

Encadrement : S. Lagrange (sebastien.lagrange@univ-angers.fr) Bureau E39, SebLag#3749.

Nbre étudiants : 2-3

Conception d'un jeu type « jeu du Simon »

Lien vers le jeu du Simon : [https://fr.wikipedia.org/wiki/Simon_\(jeu\)](https://fr.wikipedia.org/wiki/Simon_(jeu))

Intérêts du projet : Découvrir le fonctionnement des nouvelles technologies :

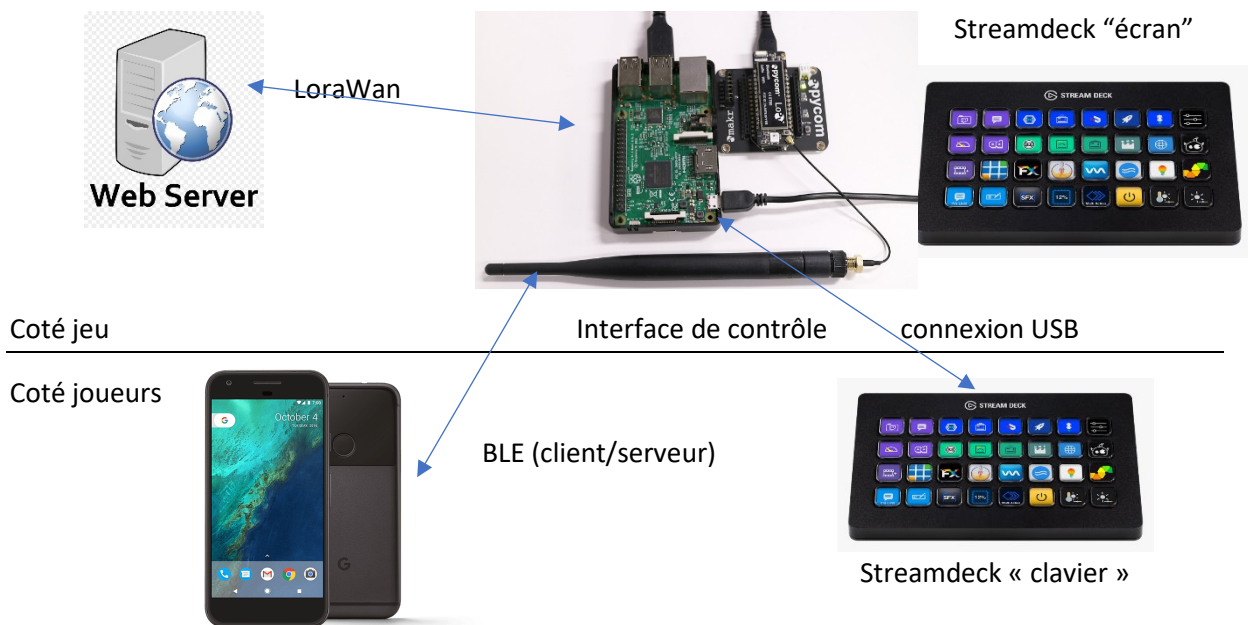
- Bluetooth Low Energy BLE (client et serveur),
- Programmation Android (AppInventor),
- LoraWan (Réseau Bas débit à faible consommation électrique)
- Site web à réaliser en python (Framework Django)



Programmation : Python + Appinventor ...

Matériel : Raspberry Pi 4 Model B, StreamDeck, pycom module Lopy, Smartphone.

Schéma descriptif du projet :



L'objectif de ce projet de concevoir un jeu du Simon (en fonction du temps, un autre jeu pourra être considéré) afin de découvrir les différentes technologies évoquées ci-dessus.

L'interface de contrôle (constitué d'une raspberry pi et d'un module Lopy) récupère les informations :

1. Soit du streamdeck « clavier » (via connexion USB standard)
2. Soit de l'application android (serveur BLE) (via connexion Bluetooth BLE)

pour contrôler l'affichage sur streamdeck « écran » sur lequel sera affiché le jeu du Simon. De plus l'interface de contrôle envoie des informations (réseau LoraWan bas débit) de l'état du jeu sur un serveur web distant (utilisation du framework Django pour développer un serveur web en python).

Si besoin d'éclaircissement n'hésitez pas à me contacter



SebLag#3749