

Virgil – An emotion-regulating Indoor Positioning System

Audrey CORBAZ

Travail de Bachelor 2022

Industrial Design Engineering – Conception ergonomique et design

Professeur : Julien ROLAND

Expert : Lionel RIEDER

Description

Qui ne s'est jamais perdu dans un bâtiment qu'il ne connaissait pas?

Partant de l'observation simple des gens qui se perdent dans les bâtiments, ce travail prouve qu'une telle problématique existe et cherche à y apporter une solution.

Après avoir étudié les diverses solutions déjà sur le marché, il est ressorti qu'une problématique se mêlant à l'orientation dans les bâtiments est celle de l'émotionnel. En effet, une personne anxieuse ou stressée éprouvera plus de mal à se repérer et vice-versa, une personne qui se perd risque d'éprouver du stress ou de l'anxiété.

Ainsi, le concept développé se différencie des autres solutions du marché par son côté réconfortant et rassurant. Il est destiné aux bâtiments complexes ou aux bâtiments dans lesquels les gens ont tendance à se perdre et serait adapté à chacun de ceux-ci.

Déroulement

Le projet s'est déroulé selon les phases suivantes:

- Mise en place d'un planning
- Recherches et observations: recherches bibliographiques, observations de terrain, entretiens, questionnaires
- Reformulation de la problématique et de la demande
- Rédaction d'un cahier des charges
- Création d'un concept: technologie, service, design via croquis, moodboards, prototypage physique et d'interfaces
- Test du concept avec des utilisateurs
- Proposition améliorée du concept
- Storyboard explicatif du concept

Résultats

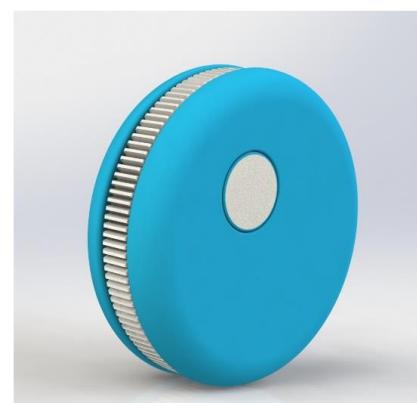
Grâce à sa forme ronde et sa couleur bleue, Virgil est un concept innovant et attirant qui permet à l'utilisateur de l'utiliser comme une boussole pour rechercher diverses destinations dans un bâtiment.

Son diamètre lui permet de tenir facilement dans une main et son poids léger lui permet d'être facilement transportable.

Sa bague rotative permet le choix de la destination et son écran permet l'affichage de toutes les informations importantes: destination, distance, direction.



Vue de face – écran indiquant les directions



Vue arrière – bouton d'appel et bague rotative

Discussion : Conclusions et perspectives

Une solution à la problématique a donc été développée, mêlant gestion des émotions et guidage. Les tests utilisateurs ont été réalisés en deux parties pour l'interface et le concept physique et il serait nécessaire de faire un test complet du concept. Ceci dit, les utilisateurs semblent très satisfaits du concept et de son service et très ouverts à son implémentation. La partie économique du concept reste encore à développer. La technologie nécessaire existant, le développement du concept peut donc continuer.