

Interaction Tangible et Interaction Tactile

Philippe Renevier Gonin
Philippe.Renevier@unice

2 février 2015

Nombre d'étudiants souhaités : 3 ou 4

Description du sujet

Dans le parcours IHM en M2, la table microsoft surface (v1 puis v2) est utilisée pour la réalisation de projets. La qualité principale de cette table surface est qu'elle allie interaction tactile et interaction tangible.

L'interaction tangible est le fait de pouvoir interagir en utilisant des objets. Par exemple, je joue à un jeu de plateau en utilisant de vrais pions.

Le problème est que la table surface v2 n'aura pas de successeur. Trouver une table tactile est simple. Trouver une table qui allie les deux est beaucoup plus compliqué.

Le sujet se décompose en deux parties.

- Il s'agit de faire une étude des tables tactiles et/ou tangibles existantes pour éventuellement en trouver une nouvelle. De faire aussi l'étude des sdk de réalité augmentée (comme vuforia, metaio, etc.), qu'ils soient basés sur une reconnaissance d'image ou d'un autre moyen.
- A partir de l'étude des sdk, sélectionner celui qui vous séduira le plus pour proposer un système de haut niveau pour intégrer des objets. Le service permettra de fournir la position d'objets reconnus par rapport à un point de repère, savoir s'il y a contact ou pas entre deux objets (y compris le point de repère). Le service sera disponible par requête mais aussi par abonnement/callback. Comme preuve de concept une application au choix pourra être développée.

Lieu

Sophia (Templiers)

Prérequis

Informations complémentaires

Les pages web du parcours IHM pour voir les projets avec interactions tactiles réalisés : <http://atelierihm.unice.fr/>