**Compte-rendu d’activités - Juba MEHDI**

**Octobre 2015**

**GUI d’administration réactive :** le but du projet est de mettre en place un outil qui va nous permettre de créer d’une manière facile une application réactive, où les modifications du modèle de donnée remontent automatiquement à l’interface graphique.

Le principe est de créer le modèle de données à administrer d’un coté, et de définir un modèle pour chaque composant graphique (élément) de l’autre, cet élément contient, le type du composant, les noms d’actions à déclencher ou les noms des propriétés à afficher et un ensemble d’éléments fils (arbre de composant). L’algorithme procède à la création d’un arbre de contexte pour la vue, où chaque contexte est lié à un composant graphique (Context View), de même il crée un arbre de contexte pour le modèle, où chaque contexte est lié à une partie du modèle (propriété) (Context Model). Les propriétés du modèle doivent être observables (possibilité d’écouter les modifications de celles-ci).

Ensuite, un lien est créé entre les deux contextes (Context View et Context Model). En effet lors de l’établissement de ce lien, un second lien est créé entre le composant graphique, et le modèle de donnée. Ce second lien permet aux composants graphiques d’observer les changements du modèle de donnée, et de se mettre à jour automatiquement.

Lors de la modification du modèle (suppression), le mécanisme de rafraîchissement de la vue reste jusqu’à présent manuel, en effet la suppression d’un modèle est interceptée en premier lieu par son contexte, qui va supprimer tous les contextes fils. La suppression d’un contexte modèle, déclenche la suppression des contextes vue, auxquels il est lié. A leur tour, chaque contexte de la vue déclenche la suppression du composant graphique, auquel il est lié. Le but de la prochaine étape, est d’arriver à faire en sorte que l’interface graphique se rafraîchit automatiquement lors de la suppression d’un modèle, sans avoir à passer par toute cette chaine.

Contrairement à la suppression, l’ajout est directement intercepté par le composant graphique, grâce au lien existant entre son contexte et le contexte du modèle ajouté.

Un exemple d’utilisation de l’outil est développé progressivement en avançant dans les fonctionnalités qu’offre cet outil, le but et d’arriver à construire une application dite CRUD (create update delete), en utilisant la puissance de l’outil.