

XHTML

Tecnologías Web



- ❑ XHTML (EXtensible Hypertext Markup Language)
 - ❑ <http://www.w3.org/TR/xhtml1/>
- ❑ El objetivo del XHTML es reemplazar a HTML
 - ❑ HTML 4.01 es la última especificación de HTML como tal. A partir de ahora evolucionará mediante especificaciones de XHTML
- ❑ XHTML 1.0 es casi idéntico de HTML 4.01
- ❑ XHTML es una versión estricta y clara de HTML
- ❑ XHTML es un lenguaje XML
- ❑ Para que un documento sea XHTML
 - ❑ Tiene que ser XML bien formado
 - ❑ Tiene que ser válido frente a una DTD's proporcionadas por W3C

- ❑ Actualmente existen muchos sitios WEB cuyas páginas no son válidas respecto al estándar HTML

Página defina de manera incorrecta

```
<html>
  <head>
    <title>This is bad HTML</title>
  <body>
    <h1>Bad HTML
  </body>
```

- ❑ Los navegadores suelen interpretarlas de manera correcta pese a los fallos en las páginas
- ❑ Actualmente no todos los dispositivos (móviles, PDA, ...) tienen la suficiente potencia como para interpretar páginas HTML mal marcadas
- ❑ XML está diseñado para presentar datos y HTML también
 - ❑ Las sucesivas versiones de HTML perdieron esta idea de diseño ...

XHTML bien formado respecto a XML

- ❑ Debe existir un único elemento raíz (<html>)
- ❑ Los elementos XHTML deben estar adecuadamente anidados

Anidamiento Incorrecto

```
<b><i>This text is bold and italic</b></i>
```

Anidamiento Correcto

```
<b><i>This text is bold and italic</i></b>
```

Anidamiento Incorrecto

```
<ul>  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea  
    <ul>  
      <li>Black tea</li>  
      <li>Green tea</li>  
    </ul>  
  <li>Milk</li>  
</ul>
```

Anidamiento Correcto

```
<ul>  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea  
    <ul>  
      <li>Black tea</li>  
      <li>Green tea</li>  
    </ul>  
  </li>  
  <li>Milk</li>  
</ul>
```

XHTML bien formado respecto a XML

- ❑ Todos los elementos XHTML deben tener la etiqueta de cierre
 - ❑ Incluso etiquetas vacías: `
</br>` o `
`

Cierre Incorrecto

```
<p>This is a paragraph
<p>This is another paragraph
This is a break<br>
Here comes a horizontal rule:<hr>
Here's an image 
```

Cierre Correcto

```
<p>This is a paragraph</p>
<p>This is another paragraph</p>
This is a break<br />
Here comes a horizontal rule:<hr />
Here's an image 
```

XHTML bien formado respecto a XML

- ❑ Los valores de los atributos siempre deben ir entre comillas
- ❑ No se permiten atributos minimizados (atributos booleanos)
 - ❑ `<input checked>` → `<input checked="checked">`

HTML	XHTML
compact	compact="compact"
checked	checked="checked"
declare	declare="declare"
readonly	readonly="readonly"
disabled	disabled="disabled"
selected	selected="selected"
defer	defer="defer"
ismap	ismap="ismap"
nohref	nohref="nohref"
noshade	noshade="noshade"
nowrap	nowrap="nowrap"
multiple	multiple="multiple"
noresize	noresize="noresize"

XHTML válido respecto a XML: Tipos de documento XHTML

- ❑ Hay 3 tipos de documentos XHTML con sus correspondientes DTD

- ❑ STRICT

- ❑ Estricta, sin marcado presentacional (para usar con CSS)

- ❑ `<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">`

- ❑ TRANSITIONAL

- ❑ Permisiva con algunos aspectos presentacionales

- ❑ `<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">`

- ❑ FRAMESET

- ❑ Con soporte de marcos (ventanas con distintos marcos)

- ❑ `<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">`

- ❑ XML distingue minúsculas de mayúsculas
 - ❑ Todos los nombres de elementos y atributos deben ir en minúsculas
 - ❑ Los valores de los atributos enumerados también deben ir en minúsculas
- ❑ La DTD define elementos obligatorios
 - ❑ Es obligatoria la sección <head>, y dentro de ella es obligatorio <title>
- ❑ En el elemento raíz (<html>) se suele declarar el espacio de nombres
- ❑ En la DTD estricta desaparecen todos los atributos y elementos presentacionales
 - ❑ Todo el estilo se debe especificar mediante CSS

- ❑ El atributo id sustituye a name
 - ❑ Mientras se actualizan los navegadores podemos usar el atributo "name" con el mismo valor que el atributo "id"

Usando atributo "name"

```

```

Usando atributo "id"

```

```

Usando atributo "id" y "name"

```

```

Ejemplo de Documento XHTML

Documento mínimo válido

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>  
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1  
strict.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
  <head>  
    <title>título</title>  
  </head>  
  <body>  
    documento  
  </body>  
</html>
```

Conjunto de
caracteres que usa el
documento

Declaración del tipo
de documento

❑ Etiquetas <script> y <style>

- ❑ El contenido de las etiquetas será tratado como si fuera contenido marcado mediante XML → Podemos tener problemas con los caracteres '&', '<'

Ejemplo etiqueta <script>

```
<script type="text/javascript">
<![CDATA[
... Contenido del script ...
]]>
</script>
```

- ❑ En caso de que el contenido de <script> o <style> contengan '&', '<', '--', ']]>' es “recomendable” referenciar el script u hoja de estilo.

- ❑ Problemas en dispositivos que interpreten únicamente XML.

Referenciando script externo

```
<script type="text/javascript" src="path al script/script.js" ></script>
```

Referenciando hoja de estilos externa

```
<link rel="stylesheet" href="hoja.css" type="text/css" />
```

Algunas notas sobre XHTML

- ❑ Parámetros en el atributo "href" dentro de la etiqueta <a>
 - ❑ Podemos tener problemas con '&'

Ejemplo incorrecto

```
http://my.site.dom/cgi-bin/myscript.pl?class=guest&name=user.
```

Ejemplo incorrecto

```
http://my.site.dom/cgi-bin/myscript.pl?class=guest&amp;name=use
```

- ❑ Para seguir siendo compatibles con navegadores antiguos, cuando usemos la versión reducida de las etiquetas dejaremos un espacio en blanco antes de '/' → <etiqueta />
- ❑ En algunos navegadores podemos tener problemas si en una etiqueta, cuando no tiene contenido usamos la forma reducida.
 - ❑ <textarea></textarea>
 - ❑ <script type="text/javascript"></script>

Conversión manual HTML → XHTML

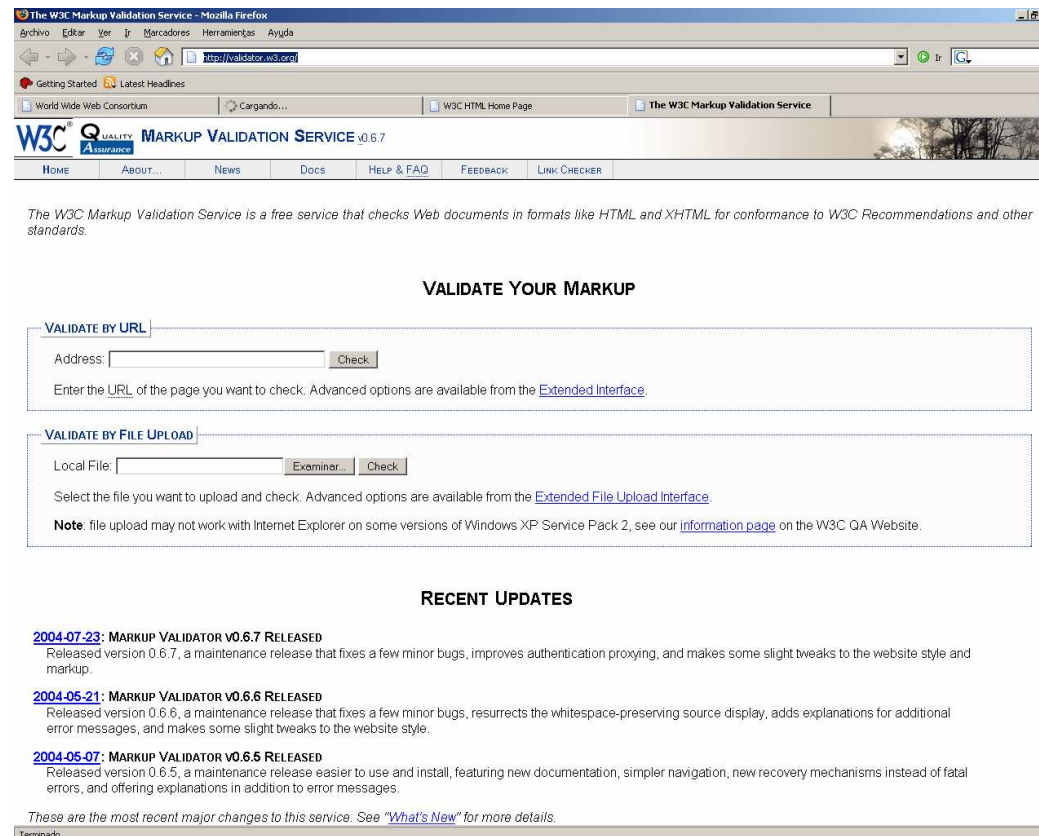
- ❑ Declarar espacio de nombres en el elemento html
 - ❑ `<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">`
- ❑ Convertir todos los nombres de elementos y atributos a minúsculas
- ❑ Incluir etiquetas de cierre para cada etiqueta de inicio
- ❑ Poner todos los valores de los atributos entre comillas
- ❑ Asegurarse de que todos los elementos y atributos usados están definidos en la DTD elegida
- ❑ Si se quiere validar con la DTD estricta, hay que expresar todos los atributos de estilo mediante hojas CSS

Conversión automática HTML → XHTML

- ❑ Es posible convertir un documento HTML a XHTML automáticamente usando la herramienta HTML Tidy
 - ❑ <http://www.w3.org/People/Raggett/tidy/> (dirección antigua)
 - ❑ <http://tidy.sourceforge.net/>
- ❑ Tidy está portado para varios lenguajes de programación: PERL, Java, Python, ...
- ❑ Sirve para “limpiar” el código HTML
- ❑ También nos permite realizar una conversión a XHTML
- ❑ Versiones de Tidy
 - ❑ Versiones para entornos de ventanas
 - ❑ TidyGUI: <http://perso.wanadoo.fr/ablavier/TidyGUI/>
 - ❑ Ejecutables para consola de comandos (procesamiento por lotes)
 - ❑ Librerías para usar desde dentro de una aplicación

Servicio de validación de XHTML

- ❑ Utilizar un editor con validacion (e.g. XMLSpy) o un servicio web de validacion (e.g. validator.w3.org)
 - ❑ <http://validator.w3.org/>



- ❑ Referencia de etiquetas XHTML
 - ❑ http://www.w3schools.com/xhtml/xhtml_reference.asp
- ❑ Referencia de atributos comunes de etiquetas XHTML
 - ❑ http://www.w3schools.com/xhtml/xhtml_standardattributes.asp
- ❑ Referencia de eventos XHTML
 - ❑ http://www.w3schools.com/xhtml/xhtml_eventattributes.asp

Críticas, dudas y sugerencias...

Federico Peinado
www.federicopeinado.es