Rapport individuel de Sami Mostfa pour l'itération 1



Objectif du document

Ce rapport présente les tâches que j'ai réalisées lors de l'itération 1 de notre projet, les difficultés que j'ai rencontrées, ainsi que les prochains objectifs pour l'itération 2. Durant cette itération, j'ai principalement travaillé avec Julien Gauthier car nous avons écrit ensemble le code de la classe "VuePianoVirtuel".

Tâches réalisées

- 1. Prise en main de la bibliothèque JavaSound.
 - Dans un premier temps, j'ai essayé de comprendre la bibliothèque JavaSound qui est la bibliothèque que nous allons utiliser pour gérer le son dans notre logiciel de musique. En particulier, nous avions besoin de comprendre les classes "Synthesizer" (pour générer le son) et "MidiChannel" (pour manipuler un canal midi dans une instance de Synthetizer).
- 2. Affichage minimaliste d'un piano virtuel.

 Ensuite, avec Julien, nous avons écrit la classe "VuePianoVirtuel" qui permet d'afficher un piano virtuel minimaliste à l'écran et de jouer des notes grâce au clavier. Nous avons utilisé Swing comme vu en TP pour afficher le piano.
- 3. Reformulation du document des spécifications écrit par Baptiste.

 J'ai reformulé le document des spécifications écrit par Baptiste dans le but de fournir le manuel utilisateur de l'itération 1.

Difficultés rencontrées

- 1. Comprendre la bibliothèque JavaSound pour l'utiliser. Un des problèmes était de cibler concrètement quelles parties de JavaSound nous allions utiliser pour notre logiciel. En effet, la bibliothèque JavaSound est assez dense car elle permet aussi de manipuler de l'audio directement et donc nous avons dû nous concentrer uniquement sur le midi.
- 2. Intégrer le code de la classe "VuePianoVirtuel" au reste de l'application.

Objectifs pour l'itération 2

- 1. Créer le module pour jouer les sons.
 - Le but est de créer un module permettant de jouer un son avec un certain instrument et avec une certaine vélocité. Ainsi, ce module gère uniquement la partie sonore et pas la partie contrôle de l'instrument qui sera gérée par le module réalisé par Cyrian et Victor. Nous allons continuer d'utiliser la bibliothèque JavaSound et nous n'allons pas réaliser d'interface graphique.
- 2. Intégrer le nouveau module avec celui réalisé par Cyrian et Victor qui permet de faire jouer les sons. Une fois nos deux modules réalisés, il suffira de les combiner avec l'interface graphique du piano roll réalisé par Léandre pour avoir cette partie du logiciel qui sera fonctionnelle.