### CONSERVATORIO STATALE DI MUSICA G. ROSSINI - PESARO

# Esame di Diploma del Corso Quadriennale di Musica Elettronica A.A. 2005/2006

\_\_\_\_\_

### Sessione Estiva

## PROVA N. 1 (Analisi) Durata della prova: 8 ore

Il candidato dovrà elaborare una analisi fenomenologica basata sull'ascolto della composizione elettronica "**nscor**" di Curtis Roads. Anno di realizzazione: 1980.

L'elaborato dovrà essere costituito da una traccia d'ascolto (in grafia libera, manuale, automatica o semi-automatica) e da una relazione scritta (possibilmente a stampa) che riporti considerazioni cronologiche, formali, stilistiche e ove possibile di tipo tecnico-generativo sull' intera composizione.

Il candidato avrà a disposizione la registrazione digitale del brano memorizzata su supporto CD (formato wav) in forma stereofonica a 44.1 khz e potrà servirsi di tutti gli strumenti tecnico-analitici appresi durante le lezioni che riterrà utili allo scopo.

Scheda dell'autore

### **Curtis Roads**

Curtis Roads teaches in CREATE, Department of Music, University of California, Santa Barbara. He studied music composition at California Institute of the Arts, the University of California, San Diego (B. A. Summa Cum Laude), and the University of Paris VIII (Ph.D). From 1980 to 1987 he was a researcher in computer music at the Massachusetts Institute of Technology. He then taught at the University of Naples "Federico II," Harvard University, Oberlin Conservatory, Les Ateliers UPIC (Paris), and the University of Paris VIII. He has recently led masterclasses at the Australian National Conservatory (Melbourne) and the Prometeo Laboratorio (Parma), among others. He is co-organizer of international workshops on musical signal processing in Sorrento, Capri, and Santa Barbara (1988,1991,1997,2000). He has served on the composition juries of the Ars Electronica (Linz) and the International Bourges Competition.

Certain of his compositions feature granular and pulsar synthesis, methods he developed for generating sound from acoustical particles. He has recently developed the Creatophone, a system for spatial projection of sound in concert. Another new invention is the Creatovox, an expressive new instrument for virtuoso performance that is based on the synthesis of sound particles. The Creatovox, developed in collaboration with Alberto de Campo, was first demonstrated to the public in March 2000. His composition Clang-Tint (1994) was commissioned by the Japan Ministry of Culture

(Bunka-cho) and the Kunitachi College of Music, Tokyo. His music is available on compact discs produced by the MIT Media Laboratory, Wergo, OR, and Mode. A co-founder of the International Computer Music Association in 1979, he was Editor of Computer Music Journal (The MIT Press) from 1978 to 1989, and Associate Editor 1990-2000. His writings include over a hundred monographs, research articles, reports, and reviews. Some of these have been translated and printed in Italian, French, German, Finnish, Chinese, Korean, and Japanese. Recent books include the textbook The Computer Music Tutorial (1996, The MIT Press), Musical Signal Processing (co-editor, 1997, Swets and Zeitlinger, Amsterdam), L'audionumerique (1998, Dunod, Paris), The Computer Music Tutorial - Japanese edition (January 2001, Denki Daigaku Shuppan, Tokyo).

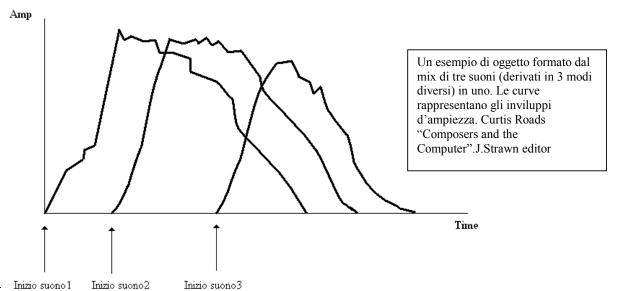
He recently completed a new book entitled Microsound (2002, The MIT Press), which explores the aesthetics and techniques of composition with sound particles.

#### Scheda del brano

### nscor (CD program notes- WERGO COMPUTER MUSIC)

Un brano di genere <u>computer music</u> composto tra il 1975 e il 1980 poi remixato nel 1986 presso l'Experimental Music Studio del MIT (massachussets institute of technology). Il materiale di base è costituito da una vasta collezione di **oggetti sonori**<sup>1</sup> generati in vari studi americani ed europei. Un obbiettivo primario della composizione è stato quello di dotare ciascun oggetto di un chiaro senso di funzionalità di tipo musicale nel suo contesto. In "nscor" ciò è stato fatto attraverso l'uso di strutture di frasi (gruppi separati da silenzio), aggiustando l'inviluppo d'ampiezza, applicando inviluppi spaziali (in senso statico e dinamico), facendo attenzione al senso armonico (in senso lato), definendo in modo rigoroso le durate e altri elementi ritmico ed infine usando melodie direzionali di timbri.

Le sintesi usate sono: FM, vosim, SCRIVA (uno score editor), waveshaping, sintesi additiva e sottrattiva, sintesi granulare e campionamento (suono concreto di piatto elaborato). Sono presenti anche suoni generati con la tecnica della tape music e diversi suoni analogici. Alcuni dei materiali vengono definiti da Roads stesso con i termini metallico, tonfo inarmonico, tessiture lisce e distanti, impulsi di nuvole sonore, raggi sonori lampeggianti.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> C.Roads definisce un sound object come un'unità compositiva in un universo musicale dove possono coesistere un complesso timbrico e ed eventi sonori mutevoli. Si contrappone al concetto di nota nel caso della musica tradizionale. Generalmente il concetto di nota non prevede significativi cambi di pitch e solo variazioni come crescendo e diminuendo. Al contrario un sound object può avere un ricco e dinamico sviluppo interno con inviluppi separati per ciascun tipo di parametro che lo compone. Inoltre i sound object sono eterogenei metre le note sono omogenee, cioè associate ad un uniforme insieme di proprietà come l'altezza, la durata, l'ampiezza e il timbro. Una volta accettato questo tutte le note hanno le stesse proprietà e possono essere quindi comparate le une alle altre. Ciò non è possibil nel caso di due oggetti per esempiuo generati da due diverse tecniche di sintesi. Nscor trae il principio dell'eterogeneità dei sound objects come punto di partenza