29A rue Grua Rouchouse 42 100 Saint-Étienne © 06 51 22 33 49

Guillaume Muller

Multi-agent

☑ Guillaume.MULLER.pro@gmail.com
in guillaume-muller-datascience/
célibataire, français, 43 ans
Permis B

Objectif professionnel

Être Enseignant-Chercheur en Intelligence Artificielle Passionné d'informatique depuis l'adolescence (HP48/Amiga500), puis formé dans l'Intelligence Artificielle (Systèmes Multi-Agents, Machine Learning) je suis captivé par la transmission de mes connaissances dans ces domaines & avide d'en créer de nouvelles, afin répondre aux challenges de notre société.

Formation

2002–2006 **Doctorat en Intelligence artificielle, Mention Très Honorable**, École des Mines de Saint-Étienne (ÉNSM.SÉ), G2I/SMA, Saint-Étienne,

Titre : Utilisation de normes et de réputations pour détecter et sanctionner les contradictions – Contribution au Contrôle Social des interactions dans les Systèmes Multi-Agents Ouverts et Décentralisés.

Responsables: O. Boissier (boissier@emse.fr), L. Vercouter (vercouter@insa-rouen.fr). Mots-clés: Système multi-agent, Confiance, Réputation, Norme sociale, Réseau P2P.

2000–2001 DEA en Intelligence artificielle et Reconnaissance de formes, Mention Assez Bien, Université Paris VI et IRD, Paris et Bondy,

Spécialités : Système multi-agent, Apprentissage artificiel, Vie artificielle, Reconnaissance de formes, Simulation, Épidémiologie, Java, C/C++, MadKit.

1996–2000 **DEUG MIAS, Licence et Maîtrise d'Informatique**, Université Paris XI, Orsay, Spécialités : Intelligence artificielle, Système distribué, C/C++, Java, OCaml, CamlLex, CamlYacc.

Domaines d'Expertise Scientifique et Technique

Intelligence Système multi-agent, Modélisation organisationnelle, Machine Learning, Prise de décision, artificielle Test statistique d'hypothèse, Distances, Traitement de la langue naturelle, Ontologies, Deep Learning, Traitement du signal, Federated Learning.

Informatique Sécurité réseau, Développement, DevOps, Masse de données, Système distribué, Programmation Haute Performance.

Domaines Épidémiologie, Réseau P2P, Web 2.0, Trafic aérien, Interaction homme-machine, Domotique, d'Application Jeu sérieux, Développement durable, Open Innovation, Médecine, Sécurité réseau.

Compétences Informatiques

MadKit, Jade, Jason, MAST.

Data-Science R, Keras, PyTorch, Weka, Pandas, C++, RStudio, Spyder, QtCreator, SKLearn, SVM-light, Grobid, Ha-Code::Blocks, Emacs, VSCode, Modoop. noDevelop, vi. Développement Agilité SCRUM, Kanban. Java, Bash, C, C++, Python, C#, Prolog, Caml, Pascal, ASM. GitLab, Jenkins, Redmine, Trac. DevOps Génie Logiciel Web HTML/CSS/XML, SpringBoot, UML, Fusion.

Web HTML/CSS/XML, SpringBoot, Genie Logiciel UML, Fusion.

ReactJS/Ionic-4/Angular-7, PHP.

Bureautique I^AT_EX/Beamer/TikZ, Libre Office, Microsoft Office.

Microsoft Office.

Docker/VirtualBox, OpenSSH, Su
MPI/PVM.

Logiciels et Git/SVN/CVS, Maven, Norconex, Gnuplot, GNU make, OpenGL, MPI/PVM.

Administration Docker/VirtualBox, OpenSSH, Suricata, IPCop/Fail2Ban, OpenVPN.

OS Linux (Slack...Ubuntu), OpenBSD, Base de Données ELK-Stack, MySQL, PostGreSQL,

Windows (95...11). Base de Données EER-stack, MysQE, FostGresQI MongoDB.

Éditeurs

IDEA, Eclipse, Visual C# &

Expériences Professionnelles

Résumé de carrière										
Depuis 2018	TSÉ & LabHC, Saint-Étienne, Enseignant-Chercheur									
2018-2018 (3m)	Astrée-Software, Saint-Étienne,	Data Scientist								
2013 – 2018	Presans, Palaiseau & Paris,	Data Scientist								
2011 – 2012	AIRPX, Orsay & Paris,	Data Scientist								
2009-2011	CÉA, Saclay,	Expert Systèmes Multi- Agents								
2008-2009	EP-USP, São Paulo,	Chercheur Syst. Multi-Agents								
2008–2008 (5m)	Intuitive Machine, Nancy,	Expert Systèmes Multi- Agents								
2007–2008 (7m)	LORIA, Nancy,	Expert Systèmes Multi- Agents								
2006 – 2007	ÉSIL, Marseille,	Enseignant-Chercheur								
2002-2006	ÉMSÉ & UJM, Saint-Étienne,	Enseignant-Chercheur								

Depuis 10/2018 Enseignant-Chercheur Maître de Conférence « LRU », CNU 27, Télécom Saint-Étienne & Laboratoire Hubert Curien, Saint-Étienne, .

- Recherche : Federated Learning / Deep Learning pour Santé & Réseaux Informatique
- Projets Recherche: ANR « SAFE » (avec IRISA, Huawei..., accepté)
- Thèses : « Federated Learning et FPGA » (IMT Futur&Rupture, avec IMT-Bretagne, classé 2/10, accepté), « NLP » (CIFRE, discussions avancées)
- Prix: "Best Reviewer" at IEEE-ISC² 2021, "Best Paper" at IEEE-ICC 2022
- Valorisation: tutoriel (« Federated Learning & IoT for SmartCities », IEEE-ISC²)
- Supervision: projets informatiques (43), Hackathon Data Science (1), Apprentis Data Engineering (7), Masters Data Science (4), Stage Final Ingénieur (1)
- Enseignements : Programmation Orientée Objet, Génie Logiciel, DevOps, Web-Services, Hautes Performances, Sécurité, Data Science
- Responsabilités de modules : ingénieurs (6) + Master (1), Charte Éthique
- Vulgarisation : Nuit Européenne des Chercheurs, Fête de la Science

Mots-clés : CNN, VAE, Siamese, Federated & Split Learning, SLIDE, Distillation, Interprétabilité, Linux, C++/VStudio, Java/Maven/Git, Eclipse/Spring, ng-7/Ion4/React, SCRUM, Sécurité.

05/2018-08/2018 Data Scientist Planification automatique de tâches, « Astrée-Software », Saint-Étienne,

— Création d'un outil de planification automatique pour l'Industrie 4.0 (OptaPlanner) Mots-clés : OptaPlanner, Java, ng, Play!, Node, JUnit, IDEA, VSCode, Atlassian, Xtreme Programming, ElasticSearch, PostGreSQL, Hibernate.

01/2013-05/2018 Data Scientist Moteur de recherche d'experts, « Presans », Palaiseau & Paris,

- Collecte, nettoyage et annotation de données sur des experts (Norconex, ELK-Stack, Java),
- Consolidation: matching/fusion d'éléments similaires (distances: Levenshtein...),
- Sélection automatique d'attributs pertinents (ACP, ACI, SVD),
- Détection du type, extraction & catégorisation de documents (Weka, Grobid, LDA, R, Java),
- Personnalisation des résultats d'un moteur de recherche (SVM-light, R, Java, Groovy),
- Tableaux de bord, Reporting sur l'usage par les clients (Règles d'association, R),
- Mise en place de l'Agilité (SCRUM : Stand-up Meeting, Pair Programming),
- Sécurisation de l'environnement (SSH, Fail2Ban, Let'sEncrypt, ELK-Stack/Suricata),
- Administration système (Debian, Git/SVN, Redmine, Jenkins, Docker/VBox, SSH, pgSQL, MySQL, Mongo).

Mots-clés: Intelligence artificielle, Apprentissage artificiel, Grobid, Weka, Java, R, Redmine, Jenkins, SCRUM, Docker/VirtualBox, OpenSSH, Norconex, ElasticSearch, PostGreSQL, MySQL, MongoDB.

05/2011-11/2012 Data Scientist

Optimisation de la gestion de flottes aéronautiques par la maintenance prédictive, « AIRPX », Orsay & Paris, ...

- Nettoyage et prétraitement de données massives de réels vols et pannes (R, Bash, DTW),
- Visualisation de données (HeatMaps),
- Sélection experte et automatique d'attributs pertinents/liés (ACP, ACI),
- Détection et prédiction de pannes (clustering, classification, régression, tests statistiques)
- Création de prototypes : situations similaires (distances), anomalies (SVM, LOF, OWA),
- Participation à la qualification ISO-9001 et au processus SCRUM,
- Participation à l'administration système (VBox, IPCop, OpenVPN) et rédaction de brevets. Mots-clés : Intelligence artificielle, Apprentissage artificiel, Traitement du signal, Visualisation, Hadoop, Weka, R, SCRUM, VirtualBox, IPCop, OpenVPN.

09/2009-03/2011 Ingénieur-

Chercheur

Décentralisation et optimisation de la régulation thermique de maisons solaires,

Projet Oséo « SolaireDuo » (co-financé par les sociétés « ClipSol » et « Giordano Industries »), Commissariat à l'Énergie Atomique (CÉA), LIMA, Saclay,

- Assimilation du fonctionnement des maisons solaires thermiques et de leur régulation,
- Création d'un modèle multi-agent s'adaptant à toute installation des partenaires industriels (MOÏSE+),
- Extraction des connaissances expertes et formalisation par logique floue (ZADEH),
- Prise en compte de multiples sources (capteurs, modèles de météo, de bâtiment...),
- Conception et implémentation d'une plate-forme multi-agent (C#),
- Participation à l'organisation de la plate-forme AFIA'11 (notamment la partie vulgarisation).

Mots-clés : Système multi-agent, Maison solaire thermique, C#, MS .Net/Mono.

10/2008–08/2009 Chercheur Génération de joueurs virtuels, par apprentissage automatique, pour une plateforme de e-learning sur les conflits liés aux ressources naturelles, *Projet « Nego-Wat »*, Escola Politécnica, Universidade de São Paulo (EP-USP), São Paulo,

- Assimilation des problématiques de la gestion des ressources naturelles,
- Sélection d'un algorithme d'apprentissage adapté à des traces de jeux réels,
- Développement d'un algorithme de programmation génétique (Java),
- Participation au développement d'une plate-forme multi-agent de jeux sérieux (Java),
- Encadrement de doctorants dans le domaine des systèmes multi-agents.

Mots-clés : Système multi-agent, Apprentissage artificiel, Jeu sérieux, Jason, Java, ECJ.

04/2008-09/2008Ingénieur-Expert Conception et implémentation d'un assistant domestique ambiant, intelligent et communicant, Projet Oséo (co-financé par la société), « Intuitive Machine », Laboratoire lOrrain de Recherche en Informatique et Applications (LORIA), Nancy,

- Conception d'un moteur de NLP combinant recon. vocale (HMM) et ontologies (Protégé),
- Conception d'une architecture multi-agent pour la décentralisation du système,
- Développement d'un démonstrateur (Java),
- Encadrement de stagiaires travaillant sur l'IHM (JavaFX) et les ontologies (Pellet/Protégé). Mots-clés : Système multi-agent, Interaction homme-machine, Domotique, Ontologie, Java/JavaFX, Eclipse, SVN, OWL-DL/Pellet/Protégé.

09/2007-03/2008Ingénieur-Expert Modélisation du partage d'autorité entre les différents acteurs (pilotes, contrôleurs et machines) dans le système aéronautique, Projet « PAuSA » (co-financé par Airbus, Dassault Aviation, Eurisco, DSNA, DGAC...), Laboratoire l'Orrain de Recherche en Informatique et Applications (LORIA), Nancy,

- Assimilation du fonctionnement du système de gestion du trafic aéronautique,
- Extraction des connaissances expertes,
- Modélisation de l'organisation sous forme d'un système multi-agent,
- Participation à la conception du démonstrateur présenté à la DGAC à Paris.

Mots-clés: Système multi-agent, Modélisation organisationnelle, Gestion du trafic aérien.

09/2006–08/2007 Enseignant-Chercheur Personnalisation des résultats d'un moteur de recherche par l'utilisation des concepts de confiance et de réputation, École Supérieure d'Ingénieurs de Luminy (ÉSIL, demi-ATER), Marseille,

- Définition d'un modèle de confiance et de réputation adapté au Web 2.0,
- Définition d'un cas d'application réaliste prenant en compte la subjectivité de l'information,
- Enseignements en Réseaux, JavaME, XML, WebServices, Java.

Mots-clés : Système multi-agent, Fouille de données, Web 2.0, Java, Axis.

2002–2006 Enseignant-Chercheur Fiabilisation d'applications décentralisées grâce à des modèles de confiance et de réputation, Doctorat à l'École des Mines de Saint-Étienne (ÉNSM.SÉ) et demi-ATER à l'Université Jean-Monnet (UJM), Saint-Étienne,

- Création de modèles multi-agents pour fiabiliser des systèmes ouverts et décentralisés,
- Implémentation en Java d'un simulateur inspiré des réseaux P2P de type GNUtella,
- Participation au développement de la plate-forme multi-agent décentralisée MAST,
- Enseignements en Systèmes Multi-Agents, C, Systèmes et Réseaux, Java, Structures de Données et Algorithmes, UML.

Mots-clés: Système multi-agent, Réseau P2P, Sécurité réseau, plate-forme MAST, Java.

2001–2002 (6 mois) Administration système & réseau et Assistance utilisateur, « Aide-et-Action » (ONG), Paris,

Mots-clés: Administration système & réseau, Assistance utilisateur, GNU/Linux, Samba.

2001–2002 (3 mois) Conception et déploiement de site web, Galerie d'Art « Jacques Ollier », Paris,

Mots-clés: Développement Web (LAMP): GNU/Linux, Apache, MySQL, PHP.

2000–2001 Simulations multi-agents de la transmission de la trypanosomiase, stage de DEA, (6 mois) Université Paris VI et IRD, Laboratoires LIP6 et UR079-GÉODES, Paris et Bondy, Mots-clés: Système multi-agent, Simulation, Épidémiologie, MadKit, Java.

1999–2000 **Développement d'un outil de génération automatique de documentation pour** (6 mois, **OCaml**, stage de Maîtrise, Université Paris XI, Laboratoire LIMSI, Orsay, ...

temps partiel) Mots-clés : Développement Fonctionnel, Programmation littéraire, OCaml, CamlLex, CamlYacc.

Synthèse des Activités de Recherche

2004–2009 Membre de l'équipe de développement du ART-testbed, un banc d'expérimentations et de compétitions pour les modèles multi-agents de confiance et de réputation.

Publications					
Revues avec comité de lecture	2				
Post-Proceedings de conférences avec comité	4				
Conférences & ateliers avec comité	10				
Rapports Techniques	5				
Démonstrations	4				
Vulgarisation	2				

Synthèse des Activités d'Enseignement

Cours, Travaux Dirigés, Travaux Pratiques

Catégorie	Initiation	Informatique standard			Informatique avancée				
Domaine	Initiation	Système	Algo. ×⋆	Génie×∗	Sécurité∗	Web⋆	Algo.∗	$\mathrm{SMA}\star$	Data∗
		Réseaux	Prog .	Logiciel		Mobile∗	Prog.		
Volume									
CM/TD/TP	0/15/18	10/54/0	39/65/257	71/138/0	0/10.5/21	0/30/45	34/80/66	9/0/0	0/0/10
en $HeqTD$									
Publics	ingé.	ingé.	prépa., ingé.	ingé.	ingé.	ingé.	ingé.	ingé.	ingé.
		L2PC	L2ST, L1I		master 2				
Lieux	ÉMSÉ	ÉSIL	ÉMSÉ	TSÉ	ÉSIL	ÉSIL	TSÉ	ÉMSÉ	TSÉ
	TSÉ	UJM	UJM		TSÉ	TSÉ			
		TSÉ	TSÉ						

- Légende : CM=Cours Magistral, TD=Travaux Dirigés, TP=Travaux Pratiques, HeqTD=heure équivalent-TD, ×=responsable de l'enseignement, *=construction complète, ingé.=ingénieur, L1I=1ère année Licence Informatique, L2PC=2ème année Licence Physique-Chimie, L2ST=2ème année Licence Sciences et Technologie, SMA=Systèmes Multi-Agents.
- Volume total (CM/TD/TP): 74/180/407, ≈ 660 HeqTD (sans les encadrements).
- **Autres** : Cours de français pour débutants (au), interventions Club Info TSÉ.

Encadrements

- Relecture & jury de thèse : E. STAAB, 16 avril 2010.
- Comité d'évaluation de doctorants : E. STAAB (, 2008–2010, Confiance) et J. L. G. Henao (, 2009–2011, Co-création).
- **Encadrement de projets**: programmation (44 groupes) et recherche (2 groupes).
- **Co-tutelle de stage** : en entreprise (3 ingénieurs, 1 master), en laboratoire (2 masters) et en école de design (1 master).
- **Tutorat d'apprentis** : en entreprise (2 ingénieurs).

Activités Collectives et Administratives

2021 Tuteur de cours sur l'IoT et le Machine Learning, IEEE-ISC'21.

- 2018-auj. Animation d'un groupe de lecture « Quantum ML », SciDoLySE.
- 2018-auj. Membre actif, Société Savante Francophone d'Apprentissage Machine.
 - 2008 Tuteur de cours sur les modèles de confiance et de réputation, AAMAS'08 et EASSS'08.
- 2006–2022 **Co-organisateur d'événements**, INCOM'06 Doctoral Consortium, INCOM'06, SPE-CIF'06, compétitions ART-testbed (en 2006, 2007 et 2008), atelier PAUSA'08, Plate-forme AFIA'11, CAp'21.
- 2004-auj. Relecteur, pour des journaux : JAAMAS (2008), TIST (2010) et conférences : JF-SMA'04, IEEE-P2P'05, MCCSIS'07, MCCSIS'08, AAMAS'09, ICORE'09, SBSC'09, EU-MAS'10, EUMAS'12, IEEE-ISC'21.
 - 2008 Co-créateur et vice-président élu d'une association de promotion des systèmes BSD, BSD France.
 - 2005 Web-mestre de l'Association Stéphanoise des jEunes Chercheurs, ASEC.
 - 2005 Représentant élu des doctorants, École des Mines de Saint-Étienne.
 - 2005 Création d'une association de promotion des logiciels libres, ALOLISE.
- 2002-auj Levée de fonds, vulgarisation de la recherche, vulgarisation informatique, formations et co-organisation d'événements, dans le contexte d'associations locales et nationales de jeunes chercheurs, de promotion des logiciels libres et de sport.

Prix

11/2021 IEEE ISC2 2022 - Prix du meilleur relecteur.

04/2022 IEEE ICC 2022 - Prix du meilleur article.

Langues

Courant Anglais , Portugais (score TOEIC-2004 : 935/990)

Scolaire Allemand —, Polonais —.

Divers

Musique (écoute) Classique (F. Chopin, W.A. Mozart, J.S. Bach...), Jazz (K. Jarrett, D. Gillespie...).

Sport Course à pied (compétition), Roller (Endurance : compétition, Slalom : jury), Escalade (Escapilade), Capoeira (Malungos).

Associations ALOLISE (logiciels libres), MonEpice'Rit (Épicerie Participative Bio&Locale).

Journaux

- [Aou+22b] O. AOUEDI et al. "Federated Semi-Supervised Learning for Attack Detection in Industrial Internet of Things". In: IEEE Transactions on Industrial Informatics, SS on Security and Privacy Issues in Industry 4.0 Applications (2022). https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9729433/. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Journals/2022_Aouedi_Fluids_TII.pdf.
- [MGG04] G. MULLER, J.P. GOUTEUX et P. GRÉBAUT. "An agent based model of sleeping sickness: Simulation trials of a forest focus in Southern Cameroon". Anglais. In: CRAS (Comptes Rendus de l'Académie des Sciences) Biology 327.1 (jan. 2004). http://authors.elsevier.com/sd/article/S1631069103003391, p. 1-11. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Journals/CRAS_Biology_muller.pdf.
- [VM10] L. VERCOUTER et G. MULLER. "L.I.A.R.: Achieving Social Control in Open and Decentralised Multi-Agent Systems". In: Applied Artificial Intelligence (AAI) 24.8 (2010). Sous la dir. de TAYLOR et Francis. https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08839514.2010.499502, p. 723-768. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Journals/VercouterMullerAAI2010.pdf.

Conférences avec comité

- [Aou+22a] O. AOUEDI et al. Détection d'intrusions fédérée et semi-supervisée pour l'IoT. Poster à la Journée "IoT et IA" de la Plate-forme IA (PFIA'22). Saint-Étienne, France, mai 2022. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Posters/2022_05_PFIA22_FinalPoster.pdf.
- [Aou+22c] O. AOUEDI et al. FLUIDS: Federated Learning with semi-sUpervised approach for Intrusion Detection System. Poster at IEEE Consumer Communications and Networking Conference 2022 (CCNC 2022). Virtual Conference, jan. 2022. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Posters/2021_11_24_CCNC_FinalPoster_1570772923.pdf.
- [Aou+22d] O. AOUEDI et al. "Intrusion detection for Softwarized Networks with Semi-supervised Federated Learning". In: IEEE International Conference on Communications (ICC'22). (Best Paper Award). Seoul, South Korea, juin 2022. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Conferences/2022_Aouedi_Fluids_ICC.pdf.
- [Ful+05b] K. Fullam et al. "A Specification of the Agent Reputation and Trust (ART) Testbed: Experimentation and Competition for Trust in Agent Societies". Anglais. In: *Proceedings of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'05)*. Sous la dir. de F. Dignum et al. Utrecht, The Netherlands: ACM Press, New York (NY), United States of America, juil. 2005, p. 512-518. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Conferences/Testbed_AAMAS05.pdf.
- [Gom+07] M. GOMEZ et al. "Improving the ART-Testbed, thoughts and reflections". In: Proceedings of the 12th Conference of the Spanish Association for Artificial Intelligence (CAEPIA). Salamanca (Spain), nov. 2007. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Conferences/art-caepia-2007.pdf.
- [MS09] G. Muller et J.S. Sichman. "Selecting Learning Algorithms for the Design of Virtual Players in Natural Resources Management Platforms". In: Proceedings of the VIIIth Brazilian Symposium on Games and Digital Entertainment. Sous la dir. de Sociedade Brasileira de Inteligencia Artificial. Rio de Janeiro, RJ, Brazil, oct. 2009, p. 93-96. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Conferences/GMuller_SBGames_cts24_09.pdf.
- [MV04a] G. MULLER et L. VERCOUTER. "Détection Décentralisée d'Agents Menteurs". In : Actes des Journées Francophones sur les Systèmes Multi-Agents (JFSMA'04). Sous la dir. d'O. BOISSIER et Z. GUESSOUM. Hermès Sciences, nov. 2004, p. 243-248. ISBN : 2-7462-1021-5. URL : http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Conferences/article_MULLER_JFSMA04.pdf.

- [Ful+05c] K. Fullam et al. "The Agent Reputation and Trust (ART) Testbed Architecture". In: Proceedings of the 8th Workshop on "Trust in Agent Societies". Sous la dir. de C. Castelfranchi et al. Utrecht, The Netherlands, juil. 2005. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/Testbed_2005_AAMAS-TiAS-WS.pdf.
- [Ful+05e] K. K. Fullam et al. "The Agent Reputation and Trust (ART) Testbed Architecture". In: Frontiers in Artificial Intelligence and Applications. T. 131. http://www.lips.utexas.edu/art-testbed/. Associació Catalana d'Intelligència Artificial. Alguer, Espagne: IOS Press, oct. 2005, p. 389-396. ISBN: ISBN-1-58603-560-6. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/Fullam05CCIA.pdf.
- [Gri+07] A. GRIZARD et al. "A peer-to-peer normative system to achieve social order". In: Post-Proceedings of the Workshop on "Coordination, Organizations, Institutions, and Norms in Agent Systems" at Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'06). Sous la dir. de V. DIGNUM, N. FORNARA et P. NORIEGA. T. LNCS 4386. Lecture Notes in Computer Science. Hakodate, Japan: Springer-Verlag, 2007, p. 274-289. ISBN: 978-3-540-74457-3. DOI: 10.1007/978-3-540-74459-7. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/Grizard_AAMAS_COIN_2006.pdf.
- [MV04b] G. MULLER et L. VERCOUTER. "Liar Detection Within Agent Communication". In: Proceedings of the second international workshop on Logic and Communication in Multi-Agent Systems (LC-MAS'04). Sous la dir. de W. van der Hoek et al. Nancy, France, août 2004, p. 4-16. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/article_MULLER_LCMAS04_FINAL.pdf.
- [MV05a] G. MULLER et L. VERCOUTER. "Decentralized Monitoring of Agent Communications with a Reputation Model". Anglais. In: Post-Proceedings of the Workshop on "Trust in Agent Societies" at Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'04). Sous la dir. de R. FALCONE et al. T. 3577. Lecture Notes in Artificial Intelligence. Trusting Agents for trusting Electronic Societies. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 2005, p. 144-161. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/article_MULLER_AAMAS_PostProcTWS04.pdf.
- [MV05b] G. MULLER et L. VERCOUTER. "Using Social Commitments to Control the Agents' Freedom of Speech". Anglais. In: Post-Proceedings of the Workshop on "Agent Communications, Languages and Conversation Policies" at Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'05). Sous la dir. de F. Dignum ET AL. T. 3859. Lecture Notes in Artificial Intelligence. Utrecht, The Netherlands: Springer-Verlag, Berlin, Germany, juil. 2005, p. 109-123. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/article_MULLER_AAMAS_PostProcWAC05.pdf.
- [MVB03] G. MULLER, L. VERCOUTER et O. BOISSIER. "Towards a general definition of trust and its application to openness in MAS". Anglais. In: Proceedings of the Workshop on "Deception, Fraud and Trust in Agent Societies" at Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'03). Sous la dir. de R. FALCONE et al. Melbourne, Australia, juil. 2003, p. 49-56. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/aamas03_W03_muller_paper.pdf.
- [MVB05a] G. MULLER, L. VERCOUTER et O. BOISSIER. "A Trust Model for the Reliability of Agent Communications". Anglais. In: Proceedings of the Workshop on "Trust in Agent Societies" at Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'05). Sous la dir. de C. Castelfranchi et al. Lecture Notes in Computer Science. Utrecht, The Netherlands: Springer-Verlag, Berlin, Germany, juil. 2005. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/article_MULLER_AAMAS_TWS05.pdf.
- [Nar+09] L. G. NARDIN et al. "Effects of expressiveness and heterogeneity of reputation models in the ART testbed: Some preliminary experiments using the SOARI architecture". In: Proc. Workshop on "Trust in Agent Societies", Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'09). Budapest, Hungary, mai 2009. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/2009_Nardin_AAMAS-WTrust_paper.pdf.
- [Str+08b] S. STRAUSSBERGER et al. "A Socio-Cognitive Descriptive Modelling Approach to Represent Authority Distribution in ATM". In: Proc. of 7th Innovative ATM Research Workshop & Exhibition (INO'08). http://inoworkshop.eurocontrol.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=23&Itemid=57. EUROCONTROL. EUROCONTROL Experimental Centre, Brétigny-sur-Orge, France, déc. 2008, p. 77-84. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Workshops/straussberger08INO.pdf.

Démonstrations

- [Ful+05a] K. Fullam et al. "A Demonstration of The Agent Reputation and Trust (ART) Testbed: Experimentation and Competition for Trust in Agent Societies". Anglais. In: *Proceedings of Autonomous Agents and Multi-Agent Systems (AAMAS'05)*. Utrecht, The Netherlands: ACM Press, New York (NY), United States of America, juil. 2005, p. 151-152. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Demos/Testbed_AAMAS05_demo.pdf.
- [Ful+05d] K. K. Fullam et al. "Le banc d'essais Art (Agent Reputation and Trust) pour les modèles de confiance". In: Actes des Journées Francophones sur les Systèmes Multi-Agents (JFSMA'05). Sous la dir. d'A. Drogoul et É. Ramat. Calais, France: Hermès Sciences, nov. 2005, p. 175-179. url: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Demos/testbed_demo_JFSMA05.pdf.
- [Ful+06a] K. K. Fullam et al. "The Agent Reputation and Trust (ART) Testbed (demo)". In: Belgium-Netherlands Conference on Artificial Intelligence (BNAIC'06). 2006, p. 449-450. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Demos/BNAIC_2006_Demo_ART_FinalDraft.pdf.
- [Ful+06b] K. K. Fullam et al. "The Agent Reputation and Trust (ART) Testbed (demo)". Anglais. In: Proceedings of the International Conference on Trust Management (iTrust'06). Sous la dir. de K. Stølen et al. T. 3986. Lecture Notes in Computer Science. https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F11755593_32. Pisa, Italy: Springer-Verlag, Berlin, Germany, mai 2006, p. 439-442. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/Demos/iTrust2006_LNAI.pdf.

Tutoriels

- [MV08a] G. MULLER et L. VERCOUTER. AAMAS'08 Tutorial 2: Computational Trust and Reputation Models. Tutorial. https://www.ifaamas.org/AAMAS/aamas08/tutorials.html. Mai 2008. URL: https://cupdf.com/document/aamas08trustppt.html.
- [MV08b] G. MULLER et L. VERCOUTER. EASSS'08 Tutorial 4: Computational Trust and Reputation Models. Tutorial. https://userweb.fct.unl.pt/~jleite/events/easss08/course_details.html# Trust. Mai 2008. URL: https://userweb.fct.unl.pt/~jleite/events/easss08/proceedings/04-EASSS08Trust.pdf.
- [SM21] K. SINGH et G. MULLER. AI for IoT and Smart Cities. Tutorial. https://attend.ieee.org/isc2-2021/ai-for-iot-and-smart-cities/. Juil. 2021. URL: https://github.com/GMTSE/isc2-IoT-AI-smart-tutorial/tree/main/Slides.

Rapports Techniques

- [Nou+10] J.-M. NOUGARET et al. Livrable Tâche 3.1.2 : Première présentation des contrôles-commandes des sous-systèmes. Rapp. tech. Jacques Giordano Industries, Clipsol, CEA/LIST et CEA/LITEN, 2010.
- [Nou+11] J.-M. NOUGARET et al. Livrable Tâche 3.1.3 : Auto apprentissage et estimation des besoins. Rapp. tech. Jacques Giordano Industries, Clipsol, CEA/LIST et CEA/LITEN, 2011.
- [Str+08c] S. STRAUSSBERGER et al. PAUSA Partage d'AUtorité dans le Système Aéronautique PAUSA for the future A synthesis of Phase 1. Rapp. tech. EURISCO, juin 2008. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/TechReports/PAUSA-TR-E4.F-SS-Final\%20PAUSA\%20Report-300608.pdf.
- [Str+08d] S. STRAUSSBERGER et al. Technical Report Task 5 Socio-cognitive modeling. Rapp. tech. https://www.researchgate.net/publication/290599020_PAUSA_Technical_Report_Task_5-_Socio-cognitive_modelling. Partage d'AUtorité dans le Système Aéronautique (PAUSA), mar. 2008. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Papers/TechReports/PAUSA-TR-E1.3-SS-Task5.CognitiveModeling-050308.pdf.

Vulgarisation

[Mer+11] D. MERCIER et al. Suite de posters de Vulgarisation sur l'Intelligence Artificielle pour la Plateforme AFIA'11. Association Française pour l'Intelligence Artificielle (AFIA). 2011. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Vulgarization/2010_PostersAFIA/PostersAFIA_CEA.zip.

- [MSS08] G. MULLER, S. STRAUSSBERGER et F. SALIS. Contribution au bulletin sur les SMA et les transports.

 Association Française pour l'Intelligence Artificielle (AFIA). 2008. URL: http://guillaumemuller1.
 free.fr/MyProductions/Research/Papers/TechReports/pausa_AFIA.pdf.
- [Mul21a] G. Muller. Intelligence Artificielle et Éthique. Intervention au Collège Gambetta, Saint-Étienne. Sept. 2021. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Vulgarization/2021_FeteScience/2021_06_21_InterventionFeteScience_Presentation.pdf.
- [Mul21b] G. Muller. Petits secrets noctures Comment devient-on chercheur? PostCast. https://view.genial.ly/5fa3db49fbbf640d07b55e6d. Jan. 2021. URL: http://guillaumemuller1.free.fr/MyProductions/Research/Vulgarization/2020_NuitEuropChercheurs/.