

Application BASTRI

Fiches Equipes

TREC (SR0074FR)

Théorie des réseaux et communications
TREC □ DYOGEN (SR0563GR)

Statut: Terminée

Responsable : Francois Baccelli

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 : Réseaux et télécommunications

Période : 01/01/2001 -> 31/12/2012
Dates d'évaluation : 21/03/2012

Etablissement(s) de rattachement : CNRS, ENS PSL
Laboratoire(s) partenaire(s) : DI-ENS (UMR8548)

CRI : Centre Inria de Paris
Localisation : Antenne Inria Paris-Italie
Code structure Inria : 021044-0

Numéro RNSR : 200118317K
N° de structure Inria: SR0074FR

Présentation

TREC se concentre sur la modélisation et le contrôle des réseaux de communication. Les activités de nature méthodologique se conjuguent avec des travaux fondés sur les relations industrielles.

Axes de recherche

Trois axes principaux sont étudiés :

- L'évaluation des performances des réseaux à commutation de paquets, notamment dans le domaine de la régulation des flux et du contrôle de congestion et dans celui de l'analyse du trafic.
- La modélisation par la géométrie aléatoire, qui s'applique à tout domaine des communications où la composante planaire ou spatiale des protocoles est importante.
- L'étude de la dynamique des réseaux stochastiques, tout particulièrement par des méthodes algébriques.

Nous interagissons avec plusieurs industriels et opérateurs : France

Relations industrielles et internationales

Nous interagissons avec plusieurs industriels et opérateurs : France Télécom, Alcatel et Sprint.

- Les travaux avec FT se concentrent sur deux types d'applications : l'économie des réseaux qui est importante dans le contexte de la compétition entre les opérateurs, et l'analyse des protocoles ayant une composante spatiale.
- Les travaux avec Alcatel portent sur l'analyse de l'interaction d'un grand nombre de connexions TCP dans le contexte de réseaux comportant plusieurs routeurs avec des caractéristiques variées: WFQ, FIFO, priorités, RED etc.
- Les travaux avec Sprint portent sur l'analyse de mécanismes de contrôle de flux dans le contexte multipoint, et notamment sur l'influence de la taille du groupe multipoint et de la forme de l'arbre multipoint sur le débit.

Contact

- **Responsable :** Francois Baccelli
- **Tél :** 01.44.32.20.52
- **Secrétariat Tél :** 01.44.32.20.61

En savoir plus

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

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- 3096 (01/01/2001) : création
- 4610 (08/07/2005) : prolongation
- 6566 (17/02/2009) : prolongation
- 9107 (14/01/2013) : prolongation
- 9113 (14/01/2013) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** *Non renseignée*
- **Coordonnées GPS :** 48.828738, 2.3509871

