Master 1 Informatique 2022-2023

TP XSLT(1/2)

Environnement de travail

Si vous travaillez sous WebStorm, vous pouvez suivre les instructions décrites dans la page suivante : https://www.jetbrains.com/help/webstorm/xslt-run-configurations.html#run-config-settings.

Tous aux fourneaux

A l'issue du TP précédent vous devez disposer d'un document XML qui regroupe :

- La définition des recettes et de leurs ingrédients
- La définition des auteurs des recettes
- La composition des catégories en sous catégories comportant des recettes.
- La composition des produits en ingrédients

1. Transformation de XML vers XML

Récupérez le fichier XML décrivant les catégories, les recettes, les ingrédients et les auteurs des recettes (fichiers donnees-recettes.xml et donnees-recettes.dtd).

A l'aide d'une feuille de style XSL, vous allez enrichir votre description en exploitant les informations qui se trouvent dans le document XML récupéré. Attention, ce document n'a pas de structure particulière. Vous devez donc le transformer pour respecter votre DTD.

Voilà un petit exemple (à titre d'illustration) de feuille de style XSL permettant de reconstruire une unité à partir des informations du fichier XML donné.

```
<xsl:stylesheet version="1.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform">
 <xsl:output method="xml" indent="yes" />
   <xsl:template match="/">
      <recettes>
         <xsl:for-each select="//objet[@type = 'recette']">
            <recette>
               <id><xsl:value-of select="@id"/></id>
               <nom><xsl:value-of select="info[@nom='nom']/@value"/></nom>
               <nbre personnes><xsl:value-of</pre>
select="info[@nom='nbre_personnes']/@value"/></nbre_personnes>
               <Preparation>
             <xsl:copy-of select="info[@nom='Préparation']/*"/></Preparation>
            </recette>
         </xsl:for-each>
      </recettes>
   </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Remarque: Vous pouvez utiliser plusieurs documents XML en entrée. Avec la fonction *document*, plusieurs entrées peuvent être parcourues. La fonction *document* prend en argument une URI vers un fichier XML.

Master 1 Informatique 2022-2023

2. Transformation de XML à XHTML

Objectif : A partir du document XML qui décrit les recettes de cuisine, leurs ingrédients, les produits, les auteurs, les sous catégories et les catégories de recettes de cuisine de Ôdélices, nous allons maintenant produire une page XHTML puis, plus tard, une série de pages.

2.1 Première transformation

Construisez une feuille de style XSL permettant de produire une page XHTML qui liste les noms des recettes de cuisine.

- Utilisez la clause xsl:output pour produire des documents codés en iso-8859-1 et bien associés à la DTD du XHTML¹ en version stricte. Faites en sorte que la page produite soit valide vis à vis de la norme du W3C²³.
- o Structurez votre feuille XSL autour d'un template nommé qui effectue le travail :

2.2 Lister les données

Etape 1: Ajoutez une règle nommée pour produire les fiches de chaque auteur avec toutes les informations disponibles (utilisez par exemple un <h2> par auteur).

Etape 2 : Faites en sorte que chaque auteur ait un identifiant dans le fichier XML (attribut id de type ID). Utilisez cet identifiant et l'attribut id du XHTML (sur l'élément de votre choix) pour que des ancres soient définies dans votre fichier XHTML.

```
votre-page.html#identifiant-auteur
```

Etape 3 : Dans une nouvelle règle nommée, utilisez le principe des ancres⁴ pour construire, au début de votre fichier XHTML, une liste des auteurs (avec ...). Dans chaque élément de cette liste, vous placerez un lien permettant un accès direct à la fiche d'un auteur :

¹ https://www.w3.org/TR/xhtml1/dtds.html

² https://validator.w3.org/

³ http://users.skynet.be/mgueury/mozilla/

⁴ http://www.vulgarisation-informatique.com/liens-xhtml.php

Master 1 Informatique 2022-2023

```
<div id=" identifiant_auteur ">auteur </div>
<!-Lien vers la fiche auteur -->
<a href="#identifiant_auteur">auteur</a>
```

Etape 4 : Faites la même chose pour les recettes, les ingrédients, les produits, les catégories et sous-catégories.