

# 情報メディア基盤ユニット

## 7月2日分クイズ

情報メディア学科 佐藤尚

1. 自分の持っている mp3 や wav 形式のファイルを再生するプログラムを作って下さい。保存した zip ファイルをキャリアポートフォリオ上にアップロードして下さい。
2. 次のプログラムは、マウスの X 座標値に応じて、正弦波の周波数を変えるようなプログラムです。空欄を埋めて、プログラムを完成させて下さい。

### 未完成プログラム

```
import ddf.minim.*;
import ddf.minim.analysis.*;
import ddf.minim.effects.*;
import ddf.minim.signals.*;
import ddf.minim.spi.*;
import ddf.minim.ugens.*;

__ (a) __ minim;
__ (b) __ out;
__ (c) __ sine;

void setup(){
  size(400,230);
  minim = new Minim(__ (d) __);
  out = minim.getLineOut(Minim.STEREO);
  sine = new SineWave(440, 0.5, out.sampleRate());
  out.addSignal(sine);
}

void draw(){
  background(255);
  stroke(0);
  beginShape();
  for(int i = 0; i < out.bufferSize() ; i++){
    float x=map(i,0,out.bufferSize(),0,width-1);
    vertex(x, 60 + out.left.get(i)*50);
  }
  endShape();
  beginShape();
  for(int i = 0; i < out.bufferSize() ; i++){
    float x=map(i,0,out.bufferSize(),0,width-1);
    vertex(x, 170 + out.right.get(i)*50);
  }
  endShape();
}

void stop(){
  out.close(); // ライン出力の機能を終了する
  __ (e) __.stop(); // Minimの機能を停止する
  __ (f) __.stop(); // 停止の際のおまじない
}

void mouseMoved(){
  float freq = map(mouseX,0,width-1,440,440*3);
  sine.__ (g) __ (freq); // 周波数を freq に変更する
}
```