

INF2005 – Programmation web

HTML

Jacques Berger

Objectifs

Introduire les éléments de base du HTML

Prérequis

Aucun

La balise

Les balises disent au fureteur comment interpréter le contenu du document

Syntaxe

```
<nom_de_balise>contenu</nom_de_balise>
```

Document HTML

Un document HTML possède deux parties distinctes :

- L'en-tête du document

- Le corps du document

Document HTML

L'en-tête contient de l'information sur les données qui sont contenues dans le corps du document

Ex.

- Le titre du document

- L'encodage de caractères des données

Structure de base

```
<html>  
  <head>  
    <title>Le titre du document</title>  
  </head>  
  <body>  
    <!-- Le corps du document -->  
  </body>  
</html>
```

Structure de base

html : Élément racine, contient le document

head : Délimite l'en-tête du document

title : Contient le titre du document

Structure de base

body : Délimite le corps du document

<!-- --> : Contient un commentaire

Particularités

Les identifiants NE sont PAS sensibles à la casse

Particularités

Tous les caractères d'espacement dans le contenu texte sont remplacés par un espace, même si plusieurs caractères sont juxtaposés

Caractères réservés

Caractère	Valeur HTML
"	"
'	'
&	&
<	<
>	>

Manipulation du texte

p : Paragraphe

```
<p>Ceci est un paragraphe. Je suis d'accord qu'il est un peu court  
mais c'est quand même un paragraphe.</p>
```

Manipulation du texte

blockquote : Place un paragraphe en retrait, utile pour les citations

```
<blockquote>  
  <p>Rien ne se perd, rien ne se  
    crée, tout est transformation.  
  </p>  
</blockquote>
```

Manipulation du texte

`pre` : texte préformaté, le contenu ne sera pas modifié par le fureteur

```
<pre>
```

```
Ici,      le fureteur
```

```
ne modifiera      pas      le texte. Les caractères  
d'espacement seront représentés      de cette
```

```
façon      .
```

```
</pre>
```

Manipulation du texte

Lorsqu'on veut forcer plusieurs espaces consécutifs, on peut utiliser ` `;

```
<p>Ainsi, on obtient &nbsp;&nbsp;&nbsp; 3 espaces consécutifs.</p>
```


Listes

2 types de liste

Les listes numérotées

Les listes non ordonnées

Listes

ul : liste non ordonnée, avec puce

ol : liste ordonnée, numérotée

li : un élément dans une liste

Listes

```
<ul>  
  <li>INF2005</li>  
  <li>INF3005</li>  
  <li>INF4375</li>  
</ul>
```

```
<ol>  
  <li>Programmation web</li>  
  <li>Programmation web avancée</li>  
  <li>Paradigmes des échanges Internet</li>  
</ol>
```

Listes

La puce des listes non ordonnées peut être changée avec un style

Tableaux

`table` : crée un tableau

`thead` : section contenant les en-têtes

`tbody` : section contenant les données

`tfoot` : section contenant le pied du tableau

Tableaux

tr : crée une rangée dans le tableau

th : crée une cellule d'en-tête dans la rangée

td : crée une cellule de donnée dans la rangée

Tableaux

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Année</th>
      <th>Album</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>1990</td>
      <td>No Prayer for the Dying</td>
    </tr>
    <tr>
      <td>1992</td>
      <td>Fear of the Dark</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Images

img : Insertion d'une image

```

```

L'attribut alt sert à indiquer ce que le fureteur affichera s'il n'est pas capable de charger l'image

Il sert également pour l'accessibilité du web (ex. non-voyant)

Hyperliens

a : Le contenu de la balise sera un hyperlien

```
<a href="http://www.jberger.org/">Cliquez ici</a>
```

```
<a href="http://www.uqam.ca/">  
    
</a>
```

Hyperliens

Un lien vers un courriel

Ouvre le logiciel par défaut pour les courriels

```
<a href="mailto:berger.jacques@uqam.ca">Contactez-moi</a>
```

Hyperliens

Un lien interne, dans la même page

Ancre :

```
<a id="css">CSS</a>
```

Lien vers l'ancre :

```
<a href="#css">Vers CSS</a>
```

Artifices

hr : Insère une ligne horizontale

```
<p>Un peu de texte.</p>  
<hr>  
<p>Encore un peu de texte.</p>
```

Artifices

Les balises h1, h2, h3, h4, h5, h6 servent habituellement pour des titres

On leur associe un style car le style par défaut répond rarement aux besoins

Régions

div et span

Permettent d'identifier une section du document pour y appliquer un style ou pour la manipuler à l'aide de son identifiant

Doctype

Un document HTML valide permet une meilleure interopérabilité

Du markup non standard nécessite une interprétation spécifique du fureteur

Doctype

On ajoute un DOCTYPE dans le document pour spécifier explicitement le type de validation à appliquer

```
<!DOCTYPE html>
```


Doctype

Le fureteur ne valide pas le document lors de son interprétation

Le DOCTYPE ne sert qu'à indiquer l'intention du développeur et faciliter l'interprétation de la page par le fureteur

Le DOCTYPE peut également servir au validateur du W3C

Validation

Le W3C offre un service de validation en ligne :

<http://validator.w3.org/>

Métadonnées

Les métadonnées sont des données sur les données du document

Elles servent au fureteur et peuvent avoir d'autres utilités

ex. Moteur de recherche

Métadonnées

```
<head>  
  <meta name="description" content="Cours INF2005">  
  <meta name="keywords"  
    content="HTML, CSS, JavaScript, jQuery">  
  <meta name="author" content="Jacques Berger">  
  <meta charset="utf-8">  
  <title>Métadonnées</title>  
</head>
```

Encodage

Le premier problème que vous rencontrerez
L'encodage des caractères

Encodage

Solutions

Remplacer tous les caractères spéciaux par leur équivalent (ex. é = é)

Spécifier l'encodage dans le document

Encodage

Le remplacement des caractères spéciaux

Très efficace, peu importe la langue du client

Rend la source du document très difficile à lire

Encodage

Spécifier l'encodage dans le document

La méthode la plus simple

Fonctionne uniquement si l'encodage est généralement reconnu par les navigateurs

Le choix de l'encodage est important
L'IETF recommande utf-8

Éditeurs HTML

Quelques éditeurs gratuits

Aptana Studio

NotePad++

NetBeans

Eclipse

Vim

Plus loin...

HTML

<http://www.w3.org/TR/html5/>

Balise extraordinaire

Maintenant, les balises les plus fantastiques de l'histoire du web :

marquee

blink