

Cartouche du document

Année : ING 2 - Activité : Travail dirigé

Objectifs

L'objectif de cette série d'exercices de travailler avec des possibilités spécifiques à XSLT 2.0 :

- xsl:for-each-group
- les séquences
- les fonctions proposés dans XSLT 2.0
- la construction de fonctions

Quelques liens pour ce travail dirigé : [XSLT 2.0](#), [XPath 2.0 les fonctions XPath](#) et [SAXON](#) (pour télécharger le moteur XSLT 2.0).

Sommaire des exercices

1 - Lycéens

Corps des exercices

1 - Lycéens

Énoncé :

Dans cet exercice, on travaille avec le fichier XML qui suit :

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<lyceens>
  <lyceen>
    <nom>Nguyen</nom>
    <prenom>Sarah</prenom>
    <moyenne>18</moyenne>
    <sexe>F</sexe>
    <classe>Terminale</classe>
  </lyceen>
  <lyceen>
    <nom>Dupont</nom>
    <prenom>Christophe</prenom>
    <moyenne>5</moyenne>
    <sexe>M</sexe>
    <classe>première</classe>
  </lyceen>
  <lyceen>
    <nom>Saint Cyr</nom>
    <prenom>Christophe</prenom>
    <moyenne>20</moyenne>
    <sexe>M</sexe>
    <classe>Terminale</classe>
  </lyceen>
</lyceens>
```

```

</lyceen>
<lyceen>
  <nom>Bulot</nom>
  <prenom>Pierre</prenom>
  <moyenne>12</moyenne>
  <sexe>M</sexe>
  <classe>Seconde</classe>
</lyceen>
<lyceen>
  <nom>de Vinci</nom>
  <prenom>Françoise</prenom>
  <moyenne>13</moyenne>
  <sexe>F</sexe>
  <classe>Terminale</classe>
</lyceen>
<lyceen>
  <nom>Amboise</nom>
  <prenom>Augustine</prenom>
  <moyenne>7</moyenne>
  <sexe>F</sexe>
  <classe>première</classe>
</lyceen>
<lyceen>
  <nom>Durand</nom>
  <prenom>Pierre</prenom>
  <moyenne>9</moyenne>
  <classe>Seconde</classe>
</lyceen>
</lyceens>

```

Question 1)

Énoncé de la question

Ecrire les fonctions XSLT 2.0 appelées identification qui permet de retourner sortie

- le nom et le prénom d'un lycéen si on ne connaît pas son sexe
- la civilité (Mlle ou Mr), le nom et le prénom si on connaît son sexe

Question 2)

Énoncé de la question

En utilisant les fonctions précédentes, écrire la feuille xsl 2.0 qui permet d'afficher l'identification de tous les lycéens.

Question 3)

Énoncé de la question

Ecrire la fonction XSLT 2.0 appelée `mediane` qui reçoit une liste de valeurs réelles et qui renvoie la médiane.

Question 4)

Énoncé de la question

En utilisant la fonction précédente, écrire la feuille `xsl 2.0` qui permet d'afficher la moyenne et la médiane des notes de tous les lycéens.

Question 5)

Énoncé de la question

En utilisant l'instruction `xsl:for-each-group`, écrire la feuille `xsl 2.0` qui permet d'afficher la moyenne et la médiane des notes de tous les lycéens par sexe.