

Parser un document XML (DOM)

Objectifs

- Parcourir un fichier XML

Etapes :

1. Créer un projet java nommé **ParseDom**
2. Créez un fichier **personnes.xml** à la racine du projet

```
<?xml version = "1.0"?>
<personnes>
  <personne id = "393">
    <nom>Jean</nom>
    <prenom>Henry</prenom>
    <musique>reggea</musique>
    <note>18</note>
  </personne>

  <personne id = "493">
    <nom>Léna</nom>
    <prenom>Mbengue</prenom>
    <musique>soul</musique>
    <note>15</note>
  </personne>

  <personne id = "593">
    <nom>Johnson</nom>
    <prenom>Zinker</prenom>
    <musique>jazz</musique>
    <note>14</note>
  </personne>
</personnes>
```

3. Créez une classe java **TestDOM.java** dans le package **com** avec le contenu suivant :

```
package com.formation;

import java.io.File;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory;
import javax.xml.parsers.DocumentBuilder;
import org.w3c.dom.Document;
import org.w3c.dom.NodeList;
import org.w3c.dom.Node;
import org.w3c.dom.Element;

public class PersonneParser {

    public static void main(String[] args) {

        try {
            // Création du fichier
            File inputFile = new File("personnes.xml");

            // Création du parseur
            DocumentBuilderFactory dbFactory = DocumentBuilderFactory.newInstance();
            DocumentBuilder dBuilder = dbFactory.newDocumentBuilder();

            // chargement du fichier xml
            Document doc = dBuilder.parse(inputFile);

            // récupération des noeuds
            doc.getDocumentElement().normalize();

            // Extraire l'élément racine
            System.out.println("Root element :" + doc.getDocumentElement().getNodeName());

            // Extraction des noeuds personne
            NodeList nList = doc.getElementsByTagName("personne");
            System.out.println("-----");

            // Pour chaque personne (Traitement)
            for (int temp = 0; temp < nList.getLength(); temp++) {
                Node nNode = nList.item(temp);
                System.out.println("\nCurrent Element : " + nNode.getNodeName());

                if (nNode.getNodeType() == Node.ELEMENT_NODE) {
                    Element eElement = (Element) nNode;
                    System.out.println("Identifiant : "
                        + eElement.getAttribute("id"));
                    System.out.println("Nom : "
                        + eElement
                            .getElementsByTagName("nom")
                            .item(0)
                            .getTextContent());
                    System.out.println("Prénom : "
                        + eElement
                            .getElementsByTagName("prenom")
                            .item(0)
                            .getTextContent());
                    System.out.println("Musique : "
                        + eElement
                            .getElementsByTagName("musique")
                            .item(0)
                            .getTextContent());
                    System.out.println("Note : "
                        + eElement
                            .getElementsByTagName("note")
                            .item(0)
                            .getTextContent());
                }
            }
        } catch (Exception e) { e.printStackTrace(); }
    }
}
```