Computação Musical – 3º Trabalho Maior

Prof. Marcelo Queiroz – Data de entrega: 26/6/2013

Instruções: Os trabalhos podem ser apresentados em grupos, mas serão realizados e avaliados individualmente. Cada aluno deve submeter seus patches e arquivos auxiliares em um arquivo único (tar, tgz, zip ou rar) no PACA. Os trabalhos deverão ser apresentados na aula do dia 26/6, precedidos de uma exposição breve das intenções que guiaram o trabalho e das técnicas utilizadas.

Aplicação de conceitos usando Pd

Neste trabalho vamos colocar em prática os conceitos vistos durante o semestre, elaborando uma pequena peça ou instrumento digital usando Pd. No caso de uma peça composta de antemão, ouviremos o resultado na aula do dia 26/6; no caso da elaboração de um instrumento ou patch interativo, você deve demonstrar nesta aula o uso do instrumento e de suas possibilidades. O nosso objetivo principal será o de explorar as possibilidades sonoras das técnicas de síntese vistas em aula, a saber:

- osciladores por consulta a tabelas;
- controles de amplitude e frequência;
- síntese aditiva e phase vocoder;
- síntese por modulação de amplitude;
- síntese por modulação de frequência;
- ruído e variação aleatória de parâmetros de síntese;
- síntese subtrativa;
- geração de pulsos por fórmula fechada;
- filtros variantes no tempo;
- algoritmo de Karplus-Strong;
- síntese usando formantes:
- waveshaping;
- mecanismos de espacialização;

Sendo o emprego de técnicas variadas o nosso objetivo principal neste trabalho, procuraremos usar o maior número possível das mesmas. Se sua opção estética é o minimalismo, deixe-a de lado para o efeito deste trabalho. A duração de sua peça ou performance musical não deverá ultrapassar os 5 minutos (utilizaremos a aula de 26/6 para escutar os trabalhos).

observação importante: Documentação e legibilidade terão um peso importante na avaliação; documente cuidadosamente os patches e organize claramente as interfaces. Prepare também alguma documentação externa ou texto descritivo do trabalho, e entregue-o junto com os demais arquivos.

observação importante II: você deve entregar todos os arquivos necessários para reproduzir a peça ou utilizar o instrumento, incluindo tabelas, amostras de áudio, etc. Mas cuidado: o limite para upload é de 20MB; se seu trabalho ultrapassar este limite, traga-o em um CD ou DVD.

observação importante III: não serão aceitos trabalhos de transcrição de peças já existentes em "versão eletrônica". Use sua criatividade!

Bom Trabalho!