

Harijaona Mamiratra (Étudiant 1)

Semaine 1

Recherche sur les différents moyens de contrôler son téléphone

Notification mobile push

Une notification mobile push permet d'envoyer un message directement sur l'appareil d'un utilisateur par Apple ou Google. Le message apparaît même si l'appareil est verrouillé ou si l'utilisateur est dans une autre application. Ces messages sont une bonne façon de communiquer une information.

<https://support.dialoginsight.com/fr/support/solutions/articles/1000253129-configurer-vos-applications-mobiles-push>

Python

Il est aussi possible de créer une application qui va fonctionner sur les appareils IOS ou Android via python. Il existe aussi l'alternative python sur mobile. De cette manière, il est possible de coder pour contrôler certaines choses sur son téléphone.

<https://realpython.com/mobile-app-kivy-python/>

App Creator

Une création d'application va permettre de développer une idée et de le rendre accessible et fonctionnel. Il est alors possible de créer une interface qui permet à l'utilisateur de faire une action ou un événement qui va en générer une.

<https://www.appypie.com/android-app-builder>

Notification par java

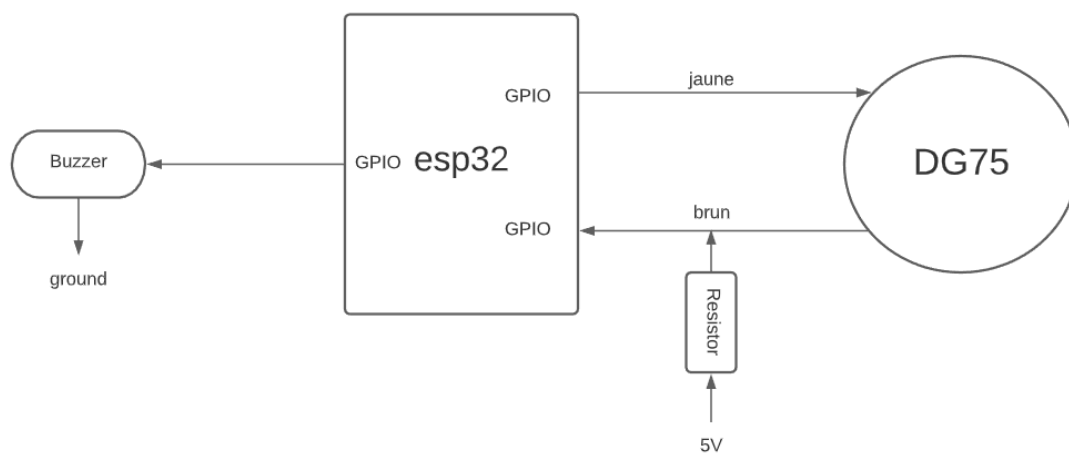
Il est possible de créer une interface mobile et de cette manière, générer une application. De plus, il est aussi possible de faire vibrer le téléphone.

<https://a-renouard.developpez.com/tutoriels/android/notifications/>

## Semaine 2

Pour vérifier le fonctionnement et créer une alarme audio. On a décidé de mettre un buzzer qui va sonner lors de la détection d'un mouvement.

Voici le schéma de branchement du détecteur de mouvement avec le microcontrôleur et le buzzer :



## Semaine 3

Il faut maintenant être capable d'afficher un message sur le terminal du client. Pour ce faire, on va s'inspirer du premier laboratoire qui envoyait des commandes à partir du terminal du téléphone via Bluetooth. Par contre, notre projet va faire l'inverse. Le terminal sera alors l'élément de réception et le esp32 sera celui qui envoie des données.

## Semaine 4

Nous avons choisi d'utiliser une application existante pour créer des notifications sur le téléphone. Cela rendrait le projet beaucoup plus simple comparé à la création de notre propre application. Il s'agit de l'application Notify! For Bluetooth.

### Fonctionnement

L'application permet d'afficher une notification personnalisé lorsqu'un appareil se connecte ou se déconnecte par le Bluetooth du téléphone. De ce fait, on va connecter manuellement le esp32 au téléphone par Bluetooth lors de la première tentative. Par cet acte, le esp32 sera enregistré dans le téléphone. Dans le code, on va faire en sorte que le esp32 se connecte au Bluetooth lorsqu'il y a eu un mouvement. Cela enverra alors une notification au téléphone lors de la connexion qui est maintenant automatique.