



Comune di Roma  
Assessorato alle Politiche Culturali  
e della Comunicazione



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI  
Direzione Generale  
per lo Spettacolo dal vivo



PROVINCIA  
DI ROMA  
Assessorato alle Politiche  
del Turismo dello Sport  
e delle Politiche Giovanili



Centro Ricerche Musicali



**MACRO FUTURE (Ex Mattatoio)**  
**SCUOLA POPOLARE DI MUSICA DI TESTACCIO**  
**concert hall**

November 30 – December 5 2009

# MASTERCLASS

## Real Time Performance & Interactive Systems Using Max 5

Invited Professor **David Zicarelli**



Biennale  
internazionale  
di arte scienza  
e cultura  
contemporanea

### COURSE CONTENTS

The Masterclass is designed for students, educators, musicians, composers/sound artists, and performers wishing to utilise live electronics, also in interactive environments.

The Masterclass will be taught - through a combination of lectures and practical work over six days - by computer music teachers and experts. During three days David Zicarelli, the first Max developer and Cycling 74 founder will teach to the class, also presenting for the first time in Italy Max for Live.

The focus will be on the creative compositional applications of Max. The subject matter is to provide key techniques and strategies that can be used to aid the design of musically creative patches. Students should already be experienced with Max MSP because the Masterclass will not cover the basics of programming. Emphasis is placed on the use of Max for control of complex interactive systems and on areas of active research and interest at CRM - Centro Ricerche Musicali. Course participants will bring their own laptop computers for use during the course.

dalla  
saturazione  
a l l a  
n u o v a  
pratica

**SATURAZIONI**  
Roma 1 Ottobre - 5 Dicembre 2009



## PROGRAMME

### November 30

3 - 3.30 pm - Presentation  
LAURA BIANCHINI

3.30 - 5 pm - Max 5: features, changes and advances  
FRANCESCO ROSATI

5.15 - 7.15 pm - Presentation of the book Musica Elettronica e Sound Design - Teoria e Pratica con MaxMSP"  
ALESSANDRO CIPRIANI, MAURIZIO GIRI

### December 1

3 - 5 pm - Authoring Max for Live devices (English language)  
DAVID ZICARELLI

5.15 - 7.15 pm - Real-time performance with computer based instruments and gestural controllers  
MaxMSP & Arduino  
MARCO GIORDANO

### December 2

3 - 5 pm - Rapid prototyping of gesture based instruments and accompanying real-time software in MaxMSP  
WALTER CIANCIUSI

5.15 - 7.15 pm - Probabilistic composition algorithms using the Max5 tempo based objects  
Designing musical algorithms to support improvisation (English language)  
DAVID ZICARELLI

### December 3

3 - 5 pm - Reducing patch complexity with Javascript  
Using patcher scripting to create dynamically adapting patches (English language)  
DAVID ZICARELLI

5.15 - 7.15 pm - Different approaches to treatment of control functions in a musical score  
CARLO LAURENZI

### December 4

3 - 5 pm - The interactivity in the music composition with electronics  
CARLO LAURENZI

5.15 - 7.15 pm - Workshop on event scores interpretation with MaxMSP  
WALTER CIANCIUSI

### December 5

3 - 6 pm - Workshop  
SILVIA LANZALONE

6.15 - 7.15 pm - Technologies and musical aesthetics: notes upon the non-neutrality of technique  
LORENZO SENO

## TEACHERS

WALTER CIANCIUSI, composer, MaxMSP expert at the CRM – Centro Ricerche Musicali  
ALESSANDRO CIPRIANI, composer, electronic music professor at Frosinone Conservatoire  
MARCO GIORDANO, electronic engineering, Acoustic and Psychoacoustic professor at L'Aquila Conservatoire  
MAURIZIO GIRI, composer, electronic music professor at Palermo Conservatoire  
SILVIA LANZALONE, composer, electronic music professor at Salerno Conservatoire  
CARLO LAURENZI, composer, MaxMSP expert at IRCAM and at CRM – Centro Ricerche Musicali  
FRANCESCO ROSATI, MaxMSP lecturer at IED Rome  
LORENZO SENO, physicist, scientific director of CRM – Centro Ricerche Musicali, signal processing professor at L'Aquila Conservatoire  
DAVID ZICARELLI, first Max developer and Cycling 74 founder.

## FEE & POLICY

The Masterclass is open to candidates who are graduates of a Conservatory or students (also from universities) or musical operators. Duration of course: 6 days, with 4 hours study each day. The Masterclass official language is Italian. Candidates admitted to the course will pay an attendance fee of Euro 400 (the fee is Euro 200 for Conservatory students) by check addressed to CRM- Centro Ricerche Musicali Via Lamarmora 18 – Roma, or Money transfer (call +39 06 4464161), or Paypal (info@crm-music.it). Application deadline November 25th 2009. The 80% of the fee will be refunded should the candidate decide to withdraw his/her application. Candidates will be notified in good time of any changes due to major force. Any dispute or controversy arising out of the above rules shall be settled by the Rome Law Courts.

## VENUE

MACRO FUTURE (Ex Mattatoio) – SPMT concert hall  
piazza Orazio Giustiniani 4A Roma  
Bus from Termini railway station :METRO B (Laurentina) stop Piramide

## INFORMATION

CRM-Centro Ricerche Musicali Via Lamarmora 18 Roma 00185  
T. +39 064464161, Fax +39 06 4467911

Realization and artistic organization  
CRM – Centro Ricerche Musicali

Artistic director MICHELANGELO LUPONE,  
Managing director LAURA BIANCHINI,  
Scientific director LORENZO SENO,  
Masterclass curator WALTER CIANCIUSI.



[www.artescienza.info](http://www.artescienza.info)  
[www.crm-music.it](http://www.crm-music.it)



Comune di Roma  
Assessorato alle Politiche Culturali  
e della Comunicazione



MINISTERO  
PER I BENI E  
LE ATTIVITÀ  
CULTURALI  
Direzione Generale  
per lo Spettacolo dal vivo



PROVINCIA  
DI ROMA  
Assessorato alle Politiche  
del Turismo dello Sport  
e delle Politiche Giovanili



Centro Ricerche Musicali



**MACRO FUTURE (Ex Mattatoio)  
SCUOLA POPOLARE DI MUSICA DI TESTACCIO  
sala concerti**

30 Novembre - 5 Dicembre 2009

# MASTERCLASS

## Performance in Tempo Reale e Sistemi Interattivi con Max 5

**Invited Professor David Zicarelli**



**Biennale**  
internazionale  
di arte scienza  
e cultura  
contemporanea

### COURSE CONTENTS

La Masterclass si rivolge a studenti, educatori, musicisti, compositori/artisti del suono e performer che vogliono utilizzare il live electronics, anche in ambienti interattivi e sarà tenuta – attraverso lezioni teoriche e pratiche nell’arco di 6 giorni – da insegnanti ed esperti di computer music.

Per tre giornate gli studenti potranno confrontarsi con David Zicarelli, il primo sviluppatore di Max.

Nell’ambito delle sue lezioni il fondatore della Cycling 74 presenterà in anteprima italiana Max for Live.

Le applicazioni compositive di Max saranno al centro dell’attenzione. L’obiettivo è fornire tecniche chiave e strategie utili per il design di patch musicalmente creative.

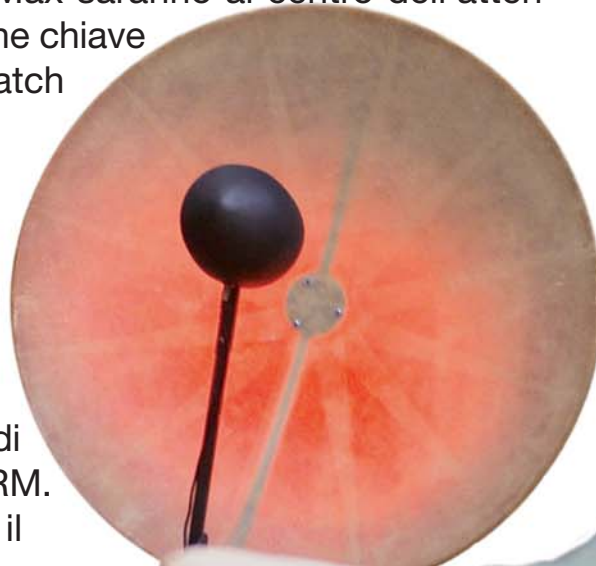
Gli studenti dovranno già avere esperienza con MaxMSP in quanto il corso non tratterà la programmazione di base.

L’enfasi è posta sull’utilizzo di Max per il controllo di sistemi interattivi complessi e sulle aree di interesse e di ricerca attive al CRM.

I partecipanti porteranno con sé il proprio laptop.

dalla  
saturazione  
a l l a  
**n u o v a**  
pratica

**SATURAZIONI**  
Roma 1 Ottobre - 5 Dicembre 2009





## PROGRAMMA

### 30 Novembre

15.00 - 15.30 - Presentazione del corso  
LAURA BIANCHINI

15.30 - 17.00 - Max5: caratteristiche, novità e avanzamenti  
FRANCESCO ROSATI

17.15 - 19.15 - Presentazione del libro Musica Elettronica e Sound Design – Teoria e Pratica con MaxMSP  
ALESSANDRO CIPRIANI, MAURIZIO GIRI

### 1 Dicembre

15.00 - 17.00 - Authoring Max for Live devices ( lingua inglese)  
DAVID ZICARELLI

17.15 - 19.15 - La performance in tempo reale con strumenti software e controller gestuali  
MaxMSP & Arduino  
MARCO GIORDANO

### 2 Dicembre

15.00 - 17.00 - Progettazione rapida di strumenti basati sul gesto in MaxMSP  
WALTER CIANCIUSI

17.15 - 19.15 - Probabilistic composition algorithms using the Max5 tempo-based objects  
Designing musical algorithms to support improvisation (lingua inglese)  
DAVID ZICARELLI

### 3 Dicembre

15.00 - 17.00 - Reducing patch complexity with Javascript  
Using patcher scripting to create dynamically adapting patches (lingua inglese)  
DAVID ZICARELLI

17.15 - 19.15 - Diversi approcci al trattamento delle funzioni di controllo della partitura musicale  
CARLO LAURENZI

### 4 Dicembre

15.00 - 17.00 - L'Interattività nella composizione musicale con elettronica.  
CARLO LAURENZI

17.15 - 19.15 - Laboratorio di interpretazione di partiture evento con MaxMSP  
WALTER CIANCIUSI

### 5 Dicembre

15.00 - 18.00 - Workshop  
SILVIA LANZALONE

18.15 - 19.15 - Tecnologie ed estetiche musicali: note sulla non neutralità della tecnica  
LORENZO SENO

## DOCENTI

WALTER CIANCIUSI, compositore, esperto di MaxMSP presso il CRM – Centro Ricerche Musicali di Roma  
ALESSANDRO CIPRIANI, compositore, docente di musica elettronica presso il Conservatorio di Frosinone  
MARCO GIORDANO ingegnere elettronico, docente di Acustica e Psicoacustica musicale presso il Conservatorio di L'Aquila  
MAURIZIO GIRI, compositore, docente di composizione presso il Conservatorio di Palermo  
SILVIA LANZALONE, compositrice, docente di Musica Elettronica presso il Conservatorio di Salerno  
CARLO LAURENZI, compositore, esperto MaxMSP presso l'IRCAM di Parigi e il CRM – Centro Ricerche Musicali di Roma  
FRANCESCO ROSATI, docente di MaxMSP presso lo IED di Roma  
LORENZO SENO, fisico, direttore scientifico del CRM – Centro Ricerche Musicali, docente di Elaborazione del Segnale presso il Conservatorio di L'Aquila  
DAVID ZICARELLI, primo sviluppatore di Max e fondatore della Cycling 74

## ISCRIZIONI E REGOLAMENTO

Le domande di iscrizione alla Masterclass “Performance in Tempo Reale e Sistemi Interattivi con Max 5” dovranno pervenire entro il giorno 25/11/09 insieme alla quota di partecipazione pari a €400 (la quota è pari a € 200 per gli studenti di Conservatorio) da versare al CRM – Centro Ricerche Musicali, via Lamarmora 18 00185 Roma a mezzo assegno circolare, bonifico bancario (06/4464161) o Paypal (info@crm-music.it).

Alla Masterclass potranno accedere studenti dei corsi superiori di Conservatorio, studenti universitari e operatori musicali . La Masterclass ha durata di 6 giorni, ogni giornata di studio è composta da 4 ore di lezione. La lingua ufficiale della corso è l'Italiano. In caso di rinuncia la quota di partecipazione viene rimborsata nella misura dell'80%. Eventuali cambiamenti, derivanti da cause di forza maggiore, verranno segnalati in tempo utile. Per ogni controversia è competente il foro di Roma.

## SEDE

MACRO FUTURE (Ex Mattatoio) – SPMT sala concerti  
piazza Orazio Giustiniani 4A Roma  
Autobus dalla stazione Termini: METRO B (dir Laurentina) fermata Piramide

## INFORMAZIONI

CRM-Centro Ricerche Musicali Via Lamarmora 18 Roma 00185  
T. +39 064464161, Fax +39 06 4467911

Realizzazione e organizzazione artistica  
CRM – Centro Ricerche Musicali

Direttore artistico MICHELANGELO LUPONE  
Direttore responsabile LAURA BIANCHINI  
Direttore scientifico LORENZO SENO  
Curatore masterclass WALTER CIANCIUSI



[www.artescienza.info](http://www.artescienza.info)  
[www.crm-music.it](http://www.crm-music.it)