

CONSERVATORIO STATALE DI MUSICA G. ROSSINI - PESARO
 Scuola di Musica Elettronica
 Esame di Diploma A.A. 2005/2006

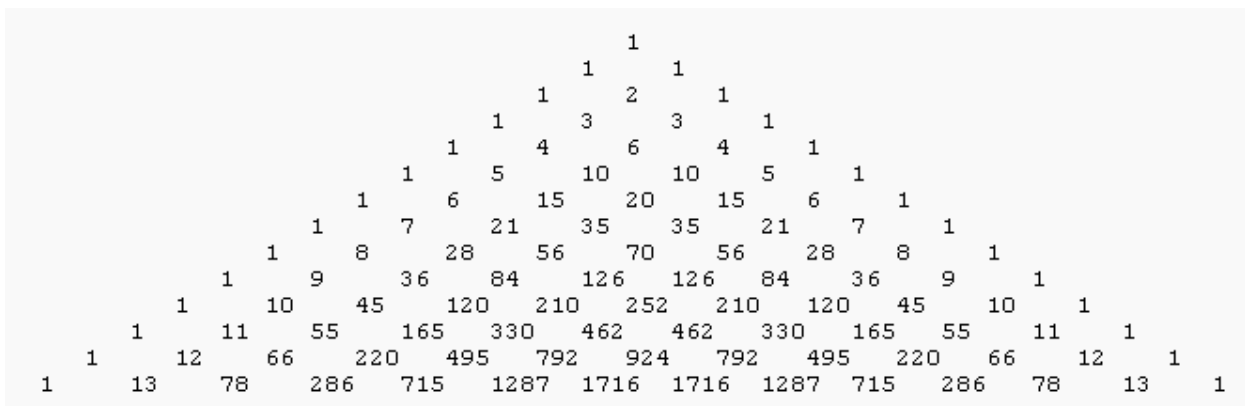
Sess. Autunnale

PROVA N.2 (Composizione-Progetto) Durata della prova: 8 ore

Il candidato, nel tempo di 8 (otto) ore, dovrà elaborare un progetto per la composizione di un brano musicale di durata non inferiore a 10 che faccia uso delle tecnologie elettroniche e digitali conosciute, e produrre la sua realizzazione libera in 30 (trenta) giorni e relativa partitura definitiva in duplice copia. Il candidato può scegliere tra i due temi proposti:

TEMA N.1

A partire dalla collocazione dei numeri naturali individuabile nel famoso triangolo di Tartaglia¹ di cui viene mostrata la struttura fino alla tredicesima riga, si progetti un brano organizzato su due tracce audio tenendo conto dei seguenti vincoli:



Alcune proprietà del triangolo:
somma delle righe

$$\begin{array}{rcl}
 1 & = & 1 \\
 1 + 1 & = & 2 \\
 1 + 2 + 1 & = & 4 \\
 1 + 3 + 3 + 1 & = & 8 \\
 1 + 4 + 6 + 4 + 1 & = & 16
 \end{array}$$

¹ **Niccolò Tartaglia** (Brescia, 1499 ca - Venezia, 13 dicembre 1577), è il soprannome e lo pseudonimo utilizzato da **Niccolò Fontana**, eclettico matematico italiano, il cui nome è legato al noto triangolo.

potenze di 11 : le potenze di 11 si desumono direttamente dalle righe

1	=	1
1 1	=	11
1 2 1	=	121
1 3 3 1	=	1331
1 4 6 4 1	=	14641

somma delle diagonali: Sommando i numeri su una diagonale (1+3+6+10) otteniamo il numero adiacente al prossimo sulla diagonale (20).

			1			
			1	1		
		1	2	1		
	1	3	3	1		
1	4	6	4	1		

serie di Fibonacci: I Numeri di Fibonacci possono essere trovati sommando le diagonali "storte", ottenute spostandosi ogni volta di una riga sotto e due numeri a sinistra. Esempio: 1 + 6 + 5 + 1 = 13 = F_7 oppure 1 + 15 + 35 + 28 + 9 + 1 = 89 = F_{11}

				1									
				1	1								
			1	2	1								
		1	3	3	1								
	1	4	6	4	1								
	1	5	10	10	5	1							
	1	6	15	20	15	6	1						
	1	7	21	35	35	21	7	1					
	1	8	28	56	70	56	28	8	1				
	1	9	36	84	126	126	84	36	9	1			
1	10	45	120	210	252	210	120	45	10	1			

- a) il brano dovrà essere ripartito in un numero di sezioni desunte dal triangolo
- b) si dovrà utilizzare solo la tecnica di sintesi additiva o sue varianti e/o FM
- c) Il brano dovrà prevedere :
 - Una strutturazione stratificata desunta dalle relazioni del triangolo
 - Una distribuzione frequenziale basata sui rapporti derivanti dai numeri che formano il triangolo
 - Una spazializzazione libera

Per la realizzazione, il candidato potrà utilizzare qualunque tipo di sistema elettronico, indicandone preventivamente la tipologia.

Il brano dovrà essere realizzato su supporto digitale stereo a 44.1 Khz e consegnato su CD "dati". La relativa partitura (in duplice copia) dovrà essere consegnata assieme al CD il giorno venerdì 16 ottobre 2006, alle ore 8:30.

PROVA N.2 (Composizione- Progetto) Durata della prova: 8 ore

TEMA N.2

Si progetti un brano di durata non inferiore a 10 minuti organizzato su due tracce audio a partire dai gruppi di materiali audio forniti su CD in formato WAV stereo a 44.1 Kz.

I due gruppi sono estratti dalla composizione di W. Branchi “*Thin*” per tam-tam e piatto sospeso amplificati. Il gruppo 0 è estratto direttamente da una registrazione mentre il gruppo 1 è derivato direttamente dai materiali grezzi. Le descrizioni dei materiali sono riportate sulle rispettive cue list.

GRUPPO 0 (THIN_0.WAV)

Label	Begin	End	Length	Type	Description
Sample 01	0:00.000		0:00.000	Basic	Mix materiali (barra - arco su supporti - colpi vari)
Sample 02	0:28.356		0:00.000	Basic	Campanelli + Tubo
Sample 03	0:45.847		0:00.000	Basic	Scatole strisciate (Pattern ritmico)
Sample 04	0:53.930		0:00.000	Basic	Colpo isolato con barra filettata
Sample 05	1:01.483		0:00.000	Basic	Arco su piatto + colpi vari su TAM
Sample 06	1:13.409		0:00.000	Basic	Arcata freq. media + sibili
Sample 07	1:25.000		0:00.000	Basic	Arcata acuta + arcata medio-grave ff c con modulazione

GRUPPO 1 (THIN_1.WAV)

Label	Begin	End	Length	Type	Description
Sample 11	0:00.000		0:00.000	Basic	Scatoline di plastica (suoni continui)
Sample 12	1:06.376		0:00.000	Basic	Bicchiere di vetro strisciato + scatoline
Sample 13	1:49.526		0:00.000	Basic	Scatolina - Colpi isolati

Al materiale dato (che può essere elaborato liberamente) può essere aggiunto suono elettronico di pura generazione, ma solo con tecnica additiva (sinusoidale) o FM. La forma è libera ma in fase di progetto deve essere indicata la sua struttura generale (unica sezione, più sezioni, unico movimento, più movimenti ecc..). Può essere prevista una parte strumentale live.

Data l'elevata caratteristica risonante e riverberativa del materiale, è richiesta la presenza di elementi contrastanti di natura diretta e di primo piano e su tale dialettica generale dovrà essere indirizzato l'aspetto stilistico della composizione.

E' inoltre richiesta una componente di spazializzazione dinamica (localizzazione, movimento) su 2 o su 4 canali.

Il brano dovrà essere realizzato su supporto digitale stereo a 44.1 Khz (CD o DAT). La relativa partitura (in duplice copia) dovrà essere consegnata assieme al CD il giorno lunedì 16 ottobre 2006, alle ore 8:30.