

TP4 : XQuery

Vos productions en TP doivent être envoyées **en fin de séance** à haifa.zargayouna@univ-paris13.fr avec comme titre [TP numero de TP].

Pour exécuter les requêtes XQuery, vous pouvez récupérer l'archive *nux-1.6.tar.gz* de TPINFO/LPro/M06 . Décompressez l'archive et rendre exécutable les fichiers binaires `fire-xquery` et `fire-java` qui se trouve dans le répertoire `bin`.

La commande est `fire-xquery -query le_fichier_contenant_la_requete`.

I Interprétation de requêtes

Pour chacune des requêtes XQuery suivantes, expliquez ce qu'elle fait et anticipez le résultat de son exécution. Vérifiez à l'aide de `fire-xquery`

1°

```
<bib>
  {
    for $b in doc("biblio.xml")//book
    where $b/publisher = "Addison-Wesley" and
           $b/@year > 1991
    return
      <book year="{ $b/@year }">
        { $b/title }
      </book>
  }
</bib>
```

2°

```
<results>
  {
    for $b in doc("biblio.xml")//book,
        $t in $b/title,
        $a in $b/author
    return
      <result>
        { $t }
        { $a }
      </result>
  }
</results>
```

3°

```
<bib>
{
for $b in doc("biblio.xml")//book
  where count($b/author) > 0
  return
    <book>
      {$b/title}
      { for $a in $b/author[position() <= 2]
        return $a }
      { if (count($b/author) > 2)
        then <et-al/> else () }
    </book>
}
</bib>
```

II Requêtes

A partir du fichier collection.xml, écrire les requêtes XQuery permettant :

- 1° Pour chaque série, créer un élément serie avec un attribut titre contenant le nom de la série et un attribut editeur contenant le nom de son éditeur (la valeur de l'attribut editeur est "" s'il n'y a pas d'éditeur pour la série).
- 2° Pour chaque tome de la collection, donner son numero, le nom de sa serie et son titre sous forme d'attributs.
- 3° Même question mais en ordonnant les résultats par titre.

III Requêtes (bis)

A partir des 2 fichiers Guide.xml et Repertoire.xml, écrire les requêtes XQuery permettant :

- 1° de donner le nom et l'adresse des restaurants de Genève
- 2° de donner le nom des restaurants se trouvant dans la même rue que l'hôtel Les Tourelles
- 3° d'indiquer combien y-a-t-il de restaurants dans le guide
- 4° de lister les valeurs de tous les attributs des hôtels (sous éléments compris) dont le libellé de la rue ou de la ville contient "Pont"