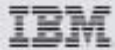


Du principe de la cascade au processus RUP – Etude de cas pratique



Software Group



Katharina Sägerser, responsable du programme CMMI auprès de Credit Suisse
Rainer Grau, architecte logiciel et responsable de projet chez Zühlke Engineering SA

L'introduction du Rational Unified Process (RUP) au sein d'une grande entreprise est un défi pour le moins complexe. Une organisation orientée sur le modèle de la cascade tend en effet aussi à procéder selon le même modèle au niveau de l'introduction des processus, et il convient dès lors de pouvoir tout définir et tout documenter, ainsi que de voir plutôt large au niveau de la formation afin de pouvoir appliquer le processus de façon productive dès la date butoir.

Credit Suisse IT conçoit cependant l'introduction du RUP comme un projet itératif et incrémentiel introduisant les directives correspondantes dans le cadre du projet d'introduction. Nous présentons ci-après l'approche itérative et incrémentielle adoptée pour le déploiement RUP ainsi que les expériences réunies et les résultats atteints jusqu'ici.

Maria Teofani : Monsieur Grau, pouvez-vous vous présenter et nous dire quelques mots sur votre activité ?

Rainer Grau : Avec plaisir. Je m'appelle Rainer Grau et suis partenaire de la société Zühlke où je dirige l'International Education Centre couvrant la Suisse, l'Allemagne, l'Autriche et le Royaume-Uni. C'est en qualité de chef de mandat et de coach RUP actif que je suis engagé dans le cadre de ce projet auprès de Zühlke, mission que je dois à mes longues années d'expérience en tant que développeur logiciel et conseiller dans le domaine de la gestion du changement et des processus de développement, en particulier pour les développements RUP et HL ainsi que dans l'ingénierie des exigences.

Maria Teofani : Madame Sägerser, pouvez-vous vous aussi nous dire qui vous êtes et ce que vous faites ?

Katharina Sägerser : Je m'appelle Katharina Sägerser et je travaille depuis onze ans pour Credit Suisse IT région Suisse où j'assume depuis une année la responsabilité de la direction du programme CMMI, qui constitue en l'occurrence une initiative importante de l'unité CS IT. Nous nous sommes fixé pour objectif d'atteindre l'Unity Level 3 d'ici fin 2010.

Maria Teofani : Monsieur Grau, Credit Suisse a introduit le Rational Unified Process, base sur laquelle les processus ne sont plus orientés en fonction du principe de la cascade, mais conçus de manière itérative et incrémentielle. En quoi le RUP se différencie-t-il de la méthode de la cascade, et quel est l'impact de cette approche sur les processus ?

Rainer Grau : Je me limiterai aux trois principaux avantages du RUP par rapport au modèle selon le processus de la cascade, même s'il y aurait encore beaucoup d'autres points forts à citer. Le premier avantage a trait à la gestion du risque ancré dans le processus même où les itérations sont planifiées en fonction des risques et des priorités, sans compter que les évaluations sont prévues de façon contraignante, tant au niveau de leurs résultats que des processus. Le second avantage est lié aux retours d'information précoces de la part des clients et des utilisateurs. Le processus prévoit en effet un résultat productif à l'intention des utilisateurs, potentiellement utilisable après chaque itération au plus tard au tiers du projet, soit un logiciel assurant toutes les fonctionnalités implémentées jusqu'à ce moment. Le

résultat est ensuite testé quant à sa fonctionnalité par les clients et les utilisateurs, démarche qui permet d'identifier rapidement les erreurs de développement. Le troisième avantage essentiel réside dans le fait que chaque itération donne lieu à une optimisation du processus itératif. De la sorte, il est potentiellement possible d'améliorer sensiblement la productivité d'une équipe et d'introduire des méthodes de travail plus efficaces à l'échelle du projet.

Maria Teofani : Pouvez-vous expliquer au moyen d'un exemple comment se présente la conduite des processus avec le RUP ?

Rainer Grau : Bien sûr. Prenons l'exemple du développement d'un logiciel de bancomat, au moyen duquel les clients vont pouvoir obtenir de l'argent en espèces ou par exemple charger leurs cartes cash au distributeur. Avec le processus de la cascade, tous les détails du logiciel y compris la présentation, les dialogues successifs et les interfaces entre les systèmes ou processus métier sont au préalable spécifiés sur papier jusqu'aux derniers détails techniques avant d'être dûment implémentés et testés. L'un des principaux risques vient ici du fait que quelqu'un pourra tester le logiciel et le juger finalement comme n'étant pas fonctionnel ou trop peu convivial. Dans un processus RUP, on définit en revanche d'entrée de jeu les cas d'applications fondamentaux également appelés Use Cases, mais ce uniquement au niveau utilisateur et donc sans aller jusqu'au moindre détail. A chaque itération, on va alors se pencher sur les détails pour une série de ces cas d'application qui seront pleinement implémentés puis soumis au test direct de l'utilisateur. Les exemples de tels cas d'applications concernent l'authentification de la carte sur la base de la saisie du code NIP ou encore le versement d'espèces. On peut ainsi s'assurer très tôt que le développement du projet va dans la bonne direction, et il sera bien plus simple de garantir les corrections de détail éventuellement nécessaires au niveau des processus ou des interfaces, ainsi que la mise en œuvre dans le projet de critères de qualité tels que la convivialité ou les performances des logiciels. La satisfaction des utilisateurs en sera alors d'autant plus élevée, et les volumes de travaux ultérieurs, souvent importants dans le cadre des projets en cascade, diminuent notablement après la première livraison.

Maria Teofani : Madame Sägesser, l'introduction d'un nouveau système de gestion de projets s'avère être un défi de taille au sein d'une grande entreprise telle que Credit Suisse. Pour quelle raison avez-vous donc opté pour le Rational Unified Process ?

Katharina Sägesser : Notre choix a été lié au fait que nous n'avions mis à disposition ces dernières années qu'un seul modèle de gestion du cycle de vie pour nos projets de renouvellement et d'élargissement, situation loin d'être idéale. Nous sommes en effet confrontés à de très nombreux types de projets différents et devons de ce fait également pouvoir travailler selon des approches diverses. Nous avons choisi Rational – et partant le RUP – parce que nous voulons travailler avec un standard d'industrie connu sur le marché et non pas un développement maison. Nous avons initié une longue phase d'analyse et vérifié quel était le type de cycle de vie le mieux approprié avant d'opter finalement pour le Rational Unified Process.

Maria Teofani : Quelles ont été vos expériences et quels résultats avez-vous obtenus à ce jour ?

Katharina Sägesser : Différents projets pilotes sont actuellement en cours, le RUP ayant été mis en œuvre dans pas moins de dix projets à des stades différents. Le premier de ces projets est déjà terminé et nous a valu de très bonnes expériences. D'autres sont encore en phase initiale. D'une façon générale, les collaborateurs familiarisés avec le RUP et le nouveau cycle de vie se disent enthousiasmés par la solution, et on constate également que la collaboration est très fructueuse au niveau des équipes. L'idée de constituer des Feature Teams concentrés sur certaines exigences ou fonctionnalités a fait son chemin et a prouvé être d'une grande efficacité. Un point également très important est aussi lié au fait que nous

pouvons bien mieux intégrer le volet opérationnel. Nous avons notamment eu le feed-back suivant pour quatre projets, y compris du côté opérationnel et donc de nos clients : « Nous sommes très satisfaits car différentes fonctions ont déjà été mises en œuvre, et il s'agit non pas de diapos PowerPoint ou d'une description Word, mais de fonctionnalités bien réelles qu'il nous est également possible de tester. Les clients se sentent mieux intégrés car ils ont davantage le droit à la parole. Ceci est très précieux car le client est roi chez nous. S'il est heureux, nous le sommes aussi.

Maria Teofani : Comment le projet va-t-il évoluer à l'avenir et quels autres objectifs souhaitez-vous atteindre avec RUP ?

Katharina Sägers : Nous prévoyons le lancement de trente autres projets pilotes au cours de l'année prochaine, ce qui nous permettra de procéder à de nouvelles améliorations au niveau de notre implémentation RUP. Je soulignerai au passage que nous ne pouvons naturellement pas travailler avec une solution prête à l'emploi, et que nous devons au contraire nous conformer au contexte spécifique propre à CS. Je veux dire par là qu'il nous faut satisfaire tant aux réglementations officielles qu'aux exigences spécifiques inhérentes aux processus. Nous attendons donc de la solution qu'elle nous permette de mieux répondre aux attentes des clients. Nous avons déjà constaté que le processus de développement n'était pas forcément plus rapide, et on ne peut pas dire non plus que l'approche itérative accélère le processus de développement par rapport à la méthode de la cascade. En revanche, nous sommes plus flexibles et pouvons mieux réagir en fonction des souhaits de la clientèle. Ceci est l'objectif principal de l'introduction du RUP et va naturellement très largement dans le sens de nos clients.

Maria Teofani : Je vous remercie tous les deux pour cette discussion.



© Copyright IBM Corporation 2009. Tous droits réservés.

IBM et le logo IBM sont des marques déposées d'International Business Machines Corporation aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les marques d'autres entreprises ou fabricants sont reconnues. Les dispositions contractuelles et les tarifs sont disponibles auprès d'IBM et de ses partenaires commerciaux. Les informations concernant les produits sont celles valables lors de la mise sous presse. L'objet et l'étendue des prestations sont déterminés individuellement dans chaque contrat. Le présent document n'a été publié qu'à des fins d'information générale.