

UF1 – Programació en XML

Introducció

- ▣ Un document (pàgina) de Web pot incloure diferents tipus d'informació: text, imatges i enllaços hipertextuals. Aquests enllaços poden activar la recuperació d'una altra pàgina o la recepció d'un fitxer: una imatge, un programa, una animació...
- ▣ Per a la creació d'aquestes pàgines s'utilitza el llenguatge HTML, que permet definir els atributs del text, la posició de les imatges i els enllaços mitjançant unes marques que s'insereixen en el document.

Estructura d'un document HTML

- ▮ Les marques que s'utilitzen en el llenguatge HTML són textos tancats entre els signes `< >`.
- ▮ Generalment, funcionen per parelles, l'una en començar i l'altra al final. Normalment, la marca de tancar és la mateixa que la d'obrir amb el caràcter `/` al davant.
- ▮ Per identificar un document cal inserir la marca **`<HTML>`** al començament i **`</HTML>`** al final.

Estructura d'un document HTML

- Tot document HTML consta de dues parts:
 - La capçalera conté informació sobre el propi document. Entre les marques **<HEAD>** i **</HEAD>**.
 - Dins de la capçalera es posa el títol del document, entre les marques **<TITLE>** i **</TITLE>**. És el text que es pot llegir a la barra de títol del navegador.
 - El cos conté el text i les imatges visibles del document. Entre les marques **<BODY>** i **</BODY>**.

http://www.w3schools.com/html/html_intro.asp

Estructura d'un document HTML

Exemple

```
<html>
  <head>
    <title>Page Title</title>
  </head>
  <body>
    <h1>My First Heading</h1>
    <p>My first paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

Etiquetes d'un document HTML

Encapçalaments

- ▮ Títols HTML es defineixen amb les etiquetes `<h1>` a `<h6>`.

- ▮

Heading 1

Heading 2

Heading 3

Heading 4

Heading 5

Heading 6

Etiquetes d'un document HTML

Paràgrafs.

- ▮ Paràgrafs HTML es defineixen amb l'etiqueta **<p>**.

<p>Benvinguts a M4</p>

- Els navegadors afegeixen automàticament una línia en blanc abans i després d'un paràgraf.
- El navegador traurà espais addicionals i línies addicionals quan es mostra la pàgina.
- Qualsevol nombre d'espais, i qualsevol nombre de línies noves, compten com un sol espai.

▮

Etiquetes d'un document HTML

Enllaços.

- Enllaços HTML es defineixen amb l'etiqueta **<a>**.

```
<a href="http://www.w3schools.com/" target="_blank">Visit W3Schools!</a>
```

- L'atribut **href** especifica la destinació de l'enllaç.
- L'atribut **target** especifica on obrir el document vinculat.
- Aquest exemple s'obrirà el document vinculat a una nova finestra o en una nova pestanya.
 - **_blank** Obre en una nova finestra o pestanya
 - **_self** (default) en la mateixa finestra o frame
 - **_parent** En el frame pare.
 - **_top** Obre al cos complet de la finestra

Etiquetes d'un document HTML

Imatges.

- ▮ Les imatges HTML es defineixen amb l'etiqueta ****.

``

- **src** és el fitxer d'origen, **alt** és el text alternatiu.
- L'etiqueta **** està buida, conté atributs només, i no té una etiqueta de tancament.
- L'atribut alt especifica un text alternatiu que s'utilitzarà, quan un element HTML no es pot visualitzar.
- El valor de l'atribut pot ser llegida pels lectors de pantalla "". D'aquesta manera, algú "escoltar" a la pàgina web, és a dir, una persona cega, pot "sentir" l'element.
- Si un navegador no pot trobar una imatge, es mostrarà el text alternatiu:
- Es requereix que l'atribut **alt**. Una pàgina web que no valida correctament sense.

Etiquetes d'un document HTML

Imatges.

```

```

- La mida **width** and **height** donen la grandaria.
- La mida de la imatge s'especifica en píxels: width = "104" significa 104 píxels de pantalla ampla.

```

```

- Podeu utilitzar l'atribut **style** per especificar l'amplada i alçada d'una imatge.
- Els valors s'especifiquen en píxels (fes servir px després del valor).
- Afegir "*border: 0;*" per evitar que IE9 (i anteriors) mostri una vora al voltant de la imatge.

Etiquetes d'un document HTML

Imatges.

- Les imatges poden estar al nostre directori de feina, o en un directori diferent.
- Si l'imatge es troba l'imatge en un subdirectori del nostre directori:

```

```

- Si es troben en altre ordinador o servidor:

```

```

- Podeu inserir imatges animades, amb la mateixa estructura.

Etiquetes d'un document HTML

Exercici 1

- ▮ Crea una pàgina web amb el títol del document “La meva primera pàgina”.
- ▮ L'encapçalament serà: “Star Wars Episodi VII”.
- ▮ El paràgraf: “Star Wars Episodi VII: El Despertar de la Força serà la setena entrega de la franquícia de pel·lícules Star Wars. Després que The Walt Disney Company adquirís els drets de Lucasfilm Ltd a George Lucas, es va anunciar la producció de Star Wars Episodi VII amb una data pautada d'estrena per al mes de desembre de 2015, i que la mateixa seria succeïda pels Episodis VIII i IX. Lucas estarà involucrat en el procés de realització de la Trilogia de Seqüeles com a assessor creatiu, així com per a futures pel·lícules de Star Wars.”
- ▮ L'enllaç: “Vols anar a la pàgina oficial d'Star Wars, fes click aquí”
- ▮ Imatges: Inclou dues imatges, una d'elles serà un link a aquesta web: <https://www.youtube.com/watch?v=wCc2v7izk8w>

Etiquetes d'un document HTML

Salt de línia.

- ▮ L'element **
** defineix un salt de línia, sense necessitat d'iniciar un nou paràgraf.
- ▮ Utilitzeu **
** si desitja un salt de línia (una nova línia) sense necessitat d'iniciar un nou paràgraf.
- ▮ L'element **
** és un element buit, no te etiqueta de tancament.
- ▮ Exercici 2:
 - Crea una pàgina web amb la següent poesia de Becquer.
 - Los suspiros son aire y van al aire.
 - Las lágrimas son agua y van al mar.
 - Dime, mujer, cuando el amor se olvida,
 - ¿sabes tú adónde va?

Etiquetes d'un document HTML

Text preformatat.

- ▮ El text dins d'un element `<pre>` es mostra en una font d'amplada fixa (generalment Courier), i conserva els espais i salts de línia.
- ▮ Exercici 3:
 - Crea una pàgina web amb la següent poesia de Becquer.
 - Los suspiros son aire y van al aire.
 - Las lágrimas son agua y van al mar.
 - Dime, mujer, cuando el amor se olvida,
 - ¿sabes tú adónde va?

Etiquetes d'un document HTML

Marcadors o ancores(Bookmark).

- ▮ Els **marcadors** s'utilitzen per permetre als lectors saltar a parts específiques d'una pàgina web.
- ▮ Són pràctics si el vostre lloc té pàgines llargues.
 - Per fer un marcador, primer ha de crear el marcador i, a continuació, afegir un enllaç a ell.
 - Quan es fa clic a l'enllaç, la pàgina es desplaçarà a la ubicació amb el marcador.
 - `<h2 id="indx">Index</h2>`
 - `Tornar a l'index`

Etiquetes d'un document HTML

Exercici 4

- ▮ Complerta la pàgina web de l'exercici 1 amb més documentació, de manera que ocupi més d'un full.
- ▮ Al final de la pàgina inclou un enllaç que posi *Tornar al principi*, amb una imatge d'una fletxa cap a dalt

Etiquetes d'un document HTML

Taules

- ▢ Les taules es defineixen amb l'etiqueta **<table>**.
- ▢ Les taules es divideixen en **files** de la taula amb l'etiqueta **<tr>**.
- ▢ Les files es divideixen en columnes que contenen les dades de la taula amb l'etiqueta **<td>**.
- ▢ Una **fila** de la taula també pot dividir-se en capçaleres de la taula amb el **<th>** etiqueta.
- ▢ Els **<td>** poden contenir tot tipus d'elements HTML com a text, imatges, llistes, altres taules, etc.
- ▢ Si no especifica una vora de la taula, es mostrarà sense vores.
- ▢ Una vora es pot afegir mitjançant l'atribut **border**, però és millor utilitzar un full d'estil.

Etiquetes d'un document HTML

Taules

```
<table border="1">
```

```
<tr>
```

```
<td>Jill</td>
```

```
<td>Smith</td>
```

```
<td>50</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>Eve</td>
```

```
<td>Jackson</td>
```

```
<td>94</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Per defecte, tots els navegadors visualitzen la **fila** **<th>** en negreta i centrada.

Per afegir un títol a una taula, utilitzeu l'etiqueta **<caption>**.

Etiquetes d'un document HTML

Taules – Colapsar cel·les

- Per a colapsar més d'una columna, utilitzeu l'atribut **colspan**.

```
<table>

<tr>

  <th>Name</th>

  <th colspan="2">Telephone</th>

</tr>

<tr>

  <td>Bill Gates</td>

  <td>555 77 854</td>

  <td>555 77 855</td>

</tr>

</table>
```

- Per a colapsar més d'una filera, utilitzeu l'atribut **rowspan**.

```
<table>

<tr>

  <th>Name:</th>

  <td>Bill Gates</td>

</tr>

<tr>

  <th rowspan="2">Telephone:</th>

  <td>555 77 854</td>

</tr>

<tr>

  <td>555 77 855</td>

</tr>

</table>
```

Etiquetes d'un document HTML

Taules – Exercicis (5, 6, 7, 8)

| | |
|---------|--|
| Colspan | |
| | |

| | |
|--|---------|
| | Rowspan |
| | |

| | | |
|---------|---------|---------|
| Content | Content | Content |
| | Content | Content |
| | Content | Content |

| | Mon | Tue | Wed | Thur | Fri |
|-----------|------|------|------|------|------|
| Morning | Free | Free | Busy | Free | Free |
| Afternoon | Busy | | | | |
| Evening | Free | | | | |
| Overnight | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | |
| | 4 | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 |

Etiquetes d'un document HTML

Llistes

▣ **Llistes no ordenades.**

- Una llista desordenada comença amb l'etiqueta ****. Cada element de la llista comença amb l'etiqueta ****.
- Els elements de la llista es marcaran amb bales (petits cercles negres).

▣ **Llistes ordenades.**

- Una llista ordenada comença amb l'etiqueta ****. Cada element de la llista comença amb l'etiqueta ****.
- Els elements de la llista seran marcats amb els números.

▣ **Llistes amb descripció.**

- Una llista de descripció és una llista de termes, amb una descripció de cada terme.
- L'etiqueta **<dl>** defineix la llista de vista general, l'etiqueta **<dt>** defineix el terme (nom), i **<dd>** etiqueta descriu cada terme

Etiquetes d'un document HTML

Llistes

Llistes no ordenades. Llistes ordenades. Llistes amb descripció.

Coffee

Tea

Milk

Coffee

Tea

Milk

<dl>

<dt>Coffee</dt>

<dd>- black hot drink</dd>

<dt>Milk</dt>

<dd>- white cold drink</dd>

</dl>

Etiquetes d'un document HTML

Llistes - Exercicis

Exercici 9

XML

- 1.Introducció
- 2.Origen
- 3.Evolució
- 4.Característiques
- 5.Aplicacions
 - Estan implementades amb XML
 - Fan servir l'XML
- 6.Exemple de codi

Exercici 10

- `<ul style="list-style-type:square">`
- `<ol type="1">` ordenada amb números
- `<ol type="A">` ordenada amb lletres

A) Europa

1. España
 - Madrid
2. Francia
 - Paris
3. Inglaterra
 - Londres

B) África

1. Marruecos
 - Rabat