

Contacts

C. Urtado
<http://lgi2p.ema.fr/~urtado/>
S. Vauttier
<http://lgi2p.ema.fr/~vauttier/>
Laboratoire de génie informatique et d'ingénierie de Production (LGI2P)
École des mines d'Alès
Nîmes

Partenaires

M. Faure
Institut Méditerranéen des Métiers de la Longévité (I2ML)
Nîmes

M. Huchard
LIRMM - UMR 5506 - CNRS et Université de Montpellier II
Montpellier

L. Fabresse
Ecole des mines de Douai
Douai



Prolongements

- Tester SaS dans l'appartement adapté en cours de construction à l'I2ML.
- Travailler sur l'ergonomie pour rendre plus accessible la description des scénarios.
- Tester SaS auprès d'utilisateurs potentiels âgés ou en situation de handicap (grâce au partenariat avec l'I2ML mais aussi avec l'Université de Sherbrooke au Québec).

DOMOTIQUE AUTO-ADAPTATIVE POUR FAVORISER UN MAINTIEN À DOMICILE DE QUALITÉ

Contexte

- La domotique **améliore** le quotidien en satisfaisant des besoins de confort, de sécurité, d'économie d'énergie, d'aide aux personnes âgées ou présentant un handicap (moteur, cognitif).
- Les environnements domotiques ne tirent pas encore parti de toutes les possibilités offertes par l'informatique.
- Les utilisateurs ont des besoins **personnalisés**.
- Les utilisateurs veulent voir se réaliser des **scénarios** complexes, coordonnant différents équipements en réseau et « pilotables » de la maison.
- Les environnements sont **divers** et **évoluent** au fil du temps (ajout d'équipements, retraits ou pannes d'équipements, mobilité).

Exemples de scénarios

- Fermer tous les volets de la maison, éteindre toutes les lumières, éteindre la télévision et allumer la radio à l'heure du coucher.
- Appeler automatiquement un centre d'appel et diffuser une alarme sonore et visuelle (écran de télévision de la pièce dans laquelle se trouve l'occupant du logement) si le gaz est resté allumé.

Le système SaS

- Permet de **décrire** les scénarios spécifiques à un utilisateur grâce à un langage spécifique et les **traduit automatiquement** en code logiciel de contrôle des équipements domotiques.
- Permet l'**exécution** depuis un appareil de contrôle (ordinateur, tablette, téléphone) de scénarios et **s'adapte automatiquement** à l'environnement en découvrant les appareils disponibles, en palliant, au mieux, l'absence d'un appareil (utilisant la redondance ou exécutant un scénario dégradé).
- Permet aux utilisateurs de **partager** leurs scénarios en gérant leurs droits d'accès (enfant / parent, patient / soignant) et prend en compte la **mobilité** des appareils de contrôle (ordinateur portable, téléphone, tablette).
- Est testé dans un environnement **simulé**.

