

HTML 5

1. L'HTML5.....	4
1.1 Declaració DOCTYPE	4
1.2 Esquelet bàsic	4
1.3 Declaració de llenguatges en HTML5	5
1.4 Validador d'HTML5	5
1.5 Estructura d'un document HTML	5
1.5.1 La capçalera i el cos.....	5
1.5.2 Comentaris.....	7
1.5.3 Sagnat del codi	7
1.6 Organització.....	8
<header>	10
<nav>.....	11
<section>	12
<aside>	14
<footer>	15
1.6.1 Dins del cos	17
<article>.....	17
<figure> i <figcaption>	20
2. Tipus d'elements	21
Atributs genèrics.....	21
Atributs core	21
Atributs de llenguatge.....	22
2.1 Etiquetes de bloc de text.....	22
2.2 Etiquetes de text en línia.....	25
3. Taules	27
3.1 Estructura d'una taula	27
3.1.1 L'etiqueta table.....	27
3.1.2 L'etiqueta tr	28
3.1.3 L'etiqueta td	28
3.2 L'etiqueta th	29
3.3 L'etiqueta caption.....	29
3.4 Els atributs colspan i rowspan	30
3.5 L'atribut headers.....	30
3.6 thead, tfoot i tbody.....	32
4. Llistes	33
4.1 Etiqueta li.....	33
4.2 Llistes sense ordre	34
4.2.1 Etiqueta ul.....	34
4.3 Llistes ordenades	34
4.3.1 Etiqueta ol.....	34
4.4 Llistes de descripció	35
4.4.1 Element dl.....	35
4.4.2 Element dt.....	35
4.4.3 Element dd.....	36
4.5 Niament de llistes	37
4.5.1 Niament de llistes no ordenades	37
4.5.2 Niament de llistes ordenades	37
4.5.3 Niament de llistes ordenades amb llistes no ordenades.....	38

5. Enllaços	39
5.1 Atribut download	39
5.2 Enllaços dins de la mateixa pàgina.....	40
5.3 Enllaços amb altres pàgines dins el nostre sistema	40
5.4 Enllaços amb pàgines localitzades fora del nostre sistema	41
5.5 Enllaços amb una adreça de correu	41
5.6 L'atribut target.....	42
6. Imatges	43
6.1 Inserció d'imatges.....	43
6.1.1 L'etiqueta 	43
6.1.2 L'atribut alt	44
6.2 Dimensionat de les imatges	44
7. Creació de formularis	45
7.1 Elements d'entrada	47
7.1.1 Alguns tipus d'input	50
7.2 Element d'àrea de text	57
7.3 Elements de selecció.....	58
7.3.1 Etiqueta option.....	58
7.3.2 Agrupació d'opcions en llistes de selecció.....	59
7.4 Agrupació d'elements relacionats	60
7.5 Etiqueta label	60
7.6 Elements multimèdia	61
7.6.1 Etiqueta audio	61
7.6.2 Etiqueta video	62

1. L'HTML5

- La web <http://html5test.com/> ens mostra en quin punt estan els navegadors més populars pel que fa a la implementació de les noves funcionalitats d'HTML5.

La web del futur es basa en el nou estàndard, l'**HTML5**. L'anterior versió de l'HTML, l'HTML 4.01, és de l'any 1999 i el món web ha evolucionat moltíssim des de llavors. L'HTML5 incorpora moltes funcionalitats que en aquell moment no es van tenir en compte: àudios, vídeos, eines de dibuix, validació de formularis i molt més. Tot i això, la incorporació de l'HTML5 depèn del fet que els navegadors s'adaptin a aquestes funcionalitats.

1.1 Declaració DOCTYPE

Segons els estàndards HTML cada document necessita una declaració del tipus de document, que ha de sortir abans de l'element `<html>`. Encara que no és estrictament necessari, és molt recomanable.

Amb l'etiqueta DOCTYPE es defineix quin és el vocabulari real que es fa servir en el document i quin és el tipus d'estàndard que es fa servir, i es dona informació al possible validador sobre quina versió ha de fer servir per comprovar la sintaxi del document.

A diferència d'antigues versions amb HTML5 només cal posar

```
<!DOCTYPE html>
```

1.2 Esquelet bàsic

L'esquelet bàsic d'un document HTML serà com aquest:

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<meta charset="UTF-8"/>  
<title>Títol del document</title>  
</head>  
<body>  
    Contingut del document  
</body>  
</html>
```

1.3 Declaració de llenguatges en HTML5

L'especificació de l'idioma del contingut és útil per a un ampli nombre d'aplicacions de recerca. La forma més fàcil d'especificar el llenguatge d'un document HTML és afegir l'atribut **lang** a l'etiqueta arrel :

```
<html lang="es">
```

- En aquesta adreça teniu tota la informació dels possibles valors :
<http://www.iana.org/assignments/language-subtag-registry/language-subtag-registry>
- Aquest atribut també es pot utilitzar en una altre etiqueta si pretenem identificar una part del document amb un determinat idioma.

1.4 Validador d'HTML5

Podem trobar diferents validadors a : <http://validator.whatwg.org/>

Són interessants sobre tot : <http://validator.w3.org/> i <http://html5.validator.nu/>

1.5 Estructura d'un document HTML

1.5.1 La capçalera i el cos

Tot document HTML té dues seccions principals: la **capçalera**, marcada amb l'etiqueta **<head>** i el **cos** del document, marcat amb l'etiqueta **<body>**.

La capçalera conté elements que faciliten informació diversa de la pàgina, com el títol, l'enllaç amb altres fitxers relacionats amb el document (fulls d'estils, codi JavaScript...) i metainformació del document, entre d'altres.

Una capçalera mínima seria la següent:

```
<head>
  <meta charset="UTF-8" />
  <title>La meva pàgina web</title>
</head>
```

La marca **<meta>** serveix per establir **metainformació** del document i té diferents funcions, en aquest cas diem que el nostre document està codificat amb UTF-8.

Exemple 1 – Defineix paraules claus per al cercador:

```
<meta name="keywords" content="HTML, CSS, XML, XHTML, JavaScript">
```

Exemple 2 - Defineix una descripció de la pàgina:

```
<meta name="description" content="Curs HTML i CSS">
```

Exemple 3 – Defineix l'autor de la pàgina:

```
<meta name="author" content="Albert Canela">
```

La marca **<title>** ens serveix per posar el **títol** de la nostra web. El navegador mostra el contingut d'aquesta marca com a títol de la finestra o de la pestanya on es mostra el document.

<link>

Un altre important element que va dins de la capçalera del document és **<link>**. Aquest element és usat per incorporar estils, codis Javascript, imatges o icones des d'arxius externs. Un dels usos més comuns per a és la incorporació d'arxius amb estils CSS:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    </body>
</html>
```

1.5.2 Comentaris

En un document (X)HTML podem posar anotacions que no es veuran reflectides quan es miri la web amb el navegador, però que són útils per al desenvolupador web.

La sintaxi dels comentaris amb (X)HTML és la següent:

```
<!-- comentari -->
```

És molt important comentar el codi font, sobretot si es tracta d'un document molt llarg.

1.5.3 Sagnat del codi

El codi HTML està farcit d'etiquetes que s'obren i es tanquen. Al navegador web que interpretarà aquest codi no li cal que hi hagi ni salts de pàgina ni tabuladors per poder interpretar-lo, però els éssers humans necessitem que el codi estigui organitzat amb salts de línia i sagnats per tal de llegir-lo d'una manera còmoda.

Una tècnica per tal de sagnar el codi és que tot el contingut que hi ha entre una etiqueta d'inici i la seva etiqueta de tancament corresponent estigui sagnat. Aquest sagnat es fa sempre, excepte si el contingut és text, ja que això provocaria massa sagnats.

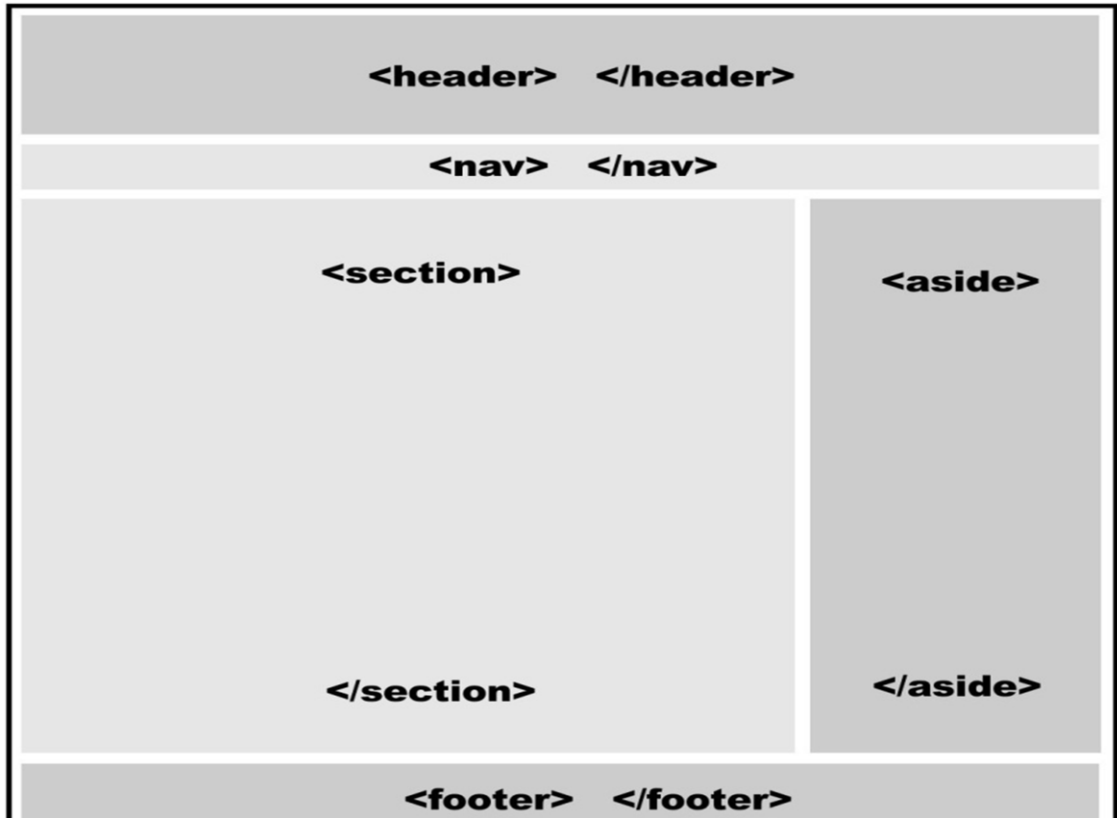
1.6 Organització



La Figura anterior és una representació d'un blog normal. En aquest exemple es pot identificar cada part del disseny.

1. Capçalera
2. Barra de Navegació
3. Secció d'Informació Principal
4. Barra Lateral
5. El peu o la barra Institucional

Aquesta simple representació d'un blog ens pot ajudar a entendre que cada secció definida en un lloc web té un propòsit. De vegades aquest propòsit no és clar però en essència es troba sempre allí, ajudant-nos a reconèixer qualsevol de les seccions. HTML5 considera aquesta estructura bàsica i proveeix nous elements per diferenciar i declarar cadascuna de les seves parts. A partir d'ara podem dir al navegador per a què és cada secció.



<header>

Aquest element no s'ha de confondre amb **<head>**. Mentre que aquest dóna informació sobre tot el document, **<header>** és utilitzat només per al cos o seccions específiques dins els cos.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Capçalera del lloc web</h1>
    </header>
  </body>
</html>
```

L'element **<h1>** és un element utilitzat per definir títols. El número indica la importància del títol. **<h1>** és el més important i **<h6>** el menys important. Més informació a :

<http://www.whatwg.org/specs/web-apps/current-work/multipage/sections.html#the-h1,-h2,-h3,-h4,-h5,-and-h6-elements>

<nav>

La següent secció és la Barra de navegació. Aquesta barra és genera amb l'element <nav>.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Capçalera del lloc web</h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li>principal</li>
        <li>fotos</li>
        <li>videos</li>
        <li>contacte</li>
      </ul>
    </nav>
  </body>
</html>
```

→ Aquest element podria ser inserit dins de **<header>** o en qualsevol altre lloc, però aquestes etiquetes han estat creades per donar informació als navegadors a identificar les parts més importants del document. Aquest element ha estat creat per a oferir ajut a la navegació, com en menús principals o grans blocs d'enllaços i s'hauria d'utilitzar així.

→ El propòsit de l'element **** és definir una llista. Dins trobem diferents etiquetes **** que són utilitzades per definir cada ítem de la llista. Més informació a [Llistes](#)

<section>

La informació principal conté la informació més rellevant del document i pot ser trobada en diferents formes (per exemple dividida en diferents blocs o columnes).

Aquest element s'utilitza per definir parts del document, com capítols o altres tipus de seccions del document.

→ Les etiquetes que representen cada secció estan localitzades en el codi una darrera de l'altra. En HTML5 la responsabilitat de la representació dels elements a la pantalla està delegada a CSS. El disseny s'aconseguirà assignant estils a cada element HTML.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Capçalera del lloc web</h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li>principal</li>
        <li>fotos</li>
        <li>videos</li>
        <li>contacte</li>
      </ul>
    </nav>
    <section>

  </section>
</body>
</html>
```

<aside>

La “Barra Lateral” és una columna o secció que normalment conté dades relacionades amb la informació principal però no són igual d’importants. La informació dins aquesta barra està relacionada amb la informació principal però no és rellevant per si mateixa.

En HTML5 aquesta informació secundària es mostra utilitzant l’element <aside>

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Capçalera del lloc web</h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li>principal</li>
        <li>fotos</li>
        <li>videos</li>
        <li>contacte</li>
      </ul>
    </nav>
    <section>

    </section>
    <aside>
      <blockquote>Primer missatge</blockquote>
```

```
        <blockquote>Segon missatge</blockquote>
    </aside>
</body>
</html>
```

→ En HTML5 `blockquote` especifica una secció que és citada d'un altre origen.

→ L'element `<aside>` podria estar situat al costat dret o esquerre de la nostra pàgina d'exemple, l'etiqueta no té una posició predefinida. L'element `<aside>` solament descriu la informació que conté, no el lloc dins de l'estructura.

<footer>

En el típic disseny d'una pàgina web la secció “Institucional” serà definida per etiquetes `<footer>`. Això és a causa que representa el final (o peu) del document i aquesta part de la pàgina web és normalment usada per compartir informació general sobre l'autor o l'organització darrere del projecte.

Generalment, l'element `<footer>` representarà el final del cos del nostre document. No obstant això, `<footer>` pot ser usat múltiples vegades dins del cos per representar també el final de diferents seccions (de la mateixa manera que l'etiqueta `<header>`).

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Capçalera del lloc web</h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li>principal</li>
        <li>fotos</li>
        <li>videos</li>
        <li>contacte</li>
      </ul>
    </nav>
    <section>
      </section>
    <aside>
      <blockquote>Primer missatge</blockquote>
      <blockquote>Segon missatge</blockquote>
    </aside>
    <footer>
      Drets reservats 2013-1014
    </footer>
  </body>
</html>

```


1.6.1 Dins del cos

Els elements HTML5 estudiats fins al moment ens ajuden a identificar cada secció del disseny i assignar un propòsit intrínsec a cadascuna d'elles, però el que és realment important per al nostre lloc web es troba a l'interior d'aquestes seccions. La majoria dels elements ja estudiats van ser creats per construir una estructura per al document HTML que pugui ser identificada i reconeguda pels navegadors i nous dispositius. Però cap d'aquests elements declara alguna cosa sobre el contingut. Tots tenen un específic propòsit estructural.

Aquesta informació estarà composta per diferents elements visuals com a títols, textos, imatges, videos i aplicacions interactives, entre d'altres. Necessitem poder diferenciar aquests elements i establir una relació entre ells dins de l'estructura.

<article>

El disseny considerat anteriorment és el més comú i representa una estructura típica. De la mateixa manera que els blocs estan dividits en entrades, els llocs web normalment presenten informació rellevant dividida en parts que comparteixen similars característiques. L'element **<article>** ens permet identificar cadascuna d'aquestes parts:

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="Exemple de HTML5">
    <meta name="keywords" content="HTML5, CSS3, JavaScript">
    <title>Curs HTML5</title>
    <link rel="stylesheet" href="estils.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Capçalera del lloc web</h1>
    </header>
    <nav>
      <ul>
        <li>principal</li>
        <li>fotos</li>
        <li>videos</li>
        <li>contacte</li>
      </ul>
    </nav>
    <section>
      <article>
        Text del primer missatge
      </article>
      <article>
        Text del segon missatge
      </article>
    </section>
    <aside>
      <blockquote>Primer missatge</blockquote>
      <blockquote>Segon missatge</blockquote>
    </aside>
  </body>
</html>

```

```
<footer>
    Drets reservats 2013-1014
</footer>

</body>
</html>
```

L'element **<article>** no està limitat pel seu nom (no es limita, per exemple, a articles de notícies). Aquest element va ser creat amb la intenció de contenir unitats independents de contingut, per la qual cosa pot incloure missatges de fòrums, articles d'una revista digital, entrades de blog, comentaris d'usuaris, etc... El que fa és agrupar porcions d'informació que estan relacionades entre si independentment de la seva naturalesa.

Com una part independent del document, el contingut de cada element **<article>** tindrà la seva pròpia estructura. Per definir aquesta estructura, podem aprofitar la versatilitat dels elements **<header>** i **<footer>** estudiats anteriorment. Aquests elements són portables i poden ser usats no solament per definir els límits del cos sinó també en qualsevol secció del nostre document.

<figure> i <figcaption>

L'etiqueta **<figure>** va ser creada per ajudar-nos a ser encara més específics a l'hora de declarar el contingut del document, com per exemple una foto. Normalment aquests elements són part del contingut rellevant però poden ser extrets o moguts a una altra part sense afectar o interrompre el flux del document. Quan ens trobem amb aquesta classe d'informació, les etiquetes **<figure>** poden ser usades per identificar-la.

```
<article> Text del primer missatge  
<figure>  
    
    <figcaption>  
      Imatge del primer missatge  
    </figcaption>  
  </figure>  
</article>
```

2. Tipus d'elements

Els elements (X)HTML descendents de l'element **<body>** es poden classificar en dos tipus: els elements de bloc (*block elements*) i els elements de línia (*inline elements*).

Els **elements de bloc**, com per exemple els títols, els paràgrafs, les llistes o les taules, són grans estructures que contenen altres elements de bloc, elements de línia, o text. Normalment, el navegador els mostra com a blocs independents i separa un bloc d'un altre amb una línia en blanc.

Els **elements de línia**, com per exemple els hiperenllaços, les citacions o les imatges, són petites estructures que representen o descriuen petits trossos de text o dades. Poden contenir només text o altres elements de línia. Normalment, el navegador mostra els elements de línia un darrere l'altre, en línia, dins de l'element de bloc que els conté.

Atributs genèrics

Les etiquetes poden tenir atributs que acaben de definir l'element. Hi ha una sèrie d'atributs comuns a la majoria d'elements:

- Atributs core
- Atributs de llenguatge
- Atributs d'event

Atributs core

Els atributs core són atributs genèrics. Els més importants són els següents:

- **id**: identifica l'element. No hi poden haver dos elements en un mateix document amb el mateix id.
- **class**: serveix per associar un element a una classe. Més d'un element pot estar en una mateixa classe. Ens és molt útil a l'hora de definir els estils d'una pàgina, ja que podem especificar característiques comunes a tots els elements que pertanyin a la mateixa classe.
- **style**: s'usa per definir l'estil de l'element.
- **title**: s'usa per posar un text amb una informació breu de l'element. Molts navegadors mostren aquest text quan es passa per damunt de l'element.
- **dir**: especifica la direcció de lectura de la llengua del text contingut a l'element.

Atributs de llenguatge

Els **atributs de llenguatge** ens especifiquen diferents característiques de la llengua del text contingut a l'element. Són els següents:

- **lang**: especifica la llengua del text contingut a l'element.

Per establir l'idioma en el qual està escrit tot el document, s'acostuma a posar en l'atribut **lang** de l'etiqueta <html>

2.1 Etiquetes de bloc de text

Per definir i separar blocs de text s'utilitzen marques per definir paràgrafs, text preformatat o blocs amb significat especial com adreces o citacions.

p

<p> s'utilitza per separar paràgrafs. Atès que per l'HTML tot el text és continu, necessitem algun mecanisme per indicar el principi i el final d'un paràgraf.

br

L'element
 és buit. Indica un salt de línia.

blockquote

L'element <blockquote> serveix per representar paràgrafs tabulats, per l'esquerra i per la dreta

hr

<hr> és un element buit. S'utilitza per separar blocs de text representant una línia horitzontal (De totes formes en HTML5 està definit en termes semàntics i no de presentació)

pre

El text inserit entre les marques <pre> i </pre> serà visualitzat pel navegador, respectant el format amb el que ha estat entrat en el fitxer font HTML, o sigui, respectant els espais i els salts de línia.

address

L'element `<address>` s'utilitza per indicar que un text representa una adreça o una firma en cursiva. S'utilitza per indicar la informació de l'autor del document (adreça, telèfon, correu,...).

Exemple:

```
<address>  
Tekin Tontu <br/>  
77A Wellington Rd <br/>  
Auburn 2144, NSW <br/>  
Australia <br/>  
e-mail tekin@cis.com <br/>  
</address>
```

div

Aquesta etiqueta serveix per definir una divisió o secció en un document HTML. És utilitzat per agrupar elements de bloc i formatar-los amb CSS.

Hn

L'element <Hn> s'utilitza fonamentalment per escriure capçaleres. Assigna un mida als caràcters, depenent del valor n, el qual varia d'1 a 6. Pels més grans pren valor 1 i pels més petits val 6. El text entre aquestes marques surt en negreta. S'insereix automàticament un salt de paràgraf.

<h1>Capçalera h1</h1>	Capçalera H1
<h2>Capçalera h2</h2>	Capçalera h2
<h3>Capçalera h3</h3>	Capçalera h3
<h4>Capçalera h4</h4>	Capçalera h4
<h5>Capçalera h5</h5>	<i>Capçalera h5</i>
<h6>Capçalera h6</h6>	Capçalera h6

2.2 Etiquetes de text en línia

- ``: Text amb èmfasi.
- ``: Text amb molt èmfasi.
- `<dfn>` : Definició d'un terme
- `<q>`: Citació de tipus línia.
- `<cite>`: Font de la citació.
- `<abbr>`: Abreviació.
- `<code>`: Codi de programació.
- `<samp>`: Sortida d'un programa.
- `<kbd>`: Text introduït per un usuari.
- `<var>`: Variable o paràmetre d'un programa.
- ``: Etiqueta de tipus línia sense significat semàntic que ens servirà per agrupar text i/o d'altres elements.

Exemple:

```
<em>Empasitzat</em><br>
<strong>Strong text</strong><br>
<dfn>Definition term</dfn><br>
<code>Codi del programe</code><br>
<samp>Exemple de sortida del programa</samp><br>
<kbd>Entrada de teclat</kbd><br>
<var>Variable</var><br>
<q> Hola que tal </q><br>
<p>La <abbr title="World Health Organization">WHO</abbr> va ser fundada el
1948.</p><br>
<p><cite>El crit</cite> d'Edward Munch. Pintat el 1893.</p>
```

Empasitzat

Strong text

Definition term

Codi del programe

Exemple de sortida del programa

Entrada de teclat

Variable

“ Hola que tal ”

HNCE?

La WHO va ser fundada el 1948.

El crit d'Edward Munch. Pintat el 1893.

3. Taules

3.1 Estructura d'una taula

3.1.1 L'etiqueta table

Qualsevol taula ha d'anar tancada entre les etiquetes `<table>` i `</table>`. és a dir, la sintaxi general que engloba la resta d'etiquetes és la següent:

```
<table>  
  [resta d'etiquetes]  
</table>
```

L'atribut border

Visualitza el contorn de la taula. La sintaxi resultant és la següent:

```
<table border=valor>  
  [resta d'etiquetes]  
</table>
```

HTML5 només suporta l'atribut “border” i el seu valor pot ser “1” o “ ”

3.1.2 L'etiqueta tr

Una taula es compon d'una o més fileres de cel·les. Cada filera ha d'anar tancada entre les etiquetes <tr> i </tr>. El codi per generar una taula amb dues fileres és el següent:

```
<table border="1">  
  <tr>  
    [etiquetes de les cel·les de la primera filera]  
  </tr>  
  <tr>  
    [etiquetes de les cel·les de la segona filera]  
  </tr>  
</table>
```

3.1.3 L'etiqueta td

Una filera es compon d'una o més cel·les. El contingut de cada cel·la ha d'anar tancat entre les etiquetes <td> i </td>. L'exemple següent mostra una taula de dues fileres i tres columnes.

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <td>fila 1-cel.la 1</td> <td>fila 1-cel.la 2</td> <td>fila 1-cel.la 3</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>fila 2-cel.la 1</td> <td>fila 2-cel.la 2</td> <td>fila 2-cel.la 3</td>  
  </tr>  
</table>
```

Donant com a resultat la taula següent:

fila 1-cel.la 1	fila 1-cel.la 2	fila 1-cel.la 3
fila 2-cel.la 1	fila 2-cel.la 2	fila 2-cel.la 3

En cas de què totes les fileres no tinguin el mateix nombre de cel·les, el visualitzador deixa la cel·la en blanc. El mateix succeeix si entre les etiquetes `<td>` i `</td>` no hi posem cap element. L'efecte és el següent:

fila 1-cel.la 1		fila 1-cel.la 3
fila 2-cel.la 1	fila 2-cel.la 2	

3.2 L'etiqueta `th`

Permet introduir cel·les de capçalera les quals, es caracteritzen per estar el text en negreta i centrat. El contingut de cada cel·la de capçalera ha d'anar tancat entre les etiquetes `<th>` i `</th>`. Afegint una filera de cel·les de capçalera a l'exemple anterior obtenim el resultat següent:

capçalera 1	capçalera 2	capçalera 3
fila 1-cel.la 1		fila 1-cel.la 3
fila 2-cel.la 1	fila 2-cel.la 2	

On el codi afegit és el següent:

```
<tr>
  <th>capçalera 1</th> <th>capçalera 2</th> <th>capçalera 3</th>
</tr>
```

3.3 L'etiqueta `caption`

Permet visualitzar una llegenda centrada sobre d'una taula. Tancarem el text que compon la llegenda entre les etiquetes `<caption>` i `</caption>` i la situarem després de l'etiqueta `<table>`.

Taula 2x3		
fila 1-cel.la 1	fila 1-cel.la 2	fila 1-cel.la 3
fila 2-cel.la 1	fila 2-cel.la 2	fila 2-cel.la 3

Per defecte, s'alinea centralment a sobre de la taula. Podem canviar aquestes opcions mitjançant les propietats **text-align** i **caption-side** de CSS per a alinear i situar el text. Per exemple: **caption { caption-side:bottom;}**

3.4 Els atributs colspan i rowspan

Els atributs **colspan** i **rowspan** emprats en combinació de les etiquetes `<td>` i `<th>` permeten que el contingut d'una cel·la s'expandeixi o cobreixi múltiples columnes i múltiples fileres, respectivament.

La sintaxi és la següent:

- colspan = nombre de columnes
- rowspan = nombre de fileres

Capçalera sobre 2 columnes		Capçalera columna3
fila 1-cel.la 1	fila 1-cel.la 2	fila 1 i 2-cel.la 3
fila 2-cel.la 1 i 2		

3.5 L'atribut headers

Aquest atribut permet definir una llista de cel·les que proporcionen informació d'encapçalament per a la cel·la actual. El valor d'aquest atribut és una llista separada per espais en blanc dels identificadors de les cel·les d'encapçalament; les cel·les d'encapçalament s'han d'identificar amb l'atribut **id**.

- ✓ Aquest atribut no té efectes visuals a la majoria de navegadors, però pot ser utilitzat pels lectors de pantalla.

Exemple 1:

```
<table border="1">
  <tr>
    <th id="name" colspan="2">Name</th>
  </tr>
  <tr>
    <th headers="name">Firstname</th>
    <th headers="name">Lastname</th>
  </tr>
</table>
```

Name	
Firstname	Lastname

Exemple 2:

```
<table border="1">
  <tr>
    <th id="name">Name</th>
    <th id="email">Email</th>
    <th id="phone">Phone</th>
    <th id="addr">Address</th>
  </tr>
  <tr>
    <td headers="name">John Doe</td>
    <td headers="email">someone@example.com</td>
    <td headers="phone">+45342323</td>
    <td headers="addr">Rosevn 56,4300 Sandnes,Norway</td>
  </tr>
</table>
```

Name	Email	Phone	Address
John Doe	someone@example.com	+45342323	Rosevn 56,4300 Sandnes,Norway

3.6 **thead**, **tfoot** i **tbody**

Quan creem una taula llarga per la qual ens hem de desplaçar en un navegador cal utilitzar aquestes etiquetes. El contingut de la capçalera i el del peu de la pàgina es mantindran sempre a la pàgina (en teoria) mentre que ens desplaçarem pel contingut. A l'hora d'imprimir la taula, la capçalera i el peu s'imprimiran a totes les pàgines.

- S'han d'incloure els elements **thead** i **tfoot** abans que l'element **tbody** per a que el navegador pugui representar aquests elements abans de rebre totes les files de dades.

4. Llistes

Una llista permet organitzar un document HTML estructurant-lo de la forma més clara possible. Les llistes s'utilitzen per dividir el document i per efectuar numeracions d'objectes.

HTML defineix diferents tipus de llistes:

- Llistes sense ordre, sense numeració: `` , ``
- Llistes ordenades, amb numeració: `` , ``
- Llistes de definició, típicament un glossari: `<dl>` , `<dt>` , `<dd>`

Qualsevol dels tipus de llistes nombrats pot ser niat.

Els primers dos tipus de llistes, anomenades *llistes regulars*, utilitzen la marca ``, la qual s'explica a continuació.

4.1 Etiqueta li

La marca `` és comú a les llistes regulars. La sintaxi general d'aquestes llistes és:

```
<marca d'inici>
<li> Primer element </li>
<li> Segon element </li>
<li> ... </li>
<marca de final>
```

4.2 Llistes sense ordre

4.2.1 Etiqueta ul

La marca `` permet generar llistes no ordenades.

Exemple:

Exemple de llista no ordenada	<pre><h3>Exemple de llista no ordenada</h3> Fitxer HTML Fitxer d'imatge Fitxer de so Fitxer de video Fitxer d'exemple </pre>
--------------------------------------	---

4.3 Llistes ordenades

4.3.1 Etiqueta ol

La marca `` s'utilitza per llistes ordenades o numerades. Cada marca `` incrementarà el número que es visualitza.

Exemple:

exemple de llista ordenada	<pre><h3>exemple de llista ordenada</h3> fitxer html fitxer d'imatge fitxer de so fitxer de video fitxer d'exemple </pre>
-----------------------------------	--

Les llistes ordenades també es poden ordenar amb lletres i numeració romana tant en majúscules com minúscules. Utilitzarem l'atribut **type** de l'element `` amb els valors:

- `type =1` (per defecte) per a números,
- `type =A` per a lletres majúscules,
- `type =a` per a lletres minúscules,
- `type =I` per a numeració romana en majúscules,
- `type =i` per a numeració romana en minúscules.

L'atribut **start** combinat amb **type** permet canviar la numeració.

El número de l'atribut **start** indica el número o lletra d'inici de la llista.

L'atribut **reversed** permet invertir l'ordre de la numeració fent-la descendent.

✓ L'atribut **type** va ser eliminat a HTML 4.01 però s'admet a HTML 5
(http://www.w3schools.com/tags/att_ol_type.asp)

4.4 Llistes de descripció

Una llista de descripció és una llista no enumerada en la qual donem una descripció de cada element. Les llistes descriptives estan definides pels elements:

- Element `<dl>`
- Element `<dt>`
- Element `<dd>`

4.4.1 Element dl

L'element `<dl>` (description list) defineix una llista descriptiva i engloba dues marques (dt i dd).

4.4.2 Element dt

L'element `<dt>` precedeix a cada ítem de la llista, el qual no pot sobrepassar la longitud d'una línia.

4.4.3 Element dd

La marca **<dd>** correspon a la zona de definició de cada item.

```
<dl>
  <dt>HTML</dt>
  <dd>Llenguatge de marques dissenyat per estructurar textos i relacionar-
los en forma d'hipertext.</dd>
  <dt>XML</dt>
  <dd>Metallenguatge extensible, d'etiquetes. No és realment un llenguatge
en particular, sinó una manera de definir llenguatges per a diferents
necessitats.</dd>
  <dt>XHTML</dt>
  <dd>Llenguatge de marques amb les mateixes funcionalitats que l'HTML i
que compleix les especificacions de l'XML.</dd>
</dl>
```

HTML

Llenguatge de marques dissenyat per estructurar textos i relacionar-los en forma d'hipertext.

XML

Metallenguatge extensible, d'etiquetes. No és realment un llenguatge en particular, sinó una manera de definir llenguatges per a diferents necessitats.

XHTML

Llenguatge de marques amb les mateixes funcionalitats que l'HTML i que compleix les especificacions de l'XML.

- ✓ Cal fixar-se en que les etiquetes **<dd>** no van dins de les etiquetes **<dt>** sinó després.

4.5 Nament de llistes

4.5.1 Nament de llistes no ordenades

Exemple de llista no ordenada niada

- Fitxers HTML
 - Exemples
 - Llistes
 - Taules
 - Estils
 - Cita
 - Text en èmfasi
 - En curs
 - Prescrits
- Fitxers d'imatges

4.5.2 Nament de llistes ordenades

Exemple de llista ordenada niada

1. Fitxers HTML
2. Fitxer d'imatges
 1. Natura
 2. Paisatge
 1. Estiu
 2. Hivern
3. Altres fitxers

4.5.3 Niament de llistes ordenades amb llistes no ordenades

Exemple de llista niada

- Fitxers HTML
 1. Fitxers de prova
 - prova1.html
 - prova 2.html
 - prova 3.html
 2. Fitxers d'exemple
 3. Fitxers del servidor
- Fitxers A
- Fitxers B
- Fitxers C

5. Enllaços

Una de les característiques que més ha influït en l'èxit de la Web, a més del seu caràcter multimèdia, és la possibilitat de navegar per un o més documents, els quals poden residir en diferents servidors, de forma transparent a l'usuari. Cal destacar que l'extrem d'un enllaç pot ser qualsevol tipus de document: un fitxer HTML, una imatge GIF, JPEG, o PostScript, un fitxer de text, un fitxer executable ...

Aquest efecte s'aconsegueix definint enllaços hipertextuals de la Web mitjançant l'element `<a>` i el seu conjunt d'atributs.

En general, l'estructura dels enllaços és la següent:

```
<a href="xxx"> yyy </a>
```

on xxx és el **destí** de l'enllaç, yyy és el **text** indicatiu a la pantalla de l'enllaç.

Diferenciarem quatre tipus d'enllaços:

- Enllaços dins de la mateixa pàgina
- Enllaços amb altres pàgines dins el nostre sistema
- Enllaços amb pàgines localitzades fora del nostre sistema
- Enllaços amb una adreça de correu

5.1 Atribut download

Especifica que el destí de l'enllaç serà descarregat quan l'usuari faci "click". Aquest atribut només es fa servir si hi ha un atribut **href**.

El valor de l'atribut és el nom del fitxer descarregat. No hi ha restriccions en els valors permesos i el navegador automàticament detecta l'extensió correcta del fitxer.

Si no es posa cap valor el fitxer es descarrega amb el nom original:

```
<a href="bloc.jpg" download>
```

o bé

```
<a href="bloc.jpg" download="elMeuNom.jpg">
```

5.2 Enllaços dins de la mateixa pàgina

En aquest cas el destí de l'enllaç, és a dir l'atribut xxx, es substitueix per #marca, on marca pot ser qualsevol paraula, i yyy és el text que apareixerà a pantalla en forma d'hipertext. La sintaxi és la següent:

```
<a href="#marca"> yyy </a>
```

D'altra banda el lloc exacte on desitgem saltar hem de posar una etiqueta amb l'identificador :

```
<h2 id="marca"> </h2>
```

Per exemple, si volem crear un enllaç al final d'aquesta pàgina escriurem l'etiqueta següent:

```
<a href="#final"> Polsar per anar al final </a>
```

5.3 Enllaços amb altres pàgines dins el nostre sistema

Normalment un document HTML es compon de dues o més pàgines entrelaçades. Suposem que desitgem crear un enllaç amb la pàgina corresponent a *fons dels documents*, la qual hem anomenat **fons.html**. En aquest cas substituïm l'atribut de destí de l'enllaç (xxx) pel nom del fitxer:

```
<a href="fons.html"> Fons dels documents </a>
```

Per defecte, l'enllaç es produirà al començament de la pàgina. Per enllaçar amb una posició concreta dins d'una altra pàgina, hem d'inserir una *marca* a la pàgina de destí i completar l'enllaç amb la referència a la marca.

Per exemple, si desitgem modificar l'exemple anterior perquè l'enllaç es produeixi a la part corresponent als colors dels enllaços, escriurem l'etiqueta següent:

```
<a href="fons.html#colors_en"> Color dels enllaços </a>
```

Evidentment, a la pàgina **fons.html** a la posició de destí i inserirem la *marca*

```
<h1 id="colors_en"> </h1>
```


A l'exemple anterior hem considerat que la pàgina de destí es troba emmagatzemada al mateix directori que la pàgina d'origen. Si no és així, juntament amb el nom del fitxer, proporcionarem la trajectòria de cerca. Per exemple, si el fitxer fons.html es trobés ubicat al subdirectori prova hauríem escrit

```
<a href="/prova/fons.html#colors_en"> Color dels enllaços </a>
```

Cal remarcar l'ús del caràcter / i no de la barra invertida \. Finalment, comentar que l'ús de trajectòries relatives al directori de treball (caràcters . i ..) faciliten el manteniment del sistema.

5.4 Enllaços amb pàgines localitzades fora del nostre sistema

Si desitgem crear un enllaç amb una pàgina localitzada en un servidor diferent al que suporta la nostra pàgina haurem de fer-ho via la seva adreça completa o URL (*Uniform Resource Locator*) .

Un cop coneixem el URL el col·loquem a l'atribut de destí dins de l'etiqueta <a>.

5.5 Enllaços amb una adreça de correu

En aquest cas, substituïrem el destí de l'enllaç (xxx) per mailto: seguit de l'adreça de correu. L'estructura de l'etiqueta és la següent:

```
<a href="mailto: adreça de correu"> Text de l'enllaç </a>
```

Un possible exemple és el següent:

```
Salutacions a <a href="mailto: acanela@lamerce.com?Subject=Hola%20Albert
">Albert Canela</a>
```

5.6 L'atribut target

L'atribut **target** especifica on s'obrirà el document enllaçat. Pot agafar els següents valors:

Valor	Descripció
<code>_blank</code>	Obre el document en una nova pestanya
<code>_self</code>	Obre el document en el mateix marc (valor per defecte)
<code>_parent</code>	Obre el document en el marc pare
<code>_top</code>	Obre el document a la pantalla completa
<i>framename</i>	Obre el document en un determinat marc

6. Imatges

Inserir imatges en un document HTML permet crear pàgines molt més atractives sempre i quan la seva mida no sigui excessivament gran i, consegüentment, el temps de càrrega resulti raonable.

Existeixen dues formes de mostrar una imatge en una pàgina HTML. La primera consisteix en mostrar *la imatge en línia*, és a dir, la imatge es visualitza automàticament al carregar la pàgina. La segona és mitjançant l'activació d'un *enllaç hipertext* que provoqui la visualització de la imatge.

Existeixen diversos formats d'imatges. El format GIF (Graphics Interchange Format) i el JPEG (Join Picture Expert Group) són interpretats directament pel visualitzador. Es pot utilitzar qualsevol altre format com el format de vídeo MPEG (Motion Picture Expert Group). En aquest cas, el visualitzador necessitarà carregar un programa auxiliar, el qual hauré definit prèviament, perquè sigui aquest darrer qui visualitzi la imatge. L'inconvenient de les imatges en formats no tractats directament pel propi visualitzador és que no permeten veure conjuntament la imatge amb la resta de document i, consegüentment, no permeten imprimir la pàgina composta.

6.1 Inserció d'imatges

L'etiqueta ``, la qual ens permet inserir imatges en un document HTML, és molt similar a l'element de definició d'enllaços. La única diferència és que en lloc d'indicar el nom i localització d'un fitxer HTML, proporcionem el nom i localització d'un fitxer que conté una imatge.

6.1.1 L'etiqueta ``

L'estructura de l'etiqueta és la següent:

```

```

o bé

```

```

En quant a la localització del fitxer, els criteris són els mateixos que en el cas dels enllaços. Si no indiquem cap trajectòria de cerca estem considerant que el fitxer es troba al mateix directori que la pàgina que conté l'etiqueta corresponent a la inserció de la imatge. En un altre cas, haurem de donar la trajectòria relativa. Si la imatge no es troba al nostre sistema, la qual cosa no és aconsellable doncs incrementa el temps de càrrega, haurem de proporcionar el seu URL o adreça completa.

6.1.2 L'atribut alt

Defineix un text alternatiu que substituirà a la imatge en cas de què el *navegador* no sigui capaç de tractar imatges. Aquest aspecte guanya importància quan la imatge suporta un enllaç .

En aquest cas la sintaxi de l'etiqueta resulta de la forma següent:

```

```

on descripció és un paraula o frase curta que descriu el contingut de la imatge.

6.2 Dimensionat de les imatges

Els *navegadors* quan carregen un document HTML i troben una etiqueta corresponent a la inserció d'una imatge, interrompen el procés de càrrega i sol·liciten al servidor que els envii la imatge corresponent. Si la imatge és molt gran aquest procés pot resultar molest.

Una solució consisteix en utilitzar les extensions de l'etiqueta que permeten definir la mida en *píxels* de la imatge. En aquest cas, el *navegador* reserva l'espai indicat i continua amb la càrrega del document.

Els atributs que permeten definir les dimensions d'una imatge són els següents:

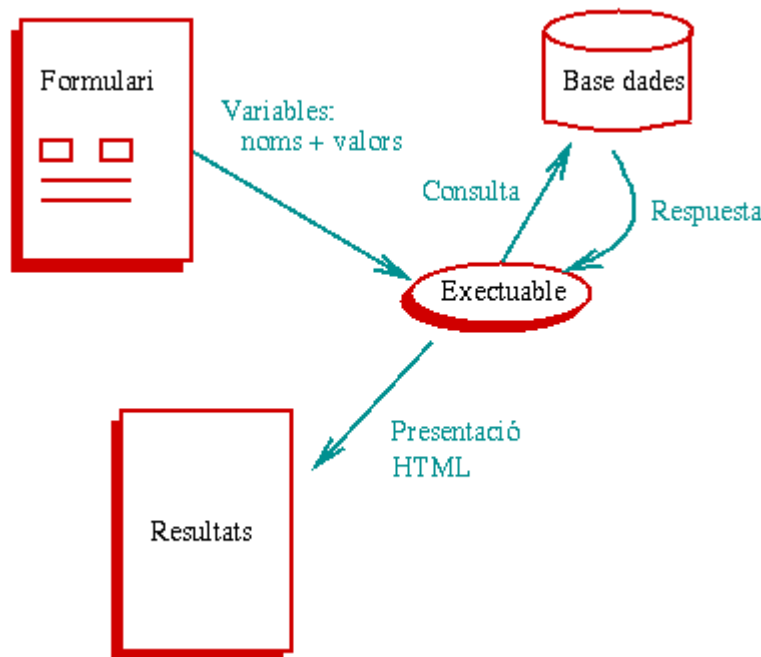
- width - defineix l'amplada de la imatge en *píxels*
- height - defineix l'alçada de la imatge en *píxels*

Evidentment, podem utilitzar els atributs width i height amb valors diferents a les mides reals de la imatge. L'efecte serà el d'escalar la imatge. Aquesta tècnica resulta imprescindible quan la mida de la imatge és excessivament gran. En aquest cas generem una reproducció reduïda de la imatge que actuï com a enllaç a la imatge real. D'aquesta forma és l'usuari qui decideix quines imatges desitja carregar.

7. Creació de formularis

Els formularis són elements gràfics especificats en HTML que permeten trametre i recollir informació (variables amb els seu valors corresponents) cap a un programa executable.

Els objectius poden ser diversos: consultar bases de dades, trametre paràmetres de cerca, etc.



Per marcar el codi (X)HTML que forma part d'un **formulari** s'usa l'etiqueta <form>. Aquesta etiqueta té diferents atributs, que ens serveixen per dir com volem trametre la informació que omple l'usuari. A continuació s'enumeren els atributs més importants:

- **action**: el valor d'aquest atribut és el destí on ha d'anar a parar la informació que l'usuari ha posat en el formulari. Normalment és una URL amb l'script o programa que ha de processar les dades del formulari, però també podem fer que la informació es dirigeixi a una adreça de correu electrònic.
- **method**: ens permet dir de quina manera enviem la informació. Tenim dues possibilitats: si el valor de l'atribut és **get** enviem la informació juntament amb la URL de destí. Si el valor de l'atribut method és **post**, la informació s'envia dins de la capçalera HTTP que fa la petició.

- **autocomplete:** Pot agafar els valors: off, on (per defecte). És possible tenir a off l'autocompletat del formulari i a on alguns controls i viceversa.
- **name:** nom del formulari
- **novalidate:** especifica que el formulari no es validarà a l'enviar la informació.

L'element `<form>` pot contenir un o més dels següents elements:

- `<input>`
- `<textarea>`
- `<button>`
- `<select>`
- `<option>`
- `<optgroup>`
- `<fieldset>`
- `<label>`
- `<keygen>`
- `<output>`

7.1 Elements d'entrada

Definits per la marca `<input>`.

Atributs bàsics

Atribut	Valor	Descripció
<u>accept</u>	file_extension audio/* video/* image/* media_type	Especifica el tipus de fitxer que el servidor accepta (només quan type="file")
<u>alt</u>	text	Especifica el text alternatiu (només per type="image")
<u>autocomplete</u>	on /off	Especifica si s'activa l'autocompletat (per defecte)
<u>autofocus</u>	sense valors	Especifica que el control rep el focus al carregar-se la pàgina
<u>checked</u>	sense valors	Especifica que l'element input estarà preseleccionat (per type="checkbox" o type="radio")
<u>disabled</u>	sense valors	Especifica que l'element està deshabilitat
<u>form</u>	form_id	Especifica l'identificador del formulari al qual el control pertany
<u>formaction</u>	url	Especifica la URL del fitxer que processarà l'input quan s'envii el formulari. Aquest atribut sobrescriu el l'atribut action del formulari. S'utilitza amb els tipus submit i image

<u>formmethod</u>	get/post	Sobrescriu l'atribut <i>method</i> del formulari. S'utilitza amb els tipus submit i image
<u>formnovalidate</u>	sense valors o formnovalidate	Especifica que el formulari no es validarà. S'utilitza en el tipus <i>submit</i>
<u>formtarget</u>	_blank _self _parent _top framename	Especifica "on" es mostrarà la resposta
<u>height</u>	número (píxels)	Alçada del control. Només amb el tipus <i>image</i>
<u>list</u>	datalist id	"Enllaça" a un <u>datalist</u> que conté valors predefinits.
<u>max</u>	número o data	Especifica el valor màxim admès
<u>maxlength</u>	number	Especifica el màxim nombre de caràcters que permesos
<u>min</u>	número o data	Especifica el valor mínim admès
<u>multiple</u>	sense valors	Especifica que l'usuari pot inserir més d'un valor. Només pels tipus <i>email</i> i <i>file</i>
<u>name</u>	text	Especifica el nom de l'element
<u>pattern</u>	expressió regular	Valida el contingut posat per l'usuari segons l'expressió regular
<u>placeholder</u>	text	Valor que es mostrarà en l'input abans que l'usuari introdueixi el text.
<u>readonly</u>	readonly	Especifica que és només de lectura
<u>required</u>	sense valors	Input obligatori
<u>size</u>	number	Especifica l'amplada en caràcters

<u>src</u>	URL	Especifica la URL de la imatge per a utilitzar com a botó de submit (només per a type="image")
<u>step</u>	número	Especifica l'interval numèric pel camp.
	button	
	checkbox	
	color	
	date	
	datetime	
	datetime-local	
	email	
	file	
	hidden	
	image	
	month	
<u>type</u>	number	Especifica el tipus de <i>input</i>
	password	
	radio	
	range	
	reset	
	search	
	submit	
	tel	
	text	
	time	
	url	
	week	
<u>value</u>	text	Especifica el valor de l'element
<u>width</u>	número (píxels)	Especifica l'amplada. Només amb el tipus <i>image</i>

7.1.1 Alguns tipus d'input

Checkbox

Permet a l'usuari seleccionar una o més opcions d'un nombre limitat d'opcions.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="ch.php">
  <input type="checkbox" name="vehicle" value="Bici"/> Tinc una bici<br/>
  <input type="checkbox" name="vehicle" value="Cotxe"/> Tinc un cotxe<br/>
  <input type="checkbox" name="vehicle" value="Vaixell"/> Tinc un vaixell
<br/>
  <input type="submit" value="Envia"/>
</form>
</body>
</html>
```

☐ Tinc una bici
☐ Tinc un cotxe
☐ Tinc un vaixell

Color

Permet a l'usuari seleccionar un color

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Tria un color: <input type="color" name="favcolor"/><br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

Date

Defineix un control de data

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Neixement<input type="date" name="dia"/> <br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

E-mail

Permet introduir un e-mail amb validació a l'enviar

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    E-mail: <input type="email" name="usremail"/><br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

File

Permet pujar fitxers

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Selecciona un arxiu: <input type="file" name="img"/><br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

month

Defineix un control de mes i any

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Neixement (mes i any): <input type="month" name="diames"><br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

number

Defineix un control per entrar un número.

Mitjançant atributs es poden crear restriccions:

- [max](#) – màxim valor permès
- [min](#) - mínim valor permès
- [step](#) – valor de l'interval
- [value](#) – valor per defecte

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Quantitat (entre 1 i 5): <input type="number" name="quant" min="1"
    max="5"/>
    <br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

password

Defineix un camp per a la contrasenya. S'emmaskaren els caràcters.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Password: <input type="password" name="pwd" maxlength="8"/><br/>
    <input type="submit"/>
</form>
</body>
</html>
```

radio

Permeten seleccionar una d'un nombre limitat d'opcions.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    <input type="radio" name="sexe" value="home"/> Home<br/>
    <input type="radio" name="sexe" value="dona"/> Dona<br/>
</form>
</body>
</html>
```

☐ Home
☐ Dona

range

Defineix un control de tipus “slider” per entrar un valor

Mitjançant atributs es poden crear restriccions:

- [max](#) – màxim valor permès
- [min](#) - mínim valor permès
- [step](#) – valor de l’interval
- [value](#) – valor per defecte

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Punts: <input type="range" name="punts" min="1" max="10"/><br/>
</form>
</body>
</html>
```

reset

Defineix un botó per reinicialitzar el formulari

submit

Defineix un botó per enviar el formulari

text

Defineix un camp per a que l’usuari entri una línia de text

time

Defineix un control per entrar una hora

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    <input type="time" name="hora"/><br/>
</form>
</body>
</html>
```

url

Defineix un camp per entrar una URL vàlida.

week

Defineix un control per introduir una setmana i un any

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form action="color.php">
    Setmana: <input type="week" name="setmana"/><br/>
</form>
</body>
</html>
```


7.2 Element d'àrea de text

Defineix una multilínia d'entrada de text

Definit per l'etiqueta `<textarea>`

Atributs bàsics

Atribut	Valor	Descripció
autofocus	sense valors	Especifica que el control agafarà el focus quan la pàgina carregui
cols	<i>número</i>	Especifica l'amplada visible
disabled	sense valors	Especifica si està deshabilitat
form	form_id	Especifica una llista de identificadors de formularis als quals el control pertany
name	<i>text</i>	Especifica el nom
placeholder	text	Valor que es mostrarà abans que l'usuari introdueixi el text.
readonly	sense valors	Especifica que és només de lectura
rows	<i>número</i>	Especifica el nombre visible de línies

7.3 Elements de selecció

Definits entre les marques `<select>` permeten seleccionar una o varies opcions.

Les llistes de selecció tenen dos formats: les **llistes de selecció simple**, que ens deixen escollir una única opció d'un llistat de possibilitats i les **llistes de selecció múltiple**, que ens deixen escollir més d'una opció (prement la tecla Ctrl mentre seleccionem les diverses opcions).

La funció de la llista de selecció simple és similar als botons d'opció (només es pot triar una opció), mentre que la funció de la llista de selecció múltiple és similar a les caselles de verificació (podem triar més d'una opció). Malgrat això, el format de presentació i el funcionament del control és diferent.

Atributs bàsics

Atribut	Valor	Descripció
<code>disabled</code>	sense valors	Especifica que està deshabilitat
<code>multiple</code>	sense valors	Especifica selecció múltiple
<code>name</code>	<i>nom</i>	Especifica el nom del control
<code>size</code>	<i>número</i>	Especifica el nombre d'opcions visibles

7.3.1 Etiqueta option

Defineix una opció dins una llista de selecció

Atributs bàsics

Atribut	Valor	Descripció
<code>disabled</code>	disabled	Especifica que està deshabilitat
<code>label</code>	<i>text</i>	Etiqueta de text
<code>selected</code>	sense valors	Especifica que l'opció està preseleccionada
<code>value</code>	<i>text</i>	Especifica el valor

```
<select>
  <option value="volvo">Volvo</option>
  <option value="saab">Saab</option>
  <option value="opel">Opel</option>
  <option value="audi">Audi</option>
</select>
```

7.3.2 Agrupació d'opcions en llistes de selecció

Si tenim una llarga llista d'opcions és més còmode agrupar-les mitjançant l'etiqueta

[<optgroup>](#)

```
<select>
  <optgroup label="Cotxes suecs">
    <option value="volvo">Volvo</option>
    <option value="saab">Saab</option>
  </optgroup>
  <optgroup label="Cotxes alemanys">
    <option value="mercedes">Mercedes</option>
    <option value="audi">Audi</option>
  </optgroup>
</select>
```

7.4 Agrupació d'elements relacionats

Podem agrupar elements relacionats en un formulari mitjançant la marca `<fieldset>`

```
<form>
<fieldset>
  <legend>Alumne:</legend>
    Nom: <input type="text"><br/>
    Email: <input type="text"><br/>
    Data de neixement: <input type="text">
</fieldset>
</form>
```

✓ Amb la marca `<legend>` especifiquem el “títol” per al *fieldset*

7.5 Etiqueta label

La marca `label` defineix una etiqueta de text per un element `<input>`.

L'atribut **for** de la marca `label` ha de ser igual a un atribut **id** d'un element del formulari. Proporciona una millora pels usuaris del ratolí ja que si cliquem sobre el text dins l'etiqueta, l'element agafa el control.

```
<label for="home">Home</label>
<input type="radio" name="sex" id="home" value="home"><br/>
<label for="dona">Dona</label>
<input type="radio" name="sex" id="dona" value="dona"><br/><br/>
<input type="submit" value="Enviar">
```

7.6 Elements multimèdia

7.6.1 Etiqueta audio

Defineix so. Actualment (setembre de 2015) els formats suportats són: Mp3, Waw i Ogg. No tots els navegadors suporten tots els tipus i per tant és útil posar-ho en més d'un format. Es pot consultar l'estat dels navegadors per a aquesta etiqueta (i en general per a qualsevol etiqueta des de la pàgina principal) a : <http://caniuse.com/#feat=audio>

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <audio controls>
    <source src="guerra.mp3" type="audio/mpeg"/>
    El teu cercador no admet l'audio
  </audio>
</body>
</html>
```

Atributs bàsics

Atribut	Valor	Descripció
autoplay	sense valor	Si està present, començarà automàticament
controls	sense valor	Si està present, es mostraran els controls
loop	sense valor	Si està present, torna a començar automàticament cada vegada que acaba
muted	sense valor	Si està present, permet reproducció silenciosa
src	URL	Fitxer de so

7.6.2 Etiqueta video

Actualment (setembre de 2015) els formats suportats són: Mp4, WebM i Ogg. No tots els navegadors suporten tots els tipus i per tant és útil posar-ho en més d'un format.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <video width="320" height="240" controls>
    <source src="Joomla.mp4" type="video/mp4">
    El teu cercador no admet video
  </video>
</body>
</html>
```

Atributs bàsics

Atribut	Valor	Descripció
autoplay	sense valor	Si està present, començarà automàticament
controls	sense valor	Si està present, es mostraran els controls
height	número (píxels)	Alçada
loop	sense valor	Si està present, torna a començar automàticament cada vegada que acaba
muted	sense valor	Si està present, permet reproducció silenciosa
poster	URL	Especifica la imatge que es mostrarà mentre el vídeo no comenci
src	URL	Fitxer de vídeo
width	número (píxels)	Amplada