**WEB**

web هو عبارة عن اختصار لجملة world wide web ومعناها شبكة

الإنترنت العنكبوتية

- ونحن نتناول معا دوره تصميم وتطوير المواقع الإلكترونية وكيفية ذلك

- يمكن تشبيه موقع الإنترنت بالمنزل، حيث يحتاج فى مرحلة التشييد إلى أساس

وهيكل، وتزيين ذلك الهيكل بالتلوين لإضفاء الشكل الذى يسمح للإنسان بالعيش فيه،

كذلك مواقع الويب تنقسم فى كتابتها إلى مرحلتين الأولى هى التصميم والتى تتضمن

مرحة البناء ووضع المحتوى وإضافة التنسيق والألوان وشكله المقبول، والمرحلة

الثانية هى مرحلة البرمجة والتطوير لمعالجة بيانات المستخدمين.

- وبناء على ذلك ينقسم تعلم الويب الي مرحلتين :

1. التصميم web design ويحتوي على عدة لغات وهي

( HTML,CSS,HTML5,CSS3,Java script,Bootstrap )

2.التطويرweb development ويحتوى علي ( PHP,My-SQL )

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

لقد مر تصميم المواقع الإلكترونية بعدة مراحل قبل أن تصبح المواقع على ما هي

عليه في يومنا هذا وتتدرج هذه المراحل كالآتي:

-1 العصر المظلم era-dark

وفي هذا العصر لم يكن لمصممي الويب أي اهتمام سوي بمحتوى الموقع)مشاركةالبيانات ( دون النظر إطلاقا لمظهر الموقع حيث كانت المواقع عبارة عن خلفيات سوداء وبها المحتوي Data دون أية إضافات أو تنسيقات

-2 الجداول tables

وفي هذا العصر كان اعتماد مصممي الويب على الجداول وهي أحد محتويات لغة

( HTML ) حيث كانت أكثر المواقع نجاح ا آنذاك المواقع المعتمدة على الجداول والى الآن يوجد أحد هذه المواقع وتستخدم في عرض إعلانات كبري الشركات وصاحب هذا الموقع يعد من أثري مالكي صفحات الويب في العالم

Flash-3

وهذه تقنية أطلقتها شركه apple لزيادة ديناميكية الصفحة وزيادة تنسيقها واضافة ما يسمى بالAnimationوتحسين الشكل العام لصفحات الويب عموما وكانت هذه التقنية تعد طفرة في مجال الويب آنذاك ولكن كانت بطيئة نسبيا في تحميل البيانات كما كانت غير قادرة على التعامل مع النصوص وأدي ذلك الى انخفاض شعبيتها وتخلت

الشركة عنها بعد اصدار أول جهاز Iphone

Java -Script -4

وهذه اللغة لغة برمجية تستخدم في جعل الصفحة ديناميكية وي كأنها تتجاوب مع

المستخدم كما في تطبيق ال facebook مثلا عند الضغط على أيقونة الإشعارات فتظهر وهكذا كما تقوم بعمليات معينة أي أن وظيفتها تتلخص في إضافة الحيوية للصفحة وجعلهاinteractive

CSS-5

وهذه اللغة قد ظهرت لزيادة تنظيم وتنسيق الصفحة من حيث الألوان والخطوط وما الى ذلك مما يمكن التعبير عنه بكماليات الصفحة

phones-Smart-6

عند ظهور الهواتف الذكية كان لابد من إعادة كتابة محتوي صفحات الويب الأكثراستخداما لتلائم شاشات هذه الهواتف باختلاف أحجامها وأنواعها حيث أنه كان عند استخدام نفس تصميم الكمبيوترمع الهواتف يتلف تصميم وتنسيق المحتوى

Responsive-7

ظهرت هذه المواقع المتجاوبة من فتره قريبه حيث يكون هناك تصميم واحد يعمل جيداًعلي كل نسخ الهواتف والحواسيب بدون أي تلف أوتغييرفى التنسيق والمحتوي

&&&&&&&&&&&&&&

-جميعنا نستخدم المواقع الإلكترونية سواء كانت مواقع التواصل الاجتماعي أو خلافهامما لا غني عنه في حياتنا اليومية وجميعنا نستخدم اسم أي موقع للوصول اليه ولكن هل تسائلنا عن كيفية وصول نتيجة البحث الينا وظهور الصفحة المرادة ؟وللإجابة علي هذا السؤال يجب معرفة أن كل موقع يحمل ما يعرف بال IP وعند كتابة اسم الموقع علي المتصفح يرسل هذا المتصفح رسالة لل server يقوم ال server يتحليل ال IP وإرسال رد ي ظهرالصفحة المطلوبة مباشرة ونحن لا نستخدم ال IPعند طلب أي موقع لأن ذلك قد يكون صعب نوعا ما مع كثرة ما نتعامل معه من المواقع الإلكترونية يوميا.

&&&&&&&&&&&&&&&&

HTML

-هي أول لغة سوف نتناول شرحها وهي أساسية لتصميم أي موقع أيا كان حجمه

وتطوره فهي اللغة المسؤولة عن بناء صفحات الويب وإضافة المحتوى أيضا ويعتبر

اسمها اختصار ل Hyper Text Markup Language" "

- معظم المطورين يفضلون استخدام لغةHTML لأنها غنية بالعديد من المكتبات

والدعم الكبير لها من قبل مؤسسة ال w3 والمجتمع.

- كما تم التوضيح سابقا تستخدم تلك اللغة فى هيكلة موقع الويب،

عند الدخول على موقع الويب يتم التعامل مع العديد من الأشياء مثل النصوص والصور

والفيديوهات والروابط والملفات والعديد من الأشياء الأخرى والتى تعرف بالمحتوى،

ولإضافة أحد هذه العناصر يتم استخدام ما يعرف بال tagsولكل عنصر من هؤلاء وسم خاص به

&&&&&&&&&&&&&&&&&

-يجب أن نعلم أن لغة HTML تتكون من مجموعة من ال tags ومفهوم ال tagهو عبارة عن عنصر ي ترجم في ال browser بواسطة مترجم خاص يعرف بinterpreter وهذا العنصر له خواص معينه يقوم ال browser بتطبيقها مباشرة عند وضع هذا ال tag في الكود وكل منها له مجموعة من الخصائص تسمي

بال attributes وكل منها له مجموعة من القيم والتي تسمي بال values

-يكتب أي من ال attributes في ال starting tag الخاص بالelement

وكل element هو ال starting tag & ending tag

-يستخدام وسم < html >< وهذا هو ال (start tag) الخاص به، اما

ال endtag الخاص به فيوجد فى السطر الأخير، معنى ذالك أن كود

ال ) (html يتم كتابته كاملا داخل ذالك الوسم وهو وسم

< html></html .>

-وتتكون صفحة HTML من وسمين أساسين وهما Head & Body

يوجد داخل ال <head></head> وسم يسمي <title></title> وهو الاسم الذي يظهر في محركات البحث ولا يظهر في محتوي الصفحة

- الوسم < body></body> وهو الذى يتم بداخله بناء صفحة ال HTML وكتابة معظم الtagsالخاصة بالمكونات فيه من نصوص وصور وروابط والمحتوى أو ال Content يتم كتابته بين ال (start tag), (endtag) \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

<Img>

-من أكثر الأشياء شيوعا ووجودا فى صفحات ال (web) هي الصور، حيث يتم

وضعها فى صفحة ال (HTML) باستخدام image tag) (وليس له (closing tag)

- يأخذ ال (img tag) بعض ال (attributes) منها

-Attribute src : وبه يتم كتابه موقع الصورة الموجود في جهاز الكمبيوتر أو linkتحميل الصوره

،

- width and height : للتحكم فى عرض وطول الصورة أو حجمها عموما لتلائم بيئة تصميم الصفحة ويتم إعطاء قيمة الطول والعرض بال ) pixels (ويتم كتابة الوسم وفيه كل الخصائص

\* العناوين Headings

- يتم تمثيل العناوين فى الصفحة بالوسم< h1></h1> وأخذ الوسم الخاص بالعنوان قيم تتراوح حتى رقم > h6><h6 > مع مراعاة ال (end tag ويتم كتابة المحتوى الخاص به بين (start tag, end tag)

من الملاحظ كما سبق أن الاختلاف فى رقم ال( heading tag) يؤول إلى الاختلاف فى حجم الخط فقط، ويتم استخدام أى منهم على حسب حاجة التصميم،ويشتركان جميعا فى ال سمك، وتتمثل أهمية العناوين فى استخدامها للوصول إلى المحتوى الذى تمثله كعنوان، حيث تقوم محركات البحث بالنظر فى عناوين متوافقة مع كلمات البحث ثم عرض المحتوى، بدلا من البحث كليا فى المحتوى نفسه.

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

-

النصوص- paragraphs - يستخدم عنصر ال paragraph فى كتابة المقالات الطويلة المكونة من عدة جمل نصية، ويتم كتابة ال (tag) الخاص بال paragraphبالشكل التالى:

<p></p> ولا يجب نسيان ال (end tag .)

- كل الكلام المكتوب داخل العنصر يتم فيه إهمال المسافات الزائدة والسطور االمتعددة من قبل المتصفح وحتى لو كان السطر ذو طول معين فى النص الأصلى فإنه ي ترجم فى المتصفح بشكل مختلف يتحكم فيه عرض شاشة المتصفح، أو التكبير والتصغير

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Links- الروابط

- تعتبر الروابط أو ما تعرف بال anchors من أهم الأشياء الموجودة داخل صفحة الويب حيث أنها تمكننا من الدخول إلي مواقع أخري من خلال صفحتنا الخاصه ويكتب في هذا الوسم اسم الموقع الذي يظهر في الصفحه

وهذا الوسم له عده attributes وكل منها له قيم خاصه

-1 href : وهذه الخاصيه يكتب فيها الرابط الخاص بالموقع

-2 target :وهذه الخاصيه هي التي تتحكم في المكان الذي يظهر فيه الموقع ولها عده

قيم منها ما يلى:

"\_blank " وهذه القيمه تجعل الموقع المراد فتحه يظهر في نافذه أخري

" \_self " وهي القيمة تجعل الرابط يفتح في نفس الصفحه التي

نحن فيها كأننا قمنا بفتح الرابط مباشرة

"#" وهذه القيمه تجعل الرابط يفتح في مكان ما في الصفحه

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Comments-التعليقات

-تعتبر التعليقات من أكثر الأشياء شيوعا والمستخدمة فى كل لغات البرمجة تقريبا،

وهى نصوص لا تترجم من قبل المتصفح ويتم كتابتها بطريقة خاصة بحيث تقوم

بتوضيح فقط ماهية الكود سواء لكاتِب ة أو قارئه ولكنها لا ت{دي وظيفه معينه في الموقع ظاهريا بدون تنفيذها ولا تؤثر بأى شكل من الأشكال على الكود المكتوب ويتم كتابتها كالآتى: <!-- Write your comments

here -->

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Lists-القوائم

تستمد القوائم أهميتها فى كونها تستخدم فى احتواء العديد من العناصر بترتيب محدد

او غير محدد ويسهل التعامل مع عناصر تلك القوائم ككل، ويوجد فى ) HTMLثلاثة أنواع مستخدمة من القوائم

**الأولى**: وهى ال" Unordered List " ويتمثل استعماله في ul tag واالذى يكتب

على الشكل التالى <ul></ul> ، ومن المعروف أن أى قائمة تحتوى على عناصر

وبالتالى يتم تمثيل تلك العناصر داخل القوائم باستخدام li tag اختصارا ل) item list ))

- عند ظهور العناصريقوم المتصفح بوضع أمام كل عنصر نقطة سميكة ذات دلالة،

ويمكن تغيير تلك النقطة إلى أشكال أخرى ولكن باستخدام لغة ال" CSS "

- **والثانية** وهى: ال" Ordered List " ويستخدم لاستعمالها ol tagويتم كتابتها

وعناصرها وكيف يقوم المتصفح بإظهارها فى الشكل التالى:

- يمكن أيضا تغيير كيفية ترتيب تلك العناصر بتغيير آلية الترتيب من أرقام إلى أحرف

أو رموز وحتى أرقام لاتينية عن طريق تغيير attribute يسمي ال " type"

-

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

\* Inline&block element

- يمكن أيضا تغيير كيفية ترتيب تلك العناصر بتغيير آلية الترتيب من أرقام إلى أحرف

أو رموز وحتى أرقام لاتينية عن طريق تغيير (attribute) يسمي " type "

- يوجد في لغه ) HTML ) نوعين من العناصر وهما inline&block) ( وتوضيحهما

كالآتي :

-1 ال elementsinline :وهي العناصر التي عند أضافه اكثر من واحد منها تظهر

جميعها في نفس السطر كما في <img>

من العناصر inline عنصر يسمي <span> وهذا العنصر ليس له خصائص معينه

ولكن فائدته تظهر عند تنسيق كلمه أو جمله بلغة ال (CSS)

block elements-2 هي العناصر التي عند إضافة العديد منها تظهر كل عنصر في سطر منفرد كما في ال <div > وهذا العنصر ليس له خصائص معينه ولكنه يستخدم في جعل عناصر الكود كالمجموعات

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

Tables

-تعد الجداول من أهم العناصر في لغة HTML حيث أنها كانت أساس عمل الكثير من المواقع في الماضي

-وال (tag) الرئيسي للجدول هو <table> وبداخله مجموعه من ال tags الأخرى كما سيتضح ولهذا ال tag خاصيه تسمي border وهي التي تقوم بعمل إطار للجدول

وبداخله tag يسمي بال <caption> هذا التاج وظيفته إعطاء عنوان للجدول

- يتكون الجدول من مجموعة من الصفوف والأعمده ونعبر عن الصف في الكود ب

<tr> والعناصر بداخله <td> ويمكن استخدام <th>&<tbody>&<tfoot> وذلك لتنظيم الجدول

--إذا أردنا أن يكون للخلية الواحدة في الصف أكثر من عمود نستخدم

( attribute (يسمي بال" colspan "

- إذا أردنا أن يكون للخلية الواحدة في العمود أكثر من صف نستخدم attribute يسمي

بال ( rawspan) (

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\_\_