

LIVRES ET NUMÉROS SPÉCIAUX

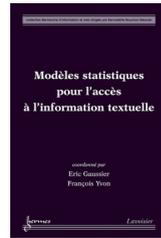
- Computer Science and Educational Software Design - A Resource for Multidisciplinary Work in Technology Enhanced Learning

Springer-Verlag New York, LLC
Tchounikine, Pierre (Author)
July 2011; Hardcover, 193pp
ISBN-13: 9783642200021
ISBN: 3642200028



- Modèles statistiques pour l'accès à l'information textuelle

Livre co-édité par E. Gaussier, F. Yvon
Hermès Sciences Publications
Paru le 25 mai 2011



- Informatique et Sciences Cognitives : influences ou confluences ?

Livre co-édité par C. Garbay et D. Kayser
Ophrys/MSH, collection Cogniprisme
Paru en décembre 2011



COMMUNICATIONS PRIMÉES

MARIO CORTES-CORNAX - Prix du meilleur article

Mario Cortes-Cornax de l'équipe SIGMA a reçu le prix du meilleur article de doctorants à IEEE RCIS'2011 pour son article « Service Choreographies through a graphical notation based on abstraction layers and viewpoints »



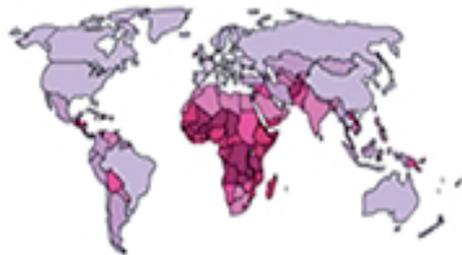
JEREMIE FRANCONI et LAURENCE NIGAY - Prix du meilleur article

Lors de la conférence IHM 2011 (23ième Conférence Francophone Sur l'Interaction Homme-Machine), Jérémie Franconi et Laurence Nigay, membres de l'équipe IHM, ont reçu le prix du meilleur article pour leur contribution intitulée « Using the Users Point of View for Interaction on Mobile Devices ».



DIFFUSION VERS LE GRAND PUBLIC

- Cartes interactives de la population mondiale
L'équipe STEAMER, en collaboration avec le Laboratoire Géographie-Cités de Paris et l'INED, a participé à la conception d'une application Web proposant des cartes interactives de la population mondiale. L'application est désormais accessible à tout public sur le site Web de l'INED. Cette application, réalisée en technologie Flash et développée par la société Opixido, permet de voir et de comprendre les évolutions démographiques mondiales. Elle est en premier lieu destinée aux Professeurs des Ecoles et à leurs élèves.



- i3D : Utilisation du point de vue de l'utilisateur pour l'interaction sur dispositifs mobiles
- Application iPhone/iPad téléchargée plus de 1,5 million de fois sur iTunes
- Vidéo (<http://iihm.imag.fr/demo/hcpmobile/>) vue plus de 2 millions de fois
Jérémie Franconi et Laurence Nigay de l'équipe IHM ont mis au point une technique de suivi de la position de la tête de l'utilisateur (head tracking) sur iPhone et iPad. Cette technique définit de nouvelles possibilités pour l'interaction en entrée et en sortie sur dispositifs mobiles. En sortie, le suivi de la tête peut permettre de contrôler le point de vue sur une scène 3D affichée à l'écran (Head-Coupled Perspective, HCP). Cette technique améliore l'interaction en sortie en offrant la perception de la profondeur et en permettant la visualisation d'un espace de travail plus grand (fenêtre virtuelle). En entrée, le suivi des mouvements de la tête définit une nouvelle modalité d'interaction qui ne requiert pas d'autres capteurs que la caméra du téléphone ou de la tablette.



FAITS MARQUANTS 2011

- Programme d'Investissements d'Avenir (PIA)
- Nouveaux Projets ANR et Européens
- Distinctions obtenues par des personnes
- Livres et numéros spéciaux
- Communications primées
- Diffusion vers le grand public



La «Lettre d'Information du LIG» est une publication du Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) - 2012 - Directeur de la publication : Hervé Martin. Rédaction en chef : Gilles Bisson.

Conception et maquette du numéro : Mission Communication (MissCom).
Contact de la publication : <misscom.lig@imag.fr>. ISSN xxx-x-xxxx-xxxx-x

FAITS MARQUANTS DU LIG 2011

PROGRAMME D'INVESTISSEMENTS D'AVENIR (PIA)

● Dernière minute :

Acceptation du Labex Peryval-Lab dans lequel le LIG est partenaire.
Acceptation de l'Equipex AMIQUAL4HOME dans lequel le LIG est partenaire.

● Kinovis : Capture et analyse avancées des formes en mouvement.

Ce projet est retenu dans le cadre de l'appel à projets « Equipements d'excellence » du Programme d'Investissements d'Avenir.

Les partenaires sont Inria / Laboratoire Jean Kuntzmann (LJK), Laboratoire d'Anatomie des Alpes Françaises (LADAF), Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG), Laboratoire Grenoble Image Parole Signal Automatique (GIPSA-Lab). Kinovis est une double plateforme de capture et d'analyse avancée des formes en mouvement.



La première à l'INRIA Grenoble, basée sur des caméras couleurs et de profondeur, permettra l'acquisition d'information de géométrie et d'apparence sur les formes en mouvement. La seconde plateforme au laboratoire d'Anatomie du CHU de Grenoble (LADAF), basée sur des caméras couleurs et rayons X, permettra une acquisition à la fois des structures anatomiques internes et externes pour les formes biologiques.

● L'équipe ADELE partenaire académique du projet OpenTheBox.

OpenTheBox est un des 6 projets retenus dans le cadre du volet « économie numérique » du Programme d'Investissements d'Avenir du Gouvernement. L'équipe ADELE est le seul partenaire académique. Les autres partenaires industriels sont France Telecom Orange, Bouygues Telecom, Delta Dore, Sagemcom, Sogeti High Tech, STMicroelectronics et IS2T. La durée du projet est de 30 mois et son budget global de 7,7 M€.



NOUVEAUX PROJETS ANR ET EUROPEENS

● ANR CLIMT

Ce projet sera une opportunité de réunir des expertises complémentaires dans les domaines de la transformation de graphes, des systèmes de preuve automatique, de la logique pour proposer des nouvelles méthodes formelles, des techniques efficaces et des outils spécifiques pour le développement et la certification de programmes basés sur des règles et opérant sur des graphes.

● AMIE

AMIE est un projet de recherche industrielle en réalité augmentée mobile et collaborative. Outre son objectif d'innovation dans le domaine de la maintenance pour des travailleurs mobiles, AMIE a aussi l'ambition d'être l'amorce d'un vaste programme de recherche qui vise à rendre la réalité augmentée interactive. Motivé par le constat que la Réalité Augmentée (RA) consiste aujourd'hui à superposer des éléments numériques sur le monde réel et que de telles techniques sont maintenant disponibles sur téléphones mobiles pour le grand public, notre objectif est d'étudier l'interaction. L'objectif est de définir des solutions innovantes et opérationnelles pour la maintenance sous la forme d'objets d'interaction. Ces objets d'interaction seront ensuite généralisés en vue de définir des éléments génériques (menu, télépointeur, etc.) d'une boîte à outils pour la réalité augmentée interactive.

● ANR CausaQ

Dans ce projet, nous suivons une approche cohérente et concertée afin d'essayer de mieux comprendre la causalité dans le contexte de la théorie de l'information quantique. Nous analysons la causalité sous trois angles de vue distincts et complémentaires : 1) Une approche centrée sur les tâches, plus précisément étudier quelles limites la causalité impose aux tâches réalisables en théorie de l'information quantique. Concrètement, nous souhaitons structurer de manière combinatoire la non localité en analysant les boîtes non locales et leur capacité à réaliser une corrélation particulière. 2) Une approche centrée sur l'axiomatisation de la causalité, en considérant les automates cellulaires quantiques. 3) Une approche centrée sur les transformations, c'est-à-dire sur les transformations qui préservent la causalité.

● TRAQUIERO

Le projet TRAQUIERO vise à permettre l'opérationnalisation d'outils logiciels et de techniques et ressources linguistiques développés jusqu'ici par l'équipe GETALP en tant que prototypes opérationnels. Dans le contexte du Web 2.0 GETALP a proposé de remplacer le paradigme traditionnel de la traduction, produit cher payé une fois livré, par celui d'accès multilingue, service peu cher sous forme d'abonnement, permettant l'augmentation collaborative de la qualité de "prétraductions" produites automatiquement.

● FP7 - ICT : Mont-Blanc

European scalable and power efficient HPC platform based on low-power embedded technology : The Mont-Blanc project has three objectives : 1) to develop a fully functional energy-efficient HPC prototype using low-power commercially available embedded technology 2) to design a next-generation HPC system together with a range of embedded technologies in order to overcome the limitations identified in the prototype system 3) to develop a portfolio of exascale applications to be run on this new generation of HPC systems. This will produce a new type of computer architecture capable of setting future global HPC standards that will provide Exascale performance using 15 to 30 times less energy.

● FP7 : Calipso

Smart Objects and the Internet of Things provide unparalleled means to connect the physical world with the digital world, enabling important applications such as Smart Infrastructures, Smart Cities, and Smart Toys. But existing systems are typically proprietary and tailored to one specific application and sacrifice interoperability for low power consumption. This hinders widespread adoption. CALIPSO builds Internet Protocol (IP) connected smart object networks, but with novel methods to attain very low power consumption, thereby providing both interoperability and long lifetimes. CALIPSO leans on the significant body of work on sensor networks to integrate radio duty cycling and data-centric mechanisms into the IPv6 stack, something that existing work has not previously done. CALIPSO works at three layers: the network, the routing, and the application layer. We also revisit architectural decisions on naming, identification, and the use of middle-boxes.

DISTINCTIONS OBTENUES PAR DES PERSONNES

JIM CROWLEY - membre senior IUF

James Crowley professeur Grenoble INP, de l'équipe PRIMA est reconnu pour ses contributions fondamentales dans les domaines de la représentation invariante pour la vision par ordinateur, de la perception et navigation pour la robotique mobile et de l'observation de l'activité humaine pour l'interaction homme machine et l'intelligence ambiante. Son programme de recherche actuel aborde les problèmes de la perception artificielle des émotions et la modélisation de situation pour l'interaction sociale.



MARIE-CHRISTINE ROUSSET - membre senior IUF

Les thèmes de recherche de Marie-Christine Rousset, professeur à l'Université Joseph Fourier de Grenoble et membre de l'équipe HADAS sont à la croisée de l'Intelligence Artificielle et des Bases de Données. Elle est l'auteur de plus de 80 articles publiés dans des revues ou des actes de conférences internationales et a participé à l'écriture de plusieurs livres. Elle est membre de nombreux comités de programmes et de comités éditoriaux de revues, et a présidé plusieurs comités de programmes de conférences nationales ou internationales. Elle fait partie de l'équipe de direction du Laboratoire d'Informatique de Grenoble (LIG) en tant que Déléguée Scientifique. Elle est membre nommé de la section 7 du Comité National du CNRS depuis Janvier 2011. Elle a été membre « junior » de l'Institut Universitaire de France de 1997 à 2002. Elle a été nommée « ECCAI Fellow » en 2005. Elle vient d'être nommée à l'Institut Universitaire de France en tant que membre « senior » pour développer un projet de recherche intitulé « Intelligence Artificielle et Web : Extraire et Raisonner sur les données du Web ».



MARIE-CHRISTINE ROUSSET - Chevalier de l'Ordre national du Mérite

Marie-Christine Rousset a reçu les insignes de Chevalier de l'Ordre national du Mérite.

HUBERT GARAVEL - prix GAY-LUSSAC-HUMBOLDT

Hubert Garavel, directeur de recherche à Inria et chercheur dans l'équipe-projet CONVECS, a reçu le prix scientifique Gay Lussac-Humboldt décerné par la fondation Alexander von Humboldt. Ce prix franco-allemand récompense chaque année depuis 1983 cinq scientifiques de très haut niveau ayant contribué par l'excellence de leurs travaux au renforcement de la coopération scientifique franco-allemande.



DENIS TRYSTRAM received the GOOGLE Research Award

Denis Trystam, professeur Grenoble INP, received the Google Research Award for his contributions within MOAIS on efficient management of distributed resources and multicriteria scheduling on emerging parallel platforms. Communiqué de presse du CNRS, Paris, 2 février 2011 : Google et le CNRS soutiennent cinq équipes de recherche en informatique. Google et le CNRS viennent de conclure un partenariat inédit en France visant à soutenir conjointement la recherche en informatique. Initié conjointement par le CNRS et Google, il implique des équipes spécialisées dans une même thématique : l'optimisation. L'équipe de Denis Trystam, MOAIS, fait partie des 5 lauréats retenus.



DERRICK KONDO received the GOOGLE Research Award

Derrick Kondo, chercheur Inria de l'équipe projet MESCAL, a reçu un Google Research Award pour sa proposition sur la prédiction des périodes d'inactivité dans les centres de données. L'objectif technique du travail proposé est de donner des garanties probabilistes sur le moment où les centres de données sont inactifs. Ces prédictions visent à réduire les coûts des centres de données en optimisant leur utilisation. L'objectif général de ce prix est de faciliter la collaboration entre Google Inc et les chercheurs universitaires.



YVES DEMAZEAU - Président de l'Association Française d'Intelligence Artificielle

Yves Demazeau, directeur de recherche CNRS, membre de l'équipe MAGMA, est élu Président de l'Association Française d'Intelligence Artificielle.



RODRIGUE CHAKODE - 1er Prix du CHALLENGE GRID'5000

Rodrigue Chakode, doctorant Université de Grenoble, de l'équipe MESCAL remporte le 1er Prix du challenge Grid'5000 pour les travaux et développements logiciels qu'il mène dans le cadre de son doctorat.



BRIGITTE PLATEAU - LEGION D'HONNEUR

Brigitte Plateau, professeur Grenoble INP, membre de l'équipe MESCAL, directeur de l'ENSIMAG, a reçu les insignes de Chevalier de la légion d'honneur.



CHRISTINE COLLET, ORDRE NATIONAL DU MERITE

Christine Collet, professeur Grenoble INP, membre de l'équipe HADAS, Vice présidente adjointe recherche a été promue au grade de chevalier de l'Ordre national du Mérite.



CATHERINE BERRUT - PALMES ACADEMIQUES

Catherine Berrut, professeur Université Joseph Fourier, membre de l'équipe MRIM, Vice présidente des Ressources Humaines, est nommée au grade de chevalier de l'Ordre des Palmes académiques.



ELISABETH PONS - PALMES ACADEMIQUES

Elisabeth Pons, responsable de l'équipe Administration et Finances, a reçu les insignes de Chevalier de l'Ordre des Palmes académiques

