

BULLETIN

DE

L'AFIA



AVRIL 2008

N° 65

Association Française pour l'Intelligence Artificielle

Présentation du bulletin

Le **Bulletin de l'Association Française pour l'Intelligence Artificielle** vise à fournir un cadre de discussion et d'échanges au sein de la communauté universitaire et industrielle. Ainsi, toutes les contributions, pour peu qu'elles aient un intérêt général pour l'ensemble des lecteurs, sont les bienvenues. En particulier, les annonces, les comptes rendus de conférences, les notes de lecture et les articles de débat sont très recherchés. Le Bulletin de l'AFIA publie également des dossiers plus substantiels sur différents thèmes liés à l'IA. Le comité de rédaction se réserve le droit de ne pas publier des contributions qu'il jugerait contraire à l'esprit du bulletin ou à sa politique éditoriale. En outre, les articles signés, de même que les contributions aux débats, reflètent le point de vue de leurs auteurs et n'engagent qu'eux-mêmes.

Pour contacter l'AFIA

Président

Michèle SEBAG
L.R.I., Bât. 490, Université Paris-Sud,
91405 ORSAY
Tel : +33 (0)1 69 15 76 02
Fax : +33 (0)1 69 15 65 86
Michelle.Sebag@lri.fr
<http://www.lri.fr/~sebag>

Contributions au bulletin

Philippe MORIGNOT
voir ci-contre

Serveur WEB

<http://www.afia-france.org>

Adhésions, liens avec les adhérents

Marie-Carol LOPES
LRI, Bâtiment 490
Université Paris-Sud
91405 ORSAY
Mél. : Marie-Carol.Lopes@lri.fr

Parrainage de manifestations

Marc-Philippe HUGET
ESIA-LISTIC
Université de Savoie, B.P. 806
74106 ANNECY
Mél. : Marc-Philippe.Huget@univ-savoie.fr

Membres d'honneur

Marie-Odile Cordier (1999), Jean-Paul Haton (1999), Jacques Pitrat (1999), Jean-Marc David (2000), Daniel Kayser (2000), Claude Vogel (2000), Henri Farreny (2001), Alain Colmerauer (2002), Jean-Louis Laurière (2002), Gérard Sabah (2003), Jean-Claude Latombe (2004), Yves Kodratoff (2004), Malik Ghallab (2005).

Personnes morales adhérentes à l'AFIA

ADIT, AI*IA, CEA, CNET PARIS-A, ENS Mines, ENST-Paris, ESIEA, IGN, ILOG, INRETS, INRIA, Institut Français du Pétrole, Peugeot S.A., Université de Savoie, Université Paris 9 Dauphine.

Bureau de l'AFIA

Michèle Sebag, président
Serge Dupuy, secrétaire
Marie-Carol Lopes, trésorier

Comité :

Gilles BISSON, Jacques BLANC-TALON, Olivier BOISSIER, Serge DUPUY, Amal EL FALLAH, Emmanuel GUERE, Marc-Philippe HUGET, Nicolas LACHICHE, Vincent LEMAIRE, Marie-Carol LOPES, Jérémie MARY, Eunika MERCIER-LAURENT, Philippe MORIGNOT, Jean-Denis MULLER, Jean-François PERROT, Gérald PETITJEAN, Marc SCHOENAUER, Michèle SEBAG, Patrick SAINT-JEAN, Fabien TORRE, Samuel WIECZOREK.

Comité de Rédaction

Philippe Morignot Rédacteur en chef

AXLOG Ingénierie
19-21, rue du 8 mai 1945,
94110 ARCUEIL
philippe.morignot@axlog.fr

Brigitte GRAU

Rubriques « Sommaire des revues » et « petites annonces »
LIMSIS – CNRS
B.P. 133, 91403 ORSAY Cedex
grau@limsi.fr

Nicole Tourigny

Rubrique « I.A. au Québec »
LSI-ERICAE
Université Laval, Québec, Canada
Nicole.Tourigny@ift.laval.ca

Nicolas Lachiche

Rubrique « Résumés de thèse et d'HDR »
LSIIT - UMR7005
Pôle API, Bd Sébastien Brant -
BP 10413, 67412 Illkirch cedex
[Nicolas.Lachiche @ Lsiit.U-strasbg.fr](mailto:Nicolas.Lachiche@Lsiit.U-strasbg.fr)



L'AFIA fait peau neuve

Nous en parlions au Bureau depuis longtemps et Marc Schoenauer (INRIA Futurs), Mose (un des développeurs pilier de Tikiwiki) et les membres du Bureau l'on fait : l'AFIA a mis en ligne son nouveau site web (le PortAD). Son URL est

<http://www.afia-france.org>

et nous vous invitons, cher lecteur, à cliquer sur le lien ci-dessus pour le visiter, et pourquoi pas nous donner vos impressions et suggérer des améliorations.

Parce que cette surprise en cache une autre : le Bulletin que vous êtes en train de lire a été généré en LaTeX, grâce aux macros développées par Prakash Countcham (AXLOG). Du coup, les URLs et adresses emails deviennent cliquables, les couleurs apparaissent (pour peu que vous, cher lecteur, ayez accès à une imprimante couleur), etc.

Serait-ce l'effet d'une révolution, un saut de 40 ans en arrière ?

Brigitte Grau (LIMSI) nous propose également le sommaire des revues. Et Nicole Tourigny (LSI-ERICAE) nous offre des nouvelles du Québec.

Nous renouvelons encore et toujours notre appel à contribution : si vous, cher lecteur, avez un sujet que vous aimeriez faire partager à la communauté française d'I.A. (chants d'amour ou coups de gueule, ou plus sérieusement recension de livres que vous avez aimés, compte-rendus de conférences que vous avez aimées, etc), n'hésitez pas à nous faire parvenir vos textes, nous serions ravis de les publier.

Philippe Morignot
Rédacteur en chef du Bulletin de l'AFIA

Présentation de laboratoires dans le Bulletin de l'AFIA

LIFIA, Grenoble	Bulletin n°1	IRIN Nantes	Bulletin n°24
LRI, Orsay	Bulletin n°1	CRIN - INRIA Lorraine	Bulletin n°25
Service Systèmes Experts, Renault	Bulletin n°1	DIRO - Université de Montréal	Bulletin n°26
CEDIAG,	Bulletin n°2	IRIT - Toulouse (1)	Bulletin n°28
CERT, ONERA, Toulouse	Bulletin n°2	IRIT - Toulouse (2)	Bulletin n°29
IRIT, Toulouse	Bulletin n°2	LAAS - Toulouse (1)	Bulletin n°30
LAAS, Toulouse	Bulletin n°2	Sony CSL	Bulletin n°31
HEUDIASYC, UTC	Bulletin n°3	LAAS - Toulouse (2)	Bulletin n°32
IFP, Rueil Malmaison	Bulletin n°3	LIMSI - Département CHM	Bulletin n°33
DIAM, INSERM U194	Bulletin n°3	LAMSADE	Bulletin n°34
Lab. Math. Info., Fac Médecine de Marseille	Bulletin n°4	Institut autrichien de recherches en I.A.	Bulletin n°36
GMD, St. Augustin (RFA)	Bulletin n°4	LIP6 - Université Pierre et Marie Curie	Bulletins n°37/38
ONERA, Chatillon	Bulletin n°4	GREYC - Université de Caen	Bulletin n°40
KSL, Université de Stanford (USA)	Bulletin n°5	LIFL - Université de Lille	Bulletin n°41
Dépt Applications de l'IA au CNET, Lannion	Bulletin n°5	LRI (équipes IA et IASI)	Bulletin n°43
LAFORIA, Univ. Pierre et Marie Curie	Bulletin n°6	IMAG - Grenoble	Bulletin n°44
L'institut FAW, ULM (RFA)	Bulletin n°6	PSI (Perception, Système, Information - Rouen)	Bulletin n°45
Institut IIIA, Compiègne	Bulletin n°6	INRIA - Sophia Antipolis	Bulletins n°46/47
LAIR, OHIO State University (USA)	Bulletin n°7	LIH - Laboratoire d'Informatique du Havre	Bulletins n°46/47
ARAMIHS, Labo mixte MATRA-CNRS,	Bulletin n°7	Tech-CICO - Université de Technologie de Troyes ...	Bulletin n°51
CEA, Service SERMA, Saclay	Bulletin n°8	LIFO - Université d'Orléans - Equipe Contraintes et Apprentissage	Bulletin n°52
Société ILOG	Bulletin n°8	LIIA - Ecole Nationale des Arts et Industries de Strasbourg	Bulletin n°52
LAIAC, Université de Caen	Bulletin n°9	LRL - Laboratoire de recherche sur le langage - Université Blaise	Pascal Clermont 2
Institut Français du Pétrole	Bulletin n°10	MIG - Mathématique, Informatique et Génome - INRA ...	Bulletin n°53
DFKI (Centre allemand de recherches en IA)	Bulletin n°11	ESIEA Recherche, Laval et Paris	Bulletin n°54
GRTC, Marseille	Bulletin n°11	Equipe Intelligence Artificielle et Applications (IAA) du Crip5, Pa-	ris 5
Inst. d'Analyse des Systèmes, Ac. Russe	Bulletin n°12	LAMIH - Univ. de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis	Bulletin n°55
Georges Mason Univ., Center for AI (USA)	Bulletin n°13	Université de Lund	Bulletin n°58
IRISA, INRIA et Université de Rennes	Bulletin n°13	CRIL - Centre de Recherche en Informatique de Lens - Université	d'Artois
Société INGENIA	Bulletin n°14	LIRIS - Laboratoire d'Informatique en Image et Systèmes d'Infor-	mation
LIPN, Université de Paris Nord	Bulletin n°14	KIN - Knowledge Innovation Center	Bulletin n°60
Institut EURISCO	Bulletin n°15	LIP6 - Laboratoire d'Informatique de Paris 6	Bulletin n°62
LRDC, Université de Pittsburgh (USA)	Bulletin n°15		
Société ISOFT	Bulletin n°16		
Dépt. d'Info de l'Université d'Ottawa	Bulletin n°16		
Equipe CHM, Université du Colorado (USA)	Bulletin n°17		
LIRMM, Montpellier	Bulletin n°19		
Institut autrichien de recherches en I.A.	Bulletin n°20		
ENST Bretagne	Bulletin n°21		
LIA - Université de Savoie	Bulletin n°22		
INRETS	Bulletin n°23		

Résumés de thèses et d’HDR

Système coopératif de type égal-à-égal pour la recommandation : Application à la gestion et la recommandation de références bibliographiques

Hager Karoui

Thèse de Doctorat

Soutenue le mardi 11 Décembre au LIPN, Institut Galilée, Université de Paris13.

Jury : M. Jean-Paul Barthès, Professeur, Université de Technologie, UTC, Compiègne; Mme Catherine Berrut, Professeur, Université Joseph Fourier, Grenoble; Mme Sylvie Després, Maître de conférences, Université Paris13, Villetaneuse; M. Alain Mille, Professeur, Université Claude Bernard Lyon1, Lyon; M. Rushed Kanawati (Maître de conférences, Université Paris13, Villetaneuse; Mme Laure Petrucci, Professeur, Université Paris13, Villetaneuse; M. Enric Plaza, Professeur, IIIA-CSIC Catalonia, Espagne; Mme Laurence Vignollet, Maître de conférences, Université de Savoie, Chambéry

Résumé : Dans cette thèse, nous explorons la réutilisation et le partage automatique des expériences passées des utilisateurs dans des tâches de recherche d’information. Le but est de proposer des recommandations pertinentes à l’utilisateur selon ses intérêts. Nous utilisons le raisonnement à partir de cas (RàPC) comme une méthodologie d’apprentissage et de modélisation de l’expérience des utilisateurs, et l’architecture P2P afin de préserver l’autonomie des utilisateurs. Pour illustrer notre approche, nous avons développé une application pilote COBRAS pour la gestion et la recommandation de références bibliographiques. Les utilisateurs partagent une même hiérarchie de thèmes. Cette hiérarchie est utilisée différemment par les différents utilisateurs. Dans ce système, la coopération entre les utilisateurs se fait via des agents logiciels. Chaque agent collabore avec les autres agents pour offrir des services à son utilisateur, notamment la recommandation implicite et intelligente de références pertinentes.

Deux problématiques se présentent : comment obtenir des références pertinentes et comment choisir des agents avec qui collaborer? Pour résoudre ces problèmes, nous nous sommes basés sur l’analyse et l’exploitation des historiques des interactions entre les agents. Le RàPC est utilisé pour deux finalités :

- déterminer pour une requête, des agents intéressants à interroger;

- chercher pour une requête, des références pertinentes à proposer à l’utilisateur.

Une expérimentation est réalisée afin de valider le système, utilisant des références bibliographiques extraites de la base de données DBLP et classées par thème selon la hiérarchie ACM. Les résultats d’expérimentation obtenus montrent que l’utilisation d’une approche RàPC coopérative pour la recommandation de comités et de références permet l’amélioration des performances du système (réduction du nombre d’agents à contacter et du nombre de messages échangés) ainsi que la pertinence des recommandations fournies (augmentation de la précision des références proposées).

Mots-clés : système de recommandation, formation de comités, raisonnement à partir de cas, partage automatique d’expériences, coopération d’agents, système d’égal-à-égal.

Intégration sémantique de données guidée par une ontologie

Fatiha Sais

Thèse de Doctorat

Soutenue le vendredi 7 décembre au LRI, Université Paris-Sud.

Jury : M. Daniel Kayser, Professeur à l’LIPN, Université Paris Nord (rapporteur); M. Jean-Marc Petit, Professeur à l’INSA- Lyon, LIRIS à l’Université Lyon 1 (rapporteur); M. Patrice Buche, Ingénieur de Recherche (HDR) à l’INRA-Mét@risk; Mme Christine Froidevaux, Professeur au LRI, Université Paris-Sud; Mme Hélène Gagliardi, Maître de conférences au LRI, Université Paris-Sud; Mme Marie-Christine Rousset, Professeur au LIG-Université Grenoble 1 (directrice de thèse); Mme Nathalie Pernelle, Maître de conférences au LRI, Université Paris-Sud (co-directrice de thèse); M. Alain Leger, Directeur de Recherche à Orange France Télécom R & D (membre invité)

Résumé : Dans cette thèse, nous traitons du problème d’intégration sémantique de données. L’objectif est de pouvoir combiner des sources de données autonomes et hétérogènes. Pour y parvenir, toutes les données doivent être représentées selon un même schéma et selon une sémantique unifiée. Cette thèse est articulée en deux parties relativement indépendantes. La première présente une méthode automatique et flexible de réconciliation de données

avec une ontologie dans le cas où les données sont représentées dans des tableaux. Pour représenter le résultat de la réconciliation, nous avons défini le format SML dont l'originalité est de permettre de représenter tous les appariements trouvés mais également les informations imparfaitement identifiées. La seconde partie présente deux méthodes de réconciliation de références décrites relativement à un même schéma. Il s'agit de décider si des descriptions différentes se réfèrent à la même entité du monde réel. La première méthode, nommée L2R, est logique. La sémantique des données et du schéma y est traduite par un ensemble de règles de (non) réconciliation permettant d'inférer des décisions de (non) réconciliation certaines. La seconde, nommée N2R, est numérique. Dans cette méthode, la sémantique du schéma est traduite par une mesure de similarité informée utilisée pour calculer la similarité des paires de références. Ce calcul est exprimé dans un système d'équations non linéaire résolu par une méthode itérative. Ces méthodes obtiennent des résultats satisfaisants sur des données réelles, ce qui montre la faisabilité d'approches complètement automatiques et guidées uniquement par une ontologie pour ces deux problèmes de réconciliation.

Apprentissage à base de Noyaux Sémantiques pour le Traitement de Données Textuelles

Sujeevan Aseervatham

(Sujeevan.Aseervatham@lipn.univ-paris13.fr)

Thèse de Doctorat

**Soutenue le mercredi 12 décembre 2007 au LIPN à
Université Paris 13.**

Jury : Massih-Reza Amini, Maître de Conférences, LIP6 – Université de Paris 6 ; Younès Bennani, Professeur, LIPN – Université de Paris 13 ; Christophe Fouqueré, Professeur, LIPN – Université de Paris 13 ; Cyril Goutte, Agent de Recherche, CNRC au Canada ; Jean-François Marcotorchino, Directeur Scientifique, Thalès Land & Joint ; Alain Rakotomamonjy, Professeur, INSA – Université de Rouen ; Michèle Sebag, Directrice de Recherche, CNRS – LRI -Paris 11 ; Emmanuel Viennet, Maître de Conférences, LIPN, Université de Paris 13

Résumé : Depuis le début des années 80, les méthodes statistiques et, plus spécifiquement, les méthodes d'apprentissage appliquées au traitement de données textuelles connaissent un intérêt grandissant. Cette tendance est principalement due au fait que la taille des corpus est en perpétuelle croissance. Ainsi, les méthodes utilisant le travail d'experts pour établir des règles de traitements sont devenues des processus coûteux perdant peu à peu de leur popularité au profit des systèmes d'apprentissage.

Les méthodes d'apprentissage supervisé permettent d'extraire automatiquement, à partir d'un échantillon d'apprentissage ("annoté"), des relations entre les données et le problème posé. Ces relations peuvent ensuite être généralisées à l'ensemble d'un corpus. Parmi les algorithmes d'apprentissage, les méthodes à noyaux connaissent un énorme succès depuis ces dernières années. Les noyaux sont des produits scalaires pouvant être perçus comme des fonctions de similarité. Ils peuvent être utilisés avec des algorithmes d'apprentissage linéaires tels que les Séparateurs à Vaste Marge (SVM) pour extraire des relations non-linéaires. En outre, ils permettent d'étendre les algorithmes d'apprentissage numérique aux données de tous types et notamment des types complexes tels que les arbres et les graphes.

Dans le cadre de cette thèse, nous nous intéressons principalement à deux axes :

- Le premier axe porte sur l'étude des problématiques liées au traitement de données textuelles structurées par des approches à base de noyaux. Nous présentons, dans ce contexte, un noyau sémantique pour les documents structurés en sections notamment sous le format XML. Le noyau tire ses informations sémantiques à partir d'une source de connaissances externe, à savoir un thésaurus. Notre noyau a été testé sur un corpus de documents médicaux avec le thésaurus médical UMLS. Il a été classé, lors d'un challenge international de catégorisation de documents médicaux, parmi les 10 méthodes les plus performantes sur 44.
- Le second axe porte sur l'étude des concepts latents extraits par des méthodes statistiques telles que l'analyse sémantique latente (LSA). Nous présentons, dans une première partie, des noyaux exploitant des concepts linguistiques provenant d'une source externe et des concepts statistiques issus de la LSA. Nous montrons qu'un noyau intégrant les deux types de concepts permet d'améliorer les performances. Puis, dans un deuxième temps, nous présentons un noyau utilisant des LSA locaux afin d'extraire des concepts latents permettant d'obtenir une représentation plus fine des documents.

Une grande partie des travaux effectués dans cette thèse ont été menés dans le cadre du projet Infomagig du pôle de compétitivité Cap Digital.

Mots clés : Apprentissage, Noyaux, Séparateurs à Vaste Marge, Catégorisation de texte, Mesure de Similarité Sémantique.

Cartographie des connaissances : l'intégration et la visualisation au service de la biologie. Application à l'ingénierie des connaissances et à l'analyse de données d'expression de gènes.

Fabien Jalabert
Thèse de Doctorat

Soutenue le 5 décembre 2007 à Nîmes

Jury : Mme Christine Froidevaux, Professeur, LRI, Université Paris Sud, Orsay (Rapporteur); M. Guy Perrière, Directeur de Recherche CNRS, Université Claude Bernard, Lyon 1. Laboratoire de Biométrie et Biologie Évolutive - UMR CNRS 5558 (Rapporteur); M. Michel Crampes, Enseignant-chercheur, HDR, École des Mines d'Alès, centre de recherche LGI2P (Directeur de thèse); M. Yvon Cayre, Professeur des Universités-Praticien Hospitalier, UFR Médicale Pierre et Marie Curie (Examineur); M. Christophe Roche, Professeur des Universités, Laboratoire d'Informatique, Systèmes, Traitement de l'Information et de la Connaissance, Annecy, Université de Savoie (Examineur, président du jury); Mme Thérèse Libourel, Professeur, LIRMM, Université Montpellier II (Examinatrice); M. Vincent Derozier, Enseignant-chercheur, École des Mines d'Alès, centre de recherche LGI2P (Maître de thèse); Mme Sylvie Ranwez, Enseignant-chercheur, École des Mines d'Alès, centre de recherche LGI2P (Maître de thèse); Mme Isabelle Mougenot, Maître de conférences, LIRMM, Université Montpellier II (Invitée).

Résumé : Ce mémoire s'inscrit dans un axe stratégique du groupement des Ecoles des Mines : GEMBIO. Dans ce contexte, plusieurs collaborations ont été initiées, notamment avec des chercheurs de l'Institut Pasteur de Paris, de l'Inserm/Hôpitaux de Paris, et du CEA dans le cadre du programme ToxNuc-e. De ces échanges, est née notre problématique. Plus d'un millier de bases de données biologiques sont disponibles en ligne. Leur exploitation et le croisement de leurs contenus entraînent souvent ce constat des chercheurs biologistes : « J'ai souvent une vingtaine de fenêtres ouvertes sur mon écran : je m'y perds ». Souvent l'analyse et le croisement des données est fait par simple copier-coller dans un tableur. Si l'intégration de données à apporté des solutions ponctuelles à des problèmes particuliers, elle ne propose pas pour autant une réponse concrète à la multiplicité des fenêtres pour l'utilisateur, à la surcharge d'information, et à la difficulté de croiser l'information provenant de plusieurs sources hétérogènes. Nous proposons un environnement de cartographie des connaissances biologiques qui facilite l'intégration et la visualisation des données biologiques. Basé sur un métamodèle simple de graphe, I2DEE (Integrated and Interactive Data Exploration Environment) se veut souple et extensible afin de répondre aux besoins des différentes approches existantes de l'intégration. Il per-

met un accès homogène aux principales ressources biologiques et son adaptabilité offre des réponses visuelles personnalisées à des tâches spécifiques. Après une analyse des besoins des chercheurs biologistes et l'identification des problématiques de traitement de l'information sous-jacentes, un état de l'art de l'intégration de données hétérogènes est présenté. L'approche proposée reprend les principes existants en architecture des IHM et en cartographie géographique. L'environnement I2DEE est alors présenté à partir de son architecture et son métamodèle. Deux modules de l'environnement sont détaillés : l'entrepôt de données biologiques et la boîte à outils graphique permettant de construire rapidement des applications adaptées. Des résultats ont été obtenus dans deux contextes applicatifs distincts : l'ingénierie terminologique et ontologique, et l'analyse de données d'expression de gènes issues de puces à ADN. Ils sont discutés et analysés en regard des objectifs initialement fixés.

Mots-clés : Intégration de données biologiques, visualisation, ingénierie des connaissances, cartographie des connaissances.

Apprentissage dans les espaces structurés. Applications à l'étiquetage de séquences et à la transformation automatique de documents

Guillaume Wisniewski
Thèse de Doctorat

Soutenue le 29 novembre au LIP6, Paris.

Jury : Younès Bennani, Professeur, Université Paris Nord (examineur); Patrick Gallinari, Professeur, Université Pierre et Marie Curie (directeur de thèse); Éric Gaussier, Professeur, Université Joseph Fourier (examineur); Marc Sebban, Professeur, Université Jean-Monnet (examineur); Marc Tommasi, Maître de Conférences, Université de Lille 3 (rapporteur); François Yvon, Professeur, Université Paris Sud (rapporteur)

Résumé : De nombreux problèmes d'apprentissage consistent à prédire des séquences, des arbres ou des graphes. Contrairement aux problèmes de classification usuels, ces sorties sont structurées : elles se décomposent en un ensemble d'éléments, dont les étiquettes sont interdépendantes. L'apprentissage de fonctions utilisant ces dépendances entre étiquettes durant l'inférence, appelé apprentissage structuré, est un sous-domaine de l'apprentissage statistique qui s'est récemment fortement développé.

L'étude de ces différentes méthodes d'apprentissage structuré constitue la première partie de cette thèse. Nous y décrivons notamment l'application de ces méthodes sur une tâche d'étiquetage de séquences et sur une tâche de prédiction d'arbres. Cette dernière tâche est directement

motivée par la problématique générale d'automatisation de la transformation de documents structurés qui est, aujourd'hui, au cœur de plusieurs problématiques d'accès à l'information.

Dans une deuxième partie de ce travail, nous nous sommes intéressés à deux limites des modèles existants qui rendent ceux-ci inapplicables à de nombreux problèmes pratiques : leur complexité élevée et leur expressivité limitée qui ne permet pas de ne considérer que des dépendances locales. Nous proposons d'aborder ce problème sous l'angle de la sélection de caractéristiques et décrivons une méthode d'étiquetage de séquences représentant les dépendances par des contraintes, ce qui lui permet d'extraire efficacement les dépendances non locales et de les utiliser en inférence tout en conservant une complexité faible.

OntoQL, un langage d'exploitation des bases de données à base ontologique

Stéphane Jean
Thèse de Doctorat

Soutenue le mercredi 5 décembre 2007 à l'ENSMA.

Jury : Witold LITWIN, Professeur à l'Université de Paris Dauphine, Paris (rapporteur) ; Aris M. OUKSEL, Professeur à l'Université de l'Illinois, Chicago, USA (rapporteur) ; Michel SCHNEIDER, Professeur à l'Université Blaise Pascal, Clermont-Ferrand ; Olivier CORBY, Chargé de Recherche à l'INRIA, Sophia Antipolis ; Yamine AIT-AMEUR, Professeur à l'ENSMA, Futuroscope (Directeur de thèse) ; Guy PIERRA, Professeur à l'ENSMA, Futuroscope (Co-directeur de thèse)

Résumé : Nous appelons Bases de Données à Base Ontologique (BDBO), les bases de données qui contiennent à la fois des données et des ontologies qui en décrivent la sémantique. Dans le contexte du Web Sémantique, de nombreuses BDBO associées à des langages qui permettent d'interroger les données et les ontologies qu'elles contiennent sont apparues. Conçus pour permettre la persistance et l'interrogation des données Web, ces BDBO et ces langages sont spécifiques aux modèles d'ontologies Web, ils se focalisent sur les ontologies conceptuelles et ils ne prennent pas en compte le modèle logique des données contenues dans une base de données. C'est ce triple problème que vise à résoudre le langage OntoQL proposé dans cette thèse. Ce langage répond au triple problème évoqué précédemment en présentant trois caractéristiques essentielles qui le distinguent des autres langages proposés : (1) le langage OntoQL est indépendant d'un modèle d'ontologies particulier. En effet, ce langage est basé sur un noyau commun aux différents modèles d'ontologies et des instructions de ce langage permettent de l'étendre, (2) le langage On-

toQL exploite la couche linguistique qui peut être associée à une ontologie conceptuelle pour permettre d'exprimer des instructions dans différentes langues naturelles et (3) le langage OntoQL est compatible avec le langage SQL, permettant ainsi d'exploiter les données au niveau logique d'une BDBO, et il étend ce langage pour permettre d'accéder aux données au niveau ontologique indépendamment de la représentation logique des données tout en permettant d'en manipuler la structure. Un prototype opérationnel de OntoQL, validant cette proposition, a été développé dans le cadre de cette thèse.

Contributions à la conception de systèmes de raisonnement à partir de cas

Jean Lieber
Habilitation à Diriger des Recherches
Soutenue le 8 janvier 2008 au LORIA.

Jury : Rapporteurs M. Daniel Kayser, Professeur, Université Paris 13 (rapporteur) ; Ramon López de Mántaras, Professeur de Investigación, CSIC, Barcelone (rapporteur) ; M. Henri Prade, Directeur de recherche CNRS, IRIT, Toulouse (rapporteur) ; M. Pierre Bey, Directeur de l'hôpital de l'Institut Curie, Paris ; M. Jean-Paul Haton, Professeur, Université Henri Poincaré Nancy 1 ; M. Alain Mille, Professeur, Université Claude Bernard Lyon 1 ; M. Amedeo Napoli, Directeur de recherche CNRS, LORIA, Nancy

Résumé :

Ce mémoire présente un ensemble de recherches centrées sur la problématique de la conception d'un système de raisonnement à partir de cas (RàPC), recherches privilégiant les étapes de remémoration d'un cas source similaire au problème-cible et d'adaptation de ce cas pour résoudre ce problème. Dans un premier temps, une approche de la remémoration fondée sur une organisation hiérarchique des cas est décrite. Elle comporte trois procédures, les classifications dure, floue et élastique, et elle est correcte au sens où tout cas mémorisé peut être adapté pour résoudre le problème cible. Cette approche, pour être opérationnelle, s'appuie sur des connaissances pour l'adaptation. Ces connaissances sont étudiées sous trois angles : les approches générales de l'adaptation, l'acquisition de ces connaissances et les « catalogues d'adaptation » réutilisables d'une application du RàPC à une autre. Enfin, un système de RàPC étant un système à base de connaissances, sont décrits des travaux pour la gestion de ces connaissances, en particulier pour leur représentation. Ces travaux sont issus pour une grande partie de deux projets : TICCO dans le domaine de la planification de synthèse en chimie organique et Kasimir dans le domaine de l'aide à la décision en cancérologie.

Modèles et outils pour la conception et la manipulation de systèmes d'aide à la décision

Franck Ravat

Habilitation à Diriger des Recherches

Soutenue le 13 décembre 2007 à l'IRIT, Toulouse

Jury : M. Bouzeghoub, Professeur à l'Université Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (rapporteur); C. Cauvet, Professeur à l'Université Paul Cézanne -Aix Marseille III (rapporteur); C. Chrisment, Professeur à l'Université Paul Sabatier -Toulouse III; M. Schneider, Professeur à l'Université Blaise Pascal -Clermont Ferrand II (rapporteur); C. Soulé-Dupuy, Professeur à l'Université des Sciences Sociales de Toulouse -Toulouse I; G. Zurfluh, Professeur à l'Université des Sciences Sociales de Toulouse -Toulouse I.

Résumé : Nos travaux se situent dans le cadre des Systèmes d'Aide à la Décision (SAD). Au début de nos travaux, nous étions en présence de solutions d'ordre technique pour l'alimentation des SAD (vues matérialisées) ainsi que de quelques solutions parcellaires pour la modélisation et les manipulations multidimensionnelles. Durant ces dernières années, notre objectif a été d'offrir une solution globale pour la conception et la manipulation de SAD. Dans un premier temps, nous avons identifié deux espaces de stockage pour les données décisionnelles : un Entrepôt de Données (ED) et des Magasins de Données (MD). Un ED centralise et historise les données issues des sources de production et chaque MD présente les données à un décideur pour faciliter ses prises de décisions.

Pour les ED, notre objectif a été d'apporter des solutions pour la modélisation de l'évolution des données décisionnelles (extension de modèle objet) et pour l'intégration de données textuelles sans en fixer le schéma a priori. Pour les MD, nous avons proposé un modèle multidimensionnel de base avec différentes extensions répondant aux besoins des décideurs. Ces extensions permettent de prendre en compte la gestion d'indicateurs et de données textuelles, l'évolution temporelle (versions), la cohérence des données et de leurs analyses (contraintes sémantiques), l'intégration et la capitalisation de l'expertise des décideurs (annotations) ainsi que la personnalisation des schémas multidimensionnels (poids). Ces travaux ont été complétés par la proposition d'une démarche de conception qui présente l'avantage de prendre en compte les besoins des décideurs et les sources de données. Cette démarche permet de modéliser aussi bien l'aspect statique (données décisionnelles) que l'aspect dynamique (processus d'alimentation du SAD).

D'un point de vue manipulation des données décisionnelles, nous avons proposé une algèbre de manipulation décisionnelle, un langage graphique orienté décideur et un langage textuel. Nos propositions ont été validées par la participation à différents projets ainsi que le co-encadrement de 5 thésards et de plusieurs étudiants en Master Recherche.

Mots clés : Entrepôt de données, Magasin de données, Modèles et langages OLAP, Méthode de conception

Du coté des éditeurs

Voici les livres que nous avons reçus, pour recension. Si vous, cher lecteur, êtes intéressé de rédiger une recension de l'un d'entre eux (et de garder ensuite le livre pour prix de votre lecture et rédaction), envoyer un email au rédacteur en chef du Bulletin (voir page 2).

- Pascal Van Hentenryck, Russel Bent. Online stochastic combinatorial optimization. MIT Press, December 2006.
- Philip Husbands, Owen Holland, Michael Wheeler (eds.), The Mechanical Mind in History. MIT Press, 2008.

Offre Adhérents

**OFFRE PRÉFÉRENTIELLE D'ABONNEMENT
RESERVEE AUX MEMBRES DE L'ASSOCIATION FRANCAISE
POUR L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE**

**Offrez-vous chaque mois le meilleur de l'actualité scientifique
Abonnez-vous à *La Recherche* !**

OFFRE 1 AN

11 numéros (dont 4 numéros spéciaux)
+ 4 numéros des *Dossiers La Recherche*
pour seulement **60€** au lieu de 92€¹⁰
soit 32€¹⁰ d'économie

+ RECEVEZ EN CADEAU DE BIENVENUE 2 NUMEROS HORS-SERIE

Au choix : n° 15 *Le Soleil, les secrets d'une étoile* – n° 16 *Les molécules du bonheur*
N°17 *Le risque climatique* – n° 18 *L'héritage Einstein* –
n° 19 *L'Histoire de la vie* – n° 20 *Mathématiques « nouveaux défis et vieux casse tête »*

+ BENEFICIEZ DE L'ACCES GRATUIT AUX ARCHIVES DEPUIS 1996 SUR WWW.LARECHERCHE.FR

✂.....✂

OFFRE SPECIALE RESERVEE AUX MEMBRES DE L'ASSOCIATION FRANCAISE DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

A retourner sous enveloppe affranchie à : Service abonnements LA RECHERCHE - B 604 - 60732 Ste-Geneviève cedex

OUI, je souhaite souscrire un abonnement d'1 an à *La Recherche* : **AFIA06**

11 n^{os} + 4 n^{os} des *Dossiers de La Recherche* au tarif préférentiel de **60€** soit **35%**
d'économie

Je choisis en cadeau les 2 numéros hors-série suivants :

n° 15 n° 16 n° 17 n° 18 n° 19 n° 20

Je certifie être adhérent et je joins une photocopie de ma carte de membre.

Je joins mon règlement :

par chèque bancaire ou postal à l'ordre de LA RECHERCHE

par carte bancaire dont voici le numéro :

IMPORTANT : notez aussi les 3 derniers chiffres du numéro inscrit au dos de votre carte bancaire, au

niveau de la signature : Date d'échéance :

Signature obligatoire :

Voici mes coordonnées :

NOM :PRENOM :

ADRESSE :

.....

CODE POSTAL : VILLE :

N° DE TEL : E-MAIL :

Nouvelles du Québec

Nicole Tourigny

Voici quelques nouvelles provenant du Laboratoire CLaC. Le laboratoire CLaC a été créé en 2001 par Sabine Bergler et Leila Kosseim, toutes deux professeures au département d'informatique et de génie logiciel de Concordia University (Montréal). Les intérêts du laboratoire portent sur tous les aspects de la linguistique informatique : de modèles théoriques de phénomènes linguistiques au développement d'applications concrètes tels que des systèmes de résumé automatique ou de question-réponse. Les membres du laboratoire utilisent autant des méthodes symboliques (heuristiques, ressources linguistiques) que des méthodes statistiques entraînées sur de gros corpus. Le laboratoire participe régulièrement aux campagnes d'évaluation internationales telles que DUC, TREC, SEMEVAL ou PASCAL. Le laboratoire compte actuellement 2 professeurs, 7 étudiants au doctorat et 4 étudiants en maîtrise.

Titre : *Initialisation et adaptation dans le cadre de l'apprentissage multiagent*

Diplôme : M.Sc. (Master)

Auteur : Abolfazl Keighobadi Lamjiri

Soutenance : 3 avril 2007

Équipe : CLaC (Laboratoire de recherche en linguistique informatique), <http://www.cs.concordia.ca/CLAC/>, contacts : Sabine Bergler et Leila Kosseim

Examineurs : Leila Kosseim, Computer Science & Software Engineering (Directrice de thèse), Concordia University, T. Radhakrishnan, Computer Science & Software Engineering, Concordia University (Directeur de thèse), Brahim Chaib-draa, Ph.D., directeur de recherche, Département d'informatique et de génie logiciel, Université Laval Mario Marchand, Ph.D., examinateur, Département d'informatique et de génie logiciel, Université Laval Olivier Buffet, Ph.D., examinateur, RIS (LAAS-CNRS), Toulouse

Résumé :

Dans un environnement multiagent, lorsque les agents agissent et apprennent simultanément, cet environnement devient strictement imprévisible. Dès lors, les algorithmes classiques d'apprentissage, tels que l'apprentissage via la Q-valeur (i.e., le Q-learning), s'avèrent souvent inapplicables. A cela s'ajoute le fait que l'apprentissage multiagent est un problème ardu dont l'approche computationnelle s'avère fort complexe. Lors de cette présentation, nous ferons un tour d'horizon de l'existant tout en dégagant les avenues de recherche qui nous ont motivées. Nous présentons ensuite deux nouvelles approches : l'une faisant état de l'adaptation et l'autre de l'initialisation de l'apprentissage via des heuristiques "bien choisies". Nous évaluons ensuite les algorithmes sous-tendant ces deux approches sur un en-

semble d'essais empiriques, et donnons les résultats théoriques préliminaires.

Publications récentes du laboratoire CLaC :

L. Kosseim and J. Yousefi, Improving the Performance of Question Answering with Semantically Equivalent Answer Patterns. À paraître dans *Data and Knowledge Engineering Journal*, Elsevier, 25 pages.

A. K. Lamjiri, L. Kosseim and T. Radakrishnan, A Syntactic Candidate Ranking Method for Answering Questions with a Main Content Verb. *Proceedings of Recent Advances in Natural Language Processing (RANLP-2007)*. September 2007, Borovets, Bulgaria.

A. K. Lamjiri, L. Kosseim and T. Radakrishnan, Comparing the Contribution of Syntactic and Semantic Features in Closed versus Open Domain Question Answering. *IEEE International Conference on Semantic Computing ICSC2007*, September 2007, Irvine, California, USA.

Olga Ormandjieva, L. Kosseim and Ishrar Hussain, Toward a Text Classification System for the Quality Assessment of Software Requirements Written in Natural Language. *Fourth International Workshop on Software Quality Assurance SOQUA 2007*, September 2007, Dubrovnik, Croatia.

A. K. Lamjiri, J. Dubuc, L. Kosseim and S. Bergler, Indexing Low Frequency Information for Answering Complex Questions *Proceedings of RIAO-2007*, May 2007, Pittsburgh, PA, USA.

M. Razmara and L. Kosseim, A little known fact is Answering Other questions using interest-markers, *Proceedings of the 8th International Conference on Intelligent Text Processing and Computational Linguistics (CICLing-2007)*,

Mexico, February 2007. Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag.

A. K. Lamjiri, L. Kosseim and T. Radakrishnan, A Hybrid Unification Method for Question Answering in Closed Domains, Proceedings of the 3rd International Workshop on Knowledge and Reasoning for Answering Questions (KRAQ-2007) – A Workshop of the 20th International Joint Conference on Artificial Intelligence (IJCAI-2007), pp. 36-42. January 2007, Hyderabad, India.

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter les directeurs de recherche. Il me fera également plaisir de répondre à vos questions. Vos commentaires sont toujours appréciés.

Nicole Tourigny, Ph.D., professeure titulaire LSI-ERICAÉ Département d'informatique et de génie logiciel Faculté des sciences et de génie Pavillon Adrien-Pouliot Université Laval Québec, CANADA G1K 7P4
Nicole.Tourigny@ift.ulaval.ca <http://www.ift.ulaval.ca>
<http://ericae.ift.ulaval.ca>

Prix AFIA

ROMERO, Margarida

mail@margarida-romero.com

www.margarida-romero.com

Doctorante Franco-Espagnole en cotutelle de thèse européenne

Université de Toulouse le Mirail

Universitat Autònoma de Barcelona

Directeurs : Claudette Mariné, André Tricot, Carles Monereo

Gestion du temps dans le contexte de l'apprentissage par projets assisté par ordinateur

L'Apprentissage Collaboratif Assisté par Ordinateur (ACAO) exige de l'apprenant des capacités d'autorégulation importantes, parmi lesquelles la régulation du temps de formation et l'organisation de la tâche avec les autres apprenants du groupe. Hors, dans ce contexte, la gestion du temps est l'une des difficultés les plus importantes ressenties par les apprenants (Romero, 2006). Selon Vergidis et Panagioutakopoulos (2002), le manque de temps des apprenants serait un des principaux facteurs de l'abandon dans le contexte de la FOAD.

Nous développons l'hypothèse que la prise de conscience sur la gestion du temps des membres du groupe (group's time awareness) est nécessaire pour une planification et un règlement efficace des tâches et les efforts investis, en facilitant l'apprentissage dans le contexte du travail de collaboration dans les Environnements Informatiques d'Apprentissage Humain (EIAH). Hors, dans une for-

mation à distance l'apprenant ne retrouve plus les repères temporels habituels (Dillenbourg, 2002) et il dispose d'un nombre d'informations limitées lui permettant de prendre conscience du temps de leurs équipiers de manière médiatisée au travers de l'EIAH. Dans ce contexte nous étudions quels sont les facteurs de réussite qui font que certains apprenants et groupes arrivent à apprendre de manière collaborative avec une gestion du temps efficace afin d'introduire des aides permettant d'améliorer efficacement ces apprentissages collaboratifs.

Notre principale ligne de travail est le développement de la conscience collective du temps des autres au travers d'outils de prise de conscience des disponibilités temporelles des autres équipiers, comme la Time Awareness Tool, un module Moodle développé dans le but d'augmenter la conscience collective du temps individuel disponible pour l'apprentissage.

L'AFIA recrute

Nous recherchons une personne qui pourrait tenir la rubrique « **Présentation de laboratoires** » pour le Bulletin de l'AFIA. Cette personne fera partie du Comité de Rédaction du Bulletin, et sera capable de joindre des chercheurs/enseignants/industriels dans les mondes académiques ou industriels, afin de récolter une présentation de laboratoire tous les 3 mois. Toute personne intéressée est invitée à envoyer un courrier électronique au rédacteur en chef du Bulletin (voir page 2).

L'AFIA recrute

Nous recherchons également une personne qui pourrait tenir la rubrique « **Débats** ». Cette personne fera partie du Comité de Rédaction du Bulletin. Comme ci-dessus, toute personne intéressée est invitée à envoyer un courrier électronique au rédacteur en chef du Bulletin voir page (2).

Sommaire des revues

N'hésitez pas à envoyer un message à Brigitte Grau (grau@limsi.fr) pour lui indiquer toute suggestion permettant d'améliorer cette rubrique. Les revues figurant régulièrement au sommaire mais n'ayant pas de nouveau numéro apparaissent seulement avec leur nom et leur adresse WEB.

REVUE D'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

<http://ria.e-revues.com/>

RIA V21 n° 4 2007

Numéro spécial

Modèles graphiques non probabilistes pour le raisonnement et la décision, S. BENFERHAT

Algorithmes et complexités génériques pour différents cadres de décision séquentielle dans l'incertain, C. PRALET, T. SCHIEX, G. VERFAILLIE

Inférence dans les réseaux possibilistes basés sur le conditionnement ordinal, N. BEN AMOR, S. BENFERHAT, K. MELLOULI, S. SMAOUI

Diagrammes d'influence possibilistes, L. GARCIA, R. SABADIN

Réseaux GAI pour la prise de décision, C. GONZALES, P. PERNY, S. QUEIROZ

RIA V21 n° 5-6 2007

Numéro spécial

Modèles multi-agents pour des environnements complexes. La complexité et le paradigme morphologique dans les systèmes multi-agents, A. CARDON

L'apport des SMA à la modélisation des marchés financiers, J. DERVEEUW, B. BEAUFILS, O. BRANDOUY, P. MATHIEU
Construction de systèmes multi-agents par apprentissage collectif à base d'interactions, V. THOMAS, C. BOURJOT, V. CHEVRIER

Vers le contrôle de l'émergence par la coordination d'agents pour le partage de ressources critiques, F. ARMETTA, S. HASSAS, S. PIMONT, O. LEFEVRE

Système multi-agent pour des enchères multicritères
Modèle et expérimentations, M. BELLOSTA, I. BRIGUICHTIOUI, S. KORNMAN, S. PINSON, D. VANDERPOOTEN
Continuations pour la programmation de comportement d'agent, D. JOUVIN

Le modèle IRM4S. De l'utilisation des notions d'influence et de réaction pour la simulation de systèmes multi-agents, F. MICHEL

PLEIAD, un agent émotionnel pour évaluer la typologie OCC, C. ADAM, A. HERZIG, D. LONGIN

Modélisation de l'adaptation organisationnelle dans les systèmes multi-agents, E. GRISLIN-LE STRUGEON

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

<http://www.elsevier.nl/inca/publications/store/5/0/5/6/0/1/>

AI V171 n° 16-17 NOVEMBER 2007

Introducing possibilistic logic in ILP for dealing with exceptions, M. SERRURIER, H. PRADE

Metatheory of actions : Beyond consistency, A. HERZIG, I. VARZINCZAK

Exploiting functional dependencies in declarative problem specifications, T. MANCINI, M. CADOLI

Bounded model checking for knowledge and real time, A. LOMUSCIO, W. PENCZEK, B. WONA

Mining competent case bases for case-based reasoning, R. PAN, Q. YANG, S. J. PAN

PickPocket : A computer billiards shark, M. SMITH

AI V171 n° 18 DECEMBER 2007

Special Issue Ed. by D. PERLIS, M.-A. WILLIAMS

Symposium on Margaret Boden, Mind as Machine : A History of Cognitive Science, N. CHOMSKY

Theory and experiment in cognitive science, P. THAGARD

Her story of cognitive science, J. FELDMAN

Instead of a review, D. DENNETT

Book review

Alexander Gegov, Complexity Management in Fuzzy Systems, 2007, Hardcover : Studies in Fuzziness and Soft Computing, by T. J. ROSS

Jan Jantzen, Foundations of Fuzzy Control, John Wiley and Sons (2007), by R. LANGARI

David Temperley, Music and Probability, MIT Press (2007), by R. B. DANNENBERG

J. Gerard Wolff, Unifying Computing and Cognition, by T. ARMSTRONG

Nick Montfort, Twisty Little Passages : An Approach to Interactive Fiction, MIT Press (2005), by Y. PISAN

Nicholas Humphrey, Seeing Red : A Study in Consciousness, Harvard University, by N. NEWTON

The Turing Tapes : Comments and Controversies in AI
Why Heideggerian AI failed and how fixing it would require making it more Heideggerian, H. L. DREYFUS

Human-level artificial general intelligence and the possibility of a technological singularity : A reaction to Ray Kurzweil's *The Singularity Is Near*, and McDermott's critique of Kurzweil, B. GOERTZEL

From here to human-level AI, J. MCCARTHY
Level-headed, D. MCDERMOTT

AI V172 n° 1 JANUARY 2008

Resolving crises through automated bilateral negotiations, S. KRAUS, P. HOZ-WEISS, J. WILKENFELD, D. R. ANDERSEN, A. PATE

An experimental evaluation of simplicity in rule learning, U. RÜCKERT, L. DE RAEDT

Theoretical analysis of singleton arc consistency and its extensions, C. BESSIERE, R. DEBRUYNE

Conditional independence and chain event graphs, J. Q. SMITH, P. E. ANDERSON

AI V172 n° 2-3 FEBRUARY 2008

Multi-agent human machine dialogue : issues in dialogue management and referring expression semantics, A. KNOTT, P. VLUJTER

State-set branching : Leveraging BDDs for heuristic search, R. M. JENSEN, M. M. VELOSO, R. E. BRYANT

MEBN : A language for first-order Bayesian knowledge bases, K. B. LASKEY

Phase transition in a random NK landscape model, S.-S. CHOI, K. JUNG, J. H. KIM

A logical approach to efficient Max-SAT solving, J. LARROSA, F. HERAS, S. DE GIVRY

Conjunctive and disjunctive combination of belief functions induced by nondistinct bodies of evidence, T. DEN?UX

Redundancy in logic II : 2CNF and Horn propositional formulae, P. LIBERATORE

Automatic scoring of short handwritten essays in reading comprehension tests, S. SRIHARI, J. COLLINS, R. SRIHARI, H. SRINIVASAN, S. SHETTY, J. BRUTT-GRIFFLER

Graphically structured value-function compilation, R. I. BRAFMAN, C. DOMSHLAK

AI V172 N°4-5 MARCH 2008

Representation of occurrences for road vehicle traffic, R. GERBER, H.-H. NAGEL

Learning how to combine sensory-motor functions into a robust behavior, B. MORISSET, M. GHALLAB

Speculative plan execution for information gathering, G. BARISH, C. A. KNOBLOCK

Restricted gradient-descent algorithm for value-function approximation in reinforcement learning, A. DA MOTTA SALLES BARRETO, C. W. ANDERSON

Quantifying the uncertainty of a belief net response : Bayesian error-bars for belief net inference, T. VAN ALLEN, A. SINGH, R. GREINER, P. HOOPER

Duality in permutation state spaces and the dual search algorithm, U. ZAHAVI, A. FELNER, R. C. HOLTE, J. SCHAEFFER

Managing parallel inquiries in agents' two-sided search, D. SARNE, S. KRAUS

On the notion of concept I, M. FREUND

The model evolution calculus as a first-order DPLL method, P. BAUMGARTNER, C. TINELLI

AI V172 n° 6-7 APRIL 2008

A study of mechanisms for improving robotic group performance, A. ROSENFELD, G. A. KAMINKA, S. KRAUS, O. SHEHORY

Proof planning with multiple strategies, E. MELIS, A. MEIER, J. SIEKMANN

Sequential Monte Carlo in reachability heuristics for probabilistic planning, D. BRYCE, S. KAMBHAMPATI, D. E. SMITH

Teachable robots : Understanding human teaching behavior to build more effective robot learners, A. L. THOMAZ, C. BREAZEL

Solving quantified constraint satisfaction problems, I. P. GENT, P. NIGHTINGALE, A. ROWLEY, K. STERGIOU

On probabilistic inference by weighted model counting, M. CHAVIRA, A. DARWICHE

Domain filtering consistencies for non-binary constraints, C. BESSIERE, K. STERGIOU, T. WALSH

Negotiating with bounded rational agents in environments with incomplete information using an automated agent, R. LIN, S. KRAUS, J. WILKENFELD, J. BARRY

Expressive probabilistic description logics, T. LUKASIEWICZ

Robust artificial life via artificial programmed death, M.M. OLSEN, N. SIEGELMANN-DANIELI, H.T. SIEGELMANN

AI MAGAZINE

<http://www.aaai.org/Magazine/magazine.html>

COGNITIVE SCIENCE

<http://www.leaonline.com/loi/cog>

COGNITIVE SCIENCE V31 n° 5 2007

Spatial and Linguistic Aspects of Visual Imagery in Sentence Comprehension, B. K. BERGEN, S. LINDSAY, T. MATLOCK, S. NARAYANAN

Adaptive Non-Interventional Heuristics for Covariation Detection in Causal Induction : Model Comparison and Rational Analysis, M. HATTORI, M. OAKSFORD

Representation, Interaction, and Intersubjectivity, R. ALTERMAN

SOMMAIRE DES REVUES

'What if...': The Use of Conceptual Simulations in Scientific Reasoning, S. B. TRICKETT, J. G. TRAFTON

Brief Reports : Mapping the Color Space of Saccadic Selectivity in Visual Search, Y. XU, E. C. HIGGINS, M. XIAO, M. POMPLUN

Brief Reports : Tracking the Continuity of Language Comprehension : Computer Mouse Trajectories Suggest Parallel Syntactic Processing, T. A. FARMER, S. A. CARGILL, N. C. HINDY, R. DALE, M. J. SPIVEY

Brief Reports : Race Categorization Modulates Holistic Face Encoding, C. MICHEL, O. CORNEILLE, B. ROSSION

COGNITIVE SCIENCE V31 n° 6 2007

Linguistic Self-Correction in the Absence of Feedback : A New Approach to the Logical Problem of Language Acquisition, M. RAMSCAR, D. YARLETT

Foundations of Representation : Where Might Graphical Symbol Systems Come From?, S. GARROD, N. FAY, J. LEE, J. OBERLANDER, T. MACLEOD

Understanding Our Understanding of Strategic Scenarios : What Role Do Chunks Play?, A. LINHARES, P. BRUM

Brief Report : Mnemonic Context Effect in Two Cultures : Attention to Memory Representations, S. DUFFY, S. KITAYAMA

Brief Report : Extending the E-Z Reader Model of Eye Movement Control to Chinese Readers, K. RAYNER, X. LI, A. POL-LATSEK

Brief Report : The Brain Is Both Neurocomputer and Quantum Computer, S. R. HAMEROFF

APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE

<http://www.tandf.co.uk/journals/tf/08839514.html>

APPLIED AI V21 n° 8 2007

Artificial intelligence solution to electricity price forecasting problem, P. S. GEORGILAKIS

A non-parametric approach to simplicity clustering, P. HINES, E. M. POTHOS, N. CHATER

A computational model of an intelligent narrator for interactive narratives, N. SZILAS

Knowledge-based validation for hydrological information systems, R. CONEJO, E. GUZMÁN, J.-L. PÉREZ-DE-LA-CRUZ

APPLIED AI V21 n° 9 2007

Segmentation of multiple human objects in video sequences, H.-T. YANG, C.-S. OUYANG, L.-M. HUANG, S.-J. LEE

Learning drifting negotiations, F. ENEMBRECK, B. COELHO ÁVILA, E. E. SCALABRIN, J.-P. BARTHÈS

Independent component analysis of eeg recorded during two-person game playing, A. FLEXER, S. MAKEIG

APPLIED AI V21 n° 10 2007

Cooperative query rewriting for decision making support and recommender systems, N. MIRZADEH, F. RICCI

Towards optimizing entertainment in computer games, G. N. YANNAKAKIS, J. HALLAM

Simulation and analysis of controlled multi-representational reasoning processes, T. BOSSE, C. M. JONKER, J. TREUR

APPLIED INTELLIGENCE

<http://www.kluweronline.com/issn/0924-669X/>

APPLIED INTELLIGENCE V27 n° 3 2007

Special issue Computational intelligence in medicine and biology, G. MAGOULAS, G. DOUNIAS

A genetically optimized level set approach to segmentation of thyroid ultrasound images, D. K. IAKOVIDIS, M. A. SAVE-LONAS, S. A. KARKANIS, D. E. MAROULIS

Clinical data analysis based on iterative subgroup discovery : experiments in brain ischaemia data analysis, D. GAMBERGER, N. LAVRA, A. KRSTAI, G. KRSTAI

An adaptive evolutionary algorithm with intelligent mutation local searchers for designing multidrug therapies for HIV, F. NERI, J. TOIVANEN, R. A. E. MÄKINEN

A novel fuzzy clustering algorithm for the analysis of axillary lymph node tissue sections, X.-Y. WANG, J. M. GARIBALDI, B. BIRD, M. W. GEORGE

A layered approach to learning coordination knowledge in multiagent environments, G. ERUS, F. POLAT

A neural network approach to audio data hiding based on perceptual masking model of the human auditory system, H. L. NAJAFI

Composite of adaptive support vector regression and nonlinear conditional heteroscedasticity tuned by quantum minimization for forecasts, B. R. CHANG, H.-F. TSAI

A specification language for organisational performance indicators, V. POPOVA, J. TREUR

APPLIED INTELLIGENCE V28 n° 1 FEBRUARY 2008

Asynchronous action-reward learning for nonstationary serial supply chain inventory control, C. O. KIM, I.-H. KWON, J.-G. BAEK

Automated case creation and management for diagnostic CBR systems, CH. YANG, B. FARLEY, B. ORCHARD

An incremental neural learning framework and its application to vehicle diagnostics, Y. L. MURPHEY, Z. H. CHEN, L. A. FELDKAMP

Analysis of quantization effects on high-order function neural networks, M. JIANG, G. GIELEN

Feature subset selection based on fuzzy entropy measures for handling classification problems, J.-D. SHIE, S.-M. CHEN

Learning-enhanced simulated annealing : method, evaluation, and application to lung nodule registration, S. SUN, F. ZHUGE, J. ROSENBERG, R. M. STEINER, G. D. RUBIN, S. NAPEL

APPLIED INTELLIGENCE V28 n° 2 APRIL 2008

A hybrid case adaptation approach for case-based reasoning, C. A. POLICASTRO, A. C. P. L. F. CARVALHO, A. C. B. DELBEM

Behaviour based on decision matrices for a coordination between agents in a urban traffic simulation, R. MANDIAU, A. CHAMPION, J.-M. AUBERLET, S. ESPIÉ, C. KOLSKI

Achieving self-healing in service delivery software systems by means of case-based reasoning, S. MONTANI, C. ANGLANO

Learning implicit user interest hierarchy for context in personalization, H.-R. KIM, P. K. CHAN

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

<http://www.blackwellpublishing.com/journal.asp?ref=0824-7935&site=1>

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE V23 n° 4 NOVEMBER 2007

Artificial intelligence methods for ambient intelligence, P. REMAGNINO, D. SHAPIRO

DCOP for smart homes : a case study, F. PECORA, A. CESTA
Monitoring behavior with an array of sensors, D. N. MONE-KOSSO, P. REMAGNINO

Planning in reactive environments, A. MILANI, V. POGGIONI

Ipra-enhancing the sensing abilities of ambient intelligence, H. SCHULTHEIS

Recognizing simple human actions using 3D head movement, J. USABIAGA, G. BEBIS, A. EROL, M. NICOLESCU, M. NICOLESCU

A training simulation system with realistic autonomous ship control, M. NICOLESCU, R. LEIGH, A. OLENDERSKI, S. LOUIS, S. DASCALU, C. MILES, J. QUIROZ, R. ALESON

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE V21 n° 1 FEBRUARY 2008

Learning structured bayesian networks : combining abstraction hierarchies and tree-structured conditional probability tables, M. DESJARDINS, P. RATHOD, L. GETOOR

Dynamic search space transformations for software test data generation, R. SAGARNA, J. A. LOZANO

Design of an iterative multi-item double-auction mechanism, D. H. ROH, H. S. YANG

MINDS AND MACHINES

<http://www.springer.com/west/home/computer/computer+journals?SGWID=4-40100-70-35534114-0>

MINDS AND MACHINES V17 n° 3 2007

Self-improving AI : an Analysis, J. STORRS HALL

Survival as a Digital Ghost, E. STEINHART

Children, Robots and... the Parental Role, C. T. A. SCHMIDT

Automatic Generation of Cognitive Theories using Genetic Programming, E. FRIAS-MARTINEZ, F. GOBET

Evolved Computing Devices and the Implementation Problem, L. SEKANINA

The Metaphilosophy of Information, S. SEQUOIAH-GRAYSON

Asking What's Inside the Head : Neurophilosophy Meets the Extended Mind, A. CHEMERO, W. J. FREEMAN

How Brains Make Up their Minds, S. FRANKLIN, K. AIZAWA

The Systematicity Arguments, Studies in Brain and Mind, S. PHILLIPS

MINDS AND MACHINES V17 n° 4 2007

A Praxical Solution of the Symbol Grounding Problem, M. TADDEO, L. FLORIDI

Universal Intelligence : A Definition of Machine Intelligence, S. LEGG, M. HUTTER

Cognitive Principles for Information Management : The Principles of Mnemonic Associative Knowledge (P-MAK), M. HUGGETT, H. HOOS, R. RENSINK

Book Review

Peter Millican and Andy Clark (eds), The Legacy of Alan Turing, Volume 1 : Machines and Thought, by N. GALL

Peter Gärdenfors, Conceptual Spaces : The Geometry of Thought, by A. PEREIRA

MINDS AND MACHINES V18 n° 1 MARCH 2008

Consistency, Turing Computability and Gödel's First Incompleteness Theorem, R. F. HADLEY

The Interactive Nature of Computing : Refuting the Strong Church-Turing Thesis, D. GOLDIN, P. WEGNER

A Quantum Theory of Consciousness, S. GAO

A Neural Network for Creative Serial Order Cognitive Behavior, S. DONALDSON

What the <0.70, 1.17, 0.99, 1.07> is a Symbol?, I. S. N. BERKELEY

Comments on 'How Would You Know If You Synthesized A Thinking Thing', S. GRUNER

Book Review

Margaret A. Boden, Mind as Machine : A History of Cognitive Science, 2 vols, Oxford University Press, Oxford, 2006, by V. C. MÜLLER

Ruth Garrett Millikan, Language : A Biological Model, Oxford University Press, Oxford, 2005, by W. CAMERON

Peter Carruthers, *The Architecture of the Mind*, Oxford University Press, Oxford, 2006, by P. CHANDRA

José Luis Bermúdez, *Philosophy of Psychology : A Contemporary Introduction*, Routledge Contemporary Introduction to Philosophy Series

ARTIFICIAL INTELLIGENCE REVIEW

<http://www.kluweronline.com/issn/0269-2821/contents>

AI REVIEW V25 n° 1-2 2006

Artificial intelligence and natural magic, N. SHARKEY, A. SHARKEY

Attention driven reference resolution in multimodal contexts, J. D. KELLEHER

Virtual human animation in natural language visualisation, M. MA, P. KEVITT

Identifying semantic equivalence for multi-document summarisation, E. NEWMAN, J. CARTHAY, J. DUNNION, N. STOKES

Information extraction from calls for papers with conditional random fields and layout features, K.-M. SCHNEIDER

Enhancing the diversity of conversational collaborative recommendations : a comparison, J. P. KELLY, D. BRIDGE

On the role of trust in collaborative Web search, P. BRIGGS, B. SMYTH

Using knowledge partitioning to investigate the psychological plausibility of mixtures of experts, S. HÉLIE, G. GIGUÈRE, D. COUSINEAU, R. PROULX

The role of experience in the interpretation of noun ?noun combinations, P. MAGUIRE, A. W. S. CATER, R. MAGUIRE

Using Dempster ?Shafer to incorporate knowledge into satellite image classification, B. AL MOMANI, S. MCCLEAN, P. MORROW

Probability-based fusion of information retrieval result sets, D. LILLIS, F. TOOLAN, A. MUR, L. PENG, R. COLLIER, J. DUNNION

AI REVIEW V25 n° 3 2006

A study of evolution strategy based cooperative behavior in collective agents, M. LEE

Just enough learning (of association rules) : the TAR2 ?Treatment ? learner, T. MENZIES, Y. HU

Supervised ordering by regression combined with Thurstone ?s model, T. KAMISHIMA, S. AKAHO

The state of play in machine/environment interactions, M. J. AITKENHEAD, A. J. S. MCDONALD

AI REVIEW V25 n° 4 2006

Special Issue

Engineering Autonomic Systems, R. STERRITT, M. G. HINCHEY

A requirements-based programming approach to developing a NASA autonomous ground control system, J. L. RASH, M. G. HINCHEY, C. A. ROUFFÉ, D. GRACANIN, J. ERICKSON

Prototype of fault adaptive embedded software for large-scale real-time systems, D. MESSIE, M. JUNG, J. C. OH, S. SHETTY, S. NORDSTROM, M. HANEY

Autonomic system design based on the integrated use of SSM and VSM, D. W. BUSTARD, R. STERRITT, A. TALEB-BENDIAB, A. LAWS

AI REVIEW V26 n° 1-2 2006

Special Issue

The 17th Artificial Intelligence and Cognitive Science Conference (AICS-06), D. BELL, P. MILLIGAN, P. SAGE

An attempt to enhance performance in user session based information retrieval, M. SMULLEN, C. O'RIORDAN

Probabilistic data fusion on a large document collection, D. LILLIS, F. TOOLAN, R. COLLIER, J. DUNNION

Evolved term-weighting schemes in Information Retrieval : an analysis of the solution space, R. CUMMINS, C. O'RIORDAN

Modeling dopamine activity by Reinforcement Learning methods : implications from two recent models, P. HORGAN, F. CUMMINS

Using active learning to annotate microscope images of parasite eggs, C. NUGENT, P. CUNNINGHAM, P. KIRWAN

Textual case-based reasoning for spam filtering : a comparison of feature-based and feature-free approaches, S. J. DELANY, D. BRIDGE

Autonomic self healing and recovery informed by environment knowledge, S. HASSAN, D. MCSHERRY, D. BUSTARD

The effects of viscosity in choice and refusal IPD environments, E. HOWLEY, C. O'RIORDAN

AI REVIEW V26 n° 3 2006

Machine learning : a review of classification and combining techniques, S. B. KOTSIANTIS, I. D. ZAHARAKIS, P. E. PINTELAS

Combining rough decisions for intelligent text mining using Dempster's rule, Y. BI, S. MCCLEAN, T. ANDERSON

The Simplicity and Power model for inductive inference, E. M. POTHOS, J. G. WOLFF

Coherence measures and their relation to fuzzy similarity and inconsistency in knowledge bases, D. H. GLASS

AI REVIEW V26 n° 4 2006

Robots, insects and swarm intelligence, A. J. C. SHARKEY
Expressiveness of temporal query languages : on the modeling of intervals, interval relationships and states, R. S. GÓMEZ, J. C. AUGUSTO

Testing the performance of spoken dialogue systems by means of an artificially simulated user, R. LÓPEZ-CÓZAR, Z. CALLEJAS, M. MCTEAR

Bandwidth determined transmoding through fuzzy logic in mobile intelligent multimedia presentation systems, A. J. SOLON, K. CURRAN, P. MC KEVITT

INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN-COMPUTER STUDIES

<http://www.academicpress.com/ijhcs>

IJHCS V65 n°11 NOVEMBER 2007

An interactional perspective on group awareness : Alleviating the information-exchange dilemma (for everybody?), J. KIMMERLE, U. CRESS, F. W. HESSE

Top-down and bottom-up influences on learning from animations, S. KRIZ, M. HEGARTY

An empirical evaluation of four data visualization techniques for displaying short news text similarities, M. A. BUVAVICIUS, M. D. LEE

Navigation in 3D virtual environments : Effects of user experience and location-pointing navigation aids, S. BURIGAT, L. CHITTARO

IJHCS V65 n° 12 DECEMBER 2007

Worlds and transformations : Supporting the sharing and reuse of engineering design knowledge, Z. ZDRAHAL, P. MULHOLLAND, M. VALASEK, A. BERNARDI

Effect of modality on collaboration with a dialogue system, L. LE BIGOT, P. TERRIER, V. AMIEL, G. POULAIN, E. JAMET, J.-E. ROUET

Debugging strategies and tactics in a multi-representation software environment, P. ROMERO, B. DU BOULAY, R. COX, R. LUTZ, S. A. BRYANT

IJHCS V66 n° 1 JANUARY 2008

Component-based tailorability : Enabling highly flexible software applications, V. WULF, V. PIPEK, M. WON

Haptic-feedback support for cognitive mapping of unknown spaces by people who are blind, O. LAHAV, D. MIODUSER

A social network-based system for supporting interactive collaboration in knowledge sharing over peer-to-peer network, S. J.H. YANG, I. Y.L. CHEN

IJHCS V66 n° 2 FEBRUARY 2008

Organizing domain-specific information on the Web : An experiment on the Spanish business Web directory, W. CHUNG, G. LAI, A. BONILLAS, W. XI, H. CHEN

Applying models of visual search to map display design, J. SHIVE, G. FRANCIS

Navigation techniques for small-screen devices : An evaluation on maps and web pages, S. BURIGAT, L. CHITTARO, S. GABRIELLI

The politeness effect : Pedagogical agents and learning outcomes, N. WANG, W. L. JOHNSON, R. E. MAYER, P. RIZZO, E. SHAW, H. COLLINS

A usability comparison of three alternative message formats for an SMS banking service, G. PEEVERS, G. DOUGLAS, M.A. JACK

IJHCS V66 n° 3 MARCH 2008

Designing and evaluating driver support systems with the user in mind, P. FASTREZ, J.-B. HAUÉ

Do in-vehicle advanced signs enhance older and younger drivers' intersection performance Driving simulation and eye movement results, J.K. CAIRD, S.L. CHISHOLM, J. LOCKHART

A visual sign of lateral acceleration for steering assistance, I. MILLEVILLE-PENNEL

An empirical investigation of a dynamic brake light concept for reduction of rear-end collisions through manipulation of optical looming, Z. LI, P. MILGRAM

Driver safety and information from afar : An experimental driving simulator study of wireless vs. in-car information services, L. TAKAYAMA, C. NASS

The role of intervening variables in driver-ACC cooperation, B. RAJAONAH, N. TRICOT, F. ANCEAUX, P. MILLOT

Iterative design of MOVE : A situationally appropriate vehicle navigation system, J. LEE, J. FORLIZZI, S. E. HUDSON

COMPUTATIONAL LINGUISTICS

<http://mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?aid=8563C099-9701-4DD2-85C8-8F3502E9C8AE&ttype=4&tid=10>

COMPUTATIONAL LINGUISTICS V33 n° 4 DECEMBER 2007

Word Play, L. KARTTUNEN

Prepositional Phrase Attachment without Oracles, M. ATTERER, H. SCHÜTZE

Weighted and Probabilistic Context-Free Grammars Are Equally Expressive, N. A. SMITH, M. JOHNSON

Wide-Coverage Efficient Statistical Parsing with CCG and Log-Linear Models, S. CLARK, J. R. CURRAN

Unsupervised Acquisition of Predominant Word Senses, D. MCCARTHY, R. KOELING, J. WEEDS, J. CARROLL

Book review

Coherence in Natural Language : Data Structures and Applications Florian Wolf and Edward Gibson (Massachusetts Institute of Technology) The MIT Press, 2006, by A. KNOTT

Advances in Open Domain Question Answering Tomek Strzalkowski and Sanda Harabagiu (editors) (SUNY Albany and

University of Texas at Dallas) Springer (Text, speech and language technology series, edited by Nancy Ide and Jean Véronis, volume 32), 2006, by P. THOMPSON
 Breaking News : Changing Attitudes and Practices, B. WEBBER

NATURAL LANGUAGE ENGINEERING

<http://journals.cambridge.org/action/displayJournal?jid=NLE>

NLE V13 n° 4 DECEMBER 2007

Dialogue act recognition under uncertainty using Bayesian networks, S. KEIZER, R. O. DEN AKKER
 From UBGs to CFGs A practical corpus-driven approach, H.-U. KRIEGER
 Efficient dictionary-based text rewriting using subsequential transducers, S. MIHOV, K. U. SCHULZ

NLE V14 n° 1 JANUARY 2008

DialogueView : annotating dialogues in multiple views with abstraction, F. YANG, P. A. HEEMAN, K. HOLLINGSHEAD, S. E. STRAYER
 InfoXtract : A customizable intermediate level information extraction engine, R. K. SRIHARI, W. LI, T. CORNELL, C. NIU
 Learning verb complements for Modern Greek : balancing the noisy dataset, K. KERMANIDIS, M. MARAGOUDAKIS, N. FAKOTAKIS, G. KOKKINAKIS
 Natural language processing in CLIME, a multilingual legal advisory system, R. EVANS, P. PIWEK, L. CAHILL, N. TIPPER
 Book review
 Ethem Alpaydin. Introduction to Machine Learning (Adaptive Computation and Machine Learning Series). The MIT Press, 2004, by S. KHAN
 Rayner Manny, Ann Hockey Beth, Bouillon Pierrette, Putting Linguistics into Speech Recognition. The Regulus Grammar Compiler. With contributions by Nikos Chatzichrisafis, Marianne Santaholma & Marianne Starlander. Foreword by Aravind K. Joshi. Appeared in the series CSLI Studies in Computational Linguistics (series edited by Ann Copestake). Stanford, California, CSLI, by J. BOS

USER MODELING AND USER-ADAPTED INTERACTION

<http://www.wkap.nl/jrnltoctoc.htm/0924-1868>

UMUAI V17 n° 5 2007

Inferences, suppositions and explanatory extensions in argument interpretation, S. GEORGE, I. ZUKERMAN, M. NIE-MANN
 Predicting time-sharing in mobile interaction, M. MIETTINEN, A. OULASVIRTA

UMUAI V18 n° 1-2 2008

Special Issue
 Introduction to special Issue on 'Affective modeling and adaptation', S. CARBERRY, F. DE ROSIS
 The relative impact of student affect on performance models in a spoken dialogue tutoring system, K. FORBES-RILEY, M. ROTARU, D. J. LITMAN
 Automatic detection of learner's affect from conversational cues, S. K. D'MELLO, S. D. CRAIG, A. WITHERSPOON, B. MCDANIEL, A. GRAESSER
 Modeling self-efficacy in intelligent tutoring systems : An inductive approach, S. W. MCQUIGGAN, B. W. MOTT, J. C. LESTER
 Diagnosing and acting on student affect : the tutor's perspective, K. PORAYSKA-POMSTA, M. MAVRIKIS, H. PAIN
 Private emotions versus social interaction : a data-driven approach towards analysing emotion in speech, A. BATLINER, S. STEIDL, C. HACKER, E. NÖTH
 Entertainment capture through heart rate activity in physical interactive playgrounds, G. N. YANNAKAKIS, J. HAL-LAM, H. HAUTOP LUND

COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE

http://www.sciencedirect.com/science?_ob=JournalURL&_issn=08852308&_auth=y&_acct=C000050221&_version=1&_urlVersion=0&_userid=10&md5=be00614a6a8826664cf3538182118628

COMPUTER SPEECH & LANGUAGE V22 n° 1 JANUARY 2008

Discovery of event entailment knowledge from text corpora, V. PEKAR
 Explicit modelling of session variability for speaker verification, R. VOGT, S. SRIDHARAN
 A modular holistic approach to prosody modelling for Standard Yorùbá speech synthesis, O. A. ?D?Ž?BÍ, S. HA, S. WONG, A. J. BEAUMONT
 Kalman tracking of linear predictor and harmonic noise models for noisy speech enhancement, Q. YAN, S. VASEGHI, E. ZAVAREHEI, B. MILNER, J. DARCH, P. WHITE, I. ANDRIANAKIS
 Towards including prosody in a text-to-speech system for modern standard Arabic, A. RAMSAY, H. MANSOUR

COMPUTER SPEECH & LANGUAGE V22 n° 2 APRIL 2008

Applying an analysis of acted vocal emotions to improve the simulation of synthetic speech, I. R. MURRAY, J. L. ARNOTT
 On maximum mutual information speaker-adapted training, J. MCDONOUGH, M. WÖLFEL, E. STOIMENOV
 Practical use of non-local features for statistical spoken language understanding, M. JEONG, G. GEUNBAE LEE

Differences between acoustic characteristics of spontaneous and read speech and their effects on speech recognition performance, M. NAKAMURA, K. IWANO, S. FURUI
 Cross-validation and aggregated EM training for robust parameter estimation, T. SHINOZAKI, M. OSTENDORF
 Acoustic speech unit segmentation for concatenative synthesis, H.M. TORRES, J.A. GURLEKIAN

MACHINE LEARNING

<http://www.wkap.nl/jrnl/toc.htm/0885-6125>

MACHINE LEARNING V69 n° 1 2007

Surrogate maximization/minimization algorithms and extensions, Z. ZHANG, J. T. KWOK, D.-Y. YEUNG
 Classifying under computational resource constraints : anytime classification using probabilistic estimators, Y. YANG, G. WEBB, K. KORB, K. M. TING
 Extending boosting for large scale spoken language understanding, G. TUR

MACHINE LEARNING V69 n° 2-3 2007

Introduction to the special issue on COLT 2006, A. BLUM, G. LUGOSI, H. U. SIMON
 DNF are teachable in the average case, H. K. LEE, R. A. SERVEDIO, A. WAN
 Unconditional lower bounds for learning intersections of halfspaces, A. R. KLIVANS, A. A. SHERSTOV
 A primal-dual perspective of online learning algorithms, S. SHALEV-SHWARTZ, Y. SINGER
 Tracking the best hyperplane with a simple budget Perceptron, G. CAVALLANTI, N. CESA-BIANCHI, C. GENTILE
 Logarithmic regret algorithms for online convex optimization, E. HAZAN, A. AGARWAL, S. KALE
 Competing with wild prediction rules, V. VOVK
 Active sampling for multiple output identification, S. FINE, Y. MANSOUR

MACHINE LEARNING V70 n° 1 2008

Feature selection via sensitivity analysis of SVM probabilistic outputs, K.-Q. SHEN, C.-J. ONG, X.-P. LI, E. P. V. WILDERSMITH
 A linear fit gets the correct monotonicity directions, M. MAGDON-ISMAIL, J. SILL
 A formal framework and extensions for function approximation in learning classifier systems, J. DRUGOWITSCH, A. M. BARRY
 Incorporating prior knowledge in support vector regression, F. LAUER, G. BLOCH

MACHINE LEARNING V70 n° 2-3 2008

Guest editorial : special issue on Inductive Logic Programming, S. MUGGLETON, R. OTERO, S. COLTON

QG/GA : a stochastic search for Progol, S. MUGGLETON, A. TAMADDONI-NEZHAD

On the connection between the phase transition of the covering test and the learning success rate in ILP, E. ALPHONSE, A. OSMANI

Compressing probabilistic Prolog programs, L. RAEDT, K. KERSTING, A. KIMMIG, K. REVOREDO, H. TOIVONEN

Generalized ordering-search for learning directed probabilistic logical models, J. RAMON, T. CROONENBORGH, D. FIERENS, H. BLOCKEEL, M. BRUYNOOGHE

Margin-based first-order rule learning, U. RÜCKERT, S. KRAMER

ALLPAD : approximate learning of logic programs with annotated disjunctions, F. RIGUZZI

Inductive logic programming for gene regulation prediction, S. FRÖHLER, S. KRAMER

NEURAL NETWORKS

<http://www.elsevier.com/inca/publications/store/8/4/1/>

NEURAL NETWORKS V20 n° 7 SEPTEMBER 2007

Neuroscience and Neuropsychology
 Object recognition by artificial cortical maps, A. PLEBE, R. G. DOMENELLA
 Mathematical and Computational Analysis
 Chaotic pattern transitions in pulse neural networks, T. KANAMARU
 Significant vector learning to construct sparse kernel regression models, J. GAO, D. SHI, X. LIU
 Robust stability of stochastic delayed additive neural networks with Markovian switching, H. HUANG, D. W.C. HO, Y. QU

An LMI approach to global asymptotic stability of the delayed Cohen-Grossberg neural network via nonsmooth analysis, W. YU, J. CAO, J. WANG

Engineering and Design

Partial distortion entropy maximization for online data clustering, H. TAKIZAWA, H. KOBAYASHI

Optimally regularised kernel Fisher discriminant classification, K. SAADI, N. L.C. TALBOT, G. C. CAWLEY

Technology and Applications

Convergence analysis of a simple minor component analysis algorithm, D. PENG, Z. YI, W. LUO

NEURAL NETWORKS V20 n° 8 OCTOBER 2007

Neuroscience and Neuropsychology
 Shape representation by a network of V4-like cells, T. M. MURPHY, L. H. FINKEL

Mathematical and Computational Analysis

Stability of Cohen-Grossberg neural networks with time-varying delays, T. HUANG, A. CHAN, Y. HUANG, J. CAO

Engineering and Design

GFAM : Evolving Fuzzy ARTMAP neural networks, A. AL-DARAISEH, A. KAYLANI, M. GEORGIPOULOS, M. MOL-LAGHASEMI, A. S. WU, G. ANAGNOSTOPOULOS

An enhanced self-organizing incremental neural network for online unsupervised learning, S. FURAO, T. OGURA, O. HASEGAWA

Interpolating vectors for robust pattern recognition, K. FUKUSHIMA

Technology and Applications

Modeling of gene regulatory networks with hybrid differential evolution and particle swarm optimization, R. XU, G. K. VENAYAGAMOORTHY, D. C. WUNSCH II

NEURAL NETWORKS V20 n° 9 NOVEMBER 2007

Special issue

Brain and Consciousness, ed. by J.G. TAYLOR, W. FREEMAN, A. CLEEREMANS

Phenomenology and digital neural architectures, I. ALEXANDER, H. MORTON

Principles for consciousness in integrated cognitive control, R. SANZ, I. LÓPEZ, M. RODRÍGUEZ, C. HERNÁNDEZ

Hierarchical approaches to understanding consciousness, L. A. COWARD, R. SUN

An architectural model of conscious and unconscious brain functions : Global Workspace Theory and IDA, B. J. BAARS, S. FRANKLIN

A computational neuroscience approach to consciousness, E. T. ROLLS

CODAM : A neural network model of consciousness, J.G. TAYLOR

Resolving some confusions over attention and consciousness, J.G. TAYLOR, N. FRAGOPANAGOS

The apical dendrite theory of consciousness, D. LABERGE, R. KASEVICH

Indirect biological measures of consciousness from field studies of brains as dynamical systems, W. J. FREEMAN

Consciousness and metarepresentation : A computational sketch, A. CLEEREMANS, B. TIMMERMANS, A. PASQUALI

Consciousness CLEARS the mind, S. GROSSBERG

Consciousness & the small network argument, M. H. HERZOG, M. ESFELD, W. GERSTNER

On the problem of consciousness, L. N. COOPER

Commentary on the "small network" argument, J.G. TAYLOR

NEURAL NETWORKS V20 n° 10 DECEMBER 2007

Neuroscience and Neuropsychology

An augmented CRTRL for complex-valued recurrent neural networks, S. L. GOH, D. P. MANDIC

Mathematical and Computational Analysis

Global exponential periodicity and global exponential stability of a class of recurrent neural networks with various

activation functions and time-varying delays, B. CHEN, J. WANG

Generalized multiscale radial basis function networks, S. A. BILLINGS, H.-L. WEI, M. A. BALIKHIN

Engineering and Design

Analysis and test of efficient methods for building recursive deterministic perceptron neural networks, D. A. ELIZONDO, R. BIRKENHEAD, M. GÓNGORA, E. TAILLARD, P. LUYIMA

Technology and Applications

CONFIGR : A vision-based model for long-range figure completion, G. A. CARPENTER, C. S. GADDAM, E. MIN-GOLLA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE

<http://www.elsevier.com/inca/publications/store/5/0/5/6/2/7/>

AI IN MEDICINE V41 n° 1 SEPTEMBER 2007

Temporal abstraction for feature extraction : A comparative case study in prediction from intensive care monitoring data, M. VERDUIJN, L. SACCHI, N. PEEK, R. BELLAZZI, E. DE JONGE, B. A.J.M. DE MOL

Improving diagnostic ability of blood oxygen saturation from overnight pulse oximetry in obstructive sleep apnea detection by means of central tendency measure, D. ÁLVAREZ, R. HORNERO, M. GARCÍA, F. DEL CAMPO, C. ZAMARRÓN

Differential diagnosis of CT focal liver lesions using texture features, feature selection and ensemble driven classifiers, S. G. MOUGIAKAKOU, I. K. VALAVANIS, A. NIKITA, K. S. NIKITA

Multi-scaled morphological features for the characterization of mammographic masses using statistical classification schemes, H. GEORGIU, M. MAVROFORAKIS, N. DIMITROPOULOS, D. CAVOURAS, S. THEODORIDIS

Extension of mixture-of-experts networks for binary classification of hierarchical data, S.-K. NG, G. J. MCLACHLAN

The fuzzy polynucleotide space revisited, K. SADEGH-ZADEH

Comments on "The fuzzy polynucleotide space revisited" by Kazem Sadegh-Zadeh, A. TORRES, J. J. NIETO

AI IN MEDICINE V41 n° 2 OCTOBER 2007

Special Issue

Integrative data mining in systems biology, ed. by Y. PENG, X. ZHANG

Integrative data mining in systems biology : from text to network mining, Y. PENG, X. ZHANG

Integrative mining of traditional Chinese medicine literature and MEDLINE for functional gene networks, X. ZHOU, BAOYAN LIU, Z. WU, Y. FENG

Gene Ontology analysis in multiple gene clusters under multiple hypothesis testing framework, S. ZHONG, D. XIE
Bridge and brick network motifs : Identifying significant building blocks from complex biological systems, C.-Y. HUANG, C.-Y. CHENG, C.-T. SUN

A multi-layered approach to protein data integration for diabetes research, K. MCGARRY, J. CHAMBERS, G. OATLEY
Robust effects of Tsr-CheBp and CheA-CheYp affinity in bacterial chemotaxis, Y. MATSUZAKI, S. KIKUCHI, M. TOMITA

A multi-approaches-guided genetic algorithm with application to operon prediction, S. WANG, Y. WANG, W. DU, F. SUN, X. WANG, C. ZHOU, Y. LIANG

A multiple kernel support vector machine scheme for feature selection and rule extraction from gene expression data of cancer tissue, Z. CHEN, J. LI, L. WEI

AI IN MEDICINE V41 n° 3 NOVEMBER 2007

Evaluation of rule interestingness measures in medical knowledge discovery in databases, M. OHSAKI, H. ABE, S. TSUMOTO, H. YOKOI, T. YAMAGUCHI

Ensemble methods for classification of patients for personalized medicine with high-dimensional data, H. MOON, H. AHN, R. L. KODELL, S. BAEK, C.-J. LIN, J. J. CHEN

Semi-supervised learning of the hidden vector state model for extracting protein-protein interactions, D. ZHOU, Y. HE, C. K. KWOH

On macroeconomic characteristics of pharmaceutical generics and the potential for manufacturing and consumption under fuzzy conditions, F. GASCÓN, D. DE LA FUENTE, J. PUENTE, J.S LOZANO

Multiscale analysis of short term heart beat interval, arterial blood pressure, and instantaneous lung volume time series, L. ANGELINI, R. MAESTRI, D. MARINAZZO, L. NITTI, M. PELLICORO, G. D. PINNA, S. STRAMAGLIA, S. A. TUPPUTI
Feature selection and classification model construction on type 2 diabetic patients' data, Y. HUANG, P. MCCULLAGH, N. BLACK, R. HARPER

AI IN MEDICINE V42 n° 1 JANUARY 2008

An automated cervical pre-cancerous diagnostic system, N. A. MAT-ISA, M. Y. MASHOR, N. H. OTHMAN

A de-identifier for medical discharge summaries, Ö. UZUNER, T. C. SIBANDA, Y. LUO, P. SZOLOVITS

Application of irregular and unbalanced data to predict diabetic nephropathy using visualization and feature selection methods, B. H. CHO, H. YU, K.-W. KIM, T. H. KIM, I. Y. KIM, S. I. KIM

Overnight features of transcutaneous carbon dioxide measurement as predictors of metabolic status, A. VIRKKI, O.

POLO, T. SAARES RANTA, A. LAAPOTTI-SALO, M. GYLLENBERG, T. AITTO KALLIO

Novel network architecture and learning algorithm for the classification of mass abnormalities in digitized mammograms, B. VERMA

An integrated algorithm for gene selection and classification applied to microarray data of ovarian cancer, Z.-J. LEE

AI IN MEDICINE V42 n° 2 FEBRUARY 2008

Special Issue

Wearable Computing and Artificial Intelligence for Healthcare Applications, ed. by P. LUKOWICZ

Wearable electromyography measurement system using cable-free network system on conductive fabric, J. AKITA, T. SHINMURA, S. SAKURAZAWA, K. YANAGIHARA, M. KUNITA, M. TODA, K. IWATA

Home monitoring using wearable radio frequency transmitters, A. ALMUDEVAR, A. LEIBOVICI, A. TENTLER

Recognition of dietary activity events using on-body sensors, O. AMFT, G. TRÖSTER

MEDIC : Medical embedded device for individualized care, W. H. WU, A. A. T. BUI, M. A. BATALIN, L. K. AU, J. D. BINNEY, W. J. KAISER

MOPET : A context-aware and user-adaptive wearable system for fitness training, F. BUTTUSI, L. CHITTARO

INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING

<http://www.elsevier.com/inca/publications/store/5/0/5/7/8/7/>

IJAR V4-6 n° 2 OCTOBER 2007

Special issue

Uncertain Reasoning of the 18th International Florida Artificial Intelligence Research Symposium (FLAIRS 2005), ed. by G. KERN-ISBERNER, D. WU

Does non-correlation imply non-causation?, E. NEUFELD, S. KRISTTORN

Inference in multi-agent causal models, S. MAES, S. MEGANCK, B. MANDERICK

Convergence in Markovian models with implications for efficiency of inference, T. CHARITOS, P. R. DE WAAL, L. C. VAN DER GAAG

Theoretical analysis and practical insights on importance sampling in Bayesian networks, C. YUAN, M. J. DRUZDZEL

Maximal prime subgraph decomposition of Bayesian networks : A relational database perspective, D. WU

Complexity measurement of fundamental pseudo-independent models, J. LEE, Y. XIANG

A paraconsistent logic programming approach for querying inconsistent databases, S. DE AMO, M. SAKURAY PAIS

Distribution of expected utility in decision trees, M. DANIELSON, L. EKENBERG, A. LARSSON
 Pfanzagl exchanges diagnose an anomaly in expected utility decision theory, P. SNOW

IJAR V4-6 n° 3 DECEMBER 2007

Special issue

Aggregation Operators, ed. by V. TORRA, Y. NARUKAWA
 Generalized conjunction/disjunction, J. J. DUJMOVIC, H. L. LARSEN

Basic generated universal fuzzy measures, R. MESIAR, A. MESIAROVÁ-ZEMÁNKOVÁ, L. VALÁSKOVÁ

On representation and aggregation of social evaluations in computational trust and reputation models, J. SABATERMIR, M. PAOLUCCI

Regular papers

Geometric programming with fuzzy parameters in engineering optimization, S.-T. LIU

Towards adding probabilities and correlations to interval computations, D. BERLEANT, M. CEBERIO, G. XIANG, V. KREINOVICH

ET-lipschitzian and ET-kernel aggregation operators, J. JACAS, J. RECASENS

Qualitative kinematics of planar robots : Intelligent connection, H. LIU, G. M. COGHILL, D. J. BROWN

Facial expression classification : An approach based on the fusion of facial deformations using the transferable belief model, Z. HAMMAL, L. COUVREUR, A. CAPLIER, M. ROMBAUT

Pruning belief decision tree methods in averaging and conjunctive approaches, S. TRABELSI, Z. ELOUEDI, K. MELLOULI

k-lp-Lipschitz t-norms, A. MESIAROVÁ

De Finetti theorem and Borel states in $[0, 1]$ -valued algebraic logic, J. KÜHR, D. MUNDICI

Probabilistic independence with respect to upper and lower conditional probabilities assigned by Hausdorff outer and inner measures, S. DORIA

IJAR V4-7 n° 1 JANUARY 2008

Special issue

Approximate Reasoning and Machine Learning for Bioinformatics, ed. by V. DI GESÙ, R. TAGLIAFERRI

Prototype based fuzzy classification in clinical proteomics, F.-M. SCHLEIF, T. VILLMANN, B. HAMMER

Machine learning-based receiver operating characteristic (ROC) curves for crisp and fuzzy classification of DNA microarrays in cancer research, L. E. PETERSON, M. A. COLEMAN

Protein secondary structure prediction using distance based classifiers, A. GHOSH, B. PARAI

Improving fuzzy clustering of biological data by metric learning with side information, M. CECCARELLI, A. MARATEA

Integrating gene expression profiling and clinical data, S. PAOLI, G. JURMAN, D. ALBANESE, S. MERLER, C. FURLANELLO

Clustering and visualization approaches for human cell cycle gene expression data analysis, F. NAPOLITANO, G. RAICONI, R. TAGLIAFERRI, A. CIARAMELLA, A. STAIANO, G. MIELE

Active learning for microarray data, D. VOGIATZIS, N. TSA-PATSOULIS

Gene expression modeling through positive boolean functions, F. RUFFINO, M. MUSELLI, G. VALENTINI

Distance measures for biological sequences : Some recent approaches, S. MANTACI, A. RESTIVO, M. SCIORTINO

IJAR V4-7 n° 2 FEBRUARY 2008

Merging the local and global approaches to probabilistic satisfiability, P. HANSEN, S. PERRON

A new fuzzy genetic algorithm for the dynamic bi-objective cell formation problem considering passive and active strategies, M. BOULIF, K. ATIF

Preference relation approach for obtaining OWA operators weights, B. S. AHN

On triangular norms and uninorms definable in image, E. MARCHIONI, F. MONTAGNA

An approach to hybrid probabilistic models, E. DI TOMASO, J.F. BALDWIN

Reasoning about topological relations between regions with broad boundaries, S. DU, Q. QIN, Q. WANG, H. MA

A rough set approach for the discovery of classification rules in interval-valued information systems, Y. LEUNG, M. M. FISCHER, W.-Z. WU, J.-S. MI

Approximation and robustness of fuzzy finite automata, Y. LI Least-square method to priority of the fuzzy preference relations with incomplete information, Z.-W. GONG

IJAR V4-7 N°3 MARCH 2008

Reasoning under Partial Knowledge, ed. by G. COLETTI, B. VANTAGGI

A view on conditional measures through local representability of binary relations, G. COLETTI, B. VANTAGGI

Management of uncertainty in Statistical Reasoning : The case of Regression Analysis, R. COPPI

On the cycle-transitive comparison of artificially coupled random variables, B. De BAETS, H. DE MEYER

Projective MV-algebras, A. DI NOLA, R. GRIGOLIA, A. LETTIERI

Probabilistic abduction without priors, D. DUBOIS, A. GLIO, G. KERN-ISBERNER

Fuzzy integrals and linearity, R. MESIAR, A. MESIAROVÁ

Probabilistic partial knowledge handling, R. JIROUSEK

Generalized real analysis and its applications, E. PAP

Dossier SMA et Transports

Coordonneurs :

Flavien Balbo (balbo@lamsade.fr), Amal El Fallah (amal.elfallah@lip6.fr) et Régine Seidowsky (regine.seidowsky@inrets.fr)

Introduction

Le développement des Systèmes Intelligents de Transport illustre l'évolution et plus généralement le rôle grandissant de l'informatique dans les systèmes de transport. L'objectif de ces systèmes est de rendre les réseaux plus sûrs, plus efficaces, plus fiables et plus écologiques sans avoir nécessairement à modifier matériellement l'infrastructure existante.

Les domaines du transport et des Systèmes Multi-Agents entretiennent depuis très longtemps des liens privilégiés. En effet, le transport favorise l'utilisation de paradigme simplifiant la gestion de systèmes physiquement et fonctionnellement distribués. De plus, de très nombreux systèmes sont soumis à des contraintes de gestion en temps réel, et/ou un environnement dynamique. Ces caractéristiques supposent des capacités de pro-activité et d'autonomie qui sont au coeur de la conception de systèmes multi-agents.

Les domaines d'applications sont nombreux : information voyageur, sécurité, gestion de trafic et supposent le recours à d'aussi nombreuses compétences : simulation, modélisation, planification. Ainsi, chacun peut trouver dans le transport un domaine de recherche riche en applications et en défis scientifiques.

Ce dossier a pour objectif de recenser et présenter les équipes dont les travaux se situent à l'intersection des systèmes multi-agents et du transport (tous les modes sont les bienvenus).

Qui peut soumettre ?

Toute équipe de recherche de la communauté francophone appartenant à un établissement public ou industriel,

impliquée dans des actions de recherche et de développement portant correspondant aux objectifs du dossier. Les industriels sont fortement sollicités.

Comment soumettre ?

Les contributions devront présenter succinctement l'équipe et les principaux travaux concernant le thème « SMA et Transport » : concepts, algorithmes, propriétés et critères d'optimalités, outils, expériences, applications et mises en oeuvre. Elles seront organisées selon le schéma suivant :

- Identification de l'équipe : noms, adresse, site Web, personne à contacter (téléphone, mél) ;
- Membres de l'équipe concernés par le thème ;
- Thème général de l'équipe ;
- Description des travaux ou projets en lien avec le thème du dossier ;
- Courte bibliographie ciblée (5 références maximum) et adresse d'un site Web où l'on peut trouver l'ensemble des références et articles.

Présentation

Les contributions feront 1400 mots au maximum et devront être envoyées par courrier électronique au format Word ou RTF. Aucune mise en forme particulière ne doit être faite sur les textes autre que gras, italique et la taille des caractères. Si vous êtes concernés par cet appel, merci d'envoyer votre contribution :

*** avant 30/06/08 ***

aux coordonneurs. Pour tout renseignement, s'adresser par courrier électronique, à l'un des coordonneurs.

Dossier Informatique autonome, autogérée, autorégulée

Coordonnateurs :

Jacques Malenfant et Jean-François Perrot (LIP6, Jacques.Malenfant@lip6.fr, Jean-Francois.Perrot@lip6.fr)

Objectifs

L'adaptabilité dynamique des applications à leur contexte d'exécution, et plus particulièrement à la variation dans la disponibilité des ressources (mémoire, puissance de calcul, bande passante réseau, etc.) et aux événements imprévisibles (pannes, déconnexions, mobilité, etc.) est un défi crucial pour l'informatique contemporaine. IBM a coiffé ce défi du terme "informatique autonome" ou "auto-régulée" (« *autonomic computing* »), dont l'objectif est de construire les applications de telle manière qu'elles soient « auto-gérables », c'est-à-dire auto-configurables, auto-optimisables, auto-protégeables, auto-réparables, etc.

Pour atteindre cet objectif, deux questions fondamentales sont posées : "comment adapter effectivement l'application" et "comment décider du moment où il faut effectuer ces adaptations". Pour décider du moment de l'adaptation, il faut asservir l'auto-régulation aux variations du niveau des ressources et aux événements, ce qui demande une approche de type contrôle optimal ou intelligent. Pour adapter l'application, il faut que celle-ci soit réalisée de manière observable et malléable, ce qui requiert des architectures logicielles particulières.

L'intelligence artificielle peut trouver dans l'informatique autonome un champ d'expérimentation et d'application de ses approches, de même qu'une source de problèmes nouveaux, en particulier dans le cas des systèmes autonomes à grande échelle.

Ce dossier a pour objectif de recenser les équipes dont les travaux se situent dans ce domaine où y trouvent des applications, selon les thématiques suivantes :

Modèles de l'IA pour l'informatique autonome

- techniques de raisonnement, systèmes à base de règles ;
- modèles de décision séquentielle et apprentissage ;
- réseaux de neurones, logique floue et algorithmes génétiques ;
- contrôle intelligent ;
- ontologies et sémantique ;
- planification et coordination d'adaptations ;

- approches adaptatives (apprentissage à l'exécution) ;
- coopération humain-machine dans le cadre de l'informatique semi-autonome.

Architectures logicielles pour l'informatique autonome

- intelligence ambiante et ses variantes comme le « *pervasive computing* » ;
- systèmes multi-agents ;
- architectures à base de composants.

Applications Thèmes émergents

- inspirations venant de la robotique autonome ;
- inspirations de la cybernétiques et de la systémique ;
- systèmes autonomes à grande échelle : algorithmes de colonies de fourmis, algorithmique répartie et pair-à-pair.

Qui peut soumettre ?

Toute équipe de recherche de la communauté francophone appartenant à un établissement public ou industriel, impliquée dans des actions de recherche et de développement portant correspondant aux objectifs du dossier. Les industriels sont fortement sollicités.

Comment soumettre ?

Les contributions devront présenter succinctement l'équipe et les principaux travaux concernant le thème « Informatique autonome » : modèles de l'IA pour l'informatique autonome, architectures logicielles, applications, thèmes émergents. Elles seront organisées selon le schéma suivant :

- Identification de l'équipe : noms, adresse, site Web, personne à contacter (téléphone, mël) ;
- Membres de l'équipe concernés par le thème ;
- Thème général de l'équipe ;
- Description des travaux ou projets en lien avec le thème du dossier ;
- Courte bibliographie ciblée (5 références maximum) et adresse d'un site Web où l'on peut trouver l'ensemble des références et articles.

Présentation

Les contributions feront 1400 mots au maximum et devront être envoyées par courrier électronique au format

APPEL À DOSSIER

texte ou RTE Aucune mise en forme particulière ne doit être faite sur les textes autre que gras, italique et la taille des caractères. Si vous êtes concernés par cet appel, merci d'envoyer votre contribution :

***** avant le 15 novembre 2008 *****

aux coordonnateurs. Pour tout renseignement, s'adresser par courrier électronique, à l'un des coordonnateurs.

Les dossiers du Bulletin

IA et entreprises (2)	n° 64	Décision et IA	n° 31
Bioinformatique	n° 63	IA et Image	n° 30
IA et entreprises (1)	n° 62	Raisonn. temporel et spatial	n° 29
Ingénierie du Web et I.A.	n° 61	Systèmes Multi-agents	n° 28
IA et image	n° 60	IA et robotique	n° 27
Raisonnement à partir de cas	n° 59	I.A. et biologie moléculaire	n° 26
Multimédia et I.A.	n° 58	I.A. et droit	n° 25
Planification	n° 56/57	I.A. et fusion de données	n° 24
Systèmes d'information	n° 55	I.A. et musique	n° 23
Web sémantique	n° 54	Apprentissage	n° 22
L'IA dans le RNTL	n° 53	Les explications dans les SBC	n° 20
IA et diagnostic	n° 52	Pétrole-Chimie	n° 19
Temps, espace et évolutif	n° 51	Raisonnement à partir de cas	n° 18
Equipes d'IA en France	n° 49/50	I.A. et temps-réel	n° 17
IA et Médecine	n° 48	Planification et action	n° 16
Fouille de données	n° 46/47	Traitement automatique des langues	n° 15
IA et document	n° 44	I.A. et médecine	n° 14
IA et connexionnisme	n° 43	Diagnostic à base de modèles	n° 13
IA et Vie Artificielle	n° 42	Validation des SBC	n° 12
IA et CHM	n° 41	Le connexionnisme	n° 11
IA et EIAH	n° 40	I.A. et jeux	n° 10
Plates-formes multi-agents	n° 39	E.I.A.O.	n° 9
IA et WEB	n° 38	I.A. et gestion	n° 8
Mémoires d'entreprises	n° 36	Conception et I.A.	n° 7
IA et logique	n° 35	Intelligence artificielle distribuée	n° 6
Ingénierie des connaissances	n° 34	Acquisition des Connaissances	n° 5
IA et Télécommunications	n° 33	IA et ordonnancement	n° 4
IA et Terminologie	n° 32		

Adhésion individuelle et abonnement **Demande** **Renouvellement**

Nom : _____ Prénom : _____
 Affiliation : _____
 Adresse postale : _____
 N° de téléphone : _____ N° de télécopie : _____
 Adresse électronique : _____
 Activité (à titre professionnel / à titre privé (*raier la mention inutile*)) : _____

Type d'adhésion	Consultation du Bulletin sur WEB (pour une personne)	Envoi du Bulletin papier + un accès pour consultation du Bulletin sur WEB
<input type="checkbox"/> Simple :	30 €	60 €
<input type="checkbox"/> Étudiant (sur justificatif) :	15 €	30 €
<input type="checkbox"/> Soutient :	Sans objet	90 €
<input type="checkbox"/> Bulletin sans adhésion :	Sans objet	55 €

Adhésion à un collège (FERA, IC, SMA, IA et robotique, Jeunes Chercheurs en IA) : ajouter 7,5 € pour les étudiants, 15 € pour les autres

Adhésion personne morale **Demande** **Renouvellement****Organisme :****Adresse postale commune aux bénéficiaires couverts par cette adhésion :**

Nom et prénom du représentant :

Fonction :

Mél :

Tél :

Fax :

Adresse postale :

Le tarif d'adhésion comprend une partie fixe et une partie par bénéficiaire.

Coordonnées des bénéficiaires (10 maximum) :

Nom, prénom	Mél.	Tél.	Fax

	Tarif de base fixe :	Tarif par bénéficiaire :
<input type="checkbox"/> Laboratoire universitaires	150 €	Gratuit limité à 5
<input type="checkbox"/> Personnes morales non universitaires	450 €	Gratuit
<input type="checkbox"/> Adhésion de soutien	600 €	Sans objet

 j'accepte que les renseignements ci-dessus apparaissent dans l'annuaire de l'AFIA j'accepte que les renseignements ci-dessus soient transmis à l'ECCAI pour constituer un fichier européen**Veillez trouver un règlement (à l'ordre de l'AFIA) de Euros****Trésorier AFIA :** Marie-Carol LOPES, LRI, Bâtiment 490, Université Paris-Sud, 91405 Orsay, France.**Mode d'adhésion :**De préférence, en ligne via le site Internet de l'AFIA : <http://www.afia-france.org>

A défaut, cette page doit être envoyée au trésorier.

Le justificatif des étudiants peut aussi être envoyé à : afia-tresor@lri.fr ou par fax au 01 69 15 42 30.**Modes de paiement :**

1. par chèque, à l'ordre de l'AFIA, envoyé au trésorier ;
2. par bon de commande administratif, à l'ordre de l'AFIA, envoyé au trésorier ;
3. par virement bancaire sur le compte de l'AFIA : Société Générale, 4 T rue de Paris, 91400 Orsay, France. Code banque 30003, code guichet 01902, numéro de compte 00037283856 clef RIB 39.

SOMMAIRE DU BULLETIN N° 65

Editorial	3
Présentation de laboratoires	4
Résumés de thèses et d'HDR	5
Offre adhérents	9
E.I.A. au Québec	11
Prix AFIA	13
Sommaire des revues	14
Appel à dossier	25
Les dossiers du Bulletin de l'AFIA	28

CALENDRIER DE PARUTION DU BULLETIN DE L'AFIA

<i>Hiver</i>	<i>Été</i>
Réception des contributions: 15 décembre	Réception des contributions: 15 juin
Sortie le 31 janvier	Sortie le 31 juillet
<i>Printemps</i>	<i>Automne</i>
Réception des contributions: 15 mars	Réception des contributions: 15 septembre
Sortie le 30 avril	Sortie le 31 octobre