

Série TP n°2

Chapitre 2: XML

Module **MTI** Méthd. et tech d'implement.

Filière **Master GSI** **1^{ère} Année**

Données : annuaire.xml

Outils : xml copy editor

Questions

Soit le fichier annuaire.dtd

```
<!DOCTYPE annuaire [
<!ELEMENT annuaire (personne*)>
<!ELEMENT personne (identite)>
<!ELEMENT identite (nom,prenom,adresse)>
<!ELEMENT adresse (rue,cp,ville,tel)>
<!ELEMENT rue (#PCDATA)>
<!ELEMENT cp (#PCDATA)>
<!ELEMENT ville (#PCDATA)>
<!ELEMENT adresse (tel)>
<!ELEMENT tel (#PCDATA)>
<!ELEMENT nom (#PCDATA)>
<!ELEMENT prenom (#PCDATA)>
]>
```

- Tester la validité du fichier anuaire-v0.1.xml par rapport à la DTD :

* utiliser l'éditeur XMLcopy, menu XML/validate)

* under Notepad++ go to Plugins > Plugin manager > Show Plugin Manager

then find **Xml Tools** plugin. Tick the box and click Install.

*Under linux :

```
$ xmllint --noout --dtdvalid test.dtd test.xml
```

- Mettre à jour la dtd, et corriger les éventuelles erreurs dans le fichier XML

Exemple CSS : annuaire.css

```
Annuaire { background-color: #8A1619 }
personne { display: table; }
nom { color: #fff;
      font-family: 'Righteous', cursive;
      font-size: 40px;
      line-height: 60px;
      text-transform: uppercase;
      text-shadow: 2px 2px 0 #000, margin: 10px 0 24px;
}
prenom {font-size: 30px;
        color: #DFBF84;
        text-shadow: 1px 1px 0 #000, margin: 10px 0 24px;
        line-height: 50px;
}
adresse {display: table;
        color: #f6f6f6;
        font-size: 16px;
        line-height: 24px;
}
code-postale { padding: 15px; font-size: 20px; }
telephone { color: #e8d4a7; }
```

Lier la feuille de style annuaire.css au annuaire-v0.1.xml en utilisant la balise

```
<?xml-stylesheet type="text/css" href="annuaire.css"?>
```

Peut-on modifier le fichier CSS pour afficher que le nom, le prénom, et la ville ?

Peut-on modifier le fichier CSS pour afficher le prénom avant le nom ?

Exemple XSLT

Créer le fichier annuaire.xsl

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
<xsl:output method="html" encoding="utf-8" doctype-public="-//W3C//DTD
XHTML 1.0 Transitional//EN" doctype-
system="http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"/>
<xsl:template match="/">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<body>
<h1 align="center">Annuaire</h1>
<h2>La liste des personnes</h2>
<xsl:for-each select="annuaire/personne">
  <h3><xsl:value-of select="identite/nom"/> <xsl:value-of
select="identite/prenom"/></h3>
  <p><xsl:value-of select="identite/adresse"/></p>
<hr/>
</xsl:for-each>
</body>
</html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Lier la feuille de style annuaire.xsl au annuaire-v0.1.xml en utilisant la balise

```
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="annuaire.xsl"?>
```

Peut-on modifier le fichier XSL pour afficher que le nom, le prénom, et la ville ?

Peut-on modifier le fichier XSL pour afficher le prénom avant le nom ?

Modifier le code pour afficher chaque personne comme suite :

Nom:Achour
Prenom:Hamza
Rue: 25 avenue de 05 juillet 1962
Ville:Alger
Telephone:071002500

Modifier le code pour afficher une table qui contient la liste des personnes, comme suite :

La liste des personnes

nom	Prénom	Adresse
Achour	Hamza	25 avenue de 05 juillet 1962 16000 Alger 071002500
AOmar	Ahmed	18 avenue du Ibn Badis 10000 Bouira 026942525 050252525
Alouache	Ayoub	18 avenue du Didouche Mourad 42000 Tipaza 025942525 051252525

Modifier la ligne

```
<xsl:for-each select="annuaire/personne">
```

Par

```
<xsl:for-each select="annuaire/personne[identite/adresse/ville='Bouira']">
```

Vous pouvez constater qu'on peut afficher que les personnes habitants à Bouira.

Travail à Domicile

1ère partie

- Utiliser le fichier csv des étudiants de TP n°1.
- Ecrire un programme de conversion en XML en générant les champs calculés (moyennes, mentions, etc...)
- Définir une DTD pour définir les types des données
- Créer une feuille de style en CSS.
- Créer une feuille de style en XSLT.
 - Classer les étudiants par la moyenne générale.
 - Calculer le résultat de l'année à partir de la moyenne générale.
 - Mettre en évidence le résultat de l'année.
 - Extraire les statistiques suivantes :
 - La meilleure moyenne, la mauvaise
 - Le nombre des étudiants.

- La moyenne de la classe.
- Le nombre par résultat.

Questions supplémentaires :

- Utiliser le fichier des étudiants de TP n° 1 sans les champs calculés,
- Créer le fichier XSLT pour convertir le fichier de base en un nouveau fichier XML en ajoutant des champs calculés.

2^{ème} partie

Soit le fichier du Quran-juza-amma.xml جزء عمّ

- Définir une

- Définir une DTD
- Créer une feuille de style en CSS.
- Créer une feuille de style en XSLT.
 - Améliorer l’affichage des sourates
 - Afficher l’index des sourates avec leurs attributs (Makkia, Madania, Nombre d’ayates, numéro de la sourate).
 - Ajouter des liens vers des fichiers audio pour chaque sourate.