 and

 multi

 sizes

text

This is multi colors, multi faces, and multi sizes text

C

O

L
O
R
S

COLORS

ننتقل الآن إلى الوسم الثاني من الوسوم الخاصة بالخطوط، وهو <BASEFONT>. وعمله هو تحديد نوع الخط وخصائصه بالنسبة للصفحة كلها. أي أنه يقوم بتعريف نوع الخط الأساس الذي سيستخدم في الصفحة من بدايتها إلى نهايتها ويحدد لونه وحجمه. هل لاحظت أنه وسم مفرد ولا يحتوي على وسم للنهاية؟ بالطبع، ما الحاجة إلى وسم النهاية طالما أنه يتعامل مع الصفحة ككل ومع الإعدادات الأساسية لها، وليس مع كلمة أو سطر أو فقرة بذاتها. لذلك، فإن هذا الوسم يُكتب عادة في أول الملف، ويفضل مباشرة بعد وسم <BODY>. أما الخصائص المستخدمة معه فهي الخصائص نفسها سالف الذكر مع ³، وبالطريقة نفسها من دون أي اختلافات، وإليك هذه الشيفرة كمثال:

<BASEFONT Name="Arial" COLOR="#FF0000" SIZE="5">

وبدراسة هذا المثال: نستنتج أنه يقوم بتعديل الخط الافتراضي للصفحة بحيث يصبح نوعه Arial وحجمه 5 ولونه أحمر. وبالتالي، فإن كل النصوص المكتوبة في تلك الصفحة سيطبق عليها هذا النمط من الخط، ما لم نقم طبعاً باستخدام الوسوم ... لتعديلها والتحكم بمظهرها كما فعلنا في الأمثلة السابقة، فهي أكثر تحديداً وأكثر مرونة من الوسم <BASEFONT>.

وبمناسبة الحديث عن الألوان وتغيير اللون الأساس لنص الصفحة، ألا تذكر الخاصية Text التي تكتب مع الوسم <Body>، والتي استخدمناها لتحديد لون نص الصفحة. لا يوجد تعارض بين هذه الخاصية وخاصية Color في الوسم <BASEFONT>، فأنت بكل بساطة تستطيع استخدام أي منهما في صفحتك. وإذا حدثت واستخدمت كلاهما، فإن اللون المحدد مع الوسم <BASEFONT> هو الذي سيطبقه المتصفح ويعتمده. وهنا يجب التذكّر أنه:

يوجد دائماً أكثر من طريقة لأداء العمل نفسه

هناك وسوم خاصة تُستخدم لتمييز العناوين Headings في صفحات الإنترنت، وهي:

<Hn> ... </Hn>

الحرف n هو رقم بين 1-6 يمثل مستوى العنوان وفق الآتي:

<H1> Heading 1 </H1>
<H2> Heading 2 </H2>
<H3> Heading 3 </H3>
<H4> Heading 4 </H4>
<H5> Heading 5 </H5>
<H6> Heading 6 </H6>

³ نستطيع استخدام الخاصية Name معه بدلاً من Face.

Heading 1

Heading 2

Heading 3

Heading 4

Heading 5

Heading 6

ونأتي الآن إلى التنسيقات والتأثيرات التي يمكن إضافتها إلى النصوص، وفيما يلي الوسوم الخاصة بها متبوعة بمثال ونتيجته:
* الخط الغامق (الأسود العريض)، ونستخدم له الوسوم الآتية:

` ... `

` ... `

<code> Bold Text </code>	This is Bold Text
<code> Strong Text </code>	This is Strong Text

* الخط المائل:

`<I> ... </I>`

` ... `

<code><I> Italic Text </I></code>	This is <i>Italic Text</i>
<code> Emphasized Text </code>	This is <i>Emphasized Text</i>

* الخط المسطر:

`<U> ... </U>`

<code><U> Underlined Text </U></code>	This is <u>Underlined Text</u>
---	--------------------------------

* الخط المرتفع:

`^{...}`

<code><SUP> Superscript Text </SUP></code>	This is ^{Superscript Text}
--	-------------------------------------

* الخط المنخفض:

`_{...}`

<code><SUB> Subscript Text </SUB></code>	This is _{Subscript Text}
--	-----------------------------------

* خط كبير:

<BIG> ... </BIG>

<BIG> Big Text </BIG>	This is Big Text
-----------------------	------------------

* خط صغير:

<SMALL> ... </SMALL>

<SMALL> Small Text </SMALL>	This is Small Text
-----------------------------	--------------------

* نص يعترضه خط:

<STRIKE> ... </STRIKE>

<S> ... </S>

<STRIKE> Striked Text </SRTIKE>	This is Striked Text
<S> Striked Text </S>	This is Striked Text too

* نص الآلة الطباعة Tele Type:

<TT> ... </TT>

<TT> Tele Type Text </TT>	This is Tele Type Text
---------------------------	------------------------

وهذا النص يُعرف أيضاً بالنص موحد المسافات Monospaced Text، ولتوضيح هذا المفهوم إليك المثال الآتي:

إذا أخذنا الحرفين m,i، وكتبنا كل منهما عشر مرات متتالية، نلاحظ أن المساحة التي شغلها الحرف m هي أضعاف المساحة التي شغلها الحرف i:

iiiiiiiiii

mmmmmmmmmm

أما عند استخدام الوسم <TT> ... </TT>، فإن المساحة التي يشغلها كلا الحرفين تصبح موحدة كالآتي:

iiiiiiiiiiii

mmmmmmmmmm

وهذه أمثلة تجمع بين تنسيقات عدة معاً:

<I><U>

This is a Bold, Italic and Underlined Text

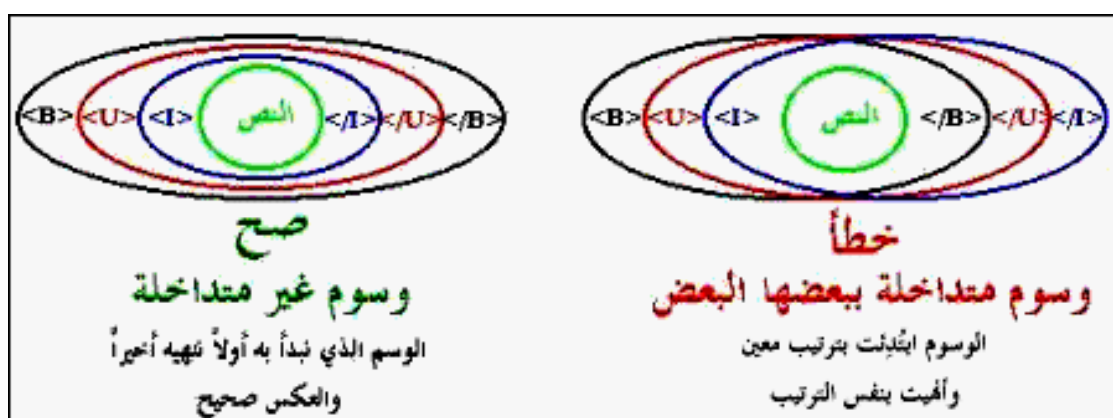
</U> </I>

This is a Bold, Italic and Underlined Text

<U><I>
This text is red, size +3, Italic, and Underlined
</I> </U>

This text is red, size +3, Italic, and Underlined

وقد أردنا من هذه الأمثلة توضيح مسائل معينة: أهمها أنه بإمكاننا استخدام وسوم وتنسيقات عدة معاً في الوقت ذاته وللمقطع نفسه من النص⁴. وكما ذكرنا سابقاً، لا أهمية لترتيب هذه الوسوم ولا أيها ورد أولاً، ولكن عند استخدام الوسوم المتعددة في مقطع واحد يجب مراعاة عدم التداخل بينها!... كيف؟ انظر إلى الرسم التالي:



فكتابة الوسوم السابقة بالطرائق الآتية هو خطأ:

<I><U>
This is a Bold, Italic and Underlined Text
 </I> </U>
<I><U>
This is a Bold, Italic and Underlined Text
 </U> </I>

والعبرة ليست في عبارة واحدة مكونة من وسمين أو ثلاثة تكتبها في ملف صغير، بل في صفحة إنترنت كاملة قد تتألف من مئات أو حتى آلاف الوسوم مكتوبة في ملف خالٍ من الأخطاء المنطقية والتداخلات التي قد تسبب الإرباك للمتصفحات، وتؤدي إلى عدم عرض هذه الصفحة بالشكل المناسب والمطلوب.

لذلك، فأهمية أن تتجنب وجود الوسوم المتداخلة في صفحتك هو بالأهمية نفسها التي يجب أن توليها لكتابة هذه الوسوم بالصورة الصحيحة إملائياً، وإلا فستقع في مشكلة كبيرة. وكثيرة هي المرات التي حصل فيها المصممون على صفحات منهاره بسبب نسيان حرف واحد أو إشارة مثل < أو > أو ".".

باختصار شديد ... وكقاعدة أساسية، الصفحة المصممة جيداً هي الصفحة ذات الوسوم الصحيحة وغير المتداخلة.

⁴ وذلك لجميع الوسوم، وليس فقط لوسوم الخطوط.