Application BASTRI

Fiches Equipes

MOAIS (SR0025KR)

Multi-programmation et Ordonnancement pour les Applications Interactives de Simulation
APACHE (SR0201DR) MOAIS

Statut: Terminée

Responsable : Jean-louis Roch

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 : Calcul distribué et à haute performance

Période : 01/01/2006 -> 31/12/2015
Dates d'évaluation : 11/10/2012 , 12/10/2016

Etablissement(s) de rattachement : UJF (GRENOBLE), GRENOBLE INP, CNRS, UPMF (GRENOBLE)
Laboratoire(s) partenaire(s) : LIG (UMR5217)

CRI : Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes
Localisation : Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes
Code structure Inria : 071019-1

Numéro RNSR : 200618274S
N° de structure Inria: SR0025KR

Présentation

MOAIS étudie la programmation des applications où l'exploitation d'un nombre croissant de ressources est une clef pour améliorer la performance. La cible privilégiée est les applications interactives de simulation (en particulier réalité virtuelle immersive) mettant en jeu un nombre variables de ressources : entrée (capteurs, caméras, ...), calcul (processeurs, mémoire), sortie (vidéo-projecteurs, mur d'images, ...).

Axes de recherche

Les axes de recherche de l'équipe-projet MOAIS sont centrés sur le problème de l'ordonnancement avec un objectif de performance multi-critère : précision, réactivité. L'originalité de l'approche scientifique est d'utiliser la capacité de l'application à s'adapter pour permettre son contrôle par l'ordonnancement. Les points critiques concernent la conception d'algorithmes adaptatifs malléables et le couplage des différents composants constituant l'application pour permettre l'interactivité avec des garanties de performance.

Logiciels

- KAAPI
- FlowVR

Relations industrielles et internationales

MOAIS est partenaire du réseau d'excellence européen CoreGrid, du projet national Grid5000, des plateformes Grimage et Kinovis. Les collaborations académiques internationales incluent Urbana Champaign (USA), l'Université Fédérale du Rio Grande do Sul (UFRGS) et de Sao Paulo (USP) au Brésil. Parmi nos partenaires industriels figurent ST, Bull et Atos-WG.

Contact

- **Responsable :** Jean-louis Roch
- **Tél :** 04.76.61.52.73
- **Secrétariat Tél :** 04.76.61.55.33

En savoir plus

- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité :

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 4890 (01/03/2006) : création
- 6564 (11/02/2009) : prolongation
- 9530 (04/11/2013) : prolongation
- 11405 (11/01/2016) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes Inovallée 655 Avenue de l'Europe - CS 90051 38334 Montbonnot CEDEX France
- **Coordonnées GPS :** 45.218, 5.807