

Programación Web Avanzada: AJAX y Google Maps

**Universidad de Colima
México**



Desarrollo web actual

Sergio Luján Mora



**Departamento de Lenguajes y
Sistemas Informáticos**

Índice

- ¿Por qué son importantes los estándares?
- ¿Existen estándares en el desarrollo web?
- The Web Standards Project
- Fuentes de información
- Ejemplos erróneos

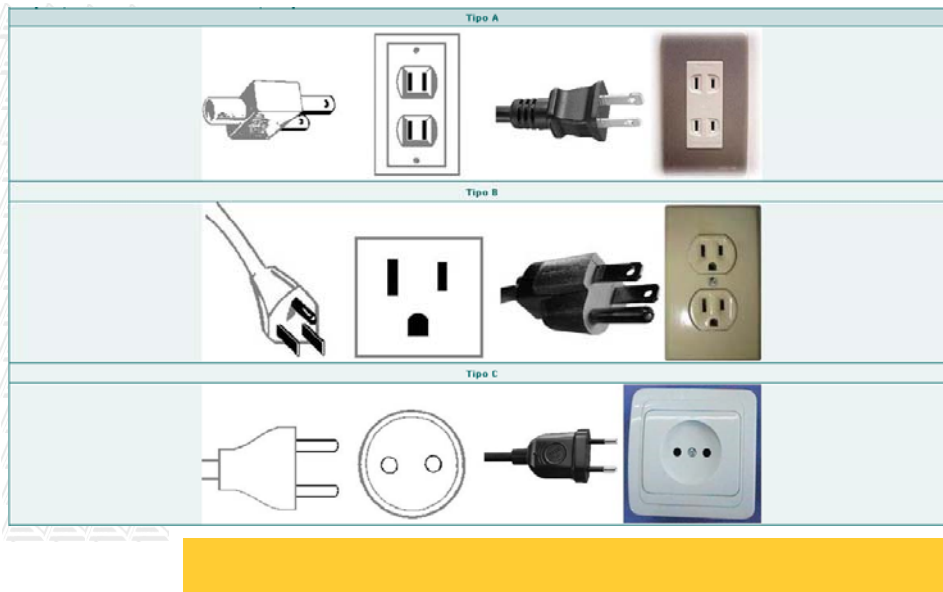
¿Por qué son importantes los estándares?



- **PREGUNTA**
- ¿Cuántos tipos de enchufes existen en el mundo (nos olvidamos de voltajes y frecuencias)?
 - Enchufe macho o clavija
 - Enchufe hembra o toma de corriente

¿Por qué son importantes los estándares?

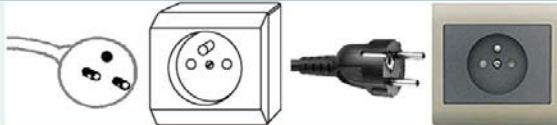
¡¡Existen no menos de 13 tipos de enchufes!!



Tipo D



Tipo E



Tipo F



Tipo G



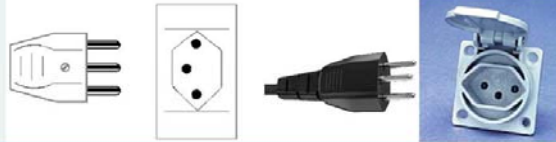
Tipo H



Tipo I



Tipo J



Tipo K

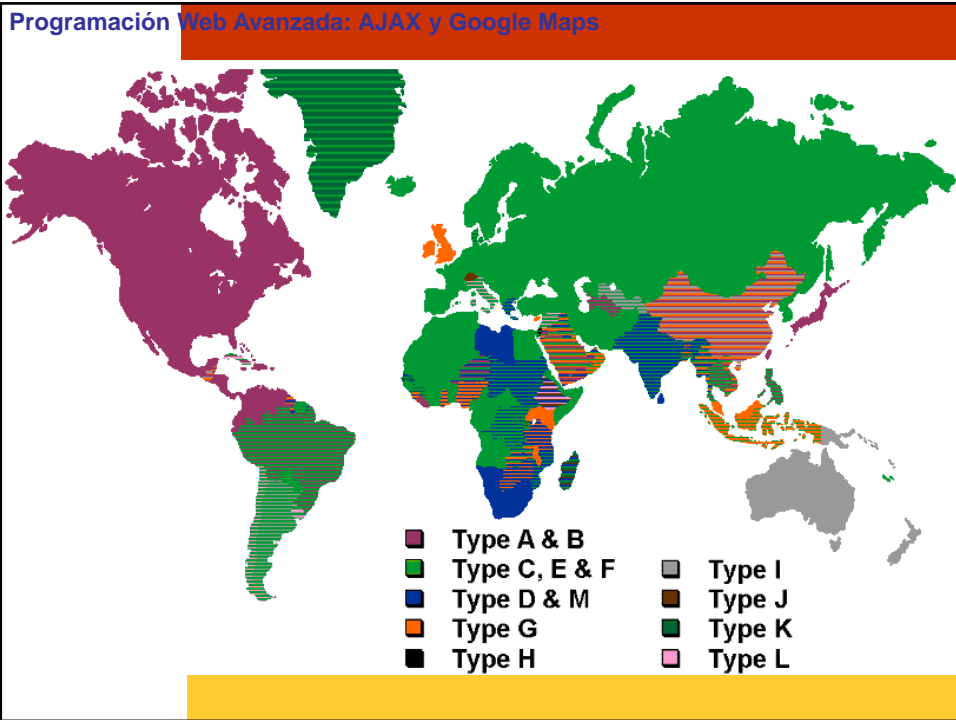


Tipo L



Tipo M





Mezilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Accessibility Ayuda

Anterior Recargar Parar Inicio http://whatplug.info/ Universidad de Alicante

http://whatplug.info/

WhatPlug.info


Guide for the traveller with plugs

[HOME PAGE] [WIZARD: IM FROM] [WIZARD: IVE THIS PLUG] [ARTICLES]

[Ads by Google](#)
[Adapter Plug](#)
[Power Plugs](#)
[NEMA Plug](#)
[Mesaero Plug Ins](#)
[Equalizer Plug](#)

Welcome, this website will help you to discover what power adapter you will need in your trip. Also, there is a lot of information about power plugs, adapters, transformers, etc. Enjoy!

Two Steps Wizard!
Discover if you will need an adapter for your travel. First, we will try to guess your country, then you will tell us where are you planning to go. That's All. You will get all information.

 According to your internet address (IP Address), you are actually in **Spain**. [If this is correct, click here to find out the adapters for your destination country.](#)

If you **AREN'T in Spain**, [Click here to choose your country of residence / were are your plugs from.](#)

[Find Socket Adapters Here](#) Enable The Use Of Standard Line And Trace Spacing. Place Your Order Now [www.AriesElec.com](#)
[Plug manufacturer](#) Export in quality Plugs. Passed CE certification. Order! [www.chinazhanjer.com](#)
[Electromechanical Relays](#) Manufacturer of a Broad Range of Electromechanical Relays [www.aecensors.com](#)
[Power Outlet](#) Search Thousands of Catalogs for Power Outlet [www.globalpee.com](#)

Ads by Google

ABOUT THIS WEBSITE - CONTACT US / SUGGESTIONS - DISCLAIMER - LINK US

Mezilla Firefox

http://whatplug.info/from/spain/

WhatPlug.info

Guide for the traveller with plugs

[HOME PAGE] [WIZARD: IM FROM] [WIZARD: IVE THIS PLUG] [ARTICLES]

Ads by Google [Adapter Plug](#) [Power Plugs](#) [Outlets](#) [Outlet on Line](#) [Magenta Plug Ins](#)

Ok, you are in **Spain**, you use power plugs/outlets similar to the following picture(s):



PLUG TYPE C



PLUG TYPE F



OUTLET TYPE C



OUTLET TYPE F

(If this is not correct, perhaps your plugs are from another country's system. Its very common in third world to use adapters for electronic equipments. [You can start again choosing another country of origin.](#) Or, you can use our [wizard by plug type, choosing exactly the plug you have in your hands.](#))

Last question
Where are you travelling ? Please choose your country destination so we can tell you what you will need in your travel.

Europe Albania Andorra Austria Azerbaijan	Americas Anguilla Antigua Argentina Aruba	Africa Algeria Angola Benin Botswana	Asia Afghanistan Armenia Azerbaijan Bahrain	Oceania American Samoa Australia Cook Islands Fiji
--	--	---	--	---

Terminado

Mezilla Firefox

http://whatplug.info/from/spain/to/mexico

WhatPlug.info

Guide for the traveller with plugs

[HOME PAGE] [WIZARD: IM FROM] [WIZARD: IVE THIS PLUG] [ARTICLES]

Ads by Google [Adapter Plug](#) [Power Plugs](#) [Outlets](#) [NEMA Plug](#) [Outlet on Line](#)

Plugs for travelling from Spain to Mexico
Plugs, adapters, and other electrical information for travelling to Mexico from Spain.

Quick chart at a glance

	SPAIN	MEXICO	
VOLTAGE:	220V.	127V.	⚠
PLUGS TYPE:	C, F.	A.	⚠
HERTZ:	50HZ.	60HZ.	⚠

Chart Explanation
If you are an electrical sawy, perhaps the previous chart is all you need. If this is not your situation, you can continue reading for discovering what that chart implicol

Plugs and Sockets at each country

In **Spain** the following plugs are used:



PLUG TYPE C



PLUG TYPE F

Terminado



¿Por qué son importantes los estándares?

- IBM PC (Wikipedia):

En lugar de utilizar el proceso de diseño normal de IBM, el cual ya había fallado en el diseño de una computadora económica (como el IBM 5100), se reunió a un equipo especial para descartar las restricciones de la compañía e ingresar rápidamente al mercado.



¿Por qué son importantes los estándares?

[...]

*Para lograrlo, primero decidieron construir la máquina **con partes disponibles en el mercado** de una variedad de distintos fabricantes. Anteriormente IBM había desarrollado sus propios componentes. Luego diseñaron **una arquitectura abierta** para que otros fabricantes pudieran producir y vender máquinas compatibles (las compatibles con IBM PC), así que **la especificación de la ROM BIOS fue publicada.***



¿Por qué son importantes los estándares?

- Normalización/Estandarización (Wikipedia):

*La normalización o estandarización es la redacción y aprobación de normas que se establecen para **garantizar el acoplamiento de elementos construidos independientemente**, así como garantizar el repuesto en caso de ser necesario, garantizar la calidad de los elementos fabricados y la seguridad de funcionamiento.*



¿Por qué son importantes los estándares?

- Normalización/Estandarización (Wikipedia):

La normalización persigue fundamentalmente tres objetivos:

- **Simplificación:** *Se trata de reducir los modelos quedándose únicamente con los más necesarios.*
- **Unificación:** *Para permitir la intercambiabilidad a nivel internacional.*
- **Especificación:** *Se persigue evitar errores de identificación creando un lenguaje claro y preciso*

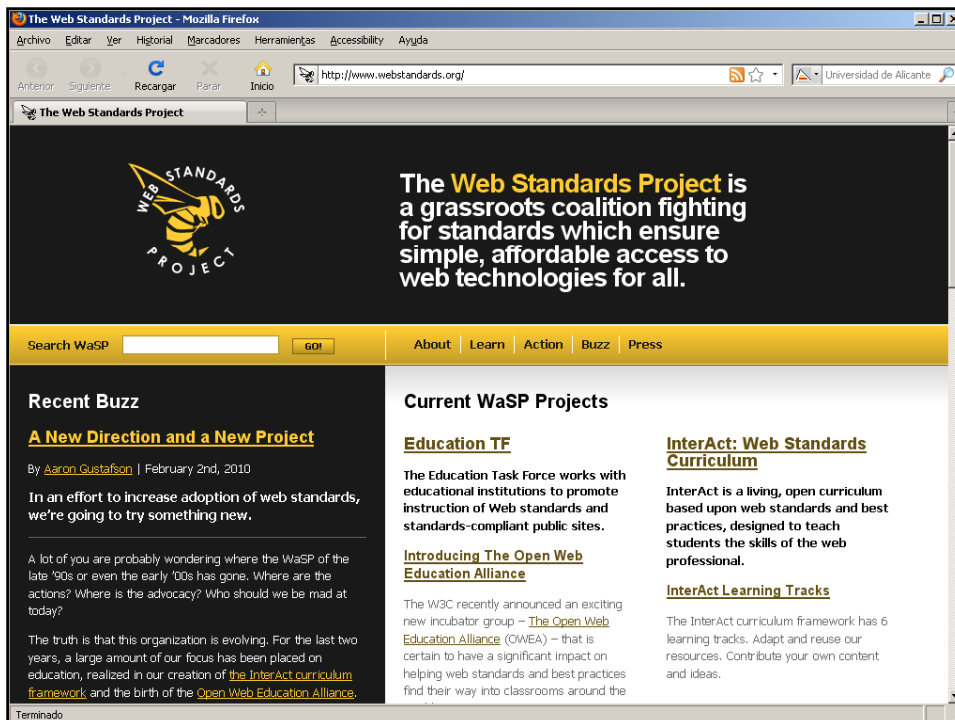
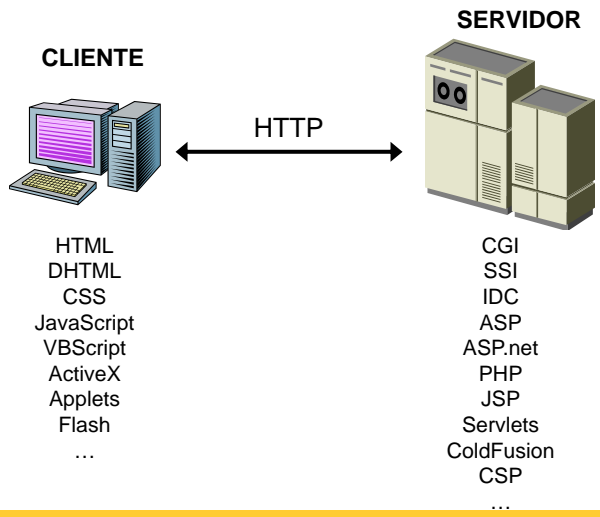
¿Por qué son importantes los estándares?

- Los estándares se pueden clasificar en función de diferentes aspectos:
 - Estándar cerrado, RAND, abierto o libre
 - Estándar legal (*de iure*) o de hecho (*de facto*)
 - Estándar nacional, internacional o industrial

¿Existen estándares en el desarrollo web?

- **PREGUNTA**
- ¿Existen estándares en el desarrollo web?







The Web Standards Project

- WaSP: Luchando por los estándares
 - <http://www.webstandards.org/about/mission/>
 - <http://www.webstandards.org/about/mission/es/>



The Web Standards Project

*Founded in 1998, The Web Standards Project (WaSP) fights for standards that **reduce the cost and complexity** of development while increasing the **accessibility and long-term viability** of any site published on the Web. We work with browser companies, authoring tool makers, and our peers to deliver the true power of standards to this medium.*



The Web Standards Project

- ¿Qué pasa cuando no se utilizan los estándares?
- El pasado:
 - *Al lanzar navegadores sin la capacidad de soportar uniformemente los estándares, los fabricantes fragmentaron innecesariamente a la Web, perjudicando a **diseñadores, programadores, usuarios y negocios** por igual.*



The Web Standards Project

- Diseñadores, programadores y dueños de sitios web:
 - *¿Podrían costear la implementación de múltiples versiones de cada página para adaptarse a los navegadores incompatibles?*
 - *En caso contrario, qué navegadores deberían ignorar y cuántos millones de potenciales visitantes estarían así dispuestos a excluir?*
 - *El fracturado mercado de los navegadores añadió por lo menos un 25% al costo de desarrollo de todos los sitios web.*



The Web Standards Project

- Usuarios:
 - Al usar el navegador “equivocado”, muchos no podrían acceder a ciertos contenidos o realizar las transacciones deseadas.
 - Entre aquellos que fueron más frecuentemente lastimados estaban las personas con discapacidades o necesidades especiales.



The Web Standards Project

- El presente:
 - A comienzos del año 2000, uno tras otro, los navegadores líderes fueron lanzados al mercado (algunas veces escandalosamente) con la promesa de cumplir con muchos de los estándares que nosotros habíamos promovido. Los navegadores que actualmente son líderes en el mercado, junto con varios de sus competidores, ofrecieron un soporte excelente para HTML 4, XHTML 1.0, CSS nivel 1, ECMAScript (que es la versión estándar del JavaScript) y DOM —o están en vías de hacerlo.



The Web Standards Project

- Entonces, ¿cuál es el problema hoy en día?
 - Los navegadores soportan los estándares, aunque hay excepciones (Internet Explorer)
 - Todavía se emplean herramientas de autor que no generan código estándar
 - *Decenas de miles de diseñadores y programadores profesionales continúan usando métodos caducos que subyugan la estructura a la presentación, en algunos casos evitando completamente estructuras semánticas y haciendo un mal uso del (X)HTML como una herramienta de diseño*



The Web Standards Project

- *Muchos libros de desarrollo web todavía enseñan métodos antiguos y numerosos practicantes se enorgullecen de ofrecer sitios que se ven y trabajan exactamente igual en navegadores de escritorio compatibles y no con los estándares web, pero sacrificando la accesibilidad, la viabilidad de largo plazo, la compatibilidad futura y la falta de soporte para dispositivos alternativos.*
- *Otros desarrollan código propietario que trabaja únicamente en unos pocos navegadores populares.*

The Web Standards Project



- **PREGUNTA**
- ¿Cuáles son los estándares actuales en el desarrollo web?

The Web Standards Project

- **Lenguajes estructurales y semánticos**
 - Hypertext Markup Language (HTML) 4.01
 - Extensible Hypertext Markup Language (XHTML) 1.0
 - Extensible Markup Language (XML) 1.0
- **Lenguajes de presentación**
 - Cascading Style Sheets (CSS) Level 1
 - CSS Level 2 Revision 1
 - CSS Level 3

The Web Standards Project

- **Modelos de objetos**
 - Document Object Model (DOM) Level 1 (Core)
 - Document Object Model (DOM) Level 1
 - DOM Level 2
 - DOM Level 3 (Core)
- **Lenguajes de scripts**
 - ECMAScript 262 (La versión estandar de JavaScript)

The Web Standards Project

- Los navegadores avanzados que han implementado completamente lo anterior deberían considerar implementar también lo siguiente:
- **Extensiones y actualizaciones de HTML 4 y XHTML 1.0**
 - Microformats
 - Web Applications 1.0 (AKA "HTML5")
 - XHTML 1.1
- **Lenguajes de marca adicionales**
 - Mathematical Markup Language (MathML) 1.01
 - MathML 2.0



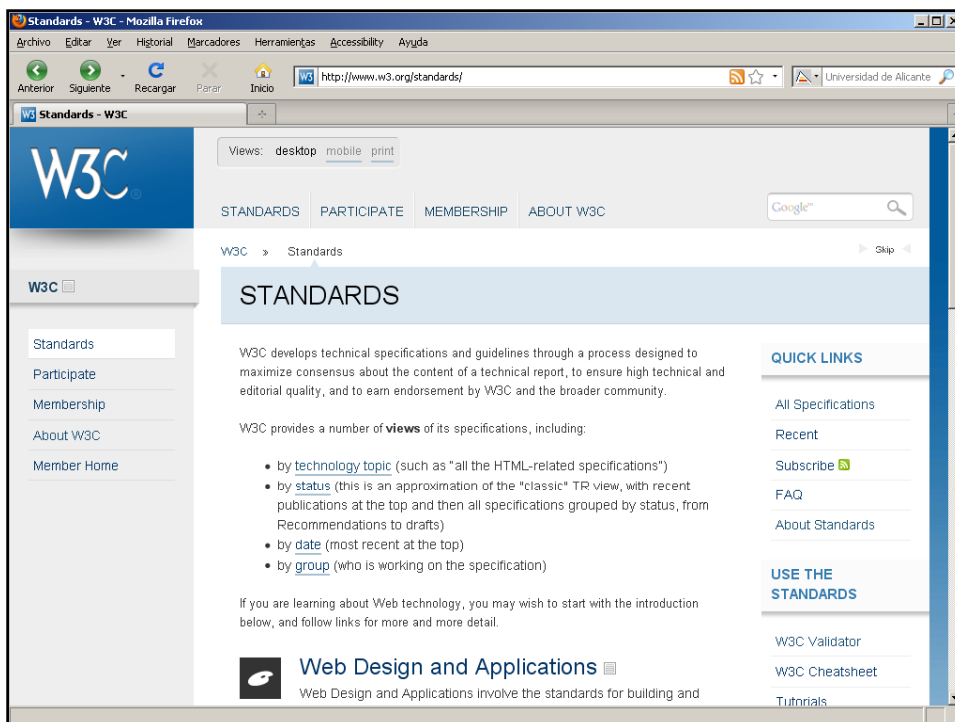
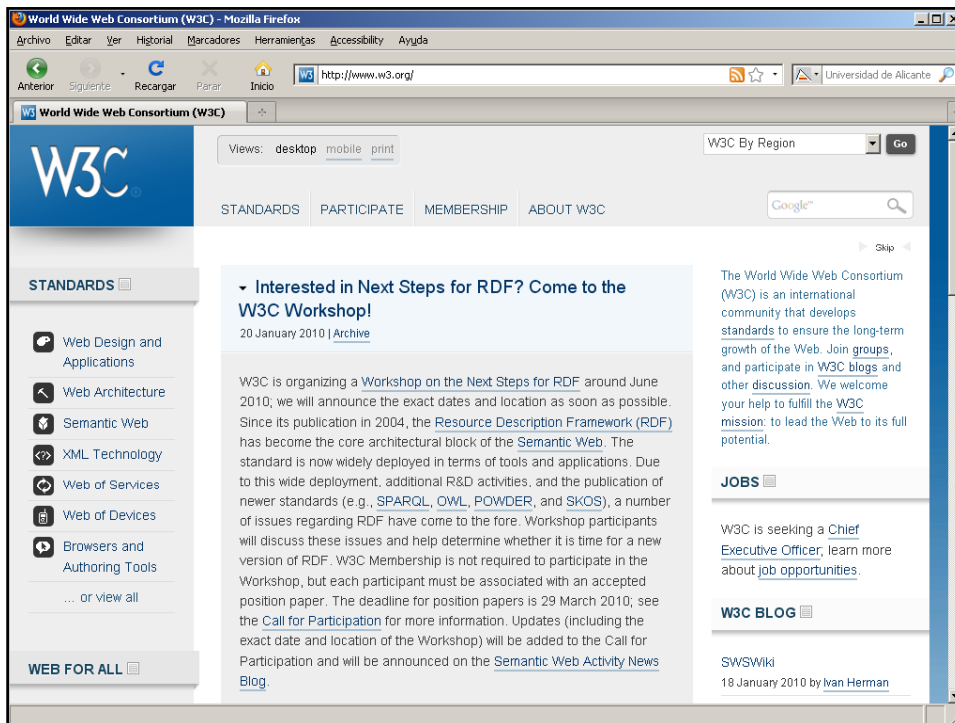
Fuentes de información

- Internet está lleno de millones de sitios web con ejemplos, tutoriales, guías de referencia, etc.
- Hay que ser cuidadosos para evitar:
 - Malos hábitos
 - Técnicas desfasadas
 - Uso de características específicas de un navegador
 - Uso incorrecto de técnicas actuales
- Por tanto:
 - Utilizar fuentes fiables
 - Utilizar fuentes actualizadas

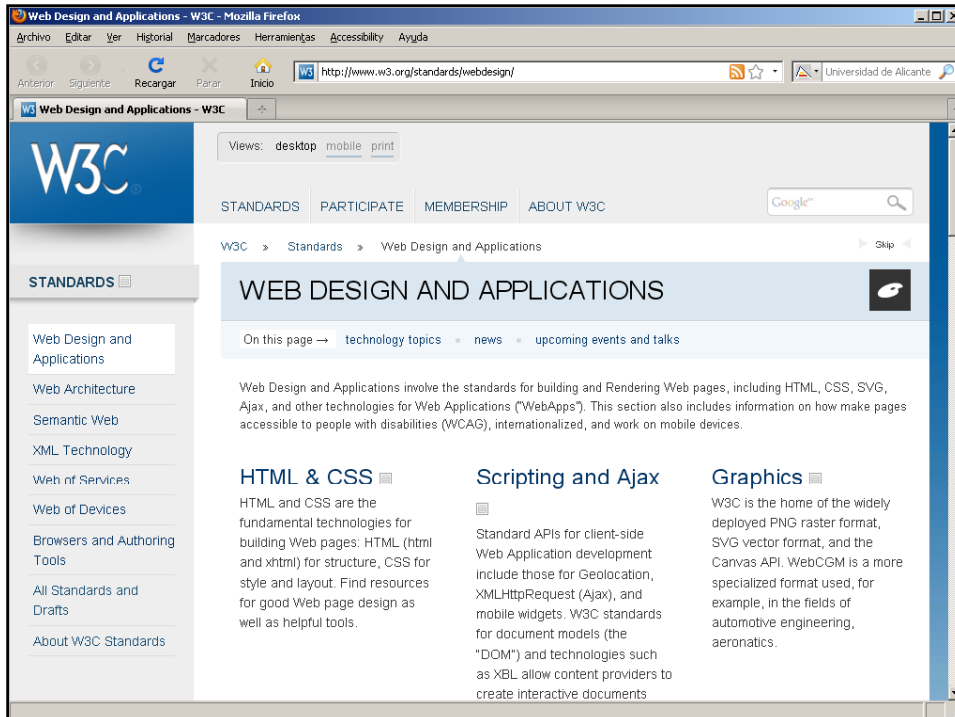
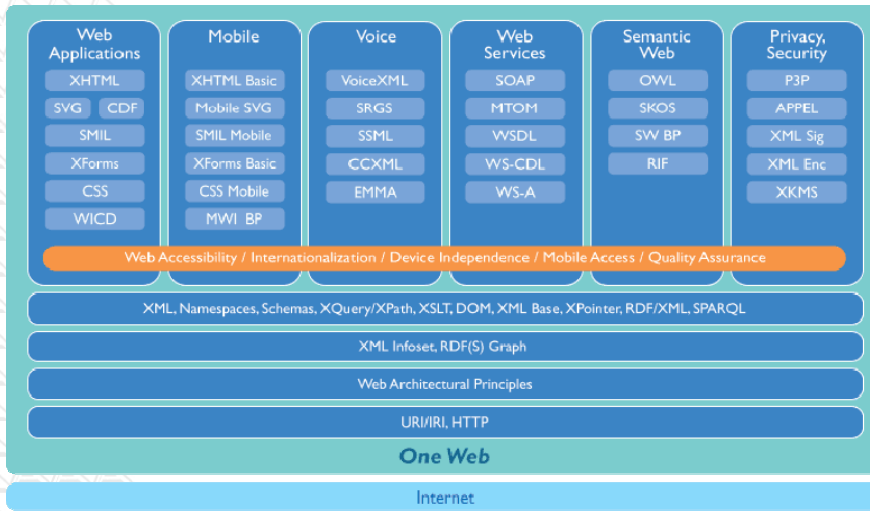


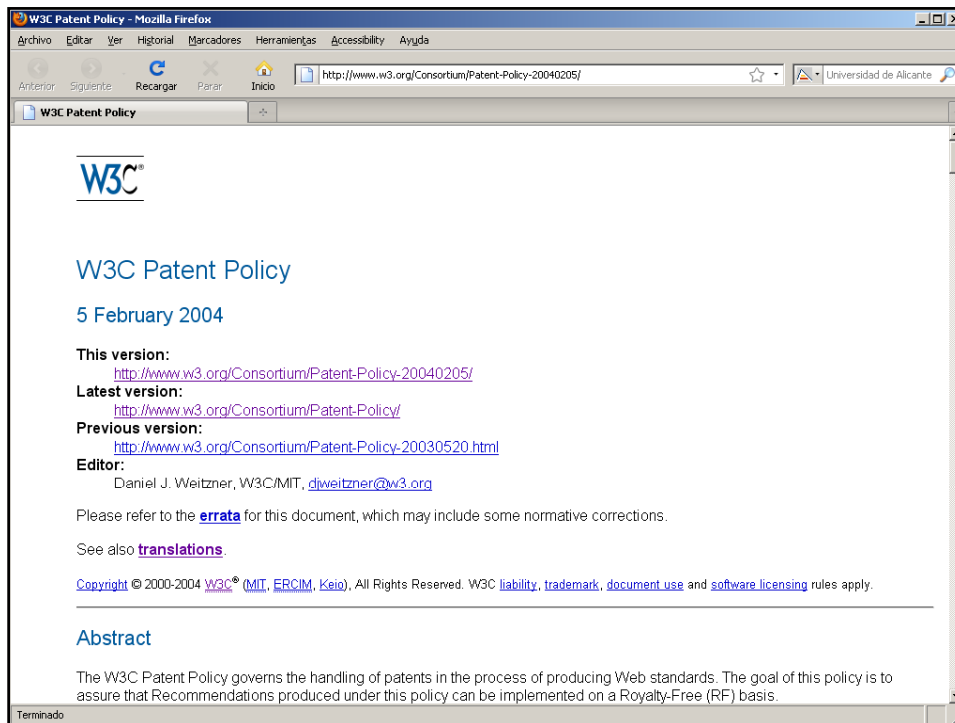
Fuentes de información

- Ejemplos erróneos:
 - Etiquetado incorrecto
 - Mapas de imagen enormes
 - Efectos gráficos con imágenes que se pueden hacer con CSS
 - Maquetación con tablas
 - Scripts de detección de navegador desfasados



Programación Web Avanzada: AJAX y Google Maps



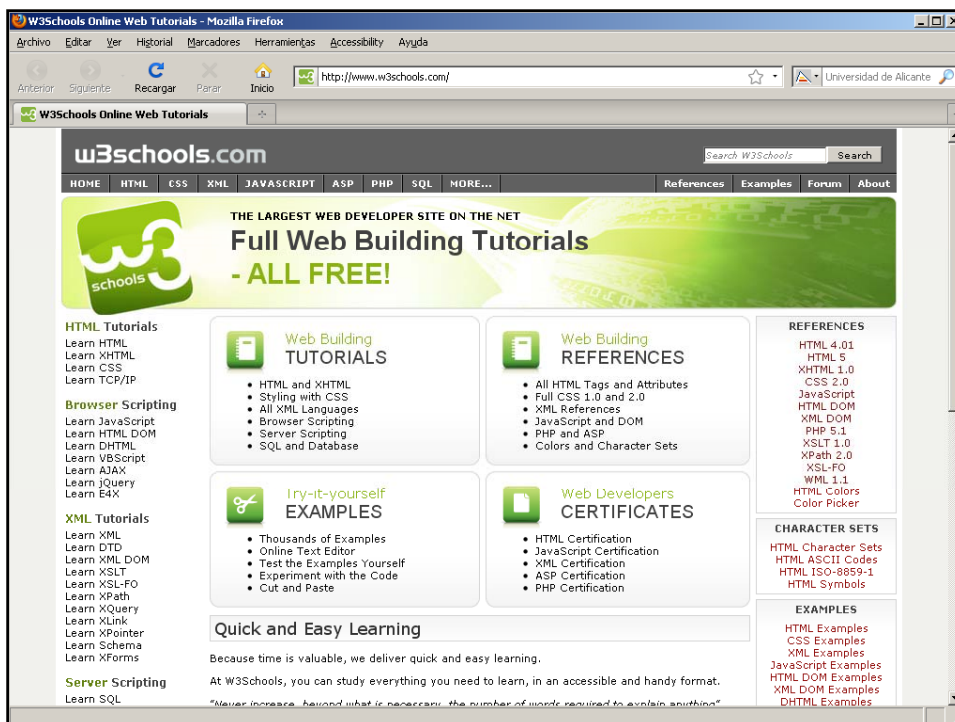
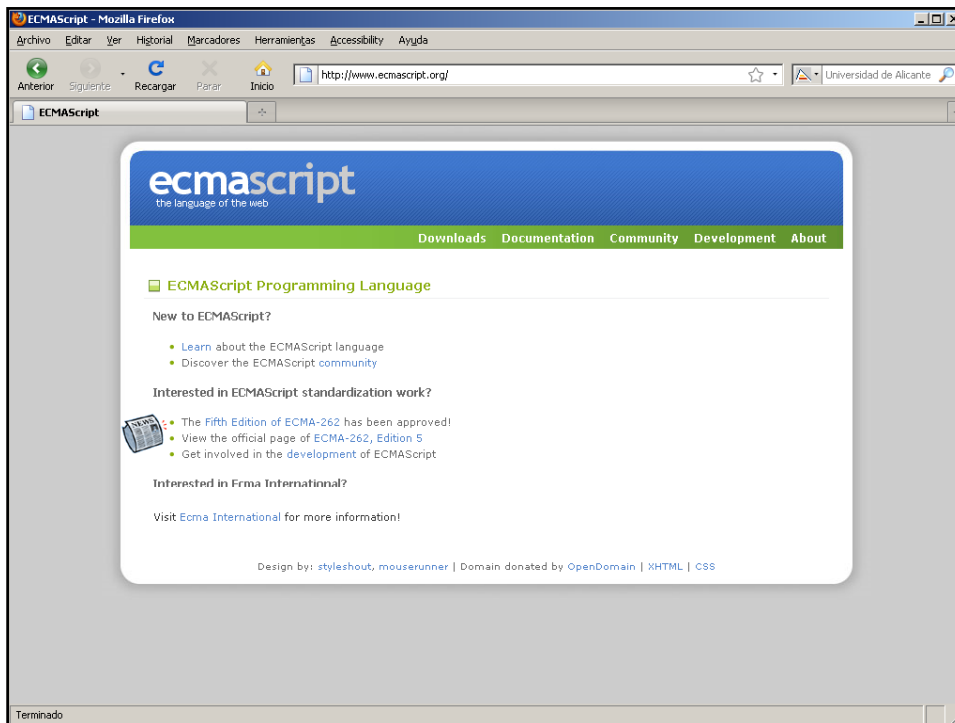


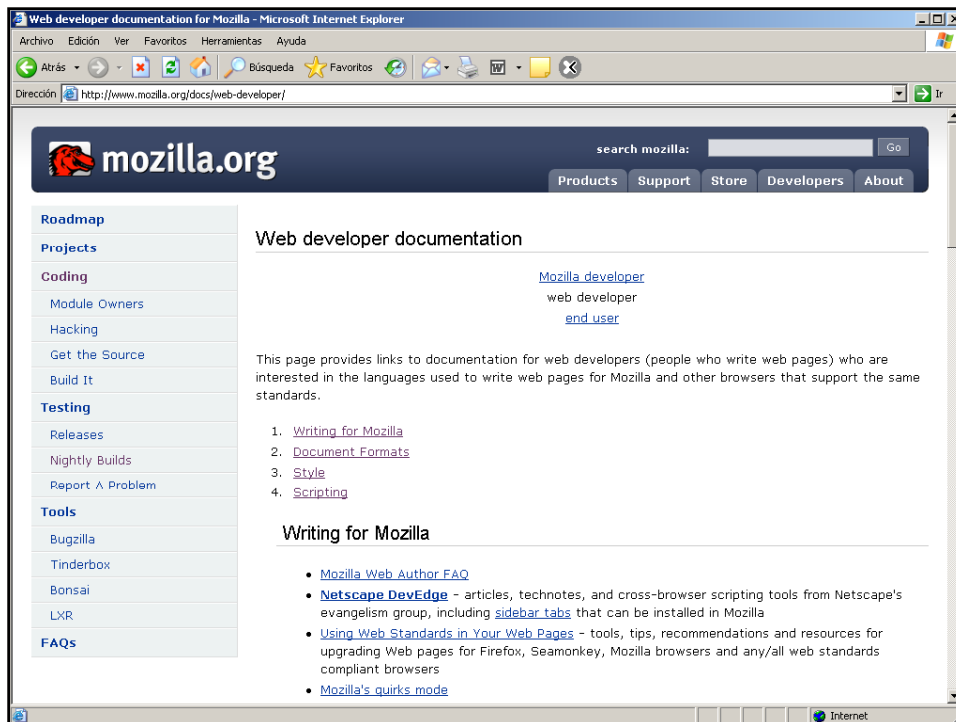
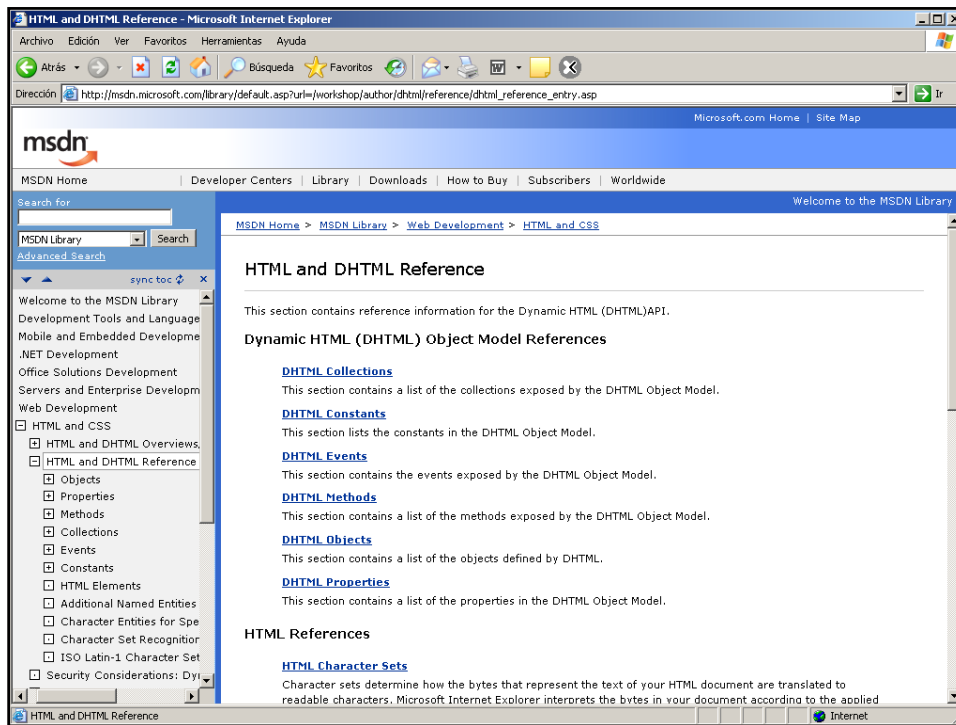
Programación Web Avanzada: AJAX y Google Maps

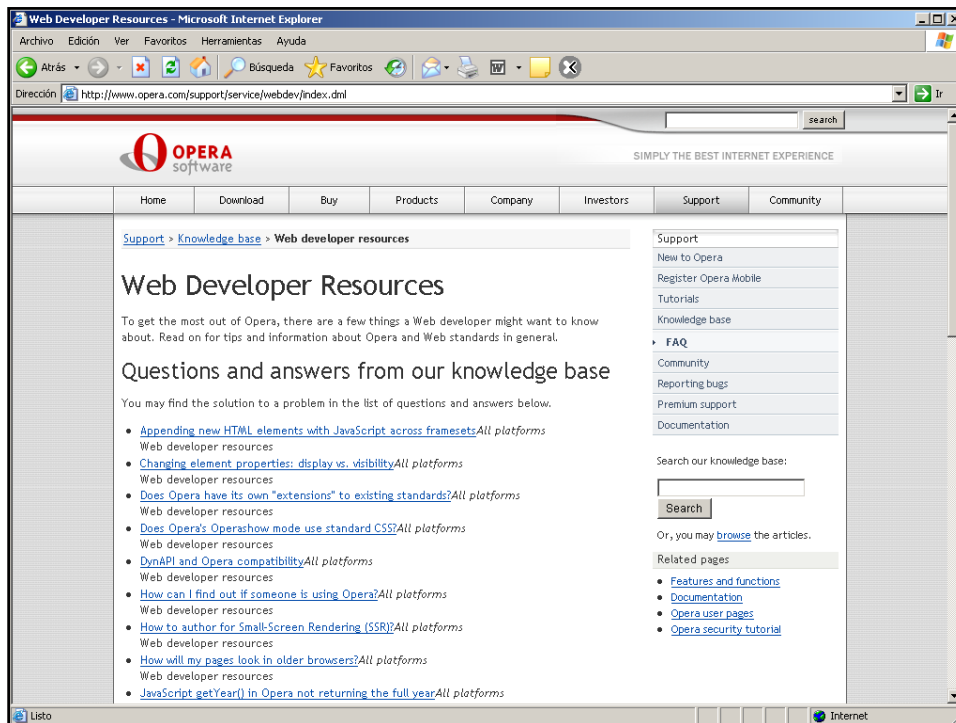
Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Fuentes de información

- W3C Patent Policy
 - <http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy/>
 - <http://www.w3c.es/Divulgacion/GuiasBreves/PoliticaPatentes>
- Objetivo: proteger la Web de estándares llenos de patentes
- Royalty-Free
- No se crean recomendaciones que puedan infringir patentes existentes







Programación Web Avanzada: AJAX y Google Maps

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

Fuentes de información

- Opera Web Standards Curriculum
 - <http://www.opera.com/company/education/curriculum/>
- Ofrece un curso completo de las tecnologías que se emplean en la programación del cliente: HTML + CSS + JavaScript

Opera: Web Standards Curriculum - Windows Internet Explorer

http://www.opera.com/company/education/curriculum/

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda


Favoritos Opera: Web Standards Curriculum

Home Products Developer Support Press Company Business

OPERA software

About Opera

Overview Job opportunities Investors Vision **Education** Executive team History Opera on tour Contact



Education

- Overview
- University tours
- In your curriculum
- In your lab
- Campus crew
- Forums
- Job opportunities

Be heard

Professors and teachers can discuss the Opera WSC and share learning resources on our [discussion forum](#).

Show your support

If you want to show your support for the Opera Web Standards Curriculum, link to it using [one of these buttons](#).

Making the WSC work for you

Opera Web Standards Curriculum

As the most standards-compliant Web browser, Opera is dedicated to promoting Web standards across the globe. Web standards make the Web available to anyone, on any device, anywhere in the world.

Opera has created the [Web Standards Curriculum](#) (WSC) in association with the Yahoo! Developer Network. This tutorial course takes students from complete beginner to having a solid grounding in standards-based Web design, including HTML, CSS, and JavaScript development. The course is supported by top companies and organizations such as the Web Standards Project (WaSP) and Yahoo!

Split into more than 50 focused articles, students can follow the curriculum from start to finish or simply read

Opera: Web Standards Curriculum - Windows Internet Explorer

http://www.opera.com/company/education/curriculum/

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Favoritos Opera: Web Standards Curriculum

Table of contents

The beginning

1. [Introductory material](#), by Chris Mills—This is the one you're reading.

TRANSLATIONS AVAILABLE! There are [translations of the web standards curriculum available here](#).

Introduction to the world of web standards

2. [The history of the Internet and the web, and the evolution of web standards](#), by Mark Norman Francis.
3. [How does the Internet work?](#), by Jonathan Lane.
4. [The Web standards model—HTML, CSS and JavaScript](#), by Jonathan Lane.
5. [Beautiful dream, but what's the reality?](#), by Jonathan Lane.

Web Design Concepts

This section won't go into any code or markup details, and will act as an introduction to the design process before you start to create any graphics or code, as well as concepts of web design such as IA, navigation, usability etc.

6. [Information Architecture—planning out a web site](#), by Jonathan Lane.
7. [What does a good web page need?](#), by Mark Norman Francis.
8. [Colour Theory](#), by Linda Goin.
9. [Building up a site wireframe](#), by Linda Goin.
10. [Colour schemes and design mockups](#), by Linda Goin.
11. [Typography on the web](#), by Paul Haine.

HTML basics

12. [The basics of HTML](#), by Mark Norman Francis.
13. [The HTML <head> element](#), by Christian Heilmann.
14. [Choosing the right doctype for your HTML documents](#), by Roger Johansson.

The HTML body

15. [Marking up textual content in HTML](#), by Mark Norman Francis.
16. [HTML Lists](#), by Ben Buchanan.
17. [Images in HTML](#), by Christian Heilmann.

For students

If your course already teaches Web Standards and best practices, then great - why not supplement your course texts with our material? If not, then lobby your teachers to adopt our material, thereby helping to improve the relevance of their lessons to real-world web development.

For Web developers

Web Standards have never been easier to learn. Everything you need to know is condensed into short, helpful tutorials that inform and inspire. Opera's Web Standards Curriculum can help you brush up on things you know and maybe even teach you something you didn't.

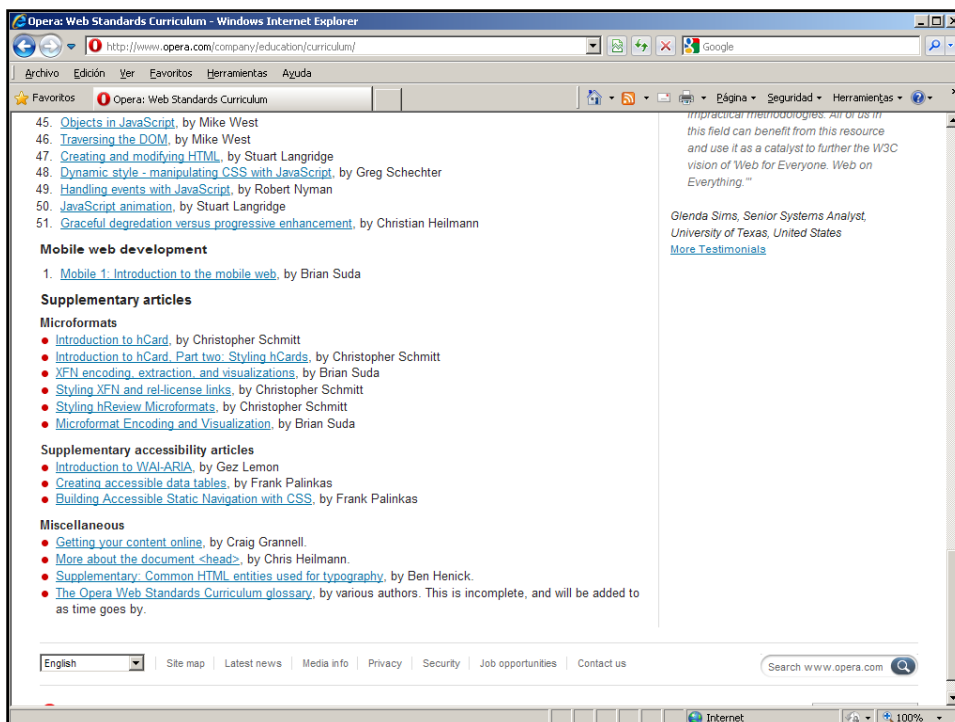
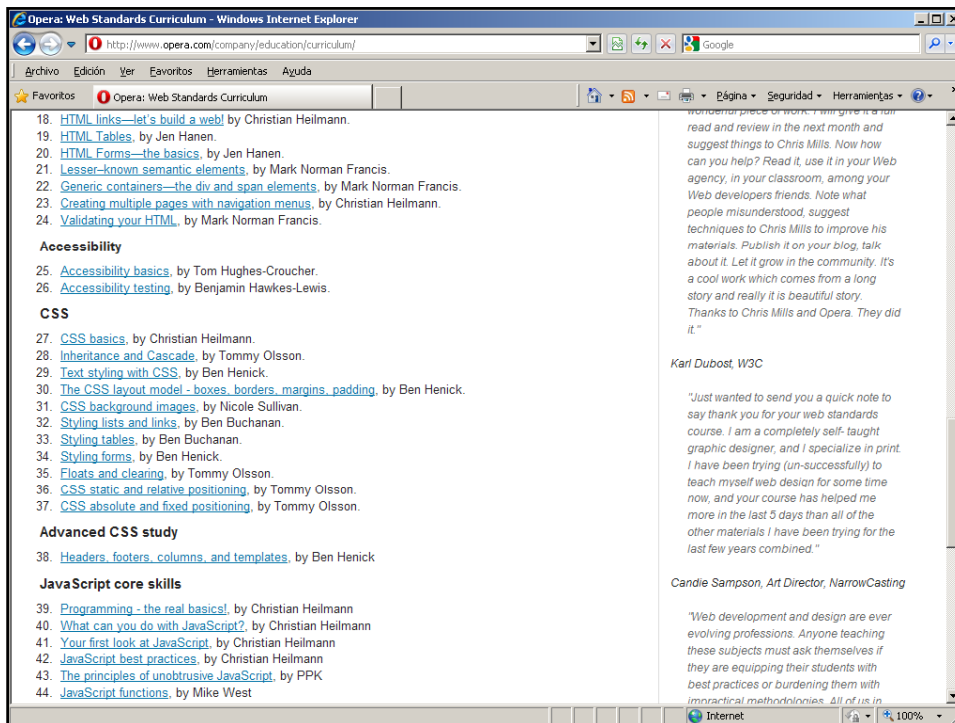
For businesses

[Web Standards Curriculum](#) is ideal for in-house training. Empower your development team to use Web Standards that reduce bandwidth, spur innovation and promote good coding practices across the Web.

For the Web

The beauty of the Web is that it creates a uniform, international development platform. Using Web Standards means your sites will be quicker to code and maintain, more compact and accessible to web users regardless of their browsing platform and (dis)ability.

"It has been now released and it's a wonderful piece of work. I will give it a full"



Ejemplos erróneos

- Acceso a un formulario

```
<form name="myForm" id="formId"
      action="algo.php" method="post">
  <!-- Controles del formulario -->
  Nombre: <input type="text" name="nombre"
            id="elId"/>
</form>
```

Ejemplos erróneos

- No estándar (pero funciona):

```
var formElement = document["myForm"];
var formElement = document.myForm;
```

Ejemplos erróneos

- Estándar en HTML 4.01 (pero no permitido en XHTML 1.0 Strict, porque `<form>` no tiene el atributo `name`):

```
var formElement = document.forms["myForm"];  
var formElement = document.forms.myForm;
```

Ejemplos erróneos

- Estándar, pero no práctico:

```
var formElement = document.forms[0];
```

- Estándar, rápido y sencillo:

```
var formElement =  
    document.getElementById("formId");
```

Ejemplos erróneos

- Creación de contenido
 - Se quiere cambiar el contenido de un párrafo de texto, ¿cómo se hace?

Ejemplos erróneos

```
<body>
<p id="p1">
Esto es el párrafo 1.
</p>
<p id="p2">
Esto es el párrafo 2.
</p>
<p id="p3">
Esto es el párrafo 3.
</p>
</body>
```



Ejemplos erróneos

```
// Incorrecto: esto es DOM 0, no es estándar
p.innerHTML = txt;
// Correcto, es del estándar, pero en Internet Explorer no
funciona
p.textContent = txt;
// Incorrecto, no es del estándar, es sólo de Internet
Explorer (y algún otro), pero en el resto no funciona
p.text = txt;
// Incorrecto, no es del estándar, es sólo de Internet
Explorer (y algún otro), pero en el resto no funciona
p.innerText = txt;
// Sólo tiene sentido con los siguientes tipos de nodo:
CDATASection, Comment, ProcessingInstruction, Text
// Con un párrafo no debe funcionar
p.nodeValue = txt;
```



Ejemplos erróneos

```
var p = document.createElement("p");
// Correcto, parece que funciona en todos
p.appendChild(document.createTextNode(txt));
// Correcto, parece que funciona en todos
var tn = document.createTextNode("");
tn.nodeValue = txt;
p.appendChild(tn);
```