

Application BASTRI

Fiches Equipes

PIXEL (SR0892UR)

Structurer des formes géométriques
ALICE (SR0860ZR) □ PIXEL

Statut: Décision signée

Responsable : Dmitry Sokolov

Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" : A5.5.1. Modélisation géométrique , A5.5.2. Rendu, synthèse d'images , A6.2.8. Géométrie numérique et maillages , A8.1. Mathématiques discrètes, combinatoire , A8.3. Géométrie, Topologie

Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" : B3.3.1. Terre, sous-sol , B5.1. Usine du futur , B5.7. Fabrication 3D , B9.2.2. Cinéma, Télévision , B9.2.3. Jeux vidéo

Domaine : Perception, Cognition, Interaction

Thème : Interaction et visualisation

Période : 01/03/2020 -> 30/06/2025

Dates d'évaluation :

Etablissement(s) de rattachement : U. DE LORRAINE, CNRS

Laboratoire(s) partenaire(s) : LORIA (UMR7503)

CRI : Centre Inria de l'Université de Lorraine

Localisation : Centre Inria de l'Université de Lorraine

Code structure Inria : 051111-0

Numéro RNSR : 202023565G

N° de structure Inria: SR0892UR

Présentation

PIXEL est une équipe de recherche en traitement numérique de la géométrie. Plus spécifiquement, nous nous intéressons aux techniques de paramétrisation, de maillage et de reconstruction d'objets à partir de nuages de points 3D.

Nous étudions des solutions mathématiquement correctes, numériquement stables et qui peuvent passer à l'échelle, en étudiant les propriétés de la fonction objectif afin de développer des algorithmes d'optimisation efficaces.

Nos méthodes ont des applications à la fois dans l'infographie et le calcul scientifique que nous développons en coopération avec des chercheurs et des partenaires industriels de divers domaines. Ces applications comprennent l'exploration pétrolière, la physique des plasmas, la biochimie et la conception assistée par ordinateur.

Nos principaux résultats sont mis à la disposition de la communauté sous la forme de logiciels originaux.

Axes de recherche

- Traitement numérique de la géométrie
- Maillage
- Synthèse d'image

Relations industrielles et internationales

- Total
- CEA
- RhinoTerrain

Contact

- **Responsable :** Dmitry Sokolov
- **Tél :** 03.83.59.20.77
- **Secrétariat Tél :** 03.83.59.30.09

En savoir plus

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

Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

Décisions

- [14161](#) (24/02/2020) : création
- [16222](#) (02/06/2023) : prolongation
- [16986](#) (25/04/2024) : prolongation

Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Lorraine, 615 rue du Jardin Botanique, 54600 Villers-lès-Nancy France
- **Coordonnées GPS :** 48.666, 6.157