

Collections

Motivation

Il existe sur le marché de très nombreux logiciels permettant de gérer des collections (films, musique, timbres, vins, etc.), mais très peu d'entre eux ne proposent la gestion de plusieurs d'entre-elles. De plus, la majorité de ces applications ne définissent que des champs fixes. Il est donc très difficile pour l'utilisateur de trouver le gestionnaire de collections correspondant à ses besoins.

Solution proposée

L'application, développée dans le cadre de ce projet de diplôme, permet à l'utilisateur de gérer plusieurs collections au sein du même logiciel et aussi d'en définir facilement la structure. L'utilisateur peut non seulement définir les champs, représentant les éléments de la collection, et aussi préciser les types de ces éléments.

Technologies

Le projet a été développé en Java Mustang (version 1.6). Afin de stocker les informations, le choix s'est porté sur l'utilisation d'eXist (une base de données XML) en mode natif. Afin de traiter les données XML, le projet utilise les transformations XSLT ainsi que le Data-Binding.

Travail effectué

Le projet est divisé en trois parties principales :

- **easyXMLDB** qui est une librairie facilitant l'utilisation de l'API XML:DB utilisée afin de manipuler la base de données eXist.
- **easyXMLObjectDB** qui est une librairie permettant de charger en mémoire le contenu d'une collection sous la forme d'objets prédéfinis. Ces collections sont stockées dans des documents XML contenus dans la base de données.
- **Intelligent Collections Manager (ICM)** est l'application utilisateur permettant de créer, gérer et visualiser les collections. ICM permet aussi d'administrer la librairie easyXMLObjectDB.



Suite du projet

La solution, développée dans le cadre de ce projet, n'est pour l'instant qu'un prototype. Il manque encore des fonctionnalités qui permettraient à Intelligent Collections Manager de devenir une référence dans la gestion de collections. Les principales fonctionnalités qui sont prévues sont :

- Un système d'extensions et de plugins permettant ainsi à l'utilisateur de pourvoir personnaliser l'application et d'ajouter les fonctionnalités dont il a besoin pour ses collections.
- Le support d'importation et d'exportation des collections depuis et vers les logiciels les plus répandus.
- La gestion des droits d'accès aux collections afin de pouvoir les partager en local et sur internet.