## Participation au développement d'une application Java EE dédiée à la conception et à la diffusion de support pédagogiques

Stage chez TiceTime Du 5 mai 2014 au 1 août 2014

Master 1 Informatique – Développement Logiciel

Mathieu Soum

Maître de stage John Tranier@ticetime.com

Durant ce stage, j'ai intégré un projet en cours, lancé depuis plusieurs mois et qui durera plusieurs autres mois après mon départ. L'outil sur lequel j'ai travaillé s'appelle Elaastic. C'est un outil de rédaction et de diffusion de contenu pédagogique. Son objectif principal est de permettre aux enseignants de rédiger leurs cours une seule fois et de pouvoir les exporter dans plusieurs formats pour les diffuser à ses étudiants directement via Elaastic ou en utilisant l'ENT de son établissement.

TiceTime souhaitait proposer cette offre de stage pour avancer sur ce projet grâce à de la main d'œuvre supplémentaire. J'ai donc intégré l'équipe qui travaille sur ce projet composée de :

- John Tranier: Directeur technique chez TiceTime;
- Vincent Tertre : Alternant en Master 2 Développement Logiciel à Paul Sabatier.

Pour ce qui est de la méthodologie et des conditions de travail, j'ai effectué ce stage à distance depuis chez moi. La raison principale de ce mode de travail est que TiceTime n'a pas de locaux d'entreprise. Elle comporte actuellement deux personnes à temps plein. Ces personnes n'étant pas tous les jours sur Toulouse, le besoin de locaux d'entreprise n'est donc pas nécessaire. Nous nous retrouvions tout de même à La Cantine <sup>1</sup> quand toute l'équipe était sur Toulouse.

D'un point de vue technique, Elaastic est une application web développée en Groovy avec le framework Grails pour le corps et la partie back end. La partie front end est développée en Javascript avec le framework AngularJS.

Mon travail sur ce projet a été de développer de nouvelles fonctionnalités pour améliorer Elaastic et l'amener un peu plus près de son objectif final. J'ai participé à l'amélioration du système d'exportation de cours en ajoutant des types d'exports comme l'IMS Content Packaging compatible avec la plateforme Moodle.

J'ai aussi permis la saisie de nouveaux éléments de cours comme des questions intéractives pour que les étudiants puissent répondre et comparer leurs résultats.

Puis, j'ai travaillé sur le système de diffusion pour permettre aux étudiants d'accéder aux cours rédigés par leur professeur dans les différents formats d'exportations.

Enfin, j'ai mis en place un système de cache sur les transformations de cours pour facilité la récupération de masse du même document de cours par un ou plusieurs groupes d'étudiants.

<sup>1.</sup> La Cantine est un espace de coworking au centre de Toulouse.