

le langage HTML

Maxime Morge

Université Jean Monnet - ISEAG

- Introduction
 - Pourquoi est-il nécessaire de connaître le langage HTML ?
- Structure du contenu
 - Comment structurer le contenu d'une page ?
- Données hypertextes/multimédia
 - Comment insérez des images liés des documents numériques ?
- Mise en forme
 - Comment mettre en forme le contenu d'une page ?

Introduction

- **Internet** = interconnexion des \neq réseaux informatiques.
- **Protocole de communication** = langage informatique qui dotent les réseaux d'une fonctionnalité. Par exemple :
 - HTTP (HyperText Transfer Protocol) → transférer des données sur Internet ;
 - HTTPS (Secure HyperText Transfer Protocol) → transférer des données *cryptées* sur Internet ;
 - FTP (File Transfer Protocol) → transférer des données *de grande taille* sur Internet ;
 - SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) → transférer le courrier.
 - POP (Post Office Protocol) → récupérer son courrier sur un serveur distant.

- Title
- Plan

Introduction

- Internet
- Adresses
- Protocole HTTP
- La toile
- Principe du HTML
- Structure HTML
- Caractères spéciaux

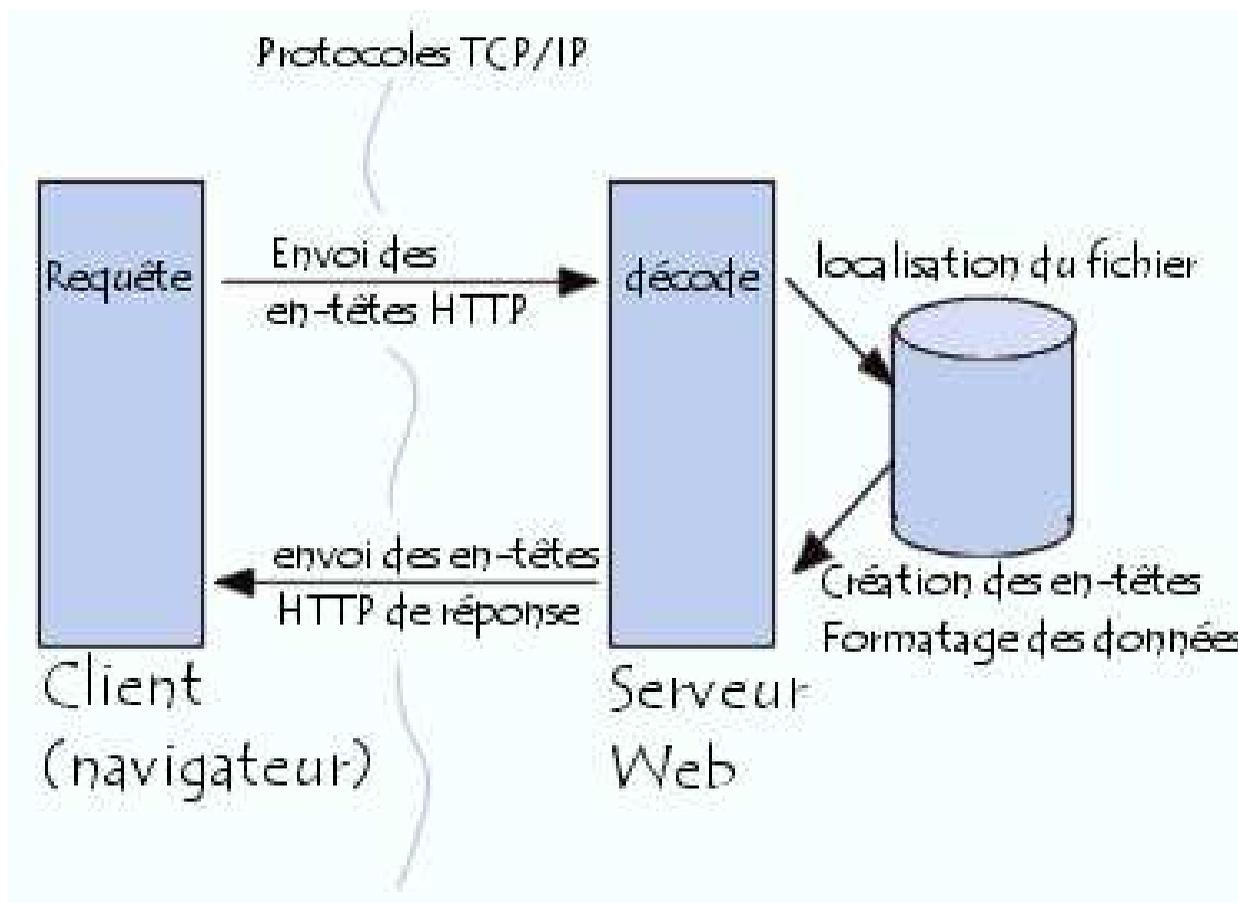
Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- **Adresse IP** = identifiant unique des ordinateurs (par ex : 195.83.83.36).
- **Nom de machine** = nom.domaine.ext (par ex : webcit.univ-st-etienne.fr) .
- **DNS** (Domain Name Service) = système de traduction adresse IP ↔ nom de machine
- **Port** = une "boîte au lettre" unique sur la machine (par ex : FTP/21, SMTP/25, HTTP/80, POP3/110).
- **URL** (Unified Ressource Location) = adresse pour une ressource
protocole ://(user :pwd@)nom.domaine.ext-
:port)/chemin
(par ex,
ftp ://morg1234 :171177@cit.univ.fr :8080/perso/note.txt)

- Le protocole HTTP = le plus utilisé sur Internet.



- **Web** = toile d'araigné constituée par les **pages web**.
- **Site** = ensemble de pages cohérentes.
- **Hyperlien** = lien entre :
 - des éléments dans une même page ;
 - différentes pages d'un même site ;
 - différentes pages de différents sites.
- Page web écrit avec un éditeur WYSIWYG (What You See Is What You Want) :
 - Dreamweaver, FrontPage, M\$ Word, Openwriter, ...ou un éditeur WYSIWYW (What You Is What You Want) :
 - un éditeur de fichier texte (par ex, Notepad).
- **What you see is not what you want !** ⇒
- HTML ("HyperText Markup Language") = langage de formatage de données liées/multimédia (texte, images, ...).

- **Balise** = un mot clef encadré par le caractère inférieur (<) et le caractère supérieur (>) (par ex, <H1> ou <h1>).
- Comment utiliser les balises ?
 - un texte est encadré entre une **balise ouvrante** et **balise fermante** :
` Ce texte est en gras ` →
Ce texte est en gras
 - une balise est unique :
un retour à la ligne `
` après la balise →
un retour à la ligne
après la balise
- **Attribut** = 1 élément (`cle="valeur"`) de la balise ouvrante qui définit une propriété supplémentaire :
`<p align="center">paragraphe centré</p>`
- Les balises peuvent être imbriquées :
`<i>Texte est en italique</i> et en gras` →
Texte est en italique et en gras

- Title
- Plan

Introduction

- Internet
- Adresses
- Protocole HTTP
- La toile
- Principe du HTML
- Structure HTML
- Caractères spéciaux

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Une page HTML = un fichier texte commençant par `<HTML>` et finissant par `</HTML>`.
- Structure d'une page Web = en-tête (titre, ...) + corps (contenu).
- L'en-tête = entre `<HEAD>` et `</HEAD>`.
- Le corps = entre `<BODY>` et `</BODY>`.
- `<HTML>`

```
<HEAD>
```

```
<TITLE> Le titre </TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
Contenu de votre page
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

- une page web = fichier texte écrit avec 128 caractères (A-Z|a-z|0-9...)
- une page web = document numérique affiché avec 256 caractères (A-Z|a-z|0-9|é,à,...)

Code HTML	caractère
<code>&agrave ;</code>	à
<code>&eacute ;</code>	é
<code>&ocirc ;</code>	ô
<code>&ugrave ;</code>	ù
<code>&oelig ;</code>	œ
<code>&quot ;</code>	"
<code>&amp ;</code>	&

Structure du contenu

Structuration hiérarchique des paragraphes =

● 6 niveaux de titre (*heading*) :

● `<h1>Titre de niveau 1</h1>` →
Titre de niveau 1

● `<h2>Titre de niveau 2</h2>` →
Titre de niveau 2

● ...

● `<h6>Titre de niveau 6</h6>` →
Titre de niveau 6

● `<p>paragraphe</p>` →
paragraphe

- **Conteneur** = balise qui identifie un contenu particulier

Balise	Contenu
<CITE>	une citation
<CODE>	une instruction
	une emphase
<SAMP>	un exemple
	une accentuation
<DFN>	une définition
<BLOCKQUOTE>	une note
<ADDRESS>	une adresse

 Une emphase →

Une emphase

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

- Structuration hiérarchique
- **Conteneur**
- Listes
- Tableaux
- Exemple de tableau

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

Liste = texte structuré et divisé en \neq articles

● Liste ordonnée :

```
<ol>  
    <li> article 1 </li>  
</ol>
```

● Liste non-ordonnée :

```
<ul>  
    <li> article 1 </li>  
</ul>
```

● Liste de définition :

```
<dl>  
    <dt>Terme 1</dt>  
    <dd>Définition 1</dd>  
    <dt>Terme 2</dt>  
    <dd>Définition 2</dd>  
</dl>
```

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

- Structuration hiérarchique
- Conteneur
- Listes
- Tableaux
- Exemple de tableau

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

Tableau = texte structuré et divisé en lignes et en colonnes

Balise	Contenu
<code><TABLE></TABLE></code>	le tableau
<code><CAPTION></CAPTION></code>	le titre
<code><TR></TR></code>	une ligne (<i>Table Row</i>)
<code><TH></TH></code>	cellules d'en-tête (<i>Table Header</i>)
<code><TD></TD></code>	cellules de valeur (<i>Table Data</i>)

Exemple de tableau

```
<TABLE BORDER="1">  
  <CAPTION> Le titre du tableau </CAPTION>  
  <TR>  
    <TH> Titre A1 </TH>  
    <TH> Titre A2 </TH>  
    <TH> Titre A3 </TH>  
    <TH> Titre A4 </TH>  
  </TR>  
  <TR>  
    <TH> Titre B1 </TH>  
    <TD> Valeur B2 </TD>  
    <TD> Valeur B3 </TD>  
    <TD> Valeur B4 </TD>  
  </TR>  
</TABLE>
```

Titre A1	Titre A2	Titre A3	Titre A4
Titre B1	Valeur B2	Valeur B3	Valeur B4

Le titre du tableau

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

- Structuration hiérarchique
- Conteneur
- Listes
- Tableaux
- Exemple de tableau

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

Données hypertexte/multimédia

Lien hypertexte

- **Lien hypertexte** = élément (par ex, texte bleu souligné) qui mène vers une autre URL.
- **Ancrage** (`Cliquez ici`) où URL=
 - un page cible d'un autre site (par ex,
`Google`)
 - un page cible d'un même site avec :
 - un chemin relatif (par ex,
`Présentation`)
 - un chemin absolu (par ex,
`<a href="H :\TDinfo
\persosite\index.html">Présentation`)
 - des éléments dans une même page :
 - un ancrage (par ex,
`Article 1`);
 - un lien (par ex,
`Go to`)

- Les formats d'images acceptés =
 - JPEG (.jpg, .jpeg) : un grand nombre de couleurs, images bien compressées ;
 - PNG (.png) : taille faible, peu de couleurs, images entrelacées (affichage progressif) ;
 - GIF (.gif) : idem que PNG en moins bien.
- Balise simple =
`<IMG SRC="URL" ALT="Texte remplaçant l'image"
TITLE="Texte à afficher">`.
Par ex, `<IMG SRC="./moi.png" ALT="Ma photo"
TITLE="C'est moi">`

Mise en forme

- **chiffre hexadécimal** = 0, 1, ..., 9, A, B, ..., F
- **attribut="# RRVVBB"** = 6 chiffres hexadécimaux représentant 2 à 2 les tons de rouge (R), de vert (V) et de bleu (B).

couleur	codage
red	# FF0000
green	# 00FF00
blue	# 0000FF
magenta	# FF00FF
orange # FFA500	

Attributs de la balise <BODY>

Attribut	Effet
BACKGROUND="url"	l'image à l'url en arrière-plan
BGCOLOR="couleur"	couleur en arrière-plan
LINK="couleur"	couleur des liens hypertextes
ALINK="couleur"	couleur des liens actifs
VLINK="couleur"	couleur des liens déjà visités
TEXT="couleur"	couleur du texte

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Palette de couleur
- **Style du contenu**
- Styles de texte
- Styles des paragraphes
- Style des listes
- Exemple de liste
- Style des tableaux
- Conclusion

Balise de style = modifient l'apparence du texte.

- `` Ce texte est en gras `` →
Ce texte est en gras
- `<i>` Ce texte est en italique `</i>` →
Ce texte est en italique
- `<tt>` Écrit par une machine à écrire `</tt>` →
Écrit par une machine à écrire
- Ce texte est en `_{`indice`}` →
Ce texte est en indice
- Ce texte est en `^{`exposant`}` →
Ce texte est en exposant

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Palette de couleur
- Style du contenu
- Styles de texte
- Styles des paragraphes
- Style des listes
- Exemple de liste
- Style des tableaux
- Conclusion

● ALIGN = attribut pour la disposition du texte :

● ALIGN=left : texte aligné à gauche ;

● ALIGN=right : texte aligné à droite ;

● ALIGN=center : texte centré ;

● ALIGN=justify : texte justifié ;

● Exemple :

`<H1 ALIGN=justify> Titre centré </H1>` →

Titre centré

Balise	Attribut	Valeur	Effet
	TYPE	1	chiffre
		A	capital
		a	minuscule
		I	chiffre romain capital
		i	chiffre romain minuscule
	TYPE	circ	puce circulaire
		square	puce carrée

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Palette de couleur
- Style du contenu
- Styles de texte
- Styles des paragraphes
- **Style des listes**
- Exemple de liste
- Style des tableaux
- Conclusion

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Palette de couleur
- Style du contenu
- Styles de texte
- Styles des paragraphes
- Style des listes
- Exemple de liste
- Style des tableaux
- Conclusion

```
<ol type=I >  
  <li> article 1  
    <ol type=i>  
      <li>article 1.1</li>  
    </ol>  
  </li>  
  <li> article 2</li>  
</ol>
```

1. article 1
 - (a) article 1.1
2. article 2

Cf tableau.html

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Palette de couleur
- Style du contenu
- Styles de texte
- Styles des paragraphes
- Style des listes
- Exemple de liste
- **Style des tableaux**
- Conclusion

- Title
- Plan

Introduction

Structure du contenu

Données hypertexte/multimédia

Mise en forme

- Palette de couleur
- Style du contenu
- Styles de texte
- Styles des paragraphes
- Style des listes
- Exemple de liste
- Style des tableaux
- Conclusion

Attribut	Valeur	Effet
HEIGHT	nombre	hauteur de l'image
WIDTH	nombre	largeur de l'image
ALIGN	bottom center left middle top right	Alignement de l'image
BORDER	nombre	largeur de la bordure.

- **Page web** = document numérique écrit en HTML
- Éditeurs WYSIWYG limités (lisibilité, fonctionnalité, ...)
- HTML = langage de formatage de données multimédia (texte, images, sons, vidéos) liées.
- Comment afficher des documents sons, vidéos, pdf, ... ?
⇒ Plugin = acrobat reader, realplayer, ...
- Comment homogénéiser la mise en forme ?
⇒ Feuille de style (*CSS*).
- Comment interagir avec l'internaute ?
⇒ Langage de programmation (*Javascript, PHP, ...*).