

Projet IC2A-WIC : Domotique et internet social

I. Description du Sujet

L'équipe de recherche Multicom du LIG exploite depuis 3 ans un appartement intelligent équipé de multiples capteurs et effecteurs (l'appartement intelligent est présenté à l'adresse suivante : <http://multicom.imag.fr/recherche/spip.php?article140> et <http://multicom.imag.fr/recherche/spip.php?article114>). Ainsi, la plupart des objets qui composent cet appartement intelligent disposent d'une API pour permettre le développement de nouvelles fonctionnalités. Cependant, les messages envoyés aux objets, ou entre objets, ne sont pas accessibles à la compréhension humaine (hors connaissances informatiques).

Dans ce cadre, l'équipe propose un sujet de projet centré sur le dialogue entre objets et utilisateurs. Il s'agit d'imaginer, de concevoir et implémenter un outil de dialogue textuel sur internet (type « chat ») entre machines d'une part (entre une télécommande et une télévision, par exemple), et entre machines et utilisateurs d'autre part. Cette forme de présentation des échanges, nommée internet social, a pour but de permettre aux habitants de comprendre et de participer aux « conversations » entre objets de l'habitat via l'usage d'internet (pour voir un exemple de l'internet social, voir la vidéo à l'adresse : <http://www.youtube.com/watch?v=i5AuzQXBsG4>). Voir aussi <http://bierbox.mathieugallissot.name> pour un exemple de dialogue homme/machine réalisé pour un objet de Domus et qui exploite un réseau social bien connu.

II. Moyens mis à disposition

Les étudiants auront à disposition pour ce projet l'appartement intelligent ainsi que les outils développés par l'équipe. D'autre part, ils bénéficieront du support de l'équipe.

III. Compétences requises ou souhaitées

Ce projet requiert, de la part des étudiants, de la curiosité scientifique et de préférence des connaissances en HTML5. De plus, des connaissances en développement Java et/ou Android seraient un plus.

IV. Informations

Nombre d'étudiants souhaités :	3
Contact	Sybille Caffiau sybille.caffiau@imag.fr