

Conférences invitées

The Process of Process Modeling

Barbara Weber

*University of Innsbruck, Austria
Barbara.Weber@uibk.ac.at*

ABSTRACT. Business process models have gained significant importance due to their critical role for managing business processes. Still, process models display a wide range of quality problems. For example, literature reports on error rates between 10% and 20% in industrial process model collections. Most research in the context of quality issues in process models puts a strong emphasis on the product or outcome of the process modeling act (i.e., the resulting process models), while the process followed for creating process models is only considered to a limited extent.

The creation of process models involves the elicitation of requirements from the domain as well as the formalization of these requirements as process models. In this presentation the focus will be on the formalization of process models, which can be considered a process by itself – the process of process modeling (PPM). In particular, this presentation will shed light on the way how process models are created, present different behavioral patterns that can be observed, and discuss factors that influence the PPM, e.g., modeler-specific factors like domain knowledge or process modeling competence and task-specific factors. Moreover, it will present a specialized modeling environment, which logs all interactions of the process modeler with the modeling environment, thus, providing the infrastructure to investigate the PPM. In addition, the presentation discusses how methods like eye movement analysis, think aloud, or the analysis of bio-feedback (e.g., pulse or heart rate) might enable even deeper insights into the PPM.

La donnée est-elle soluble dans la mobilité ?

Florence Sèdes

IRIT, Toulouse

Florence.Sedes@irit.fr

RÉSUMÉ. Face aux données de masse, liées, ouvertes, se répand la donnée personnelle qui s'expose, se partage, s'affiche, se recommande. Grâce aux avancées significatives de la capture, de l'appropriation et de la diffusion des données multimédias, de nombreux contenus disponibles incluent des caractéristiques visuelles de plus en plus riches. Les données extraites de/associées à de tels contenus peuvent être produites/attachées par des dispositifs mobiles opérés par des utilisateurs, qui peuvent les partager via des communications sans fil ou des réseaux ad hoc, et rendues accessibles via le web. Cette explosion de données multimédias ouvre de nouvelles opportunités pour le développement d'applications avancées mais également de nouveaux challenges, en termes de sécurité, de confidentialité, de comportements sociaux, communautaires, à l'ère du SoLoMo (So-cial, Lo-cal, Mo-bile). Face à un Internet devenu social et broadband, prospère l'écosystème endogène du smartphone : ces dispositifs intelligents tracent nos déplacements, contacts, intérêts et les trajectoires de notre vie quotidienne. Les données personnelles, massivement créées par le contrôle actif et passif des individus, ne sont pas encore exploitées par leurs propres créateurs ; ainsi émerge le besoin d'outils qui peuvent aider à rassembler, gérer et saisir la signification de toutes les données personnelles ainsi produites.

Volume, variété, véracité, vélocité des données : ainsi accessibles mais en grande majorité non exploitées, elles font émerger le besoin d'outils qui autorisent une recherche et une navigation efficaces. De multiples dispositifs doivent être pris en compte, tels que les métadonnées ou les annotations sémantiques associées aux données, la « collaboration » ou « externalisation ouverte » (crowdsourcing), les caractéristiques visuelles, les attributs spatiaux qui y sont attachés (comme la localisation GPS automatiquement attachée aux images/vidéos capturées), etc. Dans ce contexte, l'usage de certaines techniques s'avère bénéfique pour « donner du sens » à la donnée multimédia et faciliter la difficile tâche d'accès aux données pertinentes. Beaucoup de domaines d'application ont renoncé à indexer intégralement les contenus pour ne se baser que sur les métadonnées, reformulant ainsi les problématiques de data masse. Au-delà, la recherche de données multimédias pertinentes peut également tirer parti des informations additionnelles extraites du web ou d'autres sources. Les progrès dans ce domaine relèvent de différents scénarii, comme les applications exploitant des dispositifs mobiles pour capturer des événements d'intérêt en temps réel (monitoring urbain, surveillance, etc.). Les véhicules équipés de caméras dans un réseau

véhiculaire ad hoc (VANET) peuvent être amenés à échanger des informations multimédias pour informer les conducteurs des conditions de trafic, d'un danger sur la route, etc. Tout utilisateur équipé d'un dispositif de capture peut potentiellement devenir une source d'information pour une agence de presse s'il est situé dans une zone où un événement d'intérêt se déroule. De même, dans une situation d'urgence, les données multimédias capturées et transmises par différents types de dispositifs peuvent aider les services de secours à intervenir de façon plus précise, grâce à la gestion des données spatiales et temporelles obtenues à partir d'objets mobiles (e.g. croisement de trajectoires véhicules/caméras embarquées).
