

# XML - TP 3 : Oracle/DOM/XML

Miage# 2 - 2006/2007

January 22, 2007

## But:

l'objectif de ce tp est de fabriquer un document XML à partir de données extraites d'une base de données relationnelles.

Ici, il s'agira naturellement de produire un test conforme à la structuration des tests relevant du *Tp1*.

Les données seront extraites d'une base ayant le schéma suivant:

```
create table
enquete(ide number(3) constraint pkenq primary key,
        titre varchar2(100),
        introduction varchar2(500));

create table
question(ide number(3) constraint fkenq references enquete,
         idq number(3),
         libelle varchar2(200),
         constraint pkquest primary key(ide,idq));

create table
optionrep(ide number(3),
          idq number(3),
          tag varchar2(30),
          texte varchar2(100),
          constraint pkrep foreign key(ide,idq) references question,
          constraint fkrep primary key(ide,idq,tag));

create table
tags( ide number(3) constraint fkenq2 references enquete,
      tag varchar2(30),
      texte varchar2(300),
      constraint pktag primary key(ide,tag));
```

## Elements techniques concernant l'accès à la base Oracle

L'accès à la base de données se fera en utilisant l'API JDBC (qu vous avez étudiée en BD). Si vous utilisez Eclipse et un driver JDBC Oracle(thin ou autres), il vous faudra pour votre projet ajouter à votre BUILDPATH la librairie ou les archives nécessaires.

Si vous utilisez JDeveloper, ajouter au librairies du projet, la librairie ORACLE JDBC.

## Elements techniques concernant l'instantiation d'un document DOM ex-nihilo <sup>1</sup>

A partir d'une "fabrique de document" (DocumentBuilder), il suffit de demander une instance de document : `Document d1 = db.newDocument();`.

## Elements techniques concernant la production d'un fichier <sup>2</sup> à partir d'un objet document DOM

Sous JAXP, les manips sont un peu lourdes, elles nécessitent le passage par un objet "transformer" réalisant la transformation d'un flux d'entrée (issu du document DOM) en un flux de sortie (un fichier par exemple).

Je mets à votre disposition pour ce faire, une classe Java dont la méthode statique `public static void ecrireXML(Document document, String nameFile, String DTDFile)` produit le fichier XML nommé `nameFile` correspondant au document DOM `document` en lui associant dans son doctype le fichier de DTD `DTDFile`.

## Travail

Ecrire une application JAVA qui crée le fichier XML valide (selon la DTD que vous avez adopté pour les tests) correspondant à l'enquête 1 intitulé "êtes-vous positif?" dans les tables indiquées sous le compte BOSSUT.

Assurez-vous que ce test a été convenablement traduit en document XML en le soumettant à un utilisateur au travers de l'application développée lors du Tp2.

---

<sup>1</sup>et non par parsing d'un fichier XML

<sup>2</sup>ici XML mais les possibilités sont multiples