

Ingénierie d'entreprise et des systèmes d'information (IESI)

26 mai 2009, Toulouse

Animateurs :

Selmin NURCAN, CRI, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
Hervé PINGAUD, Centre de Génie Industriel de l'Ecole des Mines d'Albi
Chihab HANACHI, IRI-CNRS, Université Toulouse 1 Sciences Sociales

• Objectifs de l'atelier

La prise de conscience du poids des représentations "métier" dans les nouvelles solutions de conception de systèmes d'information (architecture orientée services, approches par composants, MDA, MDE), appuyée par le souci de flexibilité pour faire de l'alignement stratégique de manière récurrente, a permis de valider le besoin d'un nouvel espace de formulation des problèmes de conception de systèmes d'information intégrant leurs contextes d'usage.

C'est l'une des vocations principales de la modélisation d'entreprise que de fournir des cadres de représentation adaptés à l'analyse des systèmes d'entreprise. La discipline a atteint une maturité certaine et, aujourd'hui, on constate la multiplication des références à la discipline, sous des formes et des usages divers et variés (BPM, ingénierie des processus d'entreprise, interopérabilité des entreprises et des systèmes d'information, architecture d'entreprise, évaluation de performances, système d'information comme "vecteur de création de valeur", ...).

Un certain nombre de communautés et de groupes de travail (GDR I3 GT MIESI (<http://crinfo.univ-paris1.fr/ModESI/>), GDR MACS GT ECI et GT ERP) ont été amenés à s'intéresser à l'ingénierie d'entreprise et des systèmes d'information en particulier à travers la modélisation et la gestion des processus d'entreprise. L'objectif de cet atelier est de proposer un lieu d'échanges pour faire le point sur les travaux actuels, identifier les problèmes mal résolus, proposer des pistes et des actions pour solutionner ces problèmes. Cet atelier prolonge une série d'événements sur ce thème, se déroulant annuellement depuis cinq ans (Lyon 2004, Paris 2005, Paris 2006, Paris 2007, Atelier IESI'08 Fontainebleau INFORSID 2008).

• Justifications et Pertinence

Les systèmes d'information continuent de supporter les besoins classiques tels que l'automatisation et la coordination de la chaîne de production, l'amélioration de la qualité des produits et/ou des services offerts. Cependant, avec l'intégration rapide des technologies coopératives dans le tissu organisationnel et la mutation des modes de gestion depuis le milieu des années 90, le système d'information est aussi devenu une composante essentielle de la mise en œuvre de la stratégie de l'entreprise et de sa recherche de performance. Les TIC se sont ainsi positionnées comme une ressource stratégique support de la transformation organisationnelle. Elles constituent des leviers du changement. De nombreux travaux se sont attachés à comprendre et à exploiter les relations, (i) entre les systèmes d'information à construire et les processus d'entreprise que ces derniers vont faciliter, guider, voire entièrement automatiser, et (ii) entre les processus de travail qui sont mis en œuvre dans une organisation et les objectifs de cette organisation.

Les premiers travaux (i) sont plus connus dans le domaine de l'analyse et de la conception de systèmes d'information même si la notion de processus a été longtemps occultée par celle de fonction. La modélisation par les processus d'entreprise est incontournable aujourd'hui lorsqu'on veut concevoir et développer un système d'information afin de rendre l'entreprise plus compétitive, plus réactive, plus orientée client. Les seconds travaux (ii), qui cherchent à spécifier les liens entre les objectifs de l'entreprise et les processus mis en œuvre, sont plus récents. L'analyse dirigée par les objectifs vise à enrichir les processus d'ingénierie afin de garantir la neutralité des services identifiés vis-à-vis des plateformes. En effet, on peut difficilement envisager un changement organisationnel qui n'ait pas d'impact sur le système d'information ou une refonte du système d'information qui ne remette pas en cause l'organisation.

Nous porterons, dans cet atelier, un regard particulier sur

- L'aptitude des modèles/formalismes à produire des représentations flexibles, adaptables, évolutives des systèmes d'entreprise et des systèmes d'information;
- La quête d'une sorte d'universalité qui passe par des comparaisons et des mécanismes de transformation entre les modèles d'entreprise et la mise au point de modèles contextuels,
- L'aptitude des modèles/formalismes à définir non seulement l'objet/le produit "système d'information" mais aussi l'usage qui en sera fait par les acteurs de son environnement;
- L'aptitude des modèles/formalismes à représenter les processus d'entreprise dits "knowledge intensive" dans lesquels les produits, les services et/ou la connaissance ne sont pas créés par des acteurs connus a priori pour leur capacité à réaliser (rôle) telle ou telle activité mais par une combinaison d'acteurs "auteurs"¹ (réseaux sociaux, social software);
- Les démarches qui visent à assurer le maintien de la cohérence, entre les différentes perspectives de modélisation, au fil du temps et face aux changements.

¹ le mot "auteur" renvoie ici à la question de l'origine, à la responsabilité, à la création et plus seulement à l'exécution d'une activité

• Thèmes développés

- ✓ Architecture d'entreprise et Modélisation multi perspective
- ✓ Standards et modèles de représentation des processus d'entreprise
- ✓ Aspects sémantiques des représentations : méta-modélisation, ontologies
- ✓ Vérification et validation des représentations des processus d'entreprise
- ✓ Vérification de la cohérence inter-modèles
- ✓ Rapports entre modélisation d'entreprise et modélisation des systèmes d'information
- ✓ Ingénierie des systèmes d'information dirigée par les processus d'entreprise ("Process Aware Information Systems")
- ✓ Co-ingénierie et co-évolution des systèmes d'entreprise et des systèmes d'information
- ✓ Ingénierie dirigée par les modèles (MDE, MDA)
- ✓ Intégration et Interopérabilité des systèmes d'entreprise et des systèmes d'information
- ✓ Entreprise Orientée Service (SOE)
- ✓ Variabilité dans les modèles d'entreprise et de systèmes d'information
- ✓ Modèles d'usage pour les systèmes d'information

• Organisation de l'atelier

L'atelier se déroulera sur une journée. Environ 30 participants sont attendus. Cette journée concerne non seulement les chercheurs en modélisation d'entreprise, en modélisation de processus, en management d'entreprise et en systèmes d'information, mais aussi les industriels qu'ils soient prestataires de services dans ce domaine ou bien gestionnaires des processus dans leur entreprise. Les propositions de communication pourront traiter des recherches abouties, des recherches en cours, des applications en liaison avec des entreprises. Le groupe de travail encourage fortement les soumissions par les doctorants qui auront l'opportunité à travers ce workshop de présenter et discuter leurs travaux.

• Instructions aux auteurs

Les auteurs sont invités à soumettre un article de 10 à 12 pages, au format Lavoisier - Hermès (http://www.hermesscience.fr/fr/cons_revues.html), sous forme de fichier pdf, postscript ou word. Les soumissions doivent être envoyées aux trois animateurs: Selmin.Nurcan@univ-paris1.fr, pingaud@enstimac.fr et Chihab.Hanachi@univ-tlse1.fr.

Une version longue des meilleurs articles des deux dernières années sera publiée, après évaluation par un comité de lecture, dans un numéro spécial de la revue Ingénierie des Systèmes d'Information (ISI). L'appel à communication pour ce numéro spécial se fera sous forme d'un appel ouvert à toute la communauté.

• Dates importantes

Réception des articles pour l'atelier IESI : **20 mars 2009**

Notification des auteurs: **17 avril 2009**

Réception des versions définitives : **1er mai 2009**

• Comité de programme

Eric Andonoff, IRIT, Université Toulouse 1
Khalid Benali, LORIA, Nancy-Université
Djamal Benslimane, LIRIS, Université Lyon 1
Valerie Botta-Genoulaz, INSA de Lyon
Jean-Pierre Bourey, Ecole Centrale, Lille
Corine Cauvet, LSIS, Université Aix-Marseille 3
Aline Cauvin, LSIS, Université Aix-Marseille 3
Vincent Chapurlat, Ecole des Mines, Alès
Jean-Pierre Giraudin, LSR-IMAG, Université de Grenoble
Chihab Hanachi, IRIT, Université Toulouse 1
Michele Missikof, LEKS, IASI-CNR, Italie
Selmin Nurcan, CRI, Université Paris 1 Panthéon Sorbonne
Hervé Pingaud, Ecole des Mines, Albi
Dominique Rieu, LSR-IMAG, Université de Grenoble
Michel Schneider, LIMOS, Université Blaise Pascal, Clermont Ferrand
Bruno Vallespir, LAPS GRAI, Bordeaux