



energie atomique • énergies alternatives



07 juin 2010

COMMUNIQUE DE PRESSE

Système de détection de piétons : le CEA et la start-up ARcure créent un laboratoire commun

Le CEA et sa start-up ARcure annoncent la création de leur laboratoire commun dédié aux systèmes de vision intelligents pour les engins industriels. Sa mise en place permet à ARcure de disposer, dans le domaine industriel, d'un accès exclusif à la technologie de détection de piétons développée par le CEA depuis plusieurs années.

Chaque année en Europe, des milliers de collisions entre engins industriels et piétons se produisent, avec des conséquences souvent graves, voire mortelles. Les solutions classiques disponibles sur le marché ne répondent que très imparfaitement à cette problématique, car elles ne permettent pas notamment de distinguer un piéton d'un autre obstacle.

Créée en 2009, la start-up ARcure du CEA LIST relève le défi en proposant un système de vision embarqué capable d'apporter une vraie réponse à ce problème de collisions engins/piétons. Compact, ce système de détection baptisé Blaxtair analyse finement l'image de façon à reconnaître le type d'obstacle qui se présente et à alerter en conséquence le conducteur. Ce dispositif adaptable sur tout type d'engin mobile, met en œuvre des algorithmes de détection et de reconnaissance, issus des travaux du CEA LIST, spécialiste du traitement d'images pour les systèmes de vision embarqués. Cette technologie est le fruit de recherches menées par l'institut depuis bientôt 10 ans dans le domaine de l'analyse vidéo pour la détection des piétons. La start-up ARcure bénéficie d'un accord exclusif de licence avec le CEA pour l'exploitation de ces algorithmes. Elle ambitionne désormais de devenir le leader mondial de la vision embarquée pour l'industrie. Les secteurs du BTP, de la logistique et des exploitations minières et forestières se montrent particulièrement intéressés par cette solution innovante.

Pour maintenir la capacité d'innovation d'ARcure dans ce domaine concurrentiel en forte croissance, la startup et le CEA ont décidé de créer un laboratoire commun. Par ce biais, ARcure bénéficiera de façon pérenne des compétences du CEA LIST en vision embarquée. La poursuite des développements d'algorithmes de vision innovants et performants, protégés par des brevets et intégrant des contraintes de temps réel et de portabilité assurera à ARcure un avantage compétitif dans la durée. En particulier, les technologies développées pour la détection de personnes, combinant stéréovision, classification automatique et prédiction de collision pourront générer de nouvelles solutions industrielles de protection des personnes.

« Le laboratoire commun résulte de la conviction réciproque que chacun des partenaires détient des atouts essentiels à la création et au développement d'une solution globalement créatrice de valeur pour l'ensemble de la société », explique Patrick Mansuy, Président Directeur Général d'ARcure. « Le CEA LIST apporte une algorithmie de détection de piétons aux performances et à la robustesse sans équivalent, tandis qu'ARcure développe l'application et ouvre un marché très important à cette technologie innovante. »

« Ce laboratoire commun avec une start-up est un moyen pour l'Institut CEA LIST de transférer efficacement ses technologies innovantes dans un domaine à forte croissance », ajoute Riadh Cammoun, Directeur du CEA LIST. « Ce partenariat, destiné à s'inscrire dans la durée, nous permettra d'étoffer nos technologies pour mieux répondre aux besoins d'ARcure et de ses partenaires ».

A propos du CEA

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), est un organisme public de recherche technologique. Reconnu pour son excellence dans la recherche fondamentale, il intervient dans quatre grands domaines : les énergies décarbonées, la défense et la sécurité globale, les technologies pour l'information, et les technologies pour la santé. Acteur majeur dans l'espace de recherche européen et mondialement reconnu comme un expert dans ses domaines de compétences, le CEA participe à la mise en place de projets de collaboration avec de nombreux partenaires à travers le monde.

Pour plus d'informations, consultez le site Web du CEA sur www.cea.fr.

Au sein de la Direction de la recherche technologique, l'institut CEA LIST mène des recherches sur les systèmes à logiciel prépondérant. En développant des technologies de pointe, le CEA LIST contribue à la compétitivité industrielle de ses partenaires par l'innovation et le transfert de technologies (www-list.cea.fr).

A propos d'ARcure

Créée en décembre 2009, après 2 années d'incubation au sein d'Incuballiance, ARcure est une start-up essaimée par le CEA. Elle propose des systèmes industriels de vision embarqués destinés à assurer la sécurité des personnels et à améliorer la productivité. Pour plus d'information, consultez le site web d'ARcure sur www.arcure.net.

A propos du produit Blaxtair

Son produit phare est Blaxtair, dispositif destiné à la prévention des collisions entre les engins industriels et les piétons. Ce système, basé sur une technologie de reconnaissance des formes développée par l'Institut CEA LIST, permet de détecter les obstacles, de les localiser précisément et de les identifier. Ainsi, contrairement à tous les autres systèmes de détection d'obstacle du marché, Blaxtair est le seul dispositif embarqué pour l'industrie à pouvoir distinguer un piéton d'un autre objet et émettre une alarme distincte en temps réel, si le risque de collision est avéré.

Blaxtair a été spécifiquement développé pour être installé sur tout type d'engins mobiles, du chariot élévateur au tombereau minier de 200 tonnes, évoluant dans des environnements difficiles. Il est facilement configurable en fonction du contexte d'utilisation. Blaxtair a vocation à équiper l'ensemble des engins industriels accidentogènes, ce qui représente plus de 200 000 engins par an en Europe.

Contacts presse

CEA

Marie Vandermersch
Tel. +33 (0)1 64 50 17 16
marie.vandermersch@cea.fr

ARcure

Claire Valcke
Tél. +33 (0)3 28 65 05 20
cvalcke@oxygen-rp.com