

Universidad Gerardo Barrios Facultad de Ciencia y Tecnología

Fecha: 22/01/2018

Repaso Html5 y Css3
Programación Computacional IV

Objetivos:

- Repasar la creación de documentos utilizando html5 y css3
- Aplicar diseño web a la estructura del sitio web

Estructura básica de un documento de HTML5

El lenguaje utilizado para la creación de sitios web es el HTML. En la actualidad se trabaja con HTML5 que pone a disposición una nueva serie de elementos, representados por etiquetas, con un significado semántico.

Los documentos realizados con este lenguaje para que estén bien construidos deben seguir una estructura básica. Los nuevos elementos propuestos en HTML5 son similares a los conocidos elementos DIV o SPAN, con la diferencia que poseen nombres más semánticos que los hacen más entendibles a los seres humanos, como HEADER, NAV, SECTION, ARTICLE, FOOTER, AUDIO, VIDEO, CANVAS, etc. Sin embargo, como los nuevos elementos no son reconocidos por navegadores antiguos, es recomendable que los usuarios actualicen sus navegadores por versiones más modernas. Examinemos algunos de los elementos HTML de la estructura básica de un documento.

Empecemos con el DOCTYPE, es muy sencillo de escribir y ha sido recortado, después la etiqueta HTML la cual tiene el atributo LANG para el idioma del sitio.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
```

Muy sencillo para empezar ¿no?, ahora toca el turno del título, este sigue siendo el mismo, con diferencia de la etiqueta META, donde le decimos al navegador que tipo de codificado es el documento html, de preferencia usemos el UTF-8 que acepta nuestros acentos y ñ con más compatibilidad.

En realidad es algo demasiado corto y que no quita mucho tiempo, todo esto sigue estando en la etiqueta HEAD que no ha cambiado para nada, es algo muy parecido a XHTML, la cuestión es resumir el código.

```
<title>Titulo de la web</title>
<meta charset="utf-8" />
```

asemos a las etiquetas link, son las que enlazan nuestros estilos CSS, los Favicones y los Feeds. Estas son muy cortas con excepción de el feed que sigue casi igual, solo que ahora usaremos algo que ya existia, el atributo REL que usamos en los links para cuestiones de SEO.

REL es para decir, que estamos enlazando, ya que el atributo TYPE no se utiliza a menos que usemos para enlazar el FEED.

```
<link rel="stylesheet" href="estilos.css" />
<link rel="shortcut icon" href="/favicon.ico" />
<link rel="alternate" title="Pozolería RSS" type="application/rss+xml" href</pre>
```

Ya terminamos con la parte no visible de la página web, es el turno del cuerpo o BODY, esta etiqueta sigue siendo útil para lo mismo, pero a continuación empieza algo interesante que son las etiquetas de la estructura del sitio visual.

La etiqueta HEADER es la cabecera donde va el nombre del sitio, el logotipo y descripción de la página web, ejemplo.

Recomiendo que solo se use un H1 en una cabecera por cuestiones de SEO, pero es posible poner más de un H1 y HEADER.

Como pueden ver, la etiqueta HEADER es muy equivalente a crear un DIV con ID="header", pero ahora tenemos una etiqueta especial para ello.

Pasamos con el contenido o SECTION usando H2 de título y el contenido en etiquetas P dentro de una etiqueta llamada ARTICLE para artículos o post, esto por cuestiones de SEO que es muy recomendable también, ejemplo.

SECTION es el equivalente a un DIV con ID="contenido" y ARTICLE a un DIV con ID="post" o "articulo"

Otra etiqueta interesante es la etiqueta ASIDE, lo que viene siendo nuestro SIDEBAR o barra lateral y es muy facil de implementar con H3 de titulo y P de contenido dentro de ella.

ASIDE es nuestro equivalente a un DIV con ID="sidebar" o "barra"

Y finalizando con el pie de la pagina con la etiqueta muy obvia FOOTER, un ejemplo.

```
<footer> </span>
<span style="color: #333399;"> Creado por
<span style="color: #333399;"></footer>
```

FOOTER es nuestro equivalente a un DIV con ID="footer" o "pie"

Ahora veamos nuestro código completo:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
<title>Titulo de la web</title>
<meta charset="utf-8" />
<link rel="stylesheet" href="estilos.css" />
k rel="shortcut icon" href="/favicon.ico" />
<link rel="alternate" title="Pozolería RSS" type="application/rss+xml"</pre>
</head>
<body>
    <header>
      <h1>Mi sitio web</h1>
       Mi sitio web creado en html5
    </header>
    <section>
       <article>
          <h2>Titilo de contenido<h2>
           Contenido (ademas de imagenes, citas, videos etc.) 
       </article>
    </section>
    <aside>
       <h3>Titulo de contenido</h3>
           contenido
    </aside>
    <footer>
        Creado por mi el 2011
    </footer>
</body>
</html>
```

CSS₃

Hoja de estilo en cascada o CSS (siglas en inglés de cascading style sheets) es un lenguaje usado para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML2 (y por extensión en XHTML). El World Wide Web Consortium (W3C) es el encargado de formular la

especificación de las hojas de estilo que servirán de estándar para los agentes de usuario o navegadores.

CSS tiene una sintaxis muy sencilla, que usa unas cuantas palabras clave tomadas del inglés para especificar los nombres de las propiedades y la mayoría de los valores.

Guía de Referencia:

Selectores de CSS 3

background color
border template layout
box model table
font speech
text list & markers
column animations

transitions grid positioning outline 3D/2D transform line box hyperlink positioning ruby paged media

background

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 15/10/2009

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
background-image	url() none	background-image: url(/images/fondo.jpg); background-image: none;
background-position	top left, top center, top right, center left, center center, center right, bottom left, bottom center, bottom right x-% y-% (ex. 50%) 50%) x-pos y-pos (ex. 10px 20px)	background-position: top left; background-position: S0px, S0px; background-position: 50% 50%;
background-size	longitud en píxels longitud en % auto, cover, contain	background-size: 200px 50px; background-size: 100% 50%;
background-repeat	repeat, repeat-x, repeat-y, no-repeat	background-repeat: none; background-repeat: repeat-x; background-repeat: repeat-y;
background-attachment	scroll, fixed	background-attachment: scroll; background-attachment: fixed;
background-origin	border-box, padding-box, content-box	background-origin: border-box; background-origin: padding-box; background-origin: content-box;
background-clip	longitud en píxels longitud en % border-box, padding-box, content-box, no-clip	background-clip: border-box; background-clip: 10px 10px; background-clip: 20% 40%;
background-color	código de color transparent	background-color: #333333; background-color: transparent; background-color: rgb (255,0,0)

border

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 15/10/2009

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
border-width border-top-width border-right-width border-bottom-width border-left-width	thin, medium, thick longitud en pixels (ex. 1px)	border-width: Spx; border-top-width: Spx; border-left-width: Spx; border-bottom-width: Spx; border-bottom-width: Spx; border-right-width: Spx;
border-style border-top-style border-right-style border-bottom-style border-left-style	none, hidden, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset	border-style: 1px solid #000000; border-bottom-style: 1px solid #000000;
border-color border-top-color border-right-color border-bottom-color border-left-color	código de color	border-color:#000000; border-top-color:#ffffff; border-bottom-color:#999999; border-left-color:#666666; border-fight-color:#cc0000;
border-radius border-top-left-radius border-top-right-radius border-bottom-left-radius border-bottom-right-radius	longitud en píxels (ex. 5px)	border-radius: 5px; border-top-left-radius:10px;

font

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 18/06/2009

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
font-family	nombre de la familia de la fuente nombre genérico de la familia inherit	font-family: 'Arial', 'Times-New-Roman', sans-serif;
font-size	xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large, smaller, larger, inherit longitud en pixels longitud en %	font-size: 1em; font-size: 12px; font-size: 105%;
font-size-adjust	none, inherit número	font-size-adjust: 0.5; font-size-adjust: none;
font-stretch	normal, wider, narrower, ultra-condensed, extra-condensed, condensed, semi-condensed, semi-expanded, expanded, extra- expanded, ultra-expanded, inherit	font-stretch: expanded; font-stretch: condensed;
font-style	normal, italic, oblique, inherit	font-style: normal; font-style: italic;
font-variant	normal, small-caps, inherit	font-variant: normal; font-variant: small-caps;
font-weight	normal, bold, bolder, lighter, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, inherit	font-weight: bold;

box model

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 09/08/2007

Propiedades	Parámetros	Ejemp	lo
clear	none, both, left, right	clear:bo clear:le clear:rig	Ft;
display	none, inline, block, inline-block, list-item, run-in, compact, table, inline-table, table-row-group, table-row-group, table-bedger-group, table-footer-group, table-collumn, table-cell, table-caption, ruby, ruby-base, ruby-text,	display	os de las propiedades compatibles con os navegadores: : block;
	ruby-base-group, ruby-text-group	display display	: Inline; : list-item;
float	left, right, none	float:no float:lei float:rig	ft;
height	auto	height:	100px;
max-height	longitud en píxels longitud en %	height:	25%;
min-height			
width	auto longitud en píxels	width: 1 width: 2	
max-width	longitud en %		
min-width			
			i 20
margin	auto longitud en píxels		margin-top: 20px; margin-left: 20px;
margin-top	longitud en %	margin-right: 20px; margin-bottom: 100px;	margin-right: 20px; margin-bottom: 100px;
margin-bottom			
margin-left			
margin-right			
padding	auto		padding-top: 20px;
	longitud en píxels		padding-left: 20px; padding-right: 20px;
padding-top	longitud en %		padding-bottom: 100px;
padding-bottom padding-left			
padding-right			
padding right			
marquee-direction	foward, reversed		marquee-direction:foward; marquee-direction:reversed;
marquee-play-count	infinite íntegro		marquee-play-count:infinite; marquee-play-count:2;
marquee-speed	slow, normal, fast		marquee-speed:slow; marquee-speed:fast;
marquee-style	scroll, slide, alternate		marquee-style:scroll; marquee-style:slide;
overflow	visible, hidden, scroll, auto, no-display, no-content		overflow:hidden; overflow:scroll;
overflow-x			•
overflow-y			
rotation	ángulo de rotación		rotation:45deg;
visibility	visible, hidden, collapse		visibility:visible;
			visibility:hidden;

text

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 06/03/2007

Durante de de e	P	ett-
Propiedades	Parámetros	Ejemplo
direction	ltr, rtl, inherit	direction:ltr; direction:rtl;
hanging-punctuation	none, (inicio final esquina-final)	Todavía en fase de desarrollo.
letter-spacing	normal longitud en pixels longitud en em	letter-spacing:2px; letter-spacing:2em;
punctuation-trim	none, (inicio fin adyacente)	Todavía en fase de desarrollo.
text-align	start, end, left, right, center, justify	text-align:left; text-align:right; text-align:center;
text-decoration	none, underline, overline, line-through, blink	text-decoration:underline; text-decoration:overline; text-decoration:line-through; text-decoration:blink;
text-emphasis	none, (accent, dot, circle, disc)	Sólo para escrituras asiáticas.
text-indent	longitud en píxels longitud en em	text-indent:20px; text-indent:50%;
text-justify	auto, inter-word, inter-ideograph, inter-cluster, distribute, kashida, tibetan	text-justify:inter-word; text-justify:distribute;
text-outline	none color longitud en píxels	Todavía en desarrollo
	none longitud en píxels (distancia_vertical distancia_horizontal desenfoque color)	text-shadow: 1px 1px 2px #666;
text-transform	,,,,	text-transform: uppercase; text-transform: capitalize; text-transform: lowercase;
text-wrap		text-wrap:normal; text-wrap:none; text-wrap:unrestricted; text-wrap:suppress;
unicode-bidi		unicode-bidi:inherit; unicode-bidi:normal; unicode-bidi:embed; unicode-bidi:bidi-override;
white-space		white-space:normal; white-space:pre; white-space:nowrap; white-space:pre-wrap; white-space:pre-line;
white-space-collapse	preserve, collapse, preserve-breaks, discard	Todavía en desarrollo.
word-break	,,,	word-break:normal; word-break:keep-all; word-break:loose; word-break:break-strict; word-break:all;
	<i>none</i> longitud en píxels longitud en %	word-spacing:5px;

column

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 30/06/2009

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
column-count	auto número entero	-moz-column-count:2;
column-gap	normal longitud en píxels	-moz-column-gap:10px;
column-rule	Valores para cada sub-propiedad:	-moz-column-count:2; -moz-column-gap: 20px;
column-rule-width column-rule-color column-rule-style	longitud en em o píxels código del color mismos parámetros que border-style	-moz-column-rule-width: 40px; -moz-column-rule: 4px solid #cc0000; -moz-column-rule-color: black;
column-width	auto longitud en píxels o em	-moz-column-width:10px;

color

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 21/07/2008

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
color	inherit código de color	color:#cc0000;
opacity	inherit grado de transparencia en número (valor del 0 al 1)	opacity:0.5; filter:alpha(opacity=50); /* para IE */

table

Según el W3 Consortium el modelo de tablas será el mismo que el estipulado para CSS2 salvo algunos desarrollos más que no tienen establecido fecha de revisión por el momento.

Las tablas son una forma más que permite mostrar contenido de forma ordenada y estructurada a través de filas y columnas. El modelo de tablas para CSS3 parece que será igual que el actual en CSS2 pero abarcando más detalles. A día de hoy esta espeficiación se encuentra en fase "borrador" y con prioridad baja, no se conoce fecha de próxima revisión en el WWW Consortium. A modo de recordatorio se exponen las propiedades actuales de *table*

Propiedades actuales para table en CSS2	Parámetros
table-layout	auto, fixed, inherit
border-collapse	collapse, separate, inherit
border-spacing	inherit longitud longitud
caption-side	top, bottom, inherit
empty-cells	show, hide, inherit

list & markers

Prioridad: Baja | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 07/11/2002

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
list-style		list-style: none inside circle;
list-style-image list-style-position list-style-type	none, url inside, outside none, normal, box, check, circle, square, diamond, disc, hyphen	
::marker	Como pseudo-elemento de bloque puede adoptar todas las propiedades normales de un elemento de bloque como display. Propiedad en fase de desarrollo.	Ejemplo de marker aplicado a un elemento p CSS: <style type="text/css"> P { margin-left: 12 em; } P.Note:marker { content: url("note.gif") "Note " counter(note- counter)"; "; text-align: left; width: 10em; } P.Note { display: list-item; counter-increment: note-counter; } </style>

outline

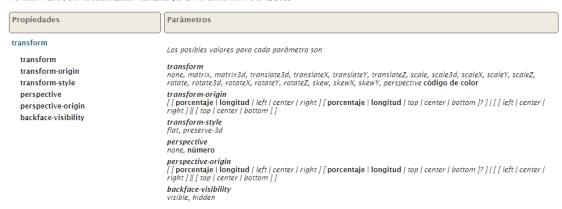
Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 11/05/2004

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
outline	Los posibles valores para cada parámetro son:	outline-offset:20px;
outline-color	invert, código de color	
outline-offset	inherit, longitud	
outline-style	none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, ou	uset
outline-width	thin, medium, thick o longitud	

3D/2D transform

Este módulo se encuentra en fase de desarrollo. La propiedad transform permite modificar el estado de un elemento ya sea por traslación, rotación, escalado o perspectiva en cualquier de los ejes de coordenadas espaciales (x,y,z).

Prioridad: Media | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 01/12/2009



hyperlink

Prioridad: Baja | Última actualización realizada por el W3 Consortium: 24/02/2004

Este módulo proporcionará diferentes propiedades visuales relacionadas con el comportamiento de los enlaces.

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
target	Valores en cada caso:	target-new: tab!important;
target-name	current, root, parent, new, modal, cadena	
target-new	window, tab, none	
target-position	above, behind, front, back	

positioning

Prioridad: Baja | Última actualización realizada por el W3 Consortium: no hay fecha publicada

Este módulo propiedades que indican como deben fluir en el documento web los elementos. No existe en estos momentos desarrollo en CSS3 de sus propiedades, las que existen son las ya indicadas en CSS2.

Propiedades	Parámetros	Ejemplo
bottom	auto % longitud	{ position: absolute; bottom: 0px; } /* Localizaría al elemento siempre a una distancia de 0px con respecto al límite inferior de la página.*/
clip	auto shape	img { position:absolute; clip:rect (0px,60px,200px,0px); } /* Crearia una máscara rectangular con las dimensiones indicadas entre paréntesis y con una posición absoluta */
left	auto % longitud	{ position: absolute; left: Opx; } /* Localizaría al elemento siempre a una distancia de Opx con respecto al límite izquierdo de la página.*/
position	static, relative, absolute, fixed	position: relative; position: absolute;

right	auto % longitud	{ position: absolute; right: 0px; } /* Localizaría al elemento siempre a una distancia de 0px con respecto al límite derecho de la página.*/
top	auto % longitud	{ position: absolute; top: 0px; } /* Localizaria al elemento siempre a una distancia de 0px con respecto al limite superior de la pagina.*/
z-index	auto número	{ position:relative; z-index:4 }

Ejercicios.

Visitar el sitio para referencias: https://goo.gl/C8QvH6

- 1. Abra un editor, para el desarrollo de los ejemplos se hace uso del editor Notepad++
- 2. Comentarios, formatos y tamaños de texto.

```
□<html>
2
  <head>
3
        <title>Mi primera p&aacute;gina en html</title>
4
5
     <body>
6
        <!--esto es un comentario-->
7
        Esto está a un tamaño de 40px
        Esto está a un tamaño small
8
9
        Esto está a un tamaño medium
10
        Esto está a un tamaño large
11
        Esto está a un tamaño xx-large
12
        Esto está a un tamaño xx-small
13
        Esto está a un tamaño 2%
14
        Esto está a un tamaño 20%
15
        Esto está a un tamaño 80%
16
        Esto está a un tamaño 200%
17
        Esto está a un tamaño 300%
18
        <h2>Pruebas de formatos</h2>
19
        Esto es normal
20
        <sub>y esto es subíndice: sub </sub><br>
21
        Esto es normal <sup>y esto es superíndice: sup </sup><br>
22
        <br>
23
     </body>
  </html>
24
```

Visualice el resultado del ejemplo anterior.

3.Uso de colores.

4. Tablas

```
<!--Inicio de la declaracion de una tabla-->
<caption style="font-weight: bold;">
           Colocar titulo de la tabla
     </caption>
      <!--Inicio del cuerpo de la tabla-->
        <th colspan="3" rowspan="1"
           style="vertical-align: top; background-color: rgb(206, 163, 199);"><font</pre>
           size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 1</span></font>
        <td colspan="1" rowspan="2"
             style="vertical-align: middle; text-align: left; background-color: rgb(250, 169, 61);"

font
              size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 2</span></font>
           <font
              size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 3</span></font>
           <font</pre>
              size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 4</span></font>
        <font</pre>
              size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 5</span></font>
           </+d>
           <td colspan="1" rowspan="2"
              style="vertical-align: bottom; text-align: right; background-color: rgb(255, 153,
                255);"><font
                size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 6</span></font>
          <font
                size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 7</span></font>
             .
</t.d>
             <font</pre>
               size="+2"><span style="font-weight: bold;">CELDA 8</span></font>
       :
```

5. Icono en barra de direcciones.

Descargar un icono en la carpeta que contiene la pagina y agregar el siguiente código en el head de la página.

```
<link rel="shortcut icon" href="ico-pm.png"/>
```



6. Descargue archivos de estilo aquí:

7. Formulario con validaciones utilizando características de CSS que facilitan al usuario su correcto llenado.

```
<head>
             <meta charset="utf-8" />
              <title>Formulario de contacto</title>
             <link rel="stylesheet" href="estilo.css" />
          </head>
 6
7
8
9
         <body>
              <section id="main-content">
                  <article id="form-content">
                      <form class="contact_form" action="#" method="post" name="contact_form">
11
12
13
                           <u1>
                               <1i>>
                                   <h2>Contactenos</h2>
                                15
16
                                  <label for="name">Nombre:</label>
                                   <input type="text" placeholder="Jorge Romero" required />
<span class="form_hint">Nombre Apellido </span>
18
                                <label for="email">Correo electrónico:</label>
<input type="email" name="email" placeholder="jose@hotmail.com" required/>
                                   <span class="form_hint">nombre@hotmail.com</span>
                                <1i>>
                                  <1i>
26
                                      <label for="message">Mensaje:</label>
                                      <textarea name="message" cols="40" rows="6" required ></textarea>
28
29
                                  <1i>>
30
                                      <button class="submit" type="submit">Enviar
                              </form>
34
                    </article>
36
          </body>
     </html>
```

8. Ejemplo de Menú utilizando css, html y JavaScript.

Menú 1

```
<head>
          <meta charset='utf-8'>
          <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
5
          k rel="stylesheet" href="estilo1.css">
6
          <script src="http://code.jquery.com/jquery-latest.min.js" type="text/javascript"></script>
          <script src="script.js"></script>
8
          <title>Menu</title>
9
       </head>
       <body>
11
          -
<div id='cssmenu'>
           <l
            <a href='#'>Inicio</a>
             <a href='#'>Productos</a>
14
             <a href='#'>Compania</a>
             <a href='#'>Contactenos</a>
16
17
           </div>
18
       </body>
19
20 =<html>
```

Menú 2

```
<head>
              <style>
                  ul {
                      list-style-type: none;
 6
                      margin: 0;
                      padding: 0;
                      overflow: hidden;
                      background-color: #333;
                      float: left;
14
15
16
                  <u>li</u> a {
17
18
                      display: inline-block;
color: white;
19
                      text-align: center;
                      padding: 14px 16px;
                      text-decoration: none;
                  li a:hover {
                      background-color: #111;
```

- 9. Realice un sitio web que contenga:
 - ✓ Un menú con cuatro opciones
 - Una página que muestre el contenido de inicio
 - ✓ Una página con un formulario de registro con los siguientes campos.
 - o Código
 - o Nombre
 - o Fecha de Nacimiento, utilice el control de tipo fecha.
 - Correo
- 10. Deje evidencia del desarrollo de los ejercicios de repaso.