

Cours

Programmation Internet

PGI
Semestre 2

HTML

- Balises
- Doctype
- Formulaires

CMS Content Managment System. Créer des sites sans utiliser du code HTML, automatisé, souvent logiciels libre, rapide et plus facile.

1 Formulaires

Permet d'entrer des données par l'utilisateurs, lié à une page dynamique, forum ; chat etc...
La saisie de formulaire se traite grâce au PHP, cependant leurs création reste du HTML.
deux méthodes, GET et POST.

GET Accessible par l'URL. L'inconvegnant étant la taille maximum de caractère (buffer clavier)

POST Accessible grâce aux formulaires. L'inconvegnant étant de resaisir les informations en cas d'erreur (sauf si utilisation de PHP ou JavaScript)
Les champs name sont toujours associer à un nom de variable en PHP, toujours le renseigner, donner des noms claires.

1.1 Champ de texte monolignes

```
1 <input type="text" size="5" name="code_postal" maxlength="5" />
2 <input type="text" name="nom_champ" readonly="readonly" value="
  Champ verouille" />
3 <input type="text" name="login" value="Entrer ici votre login"
  size="20" />
4 <input type="password" name="mdp" />
```

1.2 Champ de texte multilignes

Textarea, permet d'insérer plusieurs lignes de code, avec éventuellement une scrollbar. (exemple : commentaire, message forum...)

```
1 <textarea name="commentaire" rows="5" cols="80"> </textarea>
2 <textarea name="sujet" rows="5" cols="80">Texte par défaut</
  textarea>
```

1.3 Champ de fichiers

Permet de poster un fichier sur le serveur, possibilité de limiter le poids de fichier.
ATTENTION : Toujours vérifier l'extension de fichier et la taille du fichier!

```
1 <input type="file" name="image"
```

1.4 Champ caché

Permet de faire passer un champ que ne voit pas l'utilisateur, récupération de la donnée passé grâce au PHP

```
1 <input type="hidden" name="champ cache" value="super texte
  cache" />
```

1.5 Bouton radio

Le bouton radio permet à l'utilisateur de ne choisir qu'un choix parmi une liste de choix (exemple Monsieur/Madame)

```
1 Bouton radio
```

1.6 Bouton simple

```
1 <input type="button" name="addition" value="Ajouter"
  onclick="addition();">
2
3 Bouton envoi de formulaire
4 <input type="submit" name="envoyer" value="valider" />
5
6 Bouton de remise a zero
7 <input type="reset" name="Effacer" value="effacer" />
```

1.7 Liste

```
1 <select name="couleur_yeux" size="3">
2   <option value="bleu">Bleu</option>
3   <option value="bleu">Bleu</option>
4   <option value="bleu">Bleu</option>
5   <option value="bleu">Bleu</option>
6   <option value="bleu">Bleu</option>
```

```
7   <option value="bleu">Bleu</option>
8 </select>
```

2 En-tête de document (head)

La valise `<head>` contient de nombreux renseignements sur la page, sur l'auteur ainsi que la plupart des scripts.

2.1 Titre

```
1 <head>
2   <title>Titre de la page</title>
3 </head>
```

2.2 Insertion JavaScript

```
1 <script type="text/javascript" src="chemin_fichierJS.js"></
  script>
2 Ou
3 <script type="text/javascript">
4   function maFonction()
5 </script>
```

2.3 Style CSS

```
1 Le mieux
2 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="cheminFichier.css"
  >
3 Pas terrible (dependant d'un lien externe)
4 <style type="text/css">
5   @import url("cheminFichierCSS.css")
6 </style>
7 <style type="text/css">
8   body
9   {
10     background-color: #ffffff;
11   }
12 </style>
13
14 ou directement dans le HTML, pas terrible non plus
```

2.4 Méta-données

La plupart sont utilisées pour le référencement.

```
1 <meta http-equiv="content-type" content="text/html" charset="
  utf-8">
```

Listing 1 – "Encodage de caractère"

- meta description : description de la page
- meta keyword : mots clefs de la page
- meta rating : public visé
- meta robots : pour les bots de référencement

```
1 <p> salut </p>
```

CSS CSS = pour compléter pour le HTML : permet de mettre en forme la page. Le HTML ne devrait être utilisé que pour le contenu et le html que pour le fond.

3 Insertion CSS

Trois façon de l'insérer comme dit précédemment.

3.1 Fichier à part

```
1 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="cheminFichier.css"
  >
```

3.2 Dans l'en-tête

```
1 <style type="text/css">
2   body
3   {
4     background-color: #ffffff;
5   }
6 </style>
```

3.3 Dans le HTML

```
1 <h1 style="/* Votre style pour cette balise ici*/">
2   Titre
3 </h1>
```

4 Syntaxe

Le CSS possède sa propre « syntaxe ».

Dans un CSS, on trouve trois éléments différents :

- Noms de balise
- Des propriétés CSS
- Des valeurs

4.1 une Feuille de style

```
1 balise1
2 {
3     propriete: valeur;
4     propriete: valeur;
5     propriete: valeur;
6     propriete: valeur;
7     propriete: valeur;
8     propriete: valeur;
9 }
10
11 balise2
12 {
13     propriete: valeur;
14     propriete: valeur;
15     propriete: valeur;
16     propriete: valeur;
17     propriete: valeur;
18     propriete: valeur;
19 }
20
21 balise3
22 {
23     propriete: valeur;
24     propriete: valeur;
25     propriete: valeur;
26     propriete: valeur;
27     propriete: valeur;
28     propriete: valeur;
29 }
```

```
1 p
2 {
3     color: blue;
4     font-size: 18px;
5 }
```

4.2 Exemple de propriétés

- Font-family
- Font-size
- Font-style
- Font-variant
- Color

4.3 Commentaires

Les commentaires en css se font grâce à /* et */

4.4 Attributs

Les attributs s'utilisent pour donner un style à une ou plusieurs balise. On donne un nom à la ou les balises.

4.4.1 id

id ne peut s'utiliser qu'une seule fois dans le site.

```
1 <p id="superNomDeLaMort"> un texte à la con </p>
```

```
1 #superNomDeLaMort
2 {
3     color: red;
4     background-color: blue;
5 }
```

4.4.2 class

Class peut s'utiliser autant de fois que l'on veut dans le site.

```
1 <span class="titreALaCon"><p>un super texte </p></span>
```

```
1 .titreALaCon
2 {
3     color: blue;
4     font-size: 12pt;
5 }
```

4.5 Balises universel

Elles n'ont aucune utilité dans le html, elle ne servent qu'à donner un style css à des blocs.

4.5.1 span

span est une balise de type inline, elle est utilisée pour mettre en forme du texte, elle doit être imbriquée dans une balise de type block.

4.5.2 div

div est une balise de type block, retour à la ligne automatique.

Elle a été créée pour remplacer les tableaux, la plus utilisée. Elle sert à mettre en forme le site web, avec on peut mettre en forme les blocs, les situer à x pixels du bord, centrer, etc...

4.6 Exemple

```

1  <body>
2    <div id="header"> </div>
3    <div id="leftbar">
4      <ul>
5        <li>Lien</li>
6        <li>Lien</li>
7        <li>Lien</li>
8        <li>Lien</li>
9      </ul>
10   </div>
11   <div id="content">
12     <div id="news">
13       <ul>
14         <li>News 1 </li>
15         <li>News 2 </li>
16         <li>News 3 </li>
17         <li>News 4 </li>
18         <li>News 5 </li>
19       </ul>
20     </div>
21     <p>Yihaaaaaa, du text trop qui rooxx<br />
22     <a href="hihihi.html">Super lien</a></p>
23   </div>
24 </body>

```

Listing 2 – "Fichier HTML"

```

1  /* Exemple */
2
3  body
4  {
5    margin: auto; /* centre le site */
6  }
7
8  #header
9  {
10   width: 880px;
11   background: url('header.jpg') no-repeat;
12 }
13
14 /* on met un fond au menu de gauche */
15 #leftbar
16 {
17   background-image: url('urldetonimage');
18   /*repete l'image uniquement en ordonnée*/
19   background-repeat: repeat-x;
20   margin-left: 50px;
21   width: 80px;
22   padding: 5px;
23 }

```

```
24
25 #content
26 {
27     background-color: #EFEFEF;
28     width: 800px;
29 }
30
31 #news
32 {
33     margin-left: 700px;
34     width: 150px;
35     padding: 5px;
36 }
37 li /*taille du texte dans le menu*/
38 {
39     font-size: 12pt;
40 }
41
42 #content p
43 {
44     text-color: #FFFFFF;
45 }
46 /* p a correspond à tous les liens inclut dans
47     un paragraphe, soit tous les liens*/
48
49 /* Quand on passe la souris sur le lien*/
50 p a:hover
51 {
52     color: red;
53 }
54
55 /* Quand on clique sur le lien */
56 p a:active
57 {
58     color: black;
59     text-decoration: underline;
60 }
61
62 /* Quand on ne fait rien sur le lien*/
63 p a
64 {
65     color: yellow;
66 }
```

Listing 3 – "Fichier CSS correspondant"

4.7 Découpage

4.8 Liste des propriétés

Propriété	Valeurs possibles
background-color	couleur (hexa, rgb, nom anglais)
background-image	url('urldelimage');
background-repeat	repeat-x, repeat-y, no-repeat
background	Super Propriété

Propriété	Valeurs possibles
text-decoration	none, underline, overline, ...

5 PHP & MySQL

PHP est un langage serveur qui est interprété servant à dynamiser une page web.

En effet, avec uniquement (X)HTML, les sites sont statiques, le visiteur ne peut pas interagir avec la page.

Cela devient possible grâce à PHP (Ex : page protégé par mot de passe)

c'est encore plus puissant si on couple PHP avec une base de données (exemple MySQL), on peut ainsi faire des forums, chat, news automatisés...

Exemple de concurrents PHP PHP peut être remplacé par ASP, Ruby, JEE, Python ...

Exemple de concurrents MySQL MySQL peut être remplacé par Oracle, PostgreSQL...

5.1 Syntaxe

Le code doit toujours être placé entre les balises `<?php?>` dans une page .php, le html peut se mêler au php

Toutes les instructions se terminent par ;

Les commentaires se font avec `//` où `/* */`

```

1 <html>
2 <body>
3 <?php
4     // on écrit un hello world
5     echo 'Hello world';
6 ?>
7 <p>Du texte html</p>
8 </body>
9 </html>
```

Listing 4 – "Exemple hello world"

5.2 Variables

Toutes les variables doivent commencer par un \$, l'affectation se fait comme en C/C++. Pas de déclaration, les types sont gérés automatiquement.

```

1  <?php
2      $uneVariableInt = 3;
3      $uneVariableFloat = 3.5;
4      $uneVariableChar = 'A';
5      $uneVariableString = "Salut";
6      $uneVariableBool = true;
7  ?>

```

5.3 Opérations arithmétiques

+	Addition
-	Soustraction
/	Division
%	Modulo

```

1  <?php
2      $uneVariableInt = 3;
3      $uneAutreVariable = 4;
4
5      // resultat = 7
6      $resultat = $uneVariableInt + $uneAutreVariable;
7
8      $variable++;
9      $variable--;
10     $var += 3;
11     $var /= 2;
12
13     echo $resultat;
14 ?>

```

Listing 5 – Exemple

5.4 Conditions

Les conditions ressemblent beaucoup au C/C++.

5.4.1 Opération de comparaison

==	Égalité
!=	Différence
<	Inférieur
>	Supérieur
>=	Supérieur ou égal
<=	Inférieur ou égal

5.4.2 Opérateurs logiques

	OR	ou
&&	AND	et
!		Négation

5.4.3 Concaténation

```
1 <?php
2     $var2 = 5;
3     $autrevar = 12;
4
5     $var = 'chaine'.$var2.'truc'.$autrevar.'o/';
6     //var vaudra chaine5truc12o/(ce sera une chaine)
7 ?>
```

Listing 6 – Concaténation

5.4.4 if

```
1 <?php
2     if($variable == 3){
3         // instruction
4     }
5     else if($variable2 < 12){
6         // instruction
7     }
8     else{
9         // instruction
10    }
11 ?>
```

Listing 7 – if

5.4.5 switch

```
1 <?php
2     switch($variable){
3         case 1:
4             //instruction
5             break;
6         case 2:
7             //instruction
8             break;
9         case 42:
10            //instruction
11        case 1337:
12        default:
13            //instruction par défaut
14            break;
```

```
15     }  
16  ?>
```

Listing 8 – switch

5.5 Boucles

5.5.1 While

```
1  <?php  
2      while(/*condition*/)  
3      {  
4          //instruction  
5      }  
6  ?>
```

Listing 9 – while

5.5.2 do...While

```
1  <?php  
2      do  
3      {  
4          //instruction  
5      } while(/*condition*/);  
6  ?>
```

Listing 10 – do...while

5.5.3 for

```
1  <?php  
2  foreach($tab as $t)  
3  {  
4      echo $t['key'];  
5  }  
6  ?>
```

Listing 11 – for

5.5.4 foreach

```
1  <?php  
2  for($i = 0; $i <= 100; $i++)  
3  {  
4      //instruction  
5  }  
6  ?>
```

Listing 12 – foreach

5.6 Fonction

5.6.1 Déclaration

```
1 <?php
2 function maFonction($p1, $p2)
3 {
4
5     // ma fonction
6     return 15; // la fonction renvoie un int = 15
7
8 }
9 ?>
```

Listing 13 – Déclaration fonction

```
1 <?php
2 $var = maFonction(15, $var2); //var re oit 15
3 ?>
```

Listing 14 – fonction

Pour déclarer une une procédure, il suffit de ne pas mettre d'instruction return.

Remarque L'appel de la fonction doit se situer après la déclaration de la fonction.

5.6.2 include

;

```
1 <?php
2 include('fichierALaCon.php');
3 ?>
```

Listing 15 – Include

La fonction include permet d'insérer le code contenu dans un autre fichier.
Permet par exemple d'insérer les corps des fonctions.

Remarque Il est possible d'inclure un fichier ne contenant que du HTML, cela peut être utile pour inclure un menu par exemple, qui s'affiche sur toutes les pages, ainsi pour modifier le menu on n'aura a modifier que le fichier contenant le menu.

5.7 Tableau

5.7.1 Tableau à index numérique

Ce sont les tableaux classiques.

```
1 <?php
2 $tab = array(valeur1, valeur2, valeur3, valeur4, ...);
3
4 $val1 = $tab[0];
5 $val2 = $tab[1];
6 ?>
```

Listing 16 – Index numérique

Remarque Un tableau à index numérique commence à l'indice 0

5.7.2 Tableau à index associatif

Très utilisé avec les bases de données.

```
1 <?php
2 $tab = array(index1=>valeur1, index2=>valeur2, ...);
3 foreach($tab as $tab)$tab['index1'];
4 }
```

Listing 17 – Index associatif

array_key_exists Pour savoir si un array existe

in_array Pour savoir si c'est dans un array

5.8 Formulaires

```
1 <html>
2 <body>
3     <!-- Mieux :-> -->
4     <form action="destination.php" method="post">
5         <input type="text" name="pseudo"/>
6         <input type="password" name="mdp"/>
7         <input type="submit" value="Envoyer"/>
8     </form>
9
10    <form action="destination.php" method="get">
11
12    <!-- ... -->
13
14    </form>
15
16 </body>
17 </html>
```

Listing 18 – Formulaire

```
1 <?php
2 // envoi par post
3 $var1 = $_POST['nom_champ'];
4
5 // envoi par get
6 $var1 = $_GET['nom_champ'];
7 ?>
```

Listing 19 – Traitement

5.8.1 Passage de variable dans l'URL

```
1 <a href="mapage.php?var1=42&var2=1337">Lien</a>
```

Listing 20 – GET

```
1 <?php
2 echo $_GET['var1'] ;
3 echo $_GET['var2'] ;
4 ?>
```

Listing 21 – GET

5.9 Fichier

5.9.1 fopen

```
1 <?php
2 $file = fopen("nomfichier", modeouverture);
3 ?>
```

Listing 22 – fopen

5.9.2 fclose

```
1 <?php
2 fclose($file);
3 ?>
```

Listing 23 – fclose

5.9.3 Mode d'ouverture

- r lecture seule
- r+ lecture + écriture
- w écriture
- w+
- a
- a+

5.9.4 fgets

```
1 <?php
2 $i = 1;
3 if($file)
4 {
5     while(!feof($file)) {
6         $line = fgets($file);
7         echo 'Ligne '.$i.' : '.$line.'';
8         $i++;
9     }
10    fclose($file);
```

```
11  }  
12  ?>
```

Listing 24 – fgets

5.9.5 Autres fonction

- feof
- filesize
- file_exists
- unlink