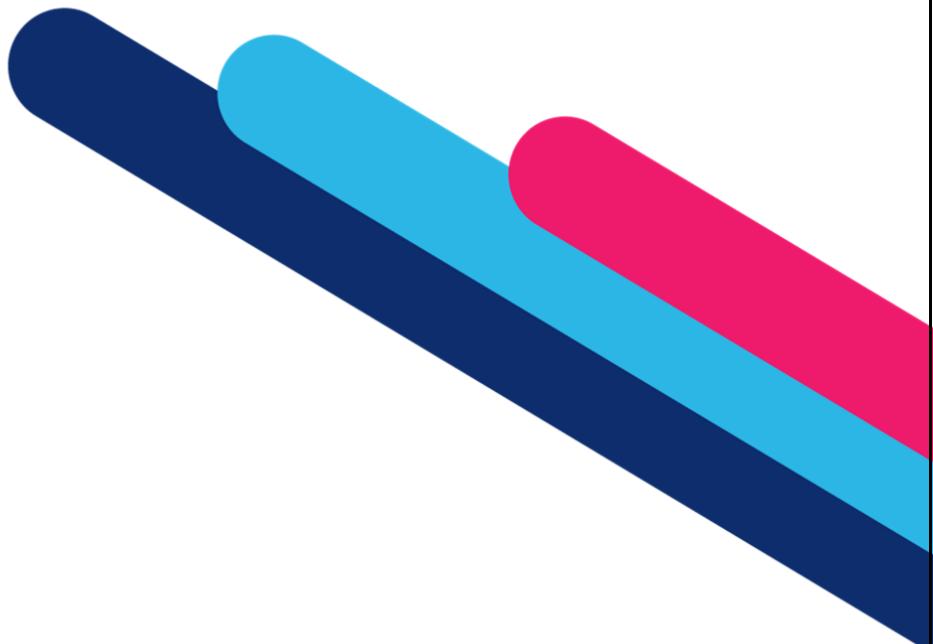




HTML

Prof. Mario Antonio Huapalla Morales





Objetivo de la sesión

- El objetivo de la sesión es que los estudiantes aprendan a identificar las distintas etiquetas del lenguaje HTML.



HTML

- https://youtu.be/Jzxc_rR6S-U
- <http://evolutionofweb.appspot.com/#/evolution/>



INTRODUCCION

CERTUS

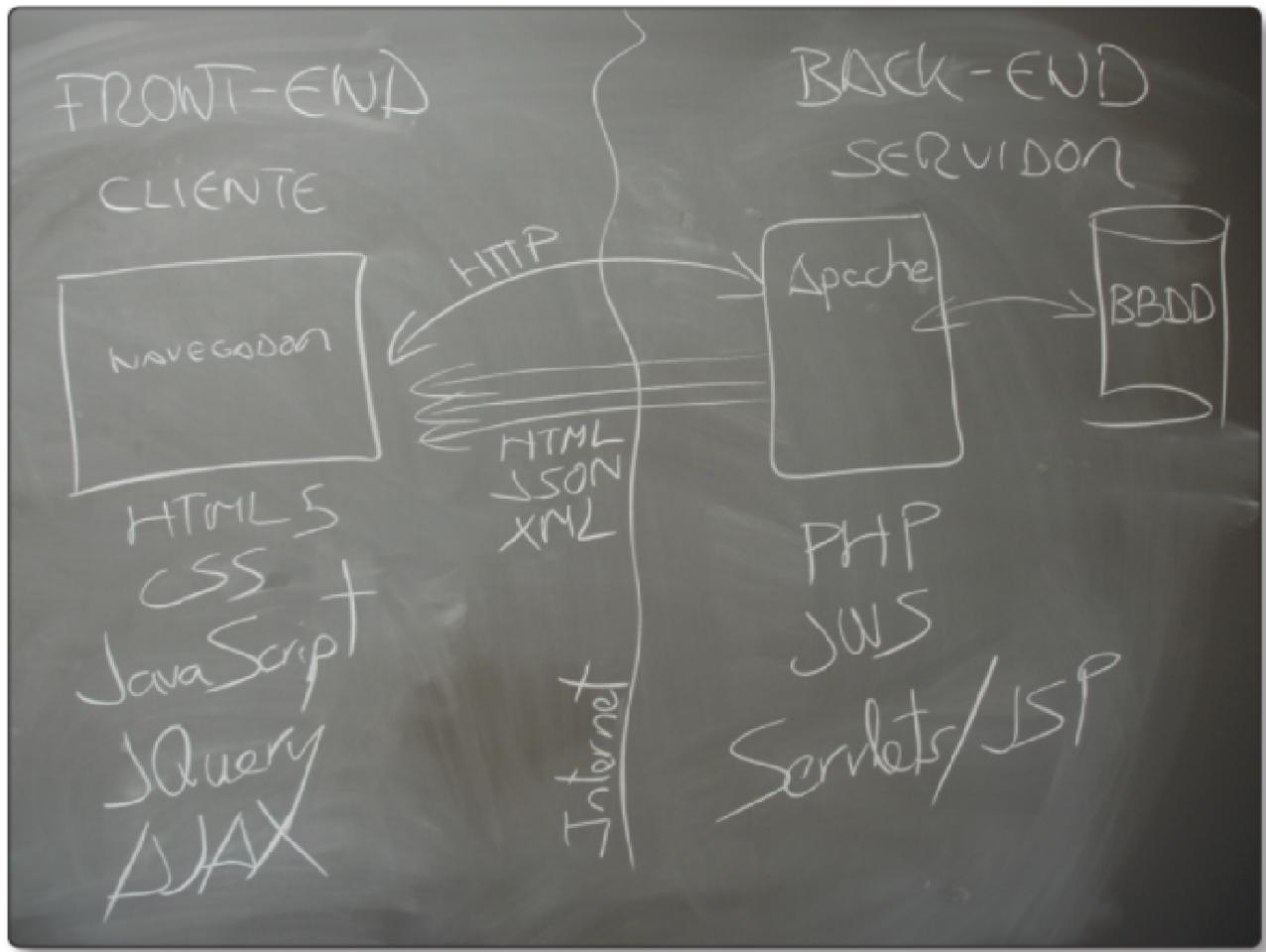
INTRODUCCION

- El diseño y desarrollo de una aplicación web implica toda una amalgama de tecnologías que abarcan tanto la transferencia de la información por Internet como el almacenamiento de información en los servidores y su presentación de forma interactiva en el navegador del usuario.
- Cuando iniciamos en este maravilloso mundo podemos confundirnos un poco con tantas siglas como HTML,CSS,JS,PHP, etc. Pero la realidad es que todas estas tecnologías son bastante fácil de aprender.

Introducción

Arquitectura Cliente – Servidor

- Un **cliente** –el navegador– que solicita una información y la visualiza al recibirla.
- Un **servidor** que aloja la información solicitada, normalmente en una base de datos.



Arquitectura Cliente – Servidor

- La parte del cliente encargada de obtener los datos y visualizarlos se denomina **front-end**. Utiliza numerosas tecnologías de las que ya hemos hablado: HTML, CSS, JavaScript, etc. Por otro lado, el servidor denominado **back-end**. Utiliza otras tecnologías más orientadas al almacenamiento y procesado de datos, como PHP y Java. También existen otras muchas tecnologías para crear el **back-end**, como puede ser NodeJS, que están muy de moda. Esta opción puede ser una alternativa si no tienes demasiados conocimientos de programación.



Introducción

- **Tecnologías Front-End**
- Las tecnologías del front-end son aquellas que se utilizan en el lado del cliente, es decir, el navegador, para visualizar e interpretar los documentos que se obtienen del servidor (el back-end). El navegador es en realidad una avanzada amalgama de tecnologías que permiten visualizar documentos HTML y ejecutar código que los modifica y permite interactuar con el usuario.
- Dentro de las principales tenemos: HTML, CSS y JAVASCRIPT



Introducción

- **Tecnologías Back-End**
- Las tecnologías del lado del servidor permiten generar documentos HTML de forma dinámica. Normalmente se utilizan en conjunto con una base de datos donde almacenamos toda la información de nuestra aplicación web.
- Dentro de las mas importantes tenemos: PHP, JSP,ASP.



HTML

CERTUS

Lenguaje de Marcas

- Los lenguajes de marcas (también llamados lenguajes de marcado) son aquellos que combinan la información, generalmente textual, que contiene un documento con marcas o anotaciones relativas a la estructura del texto o a la forma de representarlo. El lenguaje de marcas es el que especifica cuáles serán las etiquetas posibles, dónde deben colocarse y el significado que tendrá cada una de ellas. Así mismo, la presencia de etiquetas o marcas intercaladas en el contenido hace explícita la estructura del documento o cualquier información adicional que se quiera resaltar

```
<noticia>
  <lugar>Madrid</lugar>
  <fecha>27/08/2010</fecha>
  <desc>Se ha inaugurado una estación de tren</desc>
</noticia>
```

Origen de HTML

- El lenguaje HTML fue desarrollado en año 1989 por **Tim Berners-Lee**, y a partir de ese momento y hasta la actualidad se han ido incorporando nuevas especificaciones y etiquetas para adaptarlo a los requerimientos de los usuarios, así como a la propia evolución técnica de Internet y a la evolución conceptual de la Web.



- Las versiones existentes de HTML, y las características principales que incorporan, son las siguientes:
 - **HTML 0:** Establece la estructura básica de un documento en Internet.
 - **HTML 1:** Añade estilos para el texto.
 - **HTML 1.0:** Reúne en una sola versión las dos anteriores.
 - **HTML 2.0:** Añade formularios.
 - **HTML 3.0:** Añade tablas.
 - **HTML 3.2:** Incluye desarrollos de Netscape.
 - **HTML 4.0:** Incluye hojas de estilo, JavaScript, marcos, objetos multimedia, mejoras en la accesibilidad, etc.
 - **HTML 5.0:** Incluye gestión directa de vídeo además de otros avances.

Definición de HTML

- El lenguaje HTML (hypertext markup language) es el lenguaje con el que se definen páginas Web. Permite describir el contenido de una página, incluyendo texto y otros elementos (imágenes, vídeo, otros documentos, etc.). HTML es la tecnología fundamental de la World Wide Web y ha ido evolucionando hasta nuestros días. En este libro vamos a centrarnos en la última versión del lenguaje: HTML5.

Documento HTML

- Un documento HTML es un archivo ASCII o archivo de texto plano, que mediante una serie de marcas o etiquetas va definiendo los elementos que lo componen. Para crear un archivo ASCII se puede utilizar cualquier editor de texto. En el tema anterior se indicaron algunos editores de texto básicos, cualquiera de ellos es suficiente para crear un documento HTML. La única precaución que hay que tener es, al terminar, guardar el fichero en formato ASCII y no en el formato propio del editor.

Que necesitamos para crear documentos HTML

- Crear documentos HTML de hipertexto es un proceso realmente sencillo, y para ello se necesita solamente lo siguiente:
 - Un ordenador con un sistema operativo estándar de los que existen en el mercado actualmente: Microsoft Windows, Apple MacOS, Unix, etc.
 - En segundo lugar es necesario disponer de un editor o procesador de texto
 - En tercer lugar hay que disponer de un navegador o explorador: Microsoft Explorer, Mozilla Firefox, Opera, Apple Safari, Google Chrome, etc.
 - Por último hay que conocer las diferentes etiquetas o marcas que permiten colocar cada tipo de contenido que se quiera mostrar en el documento HTML.

Caracteres especiales para signos de puntuación

- Los caracteres especiales más frecuentes son los indicados en la lista siguiente: -
 - á: á
 - é: é
 - í: í
 - ó: ó
 - ú: ú

- Á: Á
- É: É
- Í: í
- Ó: Ó
- Ú: Ú
- ñ: ntilde;
- Ñ: Ntilde;
- >: >
- <: <
- &: &
- "": "

Normas para el nombre de los archivos HTML

- Para evitar errores en la gestión de los documentos y contenidos, una vez publicados, es conveniente tener en cuenta las siguientes indicaciones al asignar el nombre a un archivo HTML:
 - No usar espacios para separar los diferentes elementos que componen el nombre de un documento HTML.
 - No utilizar mayúsculas.
 - Evitar los siguientes caracteres: · Punto (.), Comillas ("'), Barra derecha (/), Barra izquierda (\'), Dos puntos (:), Exclamación (!).

Introducción a HTML5

- HTML es un lenguaje de marcas, es decir, consta de texto, que define los contenidos reales de la página web, y de marcas especiales (también conocidas como etiquetas o tags) que permiten dar “significado” al texto o contenido, así como indicar algún tratamiento especial sobre dicho texto.
- HTML es un lenguaje de marcas, es decir, consta de texto, que define los contenidos reales de la página web, y de marcas especiales (también conocidas como etiquetas o tags) que permiten dar “significado” al texto o contenido, así como indicar algún tratamiento especial sobre dicho texto.

Etiquetas HTML

- Un documento HTML está fundamentalmente compuesto por texto, pero también puede incluir otro tipo de componentes como listas, tablas, enlaces, gráficos, imágenes, sonidos, vídeos, animaciones, etc.
- Cada uno de estos contenidos se define mediante una etiqueta o marca específica para ese contenido. Cualquier contenido se describe mediante tres partes: una etiqueta de apertura, un contenido y una etiqueta de cierre. Hay etiquetas sin contenido, son aquellas que producen una acción, como un salto de línea, un salto de párrafo o la inclusión de una línea separadora del texto.

Etiquetas HTML

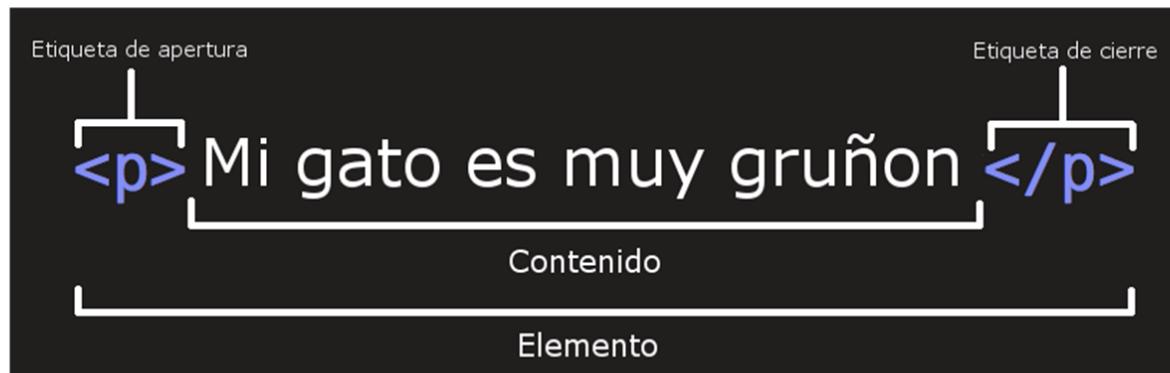
- Las etiquetas, también denominadas marcas, tags o directivas, son palabras en inglés escritas entre el signo < y el signo >.
- Por ejemplo, la etiqueta de apertura de un documento HTML, que indica al navegador que comienza un documento HTML se escribe: <HTML>. De manera general la sintaxis de cualquier etiqueta es la siguiente: <Texto de la directiva>

Etiquetas HTML

- Existen dos tipos de etiquetas:
 - **Etiquetas abiertas o unarias:** sólo se escriben una vez, cuando aparece la acción que indican. Por ejemplo, la etiqueta que indica que se produce un salto de línea en el texto: **
**
 - **Etiquetas delimitadoras o contenedores:** se escriben dos veces, una al principio del contenido, **<Texto de la directiva>**, y otra al final del contenido, **</Texto de la directiva>**. Por ejemplo, la etiqueta que indica texto en negrita se escribiría: **Texto en negrita**. La etiqueta de cierre se escribe igual que la etiqueta de apertura incluyendo el carácter barra derecha (/) delante del nombre de la etiqueta.

Etiquetas HTML

- **La etiqueta de apertura:** consiste en el nombre del elemento (en este caso, p), encerrado entre paréntesis angulares de apertura y cierre. Esta etiqueta de apertura marca dónde comienza el elemento o comienza a tener efecto. En este ejemplo, precede al comienzo del texto del párrafo.
- **El contenido:** Este es el contenido del elemento. En este ejemplo, es el texto del párrafo.
- **La etiqueta de cierre:** Es lo mismo que la etiqueta de apertura, excepto que incluye una barra diagonal antes del nombre del elemento. Esto indica dónde termina el elemento; en este caso, dónde finaliza el párrafo. No incluir una etiqueta de cierre es un error común de principiante, y puede conducir a extraños resultados.



Etiquetas HTML

- La estructura completa de una etiqueta se compone de tres partes: etiqueta, atributo y valor. Tanto el atributo como su valor se escriben a continuación del texto de la etiqueta. Cada uno de estos elementos significa lo siguiente:
- **Etiqueta:** indica al navegador como debe interpretar el contenido que viene a continuación de la etiqueta, para mostrarlo con un aspecto determinado.
- **Atributo:** modifica el significado de una etiqueta. Los atributos se escriben separados de su etiqueta mediante un espacio y pueden tener diferentes valores.
- **Valor:** especifica las características de un atributo.



Estructura del documento HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Estructura del documento HTML

- **Doctype:** Es la primera línea de código que tiene que estar en cualquier documento HTML. Esta línea indica al navegador qué especificación de HTML se está utilizando.
- **HTML:** El par de etiquetas `<html>` y `</html>` se encuentran al principio y al final de todo documento HTML y sirve para indicar a todos las aplicaciones que pueden analizar texto sin formato (no sólamente a los navegadores) que esa página utiliza HTML.
- **Head:** Las etiquetas `<head>` y `</head>` delimitan el contenido de la cabecera del documento, es decir, el título de la página y una información que no aparece en la pantalla.

Estructura del documento HTML

- **Title:** El par de etiquetas `<title>` y `</title>` rodea el texto del título. El título aparece en la barra de título del navegador web cuando presenta la página. Normalmente va dentro del elemento `<head>`.
- **Meta:** `<meta>` permite aportar metainformación al documento, para su mejor identificación e indexación por los motores de búsqueda.
- **Body:** Las etiquetas `<body>` y `</body>` rodean el contenido visible de la página. También puede llevar incluida información sobre las propiedades de la página, por ejemplo `<body bgcolor="#RRGGBB">` define el color de fondo de la página.

Estructura del documento HTML

- **charset**: indica la codificación en la que se ha escrito el documento de la página. Es importante para que podamos ver correctamente las tildes en nuestra página. Como nuestro editor de texto guarda en codificación UTF-8 eso es lo que hemos indicado.
- **http-equiv** : Aporta información sobre los encabezado de respuesta HTTP, puede usarse en lugar de name
- **name**: Identifica el tipo de información que se va a incluir, por ejemplo que se van a incluir palabras clave.
- **content**: Identifica la información que se va a incluir, por ejemplo un listado de palabras clave.

Principales Etiquetas HTML

- **Comentarios:** <!-- comentarios -->: Para escribir anotaciones que sirven para ayudar a la comprensión del código. Lo que se escribe dentro de esta etiqueta es ignorado por el navegador y no se muestra en la página.

Formato de Textos

- ... : Aplica negrita al texto incluido entre las etiquetas (es equivalente usar ...)

Principales Etiquetas HTML

Formato de Textos

- `<i>...</i>`: Aplica cursiva al texto incluido entre las etiquetas (es equivalente usar `...`)
- `<u> </u>`: Aplica subrayado
- `h1, h2, h3, h4, h5, h6`: Indican 6 niveles de formato de encabezados, en los que `<h1>...</h1>` delimitaría el tipo de fuente de mayor tamaño.

Principales Etiquetas HTML

Formato de Textos

- `...`: Delimita un texto con un formato de fuente determinado definido por sus propiedades:
 - `... `: Indica el tamaño del texto.
 - `... `: Define el color del texto, donde cada letra RRGGBB es un valor hexadecimal (de 0 a F) que indica el color.
 - `... `: Determina el tipo de fuente de texto, es decir, la tipografía.
- La etiqueta `` puede incluir los tres parámetros (tamaño, fuente y color): `` ``

Principales Etiquetas HTML

Formato de Párrafos

- `
`: Introduce un salto de línea.
- `<hr>`: Inserta una línea horizontal.
- `<div>`: Se utiliza para delimitar una sección dentro del documento, de forma que agrupe un número de elementos para luego añadirle un estilo determinado o realizar operaciones sobre ese bloque específico.

Principales Etiquetas HTML

Formato de Párrafos

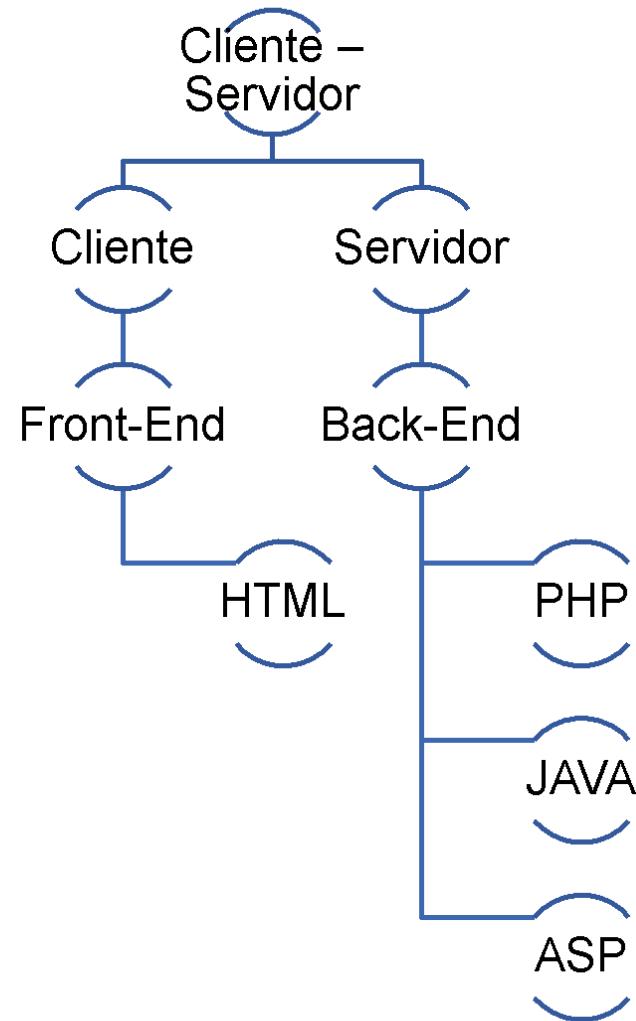
-
: Introduce un salto de línea.
- <hr>: Inserta una línea horizontal.
- <div>: Se utiliza para delimitar una sección dentro del documento, de forma que agrupe un número de elementos para luego añadirle un estilo determinado o realizar operaciones sobre ese bloque específico.

Principales Etiquetas HTML

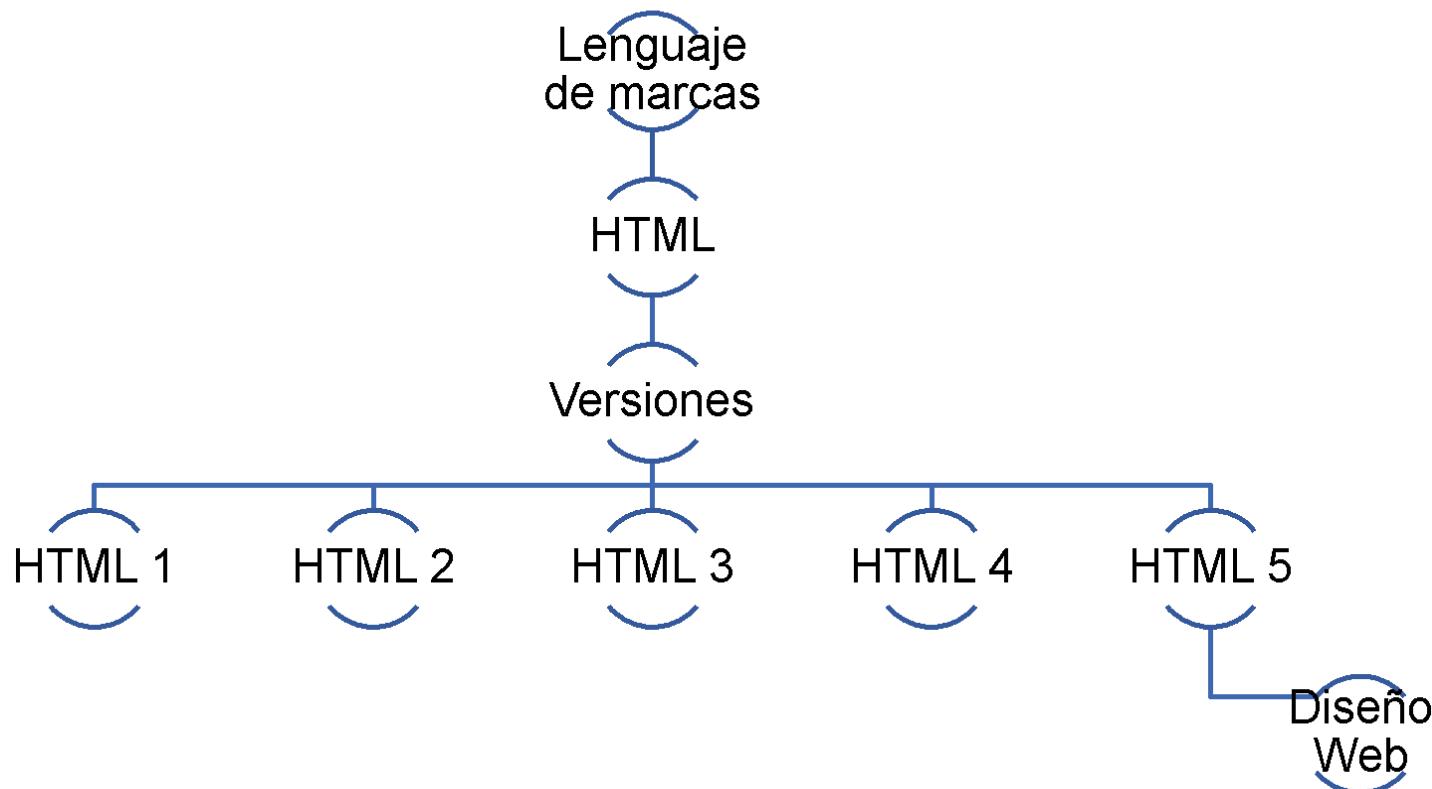
Formato de Párrafos

- `<p>... </p>`: Delimita un párrafo de texto.
 - `<p align='center'>`: Texto del párrafo con alineación centrada.
 - `<p align='left'>`: Párrafo alineado a la izquierda.
 - `<p align='right'>`: Párrafo alineado a la derecha.
 - `<p align='justify'>`: Texto del párrafo con alineación justificada.

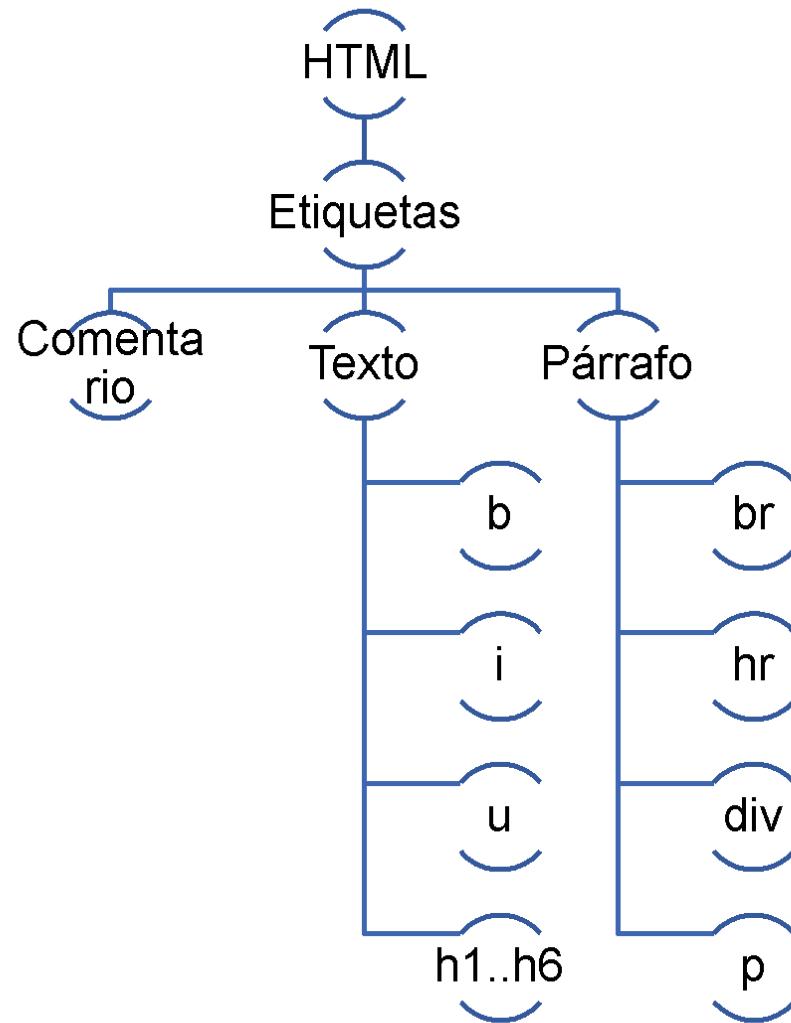
Resumen 1



Resumen 2



Resumen 3



UTILIZACION DE LAS PRINCIPALES ETIQUETAS HTML

- Se procederá a la creación del sitio web, se definirá la estructura del sitio y crearemos la primera pagina web dentro de nuestro sitio.
- Se diseñara paginas web utilizando las principales etiquetas HTML



Criterios de Evaluación

- Creación de sitios web
- Distribución de contenidos dentro de un sitio web
- Utilización correcta de las etiquetas HTML y HTML 5



Referencias bibliográficas

- Recio García, J. A. (2016). HTML5, CSS3 y JQuery: curso práctico. Paracuellos de Jarama, Madrid, RA-MA Editorial.
- Raya González, L. y Toharia Rabasco, J. P. (2015). Lenguajes de marcas y sistemas de gestión de la información. Madrid, Spain: RA-MA Editorial.
- Terán Anciano, J. (2016). Manual de Introducción al lenguaje HTML. Formación para el Empleo. Madrid, Spain: Editorial CEP, S.L.
- Celaya Luna, A. (2014). Creación de páginas web: HTML 5. Málaga, Spain: Editorial ICB.
- https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/HTML/Introduction_to_HTML/Getting_started#aprendizaje_activo_crear_tu_primer_elemento_html



Gracias

