

## LOG2410 – TP 1, 2 et 3

### Mise d'utilisation de PolySonor.

Le logiciel *PolySonor* est une application interactive qui peut s'installer sur un ordinateur portable, une tablette ou un téléphone et qui permet de manipuler des sons audionumériques. L'interface de l'application *PolySonor* doit être conçue pour fonctionner à l'aide d'un écran tactile ou d'une souris. Toutes les options de l'application sont affichées sous forme de boutons et de menus qui peuvent être sélectionnés par l'utilisateur en appuyant sur l'écran ou en les sélectionnant à l'aide de la souris. Le logiciel permet à un usager de :

- 1- Charger dans le logiciel un son stocké sur disque dans l'un des formats suivants : wav, flac, ou mp3.
- 2- Sauvegarder sur disque un son dans l'un des formats suivants : wav, flac ou mp3.
- 3- Capturer un son à l'aide du micro intégré à l'appareil.
- 4- Sélectionner une portion d'un son en précisant le temps de début et le temps de fin de la portion sélectionnée.
- 5- Appliquer, à un son ou à la portion sélectionnée, un filtre parmi les suivants, (l'utilisateur peut contrôler l'application d'un filtre en précisant une intensité entre 1 et 100) :
  - a. Ajuster le niveau des basses fréquences,
  - b. Ajuster le niveau des fréquences intermédiaires,
  - c. Ajuster le niveau des hautes fréquences,
  - d. Ajuster la tonalité,
  - e. Ajuster la vitesse de lecture,
  - f. Éliminer les bruits de fond.
- 6- Appliquer, à un son ou à la portion sélectionnée, une transformation parmi les suivantes :
  - a. Un découpage,
  - b. Un mélange avec un autre son ou une autre portion de son,
  - c. Une ou plusieurs répétitions
  - d. Une inversion temporelle
  - e. Un algorithme de compression
- 7- Ajouter et modifier des métadonnées sur le son telles que :
  - a. Le nom de l'auteur,
  - b. L'endroit géographique où le son a été capturé,
  - c. Une étiquette identifiant le type de son,
  - d. La date de l'enregistrement.
- 8- Définir une macro en combinant plusieurs filtres et transformations.
- 9- Sauvegarder une macro en lui donnant un nom ou en lui associant une icône. Les nouvelles macros s'ajoutent à la liste des filtres disponibles.
- 10- Annuler l'application d'un filtre, d'une transformation ou d'une modification des métadonnées (fonction *Undo*).
- 11- Réappliquer à un son ou à la portion sélectionnée d'un son, un filtre, une transformation ou une modification des métadonnées qui a été annulé (fonction *Redo*).

L'application *PolySonor* permet par ailleurs à un usager ayant un compte sur un service en ligne de :

- 12- Se connecter à son compte usager en fournissant son nom d'utilisateur et son mot-de-passe.
- 13- Télécharger un ou plusieurs sons stockés localement sur son appareil vers son compte en ligne.
- 14- Parcourir, écouter et télécharger sur son appareil un ou plusieurs sons stockés en ligne.
- 15- Éliminer des sons stockés en ligne.