

Conservatory "A. Casella" – L'AQUILA – ITALY

Electronic Music, post-graduate course 2nd year

A.A.: 2007/2008

ENTRIES FOR THE TESTS:

Electroacoustic and electroacoustic systems 1 (TEACHER: Michelangelo LUPONE)

LABORATORY OF RECORDING AND PROCESSING OF SOUND (TEACHER: Maria Clara CERVELLI)

CANDIDATE: Donato DI PASQUALE

The following is what the job description of examination, an exercise consisting of four audio tracks controlled by a digital mixer (Behringer DDX3216) by means of automation achieved with the MIDI protocol. In my case, using commands that assign the controller number, the value of the same over time (each time), then the number of midi channel.

The purpose of the exercise: planning and control automation on the digital mixer via MIDI protocol, managed with the software MAX / MSP version 4.5.2. For convenience and for easier identification I call this exercise: *Foto segnaletica (Mugshot)*.

These are collections of objects. Each track consists of a collection of objects that I am describing.

TRACK 1

The first track is a collection of fragments of my pre-existing piece from my pre-existing work of musical theater: *I diamanti del re (The Diamonds of the King)*. Intro. (Recorded live on 14/10/2006 at the Teatro Comunale di Atri). The entire trace is normalized to approx. -16 DB. The software used for processing and normalization is Steinberg Wavelab 4.0. The software used for cutting is Steinberg Nuendo 2.1.1

01 diamonds intro

02 diamonds intro

03 diamonds intro

04 diamonds intro

05 diamonds intro

06 diamonds intro

07 diamonds intro

08 diamonds intro

02 diamonds intro

10 diamonds intro

11 diamonds intro

12 diamonds intro

13 diamonds intro

14 diamonds intro

15 diamonds intro

16 diamonds intro

17 diamonds intro

Panning at the center for 40 sec.. From center to left in 40 seconds. From left to right in another 40 seconds. Finally back left in another 40 seconds

Track 2

The second track is a collection of quotations. I have an abundance of material. Exactly 18 citations. I made a non-human reading by a speech synthesis tool. The hardware platform is PC type. I decided to carefully prepare my material. First of all I made sections no longer than 4 or 5 seconds for each block of text. Later I applied different processing of the audio signal to each section, using a rich library of Nuendo, effects are mentioned in brackets at the bottom of the citation. The entire trace is normalized to -10 dB. I carefully avoided the tick and click using various types of fading to

the fragments used.

All quotes used are in the public domain and now belong to the whole human race, even when the author is anonymous, with the exception of the following items: *Yesterday* by The Beatles, *Guns, Germs and Steel - The Fates of Human Societies* by Jared Diamond, *I have a dream* by Martin Luther King, whose writings, however, is reduced to a single sentence extrapolated from the entire context. These last three sentences are meant as a tribute to the authors and their works.

The full references which refer to the sections of quotes:

1. Il December 10, 1948, the General Assembly of the United Nations adopted and proclaimed the Universal Declaration of Human Rights (in Italian):

"Tutti gli esseri umani nascono liberi ed eguali in dignità e diritti. Essi sono dotati di ragione e di coscienza e devono agire gli uni verso gli altri in spirito di fratellanza" (chorus)

2. Missione Apollo 11: Neil Armstrong's famous words when first placed his foot on the moon

"That's one small step for [a] man, one giant leap for mankind." (Flanger)

3. (in Italian)

"La domesticazione di piante e animali causò una più alta densità di popolazione. Il surplus alimentare, l'uso degli animali come forza motrice e mezzo di trasporto furono fattori che portarono alla nascita di società politicamente centralizzate, socialmente stratificate, economicamente complesse e tecnologicamente avanzate" (Metalizer)

Quote extrapolated from *Guns, Germs and Steel - The Fates of Human Societies*. It is an essay by Jared Diamond. Published in 1997, was translated into Italian by Luigi Civalleri.

4. Historical event (in Italian)

il 12 ottobre 1492 Cristoforo Colombo sbarcò nel Nuovo Mondo (phaser)

5. Extrapolated from *On The Origin of Species* by Charles Darwin (in Italian)

"[...] è possibile dedurre che verosimilmente in ogni ambiente ci sarà tra gli individui una lotta per la sopravvivenza" (ringmodulator)

6. Albert Einstein's famous formula (in Italian):

"L'energia è equivalente alla massa moltiplicata per la velocità della luce al quadrato (Double reverse delay)

7. A short sentence extrapolated from *Yesterday* by The Beatles (symphonic)

"I believe in yesterday"

8. Dante Alighieri, the famous triplets dedicated to Ulysses extrapolated from the Divine Comedy, canto XXVI:

**"O frati, che per cento milia
perigli siete giunti a l'occidente,
a questa tanto picciola vigilia
d'i nostri sensi ch'è del rimanente
non vogliate negar l'esperienza,
di retro al sol, del mondo senza gente.**

Considerate la vostra semenza:

**fatti non foste a viver come bruti,
ma per seguir virtute e canoscenza"** filter (reverb)

9. Historical event that goes back to the beginning of the temporal power of the church, the so-

called donation of Sutri:

“Nel 728, il re dei Longobardi, Liutprando, offrì la città di Sutri e le terre circostanti al Papa Gregorio Secondo” (reverb B)

10. The motto of the French Revolution:

"LIBERTÉ, EGALITÉ, FRATERNITÉ" (double delay, fifty-fifty)

11. Article 11 of Italian Constitution:

"L'Italia ripudia la guerra come strumento di offesa alla libertà degli altri popoli e come mezzo di risoluzione delle controversie internazionali; consente, in condizioni di parità con gli altri Stati, alle limitazioni di sovranità necessarie ad un ordinamento che assicuri la pace e la giustizia fra le Nazioni; promuove e favorisce le organizzazioni internazionali rivolte a tale scopo" (reverb)

12. Sigmund Freud quotes Aristotle in *The Interpretation of Dreams* (in Italian):

"Nelle due opere di Aristotele che riguardano i sogni, essi ci vengono già presentati come oggetto di studio psicologico. Egli afferma che i sogni non sono mandati dagli Dei e non sono di carattere divino, ma sono “demoniaci”, poiché la natura è “demoniaca” e non divina. I sogni, cioè, non derivano da manifestazioni sovranaturali, ma seguono le leggi dello spirito umano sebbene questo sia in realtà affine al divino. I sogni vengono dunque definiti come l'attività mentale del dormiente, proprio in quanto è addormentato" (simulation environment, large hall)

13.

"I have a dream". (Delay)

It is the sentence which is identified with the speech by Martin Luther King 28 August 1963 in front of the Lincoln Memorial in Washington D.C., after a protest march for civil rights

14. In the book *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, Isaac Newton, in 1687, enunciated the law of universal gravitation (in Italian):

"Qualsiasi oggetto dell'Universo attrae ogni altro oggetto con una forza diretta lungo la linea che congiunge i baricentri dei due oggetti, di intensità direttamente proporzionale al prodotto delle loro masse ed inversamente proporzionale al quadrato della loro distanza" (chorus)

15. Brief from the Old Testament book *Qoélet*, also known as *Ecclesiastes* (in Italian)

"Per ogni cosa c'è il suo momento, il suo tempo per ogni faccenda sotto il cielo.

un tempo per nascere e un tempo per morire,

un tempo per piantare e un tempo per sradicare le piante.

Un tempo per uccidere e un tempo per guarire,

un tempo per demolire e un tempo per costruire.

Un tempo per piangere e un tempo per ridere,

un tempo per gemere e un tempo per ballare.

Un tempo per gettare sassi e un tempo per raccogliarli,

un tempo per abbracciare e un tempo per astenersi dagli abbracci.

Un tempo per cercare e un tempo per perdere,

un tempo per serbare e un tempo per buttar via.

Un tempo per stracciare e un tempo per cucire,

un tempo per tacere e un tempo per parlare.

Un tempo per amare e un tempo per odiare,

un tempo per la guerra e un tempo per la pace.

Che vantaggio ha chi si dà da fare con fatica?" (Delay)

16. Solo the word "Charity" extrapolated from the First Letter of Paul to the Corinthians in the New Testamentv (in Italian)

"Se anche parlassi le lingue degli uomini e degli angeli, ma non avessi la carità, sono come un bronzo che risuona o un cembalo che tintinna.

E se avessi il dono della profezia e conoscessi tutti i misteri e tutta la scienza, e possedessi la pienezza della fede così da trasportare le montagne, ma non avessi la carità, non sono nulla.

E se anche distribuissi tutte le mie sostanze e dessi il mio corpo per esser bruciato, ma non avessi la carità, niente mi giova.

La carità è paziente, è benigna la carità; non è invidiosa la carità, non si vanta, non si gonfia, non manca di rispetto, non cerca il suo interesse, non si adira, non tiene conto del male ricevuto, non gode dell'ingiustizia, ma si compiace della verità. Tutto copre, tutto crede, tutto spera, tutto sopporta. La carità non avrà mai fine. Le profezie scompariranno; il dono delle lingue cesserà e la scienza svanirà. La nostra conoscenza è imperfetta e imperfetta la nostra profezia. Ma quando verrà ciò che è perfetto, quello che è imperfetto scomparirà. Quand'ero bambino, parlavo da bambino, pensavo da bambino, ragionavo da bambino. Ma, divenuto uomo, ciò che era da bambino l'ho abbandonato. Ora vediamo come in uno specchio, in maniera confusa; ma allora vedremo a faccia a faccia. Ora conosco in modo imperfetto, ma allora conoscerò perfettamente, come anch'io sono conosciuto.

Queste dunque le tre cose che rimangono: la fede, la speranza e la carità; ma di tutte più grande è la carità!" (reverb)

17. William Shakespeare, the famous speech from tragedy *Hamlet*:

"To be, or Not To Be - That Is The Question" (distortion from tube)

18. The incipit of the Gospel According to John (in Italian):

"In principio era il Verbo,

il Verbo era presso Dio

e il Verbo era Dio.

Egli era in principio presso Dio:

tutto è stato fatto per mezzo di lui,

e senza di lui niente è stato fatto di tutto ciò che esiste.

In lui era la vita

e la vita era la luce degli uomini;

la luce splende nelle tenebre,

ma le tenebre non l'hanno accolta.

Venne un uomo mandato da Dio

e il suo nome era Giovanni." (Metalizer dynamics)

Conduct amplitude for the entire track: volume by 6dB to-oo in 20 seconds. and repeats; robotics continues until the end of the song.

TRACK 3

The third track is a collection of fragments from different recordings made indoor and outdoor in Paris. Devices used for the captures: Sony Minidisc Walkman MZ-R70, proprietary system for encoding audio compression ATRAC (Adaptive Transform Acoustic Coding). This system invented and implemented by SONY engineers is lossy, ie, permanent loss of information, and take into account psychoacoustic phenomena such as masking effect and the threshold of audibility, stereo microphone condenser electret Sony ECM-DS70P, 44.1 Khz, sampling rate ADC and DAC converters to 16 bits.

All recorded material is generally neutral and free of copyright, but in the fragments nos. 3 and 18, though these brief, one can clearly recognize two well-known songs performed by street musicians, respectively: Eagles, *Hotel California*; Piaf / Guglielmi, *La Vie en Rose*. They are used here with permission of rights holders.

- 1.parigi_disk3_tr10_a_mono (**Montmartre, street musicians 1**)
- 2.parigi_disk3_tr10_b_mono (**Montmartre, street musicians 2**)
- 3.parigi_disk3_tr07a_mono (**Montmartre, street musicians 3**)
- 4.parigi_disk3_tr35a_mono (**La cité de la musique, permanent exhibition**)
- 5.parigi_disk3_tr54a_mono (**Notre Dame, interior, organ and choir**)
- 6.parigi_disk3_tr33b_mono (**a moment of projection in an IMAX cinema in Parc de la Villette at the Cité des Sciences et de l'Industrie**)
- 7.parigi_disk3_tr52a_mono (**Notre Dame, interior, officiant**)
- 8.parigi_disk3_tr15a_mono (**Metro ad**)
- 9.parigi_disk3_tr33c_mono (**a moment of projection in an IMAX cinema in Parc de la Villette at the Cité des Sciences et de l'Industrie**)
- 10.parigi_disk3_tr54b_mono (**Notre Dame, interior, organ and officiant**)
- 11.parigi_disk3_tr12a_mono (**hotel rooms, children watching TV 1**)
- 12.parigi_disk3_tr24a_mono (**music played in the IMAX projection pending**)
- 13.parigi_disk3_tr24b_mono (**a moment of projection in an IMAX cinema in Parc de la Villette at the Cité des Sciences et de l'Industrie**)
- 14.parigi_disk3_tr56a_mono (**Notre Dame, interior, organ, choir and officiant**)
- 15.parigi_disk3_tr33a_mono (**a moment of projection in an IMAX cinema in Parc de la Villette at the Cité des Sciences et de l'Industrie**)
- 16.parigi_disk3_tr51a_mono (**ambulance into the traffic**)
- 17.parigi_disk3_tr12b_mono (**hotel rooms, children watching TV 2**)
- 18.parigi_disk3_tr07b_mono (**Montmartre, street musicians 4**)

panning from right to left in 40 seconds. returning to the right in another 40 seconds. returning to the center in another 40 seconds. so until the end.

TRACK 4

The fourth and last track is a collection of ringtones for cell phones that I prepared with traditional instruments simulated with FM synthesis and wavetable synthesis (Yamaha synthesizer sound generator of the early nineties: SY 77). Again, I made very short sections, and I carefully prepared them. All songs are in the public domain but *White Christmas* by Irving Berlin, whose fragment anyway lasts only 2.5 seconds.

1. Gounod *Ave Maria*
2. Gruber, *Silent Night*
3. Albinoni, *Adagio in G minor*
4. Schubert, *Ave Maria*
5. Beethoven's *Ninth Symphony* (second movement)

6. Beethoven's *Ninth Symphony* (fourth movement a)
7. Beethoven's *Ninth Symphony* (fourth movement b)
8. Beethoven's *Fifth Symphony* (first movement)
9. Berlin, *White Christmas*
10. Brahms, Lullaby
11. Traditional, Spiritual, *Go Down Moses*
12. Traditional, Spiritual, *Happy Day*
13. Traditional, *military march*
14. Mozart, *Duettino*
15. Mozart, *Symphony KV 550*
16. Mozart's *The Marriage of Figaro* (overture)
17. Mozart *Sonata KV 310* (third Movement)
18. Mozart, *Ah vous dirai je maman*
19. Popular, *Lullaby* from Abruzzo
20. Frank *Panis Angelicus*
21. Beethoven *Fur Elise*
22. De' Liguori, *Tu scendi dalle stelle*

Conduct amplitude for the entire track: volume-oo to 6dB in 20 seconds.; Robotics continues until the end

The exercise lasts 2' and 40". The form is based on a seemingly random distribution of the material described above. Have sought deliberately fragmented, compulsive breaks, absence of any repetition.

The materials carefully chosen and used in the final draft represent, or have represented me, at some time in my life. They are part of me as the features are part of the face, hence the title: *Foto segnaletica (Mugshot)*

Because personally I do not have some of the devices provided for playing the piece (eg.: The digital mixer Behringer and Edirol sound card), I worked through software to be helped and guaranteed throughout the preparation and monitoring before the implementation. I have conducted several simulations with the software NUENDO 2.1.1., which allowed me to assign each track changes in panning and volume two by two, as is apparent in the final draft.

TOOLS USED

HARDWARE

pc

Behringer DDX3216 digital mixer

Sound Card Edirol

Sony MiniDisc Walkman Recorder MZ-R70

stereo microphone condenser electret SONY ECM-DS70P

Yamaha synthesizer of the early nineties: SY 77 with FM synthesis and wavetable synthesis

SOFTWARE

Adobe Audition

Steinberg WaveLab

Steinberg Nuendo

MAX / MSP version 4.5.2