

Rapport interfaces tactiles

1. Répartition du travail

1.1 Anthony Da Mota

- Mise en place du projet Surface
- Système de bulles aux déplacements aléatoires
- Animations et interactions
- Mise en place de la librairie pour le son

1.2 Hugo Martinez

- Mise en place du serveur et déploiement sur Openshift
- Réalisation de l'application Android
- Réalisation d'une partie du design de l'application table surface.

1.3 Quentin Bitschené

- Mise en place de la communication Android - Serveur - Table Surface
- Gestion de la file de lecture
- Gestion du dictionnaire de musiques présentent sur la table
- Gestion des interactions avec la file de lecture

2. Description du déploiement

Le GitHub : <https://github.com/Quentin-B/PlaylistCollaborative>

3 sous dossier :

- androidApp : Application Android
- projet : Windows Table surface
- server : serveur nodeJS

2.1 Application Android

Deux possibilité sont disponibles pour déployer l'application android :

- Soit depuis le projet en l'important dans Android studio
 - Importer le projet sur Android studio
 - Brancher un device android avec les options de debug
 - Build le projet sur ce device
- Soit en prenant directement l'apk
 - Prendre l'apk et le mettre sur votre device android
 - Accepter les apk de source inconnue
 - Aller dans le gestionnaire de fichier et choisir le fichier .apk pour l'installer

2.2 Application table surface

Pour importer le l'application table surface il faut :

- git pull le projet : <https://github.com/Quentin-B/PlaylistCollaborative>
- aller dans le sous repertoire : projet
- double clicker sur la solution .sln
- executer le projet pour lancer l'application

2.3 Serveur

Le serveur étant déployé en ligne, aucun déploiement n'est nécessaire de ce côté là.

Il est également possible de déployer le serveur en local, il faudra alors penser a modifier l'URL du serveur dans les projets Android et Table Surface.

3. Description d'utilisation

Dans un premier temps l'organisateur de la soirée arrive et lance l'application table surface. On peut voir sur la table quelques bulles représentant une partie des musiques disponibles.

Lorsque les invités arrivent ils peuvent alors lancer l'application Android et ainsi recevoir la liste des musiques disponibles sur leur application. Depuis l'application ils peuvent alors donner un vote maximum par musique. Lorsqu'un vote est effectué depuis l'application Android, il y a alors deux possibilités :

- Soit la musique n'avait pas encore reçu de vote et une bulle apparait sur la table surface
- Soit la musique avait déjà reçu un vote et à ce moment là la bulle qui la représente grossie

La soirée commençant l'organisateur peut alors depuis la table ajouter des musiques à la playlist en fonction de leur popularité, il peut ensuite jouer la musique, la mettre en pause,

passer à la musique suivante ou précédente dans sa playlist, supprimer une musique de la playlist, changer l'emplacement d'une musique dans la file de la playliste ou encore augmenter ou baisser le volume.

Lorsqu'une musique est jouée, on peut suivre la progression de la musique sur l'application Android, son titre ainsi que l'artiste associé.

L'organisateur peut également utiliser les différents pions correspondant à des catégories de musiques pour filtrer la liste présente et mieux s'y retrouver. Les filtres sont interchangeables et peuvent être cumulés (par exemple, il est possible de poser deux pions pour avoir un registre allant des années 70 à 90).

vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=vpC2WwkDr3c&feature=youtu.be>

4. Améliorations futures

Pour les améliorations futures il est envisageable d'exporter l'application Android vers d'autres technologies mobile tel que iOS et Windows Phone. Dans le domaine des interfaces distribuées nous avons pensé à avoir un ou plusieurs écrans partagés qui afficheraient des informations sur la musique actuelle et les musiques précédentes.

Avec plus de temps nous aurions voulu rajouter des fonctionnalités sur le lecteur. Idéalement travailler avec le groupe Création de musique qui manipule des effets grâce au leap motion. Afin de faciliter l'accès à l'application Android un QR code pourrait être placé sur la table surface qui lorsqu'il est scanné installe l'application directement sur le mobile.

Enfin permettre aux utilisateurs d'apporter leur propre musique et les soumettre au vote des autres utilisateurs.