

Le langage XHTML

Objectif

L'objectif de ce TP est de mettre en pratique l'utilisation simple du langage XHTML pour la description de page web conformément aux standards. Seuls les aspects concernant la structure logique et hypertextuelle seront abordés, la mise en forme sera présentée ultérieurement.

Pré requis

Vous commencerez par parcourir et vous **garderez ouverte** les recommandations de XHTML <http://www.w3.org/TR/xhtml1/> et celle de HTML <http://www.w3.org/TR/html4/>. Ce site offre des informations facilement accessibles sur les différents éléments : <http://www.w3schools.com/>, **pour chacun des éléments que vous utiliserez vous irez voir les attributs possibles.**

Les outils utilisés (ils seront présentés au fur et à mesure) sont :

- L'éditeur emacs <http://www.gnu.org/software/emacs/emacs.html>
- Tidy <http://www.w3.org/People/Raggett/tidy/> et les outils de validation du wc3 <http://validator.w3.org/>
- Le navigateur web firefox <http://www.firefox.fr/>
- L'extension de validation de firefox :
<https://addons.mozilla.org/extensions/moreinfo.php?id=249&application=firefox>

Pour visualiser les documents créés vous utiliserez le navigateur web firefox, vous pouvez soit ouvrir directement le document, soit le déposer dans un répertoire appelé `public_html` et y accéder via un serveur web à l'adresse : http://sinfo1.univ-tln.fr/~votre_login/.

1 Premier pas

1.1 Un document vide

En vous servant des exemples du cours disponibles à cette adresse :

http://sis.univ-tln.fr/~bruno/rubrique.php?id_rubrique=34. Créer un document XHTML vide appelé `accueil.xhtml` qui affiche simplement “ *I44 - TP1* ” dans la barre de titre.

1.2 Un document avec des titres

Modifiez le document précédent pour que le titre apparaisse aussi sur la page. Ajouter les titres suivants (de niveau inférieur) : “ Marquage du texte ”, “ les listes ”, “ les liens ” et “ les tableaux ”. Ajoutez les paragraphes correspondants : “ Cette partie illustre le marquage du texte en XHTML ”, “ Cette partie illustre l'utilisation des liens en XHTML ”, “ Cette partie illustre le marquage des listes en XHTML ” et “ Cette partie illustre l'utilisation des tableaux ”.

1.3 Le marquage du texte

Créer un nouveau document appelé `texte.xhtml`. Proposer un balisage du document `texte.txt`¹. Vous marquez les titres, les paragraphes, les citations, les titres de livres, ...

¹document généré automatiquement. <http://dev.null.org/dadaengine/>

1.4 Un document valide

Une fois que vos documents sont créés, vous pouvez les valider soit sur le site du w3c (<http://validator.w3.org/>) en indiquant l'URL de votre document, soit en utilisant l'outil *tidy* en ligne de commande (`/home/profs/bruno/bin/tidy`) (`tidy -help` pour les options).

1.5 Les images

Vous pouvez ajouter le logo de l'université (`/home/profs/bruno/Images/logo.jpg`) sur la page `accueil.xhtml`. Vous penserez à remplir les attributs qui permettent de donner des informations complémentaires sur l'image (lequel ?).

2 Les liens

Créez un nouveau document appelé `liens.xhtml`. Dans le document `liens.txt`, faites un marquage rapide des paragraphes et des sections, pour chaque section, ajoutez une ancre qui permette de la référencer.

Ajoutez un menu horizontal en haut de ce document, il sera composé de liens et permettra d'atteindre rapidement chaque section.

Ce document contient des références bibliographiques, utilisez des liens internes pour que l'on puisse les atteindre directement.

Modifiez le document `accueil.xhtml`, pour que le titre " Marquage du texte " soit un lien vers le document `texte.xhtml`, vous ferez de même à chaque fois que nous créerons un nouveau document.

Modifiez le document `accueil.xhtml`, pour qu'il fasse référence à la section qui vous semble la plus intéressante du document `liens.xhtml`.

En bas, de ce document vous ajouterez un menu de navigation ayant la forme suivante : " Précédent—Accueil—Suivant ". Précédent est un lien qui renvoie sur `texte.xhtml`, Accueil sur `accueil.xhtml` et Suivant n'est pas actif. Faites de même dans `texte.xhtml` en adaptant le menu et pour les documents créés par la suite. Les mots peuvent être remplacés par des images que vous trouverez sur le web.

3 Les méta données

Modifiez le document `accueil.xhtml` pour qu'il comporte toutes les méta-données nécessaires (auteur, description, mots-clés, ...). Inspirez-vous de <http://www.w3.org/TR/html4/appendix/notes.html#recs>.

Pour aller plus loin (vers le web sémantique), il est possible d'utiliser le Dublin Core (<http://dublincore.org/>), voir ici pour une explication en français http://openweb.eu.org/articles/dublin_core/.

4 Un document bien structuré

4.1 Les listes

Dans un nouveau document appelé `listes.xhtml`, ajoutez une liste non ordonnée qui contient trois points :

- " Matières du semestre 1 " qui contient une liste des codes des matières du semestre 1 et leur nom " lisible "
- La liste dans l'ordre des trois matières que vous avez préféré. Vous indiquerez l'ordre avec des chiffres romains.

5 Les tableaux

Créer un document `tableau.xhtml` qui présente les enseignements du semestre 4 de la licence (<http://gillot.univ-tln.fr/licence/programmes.html>) sous forme de tableau. Vous ne tiendrez pas compte de la mise en forme.

Ajoutez une ligne au début : code, intitulé des enseignements, horaires (5 colonnes), parcours (3 colonnes).

Ajoutez une colonne à gauche qui regroupe les UE par discipline en trois lignes : Divers, Informatique, Mathématique.

Vous ajouterez une légende et un résumé du tableau.

6 div et span

Vous allez maintenant marquer avec les balises `div` et `span`, ce qui ne peut pas l'être avec le marquage standard. Vous préciserez de quoi il s'agit avec les attributs `class` et/ou `id`.

En particulier vous marquerez dans le fichier `texte.txt`, les noms de personnes et la bibliographie.

De plus, vous noterez que toutes les pages ont implicitement la même structure qui n'est pas marquée : Elles ont un titre, éventuellement une menu de navigation interne et un contenu, et un menu de navigation horizontale (précédent, suivant) et finalement un contenu. Ajouter un balisage avec des éléments `div` qui marque explicitement ces structures (cela sera très utile pour la mise en forme). Vous ajouterez aussi un menu qui permet depuis chaque page d'atteindre toutes les autres, vous utiliserez pour cela une liste de liens.

7 Pour aller plus loin

En vous inspirant des exemples précédents, mettez en place un petit site web personnel en XHTML sur le serveur web qui donne les informations suivantes :

- sur vous :
 - vos informations de contacts : email, autres pages web, ...
- sur situation universitaire :
 - un mini cv
 - des informations sur les modules et options que vous avez suivis cette année.
- Eventuellement des informations personnelles : sports, loisirs, ...
- Des signets (bookmarks) qui liste un ensemble de sites web que vous recommandez.

Ces informations seront structurées proprement, réparties en un ensemble de pages liées entre elles par des liens. La navigation devra être aisée. Pensez à ajouter les méta données nécessaires à la bonne indexation de vos pages par les moteur de recherche.