

Application BASTRI

Fiches Equipes

ILDA (SR0760KR)

Interacting with Large Data
ILDA (SR0681VR) ILDA

Statut: Décision signée

Responsable : Emmanuel Pietriga

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2023" : A3.1.4. Données incertaines , A3.1.7. Données ouvertes , A3.1.10. Données hétérogènes , A3.1.11. Données structurées , A3.2.4. Web sémantique , A3.2.6. Données liées , A5.1. Interaction Homme-Machine , A5.1.1. Ingénierie des systèmes interactifs , A5.1.2. Evaluation des systèmes interactifs , A5.1.5. Interfaces gestuelles , A5.1.6. Interfaces tangibles , A5.1.9. Analyses perceptives et études utilisateurs , A5.2. Visualisation de données , A5.5.4. Animation , A5.6.1. Réalité virtuelle , A5.6.2. Réalité augmentée

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2023" : B3.1. Développement durable , B3.2. Climat, météorologie , B3.3. Géosciences , B3.3.1. Terre, sous-sol , B3.5. Agronomie , B5.9. Maintenance , B9.2. Art , B9.5.3. Physique , B9.5.6. Science des données , B9.6.7. Géographie , B9.7.2. Données ouvertes , B9.11. Gestion de risques

Domaine : Perception, Cognition, Interaction

Thème : Interaction et visualisation

Période : 01/12/2016 -> 30/06/2028

Dates d'évaluation : 03/10/2018 ,

Etablissement(s) de rattachement : CNRS, UNIV. PARIS-SACLAY
Laboratoire(s) partenaire(s) : LISN (MERGE PARTIEL LRI+LIMS) (UMR9015 LISN)

CRI : Centre Inria de Saclay

Localisation : UP Saclay - Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique Bât. 660 Claude Shannon

Code structure Inria : 111069-1

Numéro RNSR : 201521247J

N° de structure Inria: SR0760KR

Présentation

Les jeux de données ne sont plus seulement de grande taille. Ils proviennent désormais de sources multiples, sont interconnectés et composés d'éléments hétérogènes organisés sous forme de structures complexes. Nos travaux de recherche portent sur la conception de "systèmes interactifs centrés sur les données", qui doivent fournir aux utilisateurs les bonnes données au bon moment, en leur permettant de manipuler et partager ces données de manière efficace.

Nous développons et évaluons de nouvelles techniques d'interaction et de visualisation pour des contextes aussi bien sédentaires que mobiles, impliquant une gamme variée de dispositifs : téléphones et tablettes, réalité augmentée, stations de travail, tables interactives, murs d'images ultra-haute résolution.

Axes de recherche

- Nouvelles formes d'affichage pour groupes d'utilisateurs et utilisateurs individuels. Les tâches de compréhension et d'analyse de données ne se limitent plus à des utilisateurs travaillant individuellement chacun sur leur station de travail. Elles impliquent de plus en plus des groupes d'utilisateurs travaillant ensemble de manière coordonnée dans des environnements multi-surfaces : stations de travail, murs d'images, dispositifs mobiles, dispositifs de réalité mixte. Nos travaux portent sur la conception de visualisations interactives tirant parti des capacités de ces dispositifs variés et de leur combinaison dans des environnements multi-surfaces.
- Nouvelles modalités d'entrée pour groupes d'utilisateurs et utilisateurs individuels. Les contextes d'utilisation de ces nouvelles formes d'affichage nécessitent de réfléchir à des moyens d'interaction qui leur sont adaptés. Nous concevons et évaluons des techniques d'interaction

Contact

- **Responsable :** Emmanuel Pietriga
- **Tél :** 01.69.15.34.66
- **Secrétariat Tél :** 01.69.15.76.55

En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité : 2015 , 2016 , 2017 , 2018 , 2019 , 2020 , 2021 , 2022 , 2023

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 11879 (03/11/2016) : création
- 13729 (15/07/2019) : prolongation
- 16222 (02/06/2023) : prolongation
- 16986 (25/04/2024) : prolongation

Localisation

- **Adresse postale :** Laboratoire Interdisciplinaire des Sciences du Numérique (LISN) Bât. 660 Claude Shannon rue René Thom 91190 GIF-sur-Yvette
- **Coordonnées GPS :** 48.71227, 2.166447

qui tire parti de nouvelles technologies telles que les surfaces tactiles, les systèmes de capture de mouvement en temps réel, les contrôleurs tangibles fabriqués à la demande. Nous nous intéressons à la puissance expressive des techniques d'interaction, et à leur capacité à améliorer la perception qu'à un utilisateur de l'activité des autres membres de son groupe.

- Interaction avec des données riches et variées. La recherche en systèmes de gestion de données produit de nouveaux modèles fondés sur des stratégies de structuration et d'interrogation élaborées, permettent d'associer de la sémantique aux données, et facilitent leur interconnexion à l'échelle du Web. Ces modèles permettent la création de jeux de données hétérogènes, très riches mais aussi très complexes. Nos travaux portent sur la conception de systèmes interactifs adaptés aux caractéristiques spécifiques de ces modèles de données et de leur sémantique.

Relations industrielles et internationales

- Collaborations internationales :
 - Radio-télescope ALMA (Europe, USA, Japon)
 - INRIA Chile (Chili)
 - Cherenkov Telescope Array (Europe, Japon)
 - Vera Rubin Observatory (USA, Chili)
 - Microsoft Research (USA)
 - Northwestern University (USA)
 - University of Konstanz (Allemagne)
 - University of Calgary (Canada)
- Collaborations nationales :
 - IGN (projet ANR MapMuxing)
 - Berger-Levrault
 - BnF (Bibliothèque Nationale de France)
 - TKM
 - Telecom ParisTech