Domotique pour tous

Candidat-e-s	Florian Voumard
Professeur-e-s	Laurent De Bernardini
Expert-e-s	Kim Gygax

Déscription

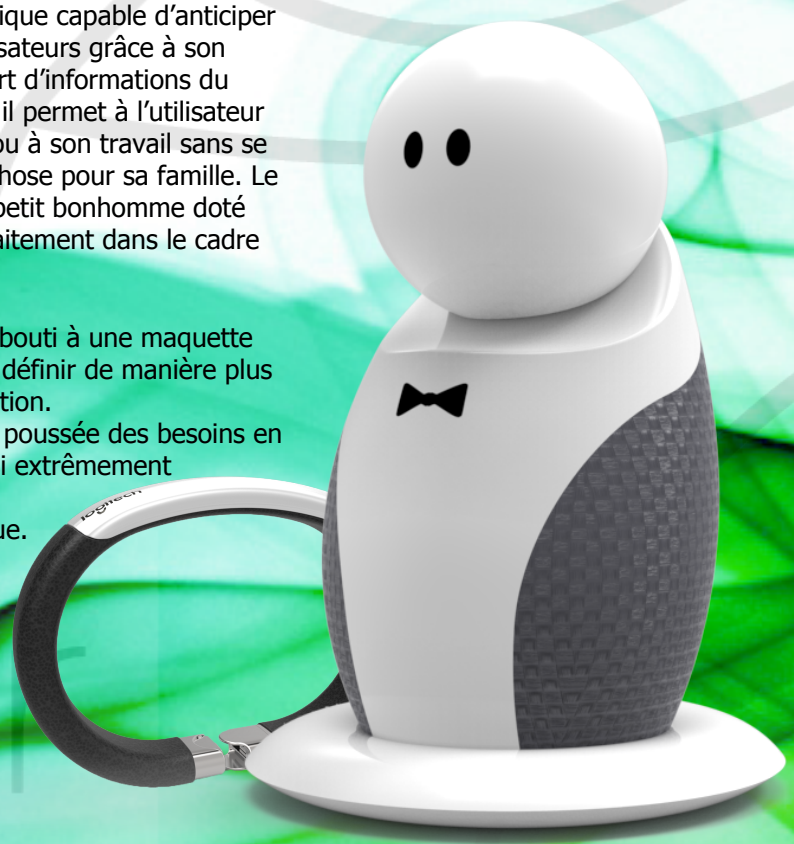
Dans le cadre de ma formation d'Industrial Design Engineer, j'ai effectué un travail de bachelor à la fin de mon cursus. La demande de ce dernier, mandaté par l'entreprise de périphérique informatique Logitech, se présentait comme suit :
- comment peut-on démocratiser la domotique? Comment peut-on rendre la vie plus facile aux habitants de villas, d'appartements ?
Ce travail se déroulait en deux parties distinctes sur une durée totale de 5mois.
La première partie appelée « P3 » consistait en la phase prospective du projet. La deuxième partie appelée « travail de Bachelor » constitue en la partie recherche et développement du produit. Les résultats demandés à l'issue du travail de Bachelor consistent en un objet physique présenté sous la forme d'une modélisation 3D, mais aussi d'une maquette d'aspect, ainsi qu'une définition du concept final bien établie.

Déroulement

- **Documentation**
  - Planification du projet
  - Analyse de la demande
- **Recherche**
  - Recherche de l'existant
  - État de l'art
  - Reformulation de la demande
- **Analyse**
  - Analyse de l'activité
  - Adaptation et impacte anthropotechnologique
  - Identification des besoins ergonomique
- **Cahier des charges**
  - Recherche fonctions globales
  - Recherche fonctions partielles
- **Concept**
  - Recherche de concept
  - Evaluation des concepts
  - Choix du concept
- **Développement**
  - Croquis
  - Calculs de dimensionnement
  - Schémas de fonctionnement
  - Schémas d'utilisation
- **Réalisation de la maquette numérique**
  - Modélisation des différentes "parts"
  - Réalisation de l'ensemble final
  - Réalisation packaging

Résultat

Butler est un module de contrôle domotique capable d'anticiper habilement chacun des besoins des utilisateurs grâce à son inter-connectivité domotique et à l'apport d'informations du bracelet. A l'aide de sa fonction sociale, il permet à l'utilisateur de vaquer à ces occupations préférées ou à son travail sans se soucier d'avoir oublié de faire quelque chose pour sa famille. Le produit se présente sous la forme d'un petit bonhomme doté d'une "bouille" joviale qui s'intègre parfaitement dans le cadre d'une maison moderne.



Perspectives

Lors du travail de Bachelor, le projet a abouti à une maquette d'aspect. Il serait encore intéressant de définir de manière plus précise les limites du système d'exploitation.
Ce dernier permettrait une analyse plus poussée des besoins en composants électroniques. Il serait aussi extrêmement intéressant d'approfondir les possibilités du bracelet en termes d'action domotique.
Une fois ces analyses terminées, un prototype fonctionnel et une série de tests en situation réelle devraient être mis en place.