

Borne Oenologique

PFE IMA5

Etudiant: Lambert Quentin / Ribreau Davy

Responsable: Vantroys Thomas / Peter Yvan

Matériel:

- Tablette Android 10" Nexus 10 (Compatible OTG et NFC Incorporer)
- Arduino Mega ADK (permettant de communiquer avec la tablette)
- Phidget RFID (x2)
- Antenne NFC externe, permettant de déporter le signal NFC émis par la tablette. Du type : NFC Band-Aid de Flomio
- Câble OTG (Connection Android/Arduino)
- Borne permettant l'intégration des composants

Logiciel:

- Version minimale du target SDK: 14 (Android 4.0)
- Une application Android pour la tablette de la borne
- Une application Android déployée sur les smartphones des clients

Fonctionnalités :

Logiciel:

- Comparaison des bouteilles de vin (minimum 2)
- Aide au choix du type de vin voulu (type questionnaire interactif)
- Lecture des informations envoyés par l'Arduino
- Intégration BDD vin, et BDD des références RFID

Matérielles:

- Utilisation de la librairie UsbHost (incluant AndroidAccessory) pour lier l'Arduino et la Tablette
- L'Arduino enverra par USB (ce qui permet aussi d'alimenter la tablette) le/les codes RFID qui auront été identifiés, ce qui permettra après obtention par l'application de la tablette d'afficher les informations souhaités.

Application Android Client:

- Sauvegarde par NFC des vins sélectionnés
- ... Liste non exhaustive