

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

Rêveries

LE BULLETIN ELECTRONIQUE DE L'AFRV

8 décembre 2014

Abonnements, remarques, envoi de textes : numéro 415
laureleroyrv@gmail.com – alexis.paljic@ensmp.fr

ERRATUM	Questionnaire retours ANR sur les journées
AFRV	APPEL à candidature journée de l'AFRV 1016
GDR	Appel à candidature de responsable et responsable adjoint du GT Animation et Simulation
POSTE	Post-Doc Reconstruction de surface d'environnements extérieurs relevés par lasers mobiles - Surface reconstruction of outdoor environments from mobile laser data chez CARO – Mines ParisTech
POSTE	Ingénieur de Recherche (IGR) CITU Paragraphe Université Paris 8
POSTE	Ingénieur en Réalité Virtuelle /Augmentée chez Clarté
POSTE	ATER UFR MITSIC Département Hypermédia Université Paris 8

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

POSTE	STAGE Tracking et animation faciale temps réel; Reconnaissance d'émotions chez ENSAM
THESE	Soutenance these Ali Mirzai - Institut image 10 dec 11h à Chalon
CfP	Appel à Communications APIA 2015 :1ère Conférence Nationale sur les Applications Pratiques de l'Intelligence Artificielle (APIA 2015) organisées au sein de la Plate-Forme de l'Intelligence Artificielle

ERRATUM Questionnaire retours ANR sur les journées

Bonjour,

Une petite coquille s'est glissée dans le titre de l'annonce du Rêverie de la semaine dernière, il fallait bien entendu lire ANR et non ARN. Toutes mes excuses

Laure

Rappel du message de Catherine Sauvaget de l'ANR :

Bonjour à tous,

Je vous contacte dans l'espoir d'avoir un retour sur ma présence en tant que « ANR » à Reims Image cette année. Voici quelques questions :

- Avez-vous pu me poser vos questions liées à l'ANR ?
- Ai-je répondu à vos questions ?
- Souhaitez-vous voir cette expérience renouvelée l'année prochaine ?
- Souhaitez-vous que je fasse une présentation de l'ANR (plan d'action, sélection, suivi des projets ou autre) l'année prochaine ?
- Avez-vous des commentaires ?
- Vous pouvez envoyer vos réponses à l'adresse catherine.sauvaget@agencerecherche.fr

Merci d'avance,

Cordialement,

Catherine Sauvaget.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

AFRV APPEL à candidature journée de l'AFRV 1016

Bonjour,

Nous souhaitons déterminer rapidement le lieu des Journées 2016 afin de permettre aux futurs organisateurs de démarrer au plus tôt leur travail. Afin de vous informer, vous trouverez en pièce jointe la charte précisant les attentes de l'Association et les relations entre Organismes et AFRV. Si vous êtes intéressés ou si vous souhaitez plus d'informations, nous vous invitons à nous contacter par email (ca-afrv - at - googlegroups.com) avant le 15 février 2015.

Charte : <http://www.af-rv.fr/wp-content/uploads/2013/02/Charte-des-journ%C3%A9es-de-lAFRV-version-du-16-12-2012.pdf>

GDR Appel à candidature de responsable et responsable adjoint du GT Animation et Simulation

Les actuels responsables du Groupe de travail Animation et Simulation, Annie Luciani et Hervé Luga souhaitent être remplacés dans leurs missions.

Nous avons eu à cœur de stimuler et d'accompagner l'élargissement des thématiques de ce GT et de ses perspectives pour lui faire suivre les évolutions des pensées, méthodes et attendus de cette thématique.

En effet, depuis sa création, en Octobre 1991 à Grenoble par A. Luciani et G. Hégron, le contenu du GT a beaucoup évolué.

Il anime aujourd'hui des discussions, présentations, débats et prospectives larges autour du *Mouvement dans l'Image, sans exclusive ni hégémonie*, selon toute la panoplie de recherches en modélisation, synthèse, simulation, analyse, contrôle, et perception du mouvement visuel:

- sous quelque forme que ce soit : cinématiques, dynamiques, physiques, vie artificielle, etc.
- par quelque méthode que ce soit : algorithmes descriptifs, phénoménologiques, physiques, génétiques, et bien d'autres encore,
- pour quelque application que ce soit : science, ingénierie, industrie, arts, loisirs, etc.
- et pour quelque objet que ce soit : objets naturels ou manufacturés, humanoïdes, agents autonomes, phénomènes naturels, créations, etc.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



AFRV

ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D

Les débats qu'il propose et qui sont aujourd'hui nécessaires croisent, sans s'y fondre, des thématiques d'autres communautés. Citons entre autres la modélisation géométrique, le rendu, la réalité virtuelle, l'interaction homme-environnement, la perception.

C'est pourquoi il est essentiel d'une part de continuer à approfondir les recherches et prospectives sur la partie "mouvement" de l'image et d'autre part de tisser des liens comme partenaires avec les autres thématiques de l'image et de son interaction avec un humain. Nous avons quand à nous lancé des pistes dans ces directions avec le GT Modélisation géométrique, et les GT Interaction(s).

L'activité consiste à organiser la (ou les) journées annuelle(s) du GT AS, des rencontres avec d'autres GT, à participer aux écoles de jeunes chercheurs, à relayer les informations à destination et en provenance des tutelles via le GDR, à tenir à jour un état des lieux des membres et de leurs recherches. Et d'autres choses éventuellement nouvelles.

Si souhaitez faire acte de candidature sur ces missions de responsable et de co-responsable du GT AS, nous vous proposons de nous envoyer un projet pour ce GT et vos motivations pour que nous puissions vous situer, aux adresses suivantes:

Annie.Luciani@imag.fr

herve.luga@ut-capitole.fr

bechmann@unistra.fr en copie

Pour assurer la meilleure transparence, nous diffuserons votre candidature aux membres actuels du GT, au GDR IG-RV et à l'AFIG et opérerons un processus de désignation au sein du GT AS dans son ensemble.

Nous nous engagerons alors aux côtés des nouveaux responsables pour leurs débuts afin de leur fournir les éléments nécessaires à la transition.

Si, sans vouloir faire acte de candidature, vous vous reconnaissez dans les thèmes et les perspectives du GT AS, sans avoir encore eu la possibilité d'être membre, les portes vous sont ouvertes.

Nous sommes à votre entière disposition.

Annie Luciani

Hervé Luga

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



POSTE Poste-Doc Reconstruction de surface d'environnements extérieurs relevés par lasers mobiles - Surface reconstruction of outdoor environments from mobile laser data chez CARO – Mines PariTech

Mots clés : reconstruction de surface, modélisation 3D, LIDAR, caméra, système mobile, cartographie, route

Keywords: surface reconstruction, LIDAR, camera, mobile system, cartography, road, 3D modelling, driving simulator

Contexte, objectifs, travail à réaliser

La création de cartes 3D présente un intérêt considérable pour de nombreuses applications : navigation routière et pédestre, planification d'itinéraires, visites virtuelles, jeux, applications militaires, etc. Ceci entraîne depuis quelques années un engouement, à la fois pour l'usage de ces cartes, et pour de nouvelles méthodes d'acquisition plus performantes et moins coûteuses, à la fois par des grandes entreprises (Google Maps, Microsoft Virtual Earth), et par des laboratoires de recherche.

Le Centre de Robotique de Mines ParisTech (CAOR) a mis au point une technique de numérisation 3D d'environnements urbains et routiers, utilisant une plateforme de développement (LARA-3D, puis L3D2 dans sa nouvelle version). Il s'agit d'une voiture équipée d'un système de localisation géographique précis (GPS, Centrale Inertielle), d'un télémètre laser fixé à l'arrière du véhicule, et de caméras [Goulette et al. 2006]. Ce dispositif permet de recueillir des nuages de points 3D décrivant avec une bonne précision les éléments présents le long des trajets effectués (routes, ronds-points, façades, arbres, voitures...), et après traitement d'avoir des modèles par facettes des scènes numérisées. Il est utilisé dans le cadre de plusieurs projets de recherche du CAOR.

Dans le cadre de plusieurs projets de recherche, le CAOR s'intéresse à la reconstruction de surface des routes, ou plus généralement du sol, à partir des nuages de points. Cette reconstruction de surface peut être utilisée pour différentes applications de simulation : conduite automobile, rendu visuel réaliste, écoulements (en lien avec des codes de mécanique des fluides).

Des premières approches de reconstruction de surface ont été mises au point et publiées [Craciun et al. 2014]. Il s'agira dans ce travail de poursuivre ces approches et de gérer, d'une part le passage à l'échelle sur de grandes distances, 2/3 d'autre part le lien avec des logiciels de simulation. Une appropriation préalable des méthodes existantes et des codes existants (C++, sous Windows / Linux)

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



sera souhaitable, avant de poursuivre les réflexions et développements sous une forme à préciser.

Références

[Goulette et al. 2006] F. Goulette, F. Nashashibi, I. Abuhadrous, S. Ammoun, C. Laugeau. (2006). An grated On-Board Laser Range Sensing System for On-The-Way City and Road Modelling. Proc. ISPRS – Commission I (Sensors), Marne-la-Vallée (France), July 2006. The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Vol. 34, Part A.

[Craciun et al. 2014] D. Craciun, A. Serna, J.-E. Deschaut, B. Marcotegui, F. Goulette SCALABLE AND DETAIL-PRESERVING GROUND SURFACE RECONSTRUCTION FROM LARGE 3D POINT CLOUDS ACQUIRED BY MOBILE MAPPING SYSTEMS

Profil du candidat

Profil général

- Thèse en Robotique ou Computer Vision (avec une thématique sur les données 3D apprécié)
- Bon relationnel, rigueur et autonomie
- Qualités de rédaction et de présentation à l'oral
- Anglais parlé et écrit.
- (Pour étrangers) Français parlé et écrit.

Compétences demandées / appréciées

Connaissances scientifiques et technologiques utilisées :

- Reconstruction de surface, Modélisation géométrique
- Traitement d'images, Synthèse d'images
- Capteurs 3D

Les développements informatiques se feront sur PC sous Windows ou Linux avec les environnements Visual C++, Eclipse, Matlab ou Python.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Informations

Modalités

Durée : de 12 ou 18 mois à préciser.

Date de début souhaitée : dès que possible en 2015

Contrat MINES ParisTech ou ARMINES

Ce travail se réalisera en lien avec une équipe du CAOR travaillant au développement de la plateforme 3D2. Participation à des expérimentations (campagnes d'acquisition sur le terrain, traitement de données). 3/3

Etablissement : MINES ParisTech

Unité de Recherche : Mathématiques et Systèmes

Laboratoire d'accueil

Centre de Robotique (CAOR) - Mines ParisTech / ARMINES

60 boulevard Saint Michel

75272 Paris Cedex 06

<http://caor.mines-paristech.fr>

POSTE Ingénieur de Recherche (IGR) CITU Paragraphe Université Paris 8

Etablissement : Université Paris 8

Implantation géographique (adresse, ville, code postal) : 2 rue de la Liberté 93526 SAINT-DENIS

Fonctions à assurer :

L'IGR intégrera l'équipe CITU-Paragraphe (EA 349) et participera à des projets de recherche et de développement pluridisciplinaires. Il devra pouvoir assurer la maintenance de la salle de réalité virtuelle

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Environnement de l'emploi :

L'université Paris 8 est une université de sciences humaines et sociales.

Elle compte 21800 étudiants et 1303 ETP Etat.

Le candidat travaillera dans l'équipe CITU du laboratoire Paragraphe (EA 349)

Dominante de la fonction :

L'Ingénieur de Recherche devra assurer la mise en œuvre des activités de recherche, de formation, de gestion, de diffusion des connaissances et de valorisation des projets de recherche scientifiques, techniques et artistiques de l'équipe CITU-Paragraphe..

Il devra participer à l'animation et à la coordination des activités techniques.

Il devra également assumer des responsabilités d'encadrement.

Description de la fonction :

Recherche et Développement des outils, des interfaces et des applications en réalité augmentée en générale et en culture et patrimoine augmentés en particulier.

L'IGR sera également chargé de gérer et maintenir la politique de communication (stratégie éditoriale) de l'équipe sur l'espace numérique (réseaux sociaux, web, wiki, ...)

Compétences professionnelles nécessaires :

Savoirs généraux, théoriques ou disciplinaires

- Méthodologies de conception de logiciels et des interfaces
- Veille technologique sur son domaine et être force de proposition en ce sens

Savoirs sur l'environnement professionnel

Expériences de développements en Hypermédia : PHP, Base des Données, JavaScript (D3, JQuery, nodes...), Wiki, Réseaux Sociaux

Connaissance en C++, Unity (C#), VRPN

Une connaissance en Virtools et en modeleur 3D est un plus

Savoir-faire opérationnels

Connaissance en développement des interfaces

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Conception et développement des applications en réalité augmentée

Gestion de projets informatique

Qualités requises :

- Collaboration et travail en équipe.
- Expérience de conception et de développement de logiciels en équipe
- Maîtrise de l'anglais technique et scientifique
- Grande rigueur, de l'autonomie et de l'organisation
- Préférence pour une expérience acquise dans le développement des applications en réalité augmentée

POSTE Ingénieur en Réalité Virtuelle /Augmentée chez Clarté

Afin de renforcer son équipe R&D, CLARTE recherche un collaborateur (F/H) pour la réalisation d'applications de réalité virtuelle réalité augmentée innovantes. Poste basé en région Pays de la Loire.

Depuis plus de 10 ans, CLARTE est un Centre d'étude, de recherche et de conseil auprès des entreprises sur les technologies de Réalité Virtuelle et Réalité Augmentée.

Reconnue comme l'un des principaux acteurs Français de la Réalité Virtuelle, l'équipe R&D de CLARTE mène des études sur la recherche et le développement d'applications et de dispositifs de RV/RA.

CLARTE est doté de l'une des plus importantes plateformes d'équipements immersifs en France(SAS3+, SASlab, Workbench,...)

↗www.clarte.asso.fr

Référence de l'offre : 14/CLARTE/1102

Cat. De contrat : CDD 12 mois avec perspective de CDI

Expérience professionnelle : confirmé (5 ans d'expérience minimum)

Poste et missions :

Dans un contexte R&D, votre mission principale sera de participer au développement d'applications innovantes de réalité virtuelle et augmentée. Celles-ci sont au service de la conception de produit/process, et de la formation.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>

**AFRV**ASSOCIATION FRANÇAISE
DE RÉALITÉ VIRTUELLE AUGMENTÉE,
MIXTE ET D'INTERACTION 3D**Profil recherché :**

Vous êtes titulaires d'un Doctorat, d'un Master 2 en Informatique ou diplômé d'une école d'ingénieur, avec une spécialisation en réalité virtuelle/augmentée, et avez une expérience significative du développement sous Unity3D.

Etre familier des environnements matériels de réalité virtuelle ou des kits de développement réalité augmentée (METAIO / Vuforia / ...) serait un plus.

Vous êtes reconnu(e) pour votre excellent esprit d'équipe, votre pragmatisme et votre excellence technique.

Vous souhaitez perfectionner votre expertise sur des projets industriels concrets et innovants.

Pour saisir cette opportunité, envoyer votre candidature, lettre de motivation et CV, à l'attention de Mme Wullens à contact@clarte.asso.fr - CLARTE, 38, rue des docteurs Calmette et Guérin - 53000 Laval - www.clarte.asso.fr

POSTE ATER UFR MITSIC Département Hypermédia Université Paris 8

Identification du poste	Type de l'emploi:	ATER
	Section CNU	CNU 71
	N°:	

Profil du poste :

Demi poste d'Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche en Art Média et Culture Augmentée. Discipline Sciences de l'Information et de la Communication (6 mois)

Mots-clés (1 à 5 max.) : Art Media, Culture Augmentée, Sémiologie d'Interface, réalité augmentée, Interaction Humaine Médiatisée

1) enseignement (en précisant les filières et le lieu d'enseignement) :

Master 2 NET (Numérique : enjeux et technologies), UFR Mitsic / Département hypermédia, Université Paris 8

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Deux cours à assurer

"Art média, ville média"

"Sémiotique des interfaces"

2) recherche (en précisant le laboratoire ou l'équipe d'accueil et le nom du responsable) :

Au sein de l'équipe CITU-Paragraphe (EA 349), l'ATER devra développer ses activités de recherche dans le domaine de la conception d'information culturelle et patrimoniale dans le cadre du projet Culture et Patrimoine Augmentée ou bien le projet Relation Personne Culture

Personne(s) à contacter :

Nom : M. Khaldoun ZREIK (co directeur du Master 2 Net et directeur de l'équipe CITU-Paragraphe)

mail : zreik@univ-paris8.fr

Descriptif du profil en anglais

Post Doc position (6 months) in Media Art and Augmented Culture. The candidate has to ensure 2 lecture a week and to developpe his or her research in the CITU-Paragaph research team. Discipline Information and Communication Sciences

Key words (1 à 5) : Augmented Culture, Human Mediated Interaction, Augmented Reality

POSTE STAGE Tracking et animation faciale temps réel; Reconnaissance d'émotions chez ENSAM

Sujet : Tracking et animation faciale temps réel; Reconnaissance d'émotions

Responsable de stage : Abdelmajid KADRI, abdelmajid.kadri@ensam.eu

Equipe : Arts et Métiers ParisTech – Laboratoire LAMPA (EA1427)

Equipe : Presence & innovation, à Laval

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Secteur : Réalité Virtuelle pour la Santé et le Handicap

Contexte

Le syndrome autistique ou Trouble Envahissant du Développement (TED), est une pathologie neuro-développementale précoce, reconnue handicap en France depuis 1996, qui affecte l'enfant. Elle se définit par des troubles majeurs des interactions sociales et de la communication verbale et non verbale, associés à des comportements répétitifs et des intérêts restreints et stéréotypés. Ces différentes manifestations comportementales ont amené à faire l'hypothèse d'un trouble dans le traitement des visages dans l'autisme. Ainsi, les personnes porteuses d'autisme ont de grandes difficultés dans la reconnaissance des expressions faciales.

Parmi les étapes d'apprentissage des émotions, il y a la représentation d'une émotion et la reconnaissance des émotions exprimées par quelqu'un d'autre. En l'absence d'outil adéquat, les thérapeutes et les parents formés aux méthodes comportementales « bricolent » des outils-supports à base d'images plastifiées, d'enregistreurs vidéos, d'appareils photos, etc. Il existe quelques applications informatiques sur PC et tablette, mais ces outils portent essentiellement sur l'apprentissage de la dénomination, l'identification, l'association... Ils ne sont pas adaptés à la reconnaissance d'une expression jouée par une personne ou l'expression guidée d'une émotion par une personne avec autisme.

Dans le cadre de nos travaux de recherche, nous concevons des outils fondés sur les technologies du virtuel, dans le contexte de la prise en charge du handicap. Ce stage se déroulera dans le cadre du projet EmoTED, qui a pour objectif le développement d'un outil d'expression et de reconnaissance d'émotions par tracking et animation faciale temps réel. Cet outil facilitera les sessions d'apprentissage pour les personnes autistes. En fonction de l'avancement du projet et des compétences de l'étudiant, des expérimentations seront envisagées.

Objectifs

- Test et comparaison de différents systèmes de tracking et d'animation faciale
- Implémentation sous Unity 3D des solutions retenues
- Conception d'un prototype à partir d'un cas d'usage défini au cours du stage
- Rédaction d'une documentation technique

Profil souhaité

- Stage de fin d'étude BAC+5 (Ingénieur, Master)
- Solides bagages en programmation informatique

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



- Maîtrise des concepts de base de la réalité virtuelle
- Bonne maîtrise d'Unity 3D
- Des compétences en tracking facial seraient un plus

Modalités

- Date de démarrage : A partir de février-mars 2015
- Durée : 6 mois, stage rémunéré
- Localisation : Arts et Métiers ParisTech, à Laval
- Environnement : Le stagiaire sera intégré à une équipe multidisciplinaire (chercheurs, doctorants, ingénieurs, ...) et aura accès à l'ensemble des dispositifs de réalité virtuelle, pour développer les outils du futur

Pour postuler

- Envoyer un CV et une lettre de motivation

THESE Soutenance these Ali Mirzai - Institut image 10 dec 11h à Chalon

Bonjour,

J'ai le plaisir de vous faire part de la soutenance de la thèse d'Ali Mirzai le mercredi 10 decembre à 11h à l'institut image.

Ali a réalisé sa thèse dans le cadre du projet collaboratif Callisto (contexte de l'immersion virtuelle pour le bâtiment).

Vous etes cordialement conviés à assister à la soutenance.

Un résumé de la thèse est donné ci-dessous.

Bien cordialement,

Frederic Merienne

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Institut image - Le2i - Arts et Métiers ParisTech

Résumé de la these d'Ali Mirzai.

L'utilisation d'un système de réalité virtuelle, permettant l'immersion complète d'une personne dans un environnement virtuel 3D, peut provoquer un mal-être caractéristique, appelé mal de simulateur. Ce mal-être est dû à un conflit sensoriel entre la commande d'un utilisateur dans cet environnement (navigation, manipulation) et la perception du résultat de la commande.

Cette thèse s'intéresse à ce problème en mettant en place des modèles mathématiques complexes liés à la perception humaine. Ces modèles permettent de mieux cibler les causes du mal-être et de proposer une méthodologie pour mieux concevoir des interfaces d'interaction avec les environnements virtuels.

The use of a virtual reality system, allowing a complete immersion of a user in a 3D virtual environment, can provoke a characteristic sickness, called motion sickness. This sickness is due to a sensory conflict between the command sent by the user to the system (navigation, manipulation) and the perception of the resulting effect.

This thesis focuses on this problem by modelling the human perception using complex mathematical equations. These models allow to better understand the causes of motion sickness and to propose a methodology to better design interaction interfaces in virtual environments.

CfP Appel à Communications APIA 2015 :1ère Conférence Nationale sur les Applications Pratiques de l'Intelligence Artificielle (APIA 2015) organisées au sein de la Plate-Forme de l'Intelligence Artificielle

(<http://pfia2015.inria.fr/>) du 29 juin au 3 juillet 2015 à Rennes

Les recherches en IA menées ces dernières années ont abouti à des résultats prometteurs et l'IA se trouve au cœur de nombreuses applications très performantes qui révolutionnent notre vie quotidienne ou qui sont plus discrètes, d'autres très prometteuses sont en passe de le devenir.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



L'objectif de la 1ère Conférence Nationale sur les Applications Pratiques de l'Intelligence Artificielle (APIA 2015) est de faire un tour d'horizon des applications concrètes de l'IA qui couronnent de succès cette opérationnalisation de l'IA et des travaux de recherche qui le seront bientôt.

Ces applications peuvent mettre en oeuvre une ou plusieurs facettes de l'IA qui ont permis ces succès, comme :

- Agents autonomes et systèmes multiagents : décision individuelle, décision collective
- Applications de l'Intelligence Artificielle, méthodologie, évaluation
- Apprentissage numérique et symbolique
- Environnements Informatiques d'apprentissage humain
- Evolution artificielle, systèmes situés, systèmes adaptatifs
- Fouille de données, bases de données avancées, web sémantique
- Ingénierie et partage des connaissances
- Intelligence collective, intelligence sociale, réseaux sociaux
- Interfaces Intelligentes, interaction homme-machine, intelligence ambiante
- Langages de programmation pour l'IA, programmation logique
- Logique formelle et outils pour l'Intelligence Artificielle, sémantique
- Passage à l'échelle, organisation de systèmes, émergence
- Plates-formes et environnements de développement en IA
- Raisonnement à base de modèles, raisonnement à base de cas
- Raisonnement probabiliste et incertain, logique floue
- Raisonnement spatial et temporel, environnements physiques
- Recherche opérationnelle, programmation par contraintes, ordonnancement
- Représentation des connaissances, extraction et gestion des connaissances
- Réseaux de neurones artificiels, approches neuromimétiques
- Robotique, vision par ordinateur, capteurs intelligents, systèmes physiques
- Sciences cognitives et Intelligence Artificielle, cognition, informatique affective
- Systèmes à base de règles, planification, aide à la décision
- Traitement automatique du langage, terminologie, langage naturel contrôlé, explication
- Traitement du signal et de l'image, traitement de la parole
- Web intelligence, internet du futur, protection de la vie privée

Quelles sont les applications qui s'appuient sur de l'IA ou qui nécessitent de l'IA ? Du système de surveillance militaire au système d'aide au diagnostic médical, du climatiseur à l'assistant personnel, du système d'aide à la conduite à l'analyse de données massives, etc., les applications sont nombreuses.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Qu'elles soient industrielles, sociétales, économiques, politiques, environnementales, artistiques ou autre, la conférence est l'occasion de présenter des applications concrètes et des travaux dont l'objet d'étude n'est pas uniquement des cas de laboratoire. Nous attendons des contributions dans des domaines très divers : automobile, robotique, militaire, logistique, télécommunications, domotique, agronomie, réseaux sociaux, risque, big data, médical, aide à la personne, jeux vidéo, réalité virtuelle/mixte, musées, EIAH, serious games, récit interactif, et bien d'autres encore...

L'objectif est également de voir comment ces applications concrètes font remonter des verrous scientifiques que l'IA doit résoudre pour démocratiser encore plus son utilisation. Par exemple : comment la prise en compte des réalités concrètes vues dans leur globalité amènent la prise en compte par l'IA de problèmes complexes décuplés qu'il n'est pas possible de rendre compte dans des approches réductionnistes de problèmes de laboratoire ? L'IA est-elle suffisamment expressive et intelligible pour être utilisée ? Est-elle fiable et robuste ? Est-elle capable de passer à l'échelle ? Quels sont les problèmes éthiques liés à son utilisation ? Il ne s'agit pas d'opposer recherche fondamentale/appliquée mais laboratoire/terrain et comment les applications concrètes apportent des problématiques fondamentales ou encore comment des recherches fondamentales apportent des solutions à des problèmes complexes difficiles à résoudre sans IA.

La conférence favorisera l'échange entre chercheurs académiques, industriels et autres pour qu'ils puissent partager leurs expériences, débattre des différents verrous qu'ils rencontrent, les méthodes qu'ils mettent en œuvre pour enrichir le potentiel applicatif des modèles et outils de l'IA et les besoins naissants, en mettant en valeur l'IA de ces applications.

****Dates importantes :***

- Soumission des articles : 06 mars 2015
- Notification aux auteurs : 13 avril 2015
- Réception des versions définitives : 22 mai 2015

Conditions de soumission

Les auteurs sont invités à soumettre des propositions d'articles de 6 pages double colonne maximum au format PDF uniquement, et conformes au style proposé sur le site de APIA 2015. La langue de la conférence est préférentiellement le français, mais les communications en anglais seront acceptées.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de rêverie : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>



Chaque soumission sera relue par au moins trois membres du comité de programme dont au moins un académique et un non-académique pour juger à la fois le caractère scientifique et le potentiel applicatif. Les critères de relecture incluent l'originalité des idées, la qualité technique, l'importance des résultats ou le potentiel des résultats, ainsi que la qualité de la présentation.

Dans le cas d'une soumission multiple à plusieurs conférences de PFIA 2015, l'article ne pourra être accepté qu'à une seule, à la discrétion des conférences concernées.

Soumission d'articles

Le format de soumission sera prochainement disponible sur le site de la conférence :
<http://pfia2015.inria.fr/conference-apia>

La soumission se fera via le site Easychair accessible à l'adresse

<https://easychair.org/conferences/?conf=apia2015>

Comité de programme

En cours de constitution.

Pour tout renseignement complémentaire, s'adresser à Domitile Lourdeaux
(domitile.lourdeaux@utc.fr), présidente du comité de programme.

L'Association française de Réalité Virtuelle, Augmentée, Mixte et d'Interaction 3D (AFRV) a vu le jour en novembre 2005. Fondée par une douzaine de chercheurs et de cadres de l'industrie, cette association loi 1901 entend fédérer la communauté française, académique et industrielle, autour de ces thèmes.

Plus d'informations sur le site Web : <http://www.af-rv.fr>

Retrouvez les anciens numéros de *rêverie* : <http://www.af-rv.fr/index.php/ressources/reveries/>

Adhérez à l'AFRV : <http://www.af-rv.fr/index.php/adhesion/>