

> New Interfaces For 3D Modelling

Collaboration Mikko Multimäki: TKK [Department of Media Technologies](#) at Helsinki University of Technology

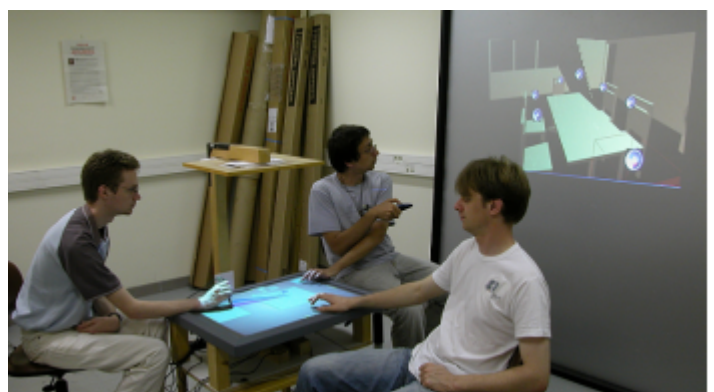
Rami Ajaj: [LIMSI-CNRS](#) and University Paris 11

Purpose of the joint research: Design and implementation of the combination of a table-top interface and a 3D tracking for the modelling of 3D scenes under Blender. **Workplan:**

- June work at LIMSI-CNRS (get Blender work on a table-top device):
 - Step 1: get Blender to work with the table (control through the table the mouse cursor of Blender)
 - display Blender interface on the table
 - control the cursor through direct manipulation on the table
 - Step 2: combine the table-top with a 3D controller such as a Space Traveller
- September work at TKK Department of Media Technologies (from one to two Blender views):
 - Step 1: Synchronize two Blender applications
 - The effects of interactions made by gesture recognition in the blender managing gestures should affect the Blender managing mouse (or table) interactions and vice versa
 - Step 2: Manage simultaneous interactions through two Blender applications (state machines?)
 - Step 3: Scenario development for evaluation
- Other work (during September or just after):
 - Paper writing for a conference
 - Make a clean demo code
 - Make a video

Research program: [Initial Joint research program](#)

>... Projet Initial de coopération avec le CRAI



Ce projet de recherche en collaboration avec le CRAI, Nancy, porte sur l'étude, la conception et l'évaluation d'interfaces multimodales (table tactile, et rendus graphique et audio spatialisés) pour l'urbanisme et l'architecture.

Il a été initié par le stage de Master Recherche Informatique I3 (Université Paris 11) de Rami Ajaj au LIMSI.

[Présentation](#) par Rami Ajaj de son travail de Master Recherche sur la combinaison d'interactions multimodales 2D et 3D et son application à l'architecture.

Gilles Halin a présenté un outil de visualisation pour la collaboration sur un projet d'architecture entre des partenaires sur des sites distants. Cet outil comporte une interface de navigation dans les éléments d'un chantier ainsi que une visualisation 3D avec des informations sur la nature des composantes. Le but de cet outil est de fournir à chaque utilisateur une vue adaptée à sa fonction et à ses besoins.

Frédéric Vernier a présenté le [bi-slider](#) et son utilisation en filtrage de données.

Lors de la discussion, il est apparu que les situations de travail collaboratif créatif sur un projet sont assez rares. Le travail est généralement réalisé par lots indépendants.

- soit on oriente le travail vers l'utilisation non collaborative des modalités 2D/3D à des fins de représentation et d'interaction multimodales,
- soit on conçoit un environnement collaboratif qui n'est pas celui d'un projet standard d'architecture. Deux pistes ont été envisagées:
 - l'apprentissage (par exemple la correction de projets d'étudiants sur les problématiques de partition de l'espace),
 - l'aménagement intérieur,
 - la présentation de projets à des acteurs qui souhaitent des représentations différentes.

Nous avons retenu la possibilité de travailler ensemble sur la relecture critique d'un projet d'étudiant par un enseignant. Le CRAI nous fournira un modèle 3D ainsi qu'un scénario de correction. Rami pourra retourner au CRAI pour finaliser le scénario. Un ou deux étudiants du Master Recherche de Nancy pourront être associés à ce projet.

La collaboration entre le LIMSI et le CRAI pourra aussi porter sur le rendu audio spatialisé en associant Brian Katz. Il s'agirait de coupler un rendu audio spatialisé avec une interface de manipulation d'éléments 3D (un outil de prédimensionnement avec des paramètres simplifiés).

From:
<https://vida.limsi.fr/archives/> - **VIDA**

Permanent link:
https://vida.limsi.fr/archives/doku.php?id=wiki:new_interfaces_for_3d_modelling

Last update: **2012/02/28 13:16**

