



Composizione algoritmica: PWGL e PWCsound

16 gennaio - 14 febbraio 2015



chi

Docenti:

Fabio De Sanctis De Benedictis, ISSM "Pietro Mascagni" di Livorno
Giorgio Zucco, ricercatore indipendente, Lead Sound Designer
presso CsoundForLive

dove

Aula 16
Conservatorio "Niccolò Paganini"
via Albaro 38, Genova

quando

16 gennaio ore 15:30-19:30
17 gennaio ore 09:00-13:00
30 gennaio ore 15:30-19:30
31 gennaio ore 09:00-13:00
13 febbraio ore 15:30-19:30
14 febbraio ore 09:00-13:00

come

Iscrizione c/o Segreteria Conservatorio "Niccolò Paganini" Tel. 010/318683
Allievi interni: esenti tassa iscrizione
Allievi Conservatorio, Università: 50 €
Allievi esterni: 100 €
La frequenza dà accesso a 2 CFA

cosa

Programma

Conoscenza di base e uso di PWGL. Analisi/descrizione di opere del Novecento → estrazione delle tecniche compositive → formalizzazione algoritmica in PWGL. Le patch utilizzate saranno spiegate sia come logica algoritmica, sia come funzionamento degli oggetti PWGL utilizzati. Tecniche/stili principali esaminati: dodecafonia, serialismo, post-serialismo, spettralismo, Pitch-class Set Composition, Constraints. Introduzione alla nuova *Function Syntax* di Csound6. Realizzazione di orchestre complesse con PWCsound senza dover scrivere alcuna riga di codice. Controllo MIDI di orchestre Csound, utilizzo di controller software e hardware. Sviluppi ulteriori in PWCsound.

Prerequisiti

1. Installare le seguenti librerie:

studio flat

<http://umanitoba.ca/faculties/music/media/FLAT-0.95.zip>

Ksquant

<https://github.com/kisp/ksquant/archive/master.zip>

KSquant2

<http://sprotte.org/downloads/ksquant2-osx-0-1-10-tgz.html>

<http://sprotte.org/downloads/ksquant2-win-0-1-10-zip.html>

oppure: <https://github.com/kisp/ksquant2/archive/master.zip>

SDIF

<http://www2.siba.fi/PWGL/downloads/sdif.zip> (solo OSX)

jbs-cmi

<http://www.baboni-schilingi.com/zip/PWGL/jbs-cmi.zip>

jbs-constraints

<http://www.baboni-schilingi.com/zip/PWGL/jbs-constraints.zip>

PWCsound

<http://pwcsound.jimdo.com/app/download/9914597324/PWCsound0.5.zip?t=1407230559>
(OSX)

<http://pwcsound.jimdo.com/app/download/9964579424/PWCsound-win.rar?t=1407230687>
(win)

ompw

<http://www.baboni-schilingi.com/zip/PWGL/ompw.zip>

ompw-utils

<http://www.baboni-schilingi.com/zip/PWGL/ompw-utils.zip>

2. Studiare i tutorial sul canale YouTube:

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLkNQVFGl2Ps2s6jvntwz0fyPzMuJNfPBq>

3. Leggere l'articolo online "PWCsound. A Visual Composition Tool for the Csound Language":

<http://csounds.com/journal/issue20/PWCsound.html>

4. Avere familiarità con i seguenti argomenti di Csound:

concetto di costante e di variabile, header mono e stereo, funzionamento dell'orchestra e dello score, generazione di sinusoidi con involucri di ampiezza e di frequenza, brevi cenni di sintesi additiva a spettro fisso e variabile, sintesi sottrattiva basata su rumore bianco filtrato, lettura di campioni audio. Opcode principali da conoscere preliminarmente: *out*, *outs*, *poscil*, *buzz*, *line*, *linseg*, *adsr*, *lfo*, *vibr*, *sum*, *soundin*, *diskin2*, *flooper*, *tone*, *atone*, *moogladder*, *rand*, *noise*, *random*, *randomi*, *randomh*, *mpulse*.