

# Projets XML 2011-2012

Université de Provence

Novembre 2011

## 1 Organisation

- Groupes de 3 à 5 étudiants
  - Un sujet peut être choisi au plus deux fois
  - Vous vous organisez pour la constitution des groupes et le choix des sujets
- Vos demandes doivent m'être envoyées par mail avant **lundi 14 novembre à 18h**.  
L'ordre d'attribution sera "premier arrivé, premier servi".

Les projets réalisés peuvent être de 3 types :

- un outil web fondé sur l'outil eXist (gestion d'une BDD XML fondée sur Tomcat)
- un outil web fondé sur PHP pour manipuler une BDD XML (SimpleXML/DOM/XSLT)
- un outil local Java utilisant les API vues en cours

Des séances de TP's seront dédiées à la réalisation des projets.

## 2 Sujets proposés

### Arbre généalogique

Objectif : réalisation d'une application XML adaptée à la manipulation d'arbres généalogiques

Nouvelles notions à acquérir :

- Utilisation du format GedML pour les arbres généalogiques
- Utilisation d'un moteur graphique GraphViz pour la visualisation (format GXL)

Fonctions classiques de BDD : recherche, update...

Fonctions supplémentaires liées à l'affichage de l'arbre généalogique :

- visualisation centrée sur un individu donné présentation sous forme (X)HTML
- export au format SVG
- intégration dans des PDF

### Bibliographie

Objectif : réalisation d'une BDD XML adaptée à des données bibliographiques.

Utilisation classique de la base de données : recherche, ajout, suppression

Affichage de la BDD dans différents formats :

- feuilles de style d'affichage par type, par année, par auteur...
- affichage HTML, PDF...

Fonctions supplémentaires liées à des recherches bibliographiques :

- recherches de livres selon plusieurs critères
- tolérance aux fautes d'orthographe

## **Immobilier**

Objectif : réalisation d'une BDD XML adaptée à une agence immobilière.

Cette BDD intégrera deux types de données :

- liste des biens en vente
- fichiers clients

Utilisation classique de la base de données : recherche, ajout, suppression

Fonctions supplémentaires liées à des recherches croisées :

- recherches de biens selon des critères
- ajout d'un nouveau bien : recherche des clients potentiellement intéressés par ce bien

Fonctions d'affichage :

- Export PDF d'un bien, du profil d'un client
- Export sous forme HTML des biens en vente dans l'agence.

## **CVs : HR-XML**

HR-XML est un format "universel" pour représenter les données correspondant à un CV : [www.hr-xml.org/](http://www.hr-xml.org/)

Objectif : utilisation de ce format pour :

- mettre en forme automatiquement un CV à partir de données saisies par l'utilisateur
- faire des recherches parmi un ensemble de CVs de candidats correspondant à un profil de poste.

Utilisation classique de la base de données : recherche, ajout, suppression

Utilisation de feuilles de style pour l'export XHTML, PDF du CV.

## **API Google Maps**

Objectif : réalisation d'une BDD XML gérant une localisation des objets placés dans la BDD (exemple : photos, lieux, restaurants...).

Utilisation classique de la base de données : recherche, ajout, suppression

Fonctions supplémentaires liées à la localisation :

- affichage sur une carte
- recherche des objets de la BDD à partir de la carte (affichage des objets de la BDD localisés sur la portion courante de la carte)
- saisie de la localisation d'un objet à partir de la carte...

## **Programmes TV**

Objectif : réalisation d'une application proposant une manipulation aisée des programmes TV.

Document XML de base du type de celui du partiel, téléchargeable à l'adresse suivante :

<http://kevinpato.free.fr/xmltv/download/>

Vous pouvez vous inspirer de la présentation suivante pour la création de votre application :

<http://television.telerama.fr/tele/grille.php>

Utilisation de cette BDD XML pour :

- afficher les programmes d'une sélection de chaînes pour une plage horaire donnée
- recherche de programmes

Gestion d'un système d'utilisateurs avec profils :

- mémorisation de la sélection de chaînes, de programmes favoris
- affichage personnalisé
- création d'un nouveau profil, mise à jour ...

Interface en XUL.

## **Emploi du temps**

Objectif : réaliser une site permettant à un utilisateur de gérer un emploi du temps personnel.

Fonctions classiques : ajout de rendez-vous, mise à jour, recherche...

Utilisation de ce format pour :

- plusieurs formats d'affichage : jour, semaine, mois
- affichage au format XHTML
- export au format PDF

Fonctionnalités supplémentaires :

- inscription à des événements «publics»
- gestion d'un ensemble d'utilisateurs (login, password)
- événements partagés

## **Open Document Format**

ODF est le format utilisé par la suite OpenOffice.org. C'est un format basé sur une structure d'archive de documents XML.

Objectif : réalisation d'un outil de manipulation de documents ODF :

- aide à la saisie de documents ODF
- recherche dans des documents ODF
- transformations de documents ODF