



# الفصل الأول: أساسيات (XHTML)

الصفحة	العنوان
3	<b>1. أساسيات الانترنت والوب</b>
4	<b>1.1</b> الإنترنت
4	<b>2.1</b> البروتوكول TCP/IP
5	<b>3.1</b> عناوين بروتوكول الانترنت IP Addresses
5	<b>4.1</b> أسماء النطاق Domain Names
6	<b>5.1</b> مخدمات الأسماء name servers
6	<b>6.1</b> الويب World Wide Web
7	<b>7.1</b> الويب أم الانترنت
7	<b>8.1</b> متصفحات الويب Web Browsers
8	<b>9.1</b> مخدمات الويب
9	<b>2. المؤثرات الأساسية للغة التأشير XHTML</b>
10	<b>1.2</b> تطور HTML و XHTML
10	<b>2.2</b> إصدارات HTML و XHTML
10	<b>3.2</b> HTML و XHTML
11	<b>4.2</b> الشكل الأساسي Syntax
11	<b>5.2</b> البنية المعيارية لوثيقة XHTML
11	<b>6.2</b> أساسيات تأشير النص
24	<b>3. الجداول</b>
25	<b>1.3</b> الجداول
25	<b>2.3</b> مؤثرات الجدول الأساسية

## الكلمات المفتاحية:

الإنترنت، الويب، متصفحات الويب، الزيون، المخدم، مؤثرات XHTML.

## الملخص:

يبدأ الفصل بمقدمة سريعة للتذكير بأساسيات عالم الويب. تُبين بعدها أساسيات لغة XHTML حيث نستعرض المؤثرات والواصفات الأساسية للغة.

## الأهداف التعليمية:

يتعرف الطالب في هذا الفصل على:

- الإنترنت والويب.
- المخدم والزيون.
- مؤثرات التنسيق.
- التعامل مع الصور.
- التعامل مع الروابط التشعبية.
- التعامل مع الجداول.

## المخطط:

يضم فصل أساسيات XHTML 3 وحدات (Learning Objects) هي:

- أساسيات الإنترنت والويب.
- المؤثرات الأساسية للغة التأشير XHTML.
- الجداول.

## أساسيات الانترنت والوب

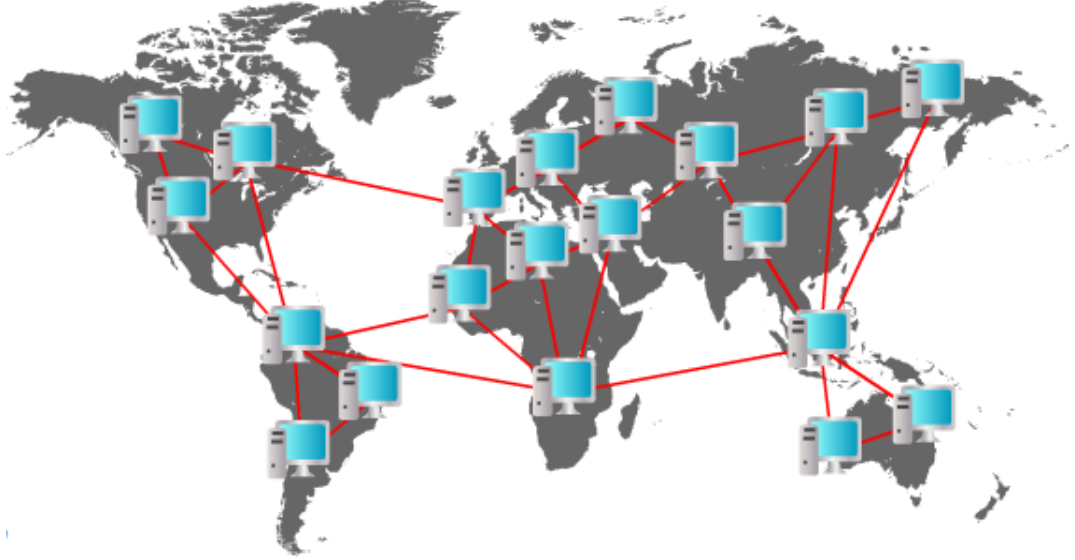
### الأهداف التعليمية:

التعرف على:

- الإنترنت.
- الويب.
- الزبون.
- المخدم.
- البروتوكول TCP/IP.
- البروتوكول HTTP.
- متصفحات الويب.
- مخدمات الويب.

## الإنترنت

تتألف الإنترنت من مجموعة ضخمة من الحواسيب المرتبطة مع بعضها عبر شبكات الاتصالات. تختلف هذه الحواسيب عن بعضها بحجمها ومصنعيها وأنظمتها.



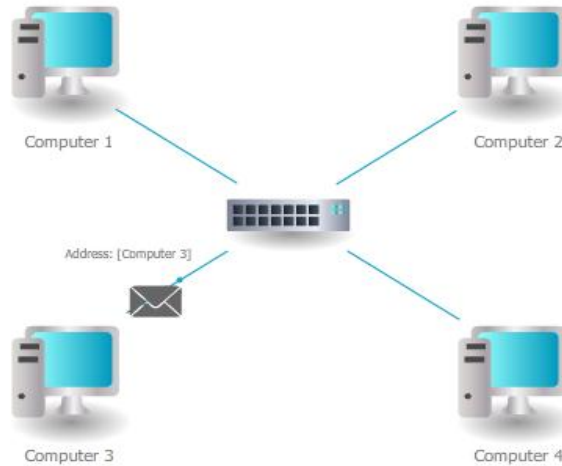
## البروتوكول TCP/IP

وهو معيار يسمح بتواصل الأجهزة المختلفة مع بعضها البعض، وهو اختصار لـ:

Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)

ويُمكن أن يُستخدم مباشرة ليسمح لبرنامج على حاسب من التواصل مع برنامج آخر على حاسب آخر عبر الإنترنت.

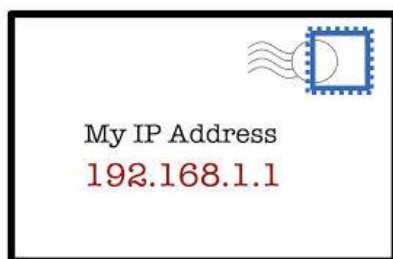
ومن الواضح أن كل جهاز متصل مع الإنترنت يجب أن يكون معرفاً بشكل فريد.



## عناوين بروتوكول الانترنت IP Addresses

تُحدّد العقد على الانترنت بالنسبة للمستخدمين بأسماء. أما بالنسبة للحواسب، فهي تُعرّف بعناوين رقمية (IP Address).

يتكون العنوان الفريد (IP) address Internet Protocol لكل جهاز متصل بالانترنت من رقم فريد يتألف من 32 بت 32-bit. يُكتب هذا العنوان عادةً باستخدام أربعة أرقام يتألف كل منها من 8 بت يفصل بينها نقاط. (مثلاً: 191.57.126.121). يتم عادة إعطاء مجال متسلسل من هذه الأرقام لكل منظمة، والتي تقوم بدورها بتوزيع الأرقام ضمن هذا المجال على حواسيبها المتصلة مع الانترنت. مثلاً، لوزارة الدفاع الأمريكية المجال من 12.0.0.0 إلى 12.255.255.255 أي 16 مليون عنوان. ومع تزايد الطلب على هذه المجالات، ظهر في عام 1998 معيار IP جديد يُدعى IPv6 يوسع العنوان إلى 128 بت. إلا أنه لم ينتشر على نطاق واسع حتى الآن.



## أسماء النطاق Domain Names

بما أن البشر يجدون صعوبة في التعامل مع الأرقام، تمّ التوافق على استخدام أسماء للحواسب عوضاً عن العناوين الرقمية.

يتألف الاسم عادة من اسم المضيف host متبوعاً بأسماء نطاقات domains (مجموعات من الحواسب) محتواه ضمن بعضها البعض. يُميز النطاق الأخير نوع المنظمة التي ينتمي الحاسب المضيف لها، فمثلاً، يُميز النطاق edu المؤسسات التعليمية و com المؤسسات التجارية.

يُدعى هذا الاسم الكامل باسم النطاق المحدد تماماً fully qualified domain name. مثلاً:

movies.comedy.marxbros.com

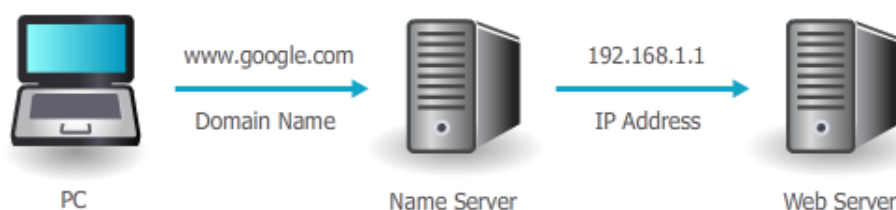
## مخدمات الأسماء name servers

هي برمجيات خاصة تقوم بتحويل أسماء النطاقات التي يكتبها المستخدم في متصفح الويب إلى العناوين الرقمية الموافقة.

توضع هذه البرمجيات على مخدمات خاصة تُشغّل من قبل منظمات مسؤولة عن الحواسيب المرتبطة بها. عندما يقوم مستخدم بطلب وثيقة باستخدام اسم النطاق يتم توجيه هذا الطلب إلى أقرب مخدم أسماء للحصول على العنوان IP لمخدم الوثيقة المطلوبة.

وفي أواسط الثمانينات ظهر العديد من البروتوكولات التي تعمل فوق البروتوكول TCP/IP لتُخدّم مستخدمي الانترنت. ومن أشهر هذه البروتوكولات: **PC**

- البروتوكول telnet والذي يُستخدم للولوج لحاسب آخر على الانترنت.
- البروتوكول ftp والذي يُستخدم لنقل الملفات عبر الانترنت.
- البروتوكول http والذي يُستخدم لتبادل وثائق الويب.



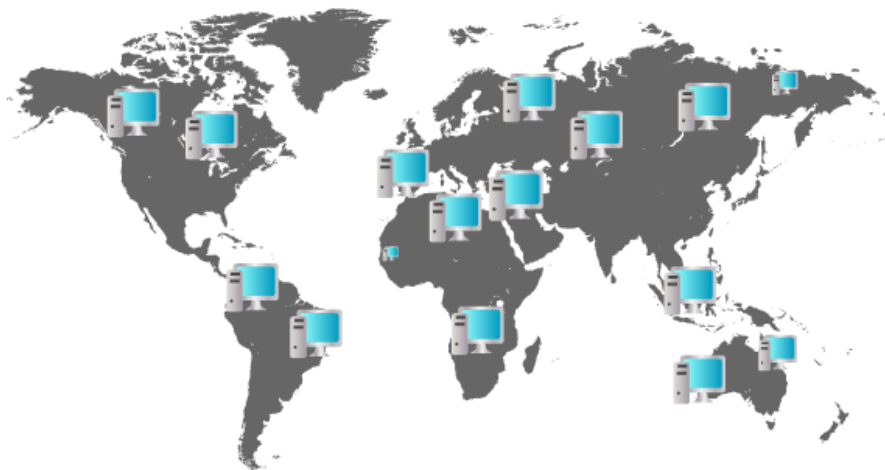
## الويب World Wide Web

مجموعة من البرمجيات والبروتوكولات التي تم وضعها على حواسيب الانترنت بهدف السماح للأشخاص حول العالم باستخدام الانترنت للبحث والحصول على الوثائق أي حاسب آخر مخدم للوثائق.

تستخدم شكلاً معيناً للوثائق يُدعى النصوص الفائقة Hypertext والذي هو عبارة عن نص يحوي ارتباطات إلى نصوص أخرى في وثائق أخرى، مما يسمح باستعراض غير تسلسلي بالضرورة للنصوص.

يُمكن للوثائق أن تحوي صور أو صوت أو أنواع أخرى من الوسائط، فتُدعى فائقة الوسائط Hypermedia.

يُمكن أن نرى الويب بأنها مجموعة ضخمة من الوثائق المترابطة فيما بينها.



## الويب أم الانترنت

يجب أن نميز جيداً بين الانترنت وبين الويب. إذ أن الانترنت هي مجموعة من الحواسيب والتجهيزات المرتبطة مع بعضها بحيث يُمكن لكل منها التخابط مع الآخر. أما الويب فهي مجموعة من البرمجيات والبروتوكولات التي تمّ وضعها على حواسيب الانترنت (تستخدم الويب البروتوكول HTTP). وبهذا فإن الانترنت كانت وامتزال مفيدة قبل ظهور الويب، مع ملاحظة أن معظم البشر اليوم يستخدمون الانترنت عبر الويب.

## متصفحات الويب Web Browsers

عندما يتخاطب حاسبين في شبكة، يتصرف في معظم الأحيان أحدهما كزبون والآخر كمخدم. يبدأ الزبون Client بالتخاطب، فيطلب بشكل عام بيانات موجودة على المخدم Server، الذي يقوم بإرسال هذه البيانات للزبون.

تعمل الويب باستخدام هذا المبدأ والذي ندعوه زبون-مخدم Client/Server. يقوم المتصفح (برنامج على الزبون) بطلب وثائق من المخدم. يقوم المخدم بتحديد الوثائق المطلوبة وإرسالها للمتصفح (يُمكن أن تكون الوثائق ساكنة أو نتيجة طلب تنفيذ برنامج ما على المخدم، كما يُمكن للمخدم طلب بيانات معينة من مستخدم المتصفح كبيانات التسجيل في موقع مثلاً). تعتمد الويب لتحقيق التواصل بين المستعرض والمخدم البروتوكول HTTP<sup>1</sup>، والذي يُشكل الشكل المعياري للتخاطب بين المستعرض والمخدم. من أشهر المتصفحات المستخدمة:





## مخدمات الويب

برامج مهمتها تقديم الوثائق المطلوبة من قبل المتصفحات.

من أشهر هذه المخدمات:

- **المخدم Apache**

مخدم Apache هو مخدم مجاني مفتوح المصدر يعمل على جميع أنظمة التشغيل. ويتميز بثوقيته ودعمه للعديد من لغات البرمجة.



- **المخدم IIS**

مخدم Internet Information Services هو مخدم Microsoft وبالتالي فهو يعمل على النظام Windows فقط. وهو المنافس الأقوى للمخدم Apache.



## المؤثرات الأساسية للغة التأشير XHTML

### الأهداف التعليمية:

- التعرف على المؤثرات الأساسية للغة التأشير XHTML.

## تطور HTML وXHTML

اشتُقت اللغة HTML من اللغة المعيارية SGML<sup>2</sup> والتي هي معيار لتوصيف تنسيق النصوص وفق المعايير الموضوعية من قبل المنظمة الدولية للمعايير ISO<sup>3</sup>. تختلف أهداف اللغة HTML عن باقي لغات تنسيق النصوص، والتي تهتم بكل تفاصيل النص مثل حجم الخط ولونه، في أنها مصممة لتحديد بنية الوثيقة بمستوى عالي ومجرد، كما أنها يجب أن تُستخدم على حواسيب مختلفة ومتصفحات متنوعة. ولقد أغنى أسلوب الصفحات المتتالي CSS<sup>4</sup> والذي ظهر في أواخر التسعينات تفاصيل الإظهار التي يُمكن تحديدها من خلال هذه اللغة.

## إصدارات HTML وXHTML

تعددت إصدارات HTML انتهاءً بالنسخة 5 عام 2012. أما المعيار XHTML 1.0 فقد تمت الموافقة عليه في عام 2000. تم إنشاء هذا المعيار بإعادة تشكيل اللغة HTML وبحيث تكون لغة تأشير موسعة eXtensible Hypertext Markup Language XML. وفي عام 2001 تمت الموافقة على النسخة XHTML 1.1 من قبل منظمة الويب W3C<sup>5</sup> والتي دورها مراقبة تطور لغات الويب. ثم النسخة XHTML 2 عام 2010.

## HTML وXHTML

- يُمكن تلخيص الأسباب التي تدعونا لاستخدام XHTML بما يلي:
- تعتمد على معيار موثوق جيداً. بخلاف لغة HTML والتي يُمكن أن تختلف من منتج لآخر.
  - تملك XHTML قواعد كتابة صارمة تفرض بنية متماسكة لجميع المستندات المكتوبة باستخدامها، بخلاف HTML والتي تكون قواعدها ضبابية ويُمكن تجاوزها في أغلب الأحيان.
  - يُمكن التحقق من توافقية أي نص مع قواعد اللغة ومعياريها باستخدام أدوات التحقق التي توفرها المنظمة W3C.

---

Standard Generalized Markup Language 2

International Standard Organization 3

Cascading Style Sheet 4

World Wide Web Consortium 5

## الشكل الأساسي Syntax

- تُعرف عناصر elements اللغة باستخدام مجموعة من المحددات Tags.
- شكل المحدد:
  - Opening tag: <name>
  - Closing tag: </name>
- يُشكّل محدد الفتح ومحدد الإغلاق حاوية container للمحتوى content.
- لا يكون لكل المؤثرات محتوى وفي هذه الحالة يكون شكلها <name />
- ندعو الحاوية والمحتوى بالعنصر element.
- يُمكن أن يكون للمحدد واصفات attributes توضع بعد اسم المؤثر:
  - <name attribute1="value1" attribute2="value2"...>
- يكون للتعليق الشكل: <!-- ... -->
- تتجاهل المتصفحات التعليقات والمؤثرات غير المفهومة والأسطر line breaks والفراغات المتتالية multiple spaces والمسافات tabs.

## البنية المعيارية لوثيقة XHTML

- يجب أن تبدأ كل وثيقة XHTML بـ:

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

- تكون المؤثرات <html>, <head>, <title>, <body> مطلوبة في كل وثيقة.
- يكون المحدد <html> جذر كامل الوثيقة.
- يجب أن يكون للمؤثر <html> الوصفة: xmlns
- تتكون الوثيقة من رأس head وجسم body.
- يقوم المؤثر <title> بإظهار عنوان للوثيقة في شريط العنوان لنافذة المتصفح.

## أساسيات تأشير النص

### الفقرات Paragraph

يقوم المؤثر <p> بكسر السطر الحالي وحشر سطر فارغ جديد. يبدأ السطر الجديد محتوى الفقرة. يقوم المتصفح بوضع كلمات الفقرة بشكل يلائم عرض السطر. فثلاً يُمكن أن تظهر الفقرة التالية في المتصفح:

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head> <title> Paragraph Example </title> </head>
<body>
<p>
    Mary had
    a
    little lamb, its fleece was white as snow. And
every where that
    Mary went, the lamb
was sure to go.
</p>
</body>
</html>
```

كما يلي:

Mary had a little lamb, its fleece was white as snow. And every where that Mary went, the lamb was sure to go.

### التحقق من الوثائق XHTML

تُقدم الهيئة W3C موقع ويب يسمح بالتحقق من موافقة نص XHTML إلى المعايير المعتمدة:

<http://validator.w3.org>

يُحدد الأمر DOCTYPE المعيار المطلوب.

### كسر السطر

يقوم المؤثر `<br>` بكسر السطر الحالي. لاحظ أن هذا المؤثر هو بنفس الوقت مؤثر فتح وإغلاق. وبالتالي تظهر الفقرة التالية:

```
<p>
    Mary had
    a
    little lamb, <br /> its fleece was white as snow. And
every where that
    Mary went, the lamb
was sure to go.
</p>
```

كما يلي:

Mary had a little lamb,

its fleece was white as snow. And everywhere that Mary went, the lamb was sure to go.

## الترويسات Headings

تتوفر ستة ترويسات مختلفة تُحددها المؤثرات من <h1> إلى <h6>. تستخدم الترويسات 1 و 2 و 3 أحجاماً للخط أكبر من الخط الافتراضي. أما الترويسة 4 فتستخدم الخط الافتراضي، وتستخدم الترويسات 5 و 6 حجوماً أصغر من الحجم الافتراضي. إذا كان لدينا مثلاً:

```
<!DOCTYPE html>

<!-- headings example -->
<html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head> <title> Headings </title>
</head>
<body>

    <h1> Aidan's Airplanes (h1) </h1>
    <h2> The best in used airplanes (h2) </h2>
    <h3> "We've got them by the hangarful" (h3) </h3>
    <h4> We're the guys to see for a good used airplane (h4) </h4>
    <h5> We offer great prices on great planes (h5) </h5>
    <h6> No returns, no guarantees, no refunds,
        all sales are final! (h6) </h6>

</body>
</html>
```

يُظهر المتصفح:

**Aidan's Airplanes (h1)**  
**The best in used airplanes (h2)**  
**"We've got them by the hangarful" (h3)**  
**We're the guys to see for a good used airplane (h4)**  
**We offer great prices on great planes (h5)**  
**No returns, no guarantees, no refunds, all sales are final! (h6)**

## كتلة الاقتباس Block Quotations

يسمح المؤثر `<blockquote>` بإظهار نص محدد بشكل مختلف عن النص المحيط. فمن أجل المثال التالي:

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head> <title> Blockquotes </title>
</head>
<body>
  <p>
    Lincoln is generally regarded as one of the greatest
    presidents of the U.S.
  </p>
  <blockquote>
    <p>
      "Fourscore and seven years ago our fathers brought forth on
      this continent, a new nation, conceived in Liberty, and
      dedicated to the proposition that all men are created equal."
    </p>
  </blockquote>
  <p>
    Whatever one's opinion of Lincoln, no one can deny the
    enormous and lasting effect he had on the U.S.
  </p>
</body>
</html>
```

يُظهر المتصفح:

Lincoln is generally regarded as one of the greatest presidents of the U.S.

"Fourscore and seven years ago our fathers brought forth on this continent, a new nation, conceived in Liberty, and dedicated to the proposition that all men are created equal."

Whatever one's opinion of Lincoln, no one can deny the enormous and lasting effect he had on the U.S.

المؤثر `<em>`

يُستخدم لوضع كلمة أو جملة معينة بشكل مختلف.

مثال:

```
<p>"Did you say that you are a <em>chameleon</em>".</p>
```

يُظهر المتصفح:

"Did you say that you are a *chameleon*".

## الخطوط Fonts

تتوفر المؤثرات التالية والتي تسمح بتنسيق الخط:

- **Boldface** <b> خط غامق
- **Italics** <i> خط مائل
- **Larger** <big> خط أكبر
- **Smaller** <small> خط أصغر
- **Monospace** <tt> خط واحد
- **Superscript** <sup> خط أعلى
- **Subscript** <sub> خط أدنى

والتي يُبينها المثال التالي:

```
<p>
  The <big> sleet <big> in <big> <i> Crete
  </i><br /> lies </big> completely </big>
  in </big> the street
</p>
<p>
  <tt>
  Monospace <big> font </big>
  </tt>
</p>
x<sub>2</sub><sup>3</sup> + y<sub>1</sub><sup>2</sup>
</p>
```

والتي تُظهر:

The sleet in *Crete*  
**lies** completely in the street

Monospace font

$$x_2^3 + y_1^2$$



## المحارف الخاصة

يُبين الجدول التالي مجموعة المحارف الخاصة التي يُمكن استخدامها:

Character	Entity
&	&amp;
<	&lt;
>	&gt;
“	&quot;
‘	&apos;
(space)	&nbsp;
¼	&frac14;
½	&frac12;
¾	&frac34;
°	&deg;

فمثلاً تظهر الفقرة:

```
<p>
    &frac14;&nbsp; + &frac14;&nbsp; = &frac12;
</p>
```

كما يلي:

¼ + ¼ = ½

## المسطرة الأفقية

يقوم المؤثر `</hr>` بكسر السطر الحالي ورسم خط أفقي.

## المؤثر meta

يُستخدم المؤثر `<meta>` لوضع معلومات مفيدة لمحرركات البحث تساعد في تصنيف الوثيقة ووضعها في فهرسها.

يكون لهذا المؤثر واصفتين أساسيتين هما `<name>` و `<content>`.

يُحدد المثال التالي أن الوثيقة تحوي معلومات تتعلق بـ XHTML و JavaScript:

```
<meta name="keywords" content="XHTML, JavaScript" />
```

## الصور Images

تُحسّن الصور مظهر صفحات الويب بشكل كبير، مع ملاحظة أنها تُبطئ استعراض الوثائق من قبل المستخدمين الذين لا يملكون سرعات وصول عالية للإنترنت. تُخزن الصور في ملفات مستقلة وتُستدعى من قبل .XHTML.

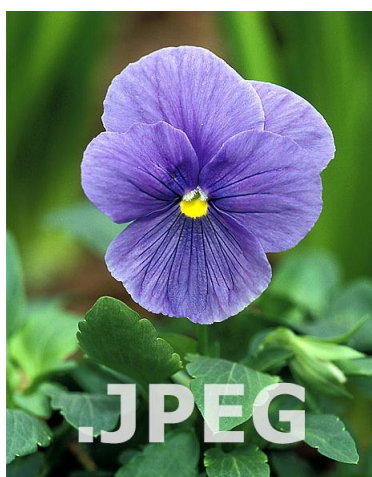
## تنسيق الصور Image Formats

يوجد بشكل أساسي ثلاثة أشكال لتنسيق ملفات الصور:

- الملفات GIF (Graphic Interchange Format) تستخدم 8-bits لكل بيكسل pixel (أي 256 لون). يُمكن أن تكون هذه الصور شفافة transparent. يُفضل استخدامها للرسوم المرسومة باستخدام برامج حاسوبية.



- الملفات JPEG (Joint Photographic Experts Group) تستخدم 24-bits لكل بيكسل pixel (أي 16 مليون لون). لا يُمكن أن تكون شفافة. يُفضل استخدامها للصور الطبيعية photo.



- الملفات (PNG (Portable Network Graphics)

ظهر هذا الشكل عام 1996 ليجمع بين ميزات الشكلين السابقين (شفافية JIF وعدد ألوان JPEG). ومن المتوقع أن يصبح الشكل الأوسع على الإنترنت، لاسيما وأنه مصدر حر free.



### المؤثر <img>

يُستخدم المؤثر <img> لإدراج صورة في الوثيقة.

- تُحدد الوصفة src اسم ملف الصورة.
- تُحدد الوصفة alt نص الصورة أي النص الذي سيظهر في حال عدم تحميل الصورة أو عند وضع مؤشر الفأرة فوق الصورة. وهي واصفة مطلوبة required.
- تُحدد الوصفان width و height أبعاد الصورة.

يُبين المثال التالي طريقة إدراج صورة:

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns = "http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head> <title> Images </title>
</head>
<body>
  <h1> Aidan's Airplanes </h1>
  <h2> The best in used airplanes </h2>
  <img src = "images/plane.png" alt = "Picture of a Cessna 210"
      width="160" height="120" />
  <br />
  Buy this fine airplane today at a remarkably low price
</body>
</html>
```

حيث يُظهر المتصفح:

## Aidan's Airplanes

### The best in used airplanes



Buy this fine airplane today at a remarkably low price

## الروابط Hypertext Links

يتصرف الرابط كمؤشر إلى مورد آخر. يُمكن أن يكون هذا المورد أي وثيقة على الويب، أو مكان آخر في الوثيقة نفسها، أو مكان محدد في وثيقة أخرى. وبالطبع فإن الروابط هي التي تُغني مواقع الويب. يُستخدم المؤثر `<a>` لتحديد إرتباط، يملك هذا المؤثر الوصفة `href` التي تُحدد عنوان الهدف. أما محتوى المؤثر فهو الذي يُشكل الرابط (أي الذي يجب النقر عليه للانتقال إلى الهدف). يُمكن أن يكون المحتوى نص أو صورة أو عنوان.

يُبين المثال التالي استخدام رابط نصي لفتح وثيقة أخرى:

```
<body>
  <h1> Aidan's Airplanes </h1>
  <h2> The best in used airplanes </h2>
  <a href = "6.images.html">
    Information on the Cessna 210 </a>
</body>
```

حيث يظهر كما يلي:

**Aidan's Airplanes**  
**The best in used airplanes**  
[Information on the Cessna 210](#)

وعند النقر على الرابط سيتم فتح الملف 6.images.html:

**Aidan's Airplanes**  
**The best in used airplanes**



Buy this fine airplane today at a remarkably low price

- عندما لا يكون الهدف بداية الوثيقة فيجب تحديد المكان المعين في الوثيقة الهدف.
- تُستخدم الوصفة `id` لإعطاء معرف هدف. فمثلاً، إذا أعطينا ترويسة معرف:

```
<h1 id = "baskets"> Baskets </h1>
```

فيُمكن استخدام هذا المعرف في الرابط (يجب سبقة بالمحرف #):

```
<a href = "#baskets"> What about baskets? </a>
```

- إذا كان المعرف في وثيقة أخرى فيجب وضع اسم الوثيقة:

```
<a href = "myAd.html#baskets"> Baskets </a>
```

- يُمكن أن يكون الرابط صورة، كما يُبين المثال التالي:

```
<a href = "6.images.html">  
  <img src = "images/Plane.png"  
    alt = "Small picture of an airplane " />  
</a>
```

### القوائم Lists

توفر XHTML إمكانية إدراج:

- قوائم غير مرتبة
- قوائم مرتبة
- قوائم تعريف

### القوائم غير المرتبة

تكون القائمة محتوى المؤثر <ul>، وحيث يُعرّف كل عنصر من عناصر القائمة باستخدام المؤثر <li>. يُمكن وضع أي مؤثر في عنصر قائمة. كما يُبين المثال التالي:

```
<body>  
  <ul>  
    <li> Syria </li>  
    <ul>  
      <li> Damascus </li>  
      <li> Aleppo </li>  
    </ul>  
    <li> France </li>  
    <ul>  
      <li> Paris </li>  
      <li> Boredaux </li>  
    </ul>  
    <li> Germany </li>  
  </ul>  
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

- Syria
  - Damascus
  - Aleppo
- France
  - Paris
  - Boredaux
- Germany

### القوائم المرتبة

تُعرّف في هذه الحالة القائمة باستخدام المؤثر `<ol>`. تُرقم عناصر القائمة تلقائياً بشكل تسلسلي. كما يُبين المثال التالي:

```
<body>
  <ol>
    <li> Syria </li>
    <ol>
      <li> Damascus </li>
      <li> Aleppo </li>
    </ol>
    <li> France </li>
    <ol>
      <li> Paris </li>
      <li> Boredaux </li>
    </ol>
    <li> Germany </li>
  </ol>
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

1. Syria
  1. Damascus
  2. Aleppo
2. France
  1. Paris
  2. Boredaux
3. Germany

## قوائم التعريف

يُستخدم هذا النوع من القوائم عادةً لسرد مجموعة من التعاريف. تكون القائمة محتوى المؤثر <dl>. يُستخدم المؤثر <dt> لعنوان كل تعريف، والمؤثر <dd> لمحتوى التعريف. كما يُبين المثال التالي:

```
<body>
  <dl>
    <dt>XML </dt>
    <dd> eXtensible Markup Language </dd>
    <dt>XHTML </dt>
    <dd> eXtensible Hyper Text Markup Language </dd>
  </dl>
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

```
XML
  eXtensible Markup Language
XHTML
  eXtensible Hyper Text Markup Language
```



## الجدول

### الأهداف التعليمية:

- التعامل مع الجداول.

## الجدول

- يتألف الجدول من مصفوفة من الخلايا.
- يُمكن أن يكون لكل منها محتوى.
- يُمكن للخلايا أن تحوي أي عنصر.

## مؤثرات الجدول الأساسية

يكون الجدول محتوى المؤثر `<table>`. لهذا المؤثر الوصفة `border`. يُمكن وضع قيمة رقمية في هذه الوصفة لتحديد عرض حدود الجدول بالبيكسل، أو وضع قيمتها تساوي `"border"` فيكون عرض حدود الجدول العرض الافتراضي، وعند عدم وضع هذه الوصفة يبقى الجدول بلا حدود .

يُسبق الجدول عادةً بعنوان وذلك باستخدام المؤثر `<caption>`. يُعرّف كل سطر في الجدول باستخدام المؤثر `<tr>`. أما كل خلية في السطر فتُعرّف باستخدام المؤثر `<td>`. يُمكن تعريف خلية عنوان باستخدام المؤثر `<th>`. يُبين المثال التالي استخدام المؤثرات السابقة:

```
<body>
<table border = "border">
  <caption> Fruit Juice Drinks </caption>
  <tr>
    <th> </th>
    <th> Apple </th>
    <th> Orange </th>
    <th> Pineapple </th>
  </tr>
  <tr>
    <th> Breakfast </th>
    <td> 0 </td>
    <td> 1 </td>
    <td> 0 </td>
  </tr>
  <tr>
    <th> Lunch </th>
    <td> 1 </td>
    <td> 0 </td>
    <td> 0 </td>
  </tr>
  <tr>
    <th> Dinner </th>
    <td> 0 </td>
    <td> 0 </td>
    <td> 1 </td>
  </tr>
</table>
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

Fruit Juice Drinks			
	Apple	Orange	Pineapple
Breakfast	0	1	0
Lunch	1	0	0
Dinner	0	0	1

## مؤثرات الجدول الأساسية

### امتداد الخلايا

يُمكن استخدام الوصفة `colspan` لتحديد عدد الأعمدة التي تمتد خلية عليها. والوصفة `rowspan` لتحديد عدد الأسطر التي تمتد خلية عليها. كما يُبين المثال التالي:

```
<body>
<table border = "border">
  <tr>
    <td rowspan = "2"> </td>
    <th colspan = "3"> Fruit Juice Drinks </th>
  </tr>
  <tr>
    <th> Apple </th>
    <th> Orange </th>
    <th> Pineapple </th>
  </tr>
  <tr>
    <th> Breakfast </th>
    <td> 0 </td>
    <td> 1 </td>
    <td> 0 </td>
  </tr>
</table>
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

Fruit Juice Drinks			
	Apple	Orange	Pineapple
Breakfast	0	1	0

## المحاذاة

تُستخدم الوصفة `align` لتحديد المحاذاة الأفقية لخلية، وتأخذ القيم `left` و `right` و `center` وذلك مع المؤثرات `<tr>` و `<td>` و `<th>`.

أما المحاذاة العمودية فتُحدد باستخدام الوصفة `valign` والتي تأخذ القيم `top` و `bottom` و `center` وذلك مع المؤثرين `<th>` و `<td>`.

يُبين المثال التالي استخدام هذه الوصفات:

```
<body>
<table border = "border">
  <caption> The align and valign attributes </caption>
  <tr align = "center">
    <th> </th>
    <th> Column Label </th>
    <th> Another One </th>
    <th> Still Another One </th>
  </tr>
  <tr>
    <th> align </th>
    <td align = "left"> Left </td>
    <td align = "center"> Center </td>
    <td align = "right"> Right </td>
  </tr>
  <tr>
    <th> <br /> valign <br /> <br /> </th>
    <td> Default </td>
    <td valign = "top"> Top </td>
    <td valign = "bottom"> Bottom </td>
  </tr>
</table>
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

The align and valign attributes			
	Column Label	Another One	Still Another One
align	Left	Center	Right
valign	Default	Top	Bottom

## التباعد

تُحدد الواسفة cellspacing للمؤثر <table> تباعد خلايا الجدول عن بعضها. أما الواسفة cellpadding فتُحدد بعد محتوى الخلية عن حدودها. كما يُبين المثال التالي:

```
<body>
  <b>Table 1 (space = 10, pad = 30) </b><br />
  <table border = "5"   cellspacing = "10"   cellpadding = "30">
    <tr>
      <td> Small spacing, </td>
      <td> large padding </td>
    </tr>
  </table>
  <br /><br />
  <b>Table 2 (space = 30, pad = 10) </b><br />
  <table border = "5"   cellspacing = "30"   cellpadding = "10">
    <tr>
      <td> Large spacing, </td>
      <td> small padding </td>
    </tr>
  </table>
</body>
```

حيث يُظهر المتصفح:

<b>Table 1 (space = 10, pad = 30)</b>	
Small spacing,	large padding
<b>Table 2 (space = 30, pad = 10)</b>	
Large spacing,	small padding

## اقتراحات وتمارين

قم بإنشاء الصفحة التالية والتي تحوي بعض المعلومات والروابط للجامعات السورية:

## Syrian Universities

Syrian Universities

Type	Web Site	Address
Public	<a href="#">SVU</a>	Damascus- Omayad Square
	<a href="#">Damascus University</a>	Damascus- Mazza
Private	<a href="#">IUST</a>	Damascus- Kiwan
	<a href="#">AIU</a>	Damascus- Marjaa

© 2015 SVU. All rights reserved. For questions, send email to [info@svuonline.org](mailto:info@svuonline.org).