

## TD 11

### 1 Concurrence (fin)

Faire la totalité de la partie concurrence de la feuille de TD 10 (sauf les exemples du cours, déjà faits au TD 10).

### 2 XML et ses outils

Utiliser le matériel disponible sur la page.

Les exercices suivants sont à faire directement sur machine.

1. Ecrire une page HTML dans le répertoire Tomcat, qui contiendra un lien vers chacun des exercices de ce TD.
2. Familiarisation. Tapez et testez, un par un, dans l'ordre, les exemples suivants du cours (mais pas les autres).
  - (a) accueil.html
  - (b) famille1.xml
  - (c) exécution requête XPath (matériel à récupérer sur la page)
  - (d) ex1.xsl
  - (e) appel1.xsql (faites view page source et comparez avec les fichiers en jeu)
  - (f) famille2.sql (à récupérer sur la page)
  - (g) exXSQL.xsql
  - (h) integration.xsql
  - (i) appel4.xsql
3. XML. Dans cet exercice et les suivants, on va maintenant modéliser en XML, puis manipuler, des données concernant un voyageur, faisant différents voyages avec une personne à chaque fois (éventuellement différente). Par exemple, Riton va à Rio de Janeiro avec Rita, et à New York avec Nina (ou toutes autres personnes et destinations de votre choix).  
Créez dans le répertoire adéquat un fichier `ex1.xml` contenant vos données XML.  
Accédez-y par votre navigateur.
4. XPath. Donnez le nom du voyageur. Donnez toutes ses destinations.
5. XSLT. On veut publier au format HTML des données du fichier `ex1.xml`. Dans cet exercice, on ne publie que le nom du voyageur, et on se restreint à du HTML très simple (couleur fond d'écran et taille police par exemple).
  - (a) Créez un fichier `ex2.xsl` contenant un programme XSLT faisant cela, avec une seule règle. (Vous gérerez comme en cours la balise `racine` introduite par `ex2Appel.xsql`, en adaptant `ex2.xsl`.)

- (b) Exécution par la ligne de commande. Exécutez-le sur `ex1.xml`, sur la ligne de commande, et sauvez le résultat. Affichez ce résultat dans votre navigateur.
  - (c) Exécution par navigateur. Créez un fichier `ex2Appel.xsql` effectuant l'appel de `ex2.xsl` sur `ex1.xml`.  
Exécutez le fichier `ex2Appel.xsql` depuis votre navigateur.
  - (d) Comparez avantages et inconvénients de la ligne de commande et du navigateur.
6. Données de la BD, XSQL, et XML.
- (a) BD. Récupérez sur la page la table `voyage`, et créez-la sur votre compte Oracle. Elle contient des voyages du voyageur (pas les mêmes que le fichier XML). (Vous pouvez remplacer les lignes par de plus personnelles.) Vérifiez par `select *` sous SQL\*Plus.
  - (b) XSQL. Créez un fichier `ex3.xsql` comme suit. Il contiendra une requête interrogeant la base, renvoyant simplement tous les voyages de la table `voyage`.  
Exécutez ce fichier (depuis votre navigateur).
  - (c) Intégration. Modifiez ce fichier pour qu'il effectue l'intégration des données XML du fichier `ex1.xml` avec celle de la base, par `xsl:include-xml`.  
Exécutez ce fichier (depuis votre navigateur).
  - (d) Publiez à nouveau le nom du voyageur en insérant simplement dans `ex3.xsql` une ligne d'appel à `ex2.xsl`.
7. On veut ajouter une règle `for each` pour publier, en plus du voyageur, les personnes avec qui il voyage.  
Pour cela copiez `ex2.xsl` dans `ex5.xsl` et adaptez-le. Testez.  
Puis copiez `ex4.xsql` dans `ex5.xsql` et adaptez-le. Testez.
8. Rafinez votre croquis du dernier TD (BD et web) décrivant l'environnement matériel et logiciel.