

PROPOSITION DE SUJET PROJET TECHNIQUE DE FIN DE E3 2e SEMESTRE

1. Alexia BARBIER
2. Méa VITTOT
3. Guillaume CURTIS
4. Romain YEROLYMOS
5. Baptiste ROZAN
6. Gaya OUCHENE

TITRE DU PROJET : SheSafe

MOTS-CLÉS : Bracelet, Sécurité, application mobile, connexion Bluetooth, microcontrôleur

DESCRIPTION DU PROJET :

Bracelet connecté, muni de fonctionnalités (via boutons poussoirs) lié en Bluetooth à une application sur téléphone portable.

Fonctionnalités minimales :

- Génération d'un "fake call" pour se sortir d'une situation dérangeante / problématique
- Contacter un proche qui aura été renseigné auparavant dans l'application
- Et en cas de situation grave, cela enverrait un message à la police avec les coordonnées GPS

Ces fonctionnalités visent à aider à la sécurité des femmes au quotidien, que ce soit dans les espaces publics ou privés.

TRAVAIL À RÉALISER :

Conception circuit électronique
Développement de l'application
Gestion des connexions Bluetooth
Gérer les autorisations du téléphone
Miniaturisation du prototype

OUTILS MATÉRIELS / LOGICIELS SUPPORT :

Partie physique :

Carte PCB, un ESP32 avec module Bluetooth intégré, un bouton poussoir, le bracelet, pile ou batterie, chargeur

Partie logicielle :

Dev de l'application (codé en Dart avec flutter ou bien en Kotlin(ressemble à java))

URL DES DEUX PROJETS LES PLUS PROCHES AUXQUELS CETTE PROPOSITION DE PROJET PEUT ÊTRE COMPARÉE :

Invisawear: <https://www.invisawear.com/collections/bracelets/products/classic-bracelet?variant=40619476025411>

Notre produit se démarque avec la fonctionnalité de fake call qui n'est pas intégré dans le produit de nos concurrents. Également, eux ont décidé d'utiliser une pile non rechargeable, et sur leur site nous pouvons voir que lorsque leur produit n'a plus de batterie, il faut remplacer l'intégralité du pendentif pour un prix de 99€. Cela n'est pas du tout dans notre vision d'éco-conception sur laquelle l'ESIEE insiste fortement au cours de notre formation. C'est pourquoi nous voulions intégrer une batterie rechargeable pour nous distinguer.

=====

Validé le 06/03/2024 par Denis BUREAU et co-suivi par les départements IT et DISC