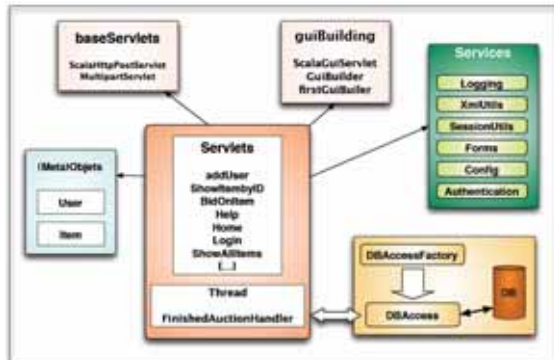


Conception et développement d'un service Web pour vente aux enchères en utilisant le langage Scala



Introduction

Il existe de nombreux sites de vente aux enchères, que ce soit ebay.com ou ricardo.ch en Suisse. L'objectif de ce projet était de réaliser un service offrant un fonctionnement comparable : les utilisateurs enregistrés peuvent mettre en vente des objets, ou enchérir sur les autres objets.

Qu'est-ce que le langage scala ?

Scala est un langage de programmation conçu par l'équipe du laboratoire de méthodes de programmation à l'EPFL. Il combine des aspects des langages orienté objet et fonctionnels actuels. Voici quelques-unes des caractéristiques principales de ce langage :

- Bonne intégration avec Java.
- Possibilité d'utiliser des classes de la distribution standard, ou ses propres classes.
- Héritage multiple.
- Toute fonction est un objet.
- Possibilité de passer des fonctions, ou des listes de fonctions en paramètre à une fonction.

En outre, scala offre des possibilités avancées de traitement du xml :

- Possibilité d'insérer du xml directement dans le code scala.
- Possibilités de modifier la structure d'un document xml.
- Fonctions d'accès aux nœuds de type XPath.
- Insertion aisée d'éléments dynamiques au sein d'une expression xml.
- Vérification que le code xml est bien formé par le compilateur.

Bilan du projet

En plus du site réalisé, ce projet a permis le développement de plusieurs modules réutilisables :

- Paquetage permettant la création aisée de formulaires web, ainsi que de leur validation.
- Servlets assurant l'authentification d'un utilisateur.
- Servlet facilitant l'affichage d'un contenu en plusieurs parties.
- Servlet permettant la création d'une interface graphique.
- Paquetage permettant des opérations courantes sur du xml.

Perspectives

Ce projet constitue la première application d'importance avec le langage scala, exception faite du compilateur. Elle constitue ainsi une base pour d'autres applications web tout en démontrant les possibilités offertes par scala.