

XML

Présentation des Projets

Pierre-Alain Reynier

<http://www.lif.univ-mrs.fr/~preynier/XML/>

1 - Organisation

2 - Evaluation

3 - Sujets proposés

I - Organisation

Organisation

- Groupes de 3 à 5 étudiants
 - Plusieurs sujets sont proposés
 - Un sujet peut être choisi au plus 2 fois
 - Vous vous organisez pour :
 - la constitution des groupes
 - le choix des sujets
- mail avant **lundi 14/11 à 18h**
(First come, first served)

Réalisation

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 TPs seront dédiées à la réalisation des projets.

2 - Evaluation

Que devez-vous rendre ?

- Archive contenant le code source **commenté** de votre projet
- Fichiers accompagnant ce code détaillant son installation et son utilisation (README), ainsi que des fichiers d'exemples
- Rapport présentant la réalisation du projet :
 - fonctionnalités de l'outil
 - architecture de l'outil
 - difficultés rencontrées et choix réalisés
 - répartition du travail au sein du groupe

Soutenances

- Soutenances par groupe devant l'ensemble de la promotion.
- Vous devrez présenter la même chose que dans votre rapport (fonctionnalités de l'outil, architecture de l'outil, difficultés rencontrées et choix réalisés, répartition du travail au sein du groupe)
- Utilisation d'un vidéo-projecteur
- Démo de l'outil

Présence aux soutenances **obligatoire**

Dates (prévisionnelles)

- Rendu des projets :
vendredi 16 décembre
- Soutenances :
deuxième semaine de janvier
(après les examens)

Rappel : les projets comptent pour 40% de la note finale

3 - Sujets proposés

Philosophie générale

- XML est une technologie utilisée dans des contextes très différents
- Nous avons vu des technologies “fondamentales” indépendantes du type d’application visé.
- Le but des projets est de développer des technologies :
 - dans des contextes nouveaux, ou
 - combinées avec de nouvelles technologies
 -

Philosophie générale (2)

- Les projets proposés sont volontairement peu détaillés.
- Faire preuve d'initiative pour trouver de la documentation
- ➔ en cas de problème, demandez !
- L'évaluation tiendra compte de l'originalité

Liste des sujets

1. Arbre généalogique
2. Bibliographie
3. Immobilier
4. CVs : HR-XML
5. Google Maps API
6. Programmes TV
7. Emploi du temps
8. Open Document Format

Arbre généalogique

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

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

Fonctions classiques : recherche, update...

Arbre généalogique (2)

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...

Bibliographie (2)

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 :

- liste des biens en vente
- fichier 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

Immobilier (2)

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/

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.

CVs : HR-XML (2)

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

Export de la base de données

API Google Maps (2)

Fonctions supplémentaires liées à la localisation :

- affichage sur une carte
- recherche des objets de la BDD à partir 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.

Utilisation de cette BDD XML pour :

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

Programmes TV (2)

Gestion d'un système d'utilisateurs avec profils :

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

Interface en XUL...

Emploi du temps

Objectif : réaliser un 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

Emploi du temps (2)

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

Questions ?

1. Arbre généalogique
2. Bibliographie
3. Immobilier
4. CVs : HR-XML
5. Google Maps API
6. Programmes TV
7. Emploi du temps
8. Open Document Format