LIVRABLE SEMESTRE

PFE: E-Protect



Membres:

BARROUHOU Ilyas

CHEVALIER HUGO

DRILLET Mathieu

GENTIL Louis

VALENTIS GUILLAUME

Présentation E-Protect

E-protect est une alarme domestique connectée. L'installation de l'alarme est intuitive et ne nécessite pas de techniciens. Les capteurs de l'alarme sont dotés d'une intelligence qui leur permet de communiquer entre eux via un protocole de communication sécurisé (6LowPan).

La partie physique est constituée d'une base (centrale de l'alarme) et de capteurs (de présence, de choc, etc). La partie logicielle est constituée d'un serveur web et d'une page internet (optimisé pour son smartphone).

À un prix accessible, cette alarme dotée d'une grande autonomie, se fera oubliée facilement et sécurisera le domicile du client de manière autonome.

Parmi les nouveautés technologiques, on retrouve l'utilisation des protocoles SigFox et 6lowPan. La communication SigFox va permettre d'alerter le client en cas de coupure d'électricité ou de connexion internet. Le 6lowPan, va gérer la communication des capteurs avec la base, il est fiable et optimisé pour les systèmes embarqués.

Concours choisi

Cup of IoT

Concours organisé par Dassault Systèmes autour des objets connectés. Ce concours propose aux étudiants de revoir les objets de tous les jours en les rendant connectés. Une part non négligeable est attribuée au design.

Pourquoi avoir choisi ce concours?

Le cœur même du projet E-protect repose sur l'internet des objets. Nous utilisons deux technologies (6lowPan et Sigfox) présentent dans le monde de l'internet des objets. Ce concours est en adéquation avec notre projet et c'est la raison pour laquelle il est notre concours n°1.

De plus, E-protect propose des solutions design (base déguisée en cadre photo, capteurs camouflés, ...) ce qui est pertinent dans ce concours.

Studyka

Studyka est connu pour proposer plusieurs challenges au cours de l'année. Actuellement aucun challenge ne permet à E-protect de postuler, cependant les prochains challenges pourraient nous correspondre.

Cette liste n'est pas définitive, elle peut évoluer en fonction des opportunités.

Poster

Voici la première version du poster. Des retouches vont être apportées (correction orthographe, amélioration schéma, simplifier les explications).



