

Projet Sensitive Home – Informatique

Membres : Eric Hauchecorne, Vandon Raphael, François Colombel

Le projet sera un projet de domotique décomposé en deux un projets, un projet portera sur la partie informatique et l'autre la sur la partie électronique. Les projets seront synchronisés à l'aide de deux coordinateurs présents dans chaque équipe qui communiqueront entre eux pour les deux projets soit compatibles.

La partie informatique consistera en un serveur chargé de gérer la maison en permanence et qui recevra les données de tous les capteur et enverra les ordres à une multiprise pour contrôler différents appareils. Le module principal gérant les communications et le traitement des données sera développé en JAVA. Le mode de fonctionnement de ce module dépendra de plusieurs profils configurables du type « absent de la maison » ou bien « en train de diner ». Pour changer de profil ou pour configurer les différents profils une interface web, accessible sur le réseau local et à distance selon les besoins de l'utilisateur, sera réalisée en PHP/JAVASCRIPT. En plus d'être utilisable via n'importe quel navigateur cette interface web bénéficiera d'une mise en page spécial Iphone transformant de façon intuitive le téléphone en télécommande pour la maison. En plus de la gestion des profils configurables le serveur utilisera aussi d'un algorithme pour apprendre le comportement de la maison où il est installé en analyse par exemple les données des capteurs de température par rapport aux ordres donnés aux radiateurs pour déduire l'inertie de la maison.

La partie électronique consistera en la mise en place d'une multiprise pilotable, des capteurs de température et de lumière ainsi qu'une interface tactile basé sur les ondes sonores. Le tout enverra ses données et recevra les ordres du serveur.