Computación en el Cliente Web

Alberto Corbi Bellot

TEMA 2

Desarrollo de sistemas web con HTML y CSS



En esta clase...

- Indicaciones para el tema
- Lenguaje de marcado
- ▶ El lenguaje HTML
- Hojas de estilo en cascada: CSS
- Actividad



Indicaciones para el tema

- Clase magistral tema 2
 - Ejemplo de HTML y CSS (plantilla)

- Actualización de contenido (en Documentación)
 - Tema nuevo: Tema2-nuevo.pdf
 - Material adicional HTML5: Tema2-HTML5.pdf
 - Material adicional CSS: Tema2-CSS.pdf

No vamos a empezar el tema 3...

Introducción

- Añaden marcas al contenido del fichero
 - Formato
 - Presentación
 - Semántica
- Sin capacidad de procesamiento

Características

- Texto plano
 - Editor de texto con resaltado sintáctico
 - Editor de páginas web (conocer sintaxis)
- Fácil modificación en distintas plataformas
- Compacto: incluye contenido y marcas
- Fácil procesamiento
- Flexibilidad: se pueden combinar

Tipos

- De presentación:
 - Para maquetación
- De procedimientos (LaTex):
 - Para indicar formato
 - Se interpretan en el orden que se escriben
- Descriptivos o semánticos (XML):
 - Indican estructura del texto
 - No indica orden ni formato
 - Utilidades adicionales

Tipos

- Más sobre lenguajes de marcas (material adicional):
 - http://www.tierradelazaro.com/wpcontent/uploads/2016/08/LENGUAJES-DE-MARCAS.pdf

Conceptos básicos

- HTML es un lenguaje de marcas
- Formato <etiqueta> </etiqueta>
- Partes del documento HTML:
 - Encabezado: <HEAD> ... </HEAD>
 - Cuerpo: <BODY> ... </BODY>

Conceptos básicos

- HTML es un lenguaje de marcas
- Formato <etiqueta> </etiqueta>
- Partes del documento HTML:

Etiquetas dentro de <HEAD> </HEAD>

Las más habituales...

<base/>	Fija la URL de la que parten los elementos incluidos en el cuerpo, de tal forn que éstos se podrán especificar con una dirección URL relativa a esta. Nos permite especificar el enlace hacia un archivo CSS. Lo veremos con ma detalle en la siguiente sección.	
k>		
<style></td><td colspan=2>Define estilos dentro del documento y está también relacionado con el uso CSS.</td></tr><tr><td><meta></td><td>Permite incluir meta-información sobre la página web. Hay algunos datos interesantes que se puede incluir, como el autor, palabras clave o una descripción de la web. Puedes conocer más acerca de sus opciones en los enlaces incluidos en la sección Enlaces relacionados.</td></tr></tbody></table></style>		

Etiquetas dentro de <HEAD> </HEAD>

Las más habituales...

<script></th><th>Entre estas etiquetas incluimos los scripts que se incluyen en el documento. Hablaremos con más detalle de esta etiqueta, de los scripts y, en general, de la generación de contenido dinámico en los siguientes temas.</th></tr><tr><td><title></td><td>Esta etiqueta debe incluirse siempre en nuestra web, ya que le proporciona el título. Por supuesto, para que tenga sentido, es necesario que los títulos sean descriptivos.</td></tr></tbody></table></script>
--

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Formateo de texto

 	Indica que el texto encerrado entre las etiquetas debe mostrarse en negrita.	
<i> </i>	El texto entre las etiquetas se mostrará en itálica (cursiva).	
 	Indica que el texto debe enfatizarse. Es muy similar a la etiqueta <i> </i> , aunque no es igual.	
<ins> </ins>	> Para subrayar el texto que se incluye entre las etiquetas.	
	Define un párrafo.	

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Formateo de texto

<pre> </pre>	Indica que el texto entre las etiquetas tiene formato, de tal forma que se muestra tal como se escribe, incluyendo espacios, cambios de línea, etc.
<h1> </h1>	Indica que el formato del texto incluido entre las etiquetas será el encabezado de nivel superior. Por tanto, la letra será más grande y se irá haciendo más pequeña a medida que disminuya el nivel de encabezado. Los valores válidos de encabezado van de 1 a 6, es decir, h1, h2, hasta h6.

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

```
<HTML>
   <HEAD>
       <meta name = "author" content = "Natalia">
       <meta name="description" content="Pruebas de formato">
       <title> Pruebas de formateo de texto </title>
   </HEAD>
   <BODY>
       <h1> Veamos como se muestra el encabezado 1...</h1>
       <h2> El encabezado 2...</h2>
       <h3> E1 3...</h3>
       <h6> Y la diferencia con el 6!</h6>
       <h4><ins>Anidamos encabezado 4 y subrayado</ins></h4>
        Esto
               Se
               Muestra
               Raro
       <br/>
<br/>
b> Texto en negrita</b><br>
       <i> Texto en cursiva</i><br>
       <em> Texto con enfasis... hay diferencia?</em><br>>
       <bdo dir="rtl"> Un texto al reves!</bdo><br>
       <br/><b><i>Y formatos mezclados: negrita y cursiva</i></b><br>
       <h1> IMPORTANTE</h1>
       Las etiquetas tienen que cerrarse en orden inverso a como se han abierto, es decir, anidadas. 
   </BODY>
</HTML>
```

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Veamos como se muestra el encabezado 1...

El encabezado 2...

El 3...

Y la diferencia con el 6!

Anidamos encabezado 4 y subrayado

Esto

Se Muestra Raro

Texto en negrita

Texto en cursiva Texto con enfasis... hay diferencia? !sever la otxet nU

Y formatos mezclados: negrita y cursiva

IMPORTANTE

Las etiquetas tienen que cerrarse en orden inverso a como se han abierto, es decir, anidadas.

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Tablas

	Encierra el trozo de código que define la tabla.	
	Indica el conjunto de filas que son el cuerpo de la tabla. Debe utilizarse en combinación con las dos siguientes.	
<thead> </thead>	Indica la fila que es encabezado de la tabla.	
	Define una celda del encabezado de la tabla.	
<tfoot> </tfoot>	Indica la fila que es el pie de la tabla.	
	Define una fila de la tabla.	
	Define una celda de una fila.	

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Tablas

```
<HTML>
  <HEAD>
     <title> TABLAS </title>
  </HEAD>
  <BODY>
      ISBN 
           Titulo 
        > 978-84-89630-26-0 
          Guia de lenguaje para el ambito de la empresa y el empleo 
        978-84-9726-509-6 
          Habilidades para la vida : manual para aprenderlas y ensenarlas 
        > 978-84-92948-32-1 
          Diagnostico en educación social 
        </BODY>
</HTML>
```

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Tablas

ISBN	Titulo		
978-84-89630-26-0	Guia de lenguaje para el ambito de la empresa y el empleo		
978-84-9726-509-6	6 Habilidades para la vida : manual para aprenderlas y ensenarla		
978-84-92948-32-1	Diagnostico en educacion social		

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

- Listas
 - Ordenadas: Número
 - No ordenadas: Viñeta
 - Descriptivas: Pares término valor

Información adicional en: Pérez Castaño, A. HTML y CSS fácil. España: Marcombo, S. A.

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Listas

	Tipo de lista	Elemento
Lista ordenada	 	
Lista no ordenada		
Lista descriptiva	<dl> </dl>	<dt>término</dt> <dd>dt></dd>

Información adicional en: Pérez Castaño, A. HTML y CSS fácil. España: Marcombo, S. A.

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Listas

```
<HTML>
   <HEAD>
      <title> LISTAS </title>
   </HEAD>
   <BODY>
      <01>
         Mario Vargas Llosa 
         Gabriel Garcia Marquez 
         German Espinosa 
      <111>
         Messi 
         Zidane 
         Arnaldo 
      <d1>
         <dt> Primero </dt><dd> Cosa 1</dd>
         <dt> Segundo </dt><dd> Cosa 2</dd>
      </dl>
      </BODY>
</HTML>
```

- 1. Mario Vargas Llosa
- Gabriel Garcia Marquez
- German Espinosa
- Messi
- Zidane
- Arnaldo

Primero Cosa 1 Segundo Cosa 2

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

Enlaces a otras páginas

```
<HTML>
   <HEAD>
       <title> ENLACES </title>
                                                                                    GOOGLE
   </HEAD>
   <BODY>
       <a href="http://www.google.com"> GOOGLE </a>
       <br><br>>
                                                                                       Google
       <a href="http://www.google.com">
           <!-- height indica el alto de la imagen -->
           <!-- width indica el ancho de la imagen -->
           <img src="imagen.jpg" alt = "Imagen de Google" height="150" width="200">
       </a>
   </BODY>
</HTML>
```

Atributos para <a>: http://www.w3schools.com/tags/tag_a.asp

Etiquetas dentro de <BODY> </BODY>

- Enlaces dentro de la página
 - Indicamos dónde se quiere ir

```
<a href = "#capitulo1"> Capítulo 1 </a>
<a href = "#capitulo2"> Capítulo 2 </a>
```

Marcamos los puntos de destino

```
<a name = "capitulo1"> Capítulo 1 </a>
<a name = "capitulo2"> Capítulo 2 </a>
```

Estructura del cuerpo

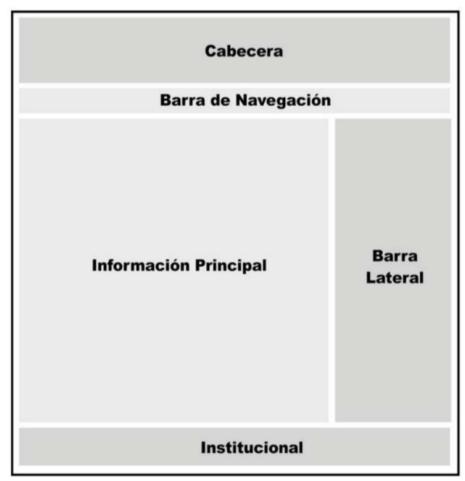
Entre las novedades de HTML5: estructura y semántica

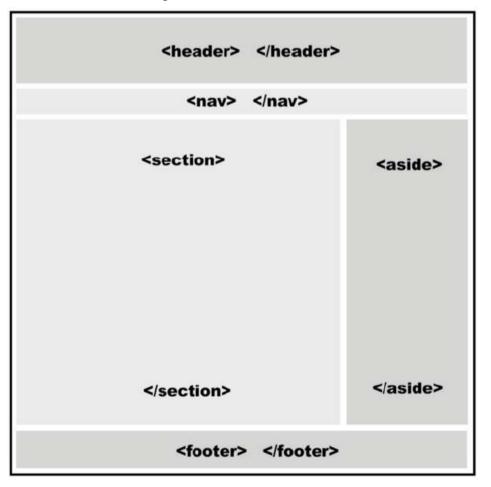




Estructura del cuerpo

Entre las novedades de HTML5: estructura y semántica





Estructura del cuerpo

<header>

Estructura del cuerpo

<nav>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <meta name="description" content="Este es un ejemplo de HTML5">
 <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
 <title>Este texto es el título del documento</title>
 <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<bodv>
 <header>
   <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
 </header>
 <nav>
   <u1>
     principal
     fotos
     videos
     contacto
   </nav>
:/bodv>
/html>
```

Estructura del cuerpo

<nav>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
 <meta charset="utf-8">
 <meta name="description" content="Este es un ejemplo de HTML5">
 <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
 <title>Este texto es el título del documento</title>
 <link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
</head>
<bodv>
 <header>
   <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
 </header>
 <nav>
   <u1>
     principal
     fotos
     videos
     contacto
   </nav>
:/bodv>
/html>
```

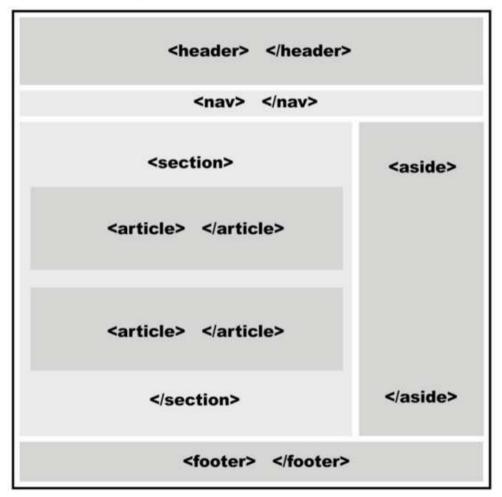
Estructura del cuerpo

<section>, <article> y <aside>

```
<header>
 <h1>Este es el título principal del sitio web</h1>
</header>
<nav>
 <111>
   principal
   fotos
   videos
   contacto
 </nav>
<section>
 <article>
   Este es el texto de mi primer artículo
 </article>
 <article>
   Este es el texto de mi segundo artículo
 </article>
</section>
<aside>
 <blockquote>Cita sobre el artículo número uno
 <blockquote>Cita sobre el artículo número dos</blockquote>
</aside>
```

Estructura del cuerpo

<section>, <article> y <aside>



Estructura del cuerpo

<footer>

Estructura del cuerpo

Combinando...

```
<section>
  <article>
    <header>
     <h1>Título del primer mensaje</h1>
   </header>
   Este es el texto de mi primer mensaje
   <footer>
     comentarios (0)
   </footer>
 </article>
 <article>
    <header>
     <h1>Título del segundo mensaje</h1>
   </header>
   Este es el texto de mi segundo mensaje
   <footer>
     comentarios (0)
   </footer>
  </article>
</section>
```

Estructura del cuerpo

Combinando...

```
<section>
                                                  <article>
 <article>
                                                    <header>
   <header>
                                                    <hgroup>
     <h1>Título del primer mensaje</h1>
                                                        <h1>Título del primer mensaje</h1>
   </header>
                                                        <h2>Subtítulo del primer mensaje</h2>
   Este es el texto de mi primer mensaje
                                                      </hgroup>
   <footer>
                                                      publicado 12-04-2014
     comentarios (0)
                                                    </header>
   </footer>
                                                    Este es el texto de mi primer mensaje
 </article>
                                                    <footer>
 <article>
                                                      comentarios (0)
   <header>
                                                    </footer>
     <h1>Título del segundo mensaje</h1>
                                                  </article>
   </header>
   Este es el texto de mi segundo mensaje
   <footer>
     comentarios (0)
   </footer>
 </article>
</section>
```

Estructura del cuerpo

Para terminar... <figure> (algunas más en el manual)

```
<article>
 <header>
   <hgroup>
     <h1>Título del primer mensaje</h1>
     <h2>Subtítulo del primero mensaje</h2>
   </hgroup>
   publicado 12-04-2014
 </header>
 Este es el texto de mi primer mensaje
<fiqure>
   <imq src="http://www.formasterminds.com/content/myimage.jpg">
   <figcaption>
      Esta es la imagen del primer mensaje
    </figcaption>
 </figure>
   comentarios (0)
 </footer>
 /article>
```

Estructura del cuerpo

Vemos el resultado...

... ¿es lo que esperábamos?

Este es el título principal del sitio web

- principal
- fotos
- videos
- contacto

Título del primer mensaje

Subtítulo del primero mensaje

publicado 12-04-2014

Este es el texto de mi primer mensaje



Esta es la imagen del primer mensaje

comentarios (0)

Título del segundo mensaje

Subtítulo del segundo mensaje

publicado 02-04-2014

Este es el texto de mi segundo mensaje

comentarios (0)

Cita sobre el artículo número uno

Cita sobre el artículo número dos

Derechos Reservados © 2013-2014



Hojas de Estilo en Cascada: CSS

Introducción

- Separar el contenido de la forma de presentación
- Se puede definir en un fichero independiente
 - Práctica habitual
 - Fichero plano, extensión .css
 - Modificar el contenido del fichero implica modificar la forma de presentación
- Especificación de estilo por medio de reglas

Descripción de estilos

- Formas de incluir estilos
 - En línea

```
<body>
  Mi Texto
</body>
```

Embebidos

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
    <title>Este texto es el título del documento </title>
    <style>
        p { font-size: 20px }
        </style>
</head>
```

Enlazados

```
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Este texto es el título del documento</title>
    link rel="stylesheet" href="misestilos.css">
    </head>
```

Descripción de estilos

- Definición de reglas
 - Selector: indica los elementos a los que afecta la regla
 - Declaraciones:
 - ✓ Expresa los valores para los atributos
 - ✓ Se indica entre llaves
 - ✓ Cada declaración acaba con ;

Descripción de estilos

- Definición de reglas
 - Selector universal: todas las etiquetas

```
* { color: blue; background-color: black; }
```

Palabras clave

```
p { font-size: 20px }
span { font-size: 20px }
```

Descripción de estilos

- Definición de reglas
 - Por identificador: Da nombre a partes del HTML
 - ✓ Definir el identificador (#)
 - √ Usarlo en el HTML (id)

Descripción de estilos

- Definición de reglas
 - De clase: Nombra la regla
 - ✓ Se define con .

```
.texto1 { font-size: 20px }
```

✓ Se invoca con class

Descripción de estilos

- Definición de reglas
 - Por atributos (de una etiqueta) ([])

```
p[name] { font-size: 20px }

p[name="mitexto"] { font-size: 20px }

p[name^="mi"] { font-size: 20px }

p[name$="mi"] { font-size: 20px }

p[name*="mi"] { font-size: 20px }
```

Descripción de estilos

- Definición de reglas
 - De jerarquía
 - ✓ Indica que afecta a etiquetas con relación jerárquica
 - o Padre hijo con >
 - Hermanos con +

```
div > p{
        color: black;
}
```

Un hermano concreto con nth-child()

```
<diw id="wrapper">
  Mi texto1
  Mi texto2
  Mi texto3
  Mi texto4
  </diy>
```

```
p:nth-child(1) { background: #999999;}
p:nth-child(2) { background: #CCCCCC;}
p:nth-child(3) { background: #999999;}
p:nth-child(4) { background: #CCCCCC;}
```

Aplicar CSS a nuestro documento

- Tipos de elementos
 - Bloque:
 - Todo el ancho
 - Alto del contenido
 - Uno encima de otro
 - En línea:
 - Uno junto a otro
 - Sin salto de línea entre ellos, a menos que no haya espacio

Modelo de caja

- Una página web es un conjunto de cajas que siguen reglas
 - Por defecto en los navegadores
 - Reglas CSS

Usar las reglas en conjunto para organizar todos los elementos:
 modelo de caja

Modelo de caja tradicional

- Necesidad de que las cajas estén envueltas por una caja general
- Necesidad de añadir id y class a los elementos incluidos en nuestro HTML
- Vamos a añadir estilos CSS a cada uno de esos elementos para conformar su aspecto visual



Modelo de caja tradicional

Selector universal para aplicar márgenes

```
* {
    margin: 0px;
    padding: 0px;
}
```

Fuente para cabeceras

```
h1 {
   font: bold 20px verdana, sans-serif;
}
h2 {
   font: bold 14px verdana, sans-serif;
}
```

Configurar elementos bloque

```
header, section, footer, aside, nav, article, figure, figcaption, hgroup{
    display: block;
}
```

Modelo de caja tradicional

Centrar el cuerpo del documento

```
body {
  text-align: center;
}
```

Fijar el ancho del contenido

Cabecera

```
#cabecera {
  background: #FFFBB9;
  border: 1px solid #999999;
  padding: 20px;
}
```

Barra de navegación

```
#menu {
   background: #CCCCCC;
   padding: 5px 15px;
}

#menu li {
   display: inline-block;
   list-style: none;
   padding: 5px;
   font: bold 14px verdana, sans-serif;
}
```

Modelo de caja tradicional

- Área principal y barra lateral
 - Float: "flotar". Para posicionar la caja (izquierda o derecha)

```
#seccion {
  float: left;
  width: 660px;
  margin: 20px;
}

#lateral {
  float: left;
  width: 220px;
  margin: 20px 0px;
  padding: 20px;
  background: #CCCCCC;
}
```

Modelo de caja tradicional

Pie de página

- Restaurar flujo normal: "no flotar"
 - Hacerlo siempre para poner más elementos debajo

```
#pie {
   clear: both;
   text-align: center;
   padding: 20px;
   border-top: 2px solid #999999;
}
```

Modelo de caja tradicional

- Últimos toques
 - Artículos, fecha, figuras

```
article {
    background: #FFFBCC;
    border: 1px solid #999999;
    padding: 20px;
    margin-bottom: 15px;
}

article footer {
    text-align: right;
}

time {
    color: #999999;
}

figcaption {
    font: italic 14px verdana, sans-serif;
}
```

Resultado final...





Actividad

Enunciado

- Realizar una página web personal
 - Quién soy
 - Intereses
 - CV
- Puede ser inventado
- Realización manual
- Entrega:
 - Fichero HMTL+ Fichero CSS (o ficheros)
 - Documentación asociada

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL LITTERNACIONAL DE LA RIOJA

www.unir.net