



**5 giugno 2015: 64, musica a 8 bit  
serata di brani digitali e suggestioni in vinile**  
Pisa, via Bonanno Pisano 2/A, dalle 20.30  
hmr.di.unipi.it/NVV2015

*Giovanni A. Cignoni, Giuseppe Lettieri, Alessandro Magnani*

Quando nel gennaio del 1982 arrivò il *Commodore C=64*, fra le diverse cose che contribuirono al suo successo c'era il *SID*. Precisamente designato *MOS 6581 Sound Interface Device*, il *SID* è un *programmable sound generator*, cioè un circuito integrato capace di generare suoni interpretando dei valori numerici scritti in una serie di registri dedicati. In pratica sul *C=64* si possono scrivere programmi che, passandogli i numeri giusti, suonano il *SID* come fosse uno strumento.

Progettato da Bob Yannes, le caratteristiche principali del *SID* erano date da tre oscillatori analogici, ognuno capace di produrre quattro differenti forme d'onda (dente di sega, triangolare, quadra e rumore) controllate da generatori di involuppo *attack/decay/sustain/release*. Insomma un'oggettino niente male, che pare i vertici *Commodore* giudicassero "10 volte meglio di qualsiasi altro integrato analogo e 20 volte meglio di quanto sarebbe bastato".

Per molti programmatori/musicisti il *SID* fu un'opportunità per esibire i propri virtuosismi. Per esempio, un difetto elettronico causava in certe condizioni un'interferenza sul segnale in uscita: fu sfruttato per una quarta voce capace di produrre suoni in campionamento digitale. Già nel 1983 *Impossible Mission* lo usava per il famoso "Another visitor. Stay awhile, stay forever!".

La musica scritta per ed eseguita con il *C=64* è diventata nel tempo un sottogenere più longevo del *C=64* stesso: ci sono programmatori/musicisti che ancora si cimentano con il *SID*. Nella selezione proposta alcuni brani sono colonne sonore originali di giochi, altri sono cover di temi famosi, altri ancora sono pezzi prodotti come *demoscene*, una forma di computer art che sfoggia abilità di programmazione attraverso demo audiovisive che sfruttano al massimo le capacità della macchina.

Nel programma della serata a brani suonati con il *C=64* si alternano pezzi tratti dalla distribuzione musicale "tradizionale". La scena musicale degli anni '70 e '80 ha naturalmente ispirato i virtuosi del *SID*. Ma le sonorità e i ritmi da videogiochi – del *C=64* e non solo – si ritrovano nei pezzi del periodo ma anche in produzioni recenti come riferimenti a un contesto ormai popolare.

## Brani al C=64

01. *Ghosts 'n Goblins*, Mark Cooksey, colonna sonora originale del gioco, 1986
02. *Spunk*, Thomas Mogensen, demoscene, 2006
03. *Popcorn*, Kristian Svensson, cover del brano di G. Kingsley, 2013
04. *Commando*, Rob Hubbard, colonna sonora originale del gioco, 1985
05. *Dr Who*, Hein Holt, cover del tema di R. Grainer della serie televisiva, 2011
06. *Battleships*, Mark Cooksey, colonna sonora originale del gioco, 1987
07. *Break Free*, Thomas E. Petersen, demoscene, 1989
08. *Ghostbusters*, Russel Lieblich (Ray Parker Jr.), 1984
09. *Alternative Fuel*, Jeroen Tel, demoscene, 2004
10. *Come on, please*, Volker Meitz, demoscene, 1993ca
11. *Cybernoid*, Jeroen Tel, colonna sonora originale del gioco, 1988
12. *The Alibi*, Thomas E. Petersen, demoscene, 1990
13. *Monty on the Run*, Rob Hubbard, colonna sonora originale del gioco, 1985
14. *Ocean Loader V3*, Peter Clarke, loader dei giochi distribuiti dalla Ocean, 1987

## Brani da vinile

01. *The Whistler*, Johnny Hawksworth, 1968
02. *Catching Game*, Cecil Canterburn, 1970 ca
03. *Soirée chez Jean-Sébastien*, Jean-Jacques Perry, 1971
04. *Hell's Angels*, Georges Rodi, 1971 ca
05. *Heystone Capers 2*, Eric Peters, 1972
06. *Ringo*, Sam Spence, 1973
07. *Rita*, Bruce Haack, 1975
08. *Freak Blues*, Eric Peters, 1978
09. *T.V.O.D.*, The Normal, 1978
10. *Computer Game*, Yellow Magic Orchestra, 1979
11. *State of Shock Part 2*, Silicon Teens, 1980
12. *Pac-Man Fever*, Buckner & Garcia, 1982
13. *Binary Love*, Doris Norton, 1984
14. *Mainframe Blues*, Dave Vorhaus, 1985
15. *Space Invaders are smoking grass*, I-F, 1998