

TP 1 : Réalisation d'une DTD, Analyse d'un document opendocument

Ce travail a pour thème le format xml OpenDocument utilisé pour la conception de présentations. Les fichiers OpenDocument présentation ont généralement l'extension .odp. Ils peuvent être produits grâce au logiciel LibreOffice Impress (<http://http://www.libreoffice.org/>) ou OpenOffice ou encore MsOffice 2010.

Il s'agit dans ce premier TP de :

- proposer un modèle de données pour des présentations simple
- explorer le format OpenDocument, changer quelques propriétés du document, sans utiliser un outil bureautique.

Modèle de données :

- Une présentation est représenté par un élément racine **présentation**,
- Une présentation est constituée
 - o d'un **en-tête** contenant les déclarations des modèles de diapositives disponibles pour cette présentation; chaque déclaration de modèle fait l'objet d'un élément décrivant :
 - la couleur du titre (triplet rgb)
 - la taille des caractères du corps de la diapositive
 - o d'une suite de **diapositives**
- Chaque diapositive
 - o utilise l'un des modèles déclarés dans l'en-tete
 - o **un titre** : titre de la diapositive, qui est un texte simple.
 - o **un corps** contenant une séquence de **blocs**, chaque bloc pouvant contenir, au choix :
 - un **paragraphe**
 - une liste multi-niveaux
 - une image
- Une **liste** est composée d'une suite d'items ; chaque **item** pouvant contenir :
 - o un ou plusieurs **paragraphe**, suivi(s) éventuellement d'une liste, de niveau inférieurLes liste peuvent être numérotées ou utiliser des puces.
- Chaque **paragraphe** peut être composé :
 - o de contenu textuel, éventuellement agrémenté de balises de mise en forme (**gras**, **italique**, **couleur**)

Partie 1 :

- Écrire la DTD permettant de valider les documents de type *présentation*
- Écrire une instance de document XML *présentation* conforme à votre DTD avec le contenu suivant :
 - o une diapositive de modèle « titre » content le titre « TP1 », ainsi que vos noms et prénoms
 - o une diapositive de modèle « standard » de titre « Travail à réaliser » contenant la liste à deux niveaux suivante:
 - Réaliser une DTD
 - Valider une instance

- Modifier un document ODP
 - Mettre un titre en rouge
 - Mettre tous les titres en vert
- une diapositive de modèle « illustration » de titre « validation » contenant :
 - une copie d'écran montrant la validation de votre document xml
 - le nom de l'outil utilisé pour valider

Partie 2 :

- Récupérer la présentation « tp1.odp » sur l'intranet
- Décompresser le fichier odp et identifier l'ensemble des fichiers
 - Pour chaque fichier, expliquer le rôle de chaque fichier
- Effectuer dans les fichiers, les modifications nécessaires :
 - pour mettre un titre en rouge
 - pour mettre tous les titres de la présentation en vert

(mode masque : aide sur : http://www.c2imes.org/MODULES/B5/_lfrFR/co/a38769.html)

Pour réaliser ces tâches, vous pouvez vous aider d'un logiciel de bureautique et observer les modifications faites sur les fichiers constituant le document.

- Mettre des commentaires XML `<!-- commentaire -->` dans les fichiers xml aux endroits où les modifications ont été faites, ceci pour montrer que vous avez correctement identifié les modifications apportées.
- Reconstituer un document odp modifié, exploitable par un outil bureautique.

Le rendu du TP1 se fait sur la plateforme chamilo avant le 21 mars 2016, il doit contenir

- La DTD
- L'instance XML de présentation
- Un document contenant les réponses aux questions de la partie 2
- La présentation modifiée en partie 2

Quelques indications complémentaires

- Les documents opendocument sont des zip, vous pouvez les décompresser pour en voir le contenu
- Les fichiers XML contenus dans les fichiers OpenDocument ne sont pas indentés, vous pouvez indenter les fichiers xml avec la commande `xmllint --format fichier.xml`
- L'indentation des fichiers permet d'effectuer des comparaisons avec la commande `diff`, elle permet aussi de faciliter l'édition des fichiers xml dans un éditeur de texte
- Les fichiers indentés peuvent être réintégrés dans un document OpenDocument.