

Application BASTRI

Fiches Equipes

STACK (SR0854HR)

Pile logicielle pour les infrastructures massivement géo distribuées
STACK (SR0802PR) □ STACK

Statut: Décision signée

Responsable : Adrien Lebre

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" : A1.1.8. Sécurité des architectures , A1.1.10. Architectures reconfigurables , A1.1.13. Virtualisation , A1.2.1. Reconfiguration dynamique , A1.2.2. Supervision , A1.2.4. Qualité de service, évaluation de performances , A1.2.5. Internet des objets , A1.2.8. Sécurité des réseaux , A1.3.4. Pair à pair , A1.3.5. Cloud , A1.3.6. Fog, Edge , A1.5.1. Systèmes de systèmes , A1.6. Efficacité énergétique , A2.1.7. Programmation distribuée , A2.1.10. Langages dédiés , A2.5.2. Conception basé composant , A2.6. Logiciel d'infrastructure , A2.6.1. Systèmes d'exploitation , A2.6.2. Intergiciels , A2.6.3. Machines virtuelles , A2.6.4. Gestionnaire de ressources , A3.1.2. Gestion, interrogation et stockage , A3.1.3. Données distribuées , A3.1.8. Données massives (production, stockage, acheminement) , A4.1. Analyse de la menace , A4.4. Sécurité des équipements et des logiciels , A4.9. Supervision de la sécurité

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" : B2. Santé , B4. Energie , B4.5.1. Informatique "verte" , B5.1. Usine du futur , B6.3. Fonctions réseaux , B6.4. Internet des objets , B6.5. Systèmes d'information , B7. Transport et logistique , B8. Villes et territoires intelligents

Domaine : Réseaux, systèmes et services, calcul distribué

Thème : Systèmes distribués et intergiciels

Période : 01/01/2019 -> 30/06/2026

Dates d'évaluation : 07/10/2021

Etablissement(s) de rattachement : IMT ATLANTIQUE, NANTES U., ORANGE

Laboratoire(s) partenaire(s) : LS2N (UMR6004)

CRI : Centre Inria de l'Université de Rennes

Localisation : Institut Mines Télécom - Atlantique

Code structure Inria : 031124-1

Numéro RNSR : 201722617P

N° de structure Inria: SR0854HR

Présentation

L'équipe STACK s'attaque aux défis liés à la gestion et l'utilisation avancées des infrastructures de l'informatique utilitaire.

Plus spécifiquement, les activités de l'équipe se concentrent sur la définition d'abstractions et de mécanismes permettant d'opérer les futures infrastructures massivement géo-réparties (Fog/Edge). Ces abstractions portent à la fois sur les couches basses (système) et hautes (application) tout en y intégrant des dimensions transverses telles que l'énergie ou la sécurité.

Axes de recherche

En plus de contribuer à la conception et au développement de mécanismes avancés sur toutes les couches de l'informatique utilitaire, l'ambition de STACK est d'identifier les synergies inter-mécanismes et inter-couches.

Seule une telle structuration de la pile logicielle permettra aux opérateurs de gérer et de superviser des infrastructures massivement géo-distribuées de manière efficace et durable, tout en offrant aux utilisateurs des couches les plus hautes, la capacité de saisir les opportunités offertes par la géo-distribution des ressources au travers d'abstractions appropriées.

Ces infrastructures sont essentielles à l'émergence de nouveaux types d'applications liées à la numérisation de l'industrie et du secteur public (ce qu'on appelle aussi l'internet industriel et tactile).

Contact

- **Responsable :** Adrien Lebre
- **Tél :** + 33.(0.)2.51.85.82.43
- **Secrétariat Tél :** + 33.(0.)2.51.85.87.24

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : [2018](#) , [2019](#) , [2020](#) , [2021](#) , [2022](#) , [2023](#) , [2024](#)

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- [13262](#) (17/12/2018) : création
- [14206](#) (16/03/2020) : changement de rattachement
- [14890](#) (21/06/2021) : prolongation
- [15700](#) (12/10/2022) : prolongation
- [16257](#) (03/07/2023) : modification
- [17760](#) (13/03/2025) : modification

Localisation

- **Adresse postale :** IMT - Atlantique 4 rue Alfred Kastler - La Chantrerie CS 20722 44307 Nantes cedex 3 France
- **Coordonnées GPS :** 47.1653, 1.3111

