

Journée IDM/Inforsid 2009

Charlotte Hug, Agnès Front, Dominique Rieu

Laboratoire d'Informatique de Grenoble – Équipe SIGMA
220 rue de la Chimie BP 53 38041 Grenoble Cedex 9

Thème : traçabilité, formalisation des processus de développement

ProMISE: Process Metamodelling for Information Systems Engineering Une Méthode pour la méta-modélisation des processus d'ingénierie de systèmes d'information

La traçabilité et la formalisation des processus de développement sont un point important dans le domaine de l'ingénierie des systèmes d'information (ISI). Tout d'abord, la traçabilité permet d'historiser toutes les actions réalisées durant un processus d'ISI, ceci dans le but de détecter les points à améliorer pour garantir un bon niveau de qualité du SI réalisé, mais également dans le but de pouvoir reproduire les processus ayant permis de conduire des projets de qualité efficacement. La formalisation permet de modéliser les processus : ils décrivent ou prescrivent les différentes étapes à suivre pour réaliser le SI. Il est donc essentiel de formaliser le processus d'ISI pour assurer une meilleure efficacité dans la réalisation des SI et de leur qualité.

L'ingénierie des systèmes d'information propose de nombreuses méthodes et modèles produit et processus pour concevoir efficacement des systèmes d'information. Cependant, les modèles de processus définis ne correspondent pas forcément aux contraintes et spécificités des organisations. En effet, chaque organisation utilise des méthodes et modèles de processus existants, mais ils sont adaptés selon les procédures spécifiques au métier de l'organisation, les habitudes de travail ou des projets particuliers (selon les exigences des clients par exemple).

De plus, différents points de vue (activité, produit, décision, contexte, stratégie) sont pris en compte dans la modélisation et la méta-modélisation des processus d'ISI. Ils présentent un point de vue différent du processus et peuvent concerner des acteurs différents (développeurs, chefs de projet, gestionnaires, décisionnaires). Cependant, ces points de vue sont définis indépendamment les uns des autres : aucune correspondance n'est définie entre leurs concepts, malgré une complémentarité évidente. De par leur nombre et leur manque de flexibilité, les modèles de processus existants sont difficilement adaptables par les ingénieurs des méthodes pour prendre en compte les spécificités des organisations.

Nous proposons une méthode permettant aux ingénieurs des méthodes de définir leurs propres méta-modèles de processus en tenant compte des contraintes et spécificités des organisations. Cette méthode est guidée par un graphe conceptuel comprenant l'ensemble des concepts pour la méta-modélisation des processus, assimilable à une ontologie des processus d'ingénierie de SI. Les méta-modèles créés prennent alors en compte les différents points de vue existants. De plus, la construction des méta-modèles de processus est basée sur l'imitation de patrons génériques et de patrons de domaine, pour une plus grande flexibilité et réutilisabilité des savoir-faire.

Par la suite, les méta-modèles créés doivent être instanciés pour définir les modèles de processus d'ISI de l'organisation ou du projet, en utilisant un formalisme

adéquat. Enfin, lors de l'exécution d'un projet d'ISI, les modèles sont instanciés pour tracer le processus.

La méthode a été outillée et expérimentée auprès d'experts en ingénierie des systèmes d'information.