



HandCare

ETUDIANTS :

- David BRICENO-AGUILERA
- Luc FERMAUT
- Pierre HOURDÉ
- Hugo MROCKOWSKI

ENCADRANTS :

- Annemarie KOKOSY
- Mikaël MORELLE

NOM DE L'ÉTABLISSEMENT : ISEN Lille

DESCRIPTIF DU PROJET : (1 page maximum)

Chaque jour des personnes souffrant de handicap peuvent rencontrer des difficultés. Elles doivent souvent faire face à des problèmes médicaux, pratiques ou matériels. C'est évidemment le cas au sein de l'APF IEM Christian Dabadie, notre partenaire. Les jeunes qui y résident doivent souvent attendre de longues minutes qu'un de leurs soignants les trouve pour les aider. Ils n'ont aucun moyen de les alerter efficacement et perdent énormément de temps. Malheureusement cette attente fait désormais partie de leurs habitudes et ils pensent que cette situation est inévitable.

Nous avons conçu HandCare pour résoudre efficacement ce problème. Il s'agit d'une application permettant aux jeunes d'alerter leurs soignants en cas de problème ou de danger. Une simple pression sur l'application va automatiquement déterminer la position de l'individu (à l'intérieur d'un bâtiment comme à l'extérieur) et envoyer l'information aux soignants par message. Ceux-ci seront ainsi alertés et en mesure de retrouver facilement le jeune en détresse.

Lors du développement nous avons cherché à obtenir la solution la moins coûteuse à mettre en place. Pour cela les alertes sont assurées par SMS et les soignants peuvent répondre s'ils sont disponibles ou non. Le téléphone du patient va alors se comporter comme un serveur et informer les autres contacts alertés.

Toutefois un écran tactile n'est pas l'interface homme-machine la mieux adaptée à chaque personne. C'est pourquoi nous avons également fabriqué un bouton connecté directement à HandCare. Celui-ci permet de lancer une alerte par une simple pression. Mais comme chaque handicap est différent, nous avons décidé de mettre au point un protocole ouvert et simple permettant à un maximum d'individus de créer facilement des objets connectés à notre application. Nous avons baptisé ce protocole SmartSensor. Ce n'est que le tout début. Demain nous verrons naître des capteurs intelligents pour lancer des alertes. Ils seront adaptés à chacun et ne seront pas intrusifs. Notre protocole est un support, un standard pour donner une ligne directrice, et nous espérons fédérer une communauté autour de nous pour améliorer le confort et le niveau de vie de ces personnes.

LIEN INTERNET :

VIDEO :