

Personnalisation d'une plateforme d'E-learning avec la technologie XML.

Description

La filière médiatique du CPNV (Centre professionnel du Nord-Vaudois) utilise l'E-learning pour son enseignement à distance.

L'E-mail avait été choisi comme solution de départ, mais suite aux problèmes rencontrés (statique, lourd, manque d'interactivité etc.), l'utilisation d'une plateforme d'E-learning a été privilégiée. Cet outil amène de nouveaux moyens de communications ainsi que de nouvelles perspectives d'apprentissage.

Bon nombre de cours étaient déposés sur les plateformes sous différents formats de fichiers, d'où le problème d'un environnement de stockage hétérogène.

Dans l'enseignement, Un cours possède deux caractéristiques importantes :

- Il dispose d'une longue durée de vie.
- Il subit de nombreuses modifications.

C'est pourquoi, utiliser un format neutre (XML) comme format de stockage présente de nombreux avantages tant pour l'archivage que sur les traitements qui peuvent lui être appliqués.

Objectif

Le but du projet est de coupler une plateforme d'E-learning (Moodle) avec un système d'édition de cours bien spécifique.

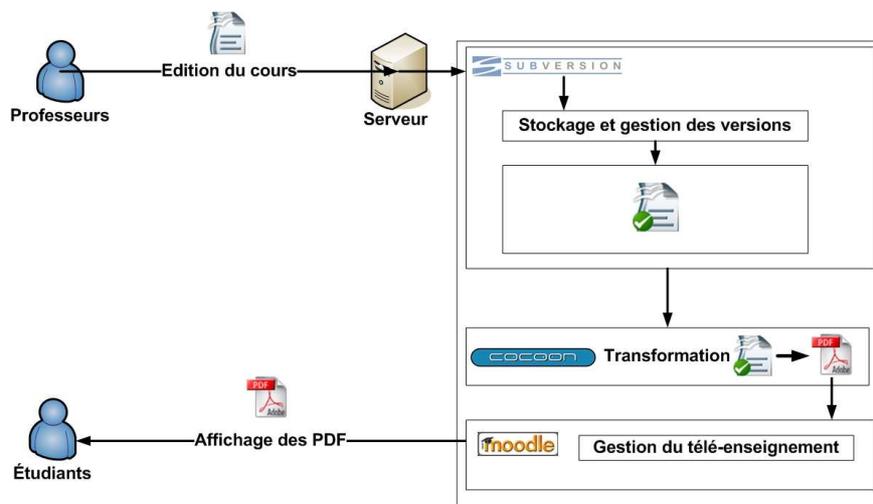
Ce système d'édition basé, sur la suite bureautique Open Source OpenOffice, enregistre les cours dans un format XML compressé. Il est également associé à un processus de conversion dynamique de contenu XML en PDF.

Il est également complété par un outil de gestion de version (Subversion) afin de conserver l'historique complet de chaque document.

Résultat

Au final, ce système propose des cours au format PDF qui sont générés de manière totalement transparente pour les professeurs et étudiants.

Le prototype réalisé permet d'effectuer l'entier du processus montré ci-dessous. En conséquence, il est possible de réaliser une démonstration complète du système.



Auteur: Romain Roy
Répondant externe: Jean-Michel Gschwind
Prof. responsable: Bertrand Delacrétaz
Sujet proposé par: Romain Roy