

Mardi 29 Septembre 2015

15h00

UT2 Jean Jaurès

Sabri KHSSIBI

Equipe IRT - IRIT

Utilisation de réseaux de capteurs de cannes pour la surveillance des personnes

Jury :

Dr. HDR Alexandre GUITTON (rapporteur)
Pr. Abdennaceur KACHOURI (rapporteur)
Pr. Leila AZZOUZ SAIDANE (Directeur)
Dr. Hanen IDOUDI (co-encadrant)
Dr. Adrien VAN DEN BOSSCHE (Co-encadrant)
Pr. Thierry VAL (Directeur)

Résumé : Le monde actuel connaît de profondes mutations démographiques étroitement liées au développement du domaine de la santé publique. L'accroissement de l'espérance de vie s'accompagne d'une augmentation du nombre des personnes âgées, en particulier celles atteintes de maladies chroniques. Plusieurs projets de recherche existants ont comme objectif d'assurer le maintien à domicile des personnes âgées, par un meilleur suivi en utilisant les nouvelles technologies. Parmi eux, nous trouvons le projet CANet qui propose l'utilisation de la canne comme un outil de surveillance non intrusif par l'intégration d'une multitude de capteurs. La canne utilise un système de communication sans fil qui lui permet d'échanger avec un centre de collecte ou de surveillance. Cette solution technologique permet le respect de la vie privée des personnes âgées, sans limiter leur liberté. Notre sujet de thèse s'inscrit dans le cadre de ce projet CANet. Les travaux de thèse sont principalement organisés autour de la conception d'une architecture topologique protocolaire, et des méthodes d'accès aux réseaux sans fil qui permettent la surveillance des personnes âgées à travers un réseau de capteurs embarqués dans une canne. L'objectif principal de la thèse est l'étude des architectures et des protocoles mis en œuvre au niveau communication sans fil pour offrir une infrastructure réseau fiable pour divers services de surveillance, de mesures et d'acheminement de données vers un centre de contrôle distant (cabinet médical, membres de la famille, etc.). Ces propositions ont fait l'objet d'une étude théorique et d'analyses de performances par simulation.

Soutenance de Thèse

05 61 55 65 10
info@irit.fr

www.irit.fr

