Application BASTRI

Fiches Equipes

CRISTAL (SR0224GR)

Programmation typée, modularité et compilation
CRISTAL GALLIUM (SR0093AR)

Statut: Terminée

Responsable : Xavier Leroy

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 : Systèmes symboliques
Thème : Sécurité et fiabilité du logiciel

Période : 01/01/1993 -> 31/07/2005
Dates d'évaluation :

Etablissement(s) de rattachement : <sans>
Laboratoire(s) partenaire(s) : <sans UMR>

CRI : Centre Inria de Paris
Localisation : Rocquencourt
Code structure Inria :

Numéro RNSR : 199321505K
N° de structure Inria: SR0224GR

Présentation

Le projet Cristal travaille à la conception de langages de programmation et à leur formalisation, avec pour objectif principal d'accroître la robustesse des applications informatiques et la rapidité de leur développement.

La robustesse des applications informatiques et leur rapidité de développement sont accrues par l'utilisation de langages de programmation expressifs et sûrs. Les recherches menées au projet Cristal ont pour objectifs de proposer de tels langages ainsi que d'étudier formellement leurs propriétés. L'équipe développe le langage de programmation Caml : alliant puissance et portabilité, et autorisant les styles de programmation impératif et fonctionnel, le système Caml-Light privilégie l'économie de ressources. Objective Caml ajoute à cela les styles modulaire et orienté-objet, ce qui, associé à un compilateur performant, permet le développement d'applications de grande taille.

Axes de recherche

- Systèmes de types.
- Analyses statiques.
- Fondements de la programmation orientée-objet.
- Conception et compilation de langages de haut niveau.

Relations industrielles et internationales

- Le projet Cristal entretient des relations suivies avec les utilisateurs de ses implantations du langage Caml (académiques et industriels), notamment ceux qui sont membre du Consortium Caml (http://caml.inria.fr/consortium/).
- Le projet est membre du *Working Group* Esprit APPSEM (http://www.md.chalmers.se/Cs/Research/Semantics/APPSEM/index.html).
- Cristal est associé à une équipe de l'Université d'Hyderabad (Inde) sur le sujet de la linguistique calculatoire.

Contact

- **Responsable :** Xavier Leroy
- **Tél :** 01.39.63.55.61
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.52.07

En savoir plus

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

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 3769 (23/01/2003) : modification

Localisation

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