

Implémentation d'un processus de migration d'applications C++ vers CCM

Encadrants : Hinde Bouziane, Abdelhak-Djamel Seriali

Les langages de programmation orientés objet (C++, Java, Smalltalk, ...) permettent de développer des applications complexes avec des propriétés, entre autres, de modularité et de séparation de préoccupations.

Néanmoins, ces langages atteignent leur limites par rapport à certains aspects tels que l'interdépendance non documentée (implicite) des objets, absence de représentation architecturale, etc.

De nouveaux langages dits post-objet commencent à s'imposer. Parmi ces langages, les langages à base composants logiciels et à base de services. Ces langages complètent ou remplacent les langages de programmation OO. Cependant, malgré les avantages qu'offrent les modèles à base de composants, leur utilisation reste encore limitée.

CCM (Corba Component Model) fait partie des modèles de composants les plus connus. Plusieurs implémentations de ce modèle existent dont quelques unes en C++.

Notre objectif dans ce TER est d'aider au passage de l'orienté objet vers les composants logiciels. Ainsi, le travail demandé est d'implémenter un processus de migration d'une application C++ vers une application CCM. Il s'agit de transformer une application en C++ en une application CCM. Les étapes, les verrous et les solutions apportés à ces verrous sont déjà identifiés. Il s'agit donc d'implémenter ces étapes/solutions en C++.

Pourquoi choisir ce TER :

- Utilisation de certains aspects très avancés de C++
- Apprendre un langage/modèle post-objet (aussi distribué)
- Apprendre quelles sont les limites de la programmation OO
- Apprendre quels sont les problèmes liés à la migration/refactoring d'applications

