

Structuration et échange d'informations sur le Web

TP 2 : programmation XML

But du TP : programmation XML en JAVA, familiarisation avec les API JAXP, DOM et SAX.

0. *Préambule*

Vérifiez que les packages JAXP 2 sont installés sur votre machine (*cf.* cours).

1. *Mise en route*

Enregistrez l'exemple de code situé dans le fichier DOMUtil.zip dans un répertoire de votre compte, et créez un projet dans NetBeans pour faire tourner cette application.

Créez ensuite un nouveau projet contenant les classes nécessaires à l'instanciation d'un parser et à la lecture et l'écriture d'un document XML avec DOM en vous inspirant des méthodes de la classe DOMUtil.

2. *Utilisation du DOM*

Lecture

À partir des fichiers de la partie précédente, créez une application JAVA qui ouvre un document XML, parcourt l'arbre DOM renvoyé par le parser, et affiche dans la console les noms de tous les éléments de l'arbre.

Modifiez ensuite l'application précédente pour qu'elle affiche également les contenus textuels, puis les attributs (noms et valeurs).

Modification

À partir des fichiers de la question 1, créez une application JAVA qui inverse l'ordre des fils de tous les éléments XML d'un document passé en paramètre et réenregistre ce document.

Attention : travaillez toujours sur une copie de fichier et non sur l'original. Vous pouvez même faire en sorte que votre application « sauvegarde » elle-même le fichier avant de travailler dessus.

3. *Utilisation de SAX*

Lecture

À partir des fichiers contenus dans SAXUtil.zip, créez une application JAVA qui ouvre un document XML, et affiche l'ensemble des contenus textuels de ce document dans la console.

Reprenez ensuite la question « Lecture » de la partie 2, et créez une application JAVA qui produise les mêmes résultats avec SAX. Qu'est-ce qui change fondamentalement entre les deux algorithmes ?