

Mini projet Bluetooth HID

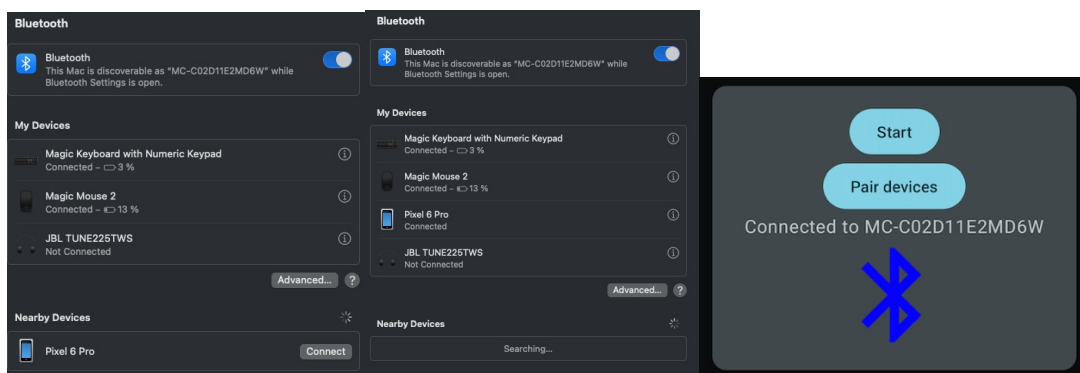
- ➔ Réaliser une application Android/Kotlin permettant via Bluetooth d'appairer, configurer et simuler un appareil d'interface humaine :HID.

<https://learn.microsoft.com/fr-fr/windows-hardware/drivers/hid/>

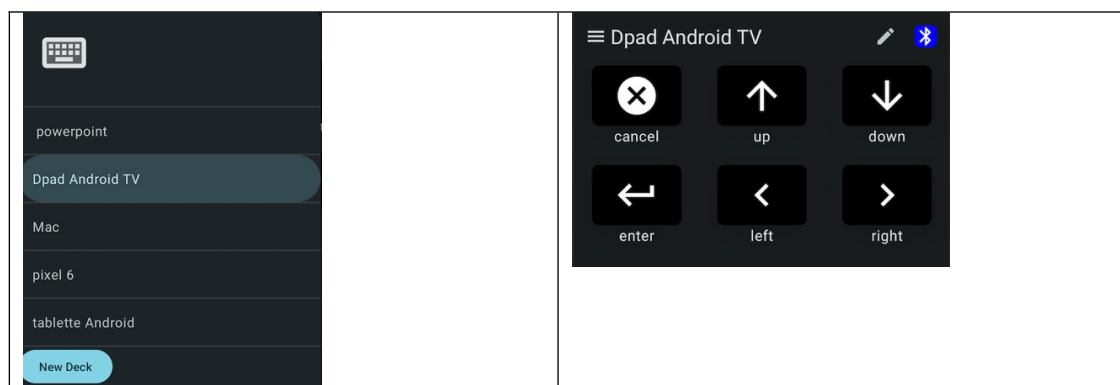
L'interface utilisateur devra permettre de :

- découvrir, appairer et connecter via Bluetooth un host HID tel qu' un autre Android, un mac, ...

<https://developer.android.com/reference/android/bluetooth/BluetoothHidDevice>



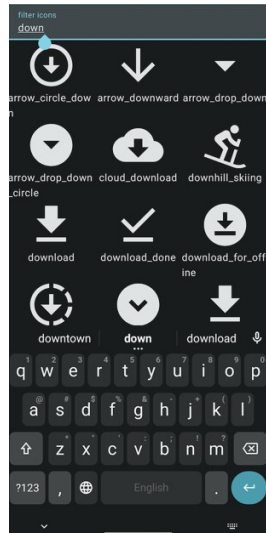
- définir et conserver plusieurs profil HID.



- proposer plusieurs profils HID avec une interface de définition de nouvelle touche, raccourci via un key Binding.

https://developer.apple.com/library/archive/technotes/tn2450/_index.html

<https://gist.github.com/MightyPork/6da26e382a7ad91b5496ee55fdc73db2>



1) Pour la mise en œuvre de ce mini projet sont conseillés :

a) Kotlin coroutines

<https://developer.android.com/kotlin/coroutines?hl=fr>

b) Android room

<https://developer.android.com/training/data-storage/room?hl=fr>

c) profil Bluetooth HID

<https://developer.android.com/develop/connectivity/bluetooth/profiles>

<https://developer.android.com/reference/android/bluetooth/BluetoothProfile>

https://developer.android.com/reference/android/bluetooth/BluetoothProfile#HID_DEVICE

d) Les icones google material design

<https://fonts.google.com/icons>

2) Git

créer un repository sur Github ou Gitlab pour vos sources de mini projet, ce repository sera utilisé pour l'évaluation de votre mini projet

3) Mini projet :

- Le nom de package de votre mini projet devra être :
fr.enssat.bluetoothhid.nom_du_binome
- Base de la notation :
 - Discover, connexion déconnexion Bluetooth
 - UI gestion liste des profils HID
 - UI gestion des key binding et icons.
 - mapParsing/Réification Json, utilisation de retrofit et moshi
 - Utilisation de Git au sein du binome projet + github/gitlab
 - Apk + Démo Ux sympa...
 - Doc/slides : architecture technique, choix logiciel.(max 10 pages)
- Livrables :
 - un lien du dépôt github/gitlab de vos sources.
 - un apk de test.
 - une documentation. (max 10 pages).