

プログラム実行方法

スマートタンバリンを用いた複数人でのカラオケ支援システム
日本大学大学院総合基礎科学研究科地球情報数理科学専攻
栗原拓也

- 実行環境
 - ubuntu 15.10
 - Wii リモコン(初期型)
 - bluetooth レシーバー
- 事前準備
 1. Wii リモコンをタンバリンに付ける
Processing (1.5.1)のインストール
 2. <http://processing.org>
本システムのダウンロード
 3. cmx (歌詞データを読み込めるバージョン)のインストール
<http://sourceforge.jp/projects/cmx/>
 4. BlueCove のダウンロード
<https://code.google.com/p/bluecove/>
 5. Aventana のダウンロード
<http://sourceforge.net/projects/avetanabt/>
 6. WiiRemoteJ のダウンロード
<http://www.wiili.org/index.php/WiiremoteJ>
 7. Wrj4P5 のダウンロード
<http://sourceforge.jp/projects/wrj4p5/>
 8. 5~8 でダウンロードしたものの jar ファイルを processing/libraries/ に置く
 9. MIDI データの準備
歌詞データ入りの MIDI データを用意する。(本システムはヤマハの音楽データショップ
<http://www.music-eclub.com/musicdata/> の MIDI データを想定している)ダウンロードした本プログラムを解凍し KaraTan というフォルダの中の data というフォルダの中に MIDI データを入れる。
 10. 楽曲情報の入力
Karatan フォルダ内の MusicInfomation.csv に 1 列目に Karatan/data/ 内に入れた MIDI データのファイル名を入力、2 列目にその MIDI データの曲名を入力、3 列目にサビが何回目の曲展開か入力、4 列目~何小節目に曲の展開が変わるか入力する。
 11. スマートタンバリンの接続
rfcomm コマンドを使って/dev/rfcomm0 というデバイスファイルを生成する。(スマートタンバリンの MAC アドレス : 00:06:66:7D:C0:50)
- 実行
 1. KaraTan フォルダ内の KaraTan.pde を processing でコンパイルし実行します。
 2. 赤い Wii タンバリン、白い Wii タンバリンの順で Wii リモコンの 1 と 2 ボタンを同時に押して接続します。
 3. Wii リモコンの LED の点滅が終わり Wii リモコンとの接続が完了したら、Wii リモコンの十字キーを使って番号で選曲を行います。曲の番号は MusicInfomation.csv に入力した順に 0 からナンバリングされます。
 4. 番号を入力し選曲が終了したら、Wii リモコンの A ボタンを押しカラオケを開始します。
 5. 演奏に慣れたら A ボタンを押し次の演奏の練習を行います。
 6. カラオケ中はスマートタンバリンのジョイスティックの上下でタンバリンの音量調整が可能。