

BULLETIN

DE

L'AFIA



JUILLET 2009

N° 68

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 discussions 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

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), Marie-Christine Rousset (2005), Christian Bessière (2006), Luis Farinas del Cerro (2006).

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

Olivier Boissier, secrétaire

Marie-Carol Lopes, trésorier

Comité :

Jacques BLANC-TALON, Gilles BISSON, 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

EADS

1, Boulevard Jean Moulin,
78090 Elancourt

pmorignot@yahoo.fr

Brigitte Grau

Rubrique « Sommaire des revues »

LIMSI – CNRS

B.P. 133, 91403 ORSAY Cedex

grau@limsi.fr

Marc-Philippe Huget

Rubrique « Petites annonces »

Polytech'Savoie-LISTIC

Université de Savoie, B.P.
80439, 74944 Annecy-le-vieux
CEDEX

Marc-Philippe.Huget@univ-savoie.fr

Nicolas Lachiche

Rubrique « Résumés de thèse et HDR »

LSIIT - UMR7005

Pôle API, Bd. Sébastien Brant,
B.P. 10413, 64712 Illkirch cedex

lachiche@lsiit.u-strasbg.fr

Nicole Tourigny

Rubrique « I.A. au Québec »

LSI-ERICAE

Université Laval, Québec, Canada

Nicole.Tourigny@ift.laval.ca

Les 20 ans de l'AFIA

Ce numéro d'été vous propose les rubriques que vous connaissez du Bulletin de la communauté francophone d'I.A. : Nicole Tourigny (LSI-ERICAE) nous offre des nouvelles de l'I.A. au Québec ; Brigitte Grau (LIMSI) nous propose le sommaire des revues.

Ensuite, le Bureau est en train de se ré-organiser, avec une scission entre un bureau actif et un bureau consultatif. Nous prévoyons également une réduction du nombre des membres du Bureau. Le but est, toujours, une plus grande efficacité du Bureau, pour animer notre communauté à travers ses multiples activités.

Saluons Antoine Cornuéjols (AgroParisTech - LRI) et Jean-Daniel Zucker (IRD), qui ont organisé la Plateforme, l'une des activités de l'AFIA, du 25 au 29 mai dernier à Hammamet, et dont nous vous proposerons prochainement un compte rendu (d'ailleurs, si vous vous sentez l'envie de rédiger ce compte-rendu, ne pas hésiter à me contacter).

Enfin, nous fêterons dignement les 20 ans (déjà!) de l'AFIA le 9 octobre prochain : le lieu sera assurément à Paris dans le Quartier Latin, les orateurs seront prestigieux, et d'autres surprises vous attendront encore (consultez régulièrement notre site web, le PortAI, à l'URL <http://www.afia-france.org> où nous annoncerons cet événement).

Restez en ligne et réservez dès à présent cette date dans vos agendas !

Philippe Morignot
Rédacteur en chef du Bulletin de l'AFIA

Présentation de laboratoires dans le bulletin de l'AFIA

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

Résumés de thèses et d'HDR

Acquisition interactive et opportuniste de connaissances en raisonnement à partir de cas

Amélie Cordier
Thèse de Doctorat

[http://liris.cnrs.fr/amelie.cordier/these/
phdACordier.pdf](http://liris.cnrs.fr/amelie.cordier/these/phdACordier.pdf)

Thèse de l'Université de Lyon, soutenue le 13 novembre 2008, délivrée par l'Université Claude Bernard Lyon 1

Jury : Eyke Hüllermeier ; David Leake ; Agnar Aamodt ; Sylvie Després ; Jean Lieber ; Alain Mille ; Béatrice Fuchs.

Résumé : Jeune discipline à la croisée de l'informatique, de l'intelligence artificielle et des sciences cognitives, l'ingénierie des connaissances vise à modéliser les connaissances d'un domaine pour les opérationnaliser dans un outil informatique. Pour cela, elle propose des outils théoriques, des modèles et des méthodologies empiriques pour instrumenter les systèmes et permettre l'échange de connaissances entre l'utilisateur et l'outil informatique.

Le travail développé ici traite de l'ingénierie des connaissances d'une catégorie de systèmes en particulier : les systèmes de raisonnement à partir de cas (RàPC). Un système de RèPC assiste un utilisateur dans sa tâche de résolution de problème en lui proposant une adaptation à la situation courante d'une précédente expérience. C'est en particulier au système en interaction "utilisateur - outil de RèPC" que nous nous intéressons ici.

La problématique étudiée peut donc être exprimée ainsi : quelles méthodes et outils développer pour instrumenter efficacement le système apprenant "utilisateur - outil de RèPC" ? Cette problématique soulève un questionnement sur les connaissances du raisonnement et conduit à une analyse au niveau connaissance de tels systèmes. Un autre volet d'analyse porte sur les interactions entre l'utilisateur et l'artefact informatique pendant les phases de résolution de problème. Ces aspects sont étudiés à plusieurs niveaux dans les différentes contributions présentées dans cette thèse.

Nos différentes expériences et expérimentations nous ont conduits à proposer, comme première contribution, une formalisation à un niveau général de l'apprentissage interactif de connaissances en RèPC (FIKA). Cette formalisation repose sur les échecs de raisonnement qui, puisqu'ils permettent de mettre en évidence les lacunes dans

les connaissances disponibles, sont utilisés pour guider le processus d'apprentissage. Deux extensions de ce modèle général ont été proposées : IakA et FrakaS.

IakA raffine les principes proposés par FIKA pour permettre leur mise en œuvre immédiate dans une certaine catégorie de systèmes où les connaissances peuvent être représentées selon un modèle donné (cas et connaissances d'adaptation représentées par des opérateurs d'adaptation). Ces principes ont été implantés et expérimentés dans une application développée à des seules fins expérimentales.

FrakaS propose des méthodes et outils similaires pour une autre catégorie de systèmes où les connaissances du domaine sont utilisées pour guider l'adaptation. Ces principes ont, quant à eux, été implantés dans un prototype inspiré d'une application réelle.

IakA et FrakaS, les deux extensions de l'approche FIKA, présentent des forces et des limites, une réflexion quant à leur intégration possible à donc été menée. Une première tentative pratique d'intégration a été mise en œuvre dans une application de RèPC permettant l'adaptation de recettes de cuisine : le logiciel Taaable.

Imperfection, temps et espace : modélisation, analyse et visualisation dans un SIG archéologique

Cyril de Runz
Thèse de Doctorat

Effectuée au CReSTIC-SIC (LERI), Université de Reims Champagne Ardenne sous l'encadrement de Michel Herbin, de Frédéric Piantoni et d'Eric Desjardin.
Soutenance de thèse le 25/11/2008 à l'IUT de Reims Châlons-Charleville.

Jury : M. Patrice Boursier, Professeur des Universités, Université de La Rochelle (rapporteur) ; Mme Sophie de Ruffray, Professeur des Universités, Université de Rouen (rapporteur) ; Mme Thérèse Libourel, Professeur des Universités, Université Montpellier II (examinateur) ; Mme Anne Ruas, Directrice du laboratoire COGIT (HDR) Institut Géographique Nationale (examinateur) ; M. Ricardo Gonzalez Villaescusa, Professeur des Universités, Université de Reims Champagne-Ardenne (examinateur) ; M. Eric Desjardin, Maître de Conférences, Université de Reims Champagne-Ardenne (encadrant) ; M. Michel Herbin, Pro-

fesseur des Universités, Université de Reims Champagne-Ardenne (directeur) ; M. Frédéric Piantoni, Maître de conférences Université de Reims Champagne-Ardenne (directeur).

Résumé : Face aux enjeux urbains actuels, à la patrimonialisation des ressources archéologiques, et grâce au développement de l'informatique, l'utilisation des systèmes d'information géographique devient essentielle pour l'exploitation des données archéologiques. Pour cela, il s'avère nécessaire de modéliser, d'analyser et de visualiser l'information archéologique en prenant en considération l'aspect temporel et spatial mais surtout les imperfections des données archéologiques. Cette thèse élabore une démarche globale pour l'utilisation de données spatiotemporelles imparfaites dans un SIG archéologique. Cette démarche contribue à une meilleure gestion de celles-ci tant pour leur représentation que pour leur traitement. Dans cette démarche scientifique, les concepts théoriques de taxonomie de l'imperfection et de représentation des données imparfaites permettent d'abord la modélisation des données archéologiques. Ce mémoire propose ensuite des méthodes d'analyse des données d'un SIG archéologique. La spécificité de leur caractère temporel implique une gestion plus flexible du temps par un indice quantifiant l'antériorité. L'aspect lacunaire de l'information est aussi considéré à travers une méthode d'interrogation sous critère de forme. Enfin, des outils originaux d'exploration et de visualisation de données archéologiques sont exposés afin de mieux définir les éléments les plus représentatifs. Par une approche interdisciplinaire liant informatique et géographie, cette thèse développe une vision transversale de l'information autour de la gestion des connaissances imparfaites dans le temps et l'espace. Cette approche est illustrée par l'utilisation de données archéologiques dans un SIG.

Mots-clés : système d'information géographique, archéologie, données spatiotemporelles, imperfection, modélisation, analyse, exploration, visualisation

Inférence grammaticale en situations bruitées

Frédéric Tantini

Thèse de doctorat

Soutenue le mardi 9 juin au laboratoire Hubert Curien de Saint-Étienne.

Jury : Thierry Lecroq - Professeur de l'université de Rouen - Rapporteur; Laurent Miclet - Professeur de l'université de Rennes - Rapporteur; Leonor Becerra-Bonache - Chercheur de l'université de Tarragona - Examineur; Marc Sebban - Professeur de l'université de Saint-Étienne - Examineur; Marc Tommasi - Professeur de l'université de Lille - Examineur; Colin de la Higuera - Professeur de

l'université de Saint-Étienne - Directeur; Jean-Christophe Janodet - Maître de conférence de l'université de Saint-Étienne - Co-directeur.

Résumé : L'inférence grammaticale s'intéresse à l'apprentissage automatique de langages formels. Ces derniers sont organisés en plusieurs classes formant la hiérarchie de Chomsky. Parmi elles, les langages réguliers, reconnus par des automates finis déterministes, forment la classe la plus " simple " à apprendre : l'apprentissage des automates a largement été étudié et a donné naissance à plusieurs algorithmes d'inférence grammaticale.

Toutefois, un problème concernant les données est devenu crucial : celui du bruit. Des propositions d'algorithmes ont vu le jour pour essayer de résoudre ce problème, mais nous montrons que les résultats ne sont toujours pas satisfaisants, y compris pour les langages réguliers. Or, puisqu'ils forment la base de la hiérarchie de Chomsky, ce sont toutes les classes de la hiérarchie qui ne peuvent être apprises en situations bruitées.

Aussi, nous proposons une nouvelle classe de langages qui semble ne pas souffrir de ce handicap : celle des boules de mots. Nous démontrons que cette classe, de prime abord peu orthodoxe mais utilisée dans de nombreuses applications comme la correction orthographique ou la recherche de plus proches voisins, reste identifiable à la limite même lorsque les données d'apprentissage subissent l'influence d'un bruit non statistique.

De plus, nous introduisons les requêtes de correction basées sur la distance d'édition et nous présentons un algorithme d'apprentissage des boules de mots à partir de telles requêtes. Nous montrons expérimentalement que de simples heuristiques *a posteriori* suffisent à le rendre résistant lorsque l'oracle répond approximativement à de telles requêtes. Ceci justifie encore une fois la robustesse des boules de mots au bruit.

Contrairement aux idées reçues, le bruit n'est donc pas une malédiction en inférence grammaticale : les langages à base de distance offrent de nouvelles perspectives.

L'Apprentissage Machine pour Assister l'Annotation de Documents. Clustering Visuel Interactif, Apprentissage Actif et Extraction Automatique des Descripteurs

Loïc Lecerf

Thèse de doctorat

Soutenue le 19 juin 2009 au Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (LIP6).

Jury : Thierry ARTIÈRES Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), examinateur; Boris CHIDLOVSKII Principal Scientist au Centre Européen de Recherche de Xe-

rox, directeur de thèse; Michel CRUCIANU Professeur au Conservatoire National des Arts et Métiers, rapporteur; Patrick GALLINARI Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris 6), directeur de thèse; Eric GAUSSIÉ Professeur à l'Université Joseph Fourier (Grenoble 1), rapporteur de Thèse

Résumé : Cette thèse porte sur l'apprentissage machine pour l'annotation. L'objectif de l'annotation est d'insérer une information additionnelle à un objet (e.g. images, documents, vidéos, données biologiques, etc.). Ces informations permettent une meilleure compréhension ou organisation de ces objets par une machine. Alors que l'annotation manuelle est le plus souvent coûteuse, les travaux récents de la littérature proposent d'utiliser les méthodes d'apprentissage machine pour automatiser la tâche d'annotation. L'apprentissage machine a connu une progression très importante et son application à l'annotation a montré expérimentalement son efficacité pour de nombreux domaines.

Au cours de notre travail de thèse, nous avons cherché à faire évoluer l'apprentissage machine afin de rendre son utilisation plus facile (définition des descripteurs et élaboration du corpus d'apprentissage) ou plus flexible afin de permettre à un utilisateur de s'impliquer et guider le processus d'apprentissage machine.

Dans la première partie de ce mémoire, nous introduisons l'apprentissage machine interactif. Nous proposons plusieurs approches dans lesquelles nous combinons des outils de visualisation scientifique à l'apprentissage machine. Ces approches se présentent comme une alternative à l'apprentissage automatique, particulièrement pertinente lorsque le coût d'annotation ou le coût d'erreur de prédiction est élevé et lorsque l'utilisateur possède des connaissances du domaine utiles pour guider l'apprentissage machine.

Dans une deuxième partie de nos travaux, nous avons cherché à réduire le travail de définition des descripteurs. Nous avons d'une part étudié et amélioré les méthodes pour la sélection automatique de grands ensembles de descripteurs génériques, puis nous avons proposé une nouvelle approche pour la génération automatique de ces descripteurs pour des données de type séquentiel. Notre travail de thèse a été motivé par la tâche spécifique d'annotation sémantique de documents semi-structurés. Nos travaux ont été évalués expérimentalement sur des collections de documents mais aussi sur d'autres ensembles de données issues de domaines divers. De même, afin de vérifier la pertinence de nos méthodes, nous avons déployé un prototype pour l'annotation sémantique de documents par apprentissage actif, ainsi qu'une application Web, pour l'annotation interactive.

Du côté des éditeurs

Voici quelques 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.

Sommaire des revues

N'hésitez pas à envoyer un message à Brigitte Grau (grau@ensiiei.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 V22 n° 3–4 2008

Vers une méthodologie rigoureuse de conception des langages graphiques s'appuyant sur les sciences cognitives, J. LAMY, C. DUCLOS, V. RIALLE, A. VENOT

Représentation des données pour l'aide à l'analyse cognitive de parcours Méthodes et analyses, M. DAMEZ, S. RENAUD

Ellimaps, une technique basée sur la loi d'inclusion pour représenter des hiérarchies avec nœuds pondérés, B. OTJACQUES, P. COLLIN, M. NOIRHOMME, F. FELTZ

Calcul et fouille visuelle orientée-pixel de cubes de données, N. NOVELLI, D. AUBER

DagMap : exploration interactive de relations d'héritage, P. KOENIG, G. MELANÇON

Analyse et visualisation interactive de sessions web, M. LESOT, N. LABROCHE, L. YAFFI

Théorie du consensus appliquée au prétraitement des ensembles de données, E. FANGSEU BADJIO, F. POULET

Algorithme interactif pour la sélection de dimensions en détection d'outlier, L. BOUDJELOUD-ASSALA, F. POULET

Classification de données fonctionnelles par décomposition de mélange Apports de la visualisation dans le cas des distributions de probabilité, E. CUVELIER, M. NOIRHOMME-FRAITURE

Mesurer et visualiser les distorsions dans les techniques de projection continues, M. AUPETIT, P. GAILLARD

TreeView, exploration interactive des arbres de décision, N. PHAM, T. DO, F. POULET, A. MORIN

CAViz, exploration interactive des résultats de l'analyse factorielle des correspondances pour des images, N. PHAM, A. MORIN, P. GROS

V4Miner, un environnement de programmation visuelle pour la fouille de données, T. DO, J. FEKETE

RIA V22 n° 5 2008

Contextualized Task Modeling, P. BRÉZILLON, J. BRÉZILLON

Scatterbox : Context-Aware Message Management, S. KNOX, R. SHANNON, L. COYLE, A. CLEAR, S. DOBSON, A. QUIGLEY, P. NIXON

Learning in an Ambient Intelligent Environment. Towards Modelling Learners through Stereotypes, A. KOFOD-PETERSEN, S. ABBAS PETERSEN, G. GRIFF BYE, L. KOLÅS, A. STAUPE

Reasoning about Models of Context. A Context-Oriented Logical Language for Knowledge-Based Context-Aware Applications, H. SCHMIDTKE, D. HONG, W. WOO

A Context-Oriented Model for Domain-Independent Context Management, V. VIEIRA, P. BRÉZILLON, A. CAROLINA SALGADO, P. TEDESCO

Start Making Sense. Systemic-Functional Linguistics and Ambient Intelligence, R. WEGENER, J. CASSENS, D. BUTT

Representing and Manipulating Situation Hierarchies using Situation Lattices, J. YE, L. COYLE, S. DOBSON, P. NIXON

Capturing and Modelling Work Practice. A Context-based Methodological Approach, M. ZACARIAS, P. SERENDERO, H. PINTO, J. TRIBOLET

RIA V22 n° 6 2008

Modèles de cartes auto-organisatrices hiérarchiques pour la classification phonémique, N. AROUS, N. ELLOUZE

Vers un modèle formel pour le raisonnement à partir des contextes, R. DAPOIGNY, P. BARLATIER

Modélisation du raisonnement pour les recherches d'un aéronef porté disparu, I. ABI-ZEID, S. SCHVARTZ, N. TOURIGNY, L. LAMONTAGNE

Analyse d'un algorithme d'intelligence en essaim pour le fourragement, A. BOUMAZA, B. SCHERRER

RIA V23 n° 1 2009

Numéro spécial

Intelligence artificielle et web intelligence, Introduction, Y. DEMAIZEAU, L. VERCOUTER

Un modèle de composition automatique et distribuée de services web par planification, D. PELLIER, H. FIORINO

Un protocole de coordination d'agents introspectifs pour la chorégraphie dynamique de services, Y. CHARIF, N. SA-BOURET

Collecte d'information sur domaines restreints du web à base d'agents et d'ontologies. Le système AGATHE, B. ESPINASSE, S. FOURNIER, F. FREITAS

Identification de répétitions dans les navigations au sein d'un catalogue de santé, A. PAUCHET, M. EL ABED, T. MERABTI, É. PRIEUR, T. LECROQ, S. DARMONI

ERS, une plate-forme bibliométrique. Présentation d'une plate-forme web de mesure bibliométrique des revues en informatique, É. SAMUEL, C. DE LA HIGUERA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE

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

AI V172 n° 12-13 AUGUST 2008

Maintenance goals of agents in a dynamic environment : Formulation and policy construction, C. BARAL, T. EITER, M. BJÄRELAND, M. NAKAMURA

Enhanced qualitative probabilistic networks for resolving trade-offs, S. RENOOIJ, L. C. VAN DER GAAG

Combining answer set programming with description logics for the Semantic Web, T. EITER, G. IANNI, T. LUKASIEWICZ, R. SCHINDLAUER, H. TOMPITS

Pouring liquids : A study in commonsense physical reasoning, E. DAVIS

Heuristics for planning with penalties and rewards formulated in logic and computed through circuits, B. BONET, H. GEFFNER

Properties of tree convex constraints, Y. ZHANG, E. C. FREUDER

AI V172 n° 14 SEPTEMBER 2008

Anytime search in dynamic graphs, M. LIKHACHEV, D. FERGUSON, G. GORDON, A. STENTZ, S. THRUN

Semantic forgetting in answer set programming, T. EITER, K. WANG

A linear approximation method for the Shapley value, S. S. FATIMA, M. WOOLDRIDGE, N. R. JENNINGS

Strategic bidding in continuous double auctions, P. VYTELINGUM, D. CLIFFE, N. R. JENNINGS

AI V172 n° 15 OCTOBER 2008

The combination of multiple classifiers using an evidential reasoning approach, Y. BI, J. GUAN, D. BELL

Modelling and solving temporal reasoning as propositional satisfiability, D. NGHIA PHAM, J. THORNTON, A. SATTAR

Fault tolerant mechanism design, R. PORTER, A. RONEN, Y. SHOHAM, M. TENNENHOLTZ

A note on the correctness of the causal ordering algorithm, D. DASH, M. J. DRUZDZEL

A new approach to estimating the expected first hitting time of evolutionary algorithms, Y. YU, Z.-H. ZHOU

AI V172 N°16-17 NOVEMBER 2008

Outlier detection using default reasoning, F. ANGIULLI, R. BEN-ELIYAHU - ZOHARY, L. PALOPOLI

On the completeness of orientation rules for causal discovery in the presence of latent confounders and selection bias, J. ZHANG

Label ranking by learning pairwise preferences, E. HÜLLERMEIER, J. FÜRNRANZ, W. CHENG, K. BRINKER

Mechanisms for information elicitation, A. ZOHAR, J. S. ROSENSCHEIN

AI V173 n° 1 JANUARY 2009

Managing concurrency in temporal planning using planner-scheduler interaction, A. COLES, M. FOX, K. HALSEY, D. LONG, A. SMITH

Reasoning about coalitional games, T. ÅGOTNES, W. VAN DER HOEK, M. WOOLDRIDGE

Teaming up humans with autonomous synthetic characters, R. PRADA, A. PAIVA

Coherence graphs, E. MIRANDA, M. ZAFFALON

Robotic vocabulary building using extension inference and implicit contrast, K. GOLD, M. DONIEC, C. CRICK, B. SCASELLATI

On the notion of concept II, M. FREUND

Strong mediated equilibrium, D. MONDERER, M. TENNENHOLTZ

AI V173 n° 2 FEBRUARY 2009

Automatic interpretation of loosely encoded input, J. FAN, K. BARKER, B. PORTER

Ranking games, F. BRANDT, F. FISCHER, P. HARRENSTEIN, Y. SHOHAM

A comparative runtime analysis of heuristic algorithms for satisfiability problems, Y. ZHOU, J. HE, Q. NIE

Spatial reasoning in a fuzzy region connection calculus, S. SCHOCKAERT, M. DE COCK, E. E. KERRE

Filtering algorithms for the multiset ordering constraint, A. M. FRISCH, B. HNIC, Z. KIZILTAN, I. MIGUEL, T. WALSH

Navigational strategies in behaviour modelling, H. M. DEE, D. C. HOGG

Computing leximin-optimal solutions in constraint networks, S. BOUVERET, M. LEMAÎTRE

SOMMAIRE DES REVUES

Long-distance mutual exclusion for planning, Y. CHEN, R. HUANG, Z. XING, W. ZHANG

Algorithms for the coalitional manipulation problem, M. ZUCKERMAN, A. D. PROCACCIA, J. S. ROSENSCHEIN

AI V173 n° 3-4 MARCH 2009

Using arguments for making and explaining decisions, L. AMGOUD, H. PRADE

Computing the fault tolerance of multi-agent deployment, Y. ZHANG, E. MANISTERSKI, S. KRAUS, V.S. SUBRAHMANNIAN, D. PELEG

Enactive artificial intelligence : Investigating the systemic organization of life and mind, T. FROESE, T. ZIEMKE

AI MAGAZINE

<http://www.aaai.org/Library/Magazine/magazine-library.php>

AI MAGAZINE V29 n° 2 SUMMER 2008

AI Magazine Poster : the AI Landscape, D. B. LEAKE, J. GARY
Advancing AI Research and Applications by Learning from What Went Wrong and Why, D. G. SHAPIRO, M. H. GÖKER
Articles

The Voice of the Turtle : Whatever Happened to AI?, D. B. LENAT

You Recommended What?, J. RIEDL

Electric Elves : What Went Wrong and Why, M. TAMBE

Moving Walls, M. SCHOPPERS

Beyond the Elves : Making Intelligent Agents Intelligent, C. A. KNOBLOCK, J. L. AMBITE, M. J. CARMAN, M. MICHELSON, P. SZEKELY, R. TUCHINDA

Three Anecdotes from the DARPA Autonomous Land Vehicle Project, D. G. SHAPIRO

Simplicity Rather Than Knowledge, W. BRICKEN

Putting Intelligent Characters to Work, B. HAYES-ROTH

How Inappropriately Heavyweight AI Solutions Dragged Down A Startup (and Made Me Realize that Industrial Salaries Are High for a Good Reason), M. WOOLDRIDGE

Lessons Learned Delivering Optimized Supply Chain Planning to the Business, J. M CRAWFORD

Often, It's not About the AI, N.L JACOBSTEIN

Reconstructing True Wrong Inductions, J.-G. GANASCIA

Learning from Noise, M. E. MUELLER

A Self-Help Guide for Autonomous Systems, M. L. ANDERSON, S. FULTS, D. P. JOSYULA, T. OATES, D. PERLIS, S. WILSON, D. WRIGHT

A Too-Clever Ranking Method, T. OATES

AI MAGAZINE V29 n° 3 FALL 2008

Special issue

Introduction to the Special Issue on AI and Networks, M. DES JARDINS, M. E. GASTON, D. R. RADEV

Networks and Natural Language Processing, D. R. RADEV, R. MIHALCEA

The Fractal Nature of the Semantic Web, T. BERNERS-LEE, L. KAGAL

Intelligent Peer Networks for Collaborative Web Search, F. MENCZER, L.-S. WU, R. AKAVIPAT

Solving Multiagent Networks using Distributed Constraint Optimization, J. P. PEARCE, M. TAMBE, R. MAHESWARAN

The Age of Analog Networks, C. MATTIUSI, D. MARBACH, P. DÜRR, D. FLOREANO

The Information Ecology of Social Media and Online Communities, T. FININ, A. JOSHI, P. KOLARI, A. JAVA, A. KALE, A. KARANDIKAR

Collective Classification in Network Data, P. SEN, G. NAMATA, M. BILGIC, L. GETOOR, B. GALLIGHER, T. ELIASIRAD

AI MAGAZINE V29 n° 4 WINTER 2008

Preference Handling for Artificial Intelligence, J. GOLD-SMITH, U. JUNKER

Articles

Preferences in Interactive Systems : Technical Challenges and Case Studies, B. PEINTNER, P. VIAPPANI, N. YORKE-SMITH

Planning with Preferences, J. A. BAIER, S. A. MCILRAITH

Preference Handling in Combinatorial Domains : From AI to Social Choice, Y. CHEVALEYRE, U. ENDRISS, J. LANG, N. MAUDET

Multiobjective Optimization, M. EHRGOTT

Preferences in Constraint Satisfaction and Optimization, F. ROSSI, K. BRENT VENABLE, T. WALSH

Preferences and Nonmonotonic Reasoning, G. BREWKA, I. NIEMELA, M. TRUSZCZYNSKI

Elicitation of Factored Utilities, D. BRAZIUNAS, C. BOUTILIER

User-Involved Preference Elicitation for Product Search and Recommender Systems, P. PU, L. CHEN

COGNITIVE SCIENCE

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

COGNITIVE SCIENCE V32 n° 5 2008

A Computational Model of Early Argument Structure Acquisition, A. ALISHAHI, S. STEVENSON

Strategy Generalization Across Orientation Tasks : Testing a Computational Cognitive Model, G. GUNZELMANN

Modeling How, When, and What Is Learned in a Simple Fault-Finding Task, F. E. RITTER, P. A. BIBBY

Context Effects on Musical Chord Categorization : Different Forms of Top-Down Feedback in Speech and Music?, B. MCMURRAY, J. L. DENNHARDT, A. STRUCK-MARCELL
Brief Report

The Deep Versus the Shallow : Effects of Co-Speech Gestures in Learning From Discourse, I. CUTICA, M. BUCCIARELLI

COGNITIVE SCIENCE V32 n° 6 2008

The Tractable Cognition Thesis, I. VAN ROOIJ
Humor, Abstraction, and Disbelief, E. HOICKA, S. JUTSUM, M. GATTIS

Audience-Contingent Variation in Action Demonstrations for Humans and Computers, J. S. HERBERG, M. M. SAYLOR, P. RATANASWASD, D. T. LEVIN, D. MITCHELL WILKES

Do Humans Really Learn An Bn Artificial Grammars From Exemplars?, J.-R. HOCHMANN, M. AZADPOUR, J. MEHLER

Brief Reports

The Relative Success of Recognition-Based Inference in Multichoice Decisions, R.L MCCLOY, C. P. BEAMAN, P. T. SMITH

The Relation Between Essentialist Beliefs and Evolutionary Reasoning, A. SHTULMAN, L. SCHULZ

Moving to the Speed of Sound : Context Modulation of the Effect of Acoustic Properties of Speech, H. SHINTEL, H. C. NUSBAUM

COGNITIVE SCIENCE V32 n° 7 2008

Zipf's Law and Avoidance of Excessive Synonymy, D. Y. MAININ

Spatial Reasoning With External Visualizations : What Matters Is What You See, Not Whether You Interact, M. KEEHNER, M. HEGARTY, C. COHEN, P. KHOOSHABEH, D.L R. MONTELLO

Optimal Predictions in Everyday Cognition : the Wisdom of Individuals or Crowds?, M. C. MOZER, H. PASHLER, H. HO-MAEI

Computer Simulations of Developmental Change : the Contributions of Working Memory Capacity and Long-Term Knowledge, G. JONES, F. GOBET, J. M. PINE

Space Between Languages, M. I. FEIST

Body Parts and Early-Learned Verbs, J. MAOUENE, S. HIDAKA, L. B. SMITH

The Pervasiveness of 1/f Scaling in Speech Reflects the Metastable Basis of Cognition, C. T. KELLO, G. G. ANDERSON, J. G. HOLDEN, G. C. VAN ORDEN

Interpreting Pitch Accents in Online Comprehension : H* vs. L+H*, D. G. WATSON, M.L K. TANENHAUS, C. A. GUNLOGSON

COGNITIVE SCIENCE V32 n° 8 2008

Special Issue

Model Comparison, K. GLUCK, P. BELLO, J. BUSEMEYER

A Survey of Model Evaluation Approaches With a Tutorial on Hierarchical Bayesian Methods, R. M. SHIFFRIN, M. D. LEE, W. KIM, E.-J. WAGENMAKERS

Measuring Model Flexibility With Parameter Space Partitioning : An Introduction and Application Example, M. A. PITT, J. I. MYUNG, M. MONTENEGRO, J. POOLEY

Ability, Breadth, and Parsimony in Computational Models of Higher-Order Cognition, N. L. CASSIMATIS, P. BELLO, P. LANGLEY

Using fMRI to Test Models of Complex Cognition, J. R. ANDERSON, C. S. CARTER, J. M. FINCHAM, Y. QIN, S. M. RAVIZZA, M. ROSENBERG-LEE

Parameters, Predictions, and Evidence in Computational Modeling : A Statistical View Informed by ACT-R, R. WEAVER

Comparison of Decision Learning Models Using the Generalization Criterion Method, W.-Y. AHN, J. R. BUSEMEYER, E.-J. WAGENMAKERS, J. C. STOUT

Exemplars, Prototypes, Similarities, and Rules in Category Representation : An Example of Hierarchical Bayesian Analysis, M. D. LEE, W. VANPAEMEL

APPLIED ARTIFICIAL INTELLIGENCE

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

APPLIED AI V22 n° 6 2008

Stereo Image Processing Procedure for Vision Rehabilitation, G. BALAKRISHNAN, G. SAINARAYANAN

Ensemble Artificial Neural Networks for Prediction of Dew Point Temperature, D. B. SHANK, R. W. MCCLENDON, J. PAZ, G. HOOGENBOOM

Adaptive Machine Learning in Delayed Feedback Domains by Selective Relearning, M.-C. LUDL, A. LEWANDOWSKI, G. DORFFNER

Sentiment Assessment of Text by Analyzing Linguistic Features and Contextual Valence Assignment, M. AL MASUM SHAIKH, H. PRENDINGER, M. ISHIZUKA

Case-Based Reasoning for Predicting Multiperiod Financial Performances of Technology-Based SMEs, T. H. MOON, S. Y. SOHN

APPLIED AI V22 n° 7 & 8 2008

Structural Similarities of Complex Networks : A Computational Model by Example of Wiki Graphs, A. MEHLER

Information-Theoretic Concepts for the Analysis of Complex Networks, M. DEHMER

An Unsupervised Incremental Learning Algorithm for Domain-Specific Language Development, F. JAVED, M. MERNIK, B. R. BRYANT, A. SPRAGUE

A Population Monte Carlo Method for Generating Random Matrices with Known Characteristics, R. Y. WEBB, P. J. SMITH

Algorithmic Challenges in Learning Path Metrics from Observed Choices, A. FARAGO

Reinforcement Learning for Pomdp Using State Classification, L. T. DUNG, T. KOMEDA, M. TAKAGI

Consensus-Based Ensembles of Soft Clusterings, K. PU-NERA, J. GHOSH

Multi-Layer Corrective Cascade Architecture for On-Line Predictive Echo State Networks, R. Y. WEBB

A Statistical Model for Expected Cycle Time of Sp-As/Rs : an Application of Monte Carlo Simulation, M. VASILLI, T. S. HONG, S. M. HOMAYOUNI, N. ISMAIL

APPLIED AI V22 n° 9 2008

The Construction of a Pun Generator for Language Skills Development, R. MANURUNG, G. RITCHIE, H. PAIN, A. WALLER, D. O'MARA, R. BLACK

Studying the Impact of Policy Reforms on Industrial Development in India Using Self-Organizing Maps, S. MITRA

SAB IO : A Biologically Plausible Connectionist Approach To Automatic Text Summarization, T. ORRU, J. L. G. ROSA, M. L. ANDRADE NETTO

Designing Road Networks for Transport Planning Using Evolutionary Computation, M. PINNINGHOFF, R. CONTRERAS, J. ATKINSON

APPLIED AI V22 n° 10 2008

A Replanning Algorithm for Decision Theoretic Hierarchical Planning : Principles and Empirical Evaluation, G. BOELLA, R. DAMIANO

A Personalized Tourist Trip Design Algorithm for Mobile Tourist Guides, W. SOUFFRIAU, P. VANSTEENWEGEN, J. VERTOMMEN, G. VANDEN BERGHE, D. VAN OUDHEUSDEN

APPLIED AI V23 n° 1 2009

A Reassuring Mechanism Design for Traders in Electronic Group Buying, T. MATSUO

Inference Procedures for Fuzzy Knowledge Representation Scheme, S. RIBARIC, N. PAVESIC

Semantic Metrics : Metrics Based on Semantic Aspects of Software, C. STEIN, L. ETZKORN, S. GHOLSTON, P. FARRINGTON, D. UTLEY, G. COX, J. FORTUNE

A Behavioral Agent Model for Synthesizing Vegetation Distribution Patterns on 3d Terrains, E. CH'NG

Multi-Agent Graphical Decision Models in Medicine, Y. ZENG, K.-L. POH

APPLIED AI V23 n° 2 2009

Automatic Detection of Learner's Affect from Gross Body Language, S. D'MELLO, A. GRAESSER

Neural Predictive Force Control for a Hydraulic Actuator : Simulation and Experiment, S. HE

Modeling of Thin Film Process Data Using a Genetic Algorithm-Optimized Initial Weight of Backpropagation Neural Network, B. KIM, H. LEE, D. KIM

APPLIED INTELLIGENCE

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

APPLIED INTELLIGENCE V29 n° 2 OCTOBER 2008

Special Issue

Soft Computing Techniques Applied to Finance, A. MOCHÓN, D. QUINTANA, Y. SÁEZ, P. ISASI

Maximizing winning trades using a novel RSPOP fuzzy neural network intelligent stock trading system, A. TAN, C. QUEK, K. C. YOW

Knowledge discovery in corporate events by neural network rule extraction, M. DONG, X.-S. ZHOU

A novel recurrent neural network-based prediction system for option trading and hedging, C. QUEK, M. PASQUIER, N. KUMAR

Kernel price pattern trading, A. CAÑETE, J. CONSTANZO, L. SALINAS

Early bankruptcy prediction using ENPC, D. QUINTANA, Y. SAEZ, A. MOCHON, P. ISASI

Evolving cooperative bidding strategies in a power market, D. SRINIVASAN, D. WOO

GPPE : a method to generate ad-hoc feature extractors for prediction in financial domains, C. ESTÉBANEZ, J. M. VALLS, R. ALER

APPLIED INTELLIGENCE V29 n° 3 DECEMBER 2008

Estimation of individual prediction reliability using the local sensitivity analysis, Z. BOSNIC, I. KONONENKO

Classification performance evaluation of single-layer perceptron with Choquet integral-based TOPSIS, Y.-C. HU

A cognitive scheme for gateway protection in wireless sensor network, W. YOUSSEF, M. YOUNIS

Population size reduction for the differential evolution algorithm, J. BREST, M. SEPESY MAUCEC

Motion detection and object tracking with discrete leaky integrate-and-fire neurons, L. RISINGER, K. KAIKHAH

Explaining inferences in Bayesian networks, G.-E. YAP, A.-H. TAN, H.-H. PANG

A personalized counseling system using case-based reasoning with neural symbolic feature weighting (CANSY), S. HA
A personalized counseling system using case-based reasoning with neural symbolic feature weighting (CANSY), K. HYUK IM, S. HO HA

PID control of MIMO process based on rank niching genetic algorithm, L. V. R. ARRUDA, M. C. S. SWIECH, M. R. B. DELGADO, F. NEVES-JR

Updating generalized association rules with evolving taxonomies, M.-C. TSENG, W.-Y. LIN, R. JENG

APPLIED INTELLIGENCE V30 n° 1 FEBRUARY 2009

Special Issue

Emerging Artificial Intelligence Applications and Innovations : Papers from AIAI 2006, I. MAGLOGIANNIS, K. KARPOUZIS, M. BRAMER

Classification of atherosclerotic carotid plaques using morphological analysis on ultrasound images, E. KYRIACOU, M. S. PATTICHIS, C. S. PATTICHIS, A. MAVROMMATIS, C. I. CHRISTODOULOU, S. KAKKOS, A. NICOLAIDES

An intelligent system for automated breast cancer diagnosis and prognosis using SVM based classifiers, I. MAGLOGIANIS, E. ZAFIROPOULOS, I. ANAGNOSTOPOULOS

A formally specified ontology management API as a registry for ubiquitous computing systems, A. PAAR, J. REUTER, J. SOLDATOS, K. STAMATIS, L. POLYMENAKOS

Detecting small group activities from multimodal observations, O. BRDICZKA, J. MAISONNASSE, P. REIGNIER, J. L. CROWLEY

Towards modeling embodied conversational agent character profiles using appraisal theory predictions in expression synthesis, L. MALATESTA, A. RAOUZAIYOU, K. KARPOUZIS, S. KOLLIAS

Improving accessibility with user-tailored interfaces, M. GONZALEZ-RODRIGUEZ, J. MANRUBIA, A. VIDAU, M. GONZALEZ-GALLEGO

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE

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

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE V24 n° 3 AUGUST 2008

A Two-Layer Agent-Based System For Large-Scale Distributed Computation, P. UHRUSKI, M. GROCHOWSKI, R. SCHAEFER

Self-Organizing Peer-To-Peer Social Networks, F. WANG, Y. SUN

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE V24 n° 4 2008

Demonstration-Based Behavior Programming For Embodied Virtual Agents, J. DINERSTEIN, P. K. EGBERT, D. VENTURA, M. GOODRICH

Learning To Solve Problems From Exercises, P. TADEPALLI

COMPUTATIONAL INTELLIGENCE V25 n° 1 2009

Fault-Tolerant Multi-Agent Exact Belief Propagation, X. AN, N. CERCONI

Analyzing Myopic Approaches For Multi-Agent Communication, R. BECKER, A. CARLIN, V. LESSER, S. ZILBERSTEIN

MINDS AND MACHINES

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

MINDS AND MACHINES V18 n° 3 SEPTEMBER 2008

The Method of Levels of Abstraction, L. FLORIDI

Explanation in Dynamical Cognitive Science, J. WALMSLEY
Turing-, Human- and Physical Computability : An Unasked Question, E. DRESNER

Embodying Emotions : What Emotion Theorists Can Learn from Simulations of Emotions, M. P. SPACKMAN, D. MILLER

On an Argument for Functional Invariance, M. PELCZAR

An Analysis of the Criteria for Evaluating Adequate Theories of Computation, N. FRESCO

Analog and Digital Representation, M. KATZ

Book Reviews

P. Carruthers, *Consciousness : Essays from a Higher-Order Perspective*, Oxford University Press, 2005, 256 pp, MANUEL BREMER

S. Gallagher, *How the Body Shapes the Mind*, Oxford University Press, 2006, 224 pp, M. BREMER

D. Smith and A. Thomasson, editors, *Phenomenology and Philosophy of Mind*, Oxford University Press, 2005, M. BREMER

MINDS AND MACHINES V18 n° 4 DECEMBER 2008

Special Section

Dynamical Emergence and Computation : An Introduction, P. HUNEMAN, P. HUMPHREYS

Synchronic and Diachronic Emergence, P. HUMPHREYS

Is Weak Emergence Just in the Mind?, M. A. BEDAU

Quantifying Weak Emergence, P. HOVDA

Computational Models of Emergent Properties, J. SYMONS

Emergence and Adaptation, P. HUNEMAN

Optimism in the Face of Uncertainty Should be Refutable, R. ORTNER

Semantic Naturalization via Interactive Perceptual Causality, J. DILWORTH

Epistemological Approach to the Process of Practice, R. DAZELEY, B. HO KANG

MINDS AND MACHINES V19 n° 1 FEBRUARY 2009

Semantic Externalism and the Mechanics of Thought, C. FIGDOR

Why Fodor's Theory of Concepts Fails, J. JYLKÄ

Back to the Future : An Historical Perspective on the Pendulum-Like Changes in Literacy, O. SOFFER, Y. ESHET-ALKALAI

Decision Theory, Intelligent Planning and Counterfactuals, M. J.N SHAFFER

Task Muddiness, Intelligence Metrics, and the Necessity of Autonomous Mental Development, J. WENG

An Instance vs. the Instance, K. TANAKA-ISHII

On Peirce's Pragmatic Notion of Semiosis-A Contribution for the Design of Meaning Machines, J. QUEIROZ, F. MERRELL

Turing's Imitation Game : Still an Impossible Challenge for All Machines and Some Judges—An Evaluation of the 2008 Loebner Contest, L. FLORIDI, M. TADDEO, M. TURILLI

INTERNATIONAL JOURNAL OF HUMAN-COMPUTER STUDIES

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

IJHCS V66 n° 9 SEPTEMBER 2008

Measuring and defining the experience of immersion in games, C. JENNETT, A. L. COX, P. CAIRNS, S. DHOPAREE, A. EPPS, T. TIJS, A. WALTON

Physiology-based affect recognition for computer-assisted intervention of children with Autism Spectrum Disorder, C. LIU, K. CONN, N. SARKAR, W. STONE

Prior language experience and language anxiety as predictors for non-native language commercial website use intention, H.-J. YANG, W.-Y. TSAO, Y.-L. LAY, M. CHEN, Y. LIOU

Misuse of automated decision aids : Complacency, automation bias and the impact of training experience, J. E. BAHNER, A.-D. HÜPER, D. MANZEY

IJHCS V66 n° 10 OCTOBER 2008

Effects of haptic feedback, stereoscopy, and image resolution on performance and presence in remote navigation, S. LEE, G. JOUNGHYUN KIM

Evaluating usability of a commercial electronic health record : A case study, P. J. EDWARDS, K. P. MOLONEY, J. A. JACKO, F. SAINFORT

Relative role of merging and two-handed operation on command selection speed, N. Y. CHEN, F. GUIMBRETIERE, C. E. LÖCKENHOFF

Entertainment modeling through physiology in physical play, G. N. YANNAKAKIS, J. HALLAM

IJHCS V66 n° 11 NOVEMBER 2008

Ontology-based information extraction and integration from heterogeneous data sources, P. BUITELAAR, P. CI-MIANO, A. FRANK, M. HARTUNG, S. RACIOPPA

Flattery may get computers somewhere, sometimes : the moderating role of output modality, computer gender, and user gender, E.-J. LEE

Avatars in social media : Balancing accuracy, playfulness and embodied messages, A. VASALOU, A. JOINSON, T. BÄNZIGER, P. GOLDIE, J. PITT

A framework for process-solution analysis in collaborative learning environments, C. BRAVO, M. A. REDONDO, M. F. VERDEJO, M. ORTEGA

IJHCS V66 n° 12 DECEMBER 2008

Special issue

Mobile human-computer interaction, A. OULASVIRTA, S. BREWSTER

Control centric approach in designing scrolling and zooming user interfaces, P. ESLAMBOLCHILAR, R.K MURRAY-SMITH

The performance of hand postures in front- and back-of-device interaction for mobile computing, J. O. WOBBEROCK, B. A. MYERS, H. H. AUNG

Route-following assistance for travelers with cognitive impairments : A comparison of four prompt modes, S. FICKAS, M. SOHLBERG, P.-F. HUNG

Older people and mobile phones : A multi-method investigation, S. KURNIAWAN

Mobile technologies in mobile spaces : Findings from the context of train travel, C. AXTELL, D. HISLOP, S. WHITTAKER

Organisational usability of mobile computing-Volatility and control in mobile foreign exchange trading, C. SØRENSEN, A. AL-TAITOON

Kei-Tying teens : Using mobile phone e-mail to bond, bridge, and break with social ties—a study of Japanese adolescents, J. BOASE, T. KOBAYASHI

Theorizing mobility in community networks, J. M. CARROLL, M. B. ROSSON

Storied spaces : Cultural accounts of mobility, technology, and environmental knowing, J. BREWER, P. DOURISH

IJHCS V67 n° 1 JANUARY 2009

A heuristic personality-based bilateral multi-issue bargaining model in electronic commerce, F. NASSIRI-MOFAKHAM, M. ALI NEMATBAKSHI, N. GHASEM-AGHAEE, A. BARAANI-DASTJERDI

Acceptance of speech recognition by physicians : A survey of expectations, experiences, and social influence, A. ALA-PETITE, H. BOJE ANDERSEN, M. HERTZUM

Learning new uses of technology : Situational goal orientation matters, T. LORAAS, M. CHANDLER DIAZ

Predicting presence : Constructing the Tendency toward Presence Inventory, C. A. THORNSON, B. F. GOLDIEZ, H. LE THE role of context in perceptions of the aesthetics of web pages over time, P. VAN SCHAİK, J. LING

Designs for explaining intelligent agents, S. R. HAYNES, M. A. COHEN, F. E. RITTER

Electronic voting eliminates hanging chads but introduces new usability challenges, F. G. CONRAD, B. B. BEDERSON, B. LEWIS, E. PEYTCHEVA, M. L. W. TRAUGOTT, M. J. HANMER, P. S. HERRNSON, R. G. NIEMI

IJHCS V67 n° 2 FEBRUARY 2009

Special issue

The family and communication technologies, L. LITTLE, E. SILLENCE, A. SELLEN, A. TAYLOR

Exploring communication and sharing between extended families, K. TEE, A. J. BERNHEIM BRUSH, K. M. INKPEN

Busy families' awareness needs, V.-J. KHAN, P. MARKOPOULOS

Resilience in the face of innovation : Household trials with BubbleBoard, S. E. LINDLEY, R. BANKS, R. HARPER, A. JAIN, T. REGAN, A. SELLEN, A. S. TAYLOR

The Magic Box and Collage : Responding to the challenge of distributed intergenerational play, F. VETERE, H. DAVIS, M. GIBBS, S. HOWARD

Extending family to school life : College students' use of the mobile phone, Y.-F. CHEN, J. E. KATZ

Supporting parent-child communication in divorced families, S. YAROSH, Y. C. "D." CHEW, G. D. ABOWD

Digital technologies and the emotional family, P. OLIVIER, J. WALLACE

Adding critical sensibilities to domestic communication technologies, J. V.H. BONNER

IJHCS V67 n° 3 MARCH 2009

Special issue

Current trends in 3D user interface research, D. BOWMAN, B. FRÖHLICH, Y. KITAMURA, W. STUERZLINGER

Navidget for 3D interaction : Camera positioning and further uses, M. HACHET, F. DECLE, S. KNÖDEL, P. GUITTON

Multimodal selection techniques for dense and occluded 3D virtual environments, L. VANACKEN, T. GROSSMAN, K. CONINX

HEMP-hand-displacement-based pseudo-haptics : A study of a force field application and a behavioural analysis, A. PUSCH, O. MARTIN, S. COQUILLART

A tangible user interface for assessing cognitive mapping ability, E. SHARLIN, B. WATSON, S. SUTPHEN, L. LIU, R. LE-DERER, J. FRAZER

IJHCS V67 n° 4 APRIL 2009

Special Section

Usability and e-science, edited by MC SCHRAEFEL, J. FREY, R. BEALE

Usability and e-science, R. BEALE

Stakeholder involvement, motivation, responsibility, communication : How to design usable security in e-Science, I. FLECHAIS, M. A. SASSE

Designing for e-science : Requirements gathering for collaboration in CiteSeer, U. FAROOQ, C. H. GANOE, J. M. CARROLL, C. L. GILES

Within bounds and between domains : Reflecting on Making Tea within the context of design elicitation methods, M.C. SCHRAEFEL, A. DIX

Regular papers

How do we program the home? Gender, attention investment, and the psychology of programming at home, A. F. BLACKWELL, J. A. RODE, E. F. TOYE

The impact of the field time on response, retention, and response completeness in list-based Web surveys, A. S. GÖRITZ, S. STIEGER

Piles across space : Breaking the real-estate barrier on small-display devices, Q. WANG, T. HSIEH, A. PAEPCKE

A semi-automatic usage-based method for improving hyperlink descriptions in menus, V. HOLLINK, M. VAN SOMEREN, B. J. WIELINGA

Effect of evaluators' cognitive style on heuristic evaluation : Field dependent and field independent evaluators, C. LING, G. SALVENDY

Design representations of moving bodies for interactive, motion-sensing spaces, L. LOKE, T. ROBERTSON

COMPUTATIONAL LINGUISTICS

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

COMPUTATIONAL LINGUISTICS V34 n° 3 SEPTEMBER 2008

Squibs

Reliability Measurement without Limits, D. REIDSMA, J. CARLETTA

Articles

A Twin-Candidate Model for Learning-Based Anaphora Resolution, X. YANG, J. SU, C. L. TAN

Dependency Parsing of Turkish, G. ERYIGIT, J. NIVRE, K. OFLAZER

Training Tree Transducers, J. GRAEHL, K. KNIGHT, J. MAY
Identifying Semitic Roots : Machine Learning with Linguistic Constraints, E. DAYA, D. ROTH, S. WINTNER

Book Reviews

S. Abney, B. Raton, *Semisupervised Learning for Computational Linguistics*, FL : Chapman & Hall / CRC (Computer science and data analysis series), 2007, V. NG

B. Roark and R. Sproat, *Computational Approaches to Morphology and Syntax*, Oxford : Oxford University Press (Oxford surveys in syntax and morphology, volume 4), 2007, N. A. SMITH

A. Souidi, A. van den Bosch, and G. Neumann (editors), *Arabic Computational Morphology : Knowledge-Based and Empirical Methods*, Springer (Text, Speech, and Language Technology series, volume 38), 2007, GEORGE KIRAZ

COMPUTATIONAL LINGUISTICS V34 n° 4 DECEMBER 2008

ACL Lifetime Achievement Award

On Whose Shoulders?, Y. WILKS

Hybrid Reinforcement/Supervised Learning of Dialogue Policies from Fixed Data Sets, J. HENDERSON, O. LEMON, K. GEORGILA

Algorithms for Deterministic Incremental Dependency Parsing, J. NIVRE

Inter-Coder Agreement for Computational Linguistics, R. ARTSTEIN, M. POESIO

Constructing Corpora for the Development and Evaluation of Paraphrase Systems, T. COHN, C. CALLISON-BURCH, M. LAPATA

Book Review

A. Kornai, *Mathematical Linguistics* (MetaCarta Inc.), Springer (Advanced information and knowledge processing series), 2008, R. SPROAT, R. GÎRJU

NATURAL LANGUAGE ENGINEERING

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

NLE V14 n° 4 OCTOBER 2008

Automatic generation of weather forecast texts using comprehensive probabilistic generation-space models, A. BELZ

Strengths and weaknesses of finite-state technology : a case study in morphological grammar development, S. WINTNER

Definitional and human constraints on structural annotation of English, G. SAMPSON, A. BABARCZY,

Generating basic skills reports for low-skilled readers, S. WILLIAMS, E. REITER

Multilingual pronunciation by analogy, T. SOONKLANG, R. I. DAMPER, Y. MARCHAND

A structural approach to the automatic adjudication of word sense disagreements, R. NAVIGLI

NLE V15 n° 1 JANUARY 2009

Special issue

Interactive question answering : Introduction, N. WEBB, B. WEBBER

Interactive question answering and constraint relaxation in spoken dialogue systems, S. VARGES, F. WENG, H. PONBARRY

HITIQA : High-quality intelligence through interactive question answering, S. SMALL, T. STRZALKOWSKI

Does this list contain what you were searching for? Learning adaptive dialogue strategies for interactive question answering, V. RIESER, O. LEMON

Designing an interactive open-domain question answering system, S. QUARTERONI, S. MANANDHAR

Follow-up question handling in the IMIX and Ritel systems : A comparative study, B. W. VAN SCHOOTEN, R. OP DEN AKKER, S. ROSSET, O. GALIBERT, A. MAX, G. ILLOUZ

Questionnaires for eliciting evaluation data from users of interactive question answering systems, D. KELLY, P. B. KANTOR, E. L. MORSE, J. SCHOLTZ, Y. SUN

Adding semantic roles to the Chinese Treebank, NIANWEN XUE, MARTHA PALMER

USER MODELING AND USER-ADAPTED INTERACTION

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

UMUAI V18 n° 4 SEPTEMBER 2008

MUSIPER : a system for modeling music similarity perception based on objective feature subset selection, D. N. SOTIROPOULOS, A. S. LAMPROPOULOS, G. A. TSIHRINTZIS

A multifactor approach to student model evaluation, M. V. YUDELSON, O. P. MEDVEDEVA, R. S. CROWLEY

UMUAI V18 n° 5 NOVEMBER 2008

Special issue

Personalizing Cultural Heritage Exploration, L. ARDIS-SONO, D. PETRELLI

LISTEN : a user-adaptive audio-augmented museum guide, A. ZIMMERMANN, A. LORENZ

A stroll with Carletto : adaptation in drama-based tours with virtual characters, R. DAMIANO, C. GENA, V. LOMBARDO, F. NUNNARI, A. PIZZO

The effects of transparency on trust in and acceptance of a content-based art recommender, H. CRAMER, V. EVERS, S. RAMLAL, M. VAN SOMEREN, L. RUTLEDGE, N. STASH, L. AROYO, B. WIELINGA

Tag-based user modeling for social multi-device adaptive guides, F. CARMAGNOLA, F. CENA, L. CONSOLE, O. COR-TASSA, C. GENA, A. GOY, I. TORRE, A. TOSO, F. VERNERO

Frequency warping for VTLN and speaker adaptation by linear transformation of standard MFCC, S. PANCHAPAGE-SAN, A. ALWAN

Automatic pronunciation scoring of words and sentences independent from the non-native's first language, T. CIN-CAREK, R. GRUHN, C. HACKER, E. NÖTH, S. NAKAMURA

A machine learning approach to reading level assessment, S. E. PETERSEN, M. OSTENDORF

Natural language watermarking via morphosyntactic alterations, H. MESUT MERAL, B. SANKUR, A. SUMRU ÖZSOY, T. GÜNGÖR, E. SEVINÇ

GA, MR, FFNN, PNN and GMM based models for automatic text summarization, M. A. FATTAH, F. REN

COMPUTER SPEECH & LANGUAGE V23 n° 2 APRIL 2009

COMPUTER SPEECH AND LANGUAGE

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/08852308>

COMPUTER SPEECH & LANGUAGE V22 n° 4 OCTOBER 2008

Phoneme analysis based on quantitative and qualitative entropy measurement, J. TURUNEN, T. LIPPING

Semi-supervised learning integrated with classifier combination for word sense disambiguation, A.-C. LE, A. SHI-MAZU, V.-N. HUYNH, L.-M. NGUYEN

Estimating electropalatographic patterns from the speech signal, A. TOUTIOS, K. MARGARITIS

Tone-enhanced generalized character posterior probability (GCPP) for Cantonese LVCSR, Y. QIAN, F. K. SOONG, T. LEE

Pronunciation prediction with Default & Refine, M. DAVEL, E. BARNARD

Automatic recognition of German news focusing on future-directed beliefs and intentions, J. ECKLE-KOHLER, M. KOHLER, J. MEHNERT

Large-margin minimum classification error training : A theoretical risk minimization perspective, D. YU, L. DENG, X. HE, A. ACERO

COMPUTER SPEECH & LANGUAGE V23 n° 1 JANUARY 2009

Hybrid statistical pronunciation models designed to be trained by a medium-size corpus, B. VAZIRNEZHAD, F. ALMASGANJ, S. M. AHADI

Missing data mask estimation with frequency and temporal dependencies, S. DEMANGE, C. CERISARA, J.-P. HATON

Efficient likelihood evaluation and dynamic Gaussian selection for HMM-based speech recognition, J. CAI, G. BOU-SELMI, Y. LAPRIE, J.-P. HATON

Evolutionary minimization of the Rand index for speaker clustering, W.-H. TSAI, H.-M. WANG

Improving robustness of MLLR adaptation with speaker-clustered regression class trees, A. MANDAL, M. OSTENDORF, A. STOLCKE

Continuous speech recognition with sparse coding, W.J. SMIT, E. BARNARD

Automatic discovery of topics and acoustic morphemes from speech, C. CERISARA

Intonation modeling for Indian languages, K. SREENIVASA RAO, B. YEGNANARAYANA

MACHINE LEARNING

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

MACHINE LEARNING V72 N°3 SEPTEMBER 2008

Special issue

Guest Editors' introduction : special issue of selected papers from ECML PKDD 2008, W. DAELEMANS, B. GOETHALS, K. MORIK

Rollout sampling approximate policy iteration, C. DIMITRAKAKIS, M. G. LAGOUDAKIS

Large margin vs. large volume in transductive learning, R. EL-YANIV, D. PECHYONY, V. VAPNIK

Incremental exemplar learning schemes for classification on embedded devices, A. JAIN, D. NIKOVSKI

New closed-form bounds on the partition function, D. KRISHNAMURTHY, S. CHAKRABARTI, S. CHAUDHURI

A collaborative filtering framework based on both local user similarity and global user similarity, H. LUO, C. NIU, R. SHEN, C. ULLRICH

A critical analysis of variants of the AUC, S. VANDERLOOY, E. HÜLLERMEIER

SOMMAIRE DES REVUES

Improving maximum margin matrix factorization, M. WEI-MER, A. KARATZOGLOU, A. SMOLA

MACHINE LEARNING V73 n° 1 OCTOBER 2008

Special issue

Guest editors' introduction : special issue on inductive logic programming (ILP-2007), H. BLOCKEEL, J. SHAVLIK, P. TADEPALLI

Structured machine learning : the next ten years, T. G. DIETTERICH, P. DOMINGOS, L. GETOOR, S. MUGGLETON, P. TADEPALLI

Learning to assign degrees of belief in relational domains, F. KORICHE

Learning probabilistic logic models from probabilistic examples, J. CHEN, S. MUGGLETON, J. SANTOS

A bias/variance decomposition for models using collective inference, J. NEVILLE, D. JENSEN

MACHINE LEARNING V73 n° 2 NOVEMBER 2008

Improved MCMC sampling methods for estimating weighted sums in Winnow with application to DNF learning, Q. TAO, S. D. SCOTT

Multilabel classification via calibrated label ranking, J. FÜRNKRANZ, E. HÜLLERMEIER, E. L. MENCÍA, K. BRINKER

Boosted Bayesian network classifiers, Y. JING, V. PAVLOVIC, J. M. REHG

Decision trees for hierarchical multi-label classification, C. VENS, J. STRUYE, L. SCHIETGAT, S. DAEROSKI, H. BLOCKEEL

MACHINE LEARNING V73 n° 3 DECEMBER 2008

Special Issue

Introduction on inductive transfer learning, D. L. SILVER, K. P. BENNETT

Flexible latent variable models for multi-task learning, J. ZHANG, Z. GHAMRANI, Y. YANG

Convex multi-task feature learning, A. ARGYRIOU, T. EVGENIOU, M. PONTIL

A notion of task relatedness yielding provable multiple-task learning guarantees, S. BEN-DAVID, R. SCHULLER BORBELY

Transfer in variable-reward hierarchical reinforcement learning, N. MEHTA, S. NATARAJAN, P. TADEPALLI, A. FERN

Inductive transfer with context-sensitive neural networks, D. L. SILVER, R. POIRIER, D. CURRIE

MACHINE LEARNING V74 n° 1 JANUARY 2009

Semi-supervised graph clustering : a kernel approach, B. KULIS, S. BASU, I. DHILLON, R. MOONEY

Convergence analysis of kernel Canonical Correlation Analysis : theory and practice, D. R. HARDOON, J. SHAWE-TAYLOR

Discretization for naive-Bayes learning : managing discretization bias and variance, Y. YANG, G. I. WEBB

Latent grouping models for user preference prediction, E. SAVIA, K. PUOLAMÄKI, S. KASKI

MACHINE LEARNING V74 n° 2 FEBRUARY 2009

Tree-structured model diagnostics for linear regression, X. SU, C.-L. TSAI, M. C. WANG

Matrix representations, linear transformations, and kernels for disambiguation in natural language, T. PAHIKKALA, S. PYYSAALO, J. BOBERG, J. JÄRVINEN, T. SALAKOSKI

Effective short-term opponent exploitation in simplified poker, F. SOUTHEY, B. HOEHN, R. C. HOLTE

Incremental data-driven learning of a novelty detection model for one-class classification with application to high-dimensional noisy data, R. KASSAB, F. ALEXANDRE

MACHINE LEARNING V74 n° 3 MARCH 2009

Exact bootstrap k -nearest neighbor learners, B. M. STEELE

Parallel ILP for distributed-memory architectures, N. A. FONSECA, A. SRINIVASAN, F. SILVA, R. CAMACHO

Finding anomalous periodic time series, An application to catalogs of periodic variable stars, U. REBBAPRAGADA, P. PROTOPAPAS, C. E. BRODLEY, C. ALCOCK

An algebraic characterization of the optimum of regularized kernel methods, F. DINUZZO, G. DE NICOLAO

NEURAL NETWORKS

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

NEURAL NETWORKS V21 n° 6 AUGUST 2008

Computational and Biological Inspired Neural Networks, selected papers from ICANN 2007, 17th International Conference on Artificial Neural Networks (ICANN), edited by D. MANDIC AND W. DUCH

Deterministic neural dynamics transmitted through neural networks, Y. ASAI, A. GUHA, A. E.P. VILLA

Imprecise correlated activity in self-organizing maps of spiking neurons, F. J. VEREDAS, H. MESA, L. A. MARTÍNEZ

A theoretical study of multisensory integration in the superior colliculus by a neural network model, E. MAGOSSO, C. CUPPINI, A. SERINO, G. DI PELLEGRINO, M. URSINO

Further results in multiset processing with neural networks, S. MCGREGOR

Iterative principles of recognition in probabilistic neural networks, J. GRIM, J. HORA

Two forms of immediate reward reinforcement learning for exploratory data analysis, Y. WU, C. FYFE, P. L. LAI

Combining experts in order to identify binding sites in yeast and mouse genomic data, M. ROBINSON, C. GONZÁLEZ CASTELLANO, F. REZWAN, R. ADAMS, N. DAVEY, A. RUST, Y. SUN

Event detection and localization for small mobile robots using reservoir computing, E.A. ANTONELLO, B. SCHRAUWEN, D. STROOBANDT

FPGA implementation of a stochastic neural network for monotonic pseudo-Boolean optimization, G.O. GROSSI, F. PEDERSINI

NEURAL NETWORKS V21 n° 7 SEPTEMBER 2008

Neuroscience and Neuropsychology

Using ANNs to predict a subject's response based on EEG traces, V. LOGAR, A. BELIC, B. KORITNIK, S. BREAAAN, J. ZIDAR, R. KARBA, D. MATKO

Learning transform invariant object recognition in the visual system with multiple stimuli present during training, S.M. STRINGER, E.T. ROLLS

Mathematical and Computational Analysis, Advances in clustering and visualization of time series using GTM through time, I. OLIER, A. VELLIDO

Independent component analysis based on marginal density estimation using weighted Parzen windows, J.-M. WU, M.-H. CHEN, Z.-H. LIN

On Clifford neurons and Clifford multi-layer perceptrons, S. BUCHHOLZ, G. SOMMER

A computational model of perceptual grouping and 3D surface completion in the mime effect, R. MTIBAA, M. IDESAWA, Y. SAKAGUCHI, F. ISHIDA

Computer-aided optimal designs for improving neural network generalization, S. ISSANCHOU, J.-P. GAUCHI

Multilogistic regression by means of evolutionary product-unit neural networks, C. HERVÁS-MARTÍNEZ, F.J. MARTÍNEZ-ESTUDILLO, M. CARBONERO-RUZ

Boundary conditions and phase transitions in neural networks. Simulation results, J. DEMONGEOT, S. SENE

Boundary conditions and phase transitions in neural networks. Theoretical results, J. DEMONGEOT, C. JEZEQUEL, S. SENE

Asymptotic behavior of exchange ratio in exchange Monte Carlo method, K. NAGATA, S. WATANABE

Dynamics of learning near singularities in radial basis function networks, H. WEI, S.-I. AMARI

Engineering and Design

dNSP : A biologically inspired dynamic Neural network approach to Signal Processing, J. M. CANO-IZQUIERDO, J. IBARROLA, M. PINZOLAS, M. ALMONACID

Greedy rule generation from discrete data and its use in neural network rule extraction, K. ODAJIMA, Y. HAYASHI, G. TIANXIA, R. SETIONO

Technology and Design

Enhanced automatic artifact detection based on independent component analysis and Renyi's entropy, N. MAMMONE, F. C. MORABITO

Neural Networks Letters

Energy minimization in the nonlinear dynamic recurrent associative memory, S. HELIE

NEURAL NETWORKS V21 n° 8 OCTOBER 2008

Special issue

Neuroinformatics, Neuroinformatics, J. G. BJAALIE, S. GRILLNER AND S. USUI

Neuroinformatics : Databases, tools, and computational modeling for studying the nervous system, J. G. BJAALIE, S. GRILLNER, S. USUI

Development and application of a neuroinformatics environment for neuroscience and neuroethology, T. KAZAWA, H. IKENO, R. KANZAKI

Cerebellar development transcriptome database (CDT-DB) : Profiling of spatio-temporal gene expression during the postnatal development of mouse cerebellum, A. SATO, Y. SEKINE, C. SARUTA, H. NISHIBE, N. MORITA, Y. SATO, T. SADAKATA, Y. SHINODA, T. KOJIMA, T. FURUICHI

G-Node : An integrated tool-sharing platform to support cellular and systems neurophysiology in the age of global NEUROINFORMATICS, A. V.M. HERZ, R. MEIER, M. P. NAWROT, W. SCHIEGEL, T. ZITO

Neural network based pattern matching and spike detection tools and services - in the CARMEN neuroinformatics project, M. FLETCHER, B. LIANG, L. SMITH, A. KNOWLES, T. JACKSON, M. JESSOP, J. AUSTIN

FIND - A unified framework for neural data analysis, R. MEIER, U. EGERT, A. AERTSEN, M. P. NAWROT

BSMART : A Matlab/C toolbox for analysis of multichannel neural time series, J. CUI, L. XU, S. L. BRESSLER, M. DING, H. LIANG

Neuronal population oscillations of rat hippocampus during epileptic seizures, X. LI, J. G.R. JEFFERYS, J. FOX, X. YAO

Variational Bayesian least squares : An application to brain-machine interface data, J.-A. TING, A. D'SOUZA, K. YAMAMOTO, T. YOSHIOKA, D. HOFFMAN, S. KAKEL, L. SERGIO, J. KALASKA, M. KAWATO, P. STRICK, S. SCHAAL

Deducing logical relationships between spatially registered cortical parcellations under conditions of uncertainty, G. BEZGIN, E. WANKE, A. KRUMNACK, R. KÖTTER

The Emergent neural modeling system, B. AISA, B. MIN-GUS, R. O'REILLY

Self-sustaining non-repetitive activity in a large scale neuronal-level model of the hippocampal circuit, R. SCORCIONI, D. J. HAMILTON, G. A. ASCOLI

The state of MIIND, M. DE KAMPS, V. BAIER, J. DREVER, M. DIETZ, L. MÖSENLECHNER, F. VAN DER VELDE

Modeling contextual modulation in the primary visual cortex, W. HUANG, L. JIAO, J. JIA

Neuromorphic VLSI vision system for real-time texture segregation, K. SHIMONOMURA, T. YAGI

Exploration of a collection of documents in neuroscience and extraction of topics by clustering, A. NAUD, S. USUI

NEURAL NETWORKS V21 n° 9 NOVEMBER 2008

Neural Networks Letters

Emotional balances in experimental consumer choices, G. MENGGOV, H. EGBERT, S. PULOV, K. GEORGIEV

LAGO on the unit sphere, A. LAFLAMME-SANDERS, M. ZHU

Neuroscience and Neuropsychology

Developmental learning of complex syntactical song in the Bengalese finch : A neural network model, Y. YAMASHITA, M. TAKAHASI, T. OKUMURA, M. IKEBUCHI, H. YAMADA, M. SUZUKI, K. OKANOYA, J. TANI

Spatio-temporal motifs 'remembered' in neuronal networks following profound hypothermia, L. RUBINSKY, N. RAICHMAN, J. LAVEE, H. FRENK, E. BEN-JACOB

Recognizing emotions expressed by body pose : A biologically inspired neural model, K. SCHINDLER, L. VAN GOOL, B. DE GELDER

Integrated Bayesian models of learning and decision making for saccadic eye movements, K. H. BRODERSEN, W. D. PENNY, L. M. HARRISON, J. DAUNIZEAU, C. C. RUFFÉ, E. DUZEL, K. J. FRISTON, K. E. STEPHAN

Mathematical and Computational Analysis

Computational theory and applications of a filling-in process at the blind spot, S. SATOH, S. USUI

Instabilities in attractor networks with fast synaptic fluctuations and partial updating of the neurons activity, J.J. TORRES, J. MARRO, J.M. CORTES, B. WEMMENHOVE

A batch ensemble approach to active learning with model selection, M. SUGIYAMA, N. RUBENS

SAKM : Self-adaptive kernel machine A kernel-based algorithm for online clustering, H. AMADOU BOUBACAR, S. LECOEUQUE, S. MAOUCHE

Data classification with multilayer perceptrons using a generalized error function, L. M. SILVA, J. MARQUES DE SA, L. A. ALEXANDRE

A systematic investigation of a neural network for function approximation, L. AIT GOUGAM, M. TRIBECHÉ, F. MEKIDECHE-CHAFA

2D co-ordinate transformation based on a spike timing-dependent plasticity learning mechanism, Q. WU, T. M. MCGINNITY, L. MAGUIRE, A. BELATRECHE, B. GLACKIN
Engineering and Design

Neural network learning of optimal Kalman prediction and control, R. LINSKER

Boosting random subspace method, N. GARCÍA-PEDRAJAS, D. ORTIZ-BOYER

Clustering and co-evolution to construct neural network ensembles : An experimental study, F. L. MINKU, T. B. LUDERMIR

Technology and Applications

A head-neck-eye system that learns fault-tolerant saccades to 3-D targets using a self-organizing neural model, N. SRINIVASA, S. GROSSBERG

Learning to play Go using recursive neural networks, L. WU, P. BALDI

A constrained sequential EM algorithm for speech enhancement, S. PARK, S. CHOI

Implementing eigenvector methods/probabilistic neural networks for analysis of EEG signals, E. DERYA ÜBEYLİ

Corrigendum to : "Second-order stagewise backpropagation for Hessian-matrix analyses and investigation of negative curvature" [Neural Netw. 21 (2-3) (2008) 193-203]

NEURAL NETWORKS V21 n° 10 DECEMBER 2008

Mini-special issue : ICONIP 2007, M. ISHIKAWA, K. DOYA
Stereo saliency map considering affective factors and selective motion analysis in a dynamic environment, S. JEONG, S.-W. BAN, M. LEE

A visually guided collision warning system with a neuromorphic architecture, H. OKUNO, T. YAGI

Power quality control of an autonomous wind-diesel power system based on hybrid intelligent controller, H.-S. KO, K. Y. LEE, M.-J. KANG, H.-C. KIM

Finding intrinsic rewards by embodied evolution and constrained reinforcement learning, E. UCHIBE, K. DOYA

Regular Articles

Neural Networks Letters
Novel stability of cellular neural networks with interval time-varying delay, L. HU, H. GAO, W. X. ZHENG

A comment on "Relaxed conditions for radial-basis function networks to be universal approximators", W. WU, D. NAN, J.-L. LONG, Y.-M. MA

Psychology and Cognitive Science

A model for learning to segment temporal sequences, utilizing a mixture of RNN experts together with adaptive variance, J. NAMIKAWA, J. TANI

Modeling the integration of expectations in visual search with centre-surround neural fields, J. P. SALMON, T. P. TRAPPENBERG

Neuroscience and Neuropsychology

The emergence of saliency and novelty responses from Reinforcement Learning principles, P. A. LAURENT

Neurolinguistic approach to natural language processing with applications to medical text analysis, W. DUCH, P. MATYKIEWICZ, J. PESTIAN

Mathematical and Computational Analysis

Learning layered ranking functions with structured support vector machines, W. WAEGEMAN, B. DE BAETS, L. BOUL-LART

Lie-group-type neural system learning by manifold retractions, S. FIORI

Spontaneous scale-free structure of spike flow graphs in recurrent neural networks, F. PIEŠKNIIEWSKI, T. SCHREIBER
Engineering and Design

A fast nearest neighbor classifier based on self-organizing incremental neural network, F. SHEN, O. HASEGAWA

Robust support vector regression in the primal, Y. ZHAO, J. SUN

Technology and Applications

Automatic generation of fuzzy inference systems via unsupervised learning, M. J. ER, Y. ZHOU

NEURAL NETWORKS V22 n° 1 JANUARY 2009

Psychology and Cognitive Science

Capturing human data in a letter counting task : Accessibility and action-centeredness in representing cognitive skills, R. SUN, X. ZHANG, ROBERT MATHEWS

Neuroscience and Neuropsychology

Impact of network topology on decision-making, S. LU, J. FANG, A. GUO, Y. PENG

Mathematical and Computational Analysis

State estimation for jumping recurrent neural networks with discrete and distributed delays, Z. WANG, Y. LIU, X. LIU

A signal theory approach to support vector classification : the sinc kernel, J. D.B. NELSON, R. I. DAMPER, S. R. GUNN, B. GUO

A deterministic annealing algorithm for approximating a solution of the min-bisection problem, C. DANG, WEI MA, J. LIANG

Asymptotic stability for neural networks with mixed time-delays : the discrete-time case, Y. LIU, Z. WANG, X. LIU

Exploring new possibilities for case-based explanation of artificial neural network ensembles, M. GREEN, U. EKE-LUND, L. EDENBRANDT, J. BJÖRK, J. LUNDAGER FORBERG, M. OHLSSON

Engineering and Design

Modular network SOM, K. TOKUNAGA, T. FURUKAWA

Towards representation of a perceptual color manifold using associative memory for color constancy, M.-J. SEOW, V. K. ASARI

A novel approach to neuro-fuzzy classification, A. GHOSH, B. U. SHANKAR, S. K. MEHER

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE

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

AI IN MEDICINE V44 n° 1 SEPTEMBER 2008

On a-divergence based nonnegative matrix factorization for clustering cancer gene expression data, W. LIU, K. YUAN, D. YE

CARSVM : A class association rule-based classification framework and its application to gene expression data, K. KIANMEHR, R. ALHAJJ

Evaluation of TELEDERM for dermatological services in rural and remote areas, M. H. OU, G. A.W. WEST, M. LAZAR-RESCU, C. D. CLAY

Identification of the phase code in an EEG during gripping-force tasks : A possible alternative approach to the development of the brain-computer interfaces, V. LOGAR, I. EKR-JANC, A. BELIC, S. BREAN, B. KORITNIK, J. ZIDAR

Support vector machine-based arrhythmia classification using reduced features of heart rate variability signal, B. M. ASL, S. K. SETAREHDAN, M. MOHEBBI

Application of complex discrete wavelet transform in classification of Doppler signals using complex-valued artificial neural network, M. CEYLAN, R. CEYLAN, Y. ÖZBAY, S. KARA

AI IN MEDICINE V44 n° 2 OCTOBER 2008

Special issue

Artificial consciousness : Theoretical and practical issues, G. BUTTAZZO, R. MANZOTTI

First, scale up to the robotic Turing test, then worry about feeling, S. HARNAD, P. SCHERZER

Axioms, properties and criteria : Roles for synthesis in the science of consciousness, R. W. CLOWES, A. K. SETH

Artificial consciousness : A discipline between technological and theoretical obstacles, R. MANZOTTI, V. TAGLIASCO
Philosophical foundations of artificial consciousness, R. CHRISLEY

Artificial consciousness : Hazardous questions (and answers), G. BUTTAZZO

A cognitive architecture for robot self-consciousness, A. CHELLA, M. FRIXIONE, S. GAGLIO

Drinking from the firehose of experience, B. KUIPERS

AI IN MEDICINE V44 n° 3 NOVEMBER 2008

Methodological Review

Intelligent decision support systems for mechanical ventilation, F. T. TEHRANI, J. H. ROUM

Research Articles

Visual MRI : Merging information visualization and non-parametric clustering techniques for MRI dataset analysis, U. CASTELLANI, M. CRISTANI, C. COMBI, V. MURINO, A. SBARBATI, P. MARZOLA

Model-based analysis of myocardial strain data acquired by tissue Doppler imaging, V. LE ROLLE, A. I. HERNÁNDEZ, P.-Y. RICHARD, E. DONAL, G. CARRAULT

Using support vector regression to model the correlation between the clinical metastases time and gene expression profile for breast cancer, S.-H. CHIU, C.-C. CHEN, T.-H. LIN
Artificial neural network-based equation for estimating VO₂max from the 20 m shuttle run test in adolescents, J. R. RUIZ, J. RAMIREZ-LECHUGA, F. B. ORTEGA, J. CASTRO-PIÑERO, J. M. BENITEZ, A. ARAUZO-AZOFRA, C. SANCHEZ, M. SJÖSTRÖM, M. J. CASTILLO, A. GUTIERREZ, M. ZABALA AND ON BEHALF OF THE HELENA STUDY GROUP

Fusion of classic P300 detection methods' inferences in a framework of fuzzy labels, G. SALIMI-KHORSHIDI, A. MOTIE NASRABADI, M. HASHEMI GOLPAYEGANI

Discrimination ability of individual measures used in sleep stages classification, K. SUSMAKOVA, A. KRAKOVSKÁ

INTERNATIONAL JOURNAL OF APPROXIMATE REASONING

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

IJAR V49 n° 1 SEPTEMBER 2008

Special Section

Logical Approaches to Imprecise Probabilities, T. LUKASIEWICZ

Probabilistic logic with independence, F. GAGLIARDI COZMAN, C. POLPO DE CAMPOS, J. C. FERREIRA DA ROCHA
Probabilistic description logic programs under inheritance with overriding for the Semantic Web, T. LUKASIEWICZ

Specifying and reasoning about uncertain agents, N. DE CARVALHO FERREIRA, M. FISHER, W. VAN DER HOEK

A logic with approximate conditional probabilities that can model default reasoning, M. RASKOVIC, Z. MARKOVIC, Z. OGNJANOVIC

Handling uncertainty and defeasibility in a possibilistic logic setting, F. DUPIN DE SAINT-CYR, H. PRADE

Extending uncertainty formalisms to linear constraints and other complex formalisms, N. WILSON

Special section

Imprecise Probabilities in Finance and Economics, P. VICIG
Portfolio management under epistemic uncertainty using stochastic dominance and information-gap theory, D. BERLEANT, L. ANDRIEU, J.-P. ARGAUD, F. BARJON, M.-P. CHEONG, M. DANCRE, G. SHEBLE, C.-C. TEOH

Information processing under imprecise risk with an insurance demand illustration, J.-Y. JAFFRAY, M. JELEVA

Coherent and convex fair pricing and variability measures, S. MAAß

American option pricing with imprecise risk-neutral probabilities, S. MUZZIOLI, H. REYNAERTS

The fundamental theorems of prevision and asset pricing, M. J. SCHERVISH, T. SEIDENFELD, J. B. KADANE

Financial risk measurement with imprecise probabilities, P. VICIG

The game-theoretic capital asset pricing model, V. VOVK, G. SHAFER

Regular papers

New geometric inference techniques for type-2 fuzzy sets, S. COUPLAND, R. JOHN

Bayesian learning for a class of priors with prescribed marginals, H. HELD, T. AUGUSTIN, E. KRIEGLER

Implementing semantic merging operators using binary decision diagrams, N. GOROGIANNIS, A. HUNTER

IJAR V49 n° 2 OCTOBER 2008

Special Section

Probabilistic rough sets, J. YAO, Y. YAO, W. ZIARKO

Probabilistic rough sets : Approximations, decision-makings, and applications, J. YAO, Y. YAO, W. ZIARKO

Probabilistic rough set approximations, Y. YAO

Probabilistic approach to rough sets, W. ZIARKO

Parameterized rough set model using rough membership and Bayesian confirmation measures, S. GRECO, B. MATA-RAZZO, R. SLOWINSKI

Fuzzy rough approximations of process data, A. MIESZKOWICZ-ROLKA, L. ROLKA

Approximate reasoning in the algebra of bounded rational agents, E. EBERBACH

Variable precision rough set for group decision-making : An application, G. XIE, J. ZHANG, K.K. LAI, L. YU

Special Section

PGM'06, M. STUDENY, J. VOMLEL

Decision-theoretic specification of credal networks : A unified language for uncertain modeling with sets of Bayesian networks, A. ANTONUCCI, M. ZAFFALON

Estimation of causal effects using linear non-Gaussian causal models with hidden variables, P. O. HOYER, S. SHIMIZU, A. J. KERMINEN, M. PALVIAINEN

Adapting Bayes network structures to non-stationary domains, S. HOLBECH NIELSEN, T. D. NIELSEN

Evidence and scenario sensitivities in naive Bayesian classifiers, S. RENOUIJ, L. C. VAN DER GAAG

Regular papers

A generalization of additive generator of triangular norms, Y. OUYANG, J. FANG, Z. ZHAO

Modus ponens and modus tollens in discrete implications, M. MAS, M. MONSERRAT, J. TORRENS

Efficient non-myopic value-of-information computation for influence diagrams, W. LIAO, Q. JI

A linear goal programming priority method for fuzzy analytic hierarchy process and its applications in new product screening, Y.-M. WANG, K.-S. CHIN

Formal reasoning with rough sets in multiple-source approximation systems, MD. AQUIL KHAN, M. BANERJEE

A characterization of interval-valued residuated lattices, B. VAN GASSE, C. CORNELIS, G. DESCHRIJVER, E.E. KERRE

Modeling time-varying uncertain situations using Dynamic Influence Nets, S. HAIDER, A. H. LEVIS

Belief update in CLG Bayesian networks with lazy propagation, A.L. MADSEN

IJAR V49 n° 3 NOVEMBER 2008

Adaptive fuzzy fitness granulation for evolutionary optimization, M.-R. AKBARZADEH-T, M. DAVARYNEJAD, N. PARIZ
Description and classification of complex structured objects by applying similarity measures, P. HONKO

Hierarchical fusion of expert opinions in the Transferable Belief Model, application to climate sensitivity, M. HA-DUONG

Constructing consonant belief functions from sample data using confidence sets of pignistic probabilities, A. AREGUI, T. DENOEU

Logics from Galois connections, J. JÄRVINEN, M. KONDO, J. KORTELAINEN

Mutual information-based feature selection and partition design in fuzzy rule-based classifiers from vague data, L. SÁNCHEZ, M. R. SUÁREZ, J.R. VILLAR, I. COUSO

Dependence-space-based attribute reductions in inconsistent decision information systems, Y. LEUNG, J.-M. MA, W.-X. ZHANG, T.-J. LI

Structural and parametric design of fuzzy inference systems using hierarchical fair competition-based parallel genetic algorithms and information granulation, J.-N. CHOI, S.-K. OH, W. PEDRYCZ

Unifying practical uncertainty representations - I : Generalized p-boxes, S. DESTERCCKE, D. DUBOIS, E. CHOJNACKI

Unifying practical uncertainty representations. II : Clouds, S. DESTERCCKE, D. DUBOIS, E. CHOJNACKI

A theoretical investigation of regular equivalences for fuzzy graphs, T.-F. FAN, C.-J. LIAU, T.-Y. LIN

Rough sets approach to symbolic value partition, F. MIN, Q. LIU, C. FANG
Statistical matching of multiple sources : A look through coherence, B. VANTAGGI

IJAR V50 n° 1 JANUARY 2009

Special issue on recent advances in soft computing in image processing, M. NACHTEGAEL, E. KERRE, S. DAMAS, D. VAN DER WEKEN

A soft computing-based approach to spatio-temporal prediction, R. E.O. SCHULTZ, T. M. CENTENO, G. SELLERON, M. R. DELGADO

Approximation by Shepard type pseudo-linear operators and applications to Image Processing, B. BEDE, E. D. SCHWAB, H. NOBUHARA, I. J. RUDAS

An unsupervised context-sensitive change detection technique based on modified self-organizing feature map neural network, S. GHOSH, S. PATRA, A. GHOSH

Quality-augmented fusion of level-2 and level-3 fingerprint information using DSm theory, M. VATSA, R. SINGH, A. NOORE, M. M. HOUCK

Selected papers from NAFIPS 2006, 2006 Annual Conference of the North American Fuzzy Information Processing Society, K. DEMIRLI

Sets with type-2 operations, C. L. WALKER, E. A. WALKER

Ontological approach to development of computing with words based systems, M. REFORMAT, C. LY

An anytime deduction algorithm for the probabilistic logic and entailment problems, B. JAUMARD, A.D. PARREIRA

On the transitivity of a parametric family of cardinality-based similarity measures, B. DE BAETS, S. JANSSENS, H. DE MEYER

Fuzzy scheduling of job orders in a two-stage flowshop with batch-processing machines, A. D. YIMER, K. DEMIRLI

Regular papers

MV-algebras with internal states and probabilistic fuzzy logics, T. FLAMINIO, F. MONTAGNA

A comparison of two approaches for solving unconstrained influence diagrams, K. S. AHLMANN-OHLSSEN, F. V. JENSEN, T. D. NIELSEN, O. PEDERSEN, M. VOMLELOVÁ

Knowledge structure, knowledge granulation and knowledge distance in a knowledge base, Y. QIAN, J. LIANG, C. DANG

Commutativity and self-duality : Two tales of one equation, K. C. MAES, B. DE BAETS

IJAR V50 n° 2 FEBRUARY 2009

The Imprecise Dirichlet Model, J.-M. BERNARD

SOMMAIRE DES REVUES

Representation insensitivity in immediate prediction under exchangeability, G. DE COOMAN, E. MIRANDA, ERIK QUAEGHEBEUR

A nonparametric predictive alternative to the Imprecise Dirichlet Model : the case of a known number of categories, F.P.A. COOLEN, T. AUGUSTIN

Practical robust estimators for the imprecise Dirichlet model, M. HUTTER

Learning in games using the imprecise Dirichlet model, E. QUAEGHEBEUR, G. DE COOMAN

Applying the imprecise Dirichlet model in cases with partial observations and dependencies in failure data, M. C.M. TROFFAES, F.P.A. COOLEN

Bayesian Robustness (Issues in Imprecise Probability), F. RUGGERI

Importance sampling for Bayesian sensitivity analysis, B. O'NEILL

Numerical treatment of Bayesian robustness problems, B. BETRÒ

A computation method in robust Bayesian decision theory, C. ABRAHAM

Optimal actions in problems with convex loss functions, J.P. ARIAS-NICOLÁS, J. MARTÍN, F. RUGGERI, A. SUÁREZ-LLORENS

Bayesian robustness for decision making problems : Applications in medical contexts, J. MARTIN, C.J. PEREZ, P. MÜLLER

Regular papers

A fuzzy constraint satisfaction approach for signal abstraction, A. OTERO, P. FÉLIX, S. BARRO

Bayesian classifiers based on kernel density estimation : Flexible classifiers, A. PÉREZ, P. LARRAÑAGA, I. INZA

Dealing with non-metric dissimilarities in fuzzy central clustering algorithms, M. FILIPPONE

A reconstruction algorithm for the essential graph, M. STUDENÝ, J. VOMLEL

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 devra être capable de joindre des chercheurs/enseignants/ingénieurs 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, et devra être capable de joindre des chercheurs/enseignants/ingénieurs travaillant sur un thème donné, pour susciter plusieurs textes, bien sûr contradictoires ou tout au moins exprimant des visions différentes de ce même thème. Comme ci-dessus, toute personne intéressée est invitée à envoyer un courrier électronique au rédacteur en chef du Bulletin (voir page 2).

Nouvelles du Québec

Nicole Tourigny

Voici quelques nouvelles provenant du laboratoire GDAC (<http://gdac.uqam.ca/>), pour la recherche en Gestion, Diffusion et Acquisition des Connaissances.

Fondé en 2000, GDAC est présentement dirigé par le professeur Roger Nkambou. GDAC compte 10 professeurs réguliers, 5 professeurs associés, 3 chercheurs postdoctoraux, 18 doctorants et 10 étudiants de maîtrise (master). Jusqu'ici les activités de recherche du laboratoire GDAC ont porté essentiellement sur les sujets suivants : l'ingénierie des connaissances, les systèmes à base de connaissances, les agents artificiels cognitifs et les agents affectifs. Ces sujets ont été organisés principalement, mais non exclusivement, vers la production de systèmes tuteurs intelligents (des systèmes intelligents d'aide à l'apprentissage humain). Le système CanadarmTutor est un exemple de système intégrateur de plusieurs de nos résultats de recherche. Il s'agit d'un système intelligent d'aide à l'entraînement des Astronautes à la manipulation du bras robotisé CanadarmII. Depuis 2000, GDAC a formé plus d'une trentaine d'étudiants de maîtrise et de doctorat. Il est affilié à plusieurs groupes de recherche interuniversitaires et collabore avec l'industrie.

Le programme scientifique du laboratoire GDAC pour les trois prochaines années s'articule essentiellement autour de 4 grands axes de recherche : l'ingénierie ontologique, l'apprentissage automatique des connaissances procédurales, les architectures d'agents cognitifs et affectifs et l'élaboration de méthodes et d'outils technologiques pour la construction d'objets d'apprentissage complexes et ouverts.

GDAC relève du département d'informatique (<http://www.info.uqam.ca/>) de la Faculté des sciences de l'Université du Québec à Montréal (UQAM). Créé en 1984, ce département compte plus de quarante professeurs qui œuvrent dans divers domaines de l'informatique tant en enseignement qu'en recherche. Les champs d'intérêt des professeurs couvrent un large éventail de domaines liés à la discipline : intelligence artificielle, informatique système, télécommunications, génie logiciel, informatique cognitive, combinatoire et algorithmique ainsi que microélectronique.

L'Université du Québec à Montréal est une université publique de langue française comptant près de 41 000 étudiants. La qualité de ses programmes, sa recherche axée sur les préoccupations sociales et ses innovations en création ont contribué à bâtir sa renommée. L'Université du Québec à Montréal offre de la formation sur le campus, dans ses quatre centres régionaux (UQAM Lanaudière, UQAM Laval, UQAM Montérégie, UQAM Ouest-de-l'Île) et maintenant à distance depuis le rattachement de la Télé-université (TÉLUQ). Depuis 40 ans, l'Université du Québec à Montréal a formé plus de 167 000 diplômés actifs dans des domaines diversifiés. Grâce aux succès remportés par ses professeurs et ses étudiants, l'UQAM se classe parmi les grandes universités de recherche au Canada notamment en sciences humaines, en sciences naturelles, dans le domaine de la santé sociale ainsi qu'en création. Ses chercheurs sont rassemblés dans plusieurs unités de recherche, dont les centres, les laboratoires et les chaires, de même que dans six instituts, caractérisés par l'interdisciplinarité. On trouvera plus d'informations sur son site (<http://www.uqam.ca/>).

Quelques publications récentes du laboratoire GDAC

1. Petko Valtchev, Rokia Missaoui, Robert Godin, A Framework for Incremental Generation of Frequent Closed Itemsets, *Discrete Applied Mathematics*, 156 : 924 - 949, 2008
2. A. Zouaq et R. Nkambou (2009). Evaluating the Generation of Domain Ontologies in the Knowledge Puzzle Project. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, 08 Jan. 2009. IEEE computer Society Digital Library. IEEE Computer Society, <http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/TKDE.2009.25>
3. P. Fournier-Viger, R. Nkambou & A. Mayers (2008), "Evaluating Spatial Representations and Skills in a Simulator-Based Tutoring System," *IEEE Transac-*

- tions on Learning Technologies, Jan-Mar 2008, pp. 63-74. IEEE Computer Society
4. A. Zouaq, R. Nkambou (2008), "Building Domain Ontologies from Text for Educational Purposes" IEEE Transactions on Learning Technologies, Jan-Mar 2008, pp. 49-62. IEEE Computer Society
 5. M. Gaha, D. Dubois & R. Nkambou (2008). Proposition d'un traitement émotionnel pour un STI "conscient". Revue des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour la Formation (STICEF), Vol. 14. Pp. 239-264
 6. R. Nkambou, E. Delozanne & C. Frasson (2008). Les dimensions émotionnelles de l'interaction dans un EIAH. Revue des Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication pour la Formation (STICEF), Vol. 14. Pp. 205-216.
 7. Mehdi Adda, Petko Valtchev, Rokia Missaoui, Chabane Djeraba. An Ontology-based sequential pattern mining approach for recommendation purposes, IEEE Internet Computing 11(4) :45-52, 2007.
 8. J. Pelle, R. Nkambou, J. Bourdeau (2007). Explicit Reflexion in Prolog-Tutor. International Journal of Intelligence Intelligence in Education (IJAIED). Vol. 17, No. 2, pp. 169-215. IOS.
 9. A. Zouaq, R. Nkambou, C. Frasson (2007). An Integrated Approach for Automatic Aggregation of Learning Knowledge Objects. Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects (IJKLO), 3 : 135-162.
 10. LearningP. Fournier-Viger, M. Najjar, A. Mayers, R. Nkambou (2006). A Cognitive and Logic based Model for Building Glass-box Learning Objects. Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects. Vol. 2, pp. 77-94. J. Pelle, R. Nkambou, J. Bourdeau (2006). A framework to help instructional designers to specify cognitive diagnosis component in ILEs. Journal of Interactive Learning Research. Vol. 17, No. 3, pp. 269-293. AACE
 11. P. Fournier-Viger, R. Nkambou & E. Mephu Nguifo (2008), A Knowledge Discovery Framework for Learning Task Models from User Interactions in Intelligent Tutoring Systems. Proceedings of the 7th Mexican International Conference on Artificial Intelligence (MI-CAI 2008). LNAI 5317, pp. 765-778, Springer, Best Paper Award (1st place / 368 submissions / 25.6
 12. R. Nkambou, E. Mephu Nguifo, P. Fournier-Viger (2008). Using Knowledge Discovery Techniques to Support Tutoring in an Ill-Defined Domain. LNCS No 5091. ITS'2008, pp. 395-405, Springer. Best paper award nomination (top 5 papers).

Organisation récente de conférences internationales par le laboratoire GDAC

- ITS 2008 : 9th International Conference on Intelligent Tutoring Systems (<http://gdac.dinfo.uqam.ca/its2008/>) Du 23 au 27 juin 2008, UQAM-Montréal
- EDM'2008 : International Conference on Educational Datamining (<http://www.educationaldatamining.org/EDM2008/>) Du 20 au 21 juin 2008, UQAM-Montréal.

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter le directeur du laboratoire GDAC. Il me fera également plaisir de répondre à vos questions. Vos commentaires sont toujours appréciés.

Nicole Tourigny, Ph.D., professeure titulaire
 LSI-ERICAE
 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>

Vote pour une nouvelle rubrique

Nous souhaitons ouvrir une nouvelle rubrique, intitulée « **Actualité des projets de recherche** » pour le Bulletin de l'AFIA. L'idée est de publier les textes (dans la mesure où ils ne sont pas confidentiels) que vous, cher lecteur, rédigez pour vos financeurs, comme l'Agence Nationale pour la Recherche, la Commission Européenne, l'Agence Spatiale Européenne, la Délégation Générale pour l'Armement, etc : propositions techniques, rapports d'avancement, rapports finaux, etc (à l'exclusion d'articles scientifiques, publiés dans d'autres forums). La communauté serait ainsi informée des recherches en cours menées dans d'autres équipes, pour un meilleur partage des idées et un enrichissement mutuel.

Avant d'ouvrir cette rubrique, nous souhaitons avoir votre avis : toute personne ayant une opinion (pour ou contre) est invitée à envoyer un email de vote au rédacteur en chef du Bulletin (voir page 2).

Dossier I.A. et Collections numériques

Coordonneurs :

François Rousseaux (francis.rousseau@univ-reims.fr) et Alain Bonardi (alain.bonardi@ircam.fr)

Objectifs

De plus en plus de projets et d'applications visent l'aide à la constitution et la navigation de collections numériques, qu'il s'agisse d'images, de textes, de pièces de musiques, de clades, de gestes ou de contenus multimédia divers. Ces collections ne prennent toute leur signification qu'en configurations spatiotemporelles. Par exemple, les catalogues d'exposition et autres inventaires organisés n'épuisent jamais l'effet produit par la collection elle-même, que seul un parcours singulier pourra révéler. Quelles sont les questions posées par les collections à nos pratiques de l'IA ?

Hypothèses

On propose de distinguer les collections des ensembles, mais aussi des systèmes catégoriels, par le fait que la disposition spatiotemporelle des composants (pour éviter de parler d'éléments ou d'objets) est en concurrence permanente avec les rapports de similarité aspectuelle qu'entretiennent par ailleurs ces composants, indépendamment du temps et de l'espace. Autrement dit, les collections sont toujours situées en ce sens qu'il est aussi vain de tenter de traduire leur extension en intension — abstraction faite des positions relatives et en ne considérant que les similarités aspectuelles des composants, qu'il serait vain de nier que leur signification tient en partie à la description des rapports topo/chronologiques qu'entretiennent les composants.

Déjà, Piaget avait mis au jour une notion transitoire de collection figurale, capitale pour le développement cognitif de l'enfant, et qu'il vouait à évoluer en catégorisation formelle, selon lui préférable. A sa suite, mais sans présumer d'un nécessaire devenir catégoriel des collections, beaucoup de chercheurs en IA s'efforcent aujourd'hui de développer et mettre à la disposition des collectionneurs (ou assimilés) des outils supportant la constitution/navigation de collections numériques.

Ici, nous faisons l'hypothèse que cette recherche exploratoire pourrait s'avérer cruciale pour l'IA, à condition de ne pas hésiter à en élargir la portée. Par exemple, grâce à une approche par les collections, la spatialisation des propositions fournies par les dispositifs intelligents en retour aux interrogations des utilisateurs d'un navigateur — ainsi que les invitations à naviguer ces propositions, pourraient prendre davantage de poids dans l'analyse et l'évaluation des processus de prise de connaissance. Et si les collections importent plus qu'il n'y paraît dans les activités de fouille de données "par les contenus", il en va peut-être de même avec d'autres activités cognitives...

Mais les contributeurs auront sans doute bien d'autres idées à propos du thème "IA et Collections", qu'il leur appartiendra de défendre ou présenter. On s'attend aussi à trouver des contributions transdisciplinaires de chercheurs sensibles aux dimensions philosophique, biologique, géographique, historique, psychologique ou artistique de la question.

Qui peut soumettre ? Comment ?

Toute équipe de recherche ou tout chercheur, universitaire ou industriel, peut soumettre. Les présentations, de taille maximum 1400 mots, seront envoyées aux coordonneurs par mail avant le 30 septembre 2009, au format word et sans mise en forme sophistiquée.

La structure attendue des contributions est la suivante :

- identification de l'équipe ou du chercheur (nom, adresse, site Web, téléphone, ...)
- thème de travail de l'équipe, noms des membres impliqués dans la rédaction de la contribution
- description des projets, travaux et études en lien avec le thème "IA et Collections"
- courte bibliographie ciblée et références, en lien avec le thème.

Les dossiers du bulletin

SMA et transport	n° 66	IA et terminologie	n° 32
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 IA	n° 61	Systèmes multi-agents	n° 28
IA et image	n° 60	IA et robotique	n° 27
Raisonnement à partir de cas	n° 59	IA et biologie moléculaire	n° 26
Multimédia et IA	n° 58	IA et droit	n° 25
Planification	n° 56/57	IA et fusion de données	n° 24
Systèmes d'information	n° 55	IA 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	IA 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	IA 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	IA et jeux	n° 10
Plates-formes multi-agents	n° 39	EIAO	n° 9
IA et Web	n° 38	IA et gestion	n° 8
Mémoires d'entreprises	n° 36	Conception et IA	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

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 (*rayez la mention inutile*)) :

Type d'adhésion	Consultation du bulletin sur WEB (pour une personne)	Envoi du bulletin papier annuel spécial Dossiers + consultation du bulletin sur le WEB
<input type="checkbox"/> Simple :	30 €	40 €
<input type="checkbox"/> Étudiant (sur justificatif) :	15 €	20 €
<input type="checkbox"/> Soutient :	Sans objet	90 €
<input type="checkbox"/> Bulletin sans adhésion :	Sans objet	55 €

- Adhésion au collège IAD-SMA : ajouter 7,5 € pour les étudiants, 15 € pour les autres
 Adhésion au collège FERA (*Apprentissage*) : 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.

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° 68

Editorial	3
Présentation de laboratoires	4
Résumés de thèses et d'HDR	5
Sommaire des revues	8
L'IA. au Québec	25
Appel à dossier	27
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