



SINESTESIE SONORE
SONIC SYNESTHESIA

© Ivan Penov

XIX COLLOQUIO DI INFORMATICA MUSICALE
19TH COLLOQUIUM ON MUSIC INFORMATICS

Trieste 21–24 novembre 2012
Trieste, November 21-24, 2012

XIX Colloquio di Informatica Musicale

19th Colloquium on Music Informatics

SINESTESIE SONORE

SONIC SYNESTHESIA

Trieste 21–24 novembre 2012
Triest, November 21-24, 2012



Conservatorio
di musica
Giuseppe
Tartini
Trieste



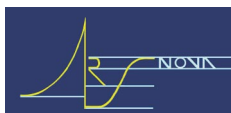
COMUNE DI TRIESTE/AREA CULTURA
CASA DELLA MUSICA/SCUOLA DI MUSICA 55



cant
iere
zero



forum austriaco di cultura^{mil}



Servizio Concerti
Cerneaz



comune di trieste

AIMI – Associazione di Informatica Musicale Italiana
www.aimi-musica.org

Conservatorio di Musica “Giuseppe Tartini” di Trieste
Dipartimento di Nuove Tecnologie e Linguaggi Musicali
www.conservatorio.trieste.it

In collaborazione con

Casa della Musica / Scuola di Musica 55 di Trieste
www.scuoladimusica55.it

Teatro Miela
www.miela.it

Università degli Studi di Udine
Dipartimento di Matematica e Informatica
www.dimi.uniud.it

Cantierzero
Translocal collective for music and contemporary arts (I/A)
www.cantierzero.org

Consortium GARR
La Rete Italiana dell'Università e della Ricerca
www.garr.it

Con il patrocinio di

Comune di Trieste

Con il contributo di

Fondazione Benefica Kathleen Foreman Casali

SKE Fonds - Austro Mechana
www.ske-fonds.at

Forum Austriaco di Cultura Milano
www.bmeia.gv.at

ZKB - Credito Cooperativo del Carso
www.zkb.it

Con l'amichevole collaborazione di

Scuola Superiore Internazionale di Musica da Camera “Trio di Trieste” -
Collegio del Mondo Unito dell'Adriatico O.N.L.U.S.
www.uwcad.it

Servizio Concerti Cerneaz

Accademia Ars Nova
www.arsnovatrieste.it

Musicali Rossoni
www.musicalirossoni.it

Civico Museo Teatrale “Carlo Schmidl” Trieste
www.triestecultura.it

Media partner

RTV Koper - Capodistria
www.rtvsl.si/capodistria

XIX COLLOQUIO DI INFORMATICA MUSICALE

L'Associazione di Informatica Musicale Italiana (AIMI), fondata nel 1981, è punto di riferimento nel panorama italiano per musicisti e ricercatori interessati al rapporto tra musica, scienza e tecnologia. L'AIMI, che vanta tra i suoi associati musicisti e ricercatori di rilevanza internazionale, patrocina con cadenza biennale i Colloqui di Informatica Musicale (CIM), che rappresentano il più atteso momento di discussione scientifica e di confronto musicale della comunità italiana di informatica musicale.

Il Colloquio di Informatica Musicale costituisce il punto d'incontro tra gli scienziati, gli artisti e i musicologi che si dedicano secondo le rispettive metodologie all'interazione musica-tecnologia e ha come scopo la divulgazione delle loro ricerche sulle applicazioni artistico-musicali delle tecnologie informatiche, nei risvolti accademici, artistici, culturali e pedagogici.

Come di consueto, il programma del Colloquio include comunicazioni scientifiche, attività didattiche e produzioni artistiche. Le comunicazioni scientifiche/artistiche sono state selezionate mediante una Call for papers e i lavori musicali e artistici mediante una Call for scores/works; tutte le proposte sono state vagliate dal Comitato scientifico e selezione musicale.

SINESTESIE SONORE

I temi dell'edizione 2012 sono multimodalità e interattività. Attraverso le tecnologie digitali, le diverse forme d'arte tendono oggi a stabilire forti interconnessioni estetiche e luoghi di coabitazione. In particolare il suono è sempre più presente e quasi necessario in qualsiasi tipo di espressione artistica. In una recente call for papers del Leonardo Music Journal si legge: "Art is getting noisier every day. Whether made by sculptors, video artists, composers, printmakers or installation artists, there's no question but that "Sound Art" is a genre ascendant." Il suono si integra quindi in senso multimodale nel discorso artistico e, spesso, il mezzo tecnologico è lo strumento più efficace per raggiungere questo scopo. In modo simile, la tecnologia odierna permette lo sviluppo di lavori artistici in cui l'interazione con la macchina da parte di un performer, o da parte del pubblico, diventa sempre più dinamicamente legata al corpo e a ciò che avviene nell'ambiente in cui l'opera si colloca. L'idea di embodiment e di recupero della fisicità nel rapporto con la macchina sono stimolo di nuove forme di espressione e relazione con la tecnologia, non solo in ambito artistico ma anche nella vita quotidiana.

19th COLLOQUIUM ON MUSIC INFORMATICS

The Italian Association of Music Informatics (AIMI), founded in 1981, is a reference point for Italian musicians and researchers who are interested in the relationships between music, science and technology. The AIMI, which counts internationally renowned musicians and researchers among its affiliates, organizes every two years the Colloquium on Music Informatics, representing the most important moment of scientific discussion and musical debate in the Italian community of music informatics.

The Colloquium on Music Informatics is a touch point for scientists, artists and musicologists who dedicate their methodologies to the interaction between music and technology, and serves the dissemination of their research on the artistic-musical applications of information technology in all its academic, artistic, cultural and pedagogical facets.

As it is customary, the program of the Colloquium includes scientific communications, seminal activities and artistic productions. The scientific/artistic communications have been selected through a Call for papers, and the musical and artistic works through a parallel Call for scores/works; all submissions have been reviewed by the Scientific and Music Committee.

SONIC SYNESTHESIA

The themes of the 2012 edition are multimodality and interactivity. By means of the digital technologies, the different forms of art tend to establish strong aesthetical connexions and cohabitation grounds. In particular sound is more and more present and felt as necessary in any kind of artistic expression. In a recent call for papers by the Leonardo Music Journal, one can read: "Art is getting noisier every day. Whether made by sculptors, video artists, composers, printmakers or installation artists, there's no question but that "Sound Art" is a genre ascendant." Sound is integrated in a multimodal sense within the artistic discourse and technology is one among the most effective ways to achieve such a goal. In a similar fashion, nowadays technology steers the emergence of artistic works, where the interaction between machine and performer (or machine and public) becomes increasingly and dynamically related to the body and to what happens in the environment where the work is situated. The idea of embodiment and of developing physical ways of interaction with the machine foster new forms of expression and relationship with the technology, not only in an artistic context but also in our everyday life.

COMITATO SCIENTIFICO E DI SELEZIONE MUSICALE
SCIENTIFIC AND MUSIC PROGRAM COMMITTEE

Federico Avanzini, Università di Padova
Stefano Bassanese, Conservatorio di Torino
Davide Bonsi, Università di Venezia
Nicola Buso, Conservatorio di Trieste
Antonio Camurri, Università di Genova
Sergio Canazza, Università di Padova
Carmine Emanuele Cella, IRCAM Parigi (F)
Andrea Cera, Accademia di Brera, Milano
Riccardo Dapelo, Conservatorio di Genova
Amalia De Götzen, Aalborg University, Copenhagen (DK)
Stefano Delle Monache, Università IUAV di Venezia
Agostino Di Scipio, Conservatorio di Napoli
Roberto Doati, Conservatorio di Genova
Carlo Drioli, Università di Udine
Federico Fontana, Università di Udine
Michele Geronazzo, Università di Padova
Antonio Grande, Conservatorio di Como
Giorgio Klauer, Conservatorio di Como
Michelangelo Lupone, Conservatorio dell'Aquila
Enrico Marchetto, Università di Padova
Paolo Pachini, Conservatorio di Trieste
Stefano Papetti, ICST, Zurich University of the Arts, Zurigo (CH)
Fabián Pérez Tedesco, Conservatorio di Trieste
Pietro Polotti, Conservatorio di Trieste
Davide Rocchesso, Università IUAV di Venezia
Antonio Rodà, Università di Padova
Corrado Rojac, Conservatorio di Trieste
Sylviane Sapir, Conservatorio di Como
Daniele Salvati, Università di Udine
Stefania Serafin, Aalborg University, Copenhagen (DK)
Domenico Sciajno, Conservatorio di Trapani
Simone Spagnol, Università IUAV di Venezia
Andrea Valle, Università di Torino
Alvise Vidolin, Conservatorio di Padova
Gualtiero Volpe, Università di Genova
Stefano Zambon, Viscount SpA, Italy
Laura Zattra, Università di Padova

Coordinamento generale

General chair

Pietro Polotti

Coordinamento programma musicale

Music program chairs

Nicola Buso, Giorgio Klauer, Paolo Pachini

Coordinamento programma scientifico

Scientific program chairs

Carlo Drioli, Federico Fontana

LE SESSIONI SCIENTIFICHE

Le sessioni scientifiche nelle giornate del 22, 23 e 24 novembre hanno luogo presso il Conservatorio "G. Tartini" e si articolano in sessioni orali e poster in cui vengono presentati e discussi i contributi selezionati dal comitato scientifico.

L'invio di contributi all'edizione 2012 è stato particolarmente soddisfacente, comprendendo anche tre contributi dall'estero. Con un tasso di accettazione dell'80%, sono infine stati pubblicati 25 articoli che sottolineano, similmente a quanto sta avvenendo in Europa e nel resto del mondo, la connotazione sempre più multidisciplinare dell'informatica musicale. I contributi accettati, infatti, non sono limitati ad argomenti informatico musicali e musicologici; viceversa, abbracciano temi quali la realizzazione di interfacce uditive e di nuovi strumenti, l'utilizzo di tablet e smartphone per generare suono interattivo, le problematiche di ascolto, il suono nel web, le relazioni tra musica e movimento, il restauro di documenti sonori, senza dimenticare la sintesi del suono digitale spesso declinata attraverso l'uso di tecniche non convenzionali. Una collezione in definitiva oltremodo interessante, che contribuisce a conferire agli atti del CIM2012 (peraltro accessibili gratuitamente, com'è tradizione della conferenza) un peso scientifico di assoluto valore, anche se messi a confronto con le pubblicazioni delle grandi conferenze internazionali di computer music.

I lavori sono introdotti dal keynote speaker Claudio Allocchio (coordinatore GARR App. Support Services), che parlerà delle odierne possibilità offerte dalle reti a banda larga per quanto riguarda l'esecuzione musicale a distanza mediante connessioni audiovisive senza latenza percepibile.

Sono inoltre previsti gli interventi di Walter Gerbino (Facoltà di psicologia Università di Trieste) sul tema della multimodalità e di Miha Ciglar (IRZU - Institute for Sonic Arts Research, Ljubljana, Slovenia). Quest'ultimo presenterà i più recenti sviluppi della propria attività imprenditoriale basata sulla produzione di dispositivi acustici ad ultrasuoni, da lui messi a punto negli anni passati in ambito e con finalità esclusivamente artistiche.

I CONCERTI

Il Colloquio prevede concerti elettroacustici e concerti dedicati all'intersezione delle tecnologie digitali con la contemporanea pratica strumentale. Il comitato di selezione musicale ha ricevuto più di cento proposte da vari paesi (Italia, Slovenia, Austria, Repubblica Ceca, Serbia, Macedonia, Grecia, Francia, Germania, Polonia, Danimarca, Regno Unito, Irlanda, Norvegia, Stati Uniti e Brasile), fra cui sono state selezionate

- opere per strumenti ed elettronica
- performance interattive
- opere audiovisive su supporto

Le sessioni d'ascolto pomeridiane e la video-listening room sono ospitati dal Conservatorio, mentre i concerti serali hanno luogo presso l'Auditorium della Casa della Musica di Trieste.

Il XIX Colloquio di Informatica Musicale si inaugura presso il teatro Miela con un evento dedicato all'interazione tra strumenti acustici ed elettronica a cura di Cantierzero. Verranno presentati in prima esecuzione assoluta quattro nuovi lavori concepiti per il progetto Bodysnatcher/Ultracopri da giovani compositori membri dell'ensemble e da importanti autori come Agostino Di Scipio e Gerhard E. Winkler.



mercoledì 21 novembre 2012 / Wednesday, November 21, 2012

Teatro Miela

21.00

CONCERTO INAUGURALE / OPENING CONCERT

BODYSNATCHERS/ULTRACORPI

Ispirato al celebre film cult americano di fantascienza *Invasion of the body snatchers* [L'invasione degli ultracorpi] diretto da Don Siegel nel 1959, in cui misteriosi alieni si sostituiscono ai terrestri impossessandosi dei loro corpi, il progetto Bodysnatchers / Ultracorpi si muove attorno all'ambigua declinazione del concetto di identità e riflette sul concetto di dualità, conflittuale o dialogante, fino a comprendere tematiche complesse che spaziano dall'idea di protesi come estensione corporea (*corpo* biologico e *protesi* tecnologica), a quella di contaminazione e *métissage*, ai processi di mutazione cui lo spazio naturale è soggetto e che possono trasformarsi in potenzialità distruttive o rivelarsi scelte metamorfiche e vitali, capaci di generare nuovi spazi di esistenza.

L'interpretazione del concetto di *Altro*, nelle sue infinite, possibili declinazioni, viene qui colta attraverso l'idea di *movimento*, ampiamente inteso, nel suo impatto fisico e simbolico, come processo trasformativo e creativo, conseguenza del contatto, all'interno di uno stesso ambito vitale, tra specie originarie ed estranee, dando luogo a inediti, imprevedibili scenari.

Lo spazio sonoro può essere pensato, dunque, come un ecosistema, un giardino, «terreno privilegiato dei cambiamenti permanenti» – scrive il naturalista-filosofo Gilles Clément – in cui «la corrente biologica che anima il luogo» viene assecondata e orientata, nelle sue mutevoli e bizzarre direzioni, moltiplicando le possibilità d'interazione, in assenza di oggetti finiti, isolati dal contesto che li fa esistere, ponendo così l'ascoltatore di fronte a fertili interrogativi più che a statiche certezze.

La coesistenza dell'aspetto tecnico-scientifico e di quello artistico assume, in Bodysnatchers / Ultracorpi, una particolare importanza. Il progetto, infatti, si basa sull'utilizzo di *self-sensing actuators*, ovvero dispositivi in grado d'interagire con gli strumenti musicali – quasi dita robotiche – esplorando e interrogando il *corpo* con il quale entrano in relazione.

Durante la performance, i musicisti – gli strumentisti sulla scena e i compositori alla regia del suono – si confrontano con la presenza *aliena* dei dispositivi elettromeccanici che invadono, contaminano e trasformano l'identità sonora degli strumenti, ossia il loro *corpo*. Le isole acustiche disseminate lungo il percorso musicale, giocano sì un ruolo di contrasto, ma soprattutto lasciano parlare gli strumenti attraverso la propria identità sonora originaria, senza la quale nessuna metamorfosi è possibile.

L'idea di protesi e di conflitto/confronto tra specie diverse, non si limita alla polarità tra elementi acustici ed elettroacustici, ma coinvolge direttamente gli stessi strumenti musicali e i musicisti, esseri mutanti immersi in un incessante dialogo, in un serrato contatto reciproco, alla ricerca di (im)possibili forme di coesistenza.

Snatchers, dunque, divoratori e rapitori di identità sonore, ma anche *ultracorpi* capaci di estendersi oltre i propri confini, fino ad ampliarsi, sconfinare, debordare, divenire, infine, *altro*.

(S.A. & G.K.)

ENSEMBLE CANTIEREZERO

IVAN RABAGLIA *violino*

STEFANIA AMISANO, CLAUDIO CRISTANI *pianoforte*

GIORGIO KLAUER, STEFANO TREVISI *regia del suono*

GIORGIO KLAUER (1976)

Three Men in a Wormhole (2012) *

per pianoforte a quattro mani, violino, self-sensing actuators ed elettronica

AGOSTINO DI SCIPIO (1962)

chpn3.2 (2012) *

variazioni di sensibilità al sé

per 3 esecutori

rete di feedback con pianoforte, attuatori elettrodinamici auto-sensibili, e altri dispositivi

JOHN CAGE (1912-1992)

*Two*⁶ (1992)

per violino e pianoforte

STEFANO TREVISI (1974)

Still again Sealed again (2012) *

per pianoforte (due esecutori), violino, self-sensing actuators ed elettronica

FABIO NIEDER (1957)

Requiem für einen Namen (2010)

versione per due pianisti

GERHARD E. WINKLER (1959)

Black Mirrors II (2012) *

HerzStück

per pianoforte a quattro mani, self-sensing actuators e live electronics

* *prima esecuzione assoluta*

Il progetto Bodysnatchers/Ultracorpi è realizzato con il contributo di SKE Fonds - Austro Mechana, Forum Austriaco di Cultura (Milano), ZKB - Credito Cooperativo del Carso e viene presentato grazie al supporto e all'amichevole collaborazione di Scuola Superiore Internazionale di Musica da Camera "Trio di Trieste" - Collegio del Mondo Unito dell'Adriatico O.N.L.U.S., Lorenzo Cerneaz Pianoforti (Udine), Accademia "Ars Nova" (Trieste) e Civico Museo Teatrale "Carlo Schmidl" (Trieste)

Giorgio Klauer

THREE MEN IN A WORMHOLE

Costruita in poco più di un centinaio di brevissimi episodi, la partitura di *Three Men in a Wormhole* consiste nella trascrizione computazionale di una quarantina di frammenti sonori, il cui autore è un bambino di ventidue mesi. Portando avanti una precedente esperienza basata su field recording (*En Plein Ear - Sonic Postcards from a Busy Summer*, per piccola orchestra ed elettronica) dove le proprietà sonore delle acquisizioni, mediante opportuni controlli interattivi di soglia, campionamento e proiezione temporale, determinavano la collocazione delle classi d'altezza nei registri strumentali e la distribuzione timbrica, in *Three Men in a Wormhole* il processo si estende anche alla preparazione dinamica del pianoforte o "bodysnatchers".

Il sistema di interazione elettroacustico/informatico funziona in modalità spesso concomitanti, la prima delle quali si basa sul confronto tra le sonorità strumentali messe in gioco durante l'esecuzione e il contenuto sonoro di registrazioni preesistenti (incluse quelle che hanno funto da "base" per la redazione della partitura), quindi sulla selezione di frammenti da queste ultime per la trasmissione sugli altoparlanti o sui "bodysnatchers"; una seconda modalità di interazione attua l'algoritmo di confronto e selezione sulla base di sonorità sintetizzate per modelli fisici, mentre la terza utilizza ciascun "bodysnatcher" contemporaneamente come sensore e attuatore creando una complessa rete di trasmissioni incrociate, integrata dai segnali provenienti dai microfoni.

Mentre la modalità di interazione con i suoni preregistrati problematizza la loro referenzialità (in quanto le combinazioni avvengono in funzione di proprietà acustiche e non semantiche), quella con i suoni sintetici accentua tale livello di "straniamento". La terza modalità di interazione ha l'importante funzione di confondere, alla ricezione acustica, la relazione causale che eventualmente si può stabilire tra gli elementi del sistema.

Agostino Di Scipio

CHPN3.2 (VARIAZIONI DI SENSIBILITÀ AL SÉ)

Questo lavoro mette insieme due aspetti della mia ricerca recente: la costruzione di processi basati su feedback e capaci di generare autonomamente suono e articolazione musicale, a partire dal solo rumore di fondo nell'ambiente circostante dato, e il riciclo di materiali tratti da vari repertori musicali (riciclo basato su criteri morfologici, non citazionisti). In questa occasione particolare, la prassi esecutiva è centrata sull'uso di dispositivi elettroacustici originali (sviluppati e costruiti da Giorgio Klauer), ovvero "attuatori elettrodinamici auto-sensibili" o trasduttori che funzionano simultaneamente da sensori e attuatori. Quattro di tali dispositivi sono utilizzati a contatto con le corde di un pianoforte a coda e con le superfici interne allo strumento e sono messi in feedback con se stessi *attraverso* le corde o le superfici; inoltre, grazie anche a microfoni ed altoparlanti in prossimità dello strumento e mediante studiati ritardi nel trasferimento del suono tra queste varie componenti, viene a determinarsi una rete di feedback complessa dal cui funzionamento (e grazie già solo al rumore di fondo della nicchia acustica che è il corpo del pianoforte) emerge un flusso sonoro dinamico, potenzialmente dotato di articolazione musicale.

La performance prevede che dentro questo processo autonomo vengano iniettati frammenti sonori tratti dall'opus pianistico di Frédéric Chopin e selezionati dagli interpreti: così sollecitata, la rete di feedback poco alla volta lascia emergere una sorta di polvere armonica, le cui tensione e direzione, inizialmente puramente potenziali, si svelano durante la performance. Data questa peculiare prassi esecutiva, sia il minimo dettaglio, sia l'andamento complessivo dell'esecuzione, riflettono la gestione manuale degli attuatori da parte degli interpreti: cruciale è insomma la loro sensibilità nell'agire da componenti di un sistema interconnesso dove tutto influisce su tutto, dove ogni accadimento sonoro è causa di effetti che retroagiscono su di esso e che si rivelano causa di ulteriori accadimenti.

John Cage

TWO⁶

*Two*⁶ è un brano costruito da sequenze di note lungamente tenute, all'interno di una cornice temporale che deve essere riempita a cura degli esecutori, sulla base di alcune prescrizioni fornite dall'autore. In particolare, il pianista può eseguire frammenti dalla "Extended Lullaby", una serie di 12 varianti di sequenze ottenute per mezzo di procedimenti aleatori applicati al materiale di *Vexations* di Erik Satie, come anche eseguire sequenze ascendenti di note, più piano possibile e alla soglia dell'udibile, in maniera da non dare l'impressione di alcuna periodicità. Il tutto può essere intervallato da silenzi. Il materiale sonoro del violinista va eseguito altrettanto "piano" e delicato, ma è costituito da sequenze di classi d'altezza diverse e da passaggi microtonali. Il fraseggio e l'articolazione sono liberi, seppure gli esecutori debbano privilegiare, nella cornice delle possibilità date, la massima varietà.

Stefano Trevisi

STILL AGAIN SEALED AGAIN

La composizione si basa su materiali sonori prodotti da diverse tipologie di interazione con le corde del violino e del pianoforte, spazi performativi esplorati attraverso microfoni a contatto e attuatori. I materiali sonori sono ottenuti a partire da una microfonazione molto ravvicinata, legata all'idea che un punto di ascolto estremamente focalizzato può portare ad una decontestualizzazione del materiale sonoro dalla propria fonte. I microfoni a contatto (applicati sia al pianoforte che al violino) hanno differenti funzioni: sono infatti utilizzati non solo per amplificare rumori e dettagli dell'evento sonoro che normalmente non vengono percepiti, ma anche per dare una forma all'ambiente sonoro stesso. I microfoni a contatto e gli attuatori possono essere attaccati alle corde, modificandone il timbro, o utilizzati come oggetti, creando diverse modalità di contatto con le corde o con diverse superfici della cassa armonica. L'interazione tra la microfonazione ravvicinata, il timbro modificato dalla preparazione del pianoforte, e le differenti azioni gestuali sulle corde del violino e del pianoforte, generano una metamorfosi del timbro strumentale, che viene ibridato con il suono prodotto dall'elettronica. Si crea una percezione ambigua tra suoni strumentali che possono essere percepiti come sintetici, e processi di elaborazione elettronica che moltiplicano i suoni prodotti dagli esecutori. Quest'ultima ambiguità percettiva viene amplificata dalle azioni interne alla cordiera che possono indurre nell'ascoltatore uno straniamento dovuto all'instabilità del legame tra gesto esecutivo visivo e risultato sonoro, che porta ad un tipo di ascolto quasi acusmatico.

Fabio Nieder

REQUIEM FÜR EINEN NAMEN

Requiem für einen Namen fa parte di "Timmel" - teatro musicale notturno, nella definizione del compositore - un'opera cui Nieder lavora già da molti anni. Alla base di questo originalissimo work in progress stanno le vicissitudini del pittore Vito von Thümmel/Timmel (Vienna, 1886 - Trieste, 1949) e la sua onirica e suggestiva poetica, fantastica e surreale, seppure connotata dalla sofferenza fisica. *Requiem für einen Namen* costituisce la versione per due pianisti della seconda parte del brano per baritono e pianoforte intitolato *Zwei Spiegel* e si caratterizza per la scrittura estremamente densa e complessa, alla cui genesi si muovono materiali differenti, substrato dell'intera opera "Timmel" e proiettati in una sorta di accumulatio. Timmel compie qui un rituale di commiato dal proprio nome e dalla propria identità, dissolvendosi dimentico di sé in uno spazio puro e senza gravità. *Requiem für einen Namen* è costruito come un canone a specchio a dodici voci. Il centro della tastiera ne è l'asse, rispetto al quale le parti superiori ascendono e quelle inferiori si dipanano in quello che potrebbe essere inteso come un "lamento".

Gerhard E. Winkler

BLACK MIRRORS II

Nella genesi del materiale l'aspetto dell'alterità è cruciale: alla base di *Black Mirrors II* sta una cellula estrapolata dai primi dieci secondi della sonata "Waldstein" di Beethoven, che funge da fondamento alla partitura venendo proiettata multidimensionalmente nel corso del brano, per mezzo di una simulazione "a cuspidè" dalla teoria delle catastrofi di René Thoms.

Grazie ai trasduttori/attuatori, la cellula generativa agisce anche sotto l'aspetto del live-electronics: molteplici soundfile realizzati per mezzo della granulazione di una registrazione sonora del brano (per lo più "zoom" e "aloni") vengono inviati sul corpo del pianoforte, tramutando lo strumento stesso in risuonatore; inoltre, per mezzo dei "bodysnatcher" i ribattuti effettuati sulla corda Si grave (ribattuti e glissandi caratterizzano in maniera speciale il materiale) vengono catturati, ritardati e reinviati per mezzo di un feedback iterativo sulla corda stessa, assumendo la funzione di un ulteriore *Black Mirror*: il battito del cuore, che viene "raggelato" più volte (*SteinHerz*).

La tecnica di estrapolazione e di proiezione dinamica di cellule conia in generale il mio progetto *Musique moléculaire*: l'extrapolazione rende anonimo il contesto d'origine, così come le proiezioni anamorfe, che le modificano sostanzialmente mantenendole distanti dal riconoscimento citazionale. Vi è però in *Black Mirrors II* l'importante aspetto della contaminazione con l'altro, inteso come "estraneo": si tratta delle citazioni che si iscrivono nelle nicchie e nelle pieghe temporali dell'impianto, balenate peraltro durante il processo compositivo stesso, anche in maniera incosciente; le citazioni si possono decifrare come una rete di riferimenti che si stende sull'intera trilogia dei *Black Mirrors*: la cifra esistenziale di Saturno e della melanconia. Da "...und versteinert Brust und Krause" di Schumann al secondo dei *Zypressen* di Dvorak ("Wie tot ist manches Herz") a due accordi dalla prima trenodia lisztiana *Aux Cyprès de la Villa d'Este*, dal Lied di Charlotte da *Die Soldaten* di Bernd Alois Zimmermann: "lieber schmelzt mein Herz zu Glas" all'incipit di *Polla ta dina* di Xenakis (nelle parole di Antigone "Molte sono le cose terribili, ma nulla è più terribile dell'uomo"), da *Jeunesse de Pantagruel* di Satie a *Jeux de Gargantua*, tutto rimanda a *Specchi neri* di Arno Schmidt e alla sua allucinata visione di una Amburgo distrutta da una guerra apocalittica, in un mondo di morte.

giovedì 22 novembre 2012 / Thursday, November 22, 2012

Conservatorio "G. Tartini"

10.00

INTRODUZIONE AL CONVEGNO / CONFERENCE OPENING

PRESENTAZIONI ORALI / PAPER SESSIONS

coordinatore Federico Fontana (Università di Udine)

10.15

I SESSIONE / SESSION 1

chair Carlo Drioli (Università di Udine)

Claudio Allocchio (GARR) - keynote speaker

LOLA, FROM AN IDEA TO REAL TIME HUMAN INTERACTION

LOLA (the Low Latency A/V streaming system) was born out of a very simple idea: getting rid of latency enables human interaction to deploy in a simple and natural way; and music is the best place where this natural interaction is needed to achieve art. An inside view of the LOLA system, and its future perspectives, and real LOLA use examples will give an up to date status of what advanced networks and LOLA can do today.

Federico Fontana

INTERACTIVE SOUND SYNTHESIS BY THE LOTKA-VOLTERRA POPULATION MODEL

The predator-prey population model based on the Lotka-Volterra system of nonlinear differential equations is here solved using discrete-time signal processing techniques. This approach makes the model solution appealing for interactive sound synthesis purposes, meanwhile making its numerical integration easy to understand for the sound designer and the music composer. The resulting digital filter network requires to compute two delay-free loops sharing a signal multiplier, in practice realizing an implicit solver: this family of solvers provides robustness in front of the structural instability of the Lotka-Volterra system even in presence of abrupt changes of the evolutionary parameters, hence affording interactive model control. A real-time implementation of the resulting realization is provided in form of a Java external for the software Puredata.

11.30

COFFEE BREAK

11.45

II SESSIONE / SESSION 2

chair Federico Fontana (Università di Udine)

Stefano Baldan

Adriano Baratè

Goffredo Haus

Luca Andrea Ludovico

**FUOZIONE EVOLUTA VIA WEB DI CONTENUTI MUSICALI E MULTIMEDIALI:
IL PORTALE EMIPIU**

Il presente lavoro descrive il portale EMIPIU, un'interfaccia Web per la fruizione evoluta di contenuti musicali. Esso si basa sulle caratteristiche del formato IEEE 1599, che consente di codificare

l'informazione musicale eterogenea relativa ad un singolo brano all'interno di un unico documento XML. Il portale fornisce accesso a una libreria di pezzi in formato IEEE 1599, rappresentativi di diversi periodi storici, stili e organici strumentali. Per la loro fruizione è stato realizzato un lettore multimediale IEEE 1599 in HTML5, le cui peculiarità permettono di scaricare in streaming e visualizzare flussi multimediali multipli. L'articolo descrive nel dettaglio il progetto, soffermandosi sulle caratteristiche principali del formato IEEE 1599, del portale EMPIU, della teca digitale e del player.

Federica Bressan

UN AMBIENTE INFORMATICO PER LA GESTIONE DEI PROCESSI RELATIVI ALLA CONSERVAZIONE ATTIVA DEI DOCUMENTI SONORI

Questo articolo presenta un ambiente informatico costituito da strumenti software originali sviluppati sulla base dell'esperienza maturata durante progetti di ricerca con partner quali la Fondazione Arena di Verona (2009-2011) e la Scuola Normale Superiore di Pisa (2011-2012), orientati alla conservazione dei beni culturali musicali, con una particolare attenzione alla definizione di algoritmi per il controllo della qualità. Parallelamente ai risultati teorici che costituiscono il contesto scientifico della ricerca, l'articolo ne porta in evidenza il carattere innovativo, che consiste nell'utilizzo di un approccio sistemico alla progettazione degli strumenti informatici per controllare in maniera automatica processi concorrenti, con riferimento al protocollo per la conservazione attiva dei documenti sonori. Tali strumenti sono attualmente utilizzati dall'archivio storico della Fondazione Arena di Verona e dall'archivio sonoro del Laboratorio di Linguistica della Scuola Normale Superiore di Pisa, ma è auspicabile che in futuro essi vengano adottati da altri archivi per incoraggiare la diffusione di corrette pratiche conservative per mezzo dell'utilizzo di strumenti adeguati e liberamente condivisi.

Tiziano Bole

Cristina Fedrigo

ALA – UN'IPER-LAVAGNA PER IL TRAINING RITMICO

Per un'efficace didattica della musica appare di centrale importanza l'impiego di risorse flessibili e adattabili alla realtà che l'insegnante affronta in classe. I sistemi interattivi multimodali presentano per loro stessa natura caratteristiche funzionali in tal senso. A questo proposito si presenta in questa sede un'interfaccia didattica denominata Audi/Lege/Age (ALA), finalizzata al training ritmico di gruppo. ALA, sviluppata da un precedente gioco di training ritmico, ne riprende le forme di rappresentazione non tradizionale delle figure ritmiche e lo stile di approccio, estendendo le possibilità originali di quel gioco e piegandole a un utilizzo di gruppo. ALA diventa per l'insegnante un'iperlavagna, per eseguire essa stessa gli esercizi e offrire una serie di varianti di contesto utili a un training ritmico il più efficace possibile. Viene inoltre discussa una prima sperimentazione di ALA effettuata in una classe di conservatorio, durante la quale sono emersi utili spunti per delineare strategie di training in contesti che cambiano.

13.00

POSTER FLASH PRESENTATION

coordinatore Carlo Drioli (Università di Udine)

Massimo Grassi

Guillaume Lemaitre

Davide Rocchesso

CINQUANT'ANNI DI DISLOCAZIONE TEMPORALE ACUSTICA

Nel 1962, in un breve articolo apparso sulla Rivista di Psicologia, Giovanni Bruno Vicario rivelava il suo piano sperimentale teso a chiarire le condizioni per l'insorgenza di inversioni nell'ordine temporale di eventi acustici. Un anno dopo i risultati di questa ricerca venivano pubblicati nella stessa rivista e inquadrati all'interno della teoria della psicologia strutturale di Benussi. Dopo aver guardato ad alcuni sviluppi derivati dal problema della dislocazione temporale negli ultimi cinquant'anni, proponiamo un paio di estensioni sperimentali, una facente uso di stimoli acustici ecologici, e l'altra impiegante stimoli dicotici per verificare l'eventuale insorgenza di uno spatial agency bias.

Daniele Salvati

Sergio Canazza

CEPSTRUM ANALYSIS AND BLIND SYSTEM IDENTIFICATION FOR LOCALIZATION OF PSEUDO-PERIODIC SOUNDS

Blind System Identification (BSI) focuses on the impulse responses between the source and the microphones to estimate the Time Difference Of Arrival (TDOA) of an acoustic source in reverberant environments. Considering the Adaptive Eigenvalue Decomposition (AED) method based on Normalized MultiChannel Frequency Least Mean Square (NMCFLMS) with sparse priors imposition, this paper shows that the use of cepstrum analysis of microphone pair signals allows to locate pseudo-periodic sounds by selecting the appropriate frequency bins, reducing the effect of reverberant ambient noise that covers most of the spectral range. Experimental results of a thirteen sinusoidal components wave in different reverberant conditions are reported.

Michele Geronazzo

Simone Spagnol

Davide Rocchesso

Federico Avanzini

MODEL-BASED CUSTOMIZED BINAURAL REPRODUCTION THROUGH HEADPHONES

Generalized head-related transfer functions (HRTFs) represent a cheap and straightforward mean of providing 3D rendering in headphone reproduction. However, they are known to produce evident sound localization errors, including incorrect perception of elevation, front-back reversals, and lack of externalization, especially when head tracking is not utilized in the reproduction. Therefore, individual anthropometric features have a key role in characterizing HRTFs. On the other hand, HRTF measurements on a significant number of subjects are both expensive and inconvenient. This short paper briefly presents a structural HRTF model that, if properly rendered through a proposed hardware (wireless headphones augmented with motion and vision sensors), can be used for an efficient and immersive sound reproduction. Special care is reserved to the contribution of the external ear to the HRTF: data and results collected to date by the authors allow parametrization of the model according to individual anthropometric data, which in turn can be automatically estimated through straightforward image analysis. The proposed hardware and software can be used to render scenes

with multiple audiovisual objects in a number of contexts such as computer games, cinema, entertainment, and many others.

Gianluca Dario
Riccardo Mazzetti
Lorenzo Jacopo Sciuca
Federico Fontana

EGLO – UN’APPLICAZIONE PER LA SONIFICAZIONE INTERATTIVA DI TAVOLI DI GIOCO PER BAMBINI

Electronic Game and Learning Object, brevemente EGLO, è un’applicazione che realizza delle semplici narrative di gioco per bambini in età prescolare con valenza educativa, in linea con l’obiettivo di fornire strumenti nuovi e intuitivi per l’apprendimento. Similmente a quanto avviene in altri sistemi d’interfaccia uomo-macchina, il più affine dei quali è Reactable, EGLO realizza un tavolo di gioco con tessere le cui firme e coordinate bidimensionali dettano a ogni istante la generazione interattiva di suoni contestuali al gioco selezionato. L’interfaccia è appositamente progettata per celare quanto più possibile i sistemi di visione, di calcolo e di generazione dei suoni. Il prototipo, ad oggi pienamente operativo, lascia intravedere la possibilità di essere adoperato in strutture per l’infanzia con finalità anche d’indagine sperimentale.

Elio Toppano
Roberto Ranon

SINCRESI AUDIO-VISIVA: UNA ESPERIENZA DIDATTICA

La sensorialità è un tema sempre più importante nella teoria e pratica della progettazione multimediale. Nonostante ciò gli approcci tradizionali alla realizzazione di artefatti comunicativi tendono a sottovalutare il ruolo e la ricchezza della multimodalità e della intermodalità sensoriale (es. sinestesie) e impediscono lo sviluppo di una comprensione profonda e critica di questi aspetti. Il lavoro presentato in questo poster affronta il problema della progettazione per l’esperienza sensoriale audio-visiva. Viene delineato il contesto concettuale adottato e descritte alcune esperienze didattiche finalizzate a sviluppare negli studenti una maggiore consapevolezza degli aspetti morfologici, percettivi e semantici delle produzioni audiovisive nello spirito e nella tradizione del Basic Design.

13.10

VIDEO-LISTENING ROOM* & POSTER

13.10

LUNCH BREAK

15.00

III SESSIONE / SESSION 3

chair Pietro Polotti (Conservatorio di Trieste)

Walter Gerbino (Università di Trieste) keynote speaker

CROSS-MODAL CONGRUENCY, ATTENTION, AND VISUAL RECOGNITION

Luca Roverelli

Nicolò Zereik

MOVEMENTS CLASSIFICATION ON THE LABAN'S THEORY OF EFFORT TIME AXIS

The work is part of the European EU ICT project M.I.R.O.R. (Musical Interaction Relying On Reflexion), that aims at developing innovative interactive systems to learn and teach music, based on the reflexive interaction paradigm, to children under the age of 12. The specific objective of this work is to build a classifier able to recognize whether a specified gesture is quick or sustained, according to Laban's "Time" axis, as defined in "Laban's Theory of Effort". Computational models to measure automatically such a Laban's Time feature contribute to the development of systems for embodied music learning based on full-body non-verbal communication.

Cristina Fedrigo

Sara Radin

EGGS (ELEMENTARY GESTALTS FOR GESTURE SONIFICATION). RISORSE INFORMATICHE PER L'EDUCAZIONE E DIDATTICA MUSICALI

EGGS è un sistema sviluppato da Maurizio Goina e Pietro Polotti (Scuola di Musica e Nuove Tecnologie, MNT, Conservatorio di Trieste) e testato nell'ambito del Programma di ricerca e sviluppo di risorse per la multimedialità in ambito pedagogico dalle autrici (Scuola di Didattica della Musica, DdM, Conservatorio di Trieste). Il presente contributo si basa sulla sperimentazione svolta nelle scuole primarie della Provincia di Trieste per testare EGGS in reale contesto educativo e didattico. Focalizzando l'attenzione su alcuni aspetti inerenti ai processi di ascolto, apprendimento, controllo e coordinazione di prestazioni complesse come quella musicale, il progetto ha inteso porre in evidenza le potenzialità di EGGS (nato per usi professionali e creativi) e svilupparne caratteristiche e accessibilità (uso facile e intuitivo, non ambiguità nelle istruzioni, carattere auto-correttivo, ecc.) per renderlo pienamente funzionale, nei reali contesti di insegnamento ed educazione musicali, a contribuire allo sviluppo di competenze musicali, offrendo una strumentazione flessibile per operare in forma interattiva tra i processi di ascolto, rappresentazione e prestazione musicale. Nel presente contributo l'uso di EGGS viene presentato con riferimento all'esperienza di ascolto e controllo gestuale e motorio dell'altezza sonora, fondamentale a vari livelli di esercizio della competenza musicale.

16.30

VIDEO-LISTENING ROOM* & POSTER

16.30

COORDINAMENTO NAZIONALE DOCENTI DI MUSICA ELETTRONICA

17.30

I SESSIONE D'ASCOLTO / LISTENING SESSION 1

coordinatore Nicola Buso (Conservatorio di Trieste)

NATHANIEL GOOSSEN

No more glaciers

GIULIANO ANZANI

A-M

FRANCESCO BIANCO

Astratto #1

MARCO DIBÈLTULU

Sguardo contemporaneo

FRANCESCO GALANTE

Liberare la terra dalla immobilità fissata (quadro primo)

FRANCESCO GARBO

Nocicezione

DIEGO GARRO

Más Claro

Nathaniel Goossen

NO MORE GLACIERS

This past week another gigantic glacier broke off of Greenland and it barely made the news in the United States. The small amount of people who notice these things can only stand by to watch and marvel at something that we apparently have no control of with no better reaction than to stare and point like in some apocalyptic disaster movie out of Hollywood. With each global, environmental event of this magnitude there is the context of the helplessness of daily life combined with the subtext of the impending doom that the rising oceans spell for humanity. This piece tries to communicate the potential for disaster created by the precarious global situation.

Giuliano Anzani

A-M

A-M indica il rapporto che si instaura tra i suoni: passaggi da uno stato all'altro, idea di anamorfosi di un corpo che viene trasformato fino a raggiungere una forma consueta. Rappresenta uno studio sulle possibilità musicali fornite dalla manipolazione di campioni audio (granulazione, time stretching e pitch shifting). Il metodo compositivo ha seguito il paradigma dello strumento acustico: un sistema di elaborazione sonora complesso che costituisce il "corpo" attraverso il quale si propaga e trasforma la sorgente di eccitazione - il campione.

Francesco Bianco

ASTRATTO #1

Astratto #1 è stato realizzato nel giugno del 2012. In esso vengono considerati e analizzati da parte dell'autore diversi aspetti, come la programmazione e l'utilizzo della sintesi FM e della riverberazione (strumenti coi quali il brano è realizzato) e il reimpiego e la reinterpretazione nella musica elettronica delle forme musicali tradizionali. Il brano si svolge temporalmente sulla dialettica fra suoni a spettro sparso, con un basso contenuto frequenziale, e suoni frequenzialmente più ridondanti.

Marco Dibèltulu

SGUARDO CONTEMPORANEO

Sguardo contemporaneo Il brano trae spunto dal problema dell'inquinamento urbano. Gas di scarico e rifiuti modificano la fisionomia dei luoghi la cui traccia è ripescabile soltanto nella memoria storica. All'immagine reale, inquinata, alterata, si sovrappone così il ricordo che filtra le "aggiunte": lo smaltimento virtuale delle immondizie ridona all'ambiente il suo valore. Ma quale sarà l'immagine che uno sguardo contemporaneo tramanderà di quei luoghi? Possono giovani occhi provare la stessa disapprovazione, lo stesso disagio di chi possiede il filtro storico?

Francesco Galante

LIBERARE LA TERRA DALLA IMMOBILITÀ FISSATA (QUADRO PRIMO)

Liberare la Terra dalla Immobilità Fissata, è un'opera acusmatica divisa in tre quadri, di cui quello che attualmente viene eseguito è il primo. Pochi frammenti di voce costituiscono il motore che genera altri comportamenti espressivi, costruiti tecnologicamente. Da essi si arriva alle dense strutture vocali e corali che disegnano la drammaturgia del lavoro. Altrettanto dicasi per le tessiture sonore di sola sintesi elettronica. La forma è costruita a pannelli che si succedono senza soluzione di continuità. I risultati tengono conto delle esperienze sulla "vocalità materica", eredità storica della musica europea della seconda parte del XX secolo. La voce è qui intesa come metafora del nostro tempo, del suo "disordine immobile". Essa si presenta in modalità che vanno dal lamento all'idea di "estatico", fino al grido, e fino alla sua completa decomposizione, alla sua disumanizzazione. Metafora della disumanizzazione del nostro tempo. Il quadro primo si caratterizza per la retorica del linguaggio sonoro e dei comportamenti musicali, necessaria all'arco formale generale dei tre quadri.

Francesco Garbo

NOCICEZIONE

Nocicezione. Essendo ormai superata l'idea che l'uomo abbia solo cinque sensi, il brano vuole creare una sinestesia tra il suono e la componente emotiva del dolore, cercando di rievocare mediante il suono le sensazioni di dolore. "Nocicezione", in inglese nociception, è appunto il processo sensoriale che rileva e convoglia i segnali e le sensazioni di dolore. Il brano, è stato creato con l'utilizzo di soli tre elementi: - Suoni metallici percussivi campionati ed elaborati - Larsen e rumori creati analogicamente con degli amplificatori messi in serie. - Voce campionata ed elaborata con un granulatore. La voce utilizzata è quella di un bambino che recita poesie in lingua friulana, riguardanti il tema del dolore, scritte da Pier Paolo Pasolini.

Diego Garro

MÁS CLARO

Más Claro is a collection of acousmatic miniatures developed entirely from a set of clarinet sounds, produced both with conventional and extended playing techniques. Bass clarinetist Sarah Watts and clarinetist Richard Nelmes were given a few, non restrictive guidelines as to what materials to generate with their instrument. The recording sessions were inspired by the playful desire to explore the sonic capabilities of the clarinets and their potential to generate novel gestural types and sonic streams. Subsequent digital processing utilised a variety of transformations to expand and harness the acoustic energy profiles, moulding them into selfcontained miniscule compositions. These can be enjoyed in isolation, or collectively as movements of a cohesive set. Reflecting the artistic language and the humorous mood underlying this work, the title is a whimsical word play which mixes 'clarinet' (the name of the musical instrument) and 'claro' (the Spanish word for 'clear') into an uncertain semantic cauldron.

20.30

**CONCERTO ELETTROACUSTICO E LIVE ELECTRONICS
ELECTROACOUSTIC AND LIVE ELECTRONICS CONCERT**

coordinatore Nicola Buso (Conservatorio di Trieste)

L'esplorazione del suono prende coscienza di sé nello spazio acustico, come esperienza che da un lato può trascendere lo spazio storico in senso prospettico precipitando il gesto sonoro in stratificazioni sempre più complesse, come anche immergersi nell'orizzonte della presenza storica viva, quasi un'operazione di carotaggio del qui e ora evenemenziale, filtrato da esperienze cageane con derive liberatorie, per lo meno sul versante più esposto alle gabbie della relazione autore-opera, e virtuosistiche –nella relazione esecutore-apparato elettroacustico, perché il suono nell'età della macchina continua a evocare figure aurorali di rinascita, di dispiegamento e organizzazione biologica e vitale, anche attraverso il tavolo autoptico del processo analitico, da cui non smette di trasparire la domanda sottocutanea di poesia.

(N.B.)

FABIÁN PÉREZ TEDESCO

Ecos

GIANNI BALLICU

MARCELLINO GARAU

MARCO MARINONI

FILIPPO MEREU

SANDRO MUNGIANU

ROBERTO ZANATA

Non consumiamo Cage

JOÃO PEDRO OLIVEIRA

Vox sum vitae

STEFANO VINCIARELLI

Rifrazione di ecosistemi

MASSIMO PALERMO

ZAUM II

MAURA CAPUZZO

Come arriva l'amore così ti si libera il naso, improvvisamente ed a caso

MARKO JUGOVIC, FABIÁN PÉREZ TEDESCO *percussioni*

MAURA CAPUZZO *voce*

TIZIANO BOLE, DARIO KHADEMI, IVAN PENOV *e gli autori stessi, elettronica e regia del suono*

Fabián Pérez Tedesco

ECOS

ECOS è un lavoro che parte dalle note MI e FA, corrispondenti alle lettere iniziali dei nomi di mia moglie e miei, in omaggio ai 25 anni da sposati. Note che si stratificano progressivamente, modificando il ritorno dei suoni in un gioco di ricerca di spettri, scoprendo un linguaggio totalmente nuovo per me e creando un dialogo virtuosistico tra percussionista ed elettronica.

Gianni Ballicu

Marcellino Garau

Marco Marinoni

Filippo Mereu

Sandro Mungianu

Roberto Zanata

NON CONSUMIAMO CAGE

Non consumiamo Cage Questo brano nasce all'interno del laboratorio di Regia e Diffusione del Suono coordinato da Marco Marinoni presso il Conservatorio di Cagliari e vuole essere un omaggio alla poetica cageana, nell'anno che celebra il centenario della nascita del compositore statunitense. Il materiale sonoro di partenza è infatti costituito da dieci brevi frammenti tratti da una registrazione del "Concerto per pianoforte preparato e orchestra da camera" composto da John Cage tra il 1950-1951. Abbiamo cercato di prendere alla lettera e mettere in pratica alcuni dei precetti che informavano le azioni compositive di Cage negli anni che si riferiscono a quel lavoro, in particolare l'innamoramento per le qualità cangianti del suono e la concezione di questo come acting, nella più ampia accezione che la semantica anglosassone concede al termine. In tal senso, abbiamo deciso di elaborare elettronicamente i materiali di partenza ciascuno per proprio conto, all'insaputa di ciò che stavano facendo gli altri, partendo tuttavia da sorgenti sonore comuni, secondo durate e sincronie prestabilite, disponendo infine i frammenti ottenuti su un asse temporale condiviso senza operare su di essi alcun intervento di post-produzione: lasciando ciascun frammento libero di amalgamarsi con gli altri secondo una indeterminata relazione di contiguità sincronica coerente con l'idea cageana secondo la quale la creazione deve volgere verso un atto impersonale. Il brano è articolato in tre parti di tre minuti ciascuna, precedute da una introduzione tematica di un minuto.

João Pedro Oliveira

VOX SUM VITAE

Vox sum vitae Vox Sum Vitae (I am the voice of life) is an inscription in a church bell in Strasbourg. In one of my trips to Germany, on a Sunday morning I was woke suddenly with the sound of hundreds of church bells, announcing the early morning church service. This piece is a representation of that sound image. It intends to lead the listener in a trip where bell sounds are around him (emphasized by the distribution of the loudspeakers in the room and the spatialization of the electronic sounds). The instrumental gestures and produced sounds are melted in the electronics, leading to the illusion that the vibraphone transforms itself in a carillon of infinite bells.

Stefano Vinciarelli

RIFRAZIONE DI ECOSISTEMI

Rifrazione di ecosistemi La performance propone un viaggio tra ecosistemi, mondi sonori generati in tempo reale tramite processi di caso controllato. Fasce sonore che rapportandosi ai principi della psicoacustica, dialogano con teorie eco-sistemiche come "l'ipotesi della nicchia" proposta da Bernie Krause secondo la quale le diverse forme di vita, nelle condizioni ideali, tendono a dividersi lo spazio frequenziale disponibile. Giocando sulla dicotomia caos-ordine e agendo sui controlli viene modificato il modello di riferimento e sbilanciati gli equilibri, facendo assistere lo spettatore a molteplici "big-bang", scontri di sistemi che si inquinano e lampi di paesaggi.

Massimo Palermo

ZAUM II

Zaum II musica acusmatica su 4 canali. E' una composizione acusmatica i cui materiali sonori sono derivati da strumenti della percussione: rullante e piatto. I suoni registrati dal rullante sono sia specifici fenomeni vibratorii dello strumento che suoni ottenuti da sollecitazioni atipiche, amplificate dalla sua cassa di risonanza. Nel caso del piatto/i la generazione del suono é limitata all'utilizzo di bacchette di vario tipo e all'archetto di contrabbasso. Le diverse morfologie sonore cosi ricavate sono state poi sottoposte a tecniche di "granulazione", con l'idea di lavorare sull'exasperazione-disintegrazione delle loro caratteristiche timbriche. La struttura formale del lavoro é stata "plasmata" a partire dai dati forniti dall'analisi di alcuni suoni. Essi determinano sia l'evoluzione del micro livello che la configurazione dei livelli gerarchicamente più alti, fino all'intera struttura del brano.

Maura Capuzzo

COME ARRIVA L'AMORE COSÌ TI SI LIBERA IL NASO, IMPROVVISAMENTE ED A CASO

Come arriva l'amore così ti si libera il naso, improvvisamente ed a caso .. ma piace anche la pasta in brodo, piacciono i complimenti e il colore azzurro, piace una vecchia scarpa, piace averla vinta, piace accarezzare un cane.. ma cosa è mai la poesia?Più di una risposta incerta è stata già data in proposito. Ma io non lo so e mi aggrappo a questo come alla salvezza di un corrimano (W.Szyborska)

venerdì 23 novembre 2012 / Friday, November 23, 2012

Conservatorio "G. Tartini"

PRESENTAZIONI ORALI / PAPER SESSIONS

9.30

IV SESSIONE / SESSION 4

chair Andrea Valle (Università di Torino)

Miha Ciglar (IRZU, Ljubljana) keynote speaker

SYNTACT – TOUCH THE SOUND

Syntact™ is a new musical interface developed at Ultrasonic audio technologies. The revolutionary technology behind Syntact provides contact-free tactile feedback to the musician. By utilizing airborne ultrasound a force field is created in mid-air that can be sensed in a tactile way. It allows a musician to feel the actual sound with its temporal and harmonic texture. While an optical sensor system is interpreting his hand gestures and mapping the descriptors of hand motion onto sound synthesis/processing parameters, the musician can physically engage with the medium of sound by virtually molding and shaping it – i.e. changing its acoustic appearance – directly with his hands.

Julian Scordato

ARIADNE: UN SISTEMA PER L'ESECUZIONE MUSICALE SU TABLET

Nel seguente testo vengono presentati i percorsi e i risultati di una ricerca tecnologica-musicale rivolta all'utilizzo del tablet come interfaccia gestuale per la generazione, la riproduzione e il controllo in tempo reale della musica elettronica, con l'intento specifico di valorizzare il contributo del gesto e della sua scrittura, quale mezzo per l'intendimento dell'organizzazione sonora e musicale, attraverso il diretto coinvolgimento dell'interprete informatico. In questo caso in mancanza di una conoscenza a priori della corrispondenza fra gesto e risultato percepito dall'ascoltatore, come invece avviene con gli strumenti acustici, l'obiettivo principale posto da questo sistema è quello di fornire sia all'interprete di musica informatica sia all'ascoltatore un approccio alla materia sonora simil-strumentale ed espressivo mediante l'impiego di relazioni semplici e intelligibili di causa-effetto, utili alla memorizzazione delle differenti tipologie di gesti ed eventi sonori correlati. Per la parte performativa si è scelto di esplorare lo strumento del tablet in quanto soluzione economica ed ampiamente diffusa dotata di schermo multitouch e sensore di accelerazione, ritenuti interessanti dal punto di vista delle possibilità e delle varietà gestuali.

Stefano Piana

Antonio Camurri

Maurizio Mancini

THE EYESWEB HUMAN MOVEMENT ANALYSIS LIBRARY

A framework and software system for real-time tracking and analysis of human motion. The objective is to design and create a multimodal interactive system for the automated analysis of human movements. The system is based on the EyesWeb XMI open software platform and on Kinect depth sensors.

Walter Cianciusi
Lorenzo Seno

FEED-DRUM E SKIN-ACT: L'ULTIMA FRONTIERA DELLO STRUMENTO AUMENTATO

Nelle opere più recenti del compositore Michelangelo Lupone vi è una costante interazione e un reciproco adattamento tra la costruzione dello strumento, la composizione musicale e l'esecuzione. Il confine fra i tre diversi ambiti diventa sempre più sottile nelle opere concepite sugli strumenti "aumentati" Feed-Drum e SkinAct. La stesura compositiva appare talmente correlata allo strumento da esaurirne le possibilità comportamentali, sia da un punto di vista fisico che musicale. La pratica viene reiterata con crescente convincimento e puntualità: uno strumento della tradizione diventa piattaforma base per un'operazione di "aumentazione" delle opportunità di modulazione timbrica e comportamentale grazie all'utilizzo dell'elettronica; un brano musicale condiviso con uno speciale interprete (parte dell'aumentazione dello strumento a tutti gli effetti) conduce all'enunciazione e immediatamente dopo all'esaurimento delle possibilità vibrazionali ed emozionali dello strumento. Questo breve saggio si propone di esplorare dalla prospettiva scientifica ed estetica i postulati comuni alla ultima produzione di Lupone, che rappresenta senza dubbio lo stato dell'arte della ricerca connessa all'idea di strumento aumentato in Italia e oltre.

11.30

COFFEE BREAK

11.45

V SESSIONE / SESSION 5

chair Federico Avanzini (Università di Padova)

Nicola Scattolin
Serena Zanolla
Antonio Rodà
Sergio Canazza

SOUNDINGARM RAPPRESENTAZIONE ACUSTICA DI UNA MAPPA SPAZIALE

La capacità di costruire la mappa cognitiva, la rappresentazione mentale, degli ambienti è fondamentale per l'acquisizione delle competenze di orientamento e mobilità. I vedenti dispongono di mappe cognitive con immagini visive, mentre le persone con minorazioni visive si avvalgono di mappe mentali costruite mediante immagini tattili. Dato che le informazioni spaziali derivano principalmente dal canale visivo, le persone con disabilità visive incontrano difficoltà nel: a) riconoscere immediatamente il tipo di stanza, b) muoversi con sicurezza negli spazi di varia grandezza che richiedono l'esplorazione locomotoria e la capacità di "ascoltare" l'ambiente e c) individuare rapidamente la posizione di uno o più oggetti (esplorazione tattile). In questo articolo presentiamo SoundingARM (Rappresentazione Acustica di una Mappa spaziale), un sistema in grado di fornire la mappa acustica degli ambienti interni. Questo sistema è stato progettato sulla base dell'assunto che la mancanza della vista può essere supportata da un'adeguata informazione spaziale derivante dai canali sensoriali compensativi. Mediante SoundingARM l'utente può esplorare l'ambiente restando sulla soglia della stanza ed eseguendo semplici gesti con le braccia (indicazione). Il sistema SoundingARM utilizza il sensore Microsoft Kinect per determinare la posizione dell'utente e un software, sviluppato dagli autori presso i laboratori del Centro di Sonologia Computazionale del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Padova, che usa questi dati per produrre informazione acustica sull'ambiente e gli oggetti contenuti.

Serena Zanolla
Giorgio Tempesta
Sergio Canazza
Lauro Snidaro

MEMORY SONORO REALTÀ AUMENTATA ACCESSIBILE MEDIANTE AUDIO DIREZIONALE

I recenti sviluppi delle tecnologie utilizzate nei sistemi di Realtà Aumentata permettono di realizzare applicazioni interattive e multimodali basate su interfacce che ne estendono l'accessibilità agli utenti con disabilità sensoriali. Il contenuto virtuale può infatti compensare le situazioni in cui la percezione non è completa, come nel caso delle persone con disabilità visiva. Parallelamente, la grande disponibilità di software in grado di elaborare il segnale audio in tempo reale rende possibile l'utilizzo congiunto di tecniche di spazializzazione del suono. In questo articolo si intende illustrare come queste tecnologie siano state adottate nella realizzazione del Memory Sonoro, un sistema interattivo multimodale accessibile a utenti affetti da cecità o ipovisione perché permette di svolgere il gioco di memoria "Memory" a livello tattile e acustico. Nel Memory Sonoro la modalità di interazione classica, basata esclusivamente sul canale visivo, è stata sostituita con a) la fruizione acustica (la riproduzione di suoni spazializzati) e b) la fruizione tattile (utilizzo di interfacce tattili). L'articolo documenta anche le prime osservazioni derivanti dal test di usabilità somministrato ad un target eterogeneo di utenti con disabilità visive gravi.

David Meredith

MUSIC ANALYSIS AND KOLMOGOROV COMPLEXITY

The goal of music analysis is to find the most satisfying explanations for musical works. It is proposed that this can best be achieved by attempting to write computer programs that are as short as possible and that generate representations that are as detailed as possible of the music to be explained. The theory of Kolmogorov complexity suggests that the length of such a program can be used as a measure of the complexity of the analysis that it represents. The analyst therefore needs a way to measure the length of a program so that this length reflects the quality of the analysis that the program represents. If such an effective measure of analysis quality can be found, it could be used in a system that automatically finds the optimal analysis for any passage of music. Measuring program length in terms of number of source-code characters is shown to be problematic and an expression is proposed that overcomes some but not all of these problems. It is suggested that the solutions to the remaining problems may lie either in the field of concrete Kolmogorov complexity or in the design of languages specialized for expressing musical structure.

13.00

POSTER FLASH PRESENTATION

Andrea Valle

A SOUND PROGRAMMING STRATEGY TO SURVIVE TO A COMPLEX MULTIMEDIA SETUP

The paper presents a software solution for audio multiprocess setups, i.e. where many different audio software setups are to be fast loaded/unloaded, that has been implemented for Marcel-Lí Antúnez Roca's last work *Pseudo* (2012).

Carlo Drioli

Claudio Allocchio

LOLA: A LOW LATENCY HIGH QUALITY AV STREAMING SYSTEM FOR NETWORKED PERFORMANCES AND INTERACTION

We present LOLA (LOW LATency audio visual streaming system), a system for distributed musical interaction over packet networks. It is intended to operate on high performance networking infrastructures, and is based on low latency audio/video acquisition hardware and on the integration and optimization of audio/video data acquisition, presentation and transmission. The extremely low round trip delay of the transmitted data makes the system suitable for remote musical education, real time distributed musical performance, and in general for any human-human interactive distributed activity in which timing and responsiveness are critical factors for the quality of the interaction. The experimentation conducted so far with professional music performers and skilled music students, on geographical distances of up to 2400 Km, demonstrated its effectiveness and suitability for distance musical interaction, even when professional players are involved and classical music repertoire is concerned.

Leonardo Gabrielli

Stefano Squartini

Francesco Piazza

TOWARDS A PORTABLE WIRELESS PLATFORM FOR NETWORKED PERFORMANCE

Networked musical performances have gained increasing interest in recent years due to the high availability of computational power on common laptops, their networking capabilities and their increasing versatility. Their size and weight however can limit the freedom of the performer. This poster describes the ongoing activities concerning the setup and enhancement of a small computing platform for sound synthesis and musical composition based on the BeagleBoard xM and capable of streaming audio in a wireless network.

Dario Sanfilippo

LIES (DISTANCE/INCIDENCE) 1.0: A HUMAN-MACHINE INTERACTION PERFORMANCE

This paper describes LIES (distance/incidence) 1.0, a humanmachine interaction improvised performance implementing complex dynamical systems based on analog and digital feedback networks. The author's approach to humanmachine interaction will be introduced, and the concepts behind this work will be discussed.

Alessandro Fogar
Elio Corbolante

h

We would like to present the construction and subsequent sonification of a cloud chamber. Its sonification has been realized in Supercollider, using as input data obtained via an image analysis algorithm implemented with Max/Msp/Jitter.

Alessandro Fiorin Damiani
Filippo Gecele
Alessandro De Nardi
Paolo Boscariol
Chiara Olcese
Luca Lorenzo Ferro
Filippo Genesisini
Federico Petrei

SILOË

Siloë is a game. An audio-visual installation artwork in which participants are actively involved in a process of creation and renewal of sounds and lights, becoming themselves part of the artwork. Players interact with their own mobile devices or their bodies to control the sounds originating from twelve speakers located on the vertices of a dodecagon. A beamer on the top spot of the installation projects visuals that are modulated by the sound.

13.10

VIDEO-LISTENING ROOM* & POSTER

13.10

LUNCH BREAK

14.45

VI SESSIONE / SESSION 6

chair Stefano Bassanese (Conservatorio di Torino)

Silvia Lanzalone

CLAVECIN ELECTRIQUE. STUDIO E REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Il presente articolo descrive il lavoro svolto per la composizione di Clavecin électrique, per clavicembalo ed elettronica (2011). Il brano è stato prodotto attraverso un percorso di sperimentazione sulle possibilità acustiche e tecniche dello strumento svolto con l'aiuto del clavicembalista Giorgio Spolverini e comprende un'installazione di tubi risonanti ad esso integrata. Clavecin électrique è il primo prototipo di un progetto di più ampio respiro rivolto alla realizzazione di un clavicembalo con caratteristiche 'aumentate'.

Maria-Letizia Michielon

"IL DIVINO PRINCIPIO DI INCESSANTE E SAPIENTE VITA". PROPOSTA PER UNA RILETTURA LIVE ELECTRONICS DELL'ANIMA MUNDI PLATONICA

Matematica, filosofia, musica e astronomia si intrecciano indissolubilmente nel Timeo platonico che raggiunge uno dei propri vertici poetici ed epistemici nella creazione demiurgica dell' Anima Mundi. In questo trait d'union dialettico, lanciato tra l'universo sensibile e quello intelligibile, pulsano le stesse leggi matematiche, di ascendenza pitagorica, che regolano l'armonia tra anima e corpo, l'ordine cosmico e il sistema modale. Utilizzando una metodologia di ricerca interdisciplinare, ci proponiamo in questa sede un duplice obiettivo: da una parte la ricostruzione poliprospectica della rete di conoscenze che fonda la centralità speculativa dell'Anima Mundi, prendendo le mosse dal ruolo determinante svolto dalla vocalità all'interno del pensiero platonico; dall'altra suggerire alcune possibili applicazioni dei principali nodi concettuali racchiusi nel Timeo all'interno di uno Studio per pianoforte in prima assoluta che si avvale del contributo elettronico. Attraverso l'uso di otto altoparlanti e la valorizzazione delle tecniche di spazializzazione e di elaborazione del suono, la procedura informatica si rivela infatti decisiva per esaltare la stratificazione gnoseologica del testo, raccordare scienza e musica e restituire l'impalpabile e dinamica spiritualità dell'Anima Mundi.

16.00

VIDEO-LISTENING ROOM* & POSTER

16.00

ASSEMBLEA ASSOCIAZIONE DI INFORMATICA MUSICALE ITALIANA

17.30

II SESSIONE D'ASCOLTO / LISTENING SESSION 2

coordinatore Nicola Buso (Conservatorio di Trieste)

ANTONIO D'AMATO

Prismes électriques – hommage à Sonia Delaunay

CHRISTIAN MARCHI

Elaborazione del canto di un uccello

NICOLA MONOPOLI

Juicy Joyce – Subvocalizing (at pre-speech level)

TOMMASO MUTO

Attraversamenti

BENJAMIN O'BRIEN

Densité

ANTONIO SCARCIA

Elegia seriale

JEROD SOMMERFELDT

Kernel_panic

Antonio D'Amato

PRISMES ÉLECTRIQUES – HOMMAGE À SONIA DELAUNAY

Prismes électriques – hommage à Sonia Delaunay è un omaggio all'artista naturalizzata francese. Il tema delle sinestesie tra arti figurative e musica ha spesso coinvolto artisti di differenti correnti nel XX secolo e tra questi i Delaunay si caratterizzarono per uno studio approfondito e personale sulle relazioni cromatiche e sulle forme geometriche astratte. Sonia condusse insieme col marito Robert Delaunay ricerche sul colore e sulla rifrazione della luce. La scomposizione delle tinte in elementi multipli, presi dai colori del prisma, le consentì l'elaborazione di una forma di astrazione che fu chiamata contrasto simultaneo. Il brano è una personale trasposizione sonora di un dipinto del 1914: Prismes électriques. Di questo dipinto ho utilizzato alcune foto - perlopiù ingrandimenti di dettagli - ricavandone brevi elementi sonori attraverso un programma di sintesi audio che consente di creare suoni partendo da immagini. I singoli frammenti sonori sono stati poi montati ed elaborati, sovrapponendoli più volte in modo da creare una fitta trama sonora in cui lo spettro audio risulta prima scomposto e poi riorganizzato in modo da valorizzare ogni elemento attraverso il contrasto con quelli prossimi: uno studio intorno alla teoria del contrasto simultaneo.

Christian Marchi

ELABORAZIONE DEL CANTO DI UN UCCELLO

Elaborazione del canto di un uccello L'idea di base è molto semplice: nell'ambito della registrazione sonora – in questo caso naturalistica - isolare un suono dal proprio ambiente disponendolo in un file audio vuoto. Il risultato non ha più nulla a che vedere con la registrazione realistica di partenza: il suono esce solitario e decontestualizzato dall'altoparlante silenzioso. Questo nuovo suono non è altrimenti udibile se non mediante l'elaborazione digitale. L'altoparlante non ci fornisce un'imitazione (un tentativo d'imitazione) ma un suono originale, le cui differenze balzano immediatamente all'orecchio. Inoltre la soppressione del suono d'ambiente rivela la sua importanza percettiva. Prima parte (2'30"): la registrazione originale, così come trascinata dal microfono ed immagazzinata dal registratore. Consiste nel canto notturno di un uccello, un merlo. Il brusio di fondo ci fornisce degli indizi sul luogo della registrazione, una valle piuttosto ampia con un'autostrada. Ed un paese prima dell'alba. Seconda parte (2'30"): il canto è isolato completamente. Il merlo è nel vuoto, senza alcun riferimento. L'ascolto è focalizzato solo ed esclusivamente sul merlo. Una prima astrazione. Terza parte (4'30"): l'originale isolato nella seconda parte diventa pretesto, materiale grezzo sul quale eseguire ulteriori elaborazioni sonore. Quello che si ascolta in questa parte deriva esclusivamente dal canto del merlo, e forse ce ne può suggerire – interpretandola – la meravigliosa complessità.

Nicola Monopoli

JUICY JOYCE – SUBVOCALIZING (AT PRE-SPEECH LEVEL)

Juicy Joyce - Subvocalizing (at pre-speech level) Andante Sostenuto Con Fuoco – Presto Agitato "Subvocalization" è un termine inglese per il quale si intende il "parlare interiore": quando si legge una parola, per esempio, il lettore può immaginarne, interiormente, il suono stesso. La "Subvocalization" può essere collegata a dei movimenti muscolari facciali involontari, ma il più delle volte essa non è percepibile dall'esterno. Essa è situata ad un livello "pre-speech" ovvero prima della parola stessa. La "Subvocalization" avviene di solito durante il flusso di coscienza Joyciano. Questo pezzo nasce dall'osservazione attenta dei lavori letterari di James Joyce. Il pezzo è diviso in due movimenti: - Andante Sostenuto ovvero il viaggio verso il flusso di coscienza. - Con Fuoco – Presto Agitato: Con Fuoco è il momento del monologo interiore e la parte finale, Presto Agitato, è il momento di rivelazione spirituale, l'Epifania. Questo pezzo, come lascia intendere il titolo, dialoga ad un livello quasi primitivo, pre-vocalico.

Tommaso Muto

ATTRAVERSAMENTI

Composizione elettroacustica che nasce come possibilità, ma non unica, di masse sonore che vogliono penetrare lo spazio, in qualche modo conquistarlo; i materiali sonori derivano da un'unica registrazione digitale del rumore captato all'interno di una palestra durante una partita di squash e gli stessi nel loro trattamento si rivestono di un nuovo significato semantico. L'andare e venire di una pallina diventano l'entrare e l'uscire nelle nostre dimensioni quotidiane: passaggio di momenti di una giornata tipo che investono la nostra sfera fisica e psichica, attraversando e penetrando i rumori cangianti di una quotidianità sonora che ci sfugge, a volte, all'orecchio. Attraversamenti è un susseguirsi di masse sonore che sono regolate da alcune possibilità combinatorie della matrice derivante dal quadrato magico latino, scelte come principio base per creare una drammaturgia sul concetto dell'attraversamento.

Benjamin O'Brien

DENSITÉ

Densité was written in the audio software languages of SuperCollider and Paul Koonce's PVC. Densité documents the interactions between the density of samples being selected and the dimensions of the space in which they are realized. Depending on particular sets of heuristics, different exponential models and soundscape audio files determine percussion sample playback parameters which are, in turn, recorded. These audio segments are then convolved with varying types of impulses responses, resulting in different sonic spaces. Densité focuses on subverting the inherent sonic qualities of percussion instruments as a result of temporal sequence and their individual placement within particular spaces.

Antonio Scarcia

ELEGIA SERIALE

Elegia seriale. Questo breve lavoro acusmatico rientra in un contesto più ampio di ricerca artistica sul ruolo dei fenomeni percettivi; in prima istanza l'approccio compositivo è stato inteso nel suo senso tradizionale: il brano è basato infatti su un event streamer di tipo generativo che utilizza un sistema discreto ed autonomo di altezze e parametri fondamentali, evidenziando nella prima parte una elaborazione tematica, ma al tempo stesso una ridotta correlazione tra materiali e la composizione stessa; la seconda parte tende - invece - a perdere la connotazione di elementi antecedenti e conseguenti attraverso una stratificazione a livello spettrale in cui l'elemento tensivo è limitato proprio alla roughness (asprezza) realizzato a differenti classi di altezza. Il brano è stato realizzato nel 2010 in ambiente SuperCollider per la generazione (basata su sintesi per campionamento) e le elaborazioni spettrali.

Jerod Sommerfeldt

KERNEL_PANIC

Kernel_panic is a fixed-format work that explores the use digital audio artifacts as musical material: The byproducts of aliasing, quantization noise, and clipping are liberated to the forefront of the composition process. Tiny grains of nearly inaudible sounds collide and mix with one another in a sonic collage that follows a trajectory from quietude to loud fervor.

20.30

PERFORMANCE INTERATTIVE / INTERACTIVE PERFORMANCES

coordinatore Pietro Polotti (Conservatorio di Trieste)

Un esempio fondamentale di recupero dell'aspetto esecutivo nella musica elettroacustica è dato dalla pratica del *live electronics*, nella quale si parte da un "materiale sonoro" espressivamente ricco, perché generato da strumenti tradizionali, e lo si proietta nel mondo acustico virtuale dell'elettronica. Utilizzando una terminologia mutuata dall'informatica, si potrebbe dire che l'interfaccia uomo-macchina è fornita da uno strumento musicale forte di una tecnica interpretativa sviluppata nel corso di secoli.

Un altro modo di affrontare il problema consiste nell'escogitare interfacce nuove, ovvero nuovi strumenti musicali. Questo punto di vista è oggetto di indagine e discussione da parte di una vasta comunità artistica e scientifica che fa riferimento ai convegni NIME (*New Interfaces for Musical Expression*-Nuove interfacce per l'espressione musicale). Ideare e sviluppare un nuovo strumento musicale che non si rifaccia alle modalità di funzionamento degli strumenti tradizionali è una sfida tanto concettuale quanto tecnica. Il design delle interfacce è del resto una tematica molto ampia, che coinvolge non solo il campo musicale ma tutta la ricerca sulla creazione di nuove modalità immediate e intuitive per l'utilizzo del computer e dell'elettronica in genere. Il fine è adeguare la macchina al modo di comunicare e di agire dell'uomo anziché il contrario. È il vasto campo di ricerca dell'ingegneria informatica che prende il nome di "Interazione uomo-macchina" (*Human-Computer Interaction* – HCI) o "Design dell'interazione", di cui il NIME costituisce solo una piccola parte, pur tuttavia ricca di spunti e metafore che travalicano il suo settore specifico, in quanto ricerca che si sviluppa in ambito artistico.

(P.P.)

DARIO SANFILIPPO

LIES (distance/incidence) 1.0

ALESSANDRO FOGAR

FRANCESCA BERGAMASCO

Hyle

MARCELLA MANDANICI

Score 1. per Disembodied voices

CARLO MARZAROLI

FRANCESCO GARBO

FEDERICO MULLNER

MARCO GODEAS

Gestual Interpolation Patch

MIHA CIGLAR

M.I.S.T.

Dario Sanfilippo

LIES (DISTANCE/INCIDENCE) 1.0

LIES - Live Interaction in Emergent Sound (distance/incidence) 1.0 is a human-machine interaction improvised performance implementing complex dynamical systems based on analog and digital audio feedback networks. The digital network consists of three main transformation units with processes such as frequency shifting, shelving EQ, nonlinear distortion, reverb and comb filtering where feedback coefficients are below the self-oscillating threshold, and where each unit has a different sensitivity to the intensity and spectral profile of input signals. The analog feedback network consists of microphones and loudspeakers. When enough amplification is provided, self-oscillation occurs and the digital network enters an operating state, and the two interdependent and interacting networks act as a single sound generator. No randomness or automated processes are implemented in the system, yet dynamical and unpredictable behaviours will be exhibited, where sound affects itself and autonomously evolves through time. The performer interacts with the system through the microphones by varying the distance from the loudspeakers and the angle of incidence with which they capture sounds, thus altering the relation the system has to itself, and exploring the anti/resonances of a 3D environment which is constantly mediating the whole process.

Alessandro Fogar

Francesca Bergamasco

HYLE

Hyle (matter, stuff as pure potentiality in the Aristotelian sense) theoretically relies on such listening concepts which agree on the necessity of giving up with the romantic myth of demiurgic composer, suggesting a new musical aesthetics, no more subjectivist, narrative or strictly consequential. *Hyle*: matter as potentiality as such, the openness of listening and of experience. Performer movements switch on distant auroral sounds, the noise of the elements: the voice of nature beyond thought, the utopian effort to catch its primordial intensity, a sort of *aurora consurgens* put into sonic event. *Hyle* usually is performed live: a performer plays with a graphic tablet and an iPhone, controlling interactive algorithmic compositional processes, another one plays a Shuukaze (a series of sensors positioned on some oscillating wooden shrubs placed over a plinth) interacting with the first performer and triggering new sound objects, the last one is a female vocal performer, improvising short fragments, processed by the system. We decided to use images of our region landscape focusing on the Isonzo, the river that flows partly in the Slovenian side of Gorizia region and then in Friuli Venezia Giulia, in order to visualize the material of these sounds and emotions. Water, rocks, trees, flowers but also the fire of a pagan celebration. *Hyle* refers to matter both as actuality, to *enérgeia*, which is the force who determines and accomplishes it, and to matter as *stoichéia* (air, water, earth, fire), which by nature combine and reveal themselves beginning from their encounter, in a fusion creating life, meaning, world, in the eternal process of becoming, of generation and corruption.

Marcella Mandanici

SCORE 1. PER DISEMBODIED VOICES

Score 1. è una partitura interattiva scritta per “Disembodied voices”. Il lavoro consiste di una parte scritta in notazione tradizionale che contiene il progetto compositivo e le note relative all’esecuzione espressiva. Esiste poi una partitura algoritmica, costituita da una serie di messaggi in successione temporale ordinata contenenti tutti i dati necessari al funzionamento degli algoritmi. I messaggi sono attivati a seguito degli impulsi conseguenti al relativo gesto del direttore e agiscono immediatamente sugli algoritmi compositivi. I messaggi sono scritti in forma chiusa e non possono più essere cambiati dall’esecutore, nè è possibile cambiarne la sequenza. Tuttavia è l’esecutore a decidere i tempi in cui lanciaarli: egli è quindi libero di definire i limiti temporali dell’esecuzione dei singoli eventi. Questi limiti sono strettamente dipendenti dall’interazione espressiva: maggiori sono le possibilità di elaborare un’interpretazione musicalmente significativa, maggiore sarà il tempo di permanenza di quel dato evento.

Carlo Marzaroli

Francesco Garbo

Federico Mullner

Marco Godeas

GESTUAL INTERPOLATION PATCH

Gestual Interpolation Patch. L’idea su cui si fonda “Gestual Interpolation Patch “ è quella di creare quattro stazioni di controllo di flusso , con tre laptops tra loro interfacciati, che agiscono tramite la rilevazione del movimento e la sua traduzione in dato algoritmico, i quali comunicano con un quarto computer che traduce il suono ed i suoi parametri di esecuzione ed effetto video ,creando in questo modo la poetica e la drammaturgia della piece, ed usando l’interfaccia gestuale come elemento artistico. Saranno usate una serie di artifici sensoriali elettronici quali Kinect camera, web cam, sensori di distanza ad ultrasuoni ed infrarosso, circuiti per la traduzione di valore fisico in dato digitale. È prevista interattività anche con il pubblico, sempre tramite i mezzi di cui sopra.

Miha Ciglar

M.I.S.T.

Miha Ciglar will perform an improvised set based on “no input mixing board” feedback concepts, involving the „Syntact“ new musical interface, which he developed within IRZU – Institute for Sonic Arts Research and its spin-off company Ultrasonic Audio Technologies.

sabato 24 novembre 2012 / Saturday, November 24, 2012

Conservatorio "G. Tartini"

PRESENTAZIONI ORALI / PAPER SESSIONS

10.00

VII SESSIONE / SESSION 7

chair Domenico Sciajno (Conservatorio di Trapani)

Marcella Mandanici

LA MICROPOLIFONIA LIGETIANA COME MODELLO DI COMPOSIZIONE ALGORITMICA

Questo articolo prende le mosse dall'analisi di un particolare caso di concezione polifonica nella musica del secondo Novecento, la cosiddetta "micropolifonia" Ligetiana. György Ligeti ha utilizzato l'esperienza estetica e percettiva delle particolari tessiture sonore della musica elettronica per trasferirle nella sua scrittura strumentale. Questo ha reso la sua produzione musicale particolarmente originale ed innovativa e ha fatto di lui una delle figure più interessanti del panorama musicale europeo del secondo dopoguerra. L'esempio musicale principale scelto per l'analisi è tratto dalla composizione *Lux Aeterna*, scritta nel 1966. Il brano è analizzato, reinterpretato e messo in relazione con altri esempi tratti dalla produzione contemporanea dello stesso autore. Dall'analisi vengono derivate tutta una serie di caratteristiche algoritmiche utili alla riproduzione del modello e sono illustrate alcune possibilità di variazioni che, opportunamente combinate, consentono di scrivere e di eseguire una vera e propria partitura algoritmica. Infine sono presentate alcune considerazioni sull'utilità di questo approccio prospettandone anche futuri ulteriori sviluppi.

Giacomo Albert

MULTIMODALITÀ E IMMERSIONE: VERSO UNA RILETTURA DEL MINIMALISMO ATTRAVERSO LA STORIA DELLE INSTALLAZIONI SONORE

Nel saggio è analizzata la struttura modale di un gruppo di installazioni sonore create a partire dalla fine degli anni Sessanta, che si rifanno a un modello simile. Tali opere, cui capostipite è la *Dream House* di La Monte Young, sono per lo più attribuibili al panorama culturale del cosiddetto "minimalismo" americano. Sono composte da una ridotta quantità di materiale, adoperano tecniche di sintesi e diffusione semplici, lavorano sovente sull'elaborazione di principi acustici elementari, nonché sull'amplificazione di effetti psicoacustici e sono basate su tecniche di privazione sensoriale. Si osserverà come nel panorama coevo delle installazioni sonore il gruppo di opere qui analizzate costituisca una novità e un insieme conchiuso, dotato di caratteristiche comuni, che lo differenziano rispetto alla produzione precedente e a quella coeva legate ad altri ambienti culturali, ad altri stili. Si metterà in luce come le caratteristiche peculiari della struttura modale di tali opere siano la multimodalità e l'immersione: la manipolazione non-mediata della percezione del fruitore, che viene qui intesa non come la somma dei diversi modi, ma come l'interazione di essi. Tali proprietà, a ben vedere, caratterizzano la produzione minimalista e post-minimalista e sono sfruttate anche in generi diversi da quello installativo, come la virtual art e la musica da film.

Giorgio Klauer

ANALISI PARADIGMATICA DI COMPOSIZIONI ACUSMATICHE E MUSIC INFORMATION RETRIEVAL: UN PRIMO APPROCCIO

È stata formalizzata una procedura di analisi e associazione paradigmatica mediante elaborazione delle unità musicali segmentate da composizioni acusmatiche. Scopo della procedura è fornire un riscontro ai risultati che discendono dall'applicazione auditiva del modello di analisi paradigmatica.

La procedura utilizza il complesso di informazioni espresse da un insieme di descrittori di basso livello, raggruppate in accordo a una preesistente segmentazione dell'opera. La procedura prosegue in una variante dove la dissimilarità reciproca delle unità musicali è computata come il costo di allineamento (DTW e DDTW) delle sequenze di informazioni contenute nelle celle, e in una seconda variante dove l'allineamento sequenziale (ED) è attuato su simboli discreti che costituiscono l'indicizzazione delle celle stesse (clustering). Sulla base delle matrici di similarità così ottenute, lo scaling multidimensionale ricolloca le unità in uno spazio le cui dimensioni sono interpretabili, seguendo il modello dell'analisi paradigmatica, come complessi di tratti componenziali. La collocazione delle unità nello spazio MDS consente di effettuare le associazioni paradigmatiche (clustering) e di stilare infine la tavola paradigmatica. La procedura è stata attuata sulla base di composizioni di B. Parmegiani, Å. Parmerdud, J.-C. Risset e H. Vaggione, conducendo a risultati incoraggianti.

11.15

COFFEE BREAK

11.45

VIII SESSIONE / SESSION 8

chair Gualtiero Volpe (Università di Genova)

Andrea Arcella

Stefano Silvestri

ANALOGIQUE B – A COMPUTER MODEL OF THE COMPOSITIONAL PROCESS

In this paper we propose a software reconstruction of Xenakis' composition Analogique B - namely, the electronically- generated tape for the mixed work Analogique A et B (1958-59). We briefly illustrate both Xenakis' "mechanism" (the compositional algorithm) and the sound synthesis method he implemented and explored, and some music-analytical evidence concerning the Analogique B tape. We then illustrate our digital implementation (using C++ and Csound as the soundsynthesis engine), and discuss questions as to the rendering of the original analog process in the digital domain.

Andrea Agostini

Daniele Ghisi

BACH: UNA LIBRERIA PER LA COMPOSIZIONE ASSISTITA IN MAX

Viene spesso assunta una contrapposizione tra i sistemi per la composizione assistita da computer (Computer Aided Composition, o CAC), che permettono di generare e trasformare dati musicali simbolici, e gli ambienti real-time e i sequencer. Questa contrapposizione è essenzialmente metodologica: negli ambienti di CAC tradizionali, le interazioni con l'interfaccia non hanno effetto finché non viene eseguita un'operazione di refresh; al contrario, gli ambienti real-time reagiscono immediatamente alle interazioni dell'utente. In quest'articolo presenteremo la libreria bach: automated composer's helper per Max, che introduce funzionalità avanzate di notazione musicale ed elaborazione simbolica in un tipico ambiente real-time. La libreria si pone lo scopo di ricomporre la frattura che separa la CAC dal mondo del real-time, dal momento che riteniamo l'interattività un aspetto performativo essenziale nel processo di scoperta musicale.

13.00

VIDEO-LISTENING ROOM* & POSTER

13.00

LUNCH BREAK

14.45

IX SESSIONE / SESSION 9

chair Stefano Delle Monache (Università IUAV di Venezia)

Dimitrios Margounakis

Dionysios Politis

REVEALING THE HIDDEN MOTIVES OF CHROMATICISM IN MUSIC THROUGH COMPUTATIONAL SEMANTIC VISUALIZATIONS

State-of-the-art ways for visualizing high-level music concepts are currently a trend in music computing, aiming at bridging the semantic gap between music information retrieval and human knowledge. This work presents the analysis of Brahms's String Quartet Op.51 No.1 concerning the concept of chromaticism by using the chromatic index (a chroma measure especially designed for calculating chromatic elements within a piece of music with useful diagnostic value) as a metric. The visualization of the chromatic analysis with actual colours exhibits chromatic variations to musicologists and can even be used as a digital signature for music. The suggested computational approach in MIDI and Audio Files reveals specific motives of the quartet that provide interesting chromatic phenomena. A comparative study between the results of analysis on score-based data and the performance data (from an indifferent live performance) brings the diversity of chromatic perception the same music can cause to light. Moreover, Allen Forte's proposed motives in his study of Brahms's Op.51 No.1 are examined for chromatic elements. Each one of the four voices is separately analyzed so that its specific role in the piece's progression will become evident. Additive techniques are used to calculate the overall chromatic indices of the quartet.

Simone Spagnol

ARE SPECTRAL ELEVATION CUES IN HEAD-RELATED TRANSFER FUNCTIONS DISTANCE-INDEPENDENT?

Since its title, this paper addresses one of the still open questions in sound localization: is our own perception of the elevation of a sound source affected by the distance of the source itself? The problem is addressed through the analysis of a recently published distance-dependent headrelated transfer function (HRTF) database, which includes the responses of a single subject on a spatial grid spanning 14 elevation angles, 72 azimuth angles, and 8 distances comprised between 20 and 160 cm. Different HRTFs sharing the same angular coordinates are compared through spectral distortion and notch frequency deviation measurements. Results indicate that, even though the independence of spectral elevation cues from distance of the source can be assumed for the majority of all possible source directions, near-field HRTFs for sources close to the contralateral ear or around the horizontal plane in the ipsilateral side of the head are significantly affected by distance-dependent pinna reflections and spectral modifications.

Dimitrios Margounakis
Dionysios Politis

EXPLORING THE RELATIONS BETWEEN CHROMATICISM, FAMILIARITY, SCALES AND EMOTIONAL RESPONSES IN MUSIC

The most common form of synesthesia is the experience of colors linked to sounds and music. This paper presents the primary experimental results for creating a unique music visualization computer-based system that functions in a synesthetic way. The idea behind the development is not the mapping of sounds to colors, but actual feelings and colors to melodic elements in a semantic way. The main objective of the research is to provide results to help answer (a) if there are relations between chromaticism, familiarity, scales and degrees of emotional arousal and (b) if certain melodic implications stimulate certain emotional states. An experiment has been designed to investigate the previously stated questions. The experiment took place in May, 2012. The sample includes 27 adults regardless of their musical background. Four familiar tunes and four unfamiliar melodies in major and minor keys were randomly presented to the participants for evaluation. Eight different realized intervals for each melody tested how the change in direction, size and chromaticism of the realization affected the emotional state of the audience.

20.00

CONCERTO AUDIOVISIVO / AUDIOVISUAL CONCERT

coordinatore Paolo Pachini (Conservatorio di Trieste)

L'associazione tra musica e immagine in movimento è stato uno degli assi portanti dello sviluppo del linguaggio delle arti nel XX secolo. In questo primo scorcio del terzo millennio la grande accelerazione e diffusione delle nuove tecnologie ha reso poi accessibili a un grande numero di artisti inusitate possibilità di progettazione di forme e d'intervento sui materiali audiovisivi. Si va sempre più affermando quindi una pratica detta "composizione audiovisiva integrata" quale nocciolo duro di una più generale tendenza a meta-comporre in modo estremamente controllato nel tempo e nello spazio tutti i media oggi a disposizione. Nel concerto sono riunite recenti opere audiovisive, in alcuni casi realizzate a più mani. I variegati stili presenti testimoniano della ricchezza tecnica e linguistica contemporanea: abbiamo così lavori puramente sintetici accanto a lavori realizzati con maniacale cura "fotografica" del reale (sia in senso acustico che visivo), performance di videodanza accanto a manipolazioni tridimensionali di disegni e radicali trasformazioni di semplici suoni di origine strumentale o vocale. Quel che qui ancora sorprende, è la freschezza dell'invenzione, ottenuta spesso con mezzi sì complessi, ma "poveri" rispetto alle produzioni audiovisive commerciali. Un segno incoraggiante della "democrazia artistica" dei tempi. (P.P.)

IVAN PENOV

Edgeless

ALESSANDRO PERINI

FABIO MONNI

Secret Lives

FABRIZIO FIORE

Hi.La

LUCA DE SIENA

ANTONELLO BELGRANO

Concrezione

JEROD SOMMERFELDT

Linear

RICHARD NELMES

DIEGO GARRO

Visitation Adagio

TIZIANO BOLE

Lontano giace il mondo

MAURIZIO GOINA

SARAH TAYLOR

Passo a sei

FABRIZIO FIORE *regia del suono*

Ivan Penov

EDGELESS

Edgeless rose by the necessity of widening the sense of temporal observation on multiple levels of perception. This stratification was aided by various compositional decisions in both musical and visual parts. The evolution of the materials is interrupting continuously until it obtains a state where the attention “evaporates” in an echo.

Alessandro Perini

Fabio Monni

SECRET LIVES

Secret lives. The work is a tryptich dedicated to the three Italian composers Luciano Berio, Bruno Maderna and Franco Donatoni. In this work Gruppo sets up three different paths of manipulations in the domain of sound and image, indifferent ways according to the composers to which the three videos are dedicated. In the video about Berio, his portrait reveals to be a multi-layered construction, also connected to the ideas of showing and hiding. The musical part is built using his voice and samples from his masterpiece “Sinfonia”. Donatoni is surrounded by the ghosts of his musical handwriting, taking the form of little insects or particles, recalling the “cells” of his compositional process. A reference to his love for jazz music is evident in both the imagery and the sound. All the sounds are derived from a sample taken from his piece “Hot”. The video dedicated to Maderna plays with the concept of controlling or being controlled by an abstract structure. Various processed versions of Venice’s map are used to model different landscapes, while the music (the sounds are taken from Maderna’s “Venetian journal”) tries to retrieve the hidden origin of the whole work.

Fabrizio Fiore

HI.LA

Hi.La. is a dance of abstract figures which take their own consciousness by the movement. Their path carries them onto an introspective discover of new shapes and colors. Every movement is strongly connected with its very near past and future; so we have an augmented reality which is the sum of instant action, memory and premonition. The passage of time is not perceived as a juxtaposition of events anymore but as a magmatic flux of sensations.

Luca De Siena

Antonello Belgrano

CONCREZIONE

Concrezione is an audiovisual abstract work with images by Antonello Belgrano and music by Luca De Siena. It is a human exploration of the depths generated and generable within a cathodic domain. Humanity, with its almost axiomatic belief of uniqueness, is pervaded by a perennial feeling of being able to act by means of technologies created by it. We are surrounded by a universe of architecture, materials concretions of thoughts that should be the extensions of our senses, our desires, our inability. Yet there are at least two other possibilities that we are not yet fully aware of: being driven by our own technologies or establish ways of sensorial communication so far less explored. These questions are part of our work that uses abstraction as a sum not immediately identifiable shapes that recall a sets of species-specific gender that can not be assigned to classical sensibility, even though still human in the way of being assembled, composed, processed, and finally, perceived. These audiovisual landscapes are therefore microscopically explored, unravelled, untangled and subsequently

re-established in theories, shapes and modes of modulation/movement which, however, still refer to the human perceptual model delimited by margins such as the retinal persistence and psychoacoustic thresholds.

Jerod Sommerfeldt

LINEAR

Linear is an audiovisual composition that contains several planes of motion: the gradual shift from black and white to color, the use of shapes with sharply defined lines to those without, and from the sounds of pure wave oscillators to more complex waveforms.

Richard Nelmes

Diego Garro

VISITATION ADAGIO

Visitation adagio. In this collaborative audiovisual work, landscapes and soundscapes are neighbouring territories for a musical voyage of re-discovery. A quizzical visitor and his arcane, glistening, little companion share with us their chimerical homecoming expedition - encouraging the listener/viewer to contemplate the boundaries and symbiosis of its aural and visual dimensions.

Tiziano Bole

LONTANO GIACE IL MONDO

Lontano giace il mondo. A steadily moving mosaic gives a glimpse of a night scene, whose characters are in order of appearance a flame, a musician and a girl. The title, taken from the first Hymn to the Night by Novalis, is a tribute to the kind of magic space the composer finds in the woods meetings during night time. The big dissimilarity experienced between those moments and the everyday and ordinary world, could even make this magic space closer to the ancient art of mosaic, the alchemical symbols, the hieroglyphs and the prehistoric pictograms, all of which are depicted here inside the tiny mosaic pieces. The images have been obtained by covering with hundreds of these blocks the frames of a really shot video, while the sound was made in a similar way: thousands of sound fragments, associated with the content of the images, have been overlayed, and their density has been driven by parameters extracted from the images themselves, thus creating the effect of a single, coherent and irreducible audio-visual mosaic.

Maurizio Goina

Sarah Taylor

PASSO A SEI

Passo a sei is a work that aims to combine video dance with electro-acoustic composition. It is a collaboration between the dancer and choreographer Sarah Taylor, and the audiovisual composer Maurizio Goina. The original material consists of the video recording of a choreography in which the feet of the dancer are used as "musical instruments". The sonic possibilities are increased by the fact that the performer wears just one high-heel shoe and the other foot is bare. Therefore, expanding the repertoire of sounds produced by movements on the wooden floor. The original audiovisual track is multiplied six times and individual tracks are shifted dynamically. This is done in order to develop the compositional structure for what concerns the sound as well as the visuals.

giovedì 22 e venerdì 23 novembre / Thursday, 22 & Friday, 23 November

Conservatorio "G. Tartini"

***VIDEO-LISTENING ROOM**

coordinatore Paolo Pachini (Conservatorio di Trieste)

LLOYD DUNN

55505 pareidolia

SILVIA LANZALONE

Alba d'oro

IVAN PENOV

Entropy swing

JUN MIZUMACHI

YNGVILD ROLLAND

Location 2: flashes of time

Lloyd Dunn

55505 PAREIDOLIA

Beginning with a selection of found recordings that include optically-recorded foleyed sounds from narrative films, field recordings of steam locomotives, and radio transmissions from the space, the artist assiduously strips away much of the its referential surface, and lays bare some aspect of the sound's inner core, emphasizing a subjectivity and emotional responses implied by these uncovered forms. This suggests, in some way, the abstract states in the life-spans of organisms and machines, by means of the assembled visual analogue for the sounds and the artist's reading of the effect on the mind's eye, mediated via found images. The result is an evolving poetic (even romantic) visual essay (or meditation) that might fruitfully be seen as a puzzle (or rebus) on the ideas of moving, changing, becoming, perceiving, and responding, that subjectively touches on cosmological and historical themes along the way. By calling the work a "pareidolia," this points to the way in which all art is understood by the viewer or listener through more or less subtle coersions of the artist that are successful (or not) to the extent that the artist understands and can control the perceptual apparatus of the observer, as mediated via cultural codes.

Silvia Lanzalone

ALBA D'ORO

Alba (Dawn) is the title of a group of brief musical compositions - Alba scura (Dark Dawn), Suoni d'alba (Dawn Sounds) e Alba d'oro (Gold Dawn) - inspired to the sunrise in a square to the center of Rome, of which different suggestions are observed and described. The sound materials of the three pieces are the typical noises of a city square, in which alternate or superimpose rustling of leaves, drench of rain, songs of birds, screech of shutters, roars of motors, voices, sirens... In the nocturnal and rarefied atmosphere mount few, but intense and precious events. The sounds are organized with modalities like the ordinary succession, the calm evolution, the reasonable dialectic of the sounds that testify the daily and progressive awakening of a town listened by the center of one of its many hearts, the square. Alba d'oro, the last of the three works, proposes an imaginative dawn, and reveals it through the seductive exhibition of the birds, festive witnesses of sparkling games and lucent shi-nes. They offer their songs as reflex of the light that pervades them and winds their body and spirit. The video has been realized from a painting of Bruno Lanzalone.

Ivan Penov

ENTROPY SWING

Simple acoustic and visual materials become radicalized until they uncover the internal properties. By doing this, the percussive sounds of bandir reveal the harmonic component, while the repellent liquids become forms, colours and lights. In their evolution, they undergo alterations across intermediate phases, without losing their own identity.

Jun Mizumachi

Yngvild Rolland

LOCATION 2: FLASHES OF TIME

I finally stopped - or perhaps I was prevented from moving closer -. Eyes fixated on the light. Was it a fire? Fire. Fire. The flashes were paralyzing, zing, zing, zing ... like an irregular pulse evoking the fear of silence that was piercing my spine. I was not concerned whether people were inside the illuminated constructions, whether they were twitching, melting, bones turning to dust. My only concern was myself, the city and the desert. And as I froze into one stop motion frame, I knew ... I knew that when those lights burned out I would have to start again, from the very beginning (Y.K.Rolland, excerpt of Story for Location 1: Ferocious Findings, 2012).

I seguenti lavori sono stati selezionati dal Comitato scientifico e musicale, ma, per ragioni diverse, gli autori non hanno potuto presentarli al Colloquio:

The following works were accepted by the Scientific and Music Program Committee, however, for different reasons, they could not be presented at the Colloquium:

Luca De Siena

LA MESSA ELETTROACUSTICA: L'UTILIZZO DELL'ORDINARIUM MISSAE IN ALCUNE
COMPOSIZIONI ELETTROACUSTICHE (*paper*)

Giovanni Costantini

Massimiliano Todisco

Renzo Perfetti

AUTOMATIC PIANO MUSIC TRANSCRIPTION SYSTEM (*paper*)

Giovanni Costantini

Massimiliano Todisco

Giorgio Nottoli

A KINEMATIC SENSOR TO EXPRESSIVELY CONTROL MUSICAL PROCESSING (*paper*)

Alessandro Perini

Cristina Roveredo

Brian Burgan

"CON_TATTO": SPAZIALIZZARE LA SENSAZIONE TATTILE (*poster*)

Simone Pappalardo

ROOM_3327 (*Concert/live-performance for two viewers at a time*)

Kyle Evans

DE/RASTRA (*interactive performance*)

Costantino Rizzuti

ADVAITA (*flauto e live electronics*)

Grégoire Lorieux

DESCRIPTION DU BLANC (*fisarmonica e live electronics*)

Biografie / Biographies

GIULIANO ANZANI

Giuliano Anzani, nato a Como, è iscritto al terzo anno al Conservatorio di musica "G.Verdi" di Como al corso di musica elettronica.

GIOVANNI BALLICU

Giovanni Ballicu si è laureato in Musica e nuove tecnologie presso il Conservatorio di Cagliari, dove è attualmente iscritto al secondo anno del Biennio di Musica Elettronica. Dal 1993 fa parte del gruppo musicale Ateros in qualità di strumentista e autore. Dal 2008 si occupa di composizione ed esecuzione di musica elettroacustica. Nel 2011 partecipa al Festival *Music Vision in Touch* con il Gruppo SST – Cagliari presso il Centro Comunale d'Arte e Cultura Il Ghetto e al Festival *Suona Francese – Acusmatica in movimento* con la diffusione del brano "Moins l'infini" da *La Création du Monde* di Bernard Parmigiani. Nel 2012 partecipa al Festival *Spazio Musica ...risonanze...summer* con il Gruppo SST e con il progetto "Inhumane Humans" assieme a Marcellino Garau e Danilo Casti.

ANTONELLO BELGRANO

Antonello Belgrano was born in Cassino (FR) now lives and works in Turin as a videomaker and post-production technician. He studied psychology and deals with passion for electronic music and signal processing in the digital domain since '99. Later on he started doing visual performance. He was part of the musical project Tiltherz, with which he performed in various live electronics both in Italy and abroad, now produces music under the pseudonym of Thr. He graduated as an audio-video technician at "Scuola di Alto Perfezionamento Musicale" in Saluzzo.

FRANCESCA BERGAMASCO

Francesca Bergamasco was born in Trieste, Italy, in 1974. She is primarily a singer performer with a wide and diversified experience, from jazz, improvised and electronic music to tango, cabaret and theatre. She studied vocal technique in Trieste and took several vocal jazz masterclasses with different professional singers abroad. Interested in various artistic forms of expression, she is currently focusing on multimedia, developing connections among voice, sound and visuals, also at an interactive level.

FRANCESCO BIANCO

Francesco Bianco (1983) è laureato in musicologia al DAMS di Roma Tor Vergata. Ha studiato chitarra con il M° Arturo Tallini ed ha frequentato un workshop di composizione con il M° Salvatore Sciarrino. Lavora come redattore musicale per riviste on-line. Attualmente frequenta il corso di Musica elettronica presso il Conservatorio di Roma Santa Cecilia con il M° Giorgio Nottoli.

TIZIANO BOLE

Tiziano Bole was born in 1985 in Trieste. He began to learn guitar since the age of 7, and in 2005 he obtained the classical guitar diploma with honors at the Trieste Music Conservatory "G. Tartini"; then, in 2010 he obtained the I level and in 2012 the II level diploma in Music and New Technologies in the same institute, both with honors too. Now he is an appreciated classical and jazz guitar player and teacher, having played in big concerts in Europe and South America, especially with ethnic music projects. In electroacoustic music field, he assisted in 2008 the composer Mauro Lanza for his work "Diluvio" (video by Paolo Pachini) and in the same year he worked at GRAME in Lyon on a tutorial on Faust language under the supervision of its creator Yann Orlarey. Lately, he wrote for national conventions papers about signal processing and computer interfaces for teaching music to children. He made several acusmatic and audio-visual compositions as well, that have been presented in international art festivals, such as the Venice "Biennale Diffusa" and the Koper Biennial. He also developed the current personal website of the famous composer Salvatore Sciarrino.

MAURA CAPUZZO

Ha studiato con Chiara Benati, Giovanni Bonato e Nicola Bernardini. Perfezionata con Salvatore Sciarrino e Mauro Bonifacio. Vincitrice in concorsi internazionali : (in Olanda 1997 Germania 2001, Italia 2011, Slovenia 2012) e di borse di studio nei corsi di perfezionamento di S.Sciarrino e dell'Istituto di Cultura Italiano di Stoccolma. Sue composizioni sono state eseguite in festival internazionali :Musikpodium(2009) MiTo(2008) ISCM(Hongkong 2007) Urticanti(2006)Bienale Koper2012, Le Visioni del Suono 2012 e trasmesse su Radio3, WDR3,Radio Vaticano,Radio4 HongKong,Radio DRS2, Sveriges Radio P2,Radio e TV Capodistria. Pubblica per Ferrimontana e l'italiana Ars Publica. Ha inciso per Velut Luna ed AltriSuoni. Insegna al Conservatorio B.Marcello di Venezia.

MIHA CIGLAR

Miha Ciglar is a composer and researcher in the field of audio technologies. He holds a MSc degree from the Academy of Music and the University of Technology in Graz, Austria. In 2008, Ciglar founded the Institute for Sonic Arts Research - IRZU. He is the initiator and curator of the international sonic arts festival EarZoom, which takes place annually, since 2009 in Ljubljana, Slovenia. In 2011 he founded Ultrasonic audio technologies – a start-up company, developing a wide range of products including new musical interface controllers based on non-contact tactile feedback and computer vision, directional speakers based on modulated ultrasound, as well as several mobile applications combining music making and gaming. Ciglar is the conference chair of the 2012 International Computer Music Conference (ICMC), which will be held in September 2012 at IRZU in Ljubljana, Slovenia.

ANTONIO D'AMATO

Pianista, compositore e clavicembalista. Da alcuni anni si dedica allo studio della musica elettronica e delle nuove tecnologie applicate alla musica. Ha frequentato come borsista il corso di specializzazione per Tecnico del Suono e di Registrazione presso il Dipartimento Nuove Tecnologie della Scuola di alto perfezionamento musicale di Saluzzo. In seguito ha approfondito le tecniche di progettazione acustica delle sale da concerto e tecniche di restauro audio presso il Laboratorio di Acustica Musicale e Architettura del CNR-Fondazione Scuola di San Giorgio (Ve). Nel 2010 è stato studente di Ondes Martenot e sintetizzatori nei Conservatori di Strasburgo e Boulogne Billancourt.

LUCA DE SIENA

After his degree as a sound engineer and MIDI programmer at the "Saint Louis Music College" in Rome, he continued his musical studies taking his bachelor on Electronic Music at the Conservatory "L. Refice" of Frosinone under the guidance of prof. Alessandro Cipriani with a thesis entitled "The electroacoustic Mass: legacy of a millennial genre" (rapporteur Prof. Theresa Chirico). He attended workshops and master classes with Alvisé Vidolin (real-time processing), Leigh Landy (electroacoustic composition), Mary Castro (sound design). He studied intermedial art with Alba D'Urbano at the HGB Leipzig (Germany). His acousmatic piece "Telephonie" was presented for the first time during the 2010 edition of "La Terra Fertile" in Sassari and selected by CEMAT to participate to the Iter/Ether installation at the festival "Musica Electronica Nova" in Wroclaw, Poland. His composition "Missa Aquae", an electroacoustic reading of the Ordinarium Missae, was presented for the first time at the festival "Terra delle Risonanze" in Salerno and performed during the international festival of acousmatic music "Silence" in Bari. Together with other five composers is a founding member of HEKA whose electroacoustic soundtrack for the silent film "Kinoglaz" by D. Vertov was presented during the 47th Festival of Nuova Consonanza in Rome and performed in many festivals abroad including "Cybersound" (Philadelphia). Together with HEKA he is also the author of electroacoustic soundtrack for the silent film "Il Piccolo Garibaldino" commissioned by 48th festival Nuova Consonanza as a part of the celebrations for the 150th anniversary of the unification of Italy.

MARCO DIBELTULU

Marco Dibeltulu ha studiato Composizione, Musica Corale e Musica Elettronica (con Francesco Giomi, Sylviane Sapir ed Elio Martusciello) al Conservatorio di Cagliari, e Didattica della Musica al Conservatorio di Sassari. Suoi brani sono stati selezionati in vari concorsi, tra cui: 24° Concorso Internazionale di Composizione Musicale Elettronica "Pierre Schaeffer" (1° Premio) – Pescara; CALL 2006 – Federazione CEMAT, Roma; ed eseguiti nei Festival: Synthèse – Bourges; ArteScienza 2006 – Roma; Primavera en La Habana 2008 – L'Havana (Cuba); CONCERTS DE BRUITS: PIERRE SCHAEFFER 1948-2008 – Tempo Reale, Firenze; FrammentAzioni - Contemporanea 2008 – TEM, Udine; TR_PLAYLIST #2 – Tempo Reale, Firenze; EMUMeeting 09 – Roma; Raum-Musik – Università di Colonia.

AGOSTINO DI SCIPIO

Autore di lavori elettroacustici, per strumenti e sistemi di elaborazione del suono e di installazioni sonore, esplora tecniche inusuali di generazione e trasmissione del suono, spesso in analogia con fenomeni di rumore e turbolenza. Alcuni suoi lavori si basano su interazioni ricorsive "uomo-macchina-ambiente", come nella serie di lavori intitolata Ecosistemico Udibile e in varie installazioni sonore. I suoi lavori musicali sono incisi su due raccolte monografiche (Hörbare Ökosysteme, Paysages Historiques). In duo col pianista Ciro Longobardi ha inciso una nuova realizzazione integrale di Electronic Music for Piano di John Cage (Stradivarius). Insieme a Mario Gabola ha formato il duo di improvvisazione elettroacustica radicale Upset (Viande Records). Artista residente, compositore ospite e invited professor presso le maggiori istituzioni di produzione musicale e di ricerca europee, Di Scipio ha pubblicato saggi di analisi e di teoria critica delle tecnologie e delle arti per varie riviste italiane e internazionali ed è curatore della traduzione italiana di volumi di Gottfried M. Koenig, Michael Eldred, Iannis Xenakis.

LLOYD DUNN

Lloyd Dunn is a multimedia artist working in machine-based media since the 1980s. He holds an MFA from the University of Iowa, USA, where he studied multimedia under Hans Breder, and electronic music under Kenneth Gaburo. During the 1980s and 90s he published the graphic arts magazines Photostatic and Retrofuturism, which were circulated worldwide. In 1987, Dunn cofounded the Tape-beatles, who were among a few early recording experimenters whose work explicitly challenged intellectual property, releasing 5 CDs on the Staalplaat label. Since 2009, his main project has been the internet filecast project nula.cc. (See also: en.wikipedia.org/wiki/Lloyd_Dunn.)

FABRIZIO FIORE

Fabrizio Fiore (Gorizia, 1983) has attended Musicology at DAMS in Gorizia and Music, Sound and New Technologies at the Conservatory of Trieste. He has attended several electronic music and composition masterclasses with Alessandro Solbiati, Agostino Discipio, Rainer Bischof, Roberto Doati, Nuria Schoenberg Nono, Alvis Vidolin. Actually he is attending the course of Digital Videomusic Composition at the Conservatory of Trieste. Since 2006 his production is focused on digital art such as fixed media, instrumental and tape music, live electronics, audio sculptures, audio installations for art exhibitions, videoart.

ALESSANDRO FOGAR

Alessandro Fogar works in the field of electronic music and multimedia art, with a marked interest in natural sounds, soundscapes, spatialization and interactive systems. He has explored various approaches to sound generation, recording and production, the resulting compositions are often studies in transforming, mutating existing sounds. The techniques range from the construction of original instrument and the capturing of acoustic phenomenon through environmental field recordings

to digital multi-tracking and manipulation. Main works: Isole (1988), Fele (1992), Sky Waves (1995), Songlines (1998), The stars circle (2001), Prakriti (2002), Transmutations (2002), Surface Study #1 – Sand (2003), Soundframes (2004/2005) Divisioni del Corpo (2007), Chaos, prologo di Chaos, Logos, Kronos (2009), Halo (2010), Boreas (2010), h (2011). His works have been published on several labels (Frog Peak records, S'Agita, AUA, Ants, AFE records) and broadcasted worldwide. He composed the soundtrack of the film *Voda/Water* by Simon Oblescak and of the documentary film "Il Duomo di Udine. Secoli XIII-XV". He lives in Grado (Go), Italy, studies electronic music and new media technologies at Conservatorio G. Tartini, Trieste where he undergraduated in electronic music. He attended courses and workshops held by Barry Truax, Agostino Di Scipio, Albert Mayr, Akio Suzuki, Pierre Mariétan and others. <http://www.fogar.it>

FRANCESCO GALANTE

Francesco Galante (Roma, 1956). Ha studiato in Italia e in Francia. E' stato direttore dell'Ass.Musica Verticale (1980-1982) e co-fondatore della Società di Informatica Musicale di Roma (1982-1990), dove ha lavorato nel campo delle nuove tecnologie digitali real time (ICMC1984 e ICMC1986). Ha pubblicato per Ricordi-LIM i volumi "Musica Espansa" (coautore Nicola Sani) e "Metafonie" (coautore Luigi Pestalozza). Dal 1990 è redattore della rivista di studi musicali Musica Realtà di Milano. Nel 1997 è stato "composer in residence" presso IIME di Bourges. Ha realizzato conferenze e seminari presso Institut voor Sonologie Univ. Utrecht(1982), la Fondazione J.Mirò di Barcellona (1991), l'Università Menendez di Cuenca (1993). L'Istituto Superior de Arte di L'Avana (1990-93), La Facoltà di Architettura Bovisa (1998), il DAMS –Unical (2012). Dal 1998 al 2000 per il Teatro alla Scala ha curato con Luigi Pestalozza la direzione scientifica e musicale del ciclo biennale sulla musica elettronica "Metafonie" e il convegno internazionale "Musica e Tecnologia, domani" (1999). Le sue composizioni sono eseguite in importanti rassegne nazionali e internazionali. Ha vinto nel 2004 e nel 2006 la selezione dei compositori italiani elettroacustici organizzata dal CEMAT con pubblicazione discografica. Alcune sue opere sono state selezionate ed eseguite alle ICMC di Barcellona e di Lubiana. Ha inciso per le case discografiche Fonit Cetra, Ricordi, Eshock Edts di Mosca, Twilight-EMI Italia, LIMEN contemporanea e CEMAT. È docente di musica elettronica presso il Conservatorio di Musica di Cosenza.

MARCELLINO GARAU

Marcellino Garau nasce a Cagliari nel 1974. È ingegnere del suono e compositore. Laureato in Musica e Nuove Tecnologie presso il Conservatorio di Cagliari, ha studiato ingegneria del suono presso il SAE Institute di Milano e si è perfezionato in sound design e montaggio audio. Nel 2006 fonda la casa di produzione discografica B-SIDE dove svolge attività di fonico nel campo della registrazione e post-produzione audio, di ricerca nell'ambito del restauro audio, dell'interazione audio-visiva e della percezione del suono. Lavora come compositore e sound designer in campo installativo e cinematografico; in qualità di produttore ha curato i progetti Drumming (2011), Xenakis (2012) e The sound is shining (2012). Dal 2005 collabora con l'artista Pinuccio Sciola sullo studio delle Pietre Sonore e della loro applicazione in campo musicale, svolgendo attività concertistica e realizzando campionamenti e composizioni acustiche per installazioni e pubblicazioni quali: Cantico delle Pietre (2005) Pietrelefanti (2006), Litofonie (2007), Sciola - Oltre la pietra (2007), I Suoni delle Pietre (2007), Suoni e visioni di pietre (2009), Canti di Pietra (2009), La città Sonora (2011), Suoni e Sculture (2011).

FRANCESCO GARBO

Francesco Garbo (Pordenone, 10 settembre 1989). Dal 2002 al 2009 ha studiato basso elettrico e contrabbasso con il maestro Alessandro Turchet presso la scuola di musica CEM di Pordenone. Dal 2009 è iscritto al corso di "Musica e Nuove Tecnologie" al Conservatorio G. Tartini di Trieste. In questi ultimi

anni ha anche partecipato a diversi seminari di musica elettronica e di nuove tecnologie musicali, tenuti da docenti di chiara fama, come Michele Marelli, Roberto Doati, Michelangelo Lupone, Davide Rocchesso e Ivar Frounberg. Attualmente fa parte della Sinaptica Laptop Orchestra, con la quale nel 2012 ha partecipato ad *Outside Anomalies II*, videoconcerto inaugurale del workshop sul progetto L.O.L.A., al teatro lirico G. Verdi di Trieste e alla manifestazione "La scuola illuminata - Omaggio a John Cage".

DIEGO GARRO

Senior lecturer in Music Technology, Electroacoustic Music and Video Art at Keele University (UK). His teaching and research interests lie in creative electronic media, especially on working practices and compositional languages that bridge the Electroacoustic idiom with other aspects of popular culture and experimental art (Electronica, glitch, video). His output includes fixed-media audio and audio-visual works, which are regularly selected and performed in UK and abroad and have often received international recognition in various festivals, conferences and competitions, including prizes in two consecutive years at the Bourges International Competition of Electroacoustic Music and Sound Art in 2004 and 2005 and the 'Visionen' Pris at the 2012 Gemart Festival in Hannover. A sound design expert, Dr. Garro investigates ways in which new sonic materials can emerge from performative interactions with digital audio equipment. In his computer-aided compositions he is preoccupied with the organisation of audio (or audio + video) abstract materials into micro and macro-structures akin to those found in a variety of western music genres (classical, popular, ambient).

MAURIZIO GOINA

Maurizio Goina is a viola player and audiovisual composer. He has studied at School of Music and New Technologies, at the Conservatory of Trieste. Since 2008 he has been developing, together with Pietro Polotti and with the collaboration of Sarah Taylor, the EGGS system for gesture sonification. He has been a researcher at the Conservatory of Trieste. In 2007 he got the "Premio Nazionale delle Arti" for the section Electronic Music. His electro-acoustic composition "Di-visi" has been published in the 5th CD of the series 'Punti di Ascolto' by Federazione Cemat.

NATHANIEL GOOSSEN

I was born in a taxicab in 1980 and since then I have focused on music and literary composition. My education includes an undergraduate degree in music from Bennington College ('06) and a master's degree in music/technology at NYU ('12). I currently live in Astoria, New York and work as a freelance composer and audio engineer.

GRUPPOGRUPPO

gruppoGruppo is a new research collective between Italy and Sweden, constituted by Alessandro Perini and Fabio Monni, Italian artists and musicians. Its aim is to produce artworks and performances in the field of multimedia art and contemporary music, both instrumental and electronic, with a professional approach. Their works have been produced for Tec Art Eco festival in Lugano and for the European Organ Festival (Holland-Sweden). A 3D stereoscopic audiovisual installation was produced for Connect Festival 2011 (Malmö, Sweden). They were invited for a visual performance to be streamed on the web for the second channel of the Italian state radio (Radiodue).

MARKO JUGOVIC

Marko Jugovic ha iniziato lo studio degli strumenti a percussione all'età di 8 anni presso il conservatorio Giuseppe Tartini di Trieste. Si è diplomato, col massimo dei voti, nel 2012 nella classe di percussioni del M° Giorgio Ziraldo. Attualmente frequenta il biennio specialistico presso il medesimo istituto sotto la guida del M° Fabián Pérez Tedesco. Dal 2009 fa parte del Gruppo percussioni Trieste

con il quale ha avuto la possibilità di esprimersi anche come solista. Ha collaborato in diverse occasioni con Valter Sivilotti, Simone Cristicchi, Marko Manin, Paolo Longo, la Civica orchestra di fiati Giuseppe Verdi, l'orchestra e la brass band del Conservatorio G. Tartini. Fa parte di diversi gruppi della zona di Trieste e della Slovenia con i quali si esibisce in vari festival e concorsi musicali. Nel 2011 ha vinto, col gruppo Coloured Sweat, il concorso per band emergenti "Opening Band Live Music", ricevendo una menzione speciale per l'originalità dei brani proposti. Con lo stesso ha registrato e pubblicato un album nel 2012. Ha partecipato a masterclass tenute da Ivan Mancinelli, Jarrod Cagwin e Valerio Galla.

DARIO KHADEMI

Dario Khademi (1987), laureando presso il Conservatorio di Padova, in Tecnico di sala di registrazione, sotto la guida di Nicola Bernardini ed Alvisè Vidolin. Ha collaborato con diverse organizzazioni e festival in qualità di curatore della regia del suono, come anche del live electronics oppure come tecnico di sala: SMC 2011, Visioni del Suono 2012, Autunno caldo a Nord-Est 2012, Wavefield synthesis 2012. Fa parte del gruppo: Infinytec Project di Brescia con il quale si occupa di produzione in studio di registrazione come anche di attività di Dj.

GIORGIO KLAUER

Compositore ed esecutore di musica elettroacustica e mista, nella propria ricerca artistica sviluppa originali sistemi informatici/elettroacustici utilizzandoli estensivamente nella creazione delle proprie opere e nella loro interpretazione in concerto. I suoi progetti più recenti affrontano le problematiche della sintesi sonora per modelli fisici, della rappresentazione simbolica e della trascrizione musicale di materiali sonori (acquisiti in studio e field recording) e dell'estensione dello strumento acustico mediante dispositivi elettromeccanici, che sono stati presentati ed eseguiti in simposi, festival e rassegne come New Interfaces for Musical Expression, International Computer Music Conference, EarZoom, Emufest, Colloquio di Informatica Musicale, ECPNM Competition for Live Electronic Music Projects. A fianco dell'attività di compositore, per incentivare la composizione e l'esecuzione di nuove opere di musica mista, assieme ai pianisti Stefania Amisano e Claudio Cristani (Duo Novalis) e al compositore Stefano Trevisi ha fondato cantierezero - collettivo translocale per la musica e le arti contemporanee (I/A). È docente di Esecuzione e interpretazione della musica elettroacustica presso il conservatorio "G. Verdi" di Como, dove è anche co-curatore della rassegna "Elettrosensi".

SILVIA LANZALONE

Silvia Lanzalone (Salerno 1970), flutist and composer, studied Electronic Music at Conservatory of L'Aquila and Rome. She has worked, since 1997, at CRM – Centro Ricerche Musicali in Rome, as musical assistant, researcher, and composer. Silvia Lanzalone's works, oriented towards experimentation and research into new expressive and linguistic solutions, are realized with computer technology in order to process sound in real time. Recently her interest is mainly focused on the creation of pieces characterized by the use of the computer combined with the creation of interactive instruments and sound installations. Silvia Lanzalone's most recent works have been produced with the collaboration of instrumentalists, dancers, film directors, actors and visual art performers. In 2000 Silvia Lanzalone won the 'Quarant'anni nel 2000'; in 2006 the 'Franco Evangelisti International Prize of Composition'; in 2010 had a grant from the 'C. M. Lerici Foundation' to make a period of research at the KTH of Stockholm. Silvia Lanzalone did write articles which were published on specific magazines; did lectures and masterclasses on Electronic Music and New Technologies, as well as talks during several international conventions. Her compositions have been performed both in national and international festivals. Currently Silvia Lanzalone teaches Electronic Music at the Conservatory 'G. Martucci' of Salerno.

MARCELLA MANDANICI

Marcella Mandanici, nata a Genova nel 1958, ha studiato pianoforte, clavicembalo, musica antica, composizione e musica elettronica presso i Conservatori di Brescia, Milano, Como, Amsterdam, Accademia Chigiana di Siena e Accademia Nazionale di S. Cecilia di Roma. Autrice di numerosi lavori per strumento solista, gruppi da camera, di musiche per il teatro e di musica elettronica, è stata direttore artistico di Nuovi Spazi Sonori fino al 1993, producendo importanti realizzazioni (Ermengarda 1996, Concerto Open Air, Luglio 1996 e Lettura dal Cantico dei Cantici, Maggio 1997, ... il respiro, gennaio 2010). E' insegnante di Didattica della Musica presso il Conservatorio di Brescia.

CHRISTIAN MARCHI

Christian Marchi (Rovereto, 13 ottobre 1975). Diploma di licenza media superiore ad indirizzo tecnico (1994), successivo corso FSE a Bolzano e Ravenna per tecnici teatrali (1998 – sezione: fonica). Dal 1999 ho gradualmente trasformato la passione per il suono in lavoro: fonica, post-produzione audio e sonorizzazioni in ambito artistico-culturale: teatro, video, radio, installazioni, ecc. Creazione di effetti sonori. Da circa dieci anni effettuo registrazioni dell'ambiente acustico cercando di ottenere la massima qualità possibile. Oltre che nel lavoro, utilizzo poi questi suoni per la creazione di un data-base originale ed in percorsi di studio e ricerca personali.

MARCO MARINONI

Marco Marinoni nasce a Monza nel 1974. Nel 2007 si diploma con il massimo dei voti e la lode in Musica Elettronica con Alvis Vidolin. Nel 2009 consegue il Diploma Accademico Sperimentale di Secondo Livello in Live Electronics e Regia del Suono con 110 e Lode. Dal 1999 è attivo come compositore in ambito contemporaneo. Prix du Trivium nel 29e Concours International de Musique et d'Art Sonore Electroacoustiques - Bourges 2002. Finalista dell'International Gaudeamus Composition Prize 2002 e 2003. Vincitore della Seconda Call per Opere Elettroacustiche indetta dalla Federazione CEMAT. Primo Premio nel Primo Concorso di Composizione per Iperviolo - Genova 2007. Primo Premio nel VIII Concorso Internazionale di Composizione "Città di Udine". Come musicologo partecipa ai convegni indetti dall'AIMI e dal GATM. E' membro del SIMC - Società Italiana Musica Contemporanea. Le sue partiture sono edite da ARSPUBLICA EDIZIONI MUSICALI e da TAUKAY. Insegna Musica Elettronica presso il Conservatorio di Cagliari. <http://www.marco-marinoni.webs.com>

FILIPPO MEREU

Filippo Mereu è un compositore di musica sperimentale, co-fondatore e membro del trio di improvvisazione elettroacustica "Terminale3", un progetto nato nel 2009. La sua ricerca si articola su diverse aree interconnesse: produzioni di opere elettroacustiche, installazioni multimediali e live electronics. Liberamente ispirato dall'ambiente acustico, si avvale della semantica sonora in esso presente, plasmandola attraverso le tecniche elettroacustiche che gli appartengono, per giungere a delineare paesaggi sonori virtuali. Attualmente iscritto al II anno del corso biennale in "Musica Elettronica ind. Nuove Tecnologie", Conservatorio statale di musica "Pierluigi da Palestrina", Cagliari.

JUN MIZUMACHI

Born in Japan, Jun Mizumachi writes electro-acoustic music and creates sound design for film, theater, dance and art installations. He participated at ICMC 2005 (Barcelona) with "Machine Game" and ICMC 2008(Belfast) with "PF-20". Also He created a sonic landscape for the new history wing at the Singapore Museum in 2006. Currently he has been writing and performing live for the Hayden Planetarium at The American Museum of Natural History.

NICOLA MONOPOLI

Nato nel 1991 a Barletta, inizia a suonare il pianoforte e a comporre giovanissimo. Ha conseguito la Laurea di I livello in Musica e Nuove Tecnologie presso il Conservatorio "N. Piccinni" di Bari col massimo dei voti, lode e menzione speciale. Studia Musica Elettronica (F. Scagliola), Composizione (R. Santoboni) e Pianoforte (E. Mangiullo). Ha inoltre studiato Composizione con M. Maiellari. Sue musiche sono state eseguite in Italia, Francia, Germania, Inghilterra, Norvegia, Grecia, Russia, Stati Uniti, Spagna, Olanda, Canada, Cina, Taiwan e Sud Corea. È stato selezionato e ha partecipato a molteplici festival tra i quali De Montfort University SSSP, SICMF, Stanford LAC, ACL Conference and Festival, Hannover Hochschule C-Sound Conference, Emufest, Fullerton Annual New Music Festival, Musiche Nuove, FIMU, Festival Internacional de Música Electroacústica 'Punto de Encuentro', Shanghai Conservatory of Music International Electronic Music Week e UCM New Music Festival. Sue musiche sono state eseguite in svariate sale da concerto tra le quali Sviatoslav Richter Memorial Apartment a Mosca, Chiesa di Sant'Antonio e Teatro Curci a Barletta, A. Goldenweiser Memorial Apartment a Mosca, Auditorium del Conservatorio "N. Piccinni" di Bari, V.I Vernadsky State Geological Museum of Russian Academy of Sciences (RAS), Auditorium del Conservatorio di Santa Cecilia, D. Mendeleev University of Chemical Technology in Russia, Kammermusiksaal di Hannover e Bogolyubov Library of Arts di Mosca. È risultato vincitore del terzo premio al Concorso "Musicworks Magazine Competition 2011" organizzato dall'omonima rivista canadese. Uno dei suoi pezzi, *The Rite of Judgment*, è stato trasmesso dalla radio canadese CKCUFM durante il programma "Acoustic Frontier". Sue composizioni sono state selezionate per Audiograft Jukebox, Radiateur, Sonus e la "Multichannel Listening Library" di Trondheim.

SANDRO MUNGIANU

Sandro Mungianu (1988, Cagliari) è un compositore di musica sperimentale e fiatista. Inizia a studiare pianoforte con il Maestro Silvia Corda all'età di sei anni. Studia clarinetto con il Maestro Alessandro Travaglini e sassofono con il Maestro Pietro Tagliaferri. Nel 2008, dopo diverse collaborazioni con ensemble classici e jazz, inizia a comporre musica elettronica e rimane affascinato dall'uso non convenzionale degli strumenti musicali tradizionali. Approfondisce le competenze compositive iscrivendosi al corso di Musica e Nuove Tecnologie, nel Conservatorio di musica di Cagliari. I Maestri Elio Martusciello e Fabrizio Casti lo introducono nel mondo della musica elettroacustica e contemporanea. Nel 2009 collabora con una compagnia di danza sperimentale e inizia a comporre per le loro performance di teatro-danza che sono state presentate al Time In Jazz Festival (Berchidda) e portate in tour con Paesaggi Interrotti (Cornwall, Dartington, diverse città in Sardegna). Nel 2010 consegue il Diploma accademico in Conservatorio, con la tesi "La robotica in musica per superare il potenziale umano". Ha costruito e sviluppato diversi strumenti robotizzati e modificati nel timbro attraverso l'elettronica (iperviolino, iperpiano, ipersax, iperclarinetto). Attualmente sta terminando gli studi nel biennio di Musica Elettronica e sta proseguendo la propria carriera universitaria nell'indirizzo compositivo, musicologico e filosofico.

TOMMASO MUTO

Architetto nato a Cosenza ma vivente a Rende; la sua passione per la musica elettronica lo porta a seguire dal 2011 i corsi di musica elettronica del Conservatorio "Stanislao Giacomantonio" di Cosenza, studiando con il compositore Francesco Galante. La sua attività, oltre quella di progettista è di creatore di pièce teatrali di cui ne cura la regia e i suoni. Nell'ambito dell'IP, organizzato dal Conservatorio di Cosenza, nel settembre 2011 ha presentato lo spettacolo sonoro e danzato "ELASTIC REALITY" con il coro "SINENOMINE" e la danzatrice coreografa Paola Daniele.

RICHARD T.C. NELMES

Richard T.C. Nelmes, currently an MRes audiovisual composition student at Keele University, was honoured to collaborate with Dr. Garro on this work. He will soon undertake a PhD in developing the aesthetic of audiovisual sacred music and has been published as a second author in the British Medical Bulletin.

FABIO NIEDER

Compositore e pianista dalla doppia nazionalità italiana e tedesca, Fabio Nieder ha studiato al Conservatorio della sua città con Roberto Repini e Giulio Viozzi, perfezionandosi in seguito alle Jeunesses Musicales con Witold Lutoslawski. Come pianista ha tenuto concerti, sia come solista che in formazioni cameristiche prediligendo il repertorio liederistico, da sempre suo ambito elettivo; dal 1978 al 1981 è stato assistente di Elisabeth Schwarzkopf e Petre Munteanu. Attualmente è docente di composizione presso il Conservatorio di Trieste e Amsterdam; tiene puntualmente masterclass e seminari in varie istituzioni universitarie e musicali europee. Come compositore ha ottenuto numerosissimi premi e riconoscimenti, a cominciare dalla SIMC Austria (1980), Gaudemus Music Week Amsterdam (1980-82-84), Premio Interazionale di Composizione "2 Agosto" Bologna (1995). La sua musica è presente nei principali festival internazionali - Musik der Jahrhunderte Stuttgart, la Biennale di Venezia, Teatro alla Scala di Milano, Teatro La Fenice di Venezia, WDR Köln, Wittener Tage für neue Kammermusik, Musik im 21. Jahrhundert Saarbrücken, Wien Modern, Steirischer Herbst/Musikprotokoll Graz, Aspekte Salzburg, Musica Incognita/ORF Linz, Holland Festival Amsterdam, Gaudemus Music Week Amsterdam, Concertgebouw Amsterdam, Festival Nieuwe Muziek Middleburg, Journées de musique contemporaine Paris, Musica Nova Reykjavik - e viene regolarmente eseguita da importanti formazioni quali Nieuw Ensemble Amsterdam, Ensemble Recherche Freiburg, Neue Vocalsolisten Stuttgart, Klangforum Wien.

DUO NOVALIS

STEFANIA AMISANO, CLAUDIO CRISTANI

Il Duo Novalis è nato nel 1991 con l'intento di creare una formazione stabile che valorizzasse l'aspetto essenzialmente cameristico del duo pianistico. Si è perfezionato con Dario De Rosa, Maureen Jones, il Trio di Trieste e Joseph Paratore presso la Scuola di Musica di Fiesole, la Scuola Superiore Internazionale del Trio di Trieste e la Internationale Sommerakademie Mozarteum Salzburg. Dal suo debutto, avvenuto nel 1992 con una serie di concerti per la Gioventù Musicale Italiana, il Duo svolge un'intensa attività concertistica internazionale, spaziando dal repertorio classico alla nuova musica; ha effettuato numerose registrazioni radiofoniche e discografiche, tra cui l'integrale delle opere per pianoforte a quattro mani di Paul Hindemith. Dal 2009 il Duo Novalis è impegnato in progetti dedicati esclusivamente alla musica del nostro tempo; è tra i fondatori di Cantierozero / collettivo translocale per la musica e le arti contemporanee.

BENJAMIN O'BRIEN

Benjamin O'Brien composes and performs acoustic and electro-acoustic music. He is currently pursuing a Ph.D in Music Composition at the University of Florida. He holds an MA in Music Composition from Mills College and a BA in Mathematics from the University of Virginia. Benjamin has studied composition, theory, and performance with John Bischoff, Ted Coffey, Fred Frith, Paul Koonce, Roscoe Mitchell, and Paul Richards. His compositions have been performed at conferences and festivals including ICMC, Electroacoustic Music Studies Network Conference, Linux Audio Conference, SEAMUS, Network Music Festival (UK), Musica Viva (Portugal), Frammentazioni (IT), among others. He performs regularly with the international laptop quartet Glitch Lich.

JOÃO PEDRO OLIVEIRA

João Pedro Oliveira completed a PhD in Music at the University of New York at Stony Brook. His music includes one chamber opera, several orchestral composition, a Requiem, 3 string quartets, chamber music, solo instrumental music and electroacoustic music. He has received numerous prizes and awards, including three Prizes at Bourges Electroacoustic Music Competition, the prestigious Magisterium Prize in the same competition, the Giga-Hertz Special Award, 1st Prize in Metamorphoses competition, 1st Prize in Yamaha- Visiones Sonoras Competition, 1st Prize in Musica Nova competition, etc.. He is Professor at Federal University of Minas Gerais (Brazil) and Aveiro University (Portugal).

MASSIMO PALERMO

Nato nel 1978, all'attività di batterista (Red Basica, Brunori SAS) affianca lo studio e la pratica della composizione musicale elettroacustica. Nel 2004 inizia il suo apprendistato con una prima realizzazione eseguita presso la Biblioteca Nazionale di Cosenza. Nel 2008 cura la regia del suono per due installazioni di Alvin Lucier. Nel 2009 trascorre sei mesi di studio presso il DIEM di Aarhus. Sue composizioni sono state eseguite a Roma (Emufest 2009), a Sassari ("La Terra Fertile", 2010). E' coautore dell'installazione audiovisiva interattiva POP (2011) presentata alla Casa della Musica di Cosenza.

IVAN PENOV

Ivan Penov (Macedonia - 1985) studied piano and cello in Skopje and continued his musical education at the Conservatory of Trieste in the School of Music and New Technologies with Roberto Doati, Paolo Pachini, Pietro Polotti and Nicola Buso. His electroacoustic and audiovisual compositions were presented on many international festivals and competitions including ICMC, Concours de Musique Electroacoustique – Bourges (France), Festival Synthèse, Concurso Internacional de Miniaturas Electroacústicas – Andalucía (Spain), EMUFest – Rome (Italy) and others. He's attending the Master in Audio-visual Studies at the Trieste Conservatory.

FABIÁN PÉREZ TEDESCO

Fabián Pérez Tedesco nato a Buenos Aires nel 1963, vive a Trieste dal 1987. Oltre alla sua poliedrica ed intensa attività (percussionista dell'Orchestra del Teatro Verdi di Trieste, solista di marimba, integrante del quintetto TriesTango, docente presso il Conservatorio Tartini, occasionalmente direttore d'orchestra), sin dalla più tenera età, Fabián Pérez Tedesco coltiva la passione per la composizione. Come compositore si definisce autodidatta ed eclettico. Il ritmo e la percussione assumono ruoli preponderanti nelle sue opere. Il suo linguaggio è una sintesi molto personale fra elementi di origini sudamericane e della tradizione europea. Nel 1997 ha ricevuto il 1° Premio nel concorso di composizione della Fundación Proscenio di Buenos Aires, con "Empor" (marimba solista e quartetto di percussioni), e nel 2000 il 1° Premio nel concorso della Fondazione "Euritmia" di Povoletto. Alcune delle sue partiture sono pubblicate da Pizzicato, Rugginenti e Taukay e sono numerosi i brani suoi incisi in CD (EMI, Rugginenti, Taukay, Audio Ars Studio, El Arca de Noé, ecc.) e trasmessi da varie radio nazionali. Il suo catalogo comprende più di 100 partiture per strumenti solisti con e senza orchestra, musica da camera, sinfonica, corale e opere per la scena. Brani suoi sono stati eseguiti in prestigiose istituzioni e stagioni concertistiche.

IVAN RABAGLIA

Nato a Parma, si è diplomato con il massimo dei voti, lode e menzione d'onore sotto la guida di Grazia Serradimigni e si è poi perfezionato con Pavel Vernikov, Ilya Grubert, Zinaida Gilels, Isaac Stern e il Trio di Trieste. Insieme ad Alberto Miodini e a Enrico Bronzi ha costituito nel 1990 il Trio di Parma, con il quale ha vinto il 16° Concorso Internazionale Vittorio Gui di Firenze, il 47° Internationaler Musikwettbewerb München e il 1er Concours International de Musique de Chambre de Lyon. Con il

Trio suona per le più importanti istituzioni musicali e incide per emittenti radiofoniche e case discografiche in Italia, Europa, America e Australia. Suona un violino "Gian Battista Guadagnini" del 1744.

YNGVILD K. ROLLAND

Yngvild K. Rolland was born in Norway, 1977. She studied in London and Oslo, now working in Oslo and New York. Rolland's CV includes Zacheta National Gallery of Art, Warsaw, Grimmuseum, Berlin, Point Ephémère, Paris, Akershus Kunstsenter and Maria Veie Gallery in Oslo. She collaborated with composer Petter Kragstad for the Ultima festival, 2006.

DARIO SANFILIPPO

Dario Sanfilippo is a sound artist working in the electronic music field. His research focuses on the exploration of complex dynamical systems based on feedback in human-machine interaction performance and autonomous sound installations. His works have been presented in international festivals and concert series (AudioArt, CurvaMinore, Acoustic Field, AudioVisiva, Quiet Cue, Live!iXem), and they have been published for independent labels such as Creative Sources and Die Schachtel. Moreover, his works and researches have been presented at Universities like Naples' L'Orientale, Bangor University, Queen Mary University of London, and they have been selected for international conferences such as International Computer Music Conference, Sound and Music Computing 2011, Digital Music Research Network 2011, Colloquium of Musical Informatics 2010, INTER/actions Symposium 2012.

ANTONIO SCARCIA

Antonio Scarcia ha compiuto gli studi di Ingegneria a Padova e come Specialista in Elaborazione del segnale presso l'Università di Bari; ha compiuto gli studi musicali in Musica elettronica sotto la guida di Francesco Scagliola, presso il Conservatorio di Bari. I suoi lavori per supporto digitale sono stati inseriti nei programmi di manifestazioni di rilievo: ICMC (Copenhagen 2007 e New York 2010), SMC (Oporto 2009 e Barcellona 2010), EMuFest (Roma, 2010 e 2011); ha conseguito il primo premio nel 2011 al concorso Musica Nova di Praga nella categoria acustica. Si interessa di composizione elettroacustica e multimediale assistita dall'elaboratore. Attualmente, è docente a contratto presso il Conservatorio di Genova.

SINAPTICA LAPTOP ORCHESTRA

The members are Carlo Marzaroli, Marco Godeas, Federico Müllner and Francesco Garbo, all musicians coming from different paths, joined by the passion for research about new kind of sounds and musical interfaces. They all attend to the conservatory "G. Tartini" in Trieste, conservatory where they are at present attending the course in Music and New Technologies.

JEROD SOMMERFELDT

A graduate of the University of Wisconsin-La Crosse, the Peck School of the Arts at the University of Wisconsin-Milwaukee, and the College-Conservatory of Music at the University of Cincinnati, Jerod Sommerfeldt's music focuses on the creation of algorithmic and stochastic processes, utilizing the results for both fixed and real-time composition and improvisation. His sound world explores digital audio artifacts and the destruction of technology, resulting in work that questions the dichotomy between the intended and unintentional. An active performer as both soloist and collaborator of interactive digital music and live video, Jerod is currently teaching coursework in computer music at the University of Dayton and music theory and counterpoint at Miami University. A former adjunct faculty at the CCM, Jerod's music and research have been included at the Cincinnati Ballet, 2012 International Computer Music Conference in Ljubljana, Slovenia, Electronic Music Midwest, 2012 Front Wave New Music Festival in Palm Beach, FL, 2012 SEAMUS Conference in Appleton, WI, 2011 SEAMUS Conference in Miami, FL, 2009 Society of Composers National Conference in Santa

Fe, NM, 2008 soundON Festival of Modern Music in La Jolla, CA, 2010 Midwest Composers Symposium, La Crosse New Music Festival, Music From Almost Yesterday Concert Series, Unruly Music Concert Series, Sonic Explorations, Performance Time and Arts Series, the University of Wyoming, by the NOISE Ensemble of San Diego, CA, the Thelema Trio (Belgium), and commissions from concert:nova (Cincinnati) and the University of Wisconsin-La Crosse. Jerod is a member of the International Computer Music Association (ICMA), Society for Electroacoustic Musicians in the United States (SEAMUS), the Electronic Music Foundation (EMF), the Wisconsin Alliance for Composers, the Society of Composers, the College Music Society, and ASCAP. A strong supporter of Creative Commons Licenses, albums of his music have been released on Petcord, HAZE, Don't Be a Stranger, Bohn Media, and can be found on SoundCloud, last.fm, YouTube, and Vimeo.

SARAH TAYLOR

Collaborations in the field of choreography and dance assistance include Companyia Gelabert/Azzopardi, Barcelona, (16 productions), Balletto Di Toscana, Arena di Verona, Maggio Musicale Fiorentino, Paolo Grassi School, Milan, Komische Oper, Berlin, World Madness Festival, Munster, Charles Atlas (Videodance production, New York), Deutsch Oper, Berlin. Presently choreographic assistant to Balletto di Roma, Gelabert, Barcelona. Trained in Dance Australian Ballet School, Martha Graham School New York and Cunningham School New York.

STEFANO TREVISI

Diplomato in composizione con Mario Garuti e in musica elettronica con Francesco Gioni, ha frequentato masterclass con Gérard Grisey, Helmut Lachenmann, Salvatore Sciarrino, Marco Stroppa. Le sue opere musicali sono state eseguite in numerose rassegne come Primavera en la Habana (Cuba), Zeppelin (Barcellona), RaiNuovaMusica (Torino), Synthèse (Bourges), Licenses (Parigi), E-Nacht (Stoccarda), Daegu Festival (Corea), Biennale Musica (Venezia), Traiettorie (Parma), REC (Reggio Emilia), Crowden Music Center (Berkeley), International summer courses (Darmstadt) e MATA Festival (New York). Le sue composizioni sono state selezionate in diversi concorsi, tra cui Gaudeamus Music Prize (Amsterdam), Concours International de Musique Electroacoustique (Bourges), Franco Evangelisti (Roma). Pubblica per RaiTrade. Con Paolo Cavinato ha formato il gruppo "SpazioVisivo", realizzando installazioni prodotte dalla Galerie Mario Mazzoli di Berlino.

STEFANO VINCIARELLI

Nato nel 1984 a Gubbio (PG), diplomato come perito informatico, frequenta attualmente il secondo anno del corso triennale di musica elettronica al conservatorio G.Rossini di Pesaro.

GERHARD E. WINKLER

Ha studiato composizione alla Hochschule Mozarteum (Helmut Eder) e Musicologia, Filosofia e Psicologia alle università di Salisburgo e Vienna. Attivo come libero compositore dal 1999, ha cominciato a lavorare nel campo del live-electronics e della computer music fin dal 1987. Dal 1994 ha sviluppato i concetti di real-time score e "autopoiesi musicale", che ha implementato nella composizione di vari brani interattivi per computer e strumenti soli, ensemble e in un'opera di teatro musicale (Heptameron, 1998-2002). Dopo la composizione multimediale Terra incognita (2004, Donaueschingen) ha scritto nuovamente per ensemble puramente strumentali. Fra i suoi lavori recenti Poren (2007/08, per orchestra), Bikini. Atoll (2009, per clarinetto, pianoforte e percussioni), Hybrid VIII. PiAnimaux (2010) e il ciclo di composizioni Black Mirrors. Molte delle sue composizioni sono state pubblicate su CD (Col Legno, ORF, Sumtone). I suoi scritti sono stati pubblicati, fra gli altri, sugli atti SMC 2004, sul volume New Musik and Aesthetics in the 21st. Century, sul Contemporary Music Review.

ROBERTO ZANATA

Nato a Cagliari – Italia - Roberto Zanata è compositore, musicista e studioso di musica elettronica. Ha studiato presso il Conservatorio di Cagliari e ha proseguito poi i suoi studi all'estero (Germania, Francia, Ungheria e Croazia). Attivo dalla metà degli novanta ha realizzato in Italia e all'estero composizioni per musica da camera, allestimenti teatrali, computer music, arte elettronica, acusmatica e installazioni multimediali. Laureato in filosofia dal 2002 è membro della Società Italiana d'Estetica.

