

CS804 Advance Internet Programming

Lecture Week 1

□ In this lecture, you will learn the following things

❖ **Course Details and Rules**

❖ **Course Overview & Introduction to PHP**

Course Details & Rules

☐ Course Coordinator (lecturer)

❖ Dr. Ibrahim Nnass.

❖ Email: Ibra.nnass@sebhau.edu.ly

☐ Problems/Consultancy

❖ If you have a problem, contact lecturer/ tutor.

ما هي لغة PHP

ما هي لغة PHP

عندما يبدأ أي شخص في تعلم PHP السؤال الذي يتكرر طرحه هو: ما هي PHP؟ وكيف تعمل؟
PHP هي اختصار Personal Home Pages، لكنها الآن

تعني PHP: Hypertext Preprocessor

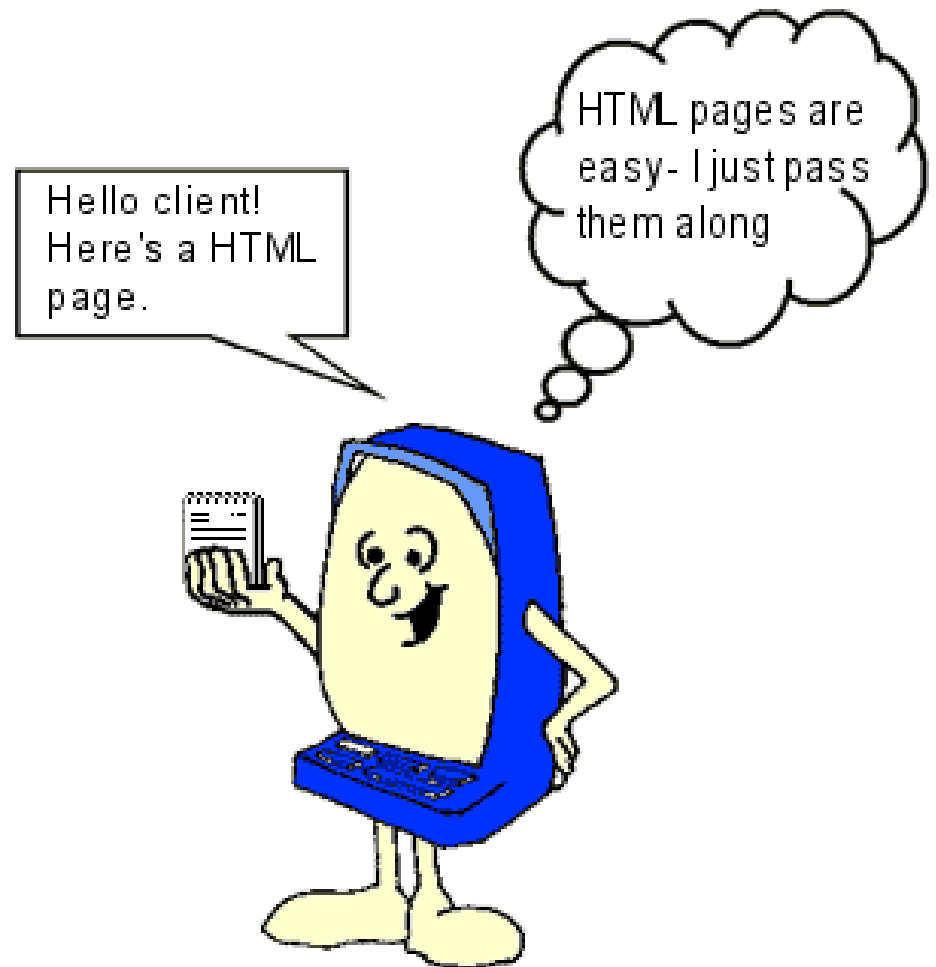
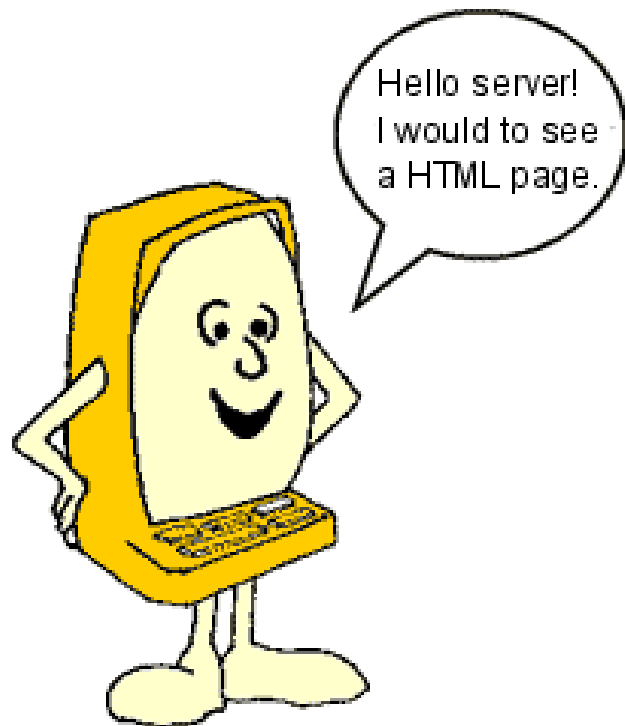
طورت في البداية من قبل المطور الدنماركي **راسموس ليدروف**، بعد ذلك تحولت لمشروع برنامج حر،
PHP ليست من المعايير القياسية للويب لكنها تقنية مفتوحة المصدر، PHP ليست لغة برمجة حقيقية
لكنها تسمح لك بدمجها في صفحات موقعك.

لوصف ما هي صفحة PHP يمكنك أن تقول بأنها ملف بامتداد . PHP تحوي خليطاً من HTML
ولغة البرمجة PHP وهي تعمل على مزود ويب.
ملاحظة المترجم: المقصود هنا أن PHP ليست لغة برمجة كبقية اللغات الأخرى، بل هي لغة متخصصة
لتطوير المواقع فقط وهي لغة مرنة يمكن دمجها في صفحات المواقع.

كيف تعمل PHP؟

أفضل طريقة لشرح كيف تعمل PHP هي بمقارنتها مع HTML، تصور أنك كتبت عنوان صفحة
HTML مثال <http://www.mysite.com/page.htm> في حقل العناوين في المتصفح، بهذه
الطريقة أنت تطلب صفحة HTML، يمكن تصوير هذه العملية بهذا الشكل:

ما هي لغة PHP



ما هي لغة PHP

كما ترى المزود ببساطة يرسل ملف HTML إلى الزبون أي إلى حاسوب الزائر، لكن إذا كتبت

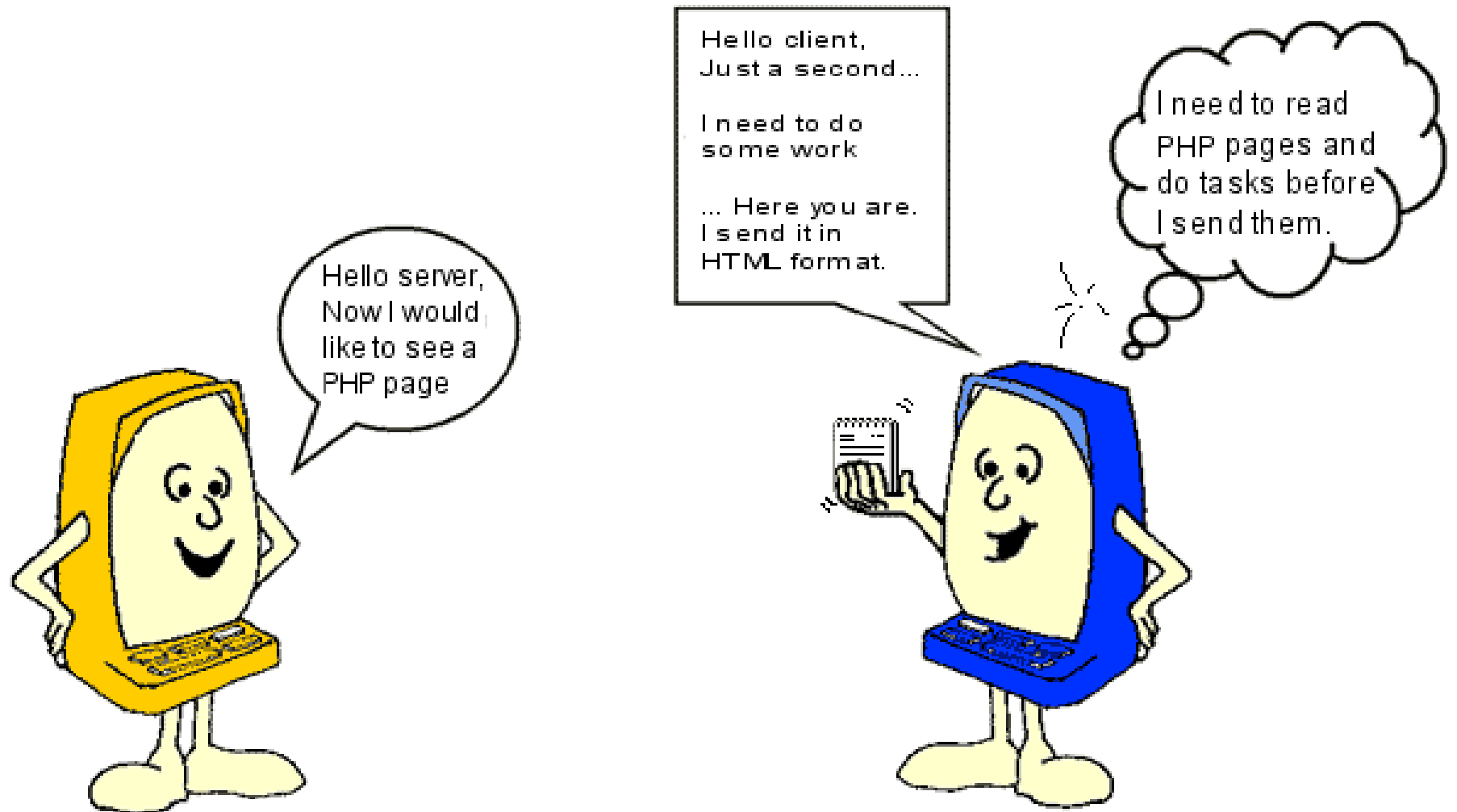
`http://www.mysite.com/page.php`

أي طلبت صفحة **PHP** سيحتاج المزود لمزيد من بذل الجهد:

المزود عليه أولاً أن يقرأ ملف PHP بعناية ليرى إن كان هناك أي مهمات عليه تنفيذها، فقط عندما ينتهي المزود مما يجب عليه فعله سيرسل النتيجة إلى الزبون، من الضروري أن تفهم بأن الزبون يرى فقط نتيجة عمل المزود وليس الأوامر الموجودة في ملف PHP

هذا يعني أنك إن نقرت على “view source” أو “استعراض المصدر” في صفحة PHP فلن ترى أوامر PHP بل فقط وسوم HTML، لذلك لا يمكنك أن ترى كيف كتبت صفحة PHP عندما تحاول استعراض مصدرها.

PHP ما هي لغة



ما هي لغة PHP

PHP

هي لغة برمجة نصية للخوادم، وأداة قوية لإنشاء صفحات ويب حيوية وتفاعلية، وهي بديل واسع الاستخدام ومجاني وفعال للمنافسين مثل ASP من Microsoft.

مثال:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<?php
echo "My first PHP script!";
?>

</body>
</html>
```

ما هي لغة PHP

ما هو ملف PHP؟

يمكن أن تحتوي ملفات PHP على نصوص وأكواد: HTML، CSS، JavaScript، PHP.

يتم تنفيذ أكواد PHP على الخوادم، ويتم إرجاع النتيجة إلى المتصفح كـ HTML عادي.

ملفات PHP لها امتداد ".php".

لماذا PHP؟

❖ PHP تعمل على منصات متعددة (Mac OS X، Unix، Linux، Windows، إلخ).

❖ PHP تتوافق مع جميع الخوادم المستخدمة حاليًا (IIS، Apache ... إلخ).

❖ PHP تدعم مجموعة واسعة من قواعد البيانات.

❖ PHP مجانية. قم بتنزيلها من موقع PHP الرسمي: www.php.net.

❖ PHP سهلة التعلم وتعمل بكفاءة من جانب الخادم.

ما هي لغة PHP

ماذا يمكن أن تفعل PHP؟

- ❖ إنشاء محتوى حيوي لصفحات الإنترنت
- ❖ إنشاء وفتح وقراءة وكتابة وحذف وإغلاق الملفات على الخوادم
- ❖ جمع بيانات النموذج
- ❖ إرسال واستقبال ملفات تعريف الارتباط
- ❖ إضافة أو حذف أو تعديل البيانات في قاعدة البيانات الخاصة بك
- ❖ التحكم في وصول المستخدم
- ❖ تشفير البيانات
- ❖ لا تقتصر PHP على إخراج صفحات HTML فقط. بل يمكنها إخراج الصور وملفات PDF. يمكنها أيضًا إخراج أي نص، مثل XHTML وXML.

أنواع مواقع الانترنت

هناك نوعين من المواقع حاليا:

- مواقع ثابتة:

وهي مواقع تعتمد في الغالب في برمجتها على لغة HTML وتقنية CSS

وتتميز بكونها سهلة لقصور وظيفته التي تكمن في عرض محتوى ما فقط (صور، نصوص) ، وكما ان تغيير محتوى هاته المواقع يتطلب عناءا ومشقة اكبر حيث يطر مبرمجوا هاته المواقع الى اعادة فتح كود صفحات الموقع والتعديل فيه ثم بعد ذلك رفع ملفات الموقع من جديد بعد الغاء الملفات السابقة طبعا.

- مواقع ديناميكية:

مميزات عديدة وخصائص تحكم اكثر فاعلية وقوة . وتعتمد هاته المواقع اضافة على HTML و CSS

على لغات برمجة اخرى مثل PHP و MySQL

ما يجعلها متطورة حيث تسمح بخلق تواصل بين الزائر و الموقع ، وايضا تسهيل عملية تغيير او اضافة او حذف محتوى.

الاتصال بموقع عبر الانترنت:

عادة حينما نريد زيارة موقع معين موجودة على الشبكة العنكبوتية ، فاننا نفتح المتصفح الموجود لدينا. كان انترنت إكس بلوري، فايرفوكس، سفري، اوبيرا او اي متصفح اخر. ثم نقوم بكتابة عنوان الموقع ، فيظهر الموقع إن كان موجودا.

أنواع مواقع الانترنت

السؤال الذي يطرح نفسه الآن هو كيف يتم التواصل بين الزائر حين يطلب موقع على النت والخادم؟؟؟..

إن الامر بسيط لكنه يعتمد على نوع الموقع الذي يريد الزائر الاتصال به.

- فإذا كان يريد الاتصال بموقع ثابت: فالعملية سهلة

الزائر يطلب من السيرفر رؤية صفحة موقع، والسيرفر يقوم بالبحث عن صفحة الموقع المطلوبة وتسليمها الى الزائر.

- أما إذا كان الزائر يريد الاتصال بموقع ديناميكي: فالزائر يطلب من السيرفر رؤية صفحة موقع، والسيرفر يقوم بالبحث عن صفحة الموقع المطلوبة، ثم يقوم باعدادها قبل تسليمها للزائر، وعملية الاعداد هاته التي تكون قبل التسليم من طرف الخادم (السيرفر) هي راجعة الى كون المتصفحات التي نستعمل لاتستطيع ترجمة اكواد هاته المواقع، لانها مبرمجة بلغات المواقع الديناميكية مثل php، ومنه فالامر يحتاج الى معرف يعرف للمتصفح اكواد صفحات المواقع الديناميكية => الخادم

The Request/Response Procedure

At its most basic level, the request/response process consists of a web browser asking the web server to send it a web page and the server sending back the page. The browser then takes care of displaying the page (see Figure 1-1)

The Request/Response Procedure

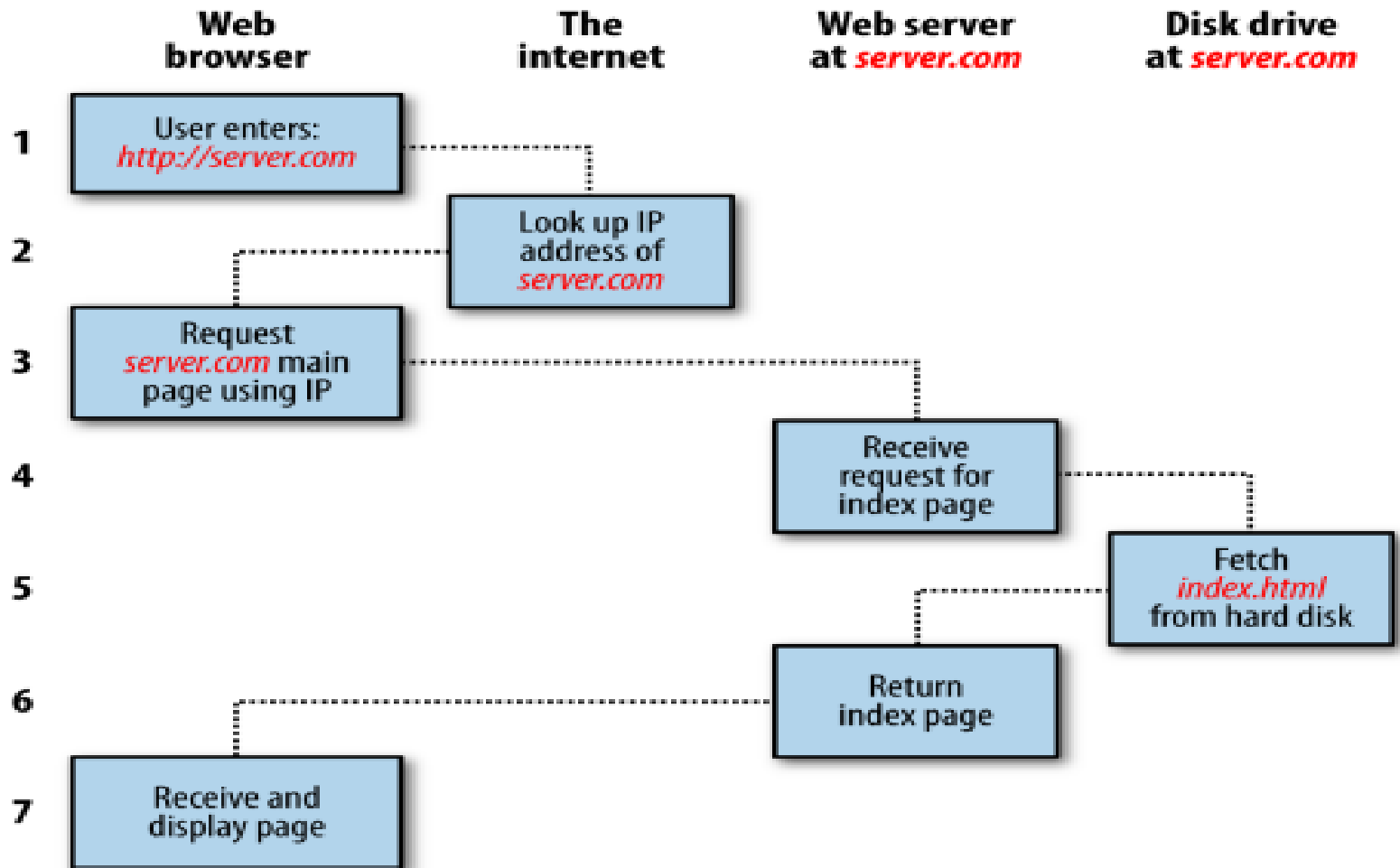


Figure 1-1. The basic client/server request/response sequence

The Request/Response Procedure

The steps in the request and response sequence are as follows:

1. You enter *http://server.com* into your browser's address bar.
2. Your browser looks up the Internet Protocol (IP) address for *server.com*.
3. Your browser issues a request for the home page at *server.com*.
4. The request crosses the internet and arrives at the *server.com* web server.
5. The web server, having received the request, looks for the web page on its disk.
6. The web server retrieves the page and returns it to the browser.
7. Your browser displays the web page.

For an average web page, this process also takes place once for each object within the page: a graphic, an embedded video or Flash file, and even a CSS template.

ما هي تقنية CSS؟

ما هي تقنية CSS؟

CSS هي اختصار لـ Cascading Style Sheets

ماذا يمكن أن أفعل بتقنية CSS؟

CSS هي لغة تصميم تحدد شكل وثيقة HTML، فهي تهتم بالخطوط، الألوان، الهامش، والعرض والارتفاع، صورة خلفية الموقع، وكيفية توزيع المساحات وأشياء أخرى كثيرة. HTML يمكن أن تستخدم بشكل خاطئ لإضافة تصميم للمواقع، لكن CSS توفر المزيد من الخيارات وهي أكثر دقة وعملية، وهي مدعومة من قبل المتصفحات الرئيسية.

ما الفرق بين CSS و HTML؟

تستخدم لوضع هيكلية ونظام منطقي للمحتويات، أما CSS فهي تستخدم لإضافة تصميم لهذه المحتويات.

في الماضي كانت HTML تستخدم فقط لإضافة هيكلية للنص، الكاتب يمكنه أن يقوم بإضافة معنى للنص بأن يقول مثلاً "هذا عنوان" أو "هذه فقرة" ويستخدم وسوم HTML مثل <h1> و <p>

ما هي تقنية CSS؟

مع ازدياد شهرة شبكة الويب بدأ المصممون في البحث عن طرق لإضافة تصميم للوثائق، ولتلبية رغباتهم قام مبرمجوا المتصفحات - نيتكسب ومايكروسوفت - باختراع وسوم HTML جديدة مثل `` الذي يختلف عن وسوم HTML الأصلية بأنه يهتم بالشكل لا بالهيكلية.

أدى ذلك إلى أن تستخدم وسوم هيكلية مثل `<table>` بشكل خاطئ، حيث استخدم هذا الوسم لتحديد تصميم الصفحة بدلاً من إضافة معنى للنص، والكثير من الوسوم التي اخترعت مثل `<blink>` كانت فقط مدعومة من قبل متصفح واحد، أصبحت جملة "ستحتاج إلى المتصفح الفلاني لرؤية هذه الصفحة" مألوفة في مواقع الشبكة.

ابتكرت CSS لعلاج هذه المشكلة لأنها توفر للمصممين طرقاً فعالة وعملية لإنشاء التصميم وهذه التصميمات ستكون مدعومة من قبل جميع المتصفحات في نفس الوقت، والفصل بين شكل الصفحة ومحتوياتها يبسط عملية إدارة الموقع بشكل كبير.

ما هي تقنية CSS؟

كيف ستفيدني CSS؟

تعتبر CSS ثورة في عالم تصميم المواقع، وفوائدها الأساسية هي:

- التحكم بالتصميم من خلال ملف واحد.
- إمكانية أكبر وأدق للتحكم بتفاصيل التصميم.
- إنشاء تصاميم خاصة لمختلف وسائل عرض الموقع مثل الشاشات والطابعات والهواتف النقالة .. إلخ
- العديد من التقنيات والأساليب المتقدمة في التحكم بالتصميم.

كيف تعمل تقنية CSS؟

الكثير من خصائص CSS تشبه تلك المستخدمة في HTML، لذلك إذا تعلمت HTML واستخداماتها لإنشاء التصاميم فأنت في الغالب ستتمكن من تعلم CSS بسهولة