

Comune  di Milano
Settore Educazione

Istituto  Musicale
Italiano

**1^a Convention Nazionale
Tecnomusica**
Sabato 28 marzo 1987
Palazzo Ex Stelline
corso Magenta, 61 - Milano

ore 10/12,30

Intervento d'apertura.
*Walter Armanini, Assessore all'Educazione
del Comune di Milano*

Relazioni Tecnomusica

*Mauro Graziani, direttore
"Cos'è Tecnomusica"*

*Valentino De Santi, responsabile settore tecnico
"Com'è Tecnomusica"*

*Walter Prati, responsabile settore musicale
"Perché Tecnomusica"*

Interventi dei soci

ore 14,30/18,30

"Grandi e piccoli sistemi musicali"
*Alvise Vidolin (Laboratorio Informatica Musicale
Biennale musica/C.S.C. Università di Padova)*

Dimostrazione:

HDU PPG

Pietro Pellegrini (Music Technology)

"Produzione musicale C music"

Corrado Canepa (compositore D.I.S.T. Genova)

Software musicale per ATARI e...

Mauro Graziani (Tecnomusica)

Dimostrazione:

Sistemi Yamaha

Antonio Valenti (Monzino spa - Milano)

ore 20,30

Giancarlo Schiaffini, Trombone solo & electronics

Installazioni audio/video di *Mauro Graziani*

Demo Computer Graphics a cura di *Equart srl*
e *Central Production srl*

Musica in video a cura di *Roberto Valentino*

*George Lewis, Laurie Anderson, Tony Rusconi,
Giancarlo Schiaffini, ecc.*

Invito valido
per 2 persone

Informazioni presso la segreteria di
Tecnomusica - via Pastrengo 12/A - Milano - tel. 683221

CORSI '87

Home Recording

dal 12 gennaio 1987
tutti i lunedì dalle ore 18 alle 20
docente: *Valentino De Santi*

Programma (totale ore: 48)

Prima Parte:

REGISTRAZIONE MULTITRACCIA **Registrazione**

- *Segnale acustico e trasduzione*: risposta in frequenza, decibel, livelli, linee bilanciate/sbilanciate.
- *Registrazione multitraccia*: impedenza, testine, nastri, tracce e formati.
- *Mixer*: registrazione digitale, preamplificazione, equalizzazione, mandate effetti, alimentazione fantasma, fader, monitor, metering ecc.
- *Microfoni, Strumenti acustici, Strumenti elettronici.*

Effettistica

- *Riverbero, Delay, Early reflection.*
- *Flange, Chorus, Phasing, Pitch change, Sampling, Auto pan.*
- *Equalizzazione*: macchine e tecniche.
- *Trattamento del rumore*: Noise reduction, noise gate, limiter, compression expansion.

Interconnessioni e Sistemi

- *Impariamo a connettere*: spine, prese, cavi, impedenze.
- *Sincronizzazioni*: livelli, pulse per quarter, Midi sync, Sync, Sync to tape, FSK, Click, Clock, SMPTE.
- *Il sistema domestico completo e funzionale.*
- *Insonorizzazione acustica di locali*: la forma dei locali, materiali riflettenti/assorbenti, la regia, le cabine ecc.

Parte seconda:

LO STUDIO MIDI **Teoria**

- *Introduzione*: hardware, modi e canali, formato dei dati.
- *Protocollo 1*: channel data.
- *Protocollo 2*: System exclusive, real time, common, reset.
- *Sperimentazione in laboratorio di elaborazione di dati Midi.*

Hardware

- *Computer ed interfacce*: Spectrum, CBM 64, Apple II, CX 5, PC IBM, Macintosh, Atari ST, Amiga, Apple GSD.
- *Processori di dati Midi ed accessori Midi.*

- *Master keyboard.*

- *Sistemi completi e funzionali*: esempi e schemi.

Software

- *Sistemi completi e funzionali*: consigli e sperimentazione di laboratorio.

- *Sequencer.*

- *Trascrizione e composing.*

- *Patch voicing, e software polivalenti.*

Storia e analisi delle musiche elettroacustiche

dal 14 gennaio '87
tutti i mercoledì dalle ore 18 alle 20
docente: *Walter Prati*

Programma (totale ore 48)

- Alla ricerca di nuove sonorità.
- L'arte dei rumori.
- Musica Concreta: l'esperienza di Parigi.
- Musica Elettronica a Colonia.
- Musica Elettronica a Milano.
- Altre esperienze europee ed americane.
- Suoni e numeri: definizione della Computer Music.
- I nuovi strumenti musicali.
- La ricerca oggi: itinerari nei centri del M.I.T./Stanford/(U.S.A.), I.R.C.A.M.

(Francia), C.S.C. di Padova/D.I.S.T. di Genova, Istituto di Cibernetica Università di Milano.

- Ascolti e analisi dei seguenti autori: Varese, Schaeffer, Pousseur, Henry, Luening, Berio, Maderna, Nono, Stockhausen, Ussachewsky, Cage, Babbitt, Dodge, Gaburo, Xenakis, Dashow, Graziani, Stroppa, Canepa.

Basic per musicisti

Programma (totale ore: 48)

- Introduzione al calcolatore. La programmazione.
- L'editor e la gestione dello schermo. Comandi generali.

- Grafica: definizione e controllo sprites.
- Grafica: controlli esterni.
- Macro: struttura generale.
- Macro: sintassi musicale e comandi relativi.

Programmazione musicale su Atari

7/8 - 14/15 maggio 1988
Docente: Mauro Graziani

- Programma (totale ore: 20)
- Cenni di acustica musicale.
- Suono numerico.
- Principali caratteristiche della macchina.
- Esame critico del software disponibile.
- Ambienti esecutivi avanzati via interfaccia MIDI.
- Introduzione alla programmazione di eventi musicali via MIDI.
- Problemi e sviluppi.

CORSI 1988

Elementi di programmazione su computer MSX/music macro

dall'11 gennaio 1988
tutti i lunedì dalle ore 18 alle 20
Docente: Adriano Corbellaro

- Programma (totale ore: 48)
- Introduzione al calcolatore. La programmazione.
- L'editor e la gestione dello schermo.
- Comandi generali.
- Numeri.
- Operatori e operandi.
- Gestione variabili e ordine di esecuzione.
- Funzioni numeriche e funzioni stringa.
- Gestione eventi.
- Gestione della tastiera.
- Gestione interna dei dati. Tabelle.
- Dispositivi di ingresso e uscita. Programmi e files di dati.
- Grafica: gestione schermi; istruzioni; Graphics Macro Language; definizione e controllo sprites; controlli esterni.
- Macro: struttura generale; sintassi musicale e comandi relativi; comandi di strumento; MIDI; gestione eventi musicali; gestione voci; gestione del ritmo; comandi di sincronizzazione; ulteriori comandi; abbinamento suono grafico; definizione di progetti musicali.
- Laboratorio

Armonizzazione ed arrangiamento con l'uso del computer

dal 13 gennaio 1988
tutti i mercoledì dalle ore 18 alle 20
Docente: Walter Prati

- Programma (totale ore: 48)
- Elementi di teoria musicale.
- Esercizi per il canto ed il riconoscimento delle note (frequenza - ritmo).
- Elementi d'armonia sulla tastiera.
- Tastiera "Rock" e "Jazz".
- Il computer e l'altra musica - uno sguardo oltre la musica tonale.

Home Recording

da giovedì 14 gennaio 1988
tutti i giovedì dalle ore 18 alle 20
Docente: Valentino De Santis

- Programma (totale ore: 48)
- Il programma del corso comprende tutti gli argomenti indicati per gli Stages: "interfaccia MIDI ed uso del computer nella musica" e "tecniche di registrazione amatoriale".

I corsi e gli stages si svolgeranno presso la sede di **Tecnomusica** via Pastrengo 11 - 20159 Milano

Modalità d'iscrizione

La ricevuta del vaglia postale di versamento di L. 50.000 come preiscrizione ai corsi (L. 200.000) e agli stages (L. 250.000) deve pervenire entro la settimana precedente l'inizio delle lezioni, a:

Tecnomusica
via Pastrengo 11 - 20159 Milano
tel. 02/668221

L'ammissione ai corsi è subordinata all'iscrizione all'Istituto Musicale Italiano Sez. Tecnomusica.

COMUNE DI MILANO
SETTORE EDUCAZIONE

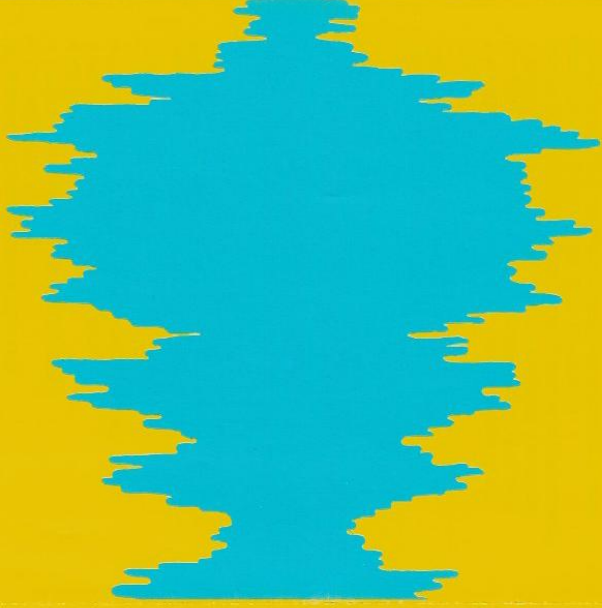
ISTITUTO MUSICALE
ITALIANO

Tecnomusica

Stages e corsi 1987/88

È il secondo ciclo didattico che TECNOMUSICA organizza, proponendo come temi di studio argomenti la cui caratteristica è l'integrazione della tecnologia nel mondo musicale.

La prima edizione considerava innanzitutto gli aspetti tecnici e culturali, l'attuale compilazione del piano di studio, prevede anche l'inserimento di un corso ad avviamento professionale, in collaborazione con una importante industria nel campo dei calcolatori. Questa novità per l'edizione 87/88 dell'attività di TECNOMUSICA, sottolinea l'importanza e la necessità di questo settore didattico: esso non solo consente l'aggiornamento e l'approfondimento, nel campo dei rapporti in evoluzione fra tecnologia e musica, ma permette anche di aprire varchi nuovi nel mondo del lavoro, in un rapporto reso interessante e dinamico.



Comune  di Milano
Settore Educazione

ISTITUTO  MUSICALE
ITALIANO

Technomusica

Come associazione che si occupa della diffusione dell'informatica musicale, TECNOMUSICA organizza, con il patrocinio del Settore Educazione del Comune di Milano, un ambito di attività didattiche legate alle maggiori applicazioni della tecnologia elettronica in campo musicale; tali attività, rivolte in particolar modo agli studenti, sono strutturate in due blocchi con caratteristiche ed orientamenti differenti: il primo, una serie di tre corsi che

si estendono nell'arco di sei mesi, i cui titoli riguardano sia elementi tecnici (home recording), che di programmazione (basic per musicisti), e di cultura musicale generale (storia ed analisi delle musiche elettroacustiche).
Il secondo, in cui sono previsti stages intensivi, presuppone un interesse specifico per i temi che verranno trattati (tecniche di campionamento e sintesi del suono in Modulazione di Frequenza).

Lo scopo finale di questa iniziativa è quello di garantire agli studenti una nuova specializzazione all'interno delle loro esperienze musicali e più in generale ai giovani che si interessano di musica, una tecnica di base che permetta l'utilizzo delle nuove tecnologie in modo creativo e subordinato alle esigenze culturali.

Franco De Angelis
Assessore all'Educazione