# 34th INFORSID 2016

Grenoble, France 31 May – 3 June 2016

ISBN: 978-1-5108-2439-3

#### Printed from e-media with permission by:

Curran Associates, Inc. 57 Morehouse Lane Red Hook, NY 12571



Some format issues inherent in the e-media version may also appear in this print version.

Copyright© (2016) by INFORSID All rights reserved.

Printed by Curran Associates, Inc. (2016)

For permission requests, please contact INFORSID at the address below.

INFORSID c/o Dominique Rieu 220, route de la Chimie - 38400 Saint Martin d'Hères France

Phone: +33 (0)476 51 40 25

dominique.rieu@imag.fr

### Additional copies of this publication are available from:

Curran Associates, Inc. 57 Morehouse Lane Red Hook, NY 12571 USA

Phone: 845-758-0400 Fax: 845-758-2633

Email: curran@proceedings.com Web: www.proceedings.com

### Table des matières Jeunes Chercheurs

Articles de doctorants inscrits en  $1^{\rm re}$  année de thèse :

Du recueil d'expertises à la production de logiciels fiables – Application aux systèmes de neurostimulation médicale
• A Visualization Platform for Epidemiology Surveillance
• Vers une plateforme de monitoring de flottes d'objets connectés
CP-Based Framework for Software Product Lines Engineering
<ul> <li>Cross-Company Collaboration Analyzed Through Process Mining – A Method for Analyzing the Working Environment and Measuring Impacts of Change</li></ul>
• Etude des processus de vigilance pour la sécurité de systèmes décisionnels
Gestion adaptative des contenus numériques — Proposition d'un framework générique par apprentissage et scénarisation dynamique
• Authentification de documents par la vérification des informations textuelles
• Toward free spam social networks: detecting and tracking spammers in Twitter 33 Mahdi Washha
• Intégration du contexte spatio-temporel et social pour l'analyse de sentiments sur Twitter

Articles de doctorants inscrits en 2<sup>e</sup> année de thèse :

•	Intégration aux modèles de capacité et de maturité de processus logiciel de méthodes, techniques et normes de l'IHM
•	Élasticité de l'exécution des processus métiers – Application à BonitaBPM
•	An approach towards strengthening consistency among multi-perspective business process models
•	Stream and Resource-Aware Elastic Stream Processing
•	Définition d'un modèle de système de Bases de Données Temps Réel pour les Systèmes d'Aide à la Conduite Coopératifs
•	Vers une Suite Décisionnelle dédiée aux Données de Tests
•	Ingénierie des processus ETL pour les Big Data
•	Développement d'une application Analytics pour les ressources humaines : approche orientée problèmes dans un contexte multi-clients
•	Recherche d'Information Contextuelle en Temps-Réel dans les Microblogs – Cas particulier de données Twitter

# Table des matières Conférences Invitées

Session Modélisation de Données No-SQL	79
Document-oriented data warehouses : models and extended cuboids Chevalier Max, Mohammed El Malki, Arlind Kopliku, Olivier Teste et Ronan Tournier	81
Processus de transformation MDA d'un schéma conceptuel de données en un schéma logique NoSQL	
Fatma Abdelhedi, Amal Ait Brahim, Faten Atigui and Gilles Zurfluh	83
Session Processus Métier	99
Gestion Intégrée du Changement des Modèles de Processus Métier Mourad Bouneffa, Adeel Ahmad et Henri Basson	101
Session Exigences, Justification et Raisonnement	117
Vers une modélisation et une analyse des exigences spatio-temporelles Mounir Touzani, Christophe Ponsard, Thérèse Libourel, Anne Laurent et Joël Quinqueton	119
La Validation dans le Processus de Développement Imen Sayar et Jeanine Souquières	135
Approches de Design Rationale : Cadre de Référence Salim Fathy et Elena Kornyshova	151
Session Web et Réseaux Sociaux	167
SpecificSearch : Un outil de recommandation automatique pour la veille d'information sur le web	
Christophe Brouard et Christian Pomot	169
Minimisation de l'influence négative dans les réseaux sociaux Zakia Challal et Kamel Boukhalfa	185
Évaluation de l'influence dans un réseau multi-relationnel : le cas de Twitter  Lobna Azaza, Sergey Kirgizov, Marinette Savonnet, Eric Leclercq et Rim Faiz	199

Session SI dédiés	215
Cadre d'évaluation de systèmes de reconnaissance d'entités nommées spatiales Damien Palacio, Christian Sallaberry, Guillaume Cabanac et Gilles Hubert	217
Détecter et monitorer les séismes grâce aux capteurs embarqués dans les smartphones $Anne\text{-}Marie\ Les as$	233
Gouvernance des projets open source $Robert\ Viseur$	249
Session commune avec RCIS: Data and Knowledge Management	267
Designing Multidimensional Cubes from Warehoused Data and Linked Open Datas Franck Ravat, Jiefu Song et Teste Olivier	269
Organizational Memory : a model based on a heterogeneous network and an automatic information integration process  Jeremy Bascans, Chevalier Max, Chantal Soulé-Dupuy et Patrice Gennero	271
Increasing Secondary Diagnosis Encoding Quality Using Data Mining Techniques Ghazar Chahbandarian, Nathalie Bricon-Souf, Rémi Bastide et Jean-Christoph Steinbach	275
Data schema does matter, even in NOSQL Systems!  Caola Gomez, Rubby Casallas et Claudia Roncancio	277
Session commune avec RCIS: IS Methods and Method Engineering	279
Progressive Integration of Method Components : A Case of Agile IS Development Methods Rébecca Deneckère, Elena Kornyshova et Adrian Iacovelli	281
$ \begin{tabular}{ll} UIPLML: A Pattern Tool for Engineering Multi-Platforms Information Systems \\ Nguyen Thanh-Diane, Jean Vanderdonckt et Ahmed Seffah \\ \end{tabular} $	285
Session commune avec RCIS: Requirement Engineering	291
Validation, accreditation or certification : a new kind of diagram to provide confidence $Thomas\ Polacsek$	293
Table Ronde et Ateliers	295
Ville digitalisée contributrice	297
SI pour l'aide à la décision et la diffusion d'alertes	299
Enseignement des SI	301
Sécurité des systèmes d'information : technologies et personnes	303
L'innovation par les SI dans l'écosystème	305

# TABLE OF CONTENTS WORKSHOPS

SICRAFT, UNE PLATEFORME DE SERIOUS GAMING POUR LES ENSEIGNEMENTS AUX	
SYSTÈMES D'INFORMATION	309
Philippe Lépinard	
UNE APPROCHE PROJET AGILE POUR L'ENSEIGNEMENT DU SYSTEME	
D'INFORMATION EN LICENCE PROFESSIONNELLE	311
Jannik Laval, Mathieu Vermeulen	
INNOVATIONS IN THE TEACHING OF INFORMATION SYSTEMS AT IUT2	313
Sophie Dupuy-Chessa , Gaëlle Blanco-Lainé, Eric Céret	
TITRE: SI POUR L'AIDE A LA DECISION ET AL DIFFUSION D'ALERTE	316
Florence Sedes, Andre Miralles, Therese Libourel, Thomas Polacsek	
UNE APPROCHE SÉMANTIQUE AUTONOMIQUE POUR LA DÉTECTION ET LE SUIVI DES	
	318
Sarah Slimani, Adel Alti, Sébastien Laborie, Philippe Roose	
SI POUR AIDE À LA DÉCISION STRATÉGIQUE ET ALERTE EN PHARMACOVIGILANCE	334
Yannick Bardie	
AIDE À LA DÉCISION POUR LE RECUEIL INCRÉMENTAL D'EXPERTISES MÉDICALES	343
Clément Duffau	
APPORT DES OUTILS INFORMATIQUES POUR LA VIGILANCE VIS-À-VIS DES MALADIES	
SE DÉVELOPPANT DANS LA FAUNE SAUVAGE	348
Decors Anouk, Florence Baurier, Frédéric Dej, Karin Lemberger, Jean-Yves Chollet, Dominique Gauthier	
UNE PERSPECTIVE DE LA MOBIQUITÉ AU SERVICE DE LA GESTION AVANT / PENDANT /	
APRÈS DES SÉISMES	355
Anne-Marie Lesas	
RETOUR D'EXP'ERIENCE SUR L'ANALYSE DES EXIGENCES CENTREE SUR LES	
DONNEES POUR DES SI *-DATA	365
Christophe Ponsard, Annick Majchrowski, Stephane Mouton	
ÉVALUATION DE LA CONFIANCE DANS UN ENVIRONNEMENT MULTISOURCES	366
Benjamin Coste, Cyril Ray, Gouenou Coatrieux	
VERS UNE INGÉNIERIE CONJOINTE DE LA SÉCURITÉ, DE L'UTILISABILITÉ ET DE LA	
RÉSILIENCE DANS LES SYSTÈMES SOCIO-TECHNIQUES	373
Wilson Goudalo, Christophe Kolski, Frédéric Vanderhaegen	
SERVICE CONTRACTS: BEYOND TRUST IN SERVICE ORIENTED ARCHITECTURES	379
Gloria Elena Jaramillo Rojas, Philippe Aniorte, Manuel Munier	
Author Index	