



VICI

Visualisation Immersive et Contextuelle de l'Information

Résumé du projet

Le projet VICI est un projet de réalité augmentée visant à établir une passerelle naturelle entre les éléments du monde réel (environnement physique) et les données virtuelles disponibles sur internet ou sur des serveurs spécifiques (espace virtuel).

Les contributions principales du projet VICI s'articulent autour des thèmes suivants :

- „ Conception et réalisation d'un **framework**, très fortement modulaire et extensible, permettant de simplifier la création d'applications de réalité augmentée. Le framework VICI fait office de couche d'abstraction qui masque les détails liés aux périphériques utilisés, à la gestion des interactions multimodales, à la problématique de la détection de balises et du *tracking* en général, etc.
- „ Gestion des **interactions** avec l'environnement (réel et virtuel). Le projet a permis d'étudier, d'implémenter et de tester différentes techniques d'interaction en faisant appel à la multimodalité (notamment les gestes et la voix). La fusion des différentes modalités est également un des éléments qui a été intégré dans le framework VICI.
- „ Prise en compte du **contexte** pour offrir à l'utilisateur les informations les plus pertinentes compte tenu de la situation, de ses préférences, de l'historique de ses actions, etc.
- „ Différents **démonstrateurs** ont été réalisés. Ils permettent d'illustrer les résultats du projet et de se rendre compte du potentiel mais également des limitations de la technologie.

Le projet est le fruit d'une collaboration entre trois sites de la HES-SO : EIA-FR (Fribourg, requérant principal), HEIG-VD (Yverdon, co-requérant) et HE-Arc (St-Imier, co-requérant).

Valorisation

Différents contacts ont été pris avec des entreprises industrielles et des institutions culturelles (musées notamment) et les résultats du projet ont été présentés plus largement lors d'un workshop qui a eu lieu à Fribourg. Ces contacts ont débouché des projets de collaboration, notamment avec la SUVA, dans le cadre des campagnes de prévention des accidents (SUVA/iv).

Le projet a également fait l'objet de différents sujets de reportage de la presse écrite (*La Liberté*, *L'express* et *l'Impartial*, *Revue de la CEP*, *Quotidien Jurassien*) et de la télévision (deux reportages sur la TSR). Le projet VICI a également été présenté dans le cadre de différentes manifestations (portes ouvertes, journées de la recherche, etc.).

Un des démonstrateurs a été installé durant sept mois au musée Schwab à Bienne.

Le projet a été présenté à la conférence IHM'09 à Grenoble et les participants ont pu en voir les résultats lors de la *Nuit des démos* (les démonstrations ont fait l'objet d'un reportage TV).

Site web du projet : www.vici-project.ch

Contact / Jacques Bapst - École d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg - jacques.bapst@hefr.ch

Auteurs / Jacques Bapst - Laura Raileanu - Aïcha Rizzotti