

TP 1 : HTML, XHTML, XML, XSL

Préambule

Avant de commencer à travailler, vous allez vérifier que les outils dont vous aurez besoin pour ce TP sont bien installés ou les mettre en place vous-mêmes. Pour ce TP, vous aurez besoin :

- d'Internet Explorer© 5.5 ou supérieur,
 - de l'éditeur HTML-Kit©, et de ses plugins XML Validator ErgXSLT,
- Pour vérifier la version d'IE installée sur votre machine, allez dans la rubrique « À propos » du menu « ? ». Si la version n'est pas bonne, changez de machine...
 - Pour voir si HTML-Kit est installé, il vous suffit de parcourir le menu Démarrer/Programmes. S'il est installé, démarrez-le et allez dans le menu Actions/Tools, pour voir si les plugins sont installés. Dans le cas où l'un (ou plusieurs) de ces composants ne sont pas installés, vous pouvez les installer sur votre machine de TP. Pour cela, j'ai rapatrié les sources dans le répertoire :
<http://www710.univ-lyon1.fr/~lmedini/CCI/HTML-Kit/>

L'installation du plugin se fait par le menu *Tools/Install/Install Plugin*.

XHTML

- Rédiger votre CV en HTML. Tous les coups sont permis :
 - taper directement le code à la main : au début, cela paraît fastidieux, mais au moins, on sait ce qu'on fait,
 - utiliser un logiciel présent sur les machines de TP : normalement, FrontPage© doit être installé sur les machines de TP (attention, le code généré peut ne pas être très propre...),
 - faire du copier-coller de code source de pages ou d'exemples de code trouvés sur Internet et le modifier.
- Ouvrir votre document avec HTML-Kit (si ce n'est déjà fait), puis le valider et le transformer en XHTML, avec HTML Tidy (menu *Actions/Tools/HTML Tidy*). L'objectif est d'obtenir – dans un premier temps – du XHTML transitionnel.
- Validez votre fichier à l'aide du validateur disponible sur le site du W3C :
<http://validator.w3.org/>. Une fois ce fichier valide en XHTML transitionnel, modifiez-en l'en-tête (déclaration DOCTYPE) pour le valider selon la recommandation XHTML Strict. Validez et corrigez les erreurs pour obtenir un document valide en XHTML Strict.

XML et DTD

Pour commencer, ouvrez le lien vers le répertoire contenant les fichiers de ce premier TP (<http://www710.univ-lyon1.fr/~lmedini/CCI/2008-2009/XML/TP/TP1/>), et copiez-en le contenu sur votre compte. Ouvrez les fichiers CV_a_corriger.xml et CV.dtd dans HTML-Kit.

À l'aide du plug-in XML Validator (outil ) , corriger le document XML pour qu'il soit bien formé et valide par rapport à sa DTD (n'oubliez pas de ré-enregistrer ce document après chaque modification).

- Une fois ce document bien formé et valide, renommez-le en « CV.xml », et remplissez-en la structure avec les mêmes données que celles du document XHTML de la question précédente. Une fois cette manipulation faite, vérifiez que le document est toujours bien formé et valide.

Schéma XML

- Faites une copie de sauvegarde de votre fichier XML validé par la DTD.
- A partir de la DTD ci-dessus, créez un schéma XML permettant de valider votre CV en XML. Modifiez le document XML (**après avoir sauvegardé la version liée à la DTD**) pour qu'il devienne une instance de ce schéma.
- Vérifiez que le fichier est valide par rapport au schéma en utilisant le plugin XMLValidator de HTML-Kit.

XSL

- Écrivez une feuille de style XSLT permettant de visualiser ce document de façon aussi proche que possible de celle du document XHTML de la partie précédente.
- Validez à nouveau le document XML. Quel est le problème ? Pourquoi n'est-il pas détecté par IE ?
- Échangez vos CV en XML et visualisez-les à l'aide de votre feuille de style.

Questions subsidiaires

- Transformer votre CV XHTML transitionnel en XHTML strict, en y ajoutant une feuille de style CSS externe.
- Ouvrir la version HTML de cet énoncé générée avec MS-Word© en utilisant HTML-Kit, regarder le code source, et essayer d'y comprendre quelque chose. En désespoir de cause, « nettoyer » le code avec HTML Tidy (menu Actions/Tools/HTML Tidy/Strip surplus tags...). Que pensez-vous du résultat ? Nettoyer le code à la main, pour ne pas perdre les éléments de mise en forme importants.
- À l'aide d'un client FTP de type FileZilla (rapatrié en local à <http://www710.univ-lyon1.fr/~lmedini/CCI/FileZilla/>), connectez-vous¹ sur la machine « etu.univ-lyon1.fr » en utilisant vos login et mot de passe Windows. Cette machine est une machine Unix, sur laquelle tourne un serveur Apache. Créez un répertoire « public_html » à la racine de ce compte, et transférez votre CV en XHTML dans ce répertoire. Vérifiez ensuite la publication de cette page à <http://etu.univ-lyon1.fr/~p0123456/CV.xhtml>, où

¹ Si vous n'arrivez pas à configurer le proxy, faites cette question depuis l'extérieur de l'UFR informatique.

« p0123456 » est votre numéro d'étudiant, et « CV.xhtml » est le nom de votre fichier XHTML.