

Programación Web. HTML

Prof. David Cervera

HTML

(HyperText Markup Language)



- ▶ ¿Qué es una ?
 - ▶ fragmentos de texto rodeados por corchetes angulares < >
 - ▶ Etiquetas de apertura
 - ▶ Etiquetas de cierre
 - ▶ **texto en negrita**
 - ▶ No todas las etiquetas tienen etiqueta de cierre
 - ▶ Reflejamos un elemento puntual o con un contenido vacío.
 - Por ejemplo: **<hr />**
 - ▶ Todas las etiquetas HTML **se escriben siempre en minúsculas**. Las normas de la W3C especifican que todas las etiquetas se debe escribir en minúsculas.



HTML. Estructura de una página



```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

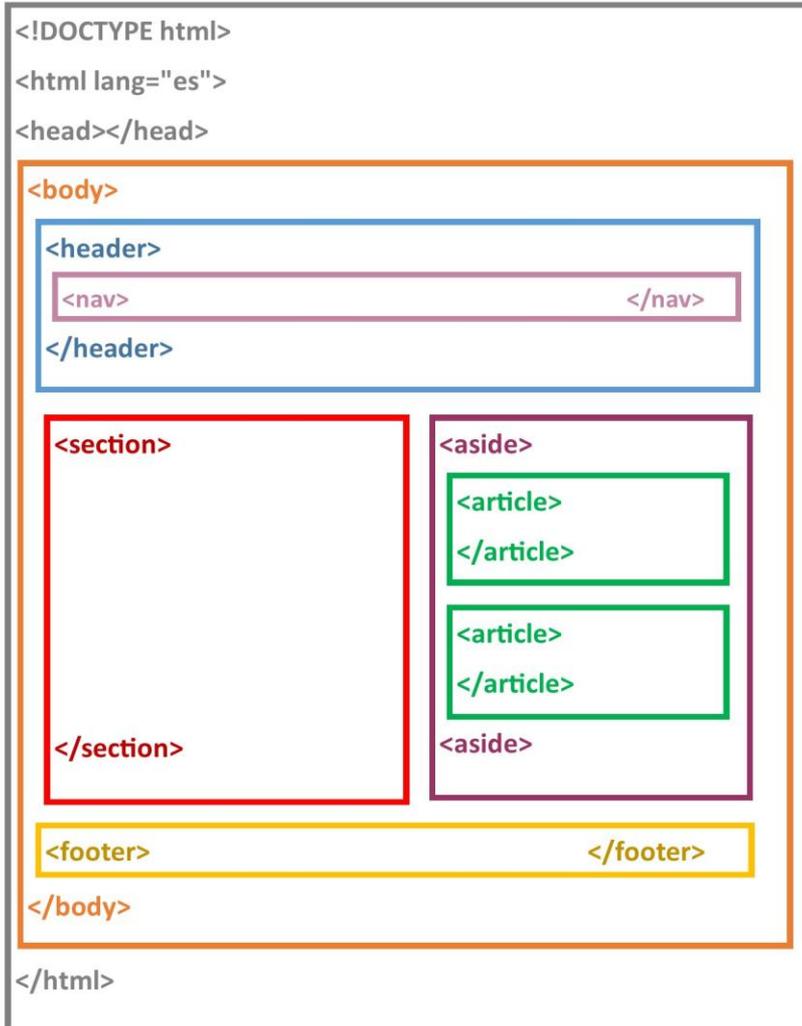
```
<head>  
</head>
```

```
<body>  
</body>
```

```
</html>
```

- ▶ Tipo de documento y normas a las que se ajusta
- ▶ Principio del documento
- ▶ Información técnica para el navegador
- ▶ Contenido que verá el usuario
- ▶ Fin del documento

HTML. Estructura semántica de una página web

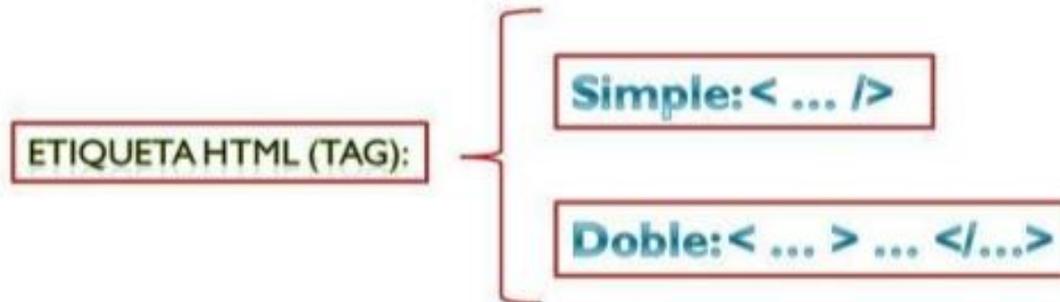
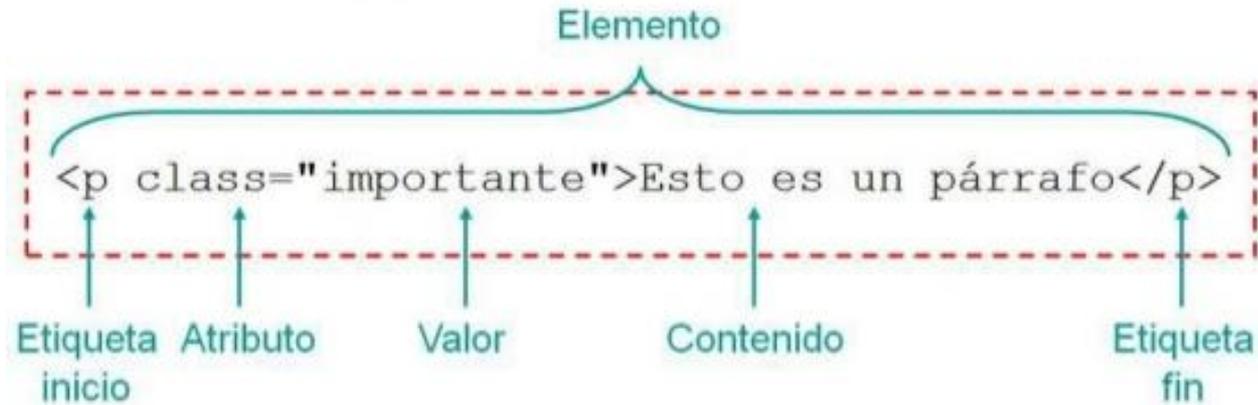


- ▶ **HEADER:** Título de la página web
- ▶ **NAV:** Enlaces para desplazamiento en la web
- ▶ **SECTION:** Definir grandes secciones de la web
- ▶ **ASIDE:** Contenido relacionado pero considerado separado del contenido principal
- ▶ **ARTICLE:** Entrada de Blog o artículo en general
- ▶ **FOOTER:** Contenido del pie de página

HTML. Estructura de los elementos



Sintaxis general etiqueta HTML



HTML. Metaetiquetas

```
<meta charset='UTF-8'>
<meta name='keywords' content='your, tags'>
<meta name='description' content='150 words'>
<meta name='subject' content='your website's subject'>
<meta name='copyright' content='company name'>
<meta name='language' content='ES'>
<meta name='robots' content='index, follow'>
<meta name='revised' content='Sunday, July 18th, 2010, 5:15 pm'>
<meta name='abstract' content=''>
<meta name='topic' content=''>
<meta name='summary' content=''>
<meta name='Classification' content='Business'>
<meta name='author' content='name, email@hotmail.com'>
```



- ▶ **ETIQUETAS META:** Son la mínima expresión semántica que HTML proporciona a los buscadores web. Describen el documento con una serie de datos básicos, y siempre se escribe de la misma forma:
- ▶ **<meta name="nombre" content=" Información" />**

HTML. Etiquetas de texto



▶ Etiquetas de párrafo y encabezados HTML

- ▶ `<p>` Indica que el elemento es un párrafo.
- ▶ `<h1>` Señala que se trata de un título principal.
- ▶ `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>`, `<h6>`: indica niveles de encabezado, subtítulos.

▶ Lista de formatos y etiquetas de texto HTML

``: Para texto en negrita.
``: Para enfatizar texto.
`<i>`: Para texto en cursiva.
`<u>`: Para texto subrayado.
``: Textos importantes.
`<big>`: Texto grande.

`<small>`: Para texto pequeño.
`<sub>`: Para texto subíndice.
`<sup>`: Para texto superíndice.
`<ins>`: Para texto insertado.
``: Para texto borrado.
`<mark>`: Para texto marcado.

HTML. Otros Caracteres



Carácter	Representación	Carácter	Representación
<	<	€	€
>	>	ç	ç
á	á	Ç	Ç
Á	Á	ü	ü
é	é	Ü	Ü
É	É	&	&
í	í	¿	¿
Í	Í	¡	¡
ó	ó	"	"
Ó	Ó	.	·
ú	ú	º	º
Ú	Ú	ª	ª
ñ	ñ	¬	¬
Ñ	Ñ	©	©
™	™	®	®

`br />` inserta un salto de línea en el texto. No genera un nuevo párrafo
`<hr />` inserta un salto de línea en el texto, pero mostrando una línea horizontal
`<blockquote>` y `</blockquote>` inserta un sangrado en el texto
` `; Inserta un espacio blanco en el texto

`<dfn>` para definiciones
`<code>` para bloques de código informático
`<samp>` para ejemplos
`<kbd>` para texto de teclado
`<var>` para definir una variable
`<cite>` para una cita.

Listas



HTML 5.0: Etiquetas que dan formato al texto (III)

■ Etiquetas para listas desordenadas: ``

■ Ejemplo:

```
<ul>
  <li>Primera...</li>
  <li>Segunda...</li>
  <li>Tercera...</li>
</ul>
```

Ejemplo de tabla desordenada:

- Primera entrada del menú
- Segunda entrada del menú
- Tercera entrada del menú

■ Etiqueta para listas ordenadas: ``

■ Ejemplo:

```
<ol>
  <li>Primera...</li>
  <li>Segunda...</li>
  <li>Tercera...</li>
</ol>
```

Ejemplo de tabla ordenada:

1. Primera entrada del menú
2. Segunda entrada del menú
3. Tercera entrada del menú

Listas



HTML 5.0: Etiquetas que dan formato al texto (IV)

- Etiquetas para listas de descripción: `<dl></dl>`

- Ejemplo:

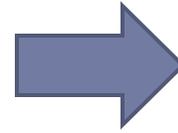
```
<dl>
  <dt>Café</dt>
  <dd>Bebida negra caliente</dd>
  <dt>Leche</dt>
  <dd>Bebida blanca fría</dd>
</dl>
```

Ejemplo de lista de descripción:

```
Café
  Bebida negra caliente
Leche
  Bebida blanca fría
```

Hojas de Estilo en Cascada.CSS (en)

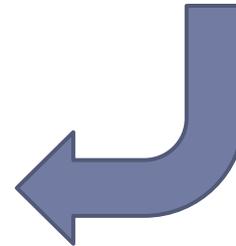
- ▶ Boom de Internet (>1995)
- ▶ Complicación excesiva de HTML
- ▶ Guerra de los navegadores(IE, Nts)
- ▶ Ausencia de estándar



- ▶ DIFICULTAD EN LA CREACIÓN WEB PARA DIFERENTES NAVEGADORES



▶ World Wide Web Consortium



▶ [Puedes consultar más información sobre la creación del CSS en este enlace](#)

Hojas de Estilo en Cascada

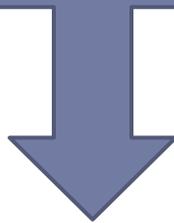


- ▶ ¿Para qué sirve el CSS si ya tenemos HTML?



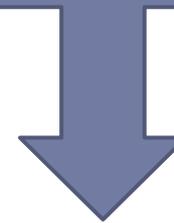
▶ **SEPARAR**

CONTENIDO



El contenido es lo que se escribe con el HTML. Es aquella información que se presenta en una página, tanto textos como imágenes, formularios...

PRESENTACIÓN



Cómo deseamos que ese contenido se muestre en la página. Colores, distancias de márgenes, colocación de los elementos en el layout, tipografías...

Hojas de Estilo en Cascada



▶ ¿Porqué hay que separarlos?

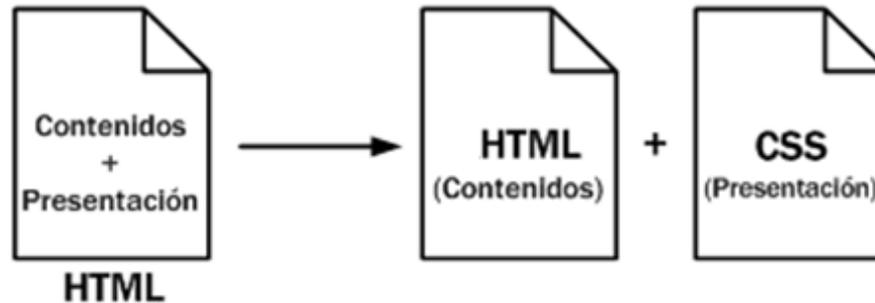
- ▶ Antiguamente contenido y presentación iban juntos en un mismo archivo, dentro del código HTML, había (y hay) etiquetas para definir tipografía, tamaño, color,

▶ **PRESENTA PROBLEMAS DE ACTUALIZACIÓN**

Imagina que tienes una **cabecera de color rosa** y un día decides que la quieres de **color verde**. Como el contenido y presentación estaban unidos en cada uno de los archivos (páginas) de un sitio web, si querías hacer ese cambio, **ESTABAS OBLIGADO A EDITAR TODOS Y CADA UNO DE LOS ARCHIVOS DEL SITIO WEB** y en el lugar donde habías escrito el color de tu cabecera.

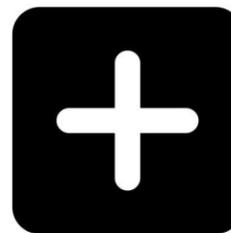
Esto ocurre así con cualquier elemento, por poner otro ejemplo, si un día decidías que había que **CAMBIAR EL TIPO DE LETRA** del contenido de tu sitio tenías que **EDITAR TODOS LOS ARCHIVOS Y MODIFICAR LAS ETIQUETAS QUE DEFINEN EL ESTILO DE LA FUENTE**. Vamos, **una auténtica locura**, sobretodo si teníamos un sitio grande con decenas o cientos de páginas.

Hojas de Estilo en Cascada



```
<!DOCTYPE html>
<html>
<!-- created 2010-01-01 -->
<head>
  <title>sample</title>
</head>
<body>
  <p>Voluptatem accusantium
  totam rem aperiam.</p>
</body>
</html>
```

HTML

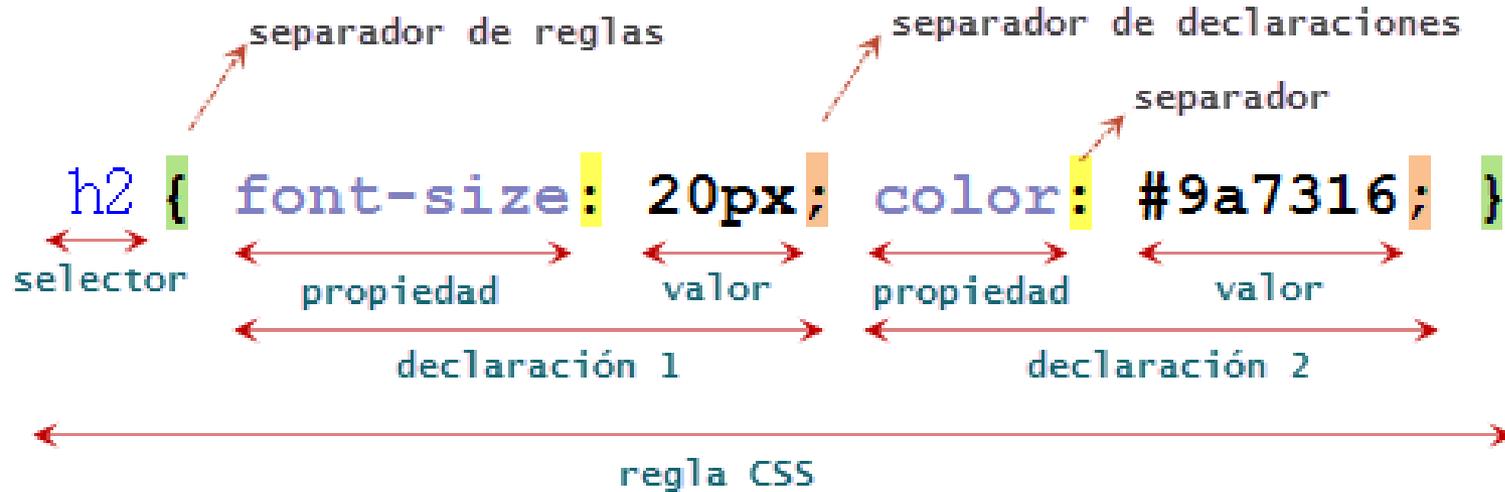


```
h1 { color: white;
background: orange;
border: 1px solid black;
padding: 0 0 0 0;
font-weight: bold;
}
/* begin: seaside-theme */

body {
background-color:white;
color:black;
font-family:Arial,sans-serif;
margin: 0 4px 0 0;
border: 12px solid;
}
```

CSS

Regla CSS



```
6 h2{
7   font-size: 20px;
8   color: #9a7316;
9 }
```



Inserción de Reglas CSS



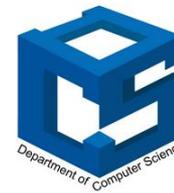
- ▶ I.- INLINE. Definido en el propio elemento.
 - ▶ Mediante el **ATRIBUTO STYLE** se puede alterar el aspecto del elemento al que se le aplica. Se utiliza para hacer una **MODIFICACIÓN PUNTUAL** en un elemento. Sólo se recomienda su uso de forma puntual y no para dar estilo a un documento ya que supondría sobrecargar el código con demasiadas etiquetas de estilo.

```
<etiqueta style="atributo:valor; atributo2:valor2">Contenido</etiqueta>
```

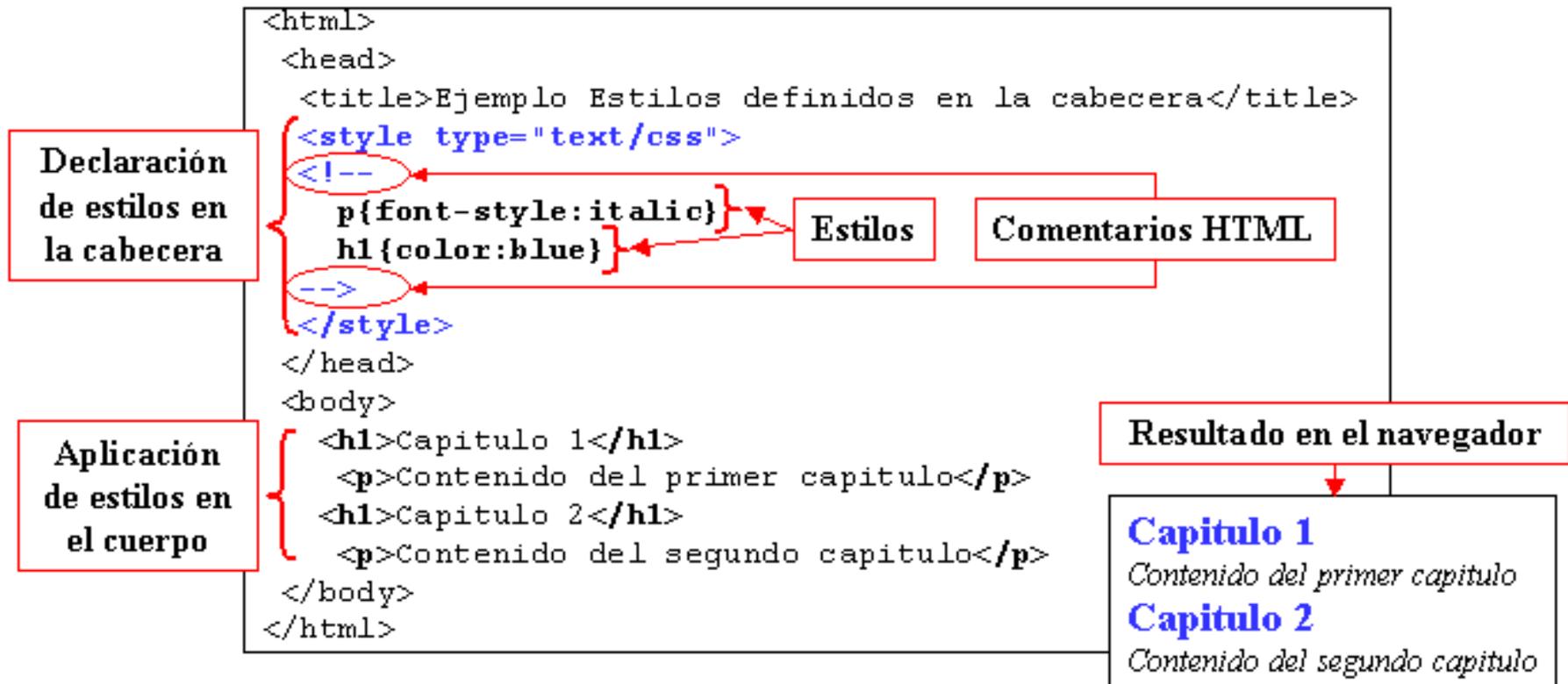
```
<p style="color:blue">Contenido del parrafo</p>
```

Contenido
del
parrafo

Inserción de Reglas CSS



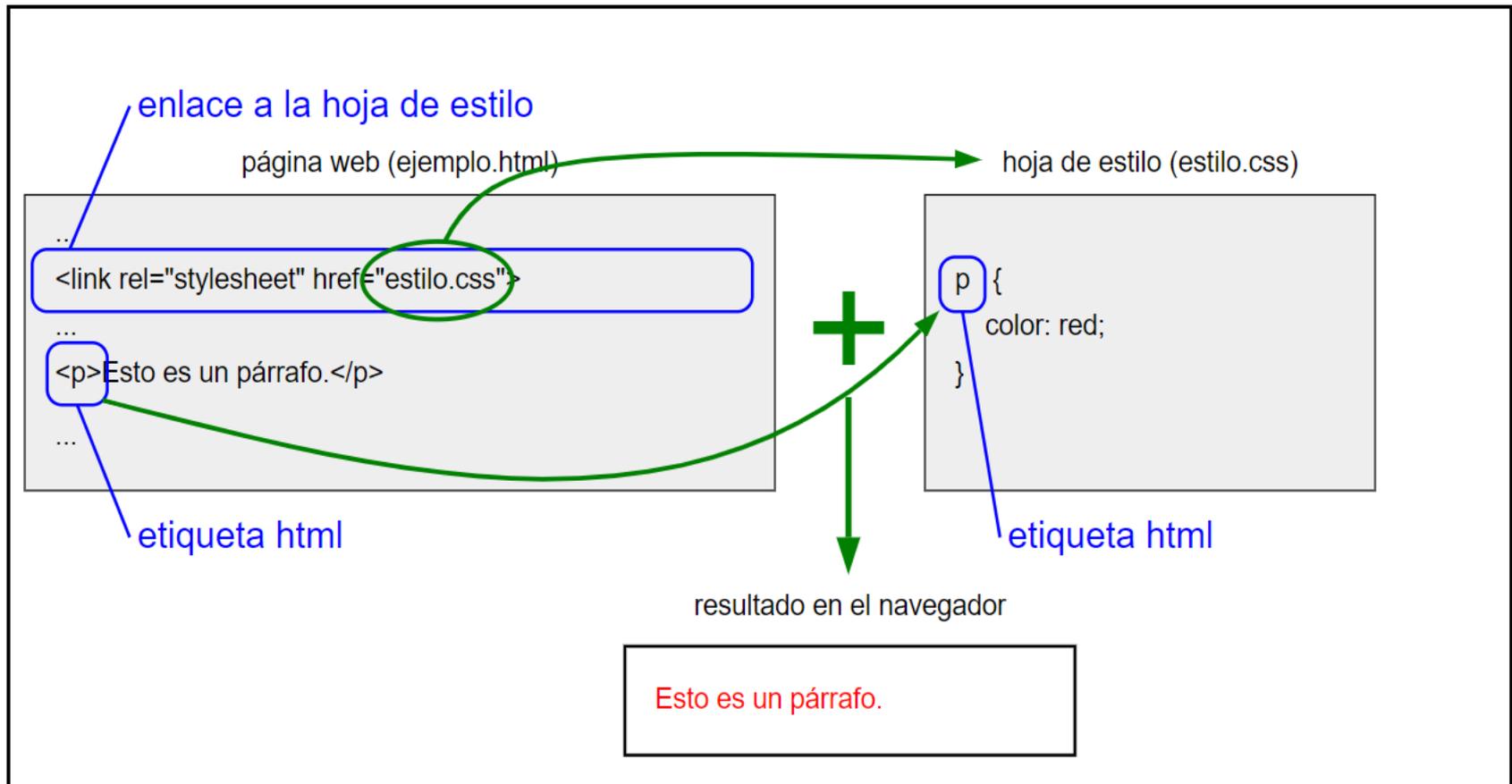
- ▶ 2.- OUTLINE. Definido en la cabecera del documento HTML.
 - ▶ En la sección `<head>`, podemos especificar reglas CSS dentro de las etiquetas **`<STYLE TYPE="TEXT/CSS">`** **`</STYLE>`**



Inserción de Reglas CSS



- ▶ 3.- LINK. Mediante enlace a una hoja externa
 - ▶ En un fichero aparte (estilo.css), al cual hay que establecerle un vínculo en el documento html mediante la etiqueta **<LINK>** y los atributos **rel**, **href** y **type**



Propiedades de Texto



- ▶ **Tipo de letra: font-family:** Toma como valor el nombre concreto de una fuente. El nombre de la fuente debe escribirse entre comillas si contiene espacios (y puede escribirse entre comillas si no contiene espacios). Si el ordenador no tiene instalada la fuente indicada, el navegador utilizará una fuente de la familia genérica serif

```
p {  
  font-family: Arial;  
}
```

Esto es un párrafo con fuente **Arial**.

```
p {  
  font-family: "Segoe UI";  
}
```

Esto es un párrafo con fuente **Segoe UI**.

- ▶ **Tamaño de letra: font-size:** Establece el tamaño del tipo de letra (fuente) del elemento. Se puede expresar el tamaño de varias maneras: tamaño absoluto, tamaño relativo, distancia o porcentaje, aunque generalmente se aconseja utilizar unidades relativas (% o em).
- ▶ Se puede definir el tamaño de cada elemento mediante porcentajes (o em o rem, teniendo en cuenta que 1em = 100% y que 1rem = 100%), que se interpretan con respecto al tamaño base.

```
p {  
  font-size: 120%;  
}
```

Esto es un párrafo de tamaño 120%.

```
p {  
  font-size: 80%;  
}
```

Esto es un párrafo de tamaño 80%.

Propiedades de Texto



- ▶ **Estilo de fuente: font-style:** Permite elegir la inclinación: normal, oblique o italic. Para que los navegadores puedan mostrar las variantes oblicua e itálica es necesario que en el ordenador esté instaladas fuentes de ambas variantes, lo que no suele ser habitual.

```
p {  
  font-family: sans-serif;  
  font-size: 150%;  
  font-style: normal;  
}
```

Este párrafo está en estilo **normal**.

```
p {  
  font-family: sans-serif;  
  font-size: 150%;  
  font-style: italic;  
}
```

Este párrafo está en estilo italic.

- ▶ **Grosor del trazo: font-weight:** Permite elegir el grosor del trazo. Existen nueve valores numéricos (100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900), del más fino al más grueso. Además, normal y bold que deben coincidir respectivamente, con los valores numéricos 400 y 700. Y por último, existen los valores lighter y bolder que significan, respectivamente, un valor inferior y superior en la lista de valores numéricos y se interpretan respecto del elemento padre.

```
p { font-family: sans-serif; }  
p.g400 { font-weight: 400; }  
p.n { font-weight: normal; }  
p.g700 { font-weight: 700; }  
p.b { font-weight: bold; }  
p.g900 { font-weight: 900; }
```

Este párrafo está en negrita (400).

Este párrafo está en negrita (normal).

Este párrafo está en negrita (700).

Este párrafo está en negrita (bold).

Este párrafo está en negrita (900).

Propiedades de Texto



- ▶ **Font-variant:** Se emplea para forzar que un texto concreto se muestre en mayúsculas con tamaño de minúsculas, lo que se conoce como versalitas ("versal" es un sinónimo de mayúsculas).
- ▶ **Letter-spacing:** Establece un espaciado entre cada una de las letras de un bloque de texto
- ▶ **Text-indent:** Permite establecer la sangría de un bloque de texto. Su valor se puede establecer como cualquier otra longitud.
- ▶ **Text-align:** Permite establecer la alineación horizontal de un bloque de texto
- ▶ **Text-decoration:** Permite añadir a un bloque de texto distintos tipos de rayado
- ▶ **Text-shadow:** Permite añadir una o varias sombras al texto
- ▶ **Color:** Permite establecer el color del texto. Las formas de expresar colores se comentan en la lección CSS: Colores.

HTML. Enlaces



- ESTRUCTURA DE UN ENLACE -



HTML. Enlaces



- ▶ A modo de ejemplo podríamos tener los siguientes enlaces:

``Enlace a una parte de un documento``

``Enlace a una web``

``Enlace a un directorio``

``Enlace a un documento``

``Enlace a una imagen``

``Enlace a un archivo de sonido``

HTML. Enlaces



► Destino del enlace, pero, ¿dónde se abre el enlace?

Eso lo podemos hacer mediante el [atributo target](#).

- **_blank**, en una nueva ventana. La nueva ventana no tendrá nombre.
- **_self**, en el mismo marco donde está en código actual.
- Cuando usamos frameset (actualmente en desuso), se usan también
 - **_parent**, Frame set padre
 - **_top**, Intentará abrir el enlace en la ventana padre. En el caso de que exista un [frameset](#) lo eliminará y se hará con toda la ventana.
 - **nombre_marco**, se podrá indicar el nombre de un frame.

► EJEMPLOS

`Abrir enlace en una nueva ventana`

`Abrir enlace en la ventana superior`

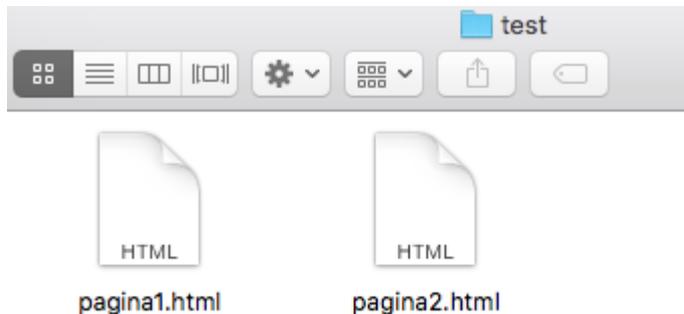
HTML. Enlaces. Tipos Específicos



▶ Archivos para descargar

- ▶ Podemos enlazar archivos, de tal manera que si el navegador no puede abrir por sus medios el archivo dará la posibilidad de abrirlo
- ▶ `Enlace a una presentación`

▶ Dos páginas ubicadas en la misma carpeta

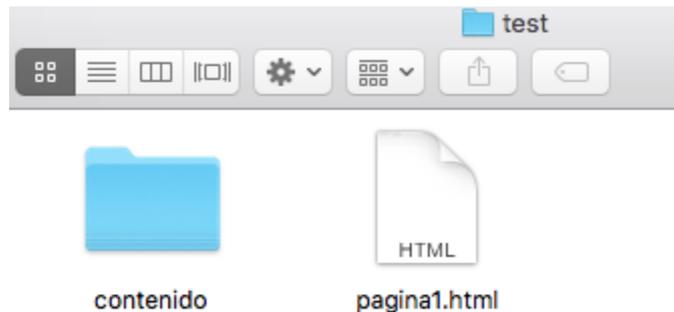


- ▶ `Enlace a página 2`

HTML. Enlaces. Tipos Específicos



- ▶ Dos páginas ubicadas carpetas diferentes
 - ▶ La página “pagina2.html” está en la carpeta “contenido”



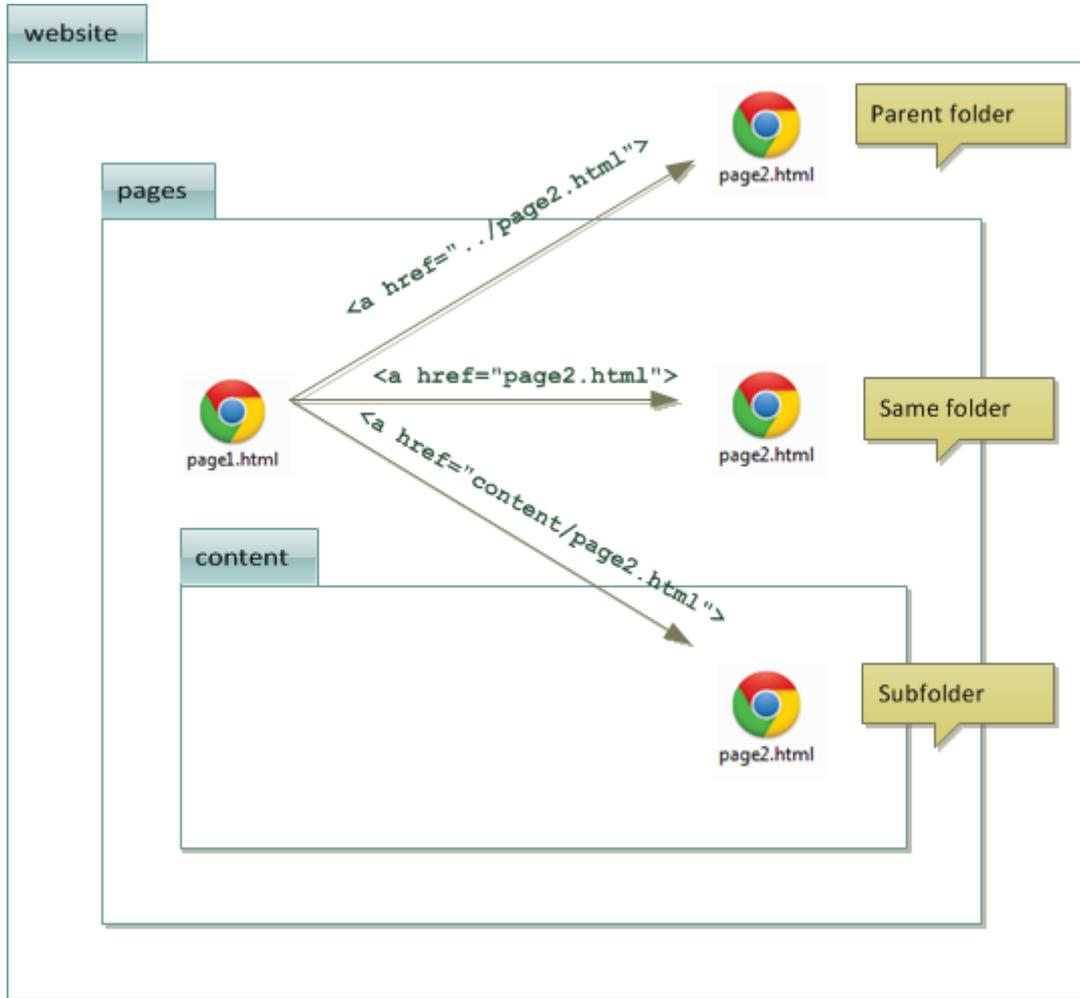
- ▶ `Enlace a página 2`

??

¿Y qué ocurre si el archivo no está ubicado en una subcarpeta sino en una carpeta Raíz?
¿Qué hacemos entonces...?

- ▶ `Enlace a página 2`

HTML. Enlaces. Tipos Específicos



▶ **¡¡MUY IMPORTANTE!!**

▶ Sólo hay que tener claro el **nivel de carpeta** del **ARCHIVO ORIGEN** y el nivel de carpeta del **ARCHIVO DESTINO**

HTML. Enlaces. Tipos Específicos



Enlaces internos

Como hemos visto, además de enlaces externos o externos, otra característica que diferencia a los enlaces es si el enlace es absoluto o relativo.

- Las URL **absolutas** incluyen todas las partes de la URL (protocolo, servidor, ruta y página) por lo que no se necesita más información para llegar al lugar enlazado.
- En los enlaces internos **relativos** sólo es necesario escribir la ruta y la página a la que apunta el enlace, omitiéndose todo lo demás.

EJEMPLO 1:

```
<a href="/capitulo/textos_tipo_basico.html" title="Ver un artículo más" >Ir a la sección 4</a>
```

Un ejemplo de enlace absoluto es cuando aparece primero el protocolo `http://` y luego el dominio. Mientras que un enlace relativo `#id` comienza así sino directamente con la ruta de un determinado directorio, esto lo observamos porque el enlace empieza con barra inclinada `/` o directamente el nombre del recurso, como en el ejemplo anterior.

Las URL relativas precinden de algunas partes de las URL para hacerlas más breves.

Hay que indicar que crear enlaces absolutos (escribiendo la dirección completa) también funcionará, pero tiene el enorme inconveniente de que si necesitamos trasladar nuestro sitio o otro servidor nos veremos obligados a cambiar todos y cada uno de los enlaces que aparezcan en todas las páginas de nuestro website, labor sumamente tediosa.

Enlace a un ancla en una misma página web

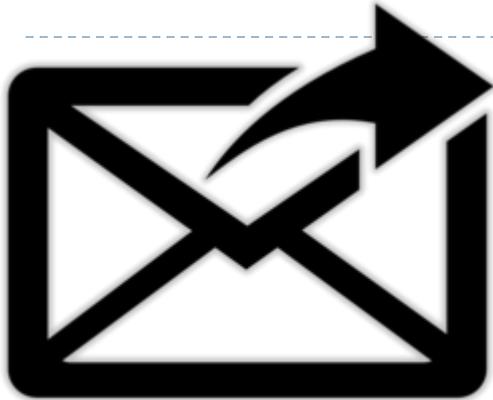
- Un ancla es un punto de referencia que puedes incluir en tus páginas HTML cuando son muy largas. Se usa para crear un enlace a un punto situado más abajo en la misma página web.

CONSTA DE DOS PARTES

- ENLACE:** `Enlace a un ancla`
- DESTINO:** Cualquier etiqueta con el atributo `"id"` o la etiqueta `<a>` con el atributo `"name"`

```
1 <!-- Referencia -->
2 <a href="#seccion">Ir a la sección 4</a>
3 <!--
4 Contenido suficientemente largo
5 -->
6 <!-- Destino, tipo 1 -->
7 <h2 id="seccion">Sección 4</h2>
8 <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
9 <!-- Destino, tipo 2 -->
10 <a name="seccion"></a><h2>Sección 4</h2>|
11 <p>Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
--
```

HTML. Enlaces. Tipos Específicos



- ▶ Enlace a un correo electrónico
- ▶ Con **mailto:** podemos crear a un correo electrónico. De este modo, al hacer clic sobre él, se abrirá la aplicación de correo electrónico de nuestro visitante para que pueda escribir a esa dirección.

`Envíanos un correo`

- ▶ Si queremos que aparezca con un asunto preestablecido:
- ▶ `Preguntas aquí`
- ▶ Si deseas agregar contenido:
- ▶ `Preguntas aquí `
- ▶ También podrás usar: **cc**: Copia, **bcc**: Copia oculta, en lugar de **body**