

Application BASTRI

Fiches Equipes

PULSAR (SR0157WR)

système de perception. d'interprétation et d'apprentissage pour la reconnaissance d'activités

ORION (SR0267ER) □ PULSAR □ STARS (SR0492SR)

Statut: Terminée

Responsable : François Brémond (Par intérim)

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" : *Aucun mot-clé.*

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" : *Aucun mot-clé.*

Domaine : Perception, cognition, interaction

Thème : Vision, Perception et interprétation multimédia

Période : 01/01/2008 -> 31/12/2011

Dates d'évaluation : 20/10/2010

Etablissement(s) de rattachement : <sans>

Laboratoire(s) partenaire(s) : <sans UMR>

CRI : Centre Inria d'Université Côte d'Azur

Localisation : Centre Inria d'Université Côte d'Azur

Code structure Inria : 041102-0

Numéro RNSR : 200818389H

N° de structure Inria: SR0157WR

Présentation

Cette équipe-projet de recherche se focalise sur la reconnaissance d'activités. Plus précisément, nous nous intéressons à l'interprétation sémantique et en temps réel de scènes dynamiques observées par des capteurs. Ainsi, nous étudions des activités spatio-temporelles à long terme effectuées par des êtres humains, des animaux ou des véhicules. Le problème majeur de l'interprétation sémantique de scènes dynamiques est le fossé sémantique entre l'interprétation subjective des données et les mesures objectives fournies par les capteurs.

Notre approche, dans le but de résoudre ce problème, est de maintenir une frontière claire entre l'interprétation subjective liée à l'application et l'analyse objective des vidéos. PULSAR propose de nouvelles techniques dans les domaines de la vision cognitive, des systèmes cognitifs pour la reconnaissance d'objets physiques, l'interprétation d'activités, l'apprentissage d'activités, la conception et l'évaluation de systèmes. PULSAR se focalise sur deux domaines d'application : la vidéosurveillance et le maintien des personnes âgées à domicile.

Axes de recherche

Nous travaillons sur deux axes de recherche :

- l'interprétation de scènes pour la reconnaissance d'activités : l'interprétation de scènes a pour objectif de résoudre le problème complet d'interprétation allant de l'analyse bas-niveau du signal jusqu'à la description sémantique du contenu de la scène observée par les capteurs (cameras vidéos et éventuellement capteurs d'environnement). Nous travaillons plus particulièrement en perception, interprétation et apprentissage.
- l'architecture logicielle pour la reconnaissance d'activités : cet axe de recherche consiste en l'étude de systèmes génériques pour la reconnaissance d'activités et en l'élaboration de méthodologies pour leur conception. L'objectif est d'assurer leur modularité, réutilisabilité, extensibilité, sûreté de fonctionnement et maintenabilité. Nous travaillons plus particulièrement sur les modèles, l'architecture logicielle et la sûreté des systèmes.

Relations industrielles et internationales

PULSAR est membre du réseau d'excellence Eucognition, des projets européens

Contact

- **Responsable :** François Brémond
- **Tél :** 04.92. 8.76.59
- **Secrétariat Tél :** 04.92.38.76.57

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Derniers Rapports d'Activité :

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- **5904** (16/01/2008) : création
- **6908** (16/09/2009) : nomination responsable
- **8085** (27/07/2011) : renouvellement responsable
- **8096** (28/10/2011) : prolongation
- **8367** (03/01/2012) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria d'Université Côte d'Azur 2004 Route des Lucioles - BP 93 06902 Sophia Antipolis cedex France
- **Coordonnées GPS :** 43.616, 7.068

Caretaker, Serket et CoFriend de l'ANR Videoid.

PULSAR collabore avec des chercheurs des universités de Reading (UK), Kingston (UK), Hamburg,(D), Tainan (Taiwan),CSTB, CHU Nice, Inserm Marseille, INRA, CEA, CREAT, UNSA (...) et des industriels dont Silogic, Thales, Keeneo, RATP.