

HTML

Mohamed Badr Rogé Clément

Université de Montpellier



Table des Matières

- ① Histoire
- ② Techniques
- ③ Nouveaux Usages



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



Création

- Il est une des trois inventions à la base du World Wide Web
- Il à été inventé pour permettre d'écrire des documents hypertextuels
- Août 1991 Tim Berners-Lee annonce publiquement le web sur Usenet en donnant l'URL d'un document ayant pour extension .html
- Comprend alors le titre du document les hyperliens ainsi que la structuration du texte (Titres , Sous-titres , liste)



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



HTML+

- Fin 1993, le terme HTML+ est utilisé pour désigner la version future de HTML
- Avec le navigateur NCSA Mosaic, HTML connaît deux inventions majeures :
 - ① L'invention de l'élément IMG permet d'intégrer des images (uniquement aux formats GIF et XBM) aux pages web.
 - ② L'invention des formulaires (Mosaic 2.0pre5) rend le web interactif ce qui permet notamment de passer des commandes, donc d'utiliser le web pour faire du commerce électronique.



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



CSS

- 13 octobre 1994 apparition de Netscape Navigator 0.9 et avec lui le support de nombreux éléments de présentation est ajouté : attributs de texte, clignotement, centrage, etc...
- Le développement de HTML prend alors deux voies divergentes :
 - D'une part, les développeurs de navigateurs s'attachent à maximiser l'impact visuel des pages web en réponse aux demandes des utilisateurs.
 - D'autre part, les concepteurs du web proposent d'étendre les capacités de description sémantique (logos, notes de bas de page, etc.) et les domaines d'applications (formules mathématiques, tables) de HTML
- De ce fait ils suivent les principes de SGML consistant à laisser la présentation à un langage de style ainsi les feuilles de style en cascade (CSS) sont prévues pour HTML



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



HTML2.0

- Octobre 1995 le World Wide Web Consortium (W3C) est fondé
- Mars 1995 le W3C propose le résultat de ses recherches sur HTML+ : le brouillon HTML 3.0. Il comprend notamment le support des tables, des figures et des expressions mathématiques
- Ce brouillon expire le 28 septembre 1995 sans donner de suites directes
- Fin 1995 le RFC 18668 décrivant HTML 2.0 est finalisé. Ce document décrit HTML tel qu'il existait avant juin 1994, donc sans les nombreuses additions de Netscape Navigator.



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



HTML3.2 et 4.0 I

- 14 janvier 1997 le W3C publie la spécification HTML 3.2. Elle décrit la pratique courante observée début 1996, donc avec une partie des additions de Netscape Navigator et d'Internet Explorer. Ses plus importantes nouveautés sont la standardisation des tables et de nombreux éléments de présentation.
- HTML 3.2 précède de peu HTML 4.0 et contient des éléments en prévision du support des styles et des scripts.
- 18 décembre 1997 le W3C publie la spécification HTML 4.0 qui standardise de nombreuses extensions supportant les styles et les scripts, les cadres (frames) et les objets (inclusion généralisée de contenu).
- HTML 4.0 apporte également différentes améliorations pour l'accessibilité des contenus dont principalement la possibilité d'une séparation plus explicite entre structure et présentation du document.



HTML3.2 et 4.0 II

- HTML 4.0 introduit trois variantes du format :
 - La variante stricte (strict) exclut des éléments et attributs dits « de présentation », destinés à être remplacés par les styles CSS, ainsi que les éléments applet et frame qui sont remplacés par l'élément object réputé plus apte à l'interopérabilité et à l'accessibilité.
 - La variante transitoire (transitional) étend la variante stricte en reprenant les éléments et attributs dépréciés de HTML 3.2, dont les éléments de présentation sont couramment utilisés par les éditeurs HTML de l'époque.
 - La variante frameset normalise la technique des jeux de cadres composant une ressource unique à partir de plusieurs pages web assemblées par le navigateur.
 - Ces variantes perdurent par la suite sans modifications notables en HTML 4.01 et dans le format de transition XHTML 1.0 issu de HTML. La dernière spécification de HTML est la 4.01 datant du 24 décembre 1999. Elle n'apporte que des corrections mineures à la version 4.0.



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



XHTML

- Le développement de HTML en tant qu'application du Standard Generalized Markup Language (SGML) est officiellement abandonné au profit de XHTML, application de Extensible Markup Language (XML).
- Cependant, en 2004, des fabricants de navigateurs web créent le web Hypertext Application Technology Working Group (WHATWG) dans le but, notamment, de relancer le développement du format HTML et de répondre aux nouveaux besoins sur une base technologique jugée plus aisément implémentable que celle du XHTML 2.0 en cours de conception.
- Ceci s'inscrit dans le contexte d'une contestation plus générale du mode de fonctionnement du W3C, réputé trop fermé par une partie des développeurs et designers web



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



HTML5 I

- Mars 2007 le W3C relance le développement de HTML et crée un nouveau groupe de travail encadré par Chris Wilson (Microsoft) et initialement Dan Connolly (W3C), maintenant Michael Smith (W3C) ayant pour but :
 - Faire évoluer HTML pour décrire la sémantique des documents mais aussi les applications en ligne ;
 - Parvenir à un langage extensible via XML tout en maintenant une version non XML compatible avec les analyseurs syntaxiques (parsers) HTML des navigateurs actuels ;
 - Enrichir les interfaces utilisateurs avec des contrôles spécifiques : barres de progrès, menus, champs associés à des types de données spécifiques.
- Mai 2007 Les travaux du WHATWG ont été formellement adoptés en comme point de départ d'une nouvelle spécification HTML5.
- 22 janvier 2008 "A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML" a été publié sous forme de Working Draft .



HTML5 II

- Parmi les principes de conception évoqués par le groupe de travail figurent en particulier :
 - la compatibilité des futures implémentations HTML avec le contenu web existant, et la possibilité pour d'anciens agents utilisateurs d'exploiter les futurs contenus HTML 5 ;
 - une approche pragmatique, préférant les évolutions aux modifications radicales, et adoptant les technologies ou pratiques déjà largement partagées par les auteurs de contenus actuels ;
 - la priorité donnée, en cas de conflit d'intérêt, aux besoins des utilisateurs sur ceux des auteurs, et par suite, à ceux des auteurs sur les contraintes d'implémentation par les navigateurs ;
 - le compromis entre la richesse sémantique du langage et l'utilité pratique des solutions disponibles pour remplir l'objectif majeur d'indépendance envers le média de restitution.
- Novembre 2009 une Accessibility Task Force est créée par le W3C afin de résoudre les problèmes de compatibilité du nouveau format avec les normes d'accessibilité.



HTML5 III

- Le développement de XHTML 2.0 est initialement poursuivi en parallèle, en réponse aux besoins d'autres secteurs du web, tels que les périphériques mobiles, les applications d'entreprise et les applications serveurs.
- Juillet 2009, le W3C décide de ne pas reconduire XHTML 2 Working Group à fin 2009.
- Avec l'abandon du XHTML 2, la version XHTML 1.1 reste donc la version normalisée.
- Le HTML5 sera compatible avec le XHTML et le XML, et autorisera donc des documents XHTML5.)



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



Introduction

- Le HTML n'est pas un langage de programmation. Il s'agit d'un langage qui se présente sous la forme d'une succession de balise permettant de décrire la mise en page et la forme d'un contenu rédigé en texte simple.
- Une page HTML est ainsi un simple fichier texte .html contenant des balises permettant de mettre en forme et structurer le texte, les images...



Exemple Code HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr-FR">
  <head>
    <title>Expériences professionnelles</title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <meta name="description" content="Découvrez en plus sur mes expériences pro !">
    <link rel="stylesheet" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <header>
      <h1>Pierre Giraud</h1>
    </header>
    <nav>
      <div class="table">
        <ul>
          <li class="menu-ind">
            <a href="index.html">Accueil</a>
          </li>
          <li class="menu-exp">
            <a href="experiences-pro.html">Expériences professionnelles</a>
          </li>
          <li class="menu-hob">
            <a href="hobbies.html">Loisirs</a>
          </li>
          <li class="menu-con">
            <a href="contact.html">Contactez-moi !</a>
          </li>
        </ul>
      </div>
    </nav>
    <section class="orange">
      <h1 id="pierre">pierre-giraud.com</h1>
      <div class="sec">
        <div class="leftexp">
          <a href="http://pierre-giraud.com">
            
          </a>
        </div>
        <div class="rightexp">
          <p>Création de tutoriels complets, gratuits et multi supports pour apprendre aux gens les fondamentaux de web et à coder.</p>
          <p>Bla bla bla</p>
        </div>
      </div>
    </section>
    <section class="rose">
      <h1 id="presta">PrestaShop</h1>
      <div class="sec">
        <div class="leftexp">
          <a href="http://prestashop.com">
            
          </a>
        </div>
        <div class="rightexp">
          <p>Stagiaire sur Le marketplace Addons de PrestaShop.</p>
          <p>Optimisations de la marketplace, du catalogue produits et maintien des liens avec la communauté et les développeurs.</p>
          <p>Bla bla bla</p>
        </div>
      </div>
    </section>
    <footer>
      <p>Copyright 2015 Pierre Giraud - Toute reproduction interdite</p>
    </footer>
  </body>
</html>
```



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



Les Balises

- Les balises s'écrivent sous la forme : `<nom>`
- Les balises HTML fonctionnent par paire afin d'agir sur les éléments qu'elles encadrent :
 - Balise Ouvrante
 - Balise Fermante
- On distingue deux types de balises :
 - ① Les balises locales
 - ② Les balises avec une portée (début et fin)
- Le langage HTML est très tolérant, un fichier HTML mal écrit sera correctement affiché par un navigateur.



Principales Balises

Elements HTML

- Structure document HTML
- Formatage et mise en page
- Listes
- Images
- Tableaux
- Liens Hypertexte
- Style et Scripts



Structure générale

La structure d'un document HTML se présente comme ceci :

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

en-tête

```
<TITLE>titre de la page</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Corps du document

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```



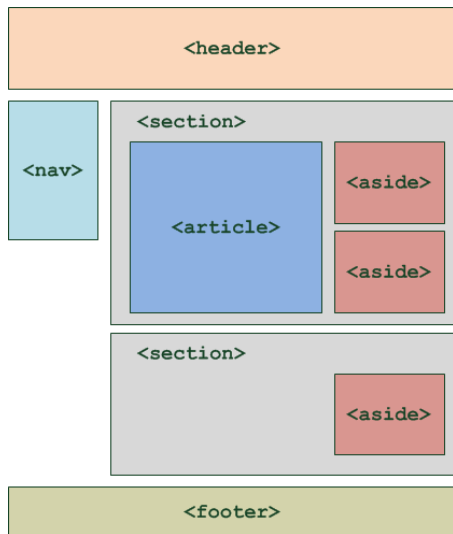
Structure HTML5

De nouvelles balises de structuration ont été introduites avec HTML5:

- > <Header>: en-tête
- > <footer>: Pied de page
- > <nav>: Liens principaux de navigation
- > <section>: Section de page
- > <aside>: Informations complémentaires
- > <article>: article indépendant



Exemple



Exemple Schéma de structure :



Formatages et mise en page I

Forme

Différentes balises de formes :

`<hi>...</hi>`:mettre en évidence différents niveaux de titres

`<p>...</p>`:délimiter les paragraphes

`
`:Saut de ligne

`... `:sert a mettre un peu évidence

`...`:sert a mettre beaucoup en évidence

Utilisation d'attributs



Formatages et mise en page II

Les attributs servent à indiquer des paramètres supplémentaires pour les balises, ils se mettent dans la balise d'ouverture et sont identifiés par un nom et une valeur entre " "

Exemple :

La balise `<body>` peut prendre deux attributs `text` et `bgcolor` pour respectivement changer la couleur du texte et changer la couleur de l'arrière plan. On aura :

- `<body bgcolor="FFFF00">` -> L'arrière plan de toute la page sera jaune.

- `<body color="FFFF00">` -> Le texte de toute la page sera jaune.



Listes I

- Listes ordonnées

HTML

```
<ol>  
<li> article 1 </li>  
<li> article 2 </li>  
</ol>
```

Effet Visuel

```
1.article 1  
2.article 2
```

- Listes non ordonnées



Listes II

HTML

```
<ul>  
<li> article 1 </li>  
<li> article 2 </li>  
</ul>
```

Effet Visuel

- article 1
- article 2



Images

- La syntaxe générale pour l'inclusion d'images est : `` où `src` est un attribut de la balise `` obligatoire
- La balise `` possède plusieurs autres attributs :
 - `align` pour contrôler l'alignement de l'image par rapport au texte
 - `alt` pour un texte descriptif
 - `width` et `height` pour changer la largeur et la hauteur



Liens hypertexte

- Ils permettent la navigation à partir du document courant, soit vers d'autre documents de tous types répartis sur le réseau, soit à l'intérieur du document lui-même.
- La syntaxe simplifiée est : `texte`

Ancre

Les ancres permettent la navigation a l'intérieur du document :

- ① On crée une ancre sur une balise quelconque avec l'attribut `id="nom"` pour la repérer : `<h1> Grand titre </h1>`
- ② on pourra arriver directement à l'endroit où on a posé l'ancre par le lien ``



Tableaux

- Les tableaux sont formés de lignes contenant un certain nombres de cellules :
 - Un tableau est compris entre les balises `<table>` et `</table>`
 - Chaque ligne est délimité par `<tr>...</tr>`
 - Chaque case est définie par `<td></td>` ou par `<th></th>` s'il s'agit d'une case de la ligne d'en-tête
- La balise `<table>` admet plusieurs attributs :
 - `align`=Position du tableau par rapport au texte
 - `bgcolor`=Couleur de fond du tableau
 - `border`=épaisseur bordure du tableau
 - `width`=Largeur du tableau
- Les balises `<th>` et `<td>` possèdent deux attributs : `colspan` pour fusionner les colonnes et `rowspan` pour fusionner les lignes



Exemples Tableaux

Une table test avec des cellules fusionnées

	Moyenne		Yeux rouges
	hauteur	poids	
Mâles	1.9	0.003	40%
Femelles	1.7	0.002	43%

```
<TABLE border="1">  
<TR><TH rowspan="2"><TH colspan="2">Moyenne  
    <TH rowspan="2">Yeux<BR>rouges  
<TR><TH>hauteur<TH>poids  
<TR><TH>Mâles<TD>1.9<TD>0.003<TD>40%  
<TR><TH>Femelles<TD>1.7<TD>0.002<TD>43%  
</TABLE>
```



Style et Scripts

- Le langage de style CSS est très fréquemment utilisé conjointement avec l'HTML pour décrire la présentation et l'apparence du document HTML.
- Pour inclure des informations au format CSS dans un document HTML on utilise la balise `<style>`
- Des Scripts peuvent également être inclus dans une page HTML pour rendre celle-ci plus interactive, ces scripts sont le plus souvent écrit en Javascript
- Pour inclure du code de script, on utilise la balise `<script>`



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



Outils HTML

- Pour éditer les pages HTML, il faut deux outils :
 - ① Un éditeur de texte
 - éditeur de type WYSIWYG : BlueGriffon, NVU...
 - éditeur HTML de code : Komodo, Notepad++...
 - ② Un outil de visualisation
 - Navigateurs tels que Google Chrome, Mozilla Firefox...



Table des Matières

① Histoire

Origine(1989-1992)

HTML+(1993)

CSS(1994)

HTML2.0(1995-1996)

HTML3.2 et 4.0 (1997)

XHTML (2000-2006)

HTML5 (2007-2017)

② Techniques

Introduction

Les Balises

Divers

③ Nouveaux Usages

Exemples



Exemples

- Voici quelques liens de sites montrant les nouveaux usages de l'HTML :
- <http://www.thewildernessdowntown.com/>
- <http://craftymind.com/factory/html5video/CanvasVideo.html>
- <http://hellorun.helloenjoy.com/>



Merci pour votre Attention !

