

Application BASTRI

Fiches Equipes

ARLES (SR0067CR)

Architectures logicielles et systèmes distribués
SOLIDOR (SR0297ZR) □ ARLES □ ARLES2 (SR0636PR)

Statut: Terminée

Responsable : Valerie Issarny

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 : Réseaux, systèmes et services, calcul distribué
Thème : Systèmes et services distribués

Période : 01/02/2002 -> 31/12/2013

Dates d'évaluation : 09/10/2012

Etablissement(s) de rattachement : <sans>

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

CRI : Centre Inria de Paris

Localisation : Rocquencourt

Code structure Inria : 021004-0

Numéro RNSR : 200218312A

N° de structure Inria: SR0067CR

Présentation

Avec la mise en réseau croissante des équipements numériques, sans fil et filaires, tant à vocation personnelle que professionnelle, les systèmes logiciels distribués sont un élément clef des technologies de l'information et des communications. L'étude de ces systèmes est au centre des travaux de ARLES, qui s'intéresse plus spécifiquement à la définition de nouvelles architectures logicielles de systèmes, basées sur l'exploitation des technologies réseaux émergentes. Dans ce cadre, nous privilégions l'étude de systèmes distribués réalisant la vision d'informatique diffuse, également qualifiée d'intelligence ambiante.

Axes de recherche

Les travaux de ARLES relèvent plus précisément de deux axes complémentaires :

- La définition de langages, méthodes et outils pour le développement de systèmes logiciels distribués, par composition dynamique de ressources numériques déployées dans le réseau. Il s'agit ici de définir les abstractions associées aux ressources pour en permettre la découverte, l'accès, la composition et l'interopérabilité tout en garantissant des propriétés de qualité (disponibilité, fiabilité, sécurité), d'adaptabilité au contexte ou de respect de la vie privée.
- La définition de nouvelles infrastructures middleware pour la réalisation de l'informatique diffuse dans les réseaux hybrides combinant notamment capteurs, réseaux sans fil ad hoc et à infrastructure. Il est ici essentiel d'étudier des solutions à la gestion de systèmes distribués hétérogènes, qui intègrent les capacités limitées de certaines de leurs ressources, ou encore la possible connectivité via différentes liaisons radio. Nos travaux portent ainsi sur l'étude d'algorithmes et de protocoles distribués pour le partage et la coordination des ressources numériques dans des environnements multi-radios, multi-réseaux et multi-protocoles.

Relations industrielles et internationales

- FP7 ICT FET IP CONNECT (coordinateur) - Emergent Connectors for Eternal Software Intensive Networked Systems
- FP7 ICT IP CHOReOS (responsable scientifique) - Large Scale Choreographies for the Future Internet
- FP7 ICT NoE NESSoS - Network of Excellence on Engineering Secure

Contact

- **Responsable :** Valerie Issarny
- **Tél :** 01.39.63.57.17
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.55.70

En savoir plus

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

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- 3516 (01/02/2002) : création
- 4616 (29/09/2005) : prolongation
- 6565 (11/02/2009) : prolongation
- 9636 (31/12/2013) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** *Non renseignée*
- **Coordonnées GPS :** 48.83703, 2.103342

Future Internet Software Services and Systems [Starts 10/10]

- FP7 ICT CA EternalS - Trustworthy Eternal Systems via Evolving Software, Data and Knowledge
- ANR ARPEGE ITEmIS - IT and Embedded Integrated Systems
- ForeverSOA associated team with University of Ioannina - A rigorous approach to the evolution of service-oriented software.