Application BASTRI

Fiches Equipes

I3D (SR0343GR)

Interaction 3 dimensions
I3D

Statut: Terminée

Responsable : Sabine Coquillart

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 : Perception, cognition, interaction
Thème : Interaction et visualisation

Période : 01/01/2009 -> 31/12/2009
Dates d'évaluation :

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

CRI : Centre Inria de l'Université Grenoble Alpes
Localisation : Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes
Code structure Inria :

Numéro RNSR : 200921367R
N° de structure Inria: SR0343GR

Présentation

L'objectif de l'équipe I3D est de contribuer à rendre l'interaction avec les mondes virtuels au moins aussi simple et intuitive que l'interaction avec le monde réel. Ces travaux s'appuient sur une configuration qui a été choisie pour ses potentialités en terme d'interaction et son adéquation avec les critères précédents : le Plan de Travail Virtuel.

Axes de recherche

Les recherches de l'équipe s'articulent autour de trois axes :

- L'étude des paradigmes et métaphores d'interaction. Des tâches apparemment aussi simples que le déplacement à l'intérieur d'une scène virtuelle ou la prise d'un objet et son repositionnement sont aujourd'hui encore difficiles à réaliser dans un monde virtuel. L'objectif de ce thème est d'étudier de nouveaux paradigmes et métaphores d'interaction.
- L'étude des retours haptiques. Il existe plusieurs approches pour restituer une sensation de retour haptique : le retour haptique actif (utilisation d'un périphérique à retour haptique), le retour pseudo-haptique, l'utilisation d'accessoires ``props'' ou retour haptique passif, le recours à des substitutions sensorielles. L'objectif de ce thème est l'étude de ces différentes approches afin de permettre une meilleure caractérisation du retour haptique en fonction de la tâche à réaliser.
- La prise en compte des facteurs humains. En complément des deux thèmes précédents, le groupe de recherche entend chaque fois que c'est possible conduire des expérimentations soit en amont de ses recherches, pour des tests psychophysiques sur la perception humaine ou pour des évaluations de périphériques ou de techniques existantes, soit en aval pour l'évaluation des approches mises au point.

Relations industrielles et internationales

- Collaboration avec EADS (Aérospatiale) et le LRP sur l'étude de l'intégration de nouvelles interfaces de réalité virtuelle (dont les interfaces haptiques) aux applications aéronautiques de prototypage virtuel.
- Collaboration avec ESA et EADS (Matra) sur la conception d'un système de visualisation immersive du système terrestre pour l'ESA (European Space Agency).
- Collaboration avec Technion (Israël) dans le cadre du programme AFIRST ``Usine du futur''.
- Collaboration avec le groupe Sato-Koike de l' "Institute of Technology of

Contact

- **Responsable :** Sabine Coquillart
- **Tél :** 04.76.61.52.65
- **Secrétariat Tél :** 04.76.61.54.26

En savoir plus

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

Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

Décisions

- 7179 (25/02/2010) : fermeture

Localisation

- **Adresse postale :** Centre de recherche Inria de l'Université Grenoble Alpes Inovallée 655 Avenue de l'Europe - CS 90051 38334 Montbonnot CEDEX France
- **Coordonnées GPS :** 45.218, 5.807

Tokyo" sur le portage du système Spidar sur le Plan de Travail Virtuel.

- Participation au projet VTHD, plate forme d'expérimentation de réseaux très haut débits.
- Participation au projet PERF-RV, PlatE foRme Française de Réalité Virtuelle, bureau d'étude du futur.
- Participation au projet RTNL Inventor Immersif sur un environement portable de visualisation pour les systèmes immersifs.