

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Estructura de una página HTML

Las instrucciones HTML están encerradas entre los caracteres: < y >.

La mayoría de los elementos HTML requieren una marca de comienzo y otra de finalización. Todo aquello que está fuera de las marcas del lenguaje se imprime en la pantalla.

La estructura básica de una página HTML es:

```
<!DOCTYPE html>

<html>

<head>
  <title>Título de la página</title>
</head>
<body>
  Cuerpo de la página.
</body>
</html>
```

Lo primero es el DOCTYPE que informa al navegador que el contenido siguiente se trata de un archivo HTML (todos los navegadores modernos analizan la presencia del DOCTYPE)

Luego continúa con la marca:<html> y finaliza con la marca:</html> al final del archivo.

Una página HTML tiene dos secciones muy bien definidas que son la cabecera y el cuerpo de la página.

En la cabecera es común inicializar el título de la página dentro de las marcas <title></title>, aparece en la barra superior de nuestro navegador y es utilizado por los motores de búsqueda para indexar la página

Todo el texto que dispongamos dentro del <body> aparece dentro del navegador tal cual lo hayamos escrito.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

**Salto de línea
**

Todo el texto que disponemos en el cuerpo de la página aparece en la misma línea, no importa si cuando tipeamos la página disponemos cada palabra en una línea distinta (es decir un navegador no tiene en cuenta la tecla ENTER)

El salto de línea debe indicarse al navegador con el elemento
.

Este es uno de los pocos elementos de HTML que no tiene marca de cerrado.

Nota:
 viene de la palabra en inglés break

Párrafo <p>

Todo lo que encerremos entre las marcas <p> y </p> aparecerá separado por un espacio con respecto al próximo párrafo. Dentro de un párrafo puede haber saltos de línea
.

Nota: <p> viene de la palabra paragraph

Títulos <h1><h2><h3><h4><h5><h6>

Estos elementos son utilizados para indicar títulos.

El título de mayor nivel es <h1>, es decir es el que tienen normalmente una fuente de mayor tamaño.

Este elemento requiere marca de cerrado.

Los buscadores que indexan contenido (Google, Bing, Yahoo etc.) hacen incapié en los títulos para identifica los temas que tratan las páginas.

Cada título aparece siempre en una línea distinta.

Nota: <h1> viene de la palabra heading

Énfasis ()

Así como tenemos seis niveles de títulos para enfatizar un bloque contamos con dos elementos que son ()

El elemento de mayor fuerza de énfasis es strong y le sigue em.

La mayoría de los navegadores muestran el texto enfatizado con strong con un texto en negrita y para el elemento "em" utilizan letra itálica.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Notas:

`` viene de empathize que significa énfasis.

`` es ya la palabra completa de strong que significa fuerte.

Hipervínculo

- **A otra página del mismo sitio `<a>`**

Es el elemento más importante que tiene una página en internet, ya que nos permite navegar por todas las páginas del sitio.

`Noticias`

Vemos que en este elemento aparece en el concepto de una propiedad. Una propiedad se incorpora en el comienzo de una marca y tiene un nombre y un valor. El valor de la propiedad debe ir entre comillas dobles.

La propiedad href del elemento "a" hace referencia a la página que debe mostrar el navegador si el visitante hace clic sobre el hipervínculo.

Nota: `<a>` viene de anchor que significa ancla.

- **A otro sitio de internet `<a>`**

En este caso, la propiedad href la inicializamos con el nombre del dominio del otro sitio.

Algo importante que hay que anteceder al nombre del dominio es el tipo de protocolo a utilizar. Cuando se trata de una página de internet, el protocolo es el http.

Imágenes dentro de una página ``

Para insertar una imagen dentro de una página debemos utilizar el elemento HTML ``, la misma no tiene una marca de finalización.

Sintaxis: ``

Como mínimo, debemos inicializar las propiedades src y alt de la marca HTML img.

Notas: `` viene de la palabra image, src viene de la palabra source, alt viene de la palabra alternative.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Hipervínculo mediante una imagen <a> y

Para implementar un hipervínculo que vaya a otra página por medio de una imagen, tenemos que disponer la marca encerrada entre la marca de comienzo y fin del enlace(<a>).

El elemento "a" tiene una propiedad target que nos permite indicar que la referencia del recurso sea abierto en otra pestaña.

Esta propiedad se llama target y debemos asignarle el valor "_blank" para indicar que la página sea abierta en otra pestaña.

El elemento "a" permite direccionar un hipervínculo a un programa de envío de correos que tengamos configurado en nuestra computadora.

La sintaxis para disponer un título por defecto y un cuerpo de mensaje es:

```
<a href="mailto:ejemplo@gmail.com?subject=título del mensaje&body=cuerpo del mensaje">Enviar mail.</a>
```

Anclas llamadas desde la misma página.

Son una referencia dentro de la página para poder posteriormente disponer un hipervínculo a dicha marca.

La sintaxis para definir un ancla es:

```
<a name="nombreancla"></a>
```

La sintaxis para ir a un ancla desde un hipervínculo es la siguiente:

```
<a href="#nombreancla">Introducción</a><br>
```

También es perfectamente válido la llamada a anclas desde otra página.

```
<a href="pagina2.html#introduccion">Introducción</a>
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Lista ordenada ()

Este elemento HTML es útil cuando debemos numerar o listar una serie de objetos.

La marca y su correspondiente marca de cerrado es

En su interior cada uno de los items se los dispone con el elemento li, que también tiene la marca de comienzo y la marca de fin de item

Luego se encarga el navegador de numerar cada uno de los items contenidos en la lista.

Notas:

 viene de las palabras ordered list

 viene de las palabras list item

Lista no ordenada ()

Una lista no ordenada como su nombre lo indica no utiliza un número delante de cada items sino un pequeño símbolo gráfico.

Notas:

 viene de las palabras unordered list

 viene de las palabras list item

Lista de definiciones (<dl>)

Se utiliza para asociar un término y la definición del mismo. El navegador se encarga de destacar y separa el término y su definición.

```
<dl>
  <dt>C++</dt>
  <dd>Es un lenguaje de programación.</dd>
  <dt>JavaScript</dt>
  <dd>Es un lenguaje principalmente para páginas web</dd>
</dl>
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Notas:

`<dl>` viene de definition list

`<dt>` viene de definition term

`<dd>` viene de definition description

Tablas

El objetivo fundamental de las tablas es mostrar una serie de datos en forma ordenada, organizado en filas y columnas. No utilizaremos las tablas para organizar la página completa (esto se hace en la actualidad mediante CSS)

`<table>` Es la marca de comienzo de la tabla. Este elemento requiere la marca de cierre.

`<th>` Para indicar que se trata de una celda de encabezado utilizamos el elemento

`<tr>` Es la marca de comienzo de una fila. Esta marca debe estar dentro del elemento table. Este elemento requiere la marca de cierre.

`<td>` Es la marca de comienzo de una celda. Esta marca debe estar dentro del elemento tr. Este elemento requiere la marca de cierre.

`<table border="1">`

Para disponer un título a una tabla debemos incorporar el elemento caption inmediatamente después que abrimos la marca table. El elemento caption requiere la marca de apertura y cierre.

Notas:

`<tr>` viene de table row que significa fila de la tabla.

`<td>` viene de table data que significa dato de la tabla.

`<caption>` significa título.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Combinación de celdas en una tabla

En algunas situaciones se necesita que una celda ocupe el lugar de dos o más celdas en forma horizontal o vertical, para estos casos el elemento td o th dispone de dos propiedades llamadas rowspan y colspan.

A estas propiedades se les asigna un valor entero a partir de 2.

Para que ocupe 3 columnas:

```
<td colspan="3">Facturación de los últimos tres meses</td>
```

Para que ocupe 3 filas:

```
<td rowspan="3">Secciones</td>
```

Contenido de la cabecera de la página (<title>)

El elemento title nos permite definir el título que aparecerá en la barra del navegador. Siempre debemos buscar un título lo más significativo en cuanto a lo que muestra la página.

Contenido de la cabecera de la página (<meta>)

Un elemento que no se visualiza es el meta, que tiene por objetivo especificar información sobre el propio documento.

```
<meta name="nombre de la propiedad" content="valor de la propiedad">
```

No existe ninguna especificación de la W3C que defina los valores posibles para el atributo name, si bien existen algunos que son estándares de facto (description, keywords, author etc.)

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Valores más comunes:

```
<meta name="keywords" content="html, programación, webmaster">
```

```
<meta name="description" content="El...C">
```

```
<meta name="author" content="el nombre....">
```

```
<meta name="copyright" content="Ejemplo SRL.">
```

Comentarios dentro de una página <!-- -->

Un comentario es un texto que solo le interesa a la persona que desarrolló la página, el navegador ignora todo el contenido que se encuentra dentro de esta marca.

```
<!-- Aquí va el comentario -->
```

Sintaxis para caracteres especiales.

> >

< <

& &

 //Espacio en blanco.

© ©

Formulario - <form>

El lenguaje HTML solo tiene el objetivo de crear el formulario. HTML no tiene la responsabilidad de registrar los datos en el servidor, esta actividad está delegada a un lenguaje que se ejecute en el servidor

```
<form action="registrardatos.php" method="post">
Ingrese su nombre:
<input type="text" name="nombre" size="20">
<br>
<input type="submit" value="enviar">
</form>
```

Normalmente un formulario se envía mediante post (los datos se envían con el cuerpo del formulario)
En caso de utilizar get los datos se envían en la cabecera de la petición de la página,

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Passwords

```
<input type="password" name="clave" size="12">
```

Borrar datos

```
<input type="reset" value="borrar">
```

Textarea

```
<textarea name="comentarios" rows="5" cols="60"></textarea>
```

Checkbox

```
<input type="checkbox" name="java">Java<br>
<input type="checkbox" name="cmasmc">C++<br>
<input type="checkbox" name="c">C<br>
<input type="checkbox" name="csharp">C#<br>
```

Radio

```
<input type="radio" name="estudios" value="1">Sin estudios<br>
<input type="radio" name="estudios" value="2">Primario<br>
<input type="radio" name="estudios" value="3">Secundario<br>
<input type="radio" name="estudios" value="4">Universitario<br>
```

Select individual

```
<select name="pais">
  <option value="1">Argentina</option>
  <option value="2">España</option>
  <option value="3">México</option>
</select>
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Select Multiple

```
<select name="colores[]" size="4" multiple>
  <option value="1">Rojo</option>
  <option value="2">Verde</option>
  <option value="3">Azul</option>
  <option value="4">Amarillo</option>
  <option value="5">Blanco</option>
  <option value="6">Negro</option>
  <option value="7">Naranja</option>
  <option value="8">Violeta</option>
</select>
```

Select (agrupamiento de opciones)

```
<select name="articulo">
  <optgroup label="Frutas">
    <option value="1">Naranjas</option>
    <option value="2">Manzanas</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Verduras">
    <option value="7">Lechuga</option>
    <option value="8">Acelga</option>
    <option value="9">Zapallo</option>
  </optgroup>
</select>
```

Button (Se puede agregar imagen dentro del button)

```
<button type="submit">Enviar</button>
```

File

```
<form action="." method="post" enctype="multipart/form-data">

  <input type="file" name="foto">
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

hidden

```
<input type="hidden" value="10:20" name="hora">
```

Agrupamiento

```
<fieldset>
<legend>Datos personales</legend>
Apellido y nombre:
<input type="text" name="nombre" size="30"><br>
Documento de identidad:
<input type="text" name="dni" size="8"><br>
Fecha de nacimiento:
<input type="text" name="fechanacimiento" size="12"><br>
Dirección:
<input type="text" name="direccionpersona" size="30"><br>
</fieldset>
```

Foco

```
<input type="text" name="text1" size="5" tabindex="1">
```

Disable

Pueden inhabilitarse: button, input, optgroup, option, select y textarea.

```
<input type="radio" name="seccion" value="1" disabled> Curso<br>
```

Size y maxlength

```
<input type="text" name="username" maxlength="20" size="20">
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Label

Para vincular esta label con el elemento input debemos inicializar la propiedad for con el nombre asignado a la propiedad id del elemento input.

```
<label for="nombre">Ingrese su nombre:</label>  
  
<input type="text" name="nombre" size="20" id="nombre">
```

Métodos para enviar un formulario

Dos métodos comúnmente utilizados para una petición-respuesta entre un cliente y el servidor son: GET y POST.

GET - Pide a los datos de un recurso especificado

POST – Envía los datos a procesar a un recurso específico

Peticiones GET

- Peticiones GET pueden almacenar en caché
- Las peticiones GET permanecen en el historial del navegador
- Peticiones GET se pueden guardar en bookmarks
- Peticiones GET nunca deben ser utilizados cuando se trata de datos sensibles
- Peticiones GET tienen restricciones de longitud
- Peticiones GET sólo se deben usar para recuperar datos

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Peticiones POST

- solicitudes POST no son nunca caché
- solicitudes POST no permanecen en el historial del navegador
- solicitudes POST no se pueden marcar
- solicitudes POST no tienen restricciones en la longitud de datos

Otros metodos

HEAD: Igual que GET pero sólo devuelve las cabeceras HTTP y nada en el cuerpo del documento.

PUT: para envío de una representación de la URI especificada

DELETE: Elimina el recurso especificado

OPTIONS: Devuelve los métodos HTTP que soporta el servidor

CONNECT; convierte la solicitud de conexión a un túnel transparente TCP / IP

iframes

Permite disponer un frame con el flujo de la página.

```
<iframe src="otra_pagina.html" width="400" height="200">  
No tiene disponible el navegador la capacidad de iframe  
</iframe>
```

X-Frame-Options

El encabezado de respuesta HTTP X-Frame-Options se puede utilizar para indicar si o no un navegador debe permitir que presentar una página en un <frame>, <iframe> o <object>. Los sitios pueden usar esto para evitar los ataques de clickjacking, asegurando que su contenido no se incrusta en otros sitios.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Opciones

- **DENY** La página no se puede mostrar en un iframe.
- **SAMEORIGIN** La página sólo se puede mostrar en un marco en el mismo origen que la propia página.
- **ALLOW-FROM uri** La página sólo se puede mostrar en un marco en el origen especificado.

Como configurarlo en apache

```
Header always append X-Frame-Options SAMEORIGIN
```

Como verificar headers de un sitio

```
[carpediem@motsy ~]$ curl -I sitio.com.ar
HTTP/1.1 200 OK
Date: Mon, 09 May 2016 14:23:55 GMT
Server: Apache
Expires: Mon, 09 May 2016 14:47:55 GMT
Vary: Cookie,Accept-Encoding
Cache-Control: max-age=1440
X-Frame-Options: SAMEORIGIN
Set-Cookie: csrftoken=uVGjuJ0UIXftOggE7UZXT8AVb8jzeKZX; expires=Mon, 08-May-2017
14:23:55 GMT; Max-Age=31449600; Path=/
Last-Modified: Mon, 09 May 2016 14:23:55 GMT
Content-Type: text/html; charset=utf-8
```

Ejemplo de página que no tiene configurado x-Frame-Options

```
[carpediem@motsy ~]$ curl -I eetn4begui.wordpress.com
HTTP/1.1 301 Moved Permanently
Server: nginx
Date: Mon, 09 May 2016 14:25:08 GMT
Content-Type: text/html
Content-Length: 178
Connection: keep-alive
Location: https://eetn4begui.wordpress.com/
X-ac: 1.gru _dfw
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Declaración DOCTYPE

La versión más actual de HTML es el HTML 5 y propone que en la declaración del DOCTYPE solo indiquemos la cadena html.

```
<!DOCTYPE html>
```

Las versión anterior de HTML es la 4.01

Según HTML 4.01 podemos declararla como:

Declaración transitoria:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

Declaración estricta:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

Para ver si una página cumple el estandar específico podemos acceder a un programa validador que se encuentra en validator.w3.org

Validación de la página a través de un enlace.

```
<p>
<a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer"></a>
</p>
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Introducción a las hojas de estilo

CSS → (Cascade Style Sheet)

En las primeras versiones de HTML se comenzaron a introducir elementos con la finalidad de mejorar la "presentación" del "contenido" de la página. Así aparecieron elementos para definir las fuentes, tamaños, colores, alineamiento de textos y bloques etc.

Luego se creo otra tecnología que separa el "contenido" de la "presentación", esta es la de Hojas de Estilo. Con esto quedó perfectamente definido el objetivo de HTML (disponemos contenido) y CSS (definimos la presentación de ese contenido).

La propiedad que debemos inicializar se llama style y la tienen todos los elementos HTML.

```
<h1 style="color:#0000ff">Noticias del día.</h1>
<p style="color:#888888;background-color:#ffffdd">
Aquí la descripción de la noticia.
</p>
```

Las hojas de estilo si son sensibles a mayúsculas y minúsculas.

Las propiedades que definimos dentro de style deben ir separadas por punto y coma.

Elementos HTML <div> y

Estas marcas se utilizan en conjunción con las hojas de estilo.

Estos elementos "div" y "span" nos permiten agrupar un conjunto de elementos y aplicar reglas de estilo.

<div> → Cuando utilizamos el elemento div produce un salto de línea previo y uno al final,

 → No produce un salto de línea.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Ejemplo

```
<div style="background-color:#eeeeee">
  <h3>Luis Barrionuevo</h3>
  <p style="color:#888888;text-indent:20px">
    Aquí <span style="background-color:#eeee00">comentarios.</span>
  </p>

  <h3>Ana Rodriguez</h3>

  <p style="color:#888888;text-indent:20px">
    <span style="background-color:#eeee00">Aquí comentarios.</span>
  </p>

</div>
```

Algunas propiedades relacionadas a CSS

Las propiedades relacionadas a las fuentes más importantes en CSS son:

font-family → Define la fuente que se aplicará al elemento HTML. Las fuentes más comunes presentes en los navegadores son: Arial, Arial Black, Courier New, Georgia, Impact, Tahoma, Times New Roman, Verdana

font-size → Define el tamaño de la fuente. Entre otras medidas podemos indicarla en píxeles.

font-style → Podemos indicar alguno de los siguientes valores: normal, italic, oblique

font-weight → Entre otros podemos indicar los siguientes valores: normal, bold, bolder, lighter

```
<h2 style="font-family:Arial">Título principal</h2>

<p style="font-family:Times New Roman;font-size:14px;font-
weight:bolder">

<div style="font-family:Verdana;font-size:12px">
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Elementos y propiedades de HTML que no se deben usar

no se deben usar, ya que sus objetivos actualmente se resuelven utilizando CSS, todos modos se las encontrará en muchas páginas antiguas y otras no tanto.

Elementos

- **u** → Muestra un texto subrayado.
- **S** → Muestra un texto tachado.
- **Strike** → Muestra un texto tachado.
- **center** → Muestra un texto centrado.
- **menu** → Crea una lista
- **dir** → Define una lista multicolumna
- **layer** → (solo Netscape) Agrupa un bloque de elementos HTML (utilizar div)
- **blink** → Resalta un texto
- **marquee** → Muestra un texto desplazándose de izquierda a derecha o viceversa. Tiene muchas propiedades para definir fuente, color, velocidad de avance etc.
- **font** → Permite definir mediante una serie de propiedades el tipo de fuente, tamaño y color
- **b** → Muestra el texto en negrita.
- **i** → Muestra el texto en itálica.
- **big** → Muestra el texto con fuente grande.
- **small** → Muestra el texto con fuente pequeña.
- **hr** → Muestra una línea horizontal.
- **basefont** → Establece el tamaño base de fuente.
- **isindex** → Crea un control de entrada de una línea.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

HTML 5

Introducción

HTML 5 es la quinta revisión más importante que se hace al lenguaje HTML.

Se introducen nuevas características para ayudar a los autores de aplicaciones Web, y se ha prestado especial atención a la definición de claros criterios de conformidad para los agentes de usuario (navegadores) en un esfuerzo por mejorar la interoperabilidad.

DOCTYPE

Ahora con el HTML 5 se simplifica esta sección con la siguiente sintaxis:

```
<!DOCTYPE HTML>
```

Es importante agregar el DOCTYPE, de esta forma el navegador puede saber que estamos utilizando la especificación del HTML 5.

Canvas

CANVAS es una nueva marca del HTML 5, permite dibujar en dicha área mediante JavaScript. El objetivo de este elemento es hacer gráficos en el cliente (navegador), juegos etc.

Para hacer un uso efectivo de este nuevo elemento de HTML tenemos que saber JavaScript.

Audio

El objetivo de esta etiqueta es permitir la carga y ejecución de archivos de audio sin requerir un plug-in de Flash, Silverlight o Java.

El comité de estandarización W3C deja abierto a cada empresa que desarrolla navegadores los formatos que quieran soportar (así tenemos que algunos soportan mp3, wav, ogg, au)

```
<audio src="sonido.ogg" autoplay controls loop autobuffer></audio>
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Como no hay un formato de audio universalmente adoptado por todos los navegadores el elemento audio nos permite agregarle distintas fuentes:

```
<audio controls autoplay loop>
  <source src="sonido.ogg">
  <source src="sonido.mp3">
  <source src="sonido.wav">
</audio>
```

Video

El elemento VIDEO permite mostrar un video sin la necesidad de plugin (Flash).

```
<video width="640" height="360" controls>
  <source src="video.ogv">
  <source src="video.mp4">
</video>
```

Elementos HTML estructurales

header:El elemento header debe utilizarse para marcar la cabecera de una página (contiene el logotipo del sitio, una imagen, un cuadro de búsqueda etc)

nav:El elemento nav representa una parte de una página que enlaza a otras páginas o partes dentro de la página. Es una sección con enlaces de navegación.

section:El elemento section representa un documento genérico o de la sección de aplicación.
Una página de inicio de un sitio Web puede ser dividida en secciones para una introducción, noticias, información de contacto etc.

footer:El elemento footer se utiliza para indicar el pie de la página o de una sección.

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

aside:El elemento puede ser utilizado para efectos de atracción, como las comillas tipográficas o barras laterales, para la publicidad, por grupos de elementos de navegación, y por otro contenido que se considera por separado del contenido principal de la página.

article:El elemento article representa una entrada independiente en un blog, revista, periódico etc.

```
<header>
  <h1>Encabezado de la página</h1>
</header>
<nav>
  <p>enlaces de navegación</p>
</nav>
<section>
  <p>Sección 1</p>
</section>
<section>
  <p>Sección 2</p>
</section>
<aside>
  <p>Publicidad</p>
</aside>
<footer>
  <p>Pié de página</p>
</footer>
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

Formularios

autofocus

```
<input type="text" id="edad" autofocus>
```

placeholder

```
<input type="text" id="patente" placeholder="Ejemplo: ABC123">
```

required

```
<input type="text" id="usuario" required>
```

pattern

Ingrese un número entero de 8 dígitos

```
<input type="text" id="numero" required pattern="[0-9]{8}">
```

Ingrese una patente

```
<input type="text" id="patente" required pattern="[A-Za-z]{3}[0-9]{3}">
```

input type="email"

```
<input type="email" id="emailusuario" required>
```

input type="range"

```
<input type="range" id="edad" min="0" max="100">
```

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

input - datalist

```
<input type="text" id="navegador" list="listanavegadores">
<datalist id="listanavegadores">
  <option label="Chrome" value="Chrome">
  <option label="Firefox" value="Firefox">
  <option label="Internet Explorer" value="Internet Explorer">
  <option label="Safari" value="Safari">
</datalist>
```

FORM - novalidate

```
<form action="#" novalidate>
```

WEB STORAGE (localStorage y sessionStorage)

Con el HTML clásico si necesitamos almacenar datos en el cliente (navegador) se utilizan las cookies. Con HTML5 se han agregado otras tecnologías para almacenar datos en el cliente.

localStorage

El objeto localStorage nos permite almacenar datos que serán recordados por el navegador para siempre, es decir no tienen una fecha de caducidad.

La cantidad de información que podemos almacenar es muy superior a la permitida con las cookies, el localStorage permite almacenar por lo menos 5 Mb.

La información que se almacena en el localStorage a diferencia de las cookies no se envía al servidor cada vez que se solicita una página. Necesariamente debemos utilizar Javascript para almacenar y recuperar datos.

```
localStorage.setItem ( [clave] , [valor])

localStorage.getItem ( [clave] )
```

sessionStorage

Cuenta con los mismos métodos pero la diferencia fundamental es que los datos almacenados solo permanecen mientras no cerremos la sesión del navegado

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES

Unidad 2. HTML

GEOLOCATION

La geolocalización es una característica de HTML5 que nos permite acceder a ubicación geográfica del usuario del sitio web con una precisión absoluta en el caso que el dispositivo que utilice tenga GPS.

La precisión va a disminuir si no tiene GPS y debe utilizarse la IP del proveedor de servicios de Internet. De todos modos podemos detectar dicha precisión.

Se necesita Javascript

DRAG AND DROP

HTML5 nos permite fácilmente implementar el concepto de drag and drop (arrastrar y soltar).

Parte se resuelve con HTML y otra mediante Javascript.

Debemos indicar primero que elementos HTML se les permitirá ser arrastrados asignándole a la propiedad draggable el valor true

```
<span id="palabra1" draggable="true">Hola </span>
<span id="palabra2" draggable="true">Mundo! </span>
```

Lectura de archivo de texto o imagen

```
<input type="file" id="archivo"><br>
```

Bibliografía recomendada

- <http://www.w3schools.com/>

PROYECTO DE DESARROLLO DE SOFTWARE PARA PLATAFORMAS MOVILES
Unidad 2. HTML