

# RETROMAGAZINE



NUMERO 44 - SETTEMBRE 2023 - WWW.RETROMAGAZINE.NET



**SEGA  
SG 1000**

HARDWARE STORY



**COMMODORE 64 OS**

RECENSIONE E MINI GUIDA

**PUBBLICAZIONE GRATUITA**



## Lo chiamavano Retrogaming

Il mondo dei videogames è davvero strano. Nonostante periodicamente vengano rilasciate opere che sfruttano perfettamente le ultime novità tecnologiche sembra che i giocatori non si riescano mai a staccare dalla loro "copertina di Linus" ovvero i nostri vecchi e amati retro sistemi.

Lo vediamo chiaramente, il mondo del retrogaming negli ultimi anni ha vissuto una crescita esponenziale con fiere specifiche, pagine dedicate, siti, e-commerce e riviste (in questo ci siamo anche noi ovviamente).

Sebbene i giochi degli anni passati appaiano come sbiaditi rispetto alle numerose novità di oggi, appena sentiamo il nome di un vecchio titolo i nostri occhi brillano.

Monkey Island 2, Super Mario Bros, Uridium, Elite, Stunt Car Race, Doom... le nostre emozioni viaggiano veloci al passato e ci fa sentire... bene!

Ma cosa i giocatori trovano così attraente nel retrogaming da rendere questo fenomeno così in crescita? Non è sicuramente l'aspetto grafico o una storia profonda. Cosa?

Sono le emozioni e la nostalgia. Emozioni positive e negative che emergono quando pensiamo ad un determinato evento legato al nostro passato. Appena avviamo un vecchio titolo... Baaaam!!! Ecco che appaiono. E non ci importa se l'aspetto di alcuni vecchi giochi per Vectrex o Atari 2600 non sia 4k e con scene narrative cinematografiche. È il recupero dei nostri sentimenti emotivi che conta.

Ma non c'è solo questo. Non possiamo più chiamarlo retrogaming, o almeno non solo.

Stavo guardando la lista di titoli in uscita per le console 8 e 16 bit da luglio 2023 al primo trimestre 2024 ed è sbalorditiva.

Sono 148 titoli in fase di sviluppo. Alcuni in modo avanzato (tramite demo o alpha release) altri in versione kickstarter o patreon, altri ancora sono un semplice gruppo di immagini.

Per non parlare delle centinaia di titoli in arrivo per i computer 8 e 16 bit.

C'è vita nella nostalgia e nei ricordi. Una vita nuova che continua con lo stesso spirito.

Ha senso ancora chiamarlo retro? A me piace pensare che si sia stato solo uno stop e una crescita e che le vecchie console e computer si siano solo riposati in attesa di tempi migliori... e sono arrivati!

Insomma, che sia la nostalgia per il passato o la voglia di giocare a qualcosa di nuovo su vecchi sistemi, il retrogaming è un fenomeno la cui popolarità non è destinata a diminuire, anzi sono certo che aumenterà.

Anche tra i più giovani, i quali non hanno avuto modo di vivere in prima persona quei meravigliosi anni, si stanno avvicinando sempre più curiosi ai vecchi titoli e sapete una cosa? Provano le stesse sensazioni di coloro che ora sono adulti.

**Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**

## SOMMARIO

◇ Nintendo WII - le (s)protezioni - parte 2	Pag. 3
◇ Emulare. Cosa, come e perchè?	Pag. 8
◇ PlayCable - Mattel Intellivision	Pag. 10
◇ Sega SG-1000	Pag. 12
◇ Il problema delle N regine	Pag. 17
◇ Intervista a Charlie Hitselberger	Pag. 20
◇ Intervista ad Erik Hogan	Pag. 23
◇ Commodore 64 OS – Il nuovo sistema operativo	Pag. 26
◇ I videogiochi rischiano di andare perduti?	Pag. 29
◇ Reviving the dream	Pag. 31
◇ Tanti auguri, DumpClub 64	Pag. 37
◇ Lemmings (Plus4)	Pag. 39
◇ E.X.O. (Atari 7800)	Pag. 40
◇ Video Poker: MC-10 Edition (Trs-80)	Pag. 41
◇ Absolute 0 (Amiga)	Pag. 42
◇ Vyrzon (Vectrex)	Pag. 44
◇ Mega Man: the Sequel Wars (MD)	Pag. 46
◇ Astebros (MD)	Pag. 48
◇ Cosmos Chronicles (Atari ST)	Pag. 50
◇ Pelusa Saga: Kaiji's Trials (Nes)	Pag. 52
◇ Meoooo 2 (Atari 2600)	Pag. 54
◇ Night/Shift (Amiga)	Pag. 56
◇ Battle Zeque Den (SNES)	Pag. 58
◇ Nobelia (Philips CDi)	Pag. 60
◇ Zelda's Adventure (GB)	Pag. 62
◇ Batman (MSX2)	Pag. 64
◇ Intellivania (Intellivision)	Pag. 66
◇ GG Aleste 3 (GG)	Pag. 68
◇ Repugnant Bounty (GBC)	Pag. 69
◇ Dig Dug Revival (C64)	Pag. 70
◇ Duck Tales (SNES)	Pag. 71
◇ Mission Impossible II (C64)	Pag. 72

### Hanno collaborato alla stesura di questo numero di RetroMagazine World (in ordine sparso):

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| • Dr. Andrea Q.              | • Eugenio Rapella   |
| • Carlo N. Del Mar Pirazzini | • Takahiro Yoshioka   |
| • Daniele Brahimi            | • Epsilon   |
| • Francesco Fiorentini       | • Mic the Biker Novarina                                    |
| • Leonardo Miliani           | • Gianluca Girelli  |
| • Roberto Del Mar Pirazzini  | • Marco Pistorio  |
| • Ingrid Poggiali            | • Immagine di copertina:<br><b>Giuseppe Mangini</b>         |
| • Giampaolo Moraschi         | • Layout di copertina:<br><b>Carlo N. Del Mar Pirazzini</b> |
| • Carlos J. Vazquez II       |   |





# Nintendo WII - le (s)protezioni - parte 2

di Dr. Andrea Q. - [www.retrofixer.it](http://www.retrofixer.it)

Canale youtube: <https://www.youtube.com/channel/UCew0CQ8LKyA9jVvWXkEwp4Q>

## WII CHAIN OF TRUST

La catena dell'affidabilità prevede che le manovre necessarie per "accendere" l'hardware ed il sistema operativo della Wii siano "sicure"; tale processo di avvio inizia dal boot0, porzione di codice che risiede dentro ad un chip chiamato Hollywood e che NON può essere scritta, ma solo letta. Il boot0 carica il boot1, che si trova all'inizio dei blocchi della NAND Wii; il boot1 carica allora il boot2 che si trova in una porzione di NAND indipendente dal file system. Il boot2 carica infine l'IOS del System Menu il quale carica il primo file del System Menu che rappresenta l'interfaccia grafica del desktop Wii a cui tutti siamo abituati:



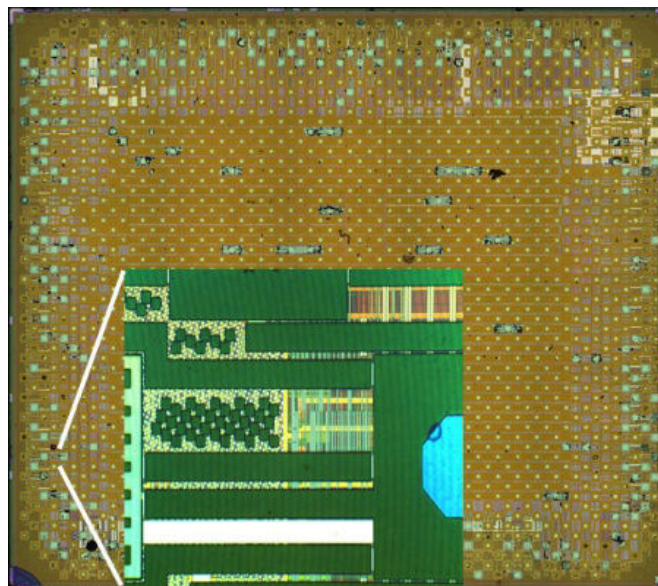
Vediamo questa catena nel dettaglio:

## BOOT 0

- Dove si trova: dentro al chip Starlet (a quanto pare chiamato "Viper" dai programmatori Nintendo) in una "Mask ROM" Macronix di 4Kb che a sua volta è contenuta nel chip Hollywood; lo Starlet si trova all'interno del chip "Vegas" (quello quadrato nella foto sottostante - la freccina indica la SEEPROM, vedere oltre per la sua spiegazione):



Il chip rettangolare invece è il NAPA che contiene 24 MB di memoria high speed (243MHz, MoSys 1T SRAM). Il chip VEGAS decappato dall'allora flylogic (attuale IOActive) appare così:



Il codice del boot0 è stato dumpato direttamente dalla memoria utilizzando un boot2 modificato, con una funzione scritta in C (dal coder chiamato tmbinc... a volte ritornano), che appunto dumpa la memoria, nella quale, al momento dell'esecuzione del boot2, boot0 è ancora presente e quindi leggibile e copiabile.

- Dimensioni: 1.300 bytes (1.3 Kb - di 4 Kb complessivi disponibili nella Mask ROM)
- Funzioni principali: contiene il codice per leggere le prime 48 pagine della NAND, le decripta con una chiave AES fissa, genera le hashes utilizzando l'algoritmo SHA1 e compara queste hashes con un valore letto dalla memoria OTP (una memoria di 1Kb, programmabile una sola volta, che risiede all'interno dell'Hollywood - in realtà non è una vera e propria memoria bensì sono degli eFuses programmati di fabbrica con una tecnologia proprietaria NEC chiamata EF1K\_TOP): se il valore non corrisponde la console non parte. Se il valore delle hashes nella OTP è di tutti 0000 il sistema parte lo stesso ma questo valore sembra sia presente soltanto nelle console degli sviluppatori ed eventualmente durante il processo di produzione. In sostanza quindi il boot0 ha relazioni con:
  - OTP storage area (da cui "pesca" le hashes del boot1 per poi compararle con il boot1 stesso - scritta in fase di produzione, risiede nel chip Hollywood);
  - Controller NAND (per leggere il boot1 criptato)
  - motore AES (per decriptare il boot1)
  - SRAM (dove viene copiato il boot1 decriptato)



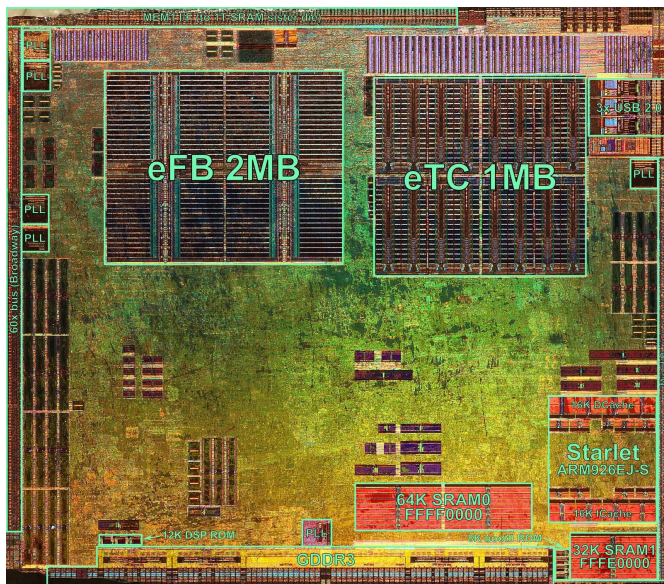




- motore SHA (per autenticare il boot1)
- Versioni: sembra ne esistano 2, identificabili a seconda che si abbia un chip marchiato HOLLYWOOD oppure HOLLYWOOD AA:



bushing sospetta una ulteriore versione del chip, la HOLLYWOOD A ma questa revision del chip Hollywood non è mai stata trovata all'interno delle console esplorate. Ecco un deccaping del VEGAS ad opera di Marcan (gennaio 2016):



## DATI CRIPTATI E KEYS

### PROGRAMMI

Tutti i programmi Wii (Channels, Giochi, WiiWares, titoli di sistema) prendono il nome di "titles"; ogni titolo ha:

- un suo TitleID univoco che lo identifica;
- un file Title MetaData (TMD) che firma e descrive il contenuto del pacchetto di installazione del titolo (al suo interno contiene le SHA-1 hashes del contenuto, i dati sui permessi, il group ID e le informazioni sul region locking);
- un eTicket che rappresenta la licenza specifica (che puo'essere anche specifica per singola console), necessaria per utilizzare il titolo; contiene la key AES criptata utilizzata per decrittare i dati del titolo durante l'installazione - tale key viene decrittata con la Common Key; puo'contenere una "scadenza temporale" per l'esecuzione del titolo installato.

Sia TMD che eTicket sono firmati con una key RSA-2048

proprietaria Nintendo.

## GIOCHI SU DISCO

I dati memorizzati sui DVD proprietari sono suddivisi in partizioni (di update e di gioco) e sono criptati con una key AES assieme ad una key presente nell eTicket; ogni blocco viene inoltre "hashato" attraverso SHA-1 ed esiste un hash tree che fa capo ad un "master hash" per la corretta verifica del contenuto; la firma risiede nel file TMD mentre la key di criptazione.

La Wii contiene dunque diverse keys che possiamo suddividere in 2 categorie:

### KEYs AES

Le KEYs AES utilizzano l'algoritmo AES-128-CBC, servono a "nascondere" i dati e sono contenute all'interno della console ed alcune sono condivise tra le console. Le più famose sono:

- Common Key: chiave condivisa, dumpata attraverso il Twiizer Attack (vedi più avanti), è utilizzata per criptare la key AES dei titoli installati; tali dati criptati sono salvati in un file ticket. E'memorizzata nella OTP.
- SD Key: chiave condivisa, è utilizzata dal System Menu per criptare ogni dato scritto nella SD, savegames inclusi. E'memorizzata anche essa nella OTP.
- NAND Key: diversa per ogni console, è utilizzata per criptare il contenuto della NAND; è con tutta probabilità generata durante il processo di costruzione della console. Anche lei è salvata nella OTP.

### KEYs RSA

Le KEYs RSA invece sono diverse dalle keys AES perchè utilizzano una cifratura di tipo asimmetrico e quindi non hanno "segreti condivisi" quindi non possono essere estratte dalla Wii perchè non le contiene; l'unica cosa che la Wii contiene sono le keys pubbliche, utilizzate per verificare l'autenticità dei dati criptati con questo algoritmo.

Le principali sono:

- CP (Content Protection?): utilizzata per firmware i files .tmd. Il suo bypass è stato possibile grazie alla scoperta del Trucha Bug (vedi più avanti).
- XS (Access?): firma i tickets che contengono le keys di ogni titolo
- CA: firma sia la key XS che la key CP
- MS (Master?): firma il certificato della chiave pubblica ECC della Wii; questo certificato è poi attaccato ai salvataggi di gioco nella SD.
- Root: firma la key CA







## PROTEZIONI DEI GIOCHI SINGOLI

Alcuni giochi hanno un problema di esecuzione che spesso si traduce in un errore che parla di una fantomatica "metafortress" oppure semplicemente si bloccano, di solito all'inizio dell'esecuzione di un video. Questi giochi sono protetti dalla protezione chiamata METAFORTRESS prodotta dalla software house Metaforic (acquisita dalla inside security nel 2014). In pratica questa protezione è in grado di capire se il codice originale è stato modificato dando dunque problemi che spesso si verificano DURANTE l'esecuzione del gioco (il quale nella maggior parte dei casi parte ma poi si blocca sempre negli stessi identici punti). Per evitare questo problema l'importante è NON APPLICARE alcuna modifica al gioco all'interno del Backup Loader il che significa lasciare le opzioni di default del gioco stesso (lingua, regione, fix, video e quant'altro - alcune le potete leggere nella copertina del gioco stesso); inoltre NON SI DEVONO ABILITARE I CHEATS nel loader altrimenti anche questo porta la protezione a percepire delle modifiche.

I giochi che presentano questo tipo di protezione sono:

- Arthur and the Revenge of Maltazard - NTSC
- Driver: San Francisco - all regions
- Hollywood Squares - PAL
- Kirby - all regions
- My Fitness Coach: Club (A.K.A. Fit in Six)
- Racket Sports Party
- The Amazing Race - PAL
- We Dare - PAL
- Smurfs Dance Party - all regions
- Tin Tin - all regions?
- Tony Hawk: Shred
- U-Sing 2
- Your Shape
- Prince of Persia - The Forgotten Sands

Alcuni titoli (Ubisoft in particolare, come TinTin o Prince of Persia) hanno una ulteriore protezione che capisce se c'è in memoria un loader che ha avviato il gioco e, se lo trova, nel momento del controllo, lo blocca; questo è un grosso limite perchè questa protezione aggiuntiva è protetta dalla Metafortress rendendo decisamente difficile il suo superamento (ogni patch della protezione aggiuntiva è vista come modifica da metafortress che quindi blocca il gioco); per ora il metodo sicuro per avviare questi backup è avere una Wii con lettore che supporta i DVD-backup oppure sistemi come il Wode che trasformano una periferica esterna in un drive per Wii: in questo modo infatti la

protezione ulteriore non percepirà un loader perchè il gioco viene avviato dal canale disco ufficiale.

Questo genere di protezione è decisamente avanzata e permette di proteggere ogni singolo gioco in maniera unica in modo tale che, una volta capito il suo funzionamento, questo valga solo ed esclusivamente per il gioco in questione ma non possa essere applicato ad altri rendendo il suo superamento scarsamente prevedibile e quindi decisamente time-consuming per chi cerca di aggirarlo (il coder Crediar ad esempio ci è riuscito con Kirby ma il crack utilizzato è costituito da un numero spropositato di patches per disabilitarla; probabilmente lo ha fatto come proof-of-concept e non credo si sia ripetuto anche sugli altri giochi).

Riassumendo, i giochi con la sola metafortress possono essere avviati disabilitando tutte le modifiche/patch (cheats, region, ecc); i giochi che invece trovano il loader in memoria (protezione tipica di Ubisoft che non ha nulla a che fare con metafortress) possono essere avviati con delle modifiche al loader in modo tale che il gioco protetto non lo riconosca più; i giochi che hanno entrambe le protezioni invece sono tosti perchè se si patcha il gioco per bypassare la protezione si attiva la metafortress. Questa protezione (Metafortress) è utilizzata anche in alcuni giochi DS. Ringrazio il coder DAVEBAOL (autore del cIOS d2x, vedere più in basso) per le spiegazioni in merito.

## UNITA' DI SVILUPPO

Non esistono molte immagini o informazioni su questa unità per sviluppatori chiamata RVH-T; con tutta probabilità offriva possibilità di debugging e probabilmente non era in grado di avviare i giochi retail.



## SISTEMI PER ESEGUIRE CODICE ARBITRARIO: HARDMOD

Le prime modifiche alla console furono di tipo hardware e furono rappresentate dai famosissimi "modchip" e cioè dei chip che si interponevano tra il lettore ottico e le sue connessione con la console. Ne esistono/esistevano una quantità quasi spropositata e si distinguevano 2 grandi categorie: quelli che richiedevano la saldatura manuale



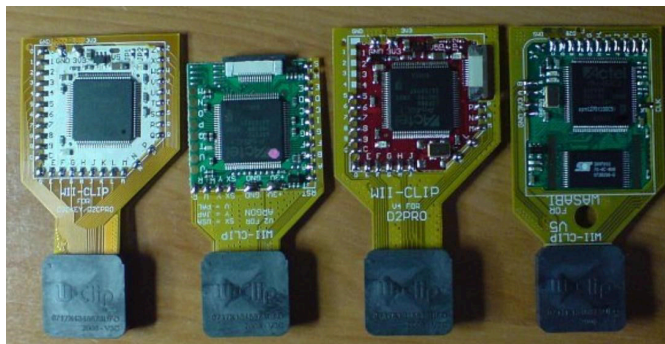




(nella foto: CycloWiz):



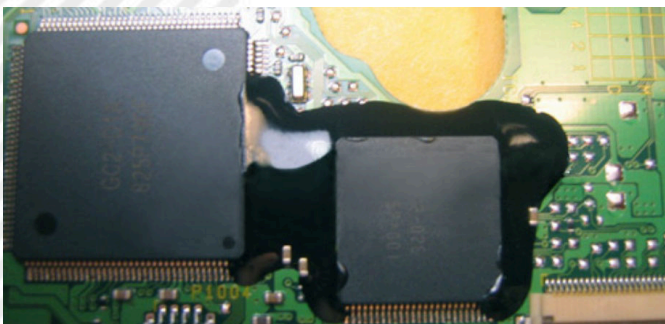
e quelli più recenti "solderless" i quali si incastravano a pennello con delle clips nei punti chiave, solitamente sopra il chip del drive ottico (in foto: D2cKey, Argon, D2Pro e Wasabi):



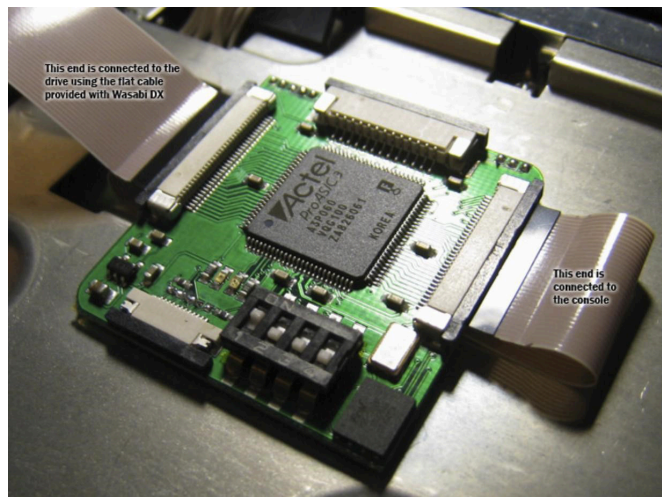
La problematica maggiore di questi chips era la compatibilità; alcuni giochi infatti richiedevano una velocità di circa 6x per andare correttamente mentre questi chips fornivano al massimo una velocità 3x.

Inoltre il rilascio del System Menu 3.0 fu in grado di provocare il brick di un piccolo numero di consoles modchippate.

Ovviamente la rincorsa gatto-topo richiese l'update dei chips ogni volta che Nintendo modificava l'hardware del proprio drive ottico, questo fino all'uscita della versione chiamata "D2E" (vedi più in alto per l'elenco completo); fino a questa revision infatti i modchip potevano funzionare anche se big N provò a nascondere i pin sotto una resina epossidica che poteva comunque essere rimossa anche se con rischio di danneggiare l'hardware:



Dura fu la vita dei modchip con l'avvento della revision chiamata "D3" del drive ottico: da questo momento in poi il chip del controller non era più sulla PCB; questo costrinse gli sviluppatori di modchip ad escogitare uno stratagemma per inserire il loro chip tra la console ed il drive ottico passando per il flat cable di quest'ultimo ed utilizzando la modalità DVD del lettore, modalità non disponibile "ufficialmente" per evitare che la console potesse leggere i normali DVD (in foto: Wasabi DX):



La mossa successiva di Nintendo fu semplice e brillante: rimuovere il supporto per normali DVD direttamente dal firmware del lettore ottico e lo fece con la revision chiamata "D3-2" ! Questi ultimi ed i successivi sono i lettori definiti "antimodifica".

La contromossa "hacker" fu allora quella di sostituire il PCB del drive ottico con quello di un lettore D3 o più vecchio; per ovviare anche a questo stratagemma l'ultima mossa hardware di Nintendo fu infine quella di ridisegnare totalmente il PCB del lettore con la versione chiamata "D4", più piccola della precedente e con connessioni differenti che rendevano lo "swap" delle schede PCB impossibile da effettuare. L'ultima risorsa per giocare ai backups fu fornita con i "sostituti" del drive ottico, periferiche in grado di emulare il drive reale e dunque caricare i giochi direttamente da USB o SD, come ad esempio il WODE Jukebox (Wii Optical Drive Emulator), che potete vedere in foto:



Inoltre un sistema per aggiungere un drive DVD esterno





modalità. Si scoprì poi che questo menu "segreto" poteva essere avviato anche in un secondo modo: collegando un controller GC alla quarta porta sulla console e premendo il D-Pad ripetutamente in tutte le direzioni (Savemiiiiii). Era utile nel caso di brick per aver installato titoli di regioni differenti (funzionava solo per i semi-brick, cioè i bricks che non dipendevano da IOS e/o dal System Menu ma solo da titoli installati).

Name	Availability	DMS/D32 Compatible	D2B Compatible	D2C Compatible	D2E Compatible	D3 Compatible	D3+ / D4 Compatible	Notes
ArgonInFCuSd9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	InFCuS chips are universal, can be flashed for other consoles, supported by the Flatli team.
Argon29	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	
Chips9	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	
CydoWiz9	No	Yes	No	No	No	No	No	
Flatli9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	USB only	Fix for New Super Mario Bros. Wii is proprietary, and only supported by the Flatli team.
FlatliD9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Fix for New Super Mario Bros. Wii is proprietary, and only supported by the Flatli team.
D2Sun9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	
SunKey9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
SunDriver9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	IDE/CompactFlash or SATA interface	Completely replaces the Wii's disc drive.
OpenWii9	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
Wasabi DX9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Can act as a Wasabi Zero after a firmware update and reinstallation.
Wasabi V19	No	Yes	Yes	Yes	No	No	No	
Wasabi V29	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	
Wasabi V39	No	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	
Wasabi Zero9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Identical to the Wasabi V3, but includes a JTAG port and the ability to go solderless.
WHZ	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Error D01, which is in games as old as Super Smash Bros. Brawl, is not automatically patched.
Wi-Boss9	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
WMD	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
WiFiPro	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Open-source chiprev.
WiiU9	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
WiiKey9	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	"Quick solder" method will not work on D2B Wiis with a missing pad or cut legs.
D2CKey9	No	No	No	Yes	No	No	No	The latest firmware fixed "Error 001" but brought back issues with GameCube audio streaming.
D2Pro9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	
D2Lite9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Loading burned discs requires a special firmware. Units with a yellow sticker can be flashed with Wiikey 2 firmware III.
WiiKey 29	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	Appearance is identical to D2Lite. Early chips even had a white PCB.
DriveKey9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	
DriveKey Fusion9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Via SD card	Appearance is identical to DriveKey.
WiiPro9	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
Wii99	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
WiiSD9	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
WiiRaz	No	Yes	Yes	No	No	No	No	
POD Jukebox9	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	With a USB hard drive	
YACBM	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Open-source chiprev.
Yovii	No	Yes	Yes	No	No	No	No	Open-source chiprev.
SureFire	No	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Based on Flatli, no external support needed, but only runs if it's a Wii.

## FREELOADER



Il primo (e forse l'unico?) disco di avvio prodotto dalla oramai famosa (per le modifiche) Datel era Freeloader il quale permetteva il bypass delle restrizioni regionali (sia Wii che in modalità GC). Si inseriva il disco, lo si avviava dalla dashboard e si sostituiva con il disco di gioco. Una minima quantità di giochi Wii non erano compatibili mentre la compatibilità era ulteriormente ridotta se si trattava di giochi GameCube. Era compatibile con i modchip. **NON** permette l'avvio dei backups ! Non funziona più dalla versione di fw 3.4.

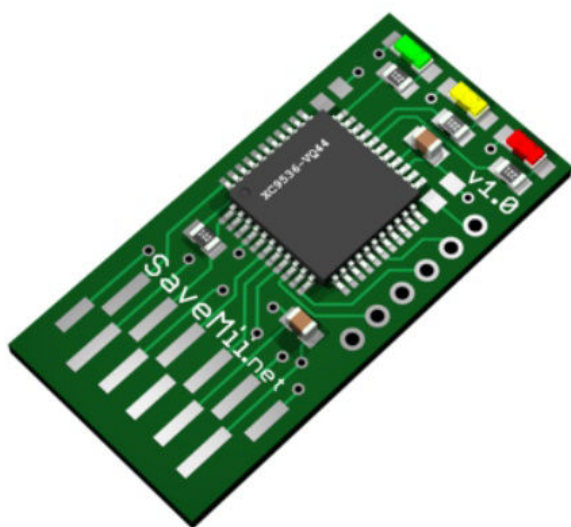
*Anche per questo numero siamo giunti al termine, appuntamento al prossimo numero per la terza parte.*

**ATTENZIONE: Esonero di responsabilità**

Le informazioni contenute nel presente articolo sono riportate a solo scopo divulgativo. Non si garantisce che la presente documentazione sia priva di errori. Qualora queste informazioni vengano utilizzate per modifiche all'hardware dell'utente, è responsabilità dello stesso adottare tutte le necessarie misure di emergenza, backup, ridondanza e di altro tipo per garantirne la massima sicurezza di utilizzo. RetroMagazine World declina ogni responsabilità per eventuali danni causati dall'uso delle informazioni riportate nell'articolo.

L'ultimo colpo di coda in difesa dei suoi software venne infine sferrato dalla azienda di Kyoto iniziando ad utilizzare nei suoi titoli il controllo sui dati BCA (vedi sopra) fino ad allora procedura mai effettuata dal gioco stesso come ad esempio nel titolo New Super Mario Bros Wii; il gioco andava patchato per essere avviato con i modchips.

**SAVEMII / SAVEMIIFRII**



Hardware creato dal Team Twiizers dopo aver scoperto, tramite debugging, l'esistenza della Recovery Menu della Wii: tramite questo hardware veniva triggerata tale







# Emulare. Cosa, come e perchè?

di Marco Pistorio

Approfitto di questo periodo di ferie, in questo assoluto mese di Agosto, qui in Sicilia (ma non soltanto), per iniziare a parlarvi di questo argomento che sicuramente interessa a tanti di noi, me compreso naturalmente :)

Da tempo adopero VICE per emulare il mio amato biscottone da PC e quindi conosco già vantaggi e svantaggi che questa scelta comporta.

Tra i vantaggi annovero ad esempio la versatilità, la possibilità di far girare giochi (e/o software in generale) realizzati per il C64 su hardware di nuova concezione, dal PC di casa al raspberry, passando per il tanto lodato (da alcuni) e dal tanto criticato (da altri) TheC64 della Retro Games Ltd, includendo nel percorso anche i devices basati su Android, quindi molti telefoni cellulari.

Parliamo degli svantaggi? L'emulazione non è perfetta al 100% e quindi, rispetto al funzionamento sull'hardware originale, a volte si riscontrano tempi di risposta diversi, imprecisioni varie (sia nel comparto grafico che in quello audio) e, nei casi peggiori, il gioco emulato non parte proprio o manda in crash l'emulatore!

Tenete sempre presenti questi "capisaldi", questi elementi che sono sempre veri quando si parla di emulazione.

Recentemente ho scoperto dei dispositivi che mi hanno letteralmente "ipnotizzato".

Ad esempio, in ordine di tempo, ho trovato sul mercato una console che si chiama "Powkiddy RGB20S", una console portatile per videogiochi retrò, con migliaia di giochi a disposizione, schermo LCD 3.5 pollici a colori incorporato con risoluzione 640x480, basato su ArkOs (Linux), processore RK3326 con quattro core ARM a 1.5 Gz, 1 Gb di RAM, dotato di un comodo frontend Emulation Station grazie al quale poter lanciare i giochi facilmente, due mini-stick analogici integrati, un controller a croce, sette pulsanti frontali e ben quattro triggers posteriori, supporto Wi-fi (tramite adattatore venduto separatamente) ed infine due slots per SD Card, una dedicata al sistema operativo, l'altra destinata a contenere i giochi.

Il dispositivo mi ha subito colpito e l'ho, di conseguenza, acquistato subito!

Il vantaggio di questa console? E' portatile, hai tutto ciò

che serve per giocare in un dispositivo che pesa circa 240 grammi, delle dimensioni di 12x8.3x3 cm e risulta comodo da poter portare in giro con sé.

Certo, ci sono anche gli svantaggi. Per giochi semplici, che non richiedono una risoluzione eccessivamente alta oppure accelerazione grafica, va tutto bene. Diversamente invece iniziano i guai, i crash e le incompatibilità.

Per intenderci, se volete emulare i giochi del biscottone, o vecchi titoli MAME ad esempio, vanno quasi sempre senza problemi. Se invece intendete emulare titoli della PS2 o del Nintendo64 ad esempio, cercate altro :)



**Powkiddy RGB20S (fonte: sito AMAZON)**

Qualche tempo dopo, mi sono imbattuto in un altro dispositivo, la "Super Console X Cube" (che ho acquistato anch'esso), che è una console da collegare al TV di casa in quanto provvista di uscita TV 4K HD/AV, è dotata di due gamepad wireless, anche in questo caso sistema operativo on-board basato su Linux, frontend Emulation Station, processore Amlogic S905X ovvero un quadcore ARM Cortex A53 a 1.5 Ghz, pieno supporto Ethernet/Wi-Fi. Il dispositivo prevede un suo software interno (sistema operativo, il frontend, i cores di gioco, emulatori etc.) e prevede la presenza di una SD card contenente i giochi da poter lanciare.

Esistono "tagli" diversi di tali SD, che arrivano già piene, con capienza che va dai 64 Gb fino ai 256 Gb.

Questo dispositivo non si discosta molto dal precedente







dal punto di vista delle prestazioni hardware.

Anche in questo caso, se ci si limita a titoli che giravano su piattaforme 8bit, 16bit e 32bit si procede senza intoppi. I guai iniziano con i giochi delle piattaforme più avanzate. Gli inconvenienti che ho riscontrato personalmente vanno dai tempi dilatati durante l'esecuzione del gioco all'audio distorto, fino al mancato avvio dei titoli. Purtroppo si tratta di inconvenienti sempre presenti quando si parla di emulazione. Sempre!

Anche in questo caso, nonostante la risoluzione maggiore offerta sul TV, e nonostante i controllers di gioco che ho trovato ottimi personalmente, sconsiglio questo dispositivo per emulare titoli di piattaforme recenti e/o più potenti (ad esempio Nintendo64, PS2, Xbox etc.)



**Super Console X Cube (fonte: sito AMAZON)**

Il grosso passo avanti di questi sistemi, che ho potuto verificare personalmente perchè li ho acquistati, è la presenza di tanti emulatori che si trovano già presenti in questi dispositivi, pronti e configurati per giocare subito a tantissimi titoli, più o meno retrò. Pensate che nella SD spesso trovate già le roms ovvero i giochi già caricati, con copertina e con un breve video che illustra il gameplay di ciascun gioco, nonché qualche veloce info sul gioco, l'anno di uscita, il paese, la software house distributrice etc.

Non chiedetemi come hanno fatto per i diritti d'autore...affari loro :)

Se non si hanno troppe pretese, e si vuole giocare subito e velocemente con qualche vecchio titolo, vanno ottimamente entrambe.

E' tutto già configurato e pronto all'uso...ripeto però, se non si pretende troppo, se non si intende giocare a giochi che richiedono una grafica particolarmente complessa, se non si scelgono titoli di console troppo recenti.

Per emulare i titoli di console più recenti invece, mi sono trovato molto bene con...il PC, installando il sistema operativo BATOCERA.

Il PC infatti unisce tanti dei vantaggi già espressi nelle precedenti soluzioni che ho provato.

Grazie alla scheda video del PC, spesso è possibile collegare il PC alla TV di casa, in particolare se è presente l'uscita DVI. Inoltre il PC ha un sistema di raffreddamento che evita alcuni 'inconvenienti' che si possono riscontrare con altre soluzioni, tra le quali quelle di cui vi ho già accennato, naturalmente.

Infine, anche per il PC, ci si può dotare di controllers di gioco wireless adeguati.

E se la scheda video è dotata di accelerazione hardware e supporta Direct3D 11.1/OpenGL 4.4/Vulkan, anche le piattaforme di gioco più recenti diventano alla nostra portata. Batocera offre una interfaccia utente user-friendly, semplice ed efficace. Se avete i titoli "giusti", il divertimento, anche insieme ai vostri amici, è assicurato!

Lo scopo di questo mio articolo è stato quello di raccontarvi la mia personale esperienza nel mondo del retrogaming. Ovviamente non voglio vendere niente a nessuno ma spero che le mie indicazioni ed il mio percorso possano risultare utili a chi, magari, si trova in difficoltà, ha pochi elementi per decidere se e cosa acquistare.

Rassegnatevi. La soluzione "perfetta" non esiste.

Ci vuole pazienza, tanta pazienza. E non sempre, nonostante l'acquisto di un dispositivo ovvero di una console oppure una scheda video "ben carrozzata", fila tutto liscio.

Il mercato offre davvero tanto. Basta scegliere bene!

Osservate bene le specifiche di ciò che acquistate, pensate all'uso che ne farete e a quali giochi proverete a giocare.

Un link per chi volesse conoscere meglio BATOCERA: <https://batocera.org/>

Buon retrogaming a tutti in questa torrida estate 2023!!!

### ATTENZIONE

Spesso la vendita di alcune di queste soluzioni è accompagnata da un numero variabile di ROM che purtroppo non sono in regola con le licenze ufficiali; noi come RMW deprechiamo le soluzioni non ufficialmente licenziate.







# PlayCable - Mattel Intellivision

di Francesco Fiorentini

Ne aveva già accennato **Leonardo Miliani** nel suo articolo dedicato al **Mattel Intellivision** sul **numero 37** (se non lo avete ancora letto, andate a recuperarlo), ma l'argomento é decisamente intrigante ed ho pensato che meritasse un approfondimento.

Per chi non avesse idea di cosa stiamo parlando, PlayCable era un servizio progettato da Mattel e General Instruments nel 1980 che permetteva agli operatori dei sistemi televisivi via cavo, di inviare i giochi per l'Intellivision insieme ai normali segnali televisivi. Questo servizio, ufficialmente lanciato nel 1981, rimase attivo solo fino al 1983.

## Come funzionava - lato utente

Il componente principale del PlayCable era un adattatore (vedi Fig. 1) che si inseriva nella porta della cartuccia dell'Intellivision. L'adattatore era composto da diversi componenti, tra i quali un ricevitore di segnale via cavo, un demodulatore di segnale in Radio Frequenza, un modulo DRAM da 16K ed il PlayCable ASIC che era il vero e proprio cuore del sistema.

Una volta che la cartuccia PlayCable veniva inserita, all'accensione del sistema l'Intellivision si collegava al provider del servizio via cavo e riceveva i dati relativi al menú contenente i giochi da poter scaricare, suddiviso in schermate di 4 giochi per volta.

Il menú si componeva di circa 15 giochi (diventeranno

20 ad Ottobre 1982) che venivano scelti da un parco titoli piú ampio e ruotati all'inizio di ogni mese.



Una volta selezionato il gioco da scaricare, l'adattatore sintonizzava il ricevitore sul canale che trasmetteva il titolo scelto e attendeva l'inizio del flusso di dati del gioco. I dati ricevuti venivano trasferiti nella RAM ed alla fine del trasferimento il gioco veniva eseguito automaticamente.



A seconda della dimensione del gioco, il download poteva durare dai 10 ai 20 secondi.

Provate a mettervi nei panni di un ragazzo americano che, negli anni '80 che aveva la possibilità di giocare a quasi tutto il parco giochi della sua console con solo una spesa di 12 dollari al mese... Pura fantascienza!

## Come funzionava - lato provider

Il servizio veniva erogato da un computer PDP-11 dotato di schede di canali dati personalizzate. Questi canali di trasmissione, simili a stazioni radio FM, contenevano uno o piú programmi e venivano trasmessi all'interno del segnale via cavo.

La particolarità delle schede era che potevano operare in modo indipendente tramite le proprie RAM e CPU per e che potevano trasmettere i dati su due canali.



Fig. 1 - Adattatore PlayCable





Fig. 2 - Un computer PDP-11

Il sistema era stato costruito in maniera che ogni provider potesse inviare un proprio flusso di dati e quindi personalizzare l'offerta.

### Compatibilità

Un gioco, per essere compatibile con il servizio PlayCable, doveva avere dimensioni pari o inferiori a 8K, utilizzare una mappa di memoria standard da \$5000 a \$6FFF e funzionare senza ausilio di modifiche (e.g. Intellivoice). Dei 61 giochi per Intellivision rilasciati da Mattel, solo 13 sono incompatibili con il PlayCable, eppure, proprio questi saranno alla base del fallimento del servizio...

### I giochi incompatibili:

B-17 Bomber - 12k/Intellivoice

Bomb Squad - 12k/Intellivoice

Space Spartans - Intellivoice

USCF Chess - RAM at \$D000

Bump 'n' Jump - 16k

Masters of the Universe: The Power of He-Man - 16K

Melody Blaster - 12K

Mind Strike - 12K

Mr. Basic Meets Bits 'N Bytes - 12K

Pinball - 12K

The Jetsons' Ways With Words - 12K

Tron: Solar Sailer - 12k/Intellivoice

Vectron - 12k

World Series Major League Baseball - 24K/Intellivoice

### Le ragioni del fallimento

A prima vista sembra un sistema fantastico, il sogno di ogni adolescente; poter giocare ad un elevato numero di giochi ad un costo tutto sommato contenuto...

Quindi, come mai il servizio venne terminato, dopo soli 2 anni, nel 1983? L'adattatore non possedeva memoria sufficiente a contenere i giochi più moderni e di conseguenza più ricercati, che richiedevano 12K o 16K di memoria.

I provider preferirono destinare i canali via cavo ai programmi televisivi, con un ben più ampio bacino di utenza, piuttosto che al costoso e limitato servizio PlayCable.

Dulcis in fundo, il servizio PlayCable si rivelò un potenziale sistema di sviluppo per Intellivision e questo ovviamente non piacque al management Mattel che lo percepì come una potenziale minaccia della concorrenza.

Per queste ragioni il servizio fu dismesso nel 1983, lasciando a molti ragazzi l'amaro in bocca per quello che stavano perdendo.

Peccato, perché il sistema PlayCable era decisamente all'avanguardia tanto che, solo negli ultimi anni abbiamo realizzato quanto lo fosse veramente.

### Link utili per approfondire l'argomento:

- <https://en.wikipedia.org/wiki/PlayCable>

- <http://www.intvfunhouse.com/hardware/playcable/>



Fig. 2 - Una pubblicità dell'epoca del servizio PlayCable







# Sega SG-1000

di Leonardo Miliani

Quella che andiamo ad analizzare in questo articolo è una console da giochi di terza generazione, presentata lo stesso giorno del Nintendo Famicom (in seguito evolutosi nel NES) al Tokyo Toy Show del 1983. È l'SG-1000 di Sega, poco nota in Occidente perché non è mai stata ufficialmente commercializzata al di fuori del Giappone. L'SG-1000 è comunque importante perché ha segnato l'ingresso di Sega nel mercato dei dispositivi da gioco domestici, dove rivaleggerà proprio con Nintendo per molti anni a venire.

## Dalle slot-machine ai videogiochi

La storia del produttore della console, Sega, inizia a metà del XX secolo ma, diversamente da quanto la maggior parte delle persone pensa, non in Giappone ma bensì negli Stati Uniti. Sega, infatti, nonostante il suo nome sia legato al Paese del Sol Levante, nasce nel mese di maggio del 1940 nelle americane Hawaii, esattamente ad Honolulu, quando tre imprenditori americani, Martin Bromley, Irving Bromberg e James Humpert, fondano la "Standard Games" per la produzione di macchine da intrattenimento a moneta, come le slot-machine, da fornire alle basi militari americane presenti nelle isole del Pacifico: i tre prevedono giustamente che l'aumento del personale militare causato dall'inizio della Seconda Guerra Mondiale vada di pari passo con l'aumento delle monete versate nelle macchine "mangiasoldi" durante i momenti di svago dei soldati. Terminata la guerra, Standard Games viene venduta nel 1945 e, nel 1946, gli stessi imprenditori fondano la "Service Games" per commercializzare in esclusiva alle basi militari quello stesso tipo di apparecchi. Nel 1952, però, le cose cambiano: il governo americano bandisce dai propri territori il gioco d'azzardo dichiarando illegali slot-machine e simili. Bromley decide quindi di inviare



**Fig. 2 - La Sega Diamond Star 3, una slot-machine degli anni '50 del XX secolo**  
(fonte: Wikimedia - autore: Rodw)

Richard Stewart e Ray LeMaire a Tokyo per fondare la "Service Games of Japan" per continuare a fornire le slot-machine alle basi americane presenti in Giappone. Nel 1954 viene utilizzato per la prima volta la sigla "Sega" come abbreviazione di Service Games sulla slot-machine Diamond Star (fig. 2).

Nel 1960 il governo americano inizia una serie di indagini sulle pratiche commerciali criminali e, per evitare che le proprie attività finanziarie finiscano sotto controllo, i soci fondatori decidono di chiudere la Service Games of Japan alla fine del mese di maggio del 1960. Il 3 giugno Bromley fonda due nuove società per rilevare le attività commerciali della defunta Sega: si tratta della "Nihon Kikai Seizo" e della "Nihon Goraku Bussan". La prima è controllata direttamente da Bromley e si concentra sulla produzione di slot machine che vende con la controllata "Sega, Inc.", mentre la seconda è diretta da Richard Stewart e opera sul mercato tramite la "Utamatic Inc.", producendo e distribuendo macchine operate a moneta, come i jukebox. La separazione non dura molto, perché nel 1964 le società



**Fig. 1: Sega SG-1000**  
(fonte: Wikimedia - autore: Evan-Amos)





si fondono sotto il nome di Nihon Goraku Bussan. Contemporaneamente c'è un altro americano che sta investendo sul suolo giapponese: si tratta di David Rosen, un ufficiale dell'aeronautica militare di stanza in Giappone che, nel 1954, avvia un'attività di produzione e vendita di macchine per fototessere tramite la società "Rosen Enterprises". Nel 1957, visto come si sta evolvendo il mercato giapponese, decide di importare anche giochi a moneta. La società vede prosperare i suoi affari tanto che Bromley si interessa alla Rosen Enterprises, che acquista nel 1965 e fonde con la Nihon Goraku Bussan per formare la "Sega Enterprises, Ltd.". La nuova società abbandona a breve le slot-machine e si dedica esclusivamente all'importazione e distribuzione delle macchine operate a moneta come i jukebox di Rock-Ola, i flipper di Williams ed i giochi meccanici di Midway Manufacturing. Questi apparecchi hanno un difetto: essendo di natura meccanica, le continue sollecitazioni a cui sono sottoposti li costringono ad una manutenzione continua. Per diminuire i costi derivanti dall'importazione dei ricambi, Sega decide di iniziare a produrre in proprio le parti di ricambio: da qui alla produzione dei propri giochi completi il passo è breve e Sega cessa l'importazione per dedicarsi esclusivamente alla commercializzazione dei suoi dispositivi. Il primo gioco elettromeccanico prodotto da Sega è il simulatore di battaglie sottomarine "Periscope", che riscuote un successo così travolgente che Sega decide di esportarlo in tutto il mondo. Il successo del suo Periscope porta il gruppo americano "Gulf and Western Industries" ad interessarsi a Sega, che viene rilevata nel 1969. Gulf & Western riorganizza Sega Enterprises Ltd. come sussidiaria di una nuova società con sede negli Stati Uniti, la "Sega Enterprises, Inc." Durante gli anni '70 del XX secolo, Sega produce diverse decine di giochi, sia elettromeccanici che arcade. Agli inizi degli anni '80 è famosa per giochi da bar quali "Head On", "Turbo", "Frogger" e "Zaxxon". Nel 1982 inizia una flessione del settore degli arcade derivante dalla sempre maggior diffusione dei sistemi da gioco domestici: è in quel periodo di crisi che il presidente della filiale giapponese, Hayao Nakayama, suggerisce alla casa madre americana che Sega deve usare le conoscenze maturate nello sviluppo hardware dei giochi per produrre e commercializzare un prodotto da destinare al gioco domestico. Vista la continua crescita del settore degli home computer, soprattutto sul suolo americano, si decide per lo sviluppo proprio di un computer. Durante la gestazione di quello che in seguito verrà commercializzato come "SC-3000", Sega viene a conoscenza del fatto che Nintendo sta sviluppando una console da giochi domestica per cui l'azienda rivede i suoi piani e decide di entrare anch'essa in quel settore e, per non perdere terreno

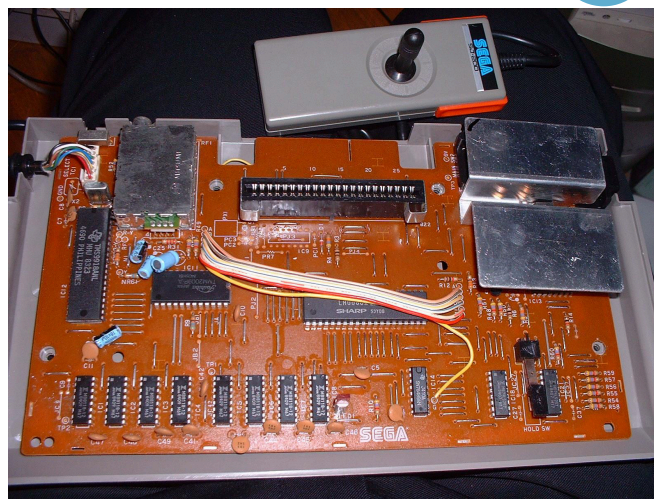


Fig. 3

rispetto alla rivale, viene deciso di derivare una console direttamente dal progetto dell'SC-3000: nasce così quella che poi viene messa in commercio come "SG-1000".

### Caratteristiche tecniche

Per mantenere contenuti i costi del sistema hardware da cui sono poi nati l'SC-3000 e l'SG-1000 viene deciso di utilizzare componenti normalmente reperibili in commercio senza utilizzare chip personalizzati. Ecco dunque che viene scelto come CPU il processore Zilog Z80A, operante a 3,58 MHz, a cui viene affiancato il processore video Texas Instruments TMS9918A, capace di generare un'immagine di 256x192 pixel con una tavolozza di 16 colori e la possibilità di gestire fino a 32 sprite sullo schermo. Questa combinazione è così comune che è e sarà il cuore di tantissimi altri sistemi simili, dal ColecoVision al TI-99/4 fino ai più famosi computer MSX. Il chip audio è il Texas Instruments SN76489, anch'esso già utilizzato in molti giochi arcade e home computer dell'epoca e capace di 4 voci mono con integrato un generatore di rumore. La memoria della console è di 1 KB di RAM per i dati dei giochi e di 16 KB di VRAM per il buffer video del chip grafico (fig. 3).

Esternamente il case è di plastica di colore bianco, di piccole dimensioni e forme squadrate: sulla parte superiore c'è una grande fascia bianco/blu con il nome "Sega" e quello della console, "SG-1000 Computer Video System" mentre, centralmente, è presente la porta per le cartucce gioco. Verso destra c'è un curioso pulsante rosso di generose dimensioni: serve per mettere in pausa il gioco in esecuzione, una chicca che ben poche console dell'epoca offrono. Dal lato sinistro esce il cavo (fisso) del joystick in dotazione, a destra è presente una porta per collegare un eventuale secondo joystick (non fornito). Sulla parte posteriore ci sono il connettore di alimentazione con l'interruttore di accensione, una porta di espansione per il collegamento di periferiche esterne, l'uscita TV composita







**Fig. 4 - L'home computer SG-3000**  
(fonte: Wikimedia - autore: Bilby)

ed un interruttore per cambiare il canale su cui esce il segnale televisivo.

### Commercializzazione e dismissione

La console viene presentata al Tokyo Toy Show il 15 luglio 1983, quasi in contemporanea con la presentazione del Nintendo Famicom, e messa in vendita al prezzo di 15.000 yen (200 yen in più rispetto al prodotto Nintendo): insieme alla console, Sega presenta anche l'home computer SC-3000 (fig. 4). Nonostante il fatto che la console venga ufficialmente venduta solo in Giappone, viene messa in commercio sotto altri nomi o tramite importazione anche in qualche altro mercato, come la Nuova Zelanda, l'Australia, la Spagna e l'Italia. Nel nostro Paese la console ed il computer arrivano importati da Melchioni che, però, non la pubblicizza più di tanto (si dice che ciò sia stato a causa delle perdite causate da un incendio che ha distrutto un capannone pieno di altri prodotti elettronici, che ha costretto l'azienda a ridurre il budget inizialmente programmato per la pubblicità dei prodotti Sega) e per questo spariscono quasi subito dal mercato, vendendo solo poche centinaia di unità. In Giappone le vendite della console vanno molto bene, grazie anche al fatto che l'SG-1000 può, nei primi mesi di presenza sul mercato, offrire più giochi del Famicom e che quest'ultimo manifesta dei difetti costruttivi alla circuiteria interna che lo obbligano ad un richiamo e, conseguentemente, incidendo almeno inizialmente sulle sue vendite: alla fine del 1983 l'SG-1000 è stata venduta in 160.000 esemplari.

Nonostante l'ottima partenza, l'anno nuovo vede uno scenario completamente differente. La Gulf & Western, a cui appartiene Sega, ha visto all'inizio del 1983 la morte del suo fondatore, Charles Bluhdorn: ciò ha portato ad un riassetto societario con la vendita di diverse sezioni non chiave del gruppo. Nello stesso anno in Nord America esplode anche la bolla dei videogiochi portando alla famosa crisi del settore, e Gulf & Western decide di vendere nel mese di settembre del 1983 Sega Inc., la divisione americana dedicata allo sviluppo degli arcade e tutti i diritti ad essi correlati, a Bally Manufacturing. La filiale giapponese,

Sega Ltd., viene inizialmente tenuta ma, a causa di questa crisi, la società, che basa il suo business proprio sui videogiochi, viene vista come una specie di barca che naviga in acque non più sicure e viene perciò messa anch'essa in vendita. Sega Ltd. viene rilevata dal suo ex amministratore Rosen e dal presidente Nakayama grazie al sostegno economico di CSK Corporation, una grossa società software giapponese. Isao Okawa, proprietario di CSK, diviene il presidente di Sega, mentre Nakayama viene nominato nuovo amministratore delegato. La nuova dirigenza, forte dei buoni numeri di vendita dell'SG-1000, decide di puntarci sopra in maniera decisa e per questo la console viene rivista ed aggiornata: viene ridotta nelle dimensioni, viene dotata di 2 joystick entrambi scollegabili dal corpo macchina, vengono riviste le cartucce gioco (le precedenti, secondo Sato, sembravano delle "piccole pietre tombali nere"). La nuova console viene rinominata "SG-1000 Mark II" (o, anche, "SG-1000 II") e presentata il 31 luglio 1984, sempre al prezzo di 15.000 yen (fig. 5): contemporaneamente viene annunciata la dismissione del primo modello. La console, però, inizia a perdere terreno nei confronti del Famicom, sia perché quest'ultimo ha caratteristiche tecniche superiori sia perché Nintendo stringe una serie di collaborazioni commerciali con numerosi produttori di giochi e amplia sempre più la sua offerta di titoli in esclusiva. Sega, invece, è restia a stringere accordi commerciali con quegli stessi sviluppatori software che sono magari suoi concorrenti commerciali nel settore degli arcade e tende, prevalentemente, a sviluppare in proprio i giochi per la console. Per recuperare terreno, Sega decide di iniziare lo sviluppo del successore, che viene presentato nel mese di gennaio del 1985 come SG-1000 Mark III e che, successivamente, viene rilasciato anche al di fuori del Giappone come "Master System" (parleremo di esso in un futuro articolo, perché poco ha a che spartire con l'SG-1000 I/II). La versione II della console viene definitivamente tolta dal mercato a fine anno, dopo aver registrato complessivamente vendite per 400.000 unità.



**Fig. 5 - Sega SG-1000 Mark II** (fonte: Segaretro)





**Fig. 6 - A sinistra una cartuccia ROM e, a destra, l'adattatore Card Catcher con una scheda My Card (fonte: Wikimedia - autore: Darktrym)**

### Sega My Card

I giochi sono inizialmente distribuiti usando la classica cartuccia ROM comune a tutte le console dell'epoca. Verso la fine del 1983 Sega decide di introdurre un nuovo supporto denominato "My Card": rispetto alle normali cartucce, queste schede contengono meno elettronica ed un contenitore più piccolo, in modo da risultare meno costose da produrre e, di conseguenza, avere un prezzo di vendita più basso (fig. 6). L'intento di Sega è quello di distribuire i giochi su un supporto più economico ma i sistemi a cui si rivolgono le My Card, ossia l'SG-1000

(Mark I e II) e l'SC-3000, non possono leggere queste schede: va comprato un adattatore apposito, denominato Card Catcher, il cui costo annulla alla fine il vantaggio economico delle My Card. Il risultato è che solo qualche decina di giochi viene offerto su questo formato, che viene aggiornato con l'uscita dell'SG-1000 Mark III/Master System e che scompare dal mercato nel 1987.

### Giochi e periferiche

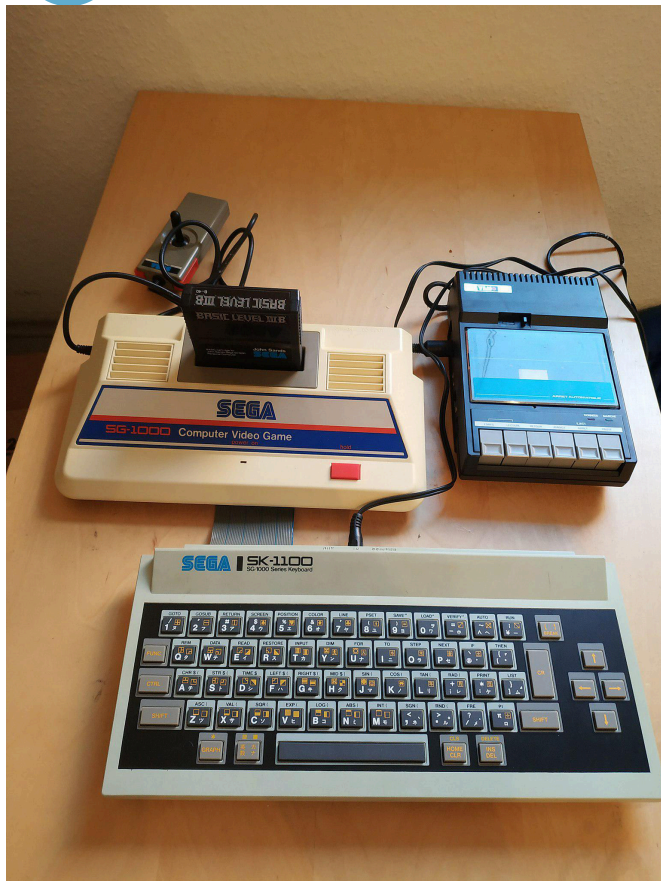
L'SG-1000 è stata supportata prevalentemente da Sega: la maggior parte dei giochi, infatti, è stata sviluppata in proprio. Questo ha limitato il numero di titoli disponibili: si contano, infatti, solo 42 giochi rilasciati su cartuccia e 29 su My Card. A questi si aggiungono 8 giochi rilasciati per l'Othello Multivision, un clone prodotto su licenza da Tsukuda Original completamente compatibile con la console originale e rilasciato solo in Giappone. I giochi sono sia conversioni degli arcade di Sega, come "Galaga", "MonacoGP" (fig. 10), "Zaxxon" (fig. 8), sia giochi prodotti da sviluppatori terzi, come "Bomb Jack" (fig. 7), "Lode Runner", "Hiper Sports", "Star Force", "Elevator Action", "Choplifter", "Space Invaders". Non mancano produzioni originali, come "Girl's Garden" (fig. 9), ideato dagli stessi



**Fig. 7,8,9,10 - Bombjack, Zaxxon, Girl's Garden, Monaco GP (fonte: Gamespot)**







**Fig. 11 - La tastiera opzionale SK-1100 per la console, a cui è collegato anche un mangianastri addizionale, per trasformare l'SG-1000 in un home computer (fonte: Wikimedia - autore: Darktrym)**

programmatore che in seguito daranno vita a “Sonic The Hedgehog”.

Le capacità della macchina permettono una resa grafica e sonora discreta ma, spesso, i titoli convertiti non sono all'altezza degli originali arcade: ciò non è dato solo dai limiti hardware ma anche, in alcuni casi, da uno sviluppo che sa di fatto col minimo impegno. Probabilmente la non eccessiva diffusione della console non ha attirato molti sviluppatori, e quelli che hanno prodotto conversioni per l'SG-1000 non si sono impegnati più di tanto, dato che il ritorno economico derivante dalla vendita di un numero non elevato di copie dei giochi non avrebbe ripagato investimenti più ingenti nel loro sviluppo. Peccato.

Gli ultimi giochi ufficiali sviluppati per l'SG-1000 sono stati rilasciati entrambi nel 1987: si tratta di “Sherlock Holmes: Loretta no Shouzou”, un'avventura grafica che, per la grande quantità di ambientazioni, è contenuto in una cartuccia ROM di ben 128 KB (mediamente le cartucce per la console oscillano fra gli 8 ed i 32 KB), e “The Black Onyx”, messo in commercio su My Card un mese dopo il precedente (risultando, di fatto, l'ultimo gioco ufficiale rilasciato da Sega per la sua console).

Sono state distribuite anche 26 cartucce contenente software di vario genere come programmi di matematica, grammatica inglese, editor di immagini ed anche un

BASIC. Questi programmi sono destinati prevalentemente al computer SC-3000 ma, dato che l'hardware sottostante è identico, possono essere usati anche sulla console mediante la periferica SK-1100, una tastiera collegabile alla porta di espansione della console che la trasforma in un computer. Per il computer SC-3000 sono stati rilasciati anche dei software su cassetta: questi richiedono un mangianastri esterno, che si può collegare anche all'SC-1000 se dotato della tastiera esterna (fig. 11).

### La fine-non-fine

Se si analizzano le performance sul mercato dell'SG-1000 paragonandole a quelle delle console che sono venute dopo oppure a quelle di alcune coetanee (vedi NES o 2600), i numeri della console Sega non sono nulla di speciale. Ma, per come erano state pianificate le cose, sono in realtà di tutto rispetto: nata con un previsionale di vendite di sole 50.000 unità per l'intero arco della sua vita commerciale, ne ha vendute più del triplo dopo neanche 6 mesi di vita ed ha chiuso la sua vita commerciale con due versioni presentate e quasi 2 milioni di unità vendute, contando i numeri del computer, con cui ha condiviso la stessa piattaforma hardware, i cloni, più o meno ufficiali, venduti prevalentemente nel sud-est asiatico, nonché le console importate in quei (pochi) Paesi su cui si è affacciata. L'importanza dell'SG-1000 risiede anche nel fatto che l'essere riuscita ad imporsi commercialmente ha permesso a Sega di poter continuare ad investire nel mercato delle console domestiche sfornando in seguito prodotti di successo quali il Master System (una versione potenziata dell'SG-1000) ed il Mega Drive/Genesis, con i quali ha rivaleggiato, ed in alcuni mercati anche primeggiato, con la rivale Nintendo. Quindi, grazie SG-1000!





# Il problema delle N regine

## (per C64)

di Eugenio Rapella

Il problema delle N regine consiste nel collocare, in una scacchiera quadrata  $N \times N$ , N regine degli scacchi in modo che nessuna di esse minacci una delle altre (la regina degli scacchi minaccia i pezzi che si trovano sulla sua linea, sulla sua colonna o sulle diagonali parallele alle due diagonali della scacchiera).

Nel suo "Algoritmi elementari" (un libro davvero splendido), Nicolò Pintacuda propone un codice estremamente sintetico (sono sei istruzioni in Basic!) per il caso classico di una scacchiera  $8 \times 8$ ; il mio contributo consiste in un paio di variazioni in modo che il programma risolva il problema nel caso  $N \times N$  e venga stampata l'intera scacchiera (e non solo il numero della colonna di posizionamento della regina nelle otto righe).

La tecnica utilizzata è quella del "backtracking": dopo aver posizionato la prima regina nella prima riga, prima colonna, il programma passa alla riga successiva e una regina viene posizionata in una colonna compatibile con i vincoli del problema. Si continua così; se la colonna non viene trovata, il programma esegue uno o più "passi all'indietro": modifica la collocazione precedente in modo da sbloccare la situazione e riprende il procedimento. Quando ha posizionato la N-esima regina, il programma stampa la "scacchiera soluzione" e procede alla ricerca di nuove soluzioni. L'arresto avviene quando il programma non può più procedere; in questo caso sono già state stampate tutte le soluzioni (notare che, per  $N=2$  e  $N=3$ , il problema non ammette soluzione e dunque non viene stampato nulla).

Il nostro Commodore se la cava con 12 istruzioni, niente male per un problema non proprio banale.

Ecco qui:

```
100 print chr$(5):poke 53280,6:input" n = ";n
110 dim dp(2*n-2),ds(2*n),c(n),x(n):k=1:s=1
120 for w=1 to n:a$=a$+chr$(108):b$=b$
```

```
+chr$(164):next
130 j=j+1:if j<n+1 then if c(j)+ds(j+k)+dp(j-
k+n-1) then 130
140 if j>n then k=k-1: goto 210
150 x(k)=j:c(j)=1:ds(j+k)=1:dp(j-k+n-1)=1:if
k<n then k=k+1:j=0:goto130
160 print s;"> ";:for t=1 to n: print x(t);:
next:print:s=s+1
170 print b$
180 for t=1 to n
190 print left$(a$,x(t)-1)+chr$(113)+left$(a$,n-
x(t))+chr$(165):next
200 print"-----
-":print
210 if k then j=x(k):c(j)=0:ds(j+k)=0:dp(j-k+n-
1)=0:goto 130
```

Alla 100 si imposta il colore dei caratteri (bianco), il colore del bordo (blu) e viene richiesta la dimensione della scacchiera (N); alla 110 si procede alle inizializzazioni e ai dimensionamenti di rito (ci torneremo).

Alla 120 si preparano due stringhe che servono per la stampa della scacchiera: A\$ è costituita da una sequenza di N simboli CHR\$(108) (una specie di L maiuscola: L), B\$ è formata da N simboli CHR\$(164) (si tratta dell'underscore: \_). Stampando B\$,A\$,A\$, ... , A\$ si ottiene la quadrettatura della scacchiera.

Il programma vero e proprio inizia alla 130. J conterrà il numero della colonna, K il numero della riga della casella oggetto dell'analisi; entrambe queste variabili saranno comprese tra 1 e N. Nel Basic del C64, una variabile numerica che non viene inizializzata, vale 0, per cui la prima volta che viene eseguita l'istr. 130 la variabile J assume il valore 1. Stesso discorso vale per i vettori DP(..), DS(..), C(..), X(..) che, all'inizio, sono tutti nulli.

Per descrivere come lavora il programma, consideriamo il caso classico  $N=8$ ; il significato del vettore X è questo:







se  $X(\text{ALFA})=\text{BETA}$  significa che nella riga ALFA c'è una regina nella colonna BETA. Così, se  $X(\cdot)=1,3,0,0,0,0,0,0$ , nelle prime due righe sono posizionate (legalmente) due regine rispettivamente nelle colonne 1 e 3.

Il ruolo dei vettori  $C(\cdot)$ ,  $DP(\cdot)$  e  $DS(\cdot)$  risulta più chiaro se continuiamo con l'analisi di questa situazione intermedia: una regina è posizionata nella casella (1,1), una regina nella (2,3). Supponiamo che il programma stia valutando la successiva posizione lecita, ovvero una regina in (3,5). In questo momento è  $K=3$  e  $J=5$ . Per occupare una posizione riconosciuta lecita entra in gioco l'istruzione 150:  $X(K)=J$ , ovvero  $X(3)=5$  – nella terza riga la regina è posizionata in quinta colonna –;  $C(J)=1$ , ovvero  $C(5)=1$  la quinta colonna viene “impegnata”.

Ora vanno segnalate come “impegnate” le caselle della diagonale principale (quella parallela alla diagonale che unisce le caselle (1,1) e (8,8)) e quelle della diagonale secondaria (parallela a quella passante per (1,8) e (8,1)). La diagonale principale relativa alla casella (3,5) è costituita dalle caselle (1,3), (2,4), (3,5), (4,6), (5,7) e (6,8) ed è identificata dalla differenza  $J-K$  che, nel nostro esempio, vale -2.

Al vettore  $DP(\cdot)$  il compito di segnalare che quella diagonale principale risulta ora impegnata:  $DP(J-K)=1$  (1=impegnata, 0=libera). Nel caso  $N=8$ , le differenze  $J-K$  vanno da -7 ( $J=1$ ,  $K=8$ ) a +7 ( $J=8$ ,  $K=1$ ); per evitare indici negativi, sommeremo +7 all'indice in modo che si vada da  $DP(0)$  a  $DP(14)$ . Si spiega ora la DIM  $DP(2*N-2)$  nella 110 (infatti, per  $N=8$  si ottiene appunto DIM  $DP(14)$ ) e l'istruzione  $DP(J-K+N-1)=1$  nella 150 (infatti per  $N=8$  è  $N-1=+7$ ).

Un discorso analogo vale per la diagonale secondaria che, in relazione alla casella (3,5), è formata dalle posizioni (1,7), (2,6), (3,5), (4,4), (5,3), (6,2) e (7,1) ed è dunque identificata dall'indice  $J+K$ , nel nostro caso pari a 8. Dunque l'assegnazione  $DS(J+K)=1$  nella 150 sta ad indicare che la diagonale in questione risulta impegnata. Poiché gli indici di linea e colonna vanno da 1 a  $N$ ,  $J+K$  raggiunge il valore  $N+N$  e questo spiega la DIM  $DS(2*N)$  nella 110.

Detto questo, possiamo seguire in dettaglio come lavora il nostro Commodore: la prima volta che viene incontrata l'istruzione 130 è  $K=1$ ,  $J=1$  e il contenuto di tutti i vettori è ... zero.

Nel Basic del C64, l'istruzione `IF W THEN...` equivale a `IF`

`W<>0 THEN...`, questo significa che la `IF` nella 130 si incarica di controllare se “colonna – diagonale secondaria – diagonale principale” relative alla casella in gioco sono tutte “libere”: è sufficiente che anche uno solo dei tre valori non sia zero che si torna alla 130 dove  $J$  viene incrementato per la ricerca di una nuova casella “papabile”. All'inizio, però,  $C(\cdot)$ ,  $DS(\cdot)$  e  $DP(\cdot)$  sono tutti nulli per cui non si torna alla 130. Sempre all'inizio è  $J=1$  per cui la `IF` alla 140 non è verificata e il programma prosegue alla 150. È qui che la regina viene posizionata ( $X(K)=J$ ) e vengono impegnate la colonna ( $C(J)=1$ ) e le diagonali.

All'inizio ( $K=1$ ) è senz'altro  $K<N$  per cui, alla 150,  $K$  viene incrementato (si passa ad una nuova riga),  $J$  azzerato (cosicché, alla 130,  $J$  ripartirà da 1) e si torna alla 130 per un nuovo tentativo di posizionamento sulla linea successiva.

Come si diceva, per una linea fissata  $K$ , nella 130, l'indice  $J$  della colonna viene incrementato alla ricerca di una posizione accettabile per la regina. Se però  $J$  supera  $N$ , significa che nella riga in esame non si è trovata una posizione utile e occorre ... fare un passo indietro. Alla 140  $K$  viene decrementato (si torna indietro di una riga) e alla 210 l'indice di colonna viene riportato a quello relativo alla riga precedente ( $J=X(K)$ ) e, quando poi si andrà alla 130, verrà aumentato di una unità alla ricerca di una nuova sistemazione. Contemporaneamente, sempre nella 210, vengono liberate la colonna e le diagonali da annullare.

All'istruzione 160 si arriva solo quando  $K$ , l'indice di riga, raggiunge il valore  $N$ . In questo caso, le  $N$  regine hanno trovato una collocazione soddisfacente e si procede alla stampa: la variabile  $S$ , inizialmente posta uguale a 1, funge da contatore e contiene il numero della soluzione presentata, numero che viene stampato insieme al numero di colonna della regina per le varie righe. Il gruppo di istruzioni 170-200 si occupa della stampa della scacchiera. Alla 170 viene stampato il bordo superiore, poi, per ogni riga, si stampano  $X(T)-1$  quadretti vuoti, quindi il carattere che rappresenta la regina (`CHR$(113)`), altri  $N-X(T)$  quadretti vuoti e il carattere `CHR$(165)` che completa l'ultima casella a destra in modo da ottenere la quadrettatura. Il programma prosegue nella ricerca di altre soluzioni fino a quando, a furia di passi indietro,  $K$  non viene azzerato: tutte le soluzioni sono state trovate e stampate.





La pagina di Wikipedia “Rompicapo delle otto regine” è ricca di informazioni, in particolare viene segnalato il numero delle soluzioni al variare delle dimensioni della scacchiera. Provate il programma per N=5 e otterrete rapidamente le dieci soluzioni (in generale, il numero delle soluzioni cresce al crescere di N con un’eccezione: per N=6 le soluzioni sono quattro); con N=7 il C64 vi propone tutte le quaranta soluzioni.

Qui di seguito il listato come compare sullo schermo del C64:

```

LIST
100 PRINT CHR$(5):POKE 53280,6:INPUT" N
=N:
110 DIM DP(2*N-2),DS(2*N),C(N),X(N):K=1:
S=1
120 FOR M=1 TO N: A$=A$+CHR$(108): B$=B$+C
HR$(164):NEXT
130 J=J+1: IF J<N+1 THEN IF C(J)+DS(J+K)+
DP(J-K+N-1) THEN 130
140 IF J>N THEN K=K-1: GOTO 210
150 X(K)=J: C(J)=1: DS(J+K)=1: DP(J-K+N-1)=
1: IF K<N THEN K=K+1: J=0: GOTO 130
160 PRINT S: "> ": FOR T=1 TO N: PRINT X(
T): : NEXT: PRINT: S=S+1
170 PRINT B$
180 FOR T=1 TO N
190 PRINT LEFT$(A$,X(T)-1)+CHR$(113)+LEF
T$(A$,N-X(T))+CHR$(165):NEXT
200 PRINT"-----"
210 IF K THEN J=X(K): C(J)=0: DS(J+K)=0: DP
(J-K+N-1)=0: GOTO 130
READY.

```

Ed ecco le due soluzioni del caso N=4:

```

RUN
N = ? 4
1 > 1 3 4 2
2 > 2 3 1 4
READY.

```

Al crescere di N, il tempo di elaborazione può crescere a dismisura anche per ottenere la prima soluzione; il tempo dipende molto dal numero di “passi indietro” che il C64 è costretto a fare. Ad esempio, per N=12, l’emulatore VICE ha impiegato circa quattro minuti a trovare la prima delle 14200 soluzioni mentre per N=13 è bastato un minuto per trovare la prima delle 73712 soluzioni.

Ci sono voluti circa 50 minuti per ottenere la prima soluzione nel caso N=19 (caro C64, il tuo interprete Basic

non è un campione di velocità, ma ti vogliamo bene lo stesso).

Eccola qui:



Vi sconsiglio il caso N=20 a meno di non far partire il C64 e partire poi per una vacanza alle Maldive...

Ancora due parole sull’algoritmo utilizzato: il backtrack. Come scrive Nicolò, si tratta di un esempio di “non soluzione”: non è un algoritmo costruito per lo specifico problema (ne esistono), semplicemente si passano in rassegna le “candidate soluzioni” (certo, in modo razionale ed ordinato), alla ricerca di quelle che soddisfano i vincoli richiesti. Questa “universalità” però è spesso controbilanciata da una ... scarsa efficienza.

Per quanto riguarda il problema classico, N=8, Gauss trovò 72 soluzioni; il C64 trova tutte le 92 soluzioni in una ventina di minuti.

Risultato finale: Commodore 64 batte C.F. Gauss 92 a 72.

Scusate se è poco!







# Intervista a Charlie Hitselberger, autore di PETTIL

di Carlos J. Vazquez II – trad. Francesco Fiorentini

Dalla pagina Github di Charlie Hitselberger:

<https://github.com/chitselb/pettil>

*PETTIL è la mia implementazione del linguaggio di programmazione Forth, seguendo lo standard FORTH-83.*

*Gli obiettivi di questo progetto sono, in ordine sparso:*

- (PETTIL) realizzare un Forth che funzioni sul mio Commodore PET 2001
- (PETTILmob) trovare altri interessati a questo progetto
- (PETTILmini) emulatore di Raspberry Pi PET con una tastiera/custodia replica
- (PETTILmobile) girare gli Stati Uniti in un autobus un museo di computer vintage
- creare video su YouTube
- migliorare le mie capacità di "golf del codice 6502
- divertirmi!

**Carlos Vazquez: Ok, prima di tutto, cos'è PETTIL?**

Charlie Hitselberger: PETTIL è un'implementazione Forth per il PET, ma è anche un'implementazione Forth per l'intera linea di macchine Commodore a 8 bit, anche il C128. Ho iniziato a lavorarci nel 2010, perché erano 25 anni che non facevo molto con il mio PET.

La mia intenzione con PETTIL è quella di mettere a disposizione dell'utente/programmatore la maggior parte della macchina possibile, e di farlo con un numero minimo di byte e di cicli di clock.

**Quale software utilizzi per sviluppare Pettil? Se utilizzi hardware reale, quale modello di PET possiedi?**

Ho iniziato lo sviluppo trovando una copia di FIG Forth e caricandola su un hardware reale, che è un PET 2001-N serie #700251. Quel PET è stata probabilmente la decima macchina che ho programmato, ma il primo vero computer che ho comprato.

Dave McMurtrie di Pittsburgh, che gestisce il gruppo Commodore International Historical Society, è riuscito a farlo ripartire dopo che aveva smesso di funzionare nel 2019. C'è anche un VIC-20 che farà parte dell'allestimento del museo.

Michael Tomczyk è stato così gentile da autografarmelo al Kennet Square Classic computer museum un paio di anni fa.

Il mio hardware ha un PETdisk e un PETvet all'interno, e

nel 1983 ho realizzato una "scheda audio" con pezzi di Radio Shack,

per l'uscita dell'altoparlante mono del CB2. È montata all'interno del case sotto il monitor.

**Questo è quello che chiamo un super animale domestico (il gioco di parole è voluto!), Pettil funzionerà su un Vic non ampliato? E sulle machine basate sul processore 6502?**

PETTIL separa la tabella dei simboli dal codice, quindi dopo la compilazione, tutti i 5K circa della tabella dei simboli e i 6K circa del codice "STUDIO" possono essere eliminati. Questo lascia 5,5K di CORE.

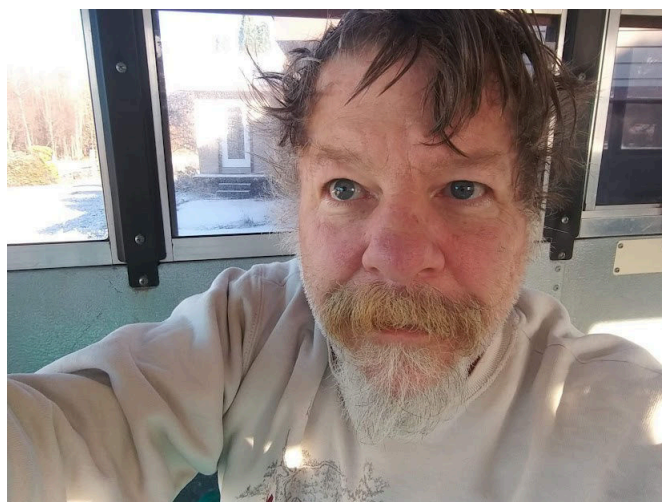
Dato che tutto il codice sorgente di PETTIL è fornito come parte del sistema, si potrebbe eliminare da questo CORE altre parole che non si usano mai e renderlo ancora più piccolo.

Il compilatore è anche responsabile del paging, quindi uno dei trucchi di PETTIL è quello di fare NEXT in soli 15 cicli di clock.

Quando è il momento di saltare alla pagina successiva (sezione di memoria da 256 byte) il compilatore inserisce una parola chiamata PAGE dizionario all'inizio di ogni pagina. Solo il PETTIL lo fa. Gli altri Forth 6502 impiegano circa 34-36 cicli di clock per incrementare il puntatore delle istruzioni a due byte.

Un VIC-20 non espanso sarebbe difficilmente compatibile con PETTIL, ma PETTIL potrebbe essere usato per generare codice destinato a quella macchina da 3,5K.

**Come ti sei avvicinato alla programmazione di computer?**



**Fig. 1 - Charlie Hitselberger**





**Fig. 2 - Il museo su ruote**

Per quanto riguarda il mio inizio nella programmazione, nel 1977 ho cambiato scuola superiore e la nuova scuola aveva alcune macchine Wang 2200.

Due avevano 4K e uno 8K di RAM. Durante il mio secondo anno su quei computer, riuscii a inserire il gioco "Super Star Trek" di Mike Mayfield in un computer.

Nel 1979-1980 c'era un PDP-10 con TOPS-20 al community college locale, e io avevo accesso a quello.

La scuola in cui ho frequentato l'ultimo anno di liceo, nel Michigan, aveva un TRS-80 Model 1. Il nostro insegnante di fisica portò un PDP-10 con TOPS-20. Il nostro insegnante di fisica portò il suo PET 2001 (8K, costruito nel 1977).

Quell'anno avevo una calcolatrice TI-59 con la stampante, ma solo dopo aver comprato il PET nel 1980 mi sono sentito un vero proprietario di computer.

**Super Star Trek è stata la prima esperienza di base per molti bambini negli anni '70! Hai parlato di un museo, puoi dirmi qualcosa di più al riguardo?**

Nel 2010, International ha costruito uno scuolabus e la Contea di Prince George's (MD) lo ha portato in giro con i bambini per 10 anni.

Nel 2018 ho iniziato a occuparmi di questo progetto, ed è sempre stato un piano per rilasciare PETTIL, per mettere su un mucchio di video che mostrano come programmare un PET come questo, e di portarlo in giro (nei 48 stati inferiori) in uno scuolabus museo del computer.

Voglio un tunnel ottagonale al centro dell'autobus, per ricordare ai partecipanti il film del 2001 che ha ispirato il PET. Questo ci riporterà indietro nel tempo della rivoluzione dei personal computer. Dopo una breve introduzione alla storia di quest'epoca 1974-1984, passeremo il resto dell'ora a programmare il PET su emulatori.

Il museo viaggerà in tutti i 48 stati inferiori entro un anno, secondo il piano, e dopo di che, dovremmo avere molti programmatori PETTIL là fuori a divertirsi con i computer

a 8 bit!

Ci si sente soli a scrivere un linguaggio di programmazione e a essere l'unico programmatore al mondo che lo usa. Questa settimana ho l'autobus in officina e alla fine della settimana andrò nell'Upper Michigan per installare l'isolamento in lana e sistemare i buchi nel pavimento. L'autobus è in modalità "capannone metallico da giardino" e il finanziamento del progetto è stato molto limitato. È importante sottolineare che PETTIL è inedito e avrebbe bisogno di aiuto.

**Come può qualcuno contattarti se vuole aiutarti con la codifica del progetto pettil?**

PETTILmobile@gmail.com è l'email ufficiale del progetto, e sto rimettendo in piedi PETTILmobile.com non appena possibile. È un po' diverso da un lavoro ordinario in un cubicolo, che è quello che ho fatto dal 1982 al 2018 prima di iniziare questa ricerca.

Sto lavorando l'uscita di PETTIL nell'agosto di quest'anno (2023).

**Il museo dovrebbe essere un viaggio divertente! Sembra che il museo su ruote sia in arrivo molto presto!**

**PETTIL sarà disponibile solo per il PET 2001?**

Avrò bisogno di soldi per costruirlo, e nessuno assume programmatori 6502 quest'anno. Ma ho un piano in cui il linguaggio e i video sul progetto creeranno l'opportunità di realizzare il museo e di tracciare il tour dei 100 CAP. PETTIL ha un metacompilatore chiamato PORTIL, e PORTIL sarà incluso nel rilascio. La versione bootstrap (PETTIL prima di PORTIL) è un insieme di file di testo con una serie di script per costruirlo. È davvero vergognoso il modo in cui ho scritto il codice. Sto spostando il codice di bootstrap di PETTIL su CBM Prg Studio, per vedere se ciò lo renderà abbastanza popolare da spingere altri sviluppatori a dare una mano.

**Più ne parli e più sono entusiasta di forth!, Dal momento che è stato codificato in linguaggio assembly 6502 significa che potremmo aspettarci una versione apple ] [ in futuro?**

Esiste anche una suite di sviluppo test-driven chiamata PERTURB. Quando PETTIL può essere costruito da PORTIL e passa tutti i test di PERTURB e supera tutti i test, per tutti i target di macchina, viene "rilasciato" (la maggior parte delle macchine basate su 6502 potrebbe essere un possibile).

Il Forth è un linguaggio di culto, a dire il vero. Sono un







fanatico sfegatato del Forth e lo sono da quando ho scoperto "Threaded Interpretive Languages", un libro di R.G. Loeliger del 1982. Questa è la parte TIL di PETTIL. Starting Forth e Thinking Forth di Leo Brodie sono i migliori punti di partenza. Leggete qualsiasi cosa di Jim Butterfield per capire il linguaggio assembly del 6502.

Far girare PETTIL anche su sistemi Apple e Atari a 8 bit? Sarebbe l'ideale!

Sfrutto molto l'editor dello schermo PET. Il mio editor è un tradizionale editor a "blocchi" Forth. Poiché non ci sono tasti CTRL o ALT sulla tastiera del PET, uso il tasto STOP come prefisso di comando nell'editor.

**Alcuni giochi come Star Flight e Lord Of Conquest di Electric Arts sono stati scritti in Forth. Hai in programma un supporto per le caratteristiche di gioco di macchine specifiche (come gli sprite e il suono del Commodore 64) su pettil per quelle piattaforme?**

PETTIL per il C=64 avrà un vocabolario per il suono e la grafica. L'obiettivo di PETTIL è fornire un accesso completo alla macchina e i diversi hardware saranno completamente adattati.

Deve anche funzionare sul mio vecchio PET con una semplice cassetta.

**Sarebbe fantastico, questo sarebbe un altro livello!**

Blazin' Forth sul C=64 è già abbastanza buono. Utilizza anche l'editor di blocchi Forth tradizionale, ma è progettato per uno schermo di 16 righe per 64 di larghezza, che non è un C=64. L'editor di schermo di PETTIL è WYSIWYG, un posto molto migliore, per esempio, per disegnare la grafica del vostro nuovo gioco.

Dove PETTIL sarà utile è per creare un ponte Forth tra più macchine Commodore, e possibilmente per colmare il divario tra Atari e Apple.

**Questo renderebbe pettil una piattaforma completa per lo sviluppo di giochi su computer a 8bit!**

Voglio soprattutto che la gente capisca come funziona un computer dal livello più elementare, cosa fa un 6502 in ogni ciclo di clock quando esegue un'istruzione. Se ci mettiamo sopra Forth, dovrebbe essere più facile capire come mi sentivo io, all'epoca, ad avere quella potenza.

**Il supporto di più computer basati su 6502 con un unico software sarebbe fantastico, a proposito di compatibilità incrociata!**



**Fig. 3 - PETTIL**

È Forth. Se avete visto un'implementazione Forth, avete visto un'implementazione Forth. Mi prendo cura di aderire allo standard Forth-83. Ma anche in questo caso, si tratta di circa tre standard in ritardo rispetto allo standard attuale. Ho scelto il Forth-83 perché è il più sensato per questo hardware. Cercare di mettere tutto il kit e tutto il resto di un Forth ANSI in un PET è molto più laborioso. Questo progetto è incentrato sul minimalismo e su quanto basta per arrivare a destinazione.

**Noi siamo cresciuti con computer che avevano un facile accesso ai linguaggi di programmazione, cosa diresti alle nostre giovani generazioni, in modo che si avvicinino alla programmazione informatica in quest'epoca di GUI e di linguaggi di programmazione troppo complicati?**

I computer di Von Neumann esistono ancora. La legge di Moore ha raddoppiato la potenza dei computer per decenni. Il Cloud è un altro nome per "computer di qualcun altro". Provate a capire bene come funziona il livello più basso e poi costruite qualcosa di incredibile su queste fondamenta.

**Fantastico! Un'ultima cosa, puoi farci un esempio di programma hello world in pettil forth?**

Ciao ( -- )

." Ciao, PETTIL" ;

In PETTIL, le maiuscole/minuscole sono caratteri diversi. In altre parole, PETTIL è sensibile alle maiuscole e alle minuscole.

**Grazie per averci dedicato un po' di tempo per parlare di pettil, sono sicuro che i nostri lettori saranno entusiasti di leggere di pettil e della sua incredibile storia!**

Sarà meglio quando potremo giocare tutti su un PET. Grazie per avermi parlato.





# Intervista ad Erik Hogan, il papà dello Scorpion Engine

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini

Lo Scorpion Engine fa parlare tantissimo. Si tratta di un software per sviluppare titoli su Amiga e (recentemente) anche su Sega Megadrive.

Moltissimi lo hanno utilizzato e lo stanno utilizzando per realizzare eccellenti conversioni (cito ad esempio Wonderboy, praticamente perfetto).

Abbiamo raggiunto Erik Hogan in arte Earok per fare due chiacchiere su passato presente e futuro.

## Raccontaci un po' di te. Come è nata la tua passione?

Erik - Mi chiamo Erik Hogan, lavoro nello sviluppo di giochi per titoli educativi di giorno e dello Scorpion Engine di notte. I miei genitori comprarono il loro primo computer - un C64 - quando avevo due anni, e non passò molto tempo prima che desiderassi ardentemente realizzare giochi di mia progettazione.

Dal momento che non avevo davvero accesso ai materiali di programmazione ho aspettato un po', fino a quando avevo circa 14 anni e ho ricevuto una copia di Klik N Play per PC.

Ho scoperto che mi piaceva creare giochi tanto quanto giocare, e la facilità con cui i giochi potevano essere creati

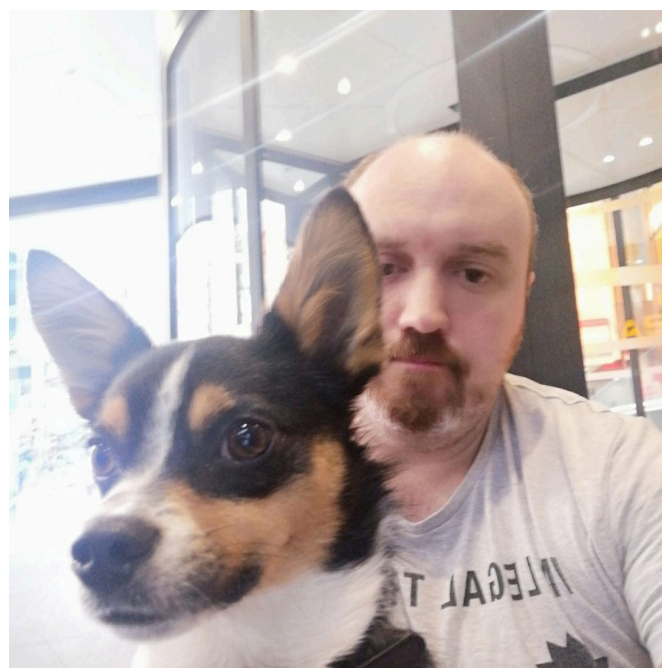


Fig. 1 - Erik Hogan e la sua mascotte

con Klik N Play ha ispirato gran parte del design dello Scorpion Engine.

**Il tuo SCORPION ENGINE sta diventando lo standard per lo sviluppo e il porting di molti titoli Amiga. Da dove**

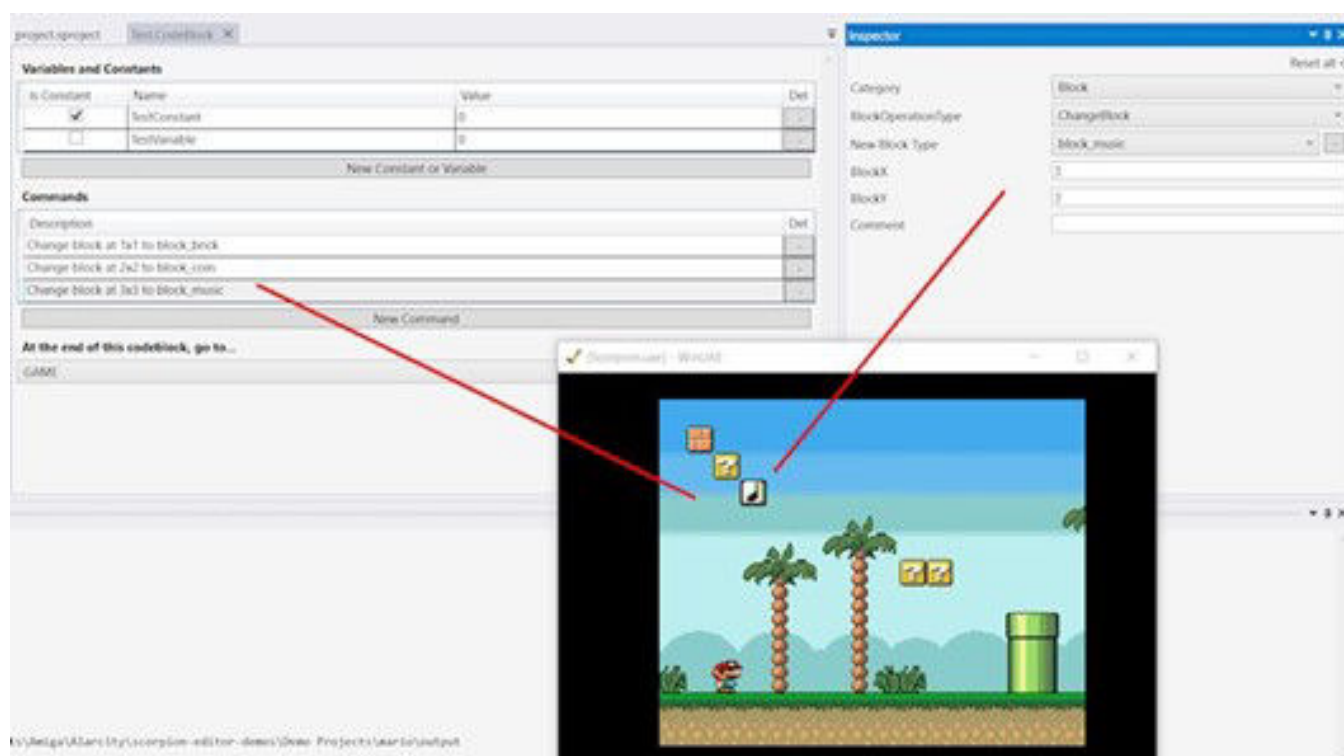


Fig. 2 - Il sistema di scripting visivo di facile utilizzo per Scorpion, che sostituisce lo script di testo derivato da "ink".







**Fig. 3 - Esperimenti su Sega Megadrive. Lo Scorpion si presta perfettamente su macchine dotate di Motorola 68000**

#### **viene lo Scorpione e dove andrà in futuro?**

Erik - Ahh, non direi che è lo standard! Scorpion ha aiutato molte più persone a creare giochi per Amiga, ma c'è un numero grande e persino crescente di incredibili giochi ASM, C e Blitz in fase di sviluppo da parte della comunità. Scorpion originariamente proveniva da una proposta di John Tsakiris per sviluppare un porting di Scorpion Engine di Tales of Gornuth 3 - sebbene quel progetto non sia stato ancora completato, il motore che è stato sviluppato per alimentare il prototipo iniziale è stato in costante sviluppo da allora. In futuro, ho intenzione di continuare sulla strada attuale, aggiungendo nuove funzionalità, espandendo i sistemi che supporta e modificando e ottimizzando continuamente la base di codice.

#### **Hai aperto la possibilità di sviluppo su Sega Megadrive. Come mai?**

Erik - Ci sono molte differenze tra Mega Drive e Amiga, ma anche molte somiglianze. Il processore 68K li gestisce entrambi significa che gran parte dello Scorpion Engine può essere riutilizzato senza alcuna modifica, il che è

particolarmente importante in quanto la base di codice è scritta in un mix di linguaggio assembly 68K e Blitz Basic. Il desiderio di supportare il Mega Drive viene dalla grande comunità che lo circonda, così come dal mio stesso godimento delle console Sega. Nei prossimi due anni, mi



**Fig. 4 - Alar City in tutto il suo splendore!**





piacerebbe vedere se potessi espandere Scorpion per supportare altre piattaforme 68K come Atari Jaguar e Neo Geo.

### Parlaci un po' dei tuoi progetti futuri?

Erik - È probabile che i miei progetti futuri siano giochi realizzati con lo stesso Scorpion e continuerò a migliorare la portata e la velocità del motore man mano che sviluppo quei giochi. Alarcity è ovviamente il principale, sono ben consapevole di quanto sia in ritardo il gioco, ma ho promesso di completarlo e intendo mantenere quella promessa.

Oltre a ciò, il già citato Tales of Gorlduth è ancora sul mio radar, così come una manciata di porte di gioco a contratto.

Vi leggo spesso sui social e sulla rivista. Continuate a fare quello che fate. Siete una grande fonte di informazione che noi piccoli sviluppatori apprezziamo molto.

Lo Scorpion Engine lo potete trovare su:

<https://github.com/earok/scorpion-editor-demos>.

Il nostro amico Erik lo potete seguire sui social alle seguenti pagine:

<https://www.facebook.com/earok>

<https://www.facebook.com/scorpionengine>

### Grazie di questa breve intervista.

Erik - Grazie a voi di Retromagazine World per lo spazio.



### Scorpion Engine for Amiga and Mega Drive / Genesis

25 luglio alle ore 13:11 · 🌐

As a thanks to our generous supporters, the latest Scorpion goodie bag is now up on the Scorpion Engine patreon. With:

- \* The RetroAnimator animation tool
- \* The unofficial Tales of Gorlduth 3 demo updated for Mega Drive and Amiga
- \* Project source for the experimental Amiga game "Jack In The Pit"... Altro...

Vedi traduzione

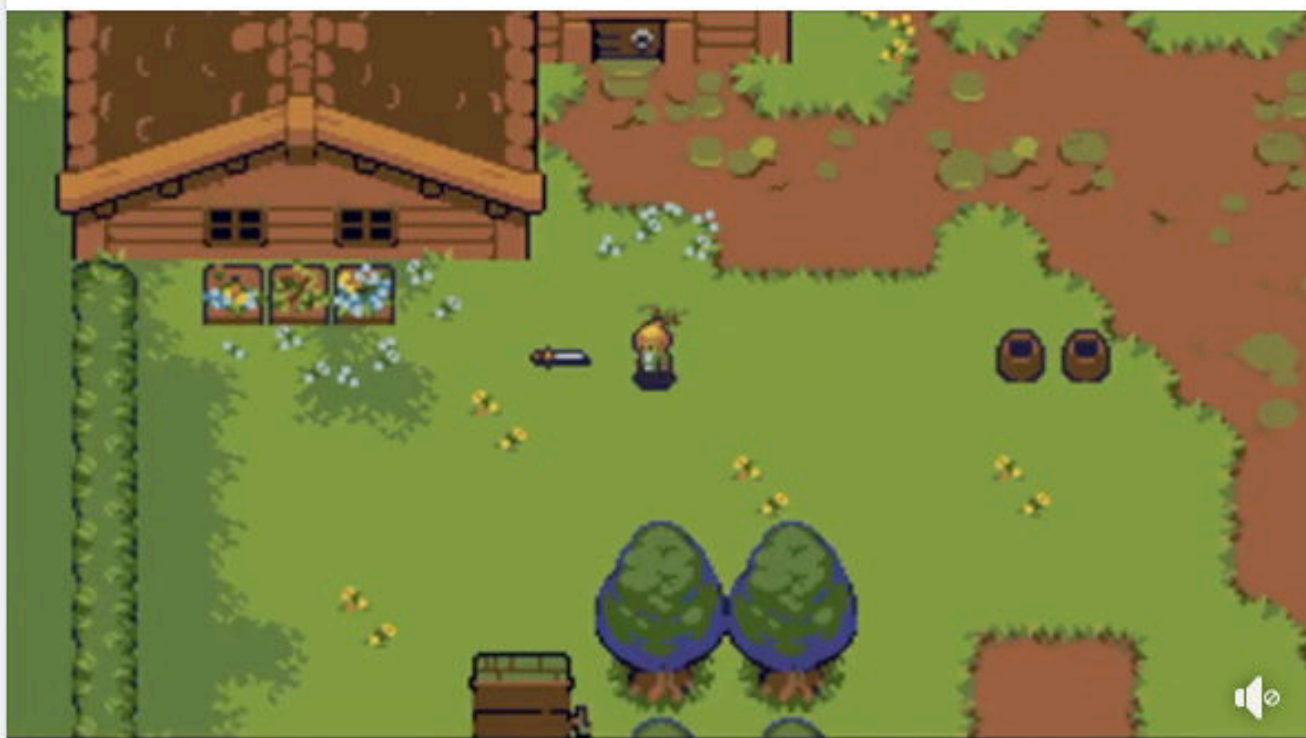


Fig. 5 - Scorpion Engine for Amiga and Mega Drive/Genesis







# Commodore 64 OS – Il nuovo sistema operativo

di Takahiro Yoshioka ed Epsilon

Ho seguito con interesse lo sviluppo del C64OS.

Il suo autore, Gregory Nacu ha realizzato numerosi video su youtube, decine di documenti di test sulla pagina ufficiale e numerosi tweet di aggiornamenti.

A fine 2022 ha rilasciato il pacchetto e ora possiamo darci un'occhiata, complici del fatto della nuova release appena uscita, la 1.04.

## Cos'è C64 OS?

Un tentativo di creare un nuovo sistema operativo veloce per il C64 con un'interfaccia utente unica, semplice e funzionale, il tutto nelle limitazioni dei 64k di memoria.

Viene fornito su una scheda SD da 16 mb (pacchetto STARTER) o da 64 mb (pacchetto STANDARD), progettata per l'uso con soluzioni di disco rigido come SD2IEC, IDE64,

RAMlink e CMD. Costa circa 40 euro (45 dollari US) in

versione STARDARD, quella utilizzata per il test, a cui dobbiamo aggiungere le spese di spedizione e le tasse.

Allo stato attuale la versione STARTER è esaurita.

Purtroppo il sistema non funziona su Ultimate II/+ 1541 o su Chamaleon (e hardware similare). Questa rappresenta una problematica in quanto sono sistemi più comuni per gli appassionati. Ad ogni modo i requisiti per poter utilizzare il SO sono presenti sul sito web.

Noi abbiamo opzionato per una 2D2IEC Fastload. Dopo aver collegato la cart al C64 ho preparato la scheda SD secondo le istruzioni presenti in documentazioni o sempre sul efficientissimo sito web.

All'accensione ho ricevuto il prompt FASTLOAD, abilitato per il caricamento disco.

Prima di lavorare sulla SD vi consiglio di eseguire il backup

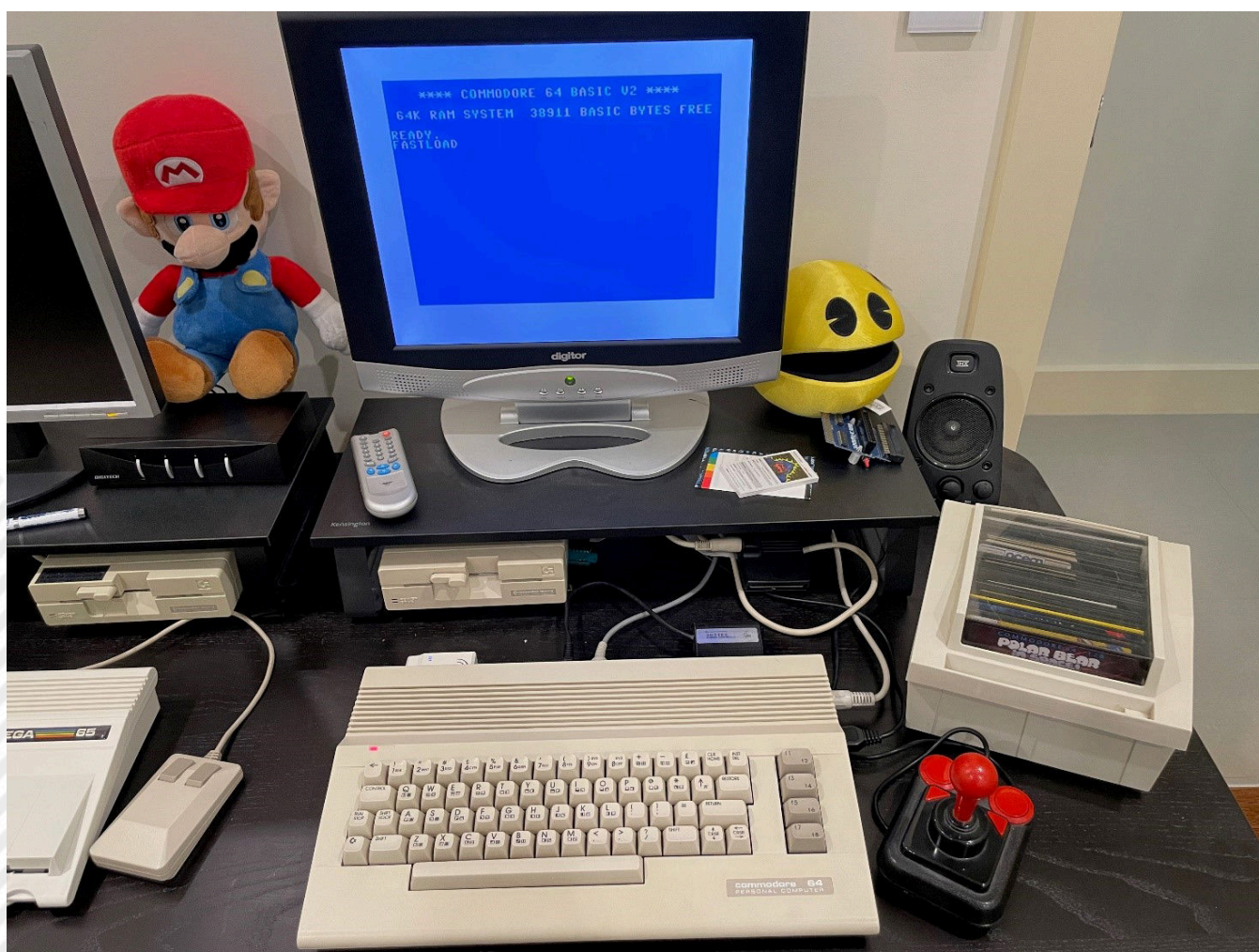


Fig. 1 - La postazione pronta ad ospitare il C64 OS





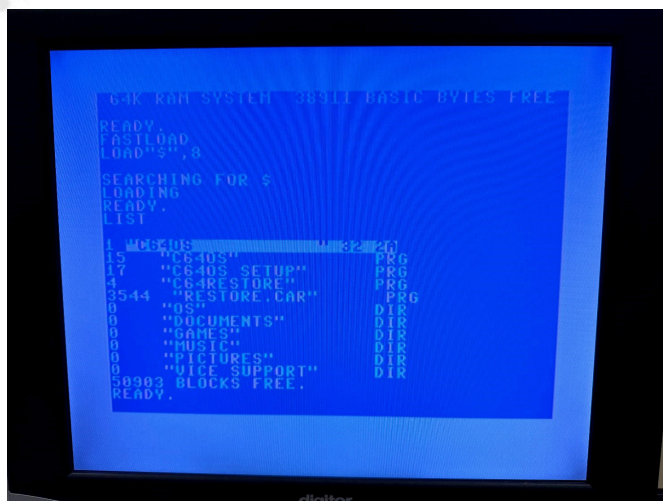


Fig. 2 - Lo schermo con la directory della SD

dati su una cartella sul vostro PC. Questo perché il processo di installazione modifica alcuni contenuti e questo passaggio è precauzionale.

Fatto ciò, inserita la SD nella cartuccia SD2IEC e caricata la directory, ho proceduto nell'installazione.

Si parte digitando "LOAD"C64OS", 8 per iniziare, questa procedura avvia l'installazione vera e propria. Si accetteranno tutti i termini e le condizioni e si prosegue.

Si possono scegliere diverse modalità di installazione tra cui quella che installa da zero tutto il sistema. Il tutto procede con il setup e richiede diverso tempo per essere completato.

Una volta terminata si passa ai comandi di configurazione che permettono di installare il mouse ad esempio (se ne avete uno installatelo senza problemi) oppure il joystick per potersi muovere tra le numerose finestre.

Si potrà poi scegliere la configurazione di visualizzazione

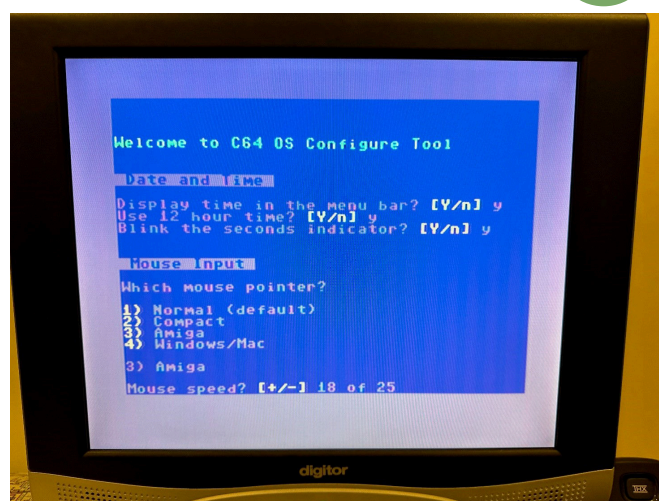


Fig. 3 - Menù di configurazione

(sempre preferibile la GO MENU Places, ovvero quella predefinita) e si può procedere alla prova.

All'avvio del C64 basterà scrivere "C64OS",8 e poi Run per lanciare il sistema.

Il caricamento iniziale non è dei più veloci e sicuramente il Fastload aiuta a semplificarci la vita.

La schermata principale di benvenuto ci mostra un menù colorato e un po' di informazioni sullo sviluppo.

Ci sono voci di menù File, Option e Go in alto nella barra del titolo, insieme alla data/ora sul lato destro. Navigando e premendo il tasto si sceglie l'opzione desiderata e si prosegue. Con il joystick navigare è alquanto difficoltoso.

Dal menù file si possono cambiare o salvare gli sfondi, aggiungere alias ai programmi sulla SD, per apparire sul desktop e copiare e spostare anche le funzioni.

Nel menù opzioni, ci sono diverse informazioni sulla regolazione dei colori, le opzioni per le informazioni, il salvataggio delle impostazioni e la possibilità di tornare

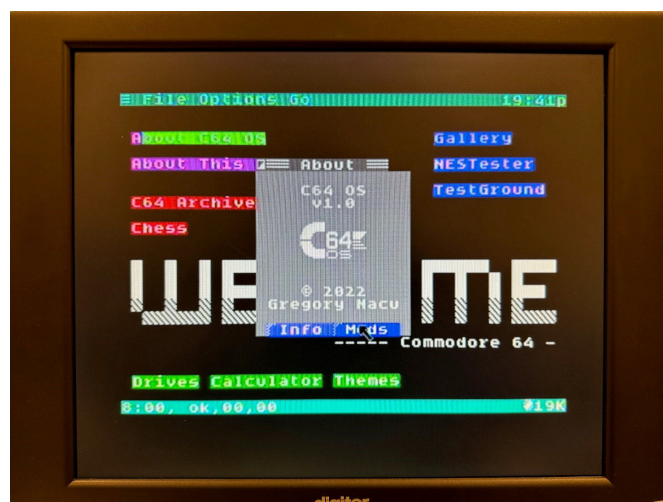


Fig. 4 - La schermata iniziale

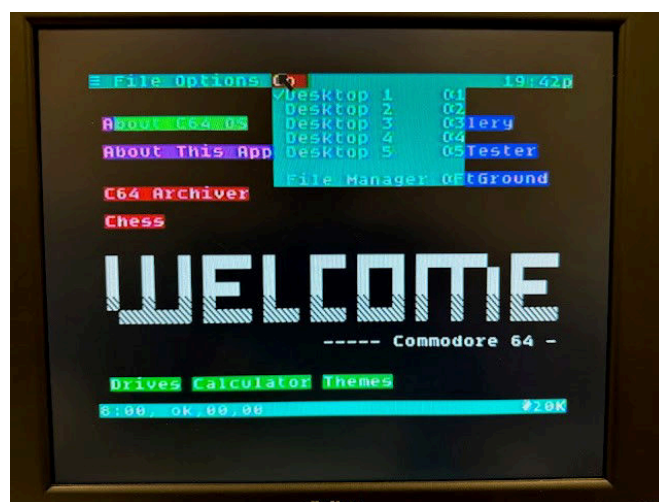
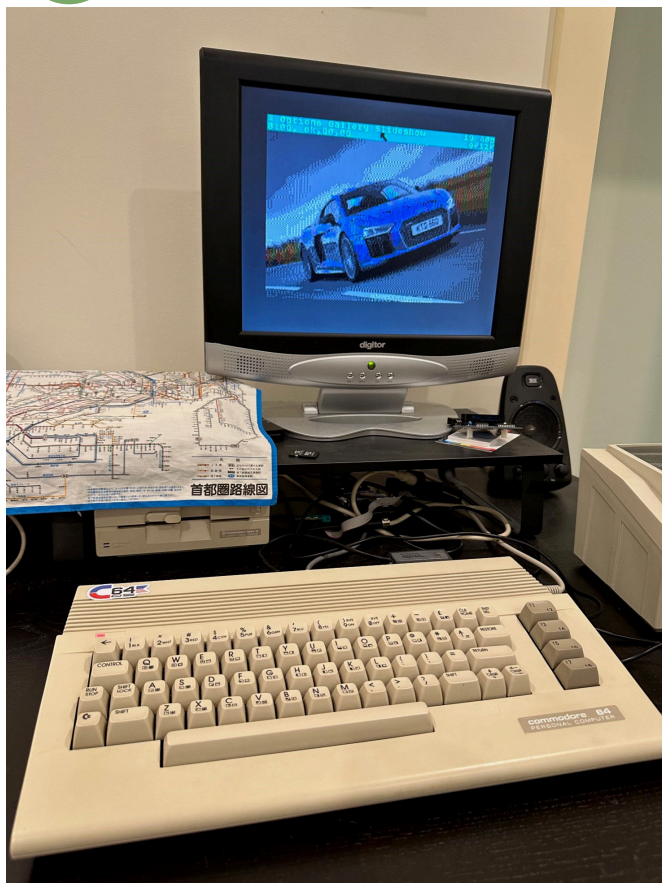


Fig. 5 - Il menù GO con le opzioni per accedere ai diversi desktop dove aprire le applicazioni







**Fig. 6 - Gallery all'opera**

al Basic.

L'ultimo menù, Go, ci fa scalare il desktop, permettendoci di guardare cosa accade. Una versione rudimentale ma efficace dei desktop visti su Linux o MacOS. Inoltre è sempre possibile richiamare il file manager da questo menù.

Se clicchiamo sull'alias dell'app Drives sul desktop si può scegliere di accedere alla scheda SD o ad un'unità floppy collegata, visualizzando il contenuto.

Da qui è possibile anche vedere l'app Calculator, una calcolatrice veloce che possiamo richiamare in versione

standard o scientifica.

Molto interessante l'App Gallery, dove è possibile visualizzare per categorie personalizzate foto e animazioni (in formato grafico C64). La foto visualizzata ci viene mostrata con tanto di informazioni su cosa stiamo vedendo, il formato utilizzato, le dimensioni e l'autore. Notevole.

Ben sviluppato anche il file manager, con una struttura e un layout che mi ha ricordato molto DESQview su MS-DOS. Consente di aprire fino a 4 schede, ciascuna con posizione diverse e in grado di copiare anche tra di loro. Funzionale. Alcuni file purtroppo non sono riproducibili in modo semplice e occorre maneggiare per un po' prima di poter capire come farlo.

Ad ogni modo interessante.

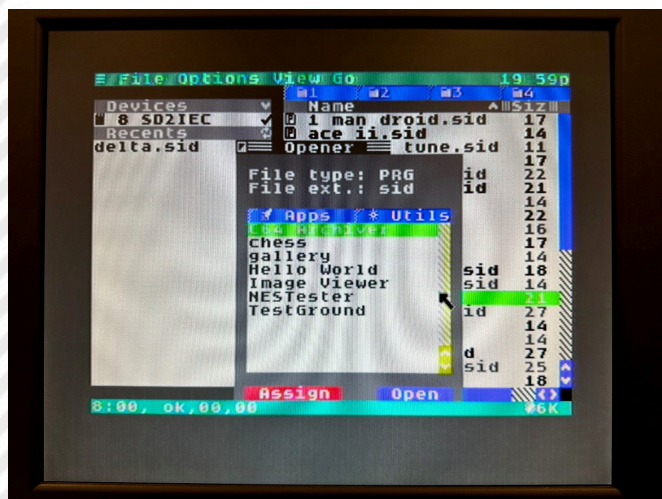
Ho trovato ben fatto anche il text editor che ci permette di lavorare velocemente per poter fare testi veloci o appunti. C'è ancora tanto da vedere su questa C64 OS. Ad esempio è altamente personalizzabile attraverso la configurazione dei temi per il desktop.

Durante il test non abbiamo mai avuto problematiche. Non si è mai bloccato ed è stato particolare vedere un sistema operativo veloce girare in soli 64k di Ram.

Fa molto piacere che lo sviluppatore continui ad implementare funzioni e applicazioni nei numerosi aggiornamenti.

La spesa forse non è delle più basse, ma effettivamente è un'esperienza interessante.

Il C64OS lo potete trovare qui: <https://c64os.com/>



**Fig. 7 - Il file manager**





# I videogiochi rischiano di andare perduti?

*di Mic The Biker Novarina*

La percentuale mette i brividi: 87%. Questo è l'enorme numero di titoli a rischio estinzione presenti oggi sul mercato. Questo dato fa riferimento al mercato americano, ma credo che anche per l'Europa possa essere simile. L'annuncio non lascia adito a fraintendimenti: a seguito di alcune ricerche, la Video Game History Foundation ha concluso che l'87% dei giochi classici pubblicati in America è "in grave pericolo". Bisogna fare una grossa precisazione: il dato fa riferimento a titoli non più presenti sul mercato in senso fisico, ovvero acquistabili in originale. E ovviamente nuovi. Leggendo l'articolo ci si rende subito conto della situazione pensando ai libri. Andando in una qualunque libreria è normalissimo trovare ristampe e riedizioni di libri usciti anni fa. Intendiamoci, non libri di Platone o Sofocle ma un banale "IT" di Stephen King, acquistabile nuovo ad un prezzo più che popolare. Ecco, immaginate se per i libri fosse successa la stessa cosa dei videogames: il romanzo in questione, uscito nel 1986, sarebbe un pezzo da collezione esattamente come "Metroid" per NES, che su Ebay si batte dai 150 euro a salire per una cartuccia boxata. La media è clamorosa: quasi nove titoli su dieci, secondo la fondazione, non si trovano più in vendita nuovi. Confrontato con le tonnellate di film, libri, CD e vinili che si possono comprare nuovi (e legalmente) oggi, anche se vecchi di decenni, il dato fa tremare le gambe.

## Restrizioni assassine

Leggendo l'articolo sul "The Register" si apprende che il nocciolo del problema sono le restrizioni messe in atto dall'America's Digital Millennium Copyright Act (DMCA), che impediscono ai giochi di essere prestati digitalmente da biblioteche e altre istituzioni. Negli ultimi anni qualcosa si è mosso, con alcune grosse software house che hanno ripubblicato, spesso in versione digitale, alcuni grandi classici. Evercade da quando è arrivata sul mercato, esce periodicamente con cartucce contenenti ottimi titoli a tema, come ad esempio Namco, Atari e recentemente Commodore 64. Certo, nel marasma assoluto dei diritti

di questi games, la casa inglese pesca solo su titoli regolarmente licenziati: parlando di quelli del biscottone, sono gli stessi presenti sulle macchine TheC64, maxi e mini. Questo e poco altro fa parte del fatidico 13% di videogames legalmente prodotto e venduto.

A partire dagli anni del boom dei videogames "da casa", l'elenco dei titoli usciti è sconfinato anche prendendo in considerazione le sole console. Se poi mettiamo di mezzo gli home computer il rischio è che non bastino tre vite per elencare tutti i giochi usciti nel tempo. Nel caso più ottimistico si arriva ad un 20% dei titoli, ma è sempre un numero esiguo.

## Nuovi Hardware, nuovi software

Il videogioco nella totalità del suo senso ha una grossa sfortuna: essere probabilmente l'esempio più lampante di obsolescenza programmata. Fin dalla notte dei tempi videoludici i "vecchi" sistemi, e giochi annessi, sono sempre stati messi in disparte a favore del nuovo sistema più moderno, il quale era comunque destinato a fare la stessa fine. Il grosso del problema sta poi nell'unicità del formato. Un vinile gira su qualsiasi piatto giradischi, mentre un gioco per Megadrive non gira su qualsiasi console. La retrocompatibilità praticamente inesistente ha fatto il resto, facendo scomparire intere collezioni videoludiche. Le vecchie macchine non tenevano il passo, e non vi era alcun interesse nel poter far girare i vecchi giochi sulle nuove tecnologie. Del resto a chi poteva interessare un'ulteriore partita al solito Out Run quando hai, per esempio, il nuovo Gran Turismo tra le mani? Ma il tempo, senza che nessuno se ne accorgesse, non è andato in linea retta, ma in cerchio. Ed ecco che ora Gran Turismo 2 si veste di vintage, esattamente come lo storico driving game di Sega. Abbiamo i nuovissimi e fiammanti Forza Horizon, ma quel dannato gioco di guida con le patentini ha ancora molto da dirci. Lo si trova nuovo e originale? No. Ecco, il problema ritorna, e non stiamo parlando di un gioco dell'Intellivision.







### **Videogiochi, rischiamo solo essi?**

Schietto e sincero, la mia risposta è NO. Il videogioco in sé è una forma di cultura, al pari della musica e della lettura. Può sembrare una bestemmia, ma tramite i videogiochi si possono tracciare epoche, narrare periodi storici, ad esempio quello di "quando c'erano le sale giochi". Esse non erano solo un rifugio per nerds, erano vere e proprie società di aggregazione. Non rischiamo di perdere soltanto il videogioco nel suo stato fisico, ma anche il suo piano etereo, e con esso tutti i ricordi che si porta appresso. Capite che come ha senso ristampare un vecchio vinile dei Beatles, o un grande classico della letteratura, può avere senso anche ristampare i vecchi giochi. Dico può perché alla fine dei conti i videogiochi sono comunque salvi, grazie a quello che viene definito in modo superficiale "pirateria".

Qualcuno dirà che alla fine si tratta, probabilmente, di mero collezionismo. Può essere, visto che una grande percentuale di chi acquista libri spesso nemmeno li legge, li compra per tenerli in bella mostra nella libreria di casa. E chi acquista la ristampa del primo vinile dei Black Sabbath lo fa per collezionismo, perché magari 50 anni fa ha tenuto in mano una vecchia edizione presa originale e poi venduta anni dopo, magari per passare ai CD. Tutto torna.

### **NOI, la vecchia rete umana**

Lo evidenziai in tempi non sospetti in un articolo scritto a quattro mani con l'amico e fratello Roby Geo. Noi eravamo la rete vitale, noi continuiamo ad esserlo ancora oggi. C'è chi ha avuto la lungimiranza (o il culo) di tenere tutto da parte in un baule, ed ora quel vecchio C64 è di nuovo operativo come ai vecchi tempi, con nastri e floppy originali (e anche non). Oppure c'è chi si è lanciato nel mondo dell'usato, ricercando quelle magie di altri tempi, aventi lo stesso odore di quegli anni. Oppure ci sono coloro che hanno preso le "nuove edizioni", che siano essere maxi o mini poco importa. Saranno più fredde, non avranno l'aroma degli anni 80 attaccato ai tasti ma per dio, servono perfettamente a conservare, preservare e tramandare. Ma soprattutto ci sono abnormi banche dati on line contenenti praticamente ogni tipo di gioco esistito in commercio. Grazie a questa immensa raccolta di titoli, c'è chi modifica ogni cosa per renderla retrocompatibile col maggior numero possibile di emulatori e chi

semplicemente lo fa usando un pc portatile. Ma alla fine di tutto siamo noi, esseri umani appartenenti a questa rete vivente, a tenere vivo tutto.

### **Riflessioni del Biker**

Le Software House sono le prime colpevoli di questa situazione. Chissà se col senno di poi, sapendo di questo rischio, al tempo avrebbero preso le medesime decisioni. Non lo potremo mai sapere. La cosa veramente importante è che noi umani facenti parti di questa società parallela fatta di bit e pixel, non smettiamo mai di crederci. Ringraziamo tutti i giorni gente come Dumpclub64 o Edicola 8 bit per l'immenso lavoro di dumping e preservazione di cassette e floppy destinati a perdersi per sempre. Sarebbe umanamente impossibile ristampare tutto quel materiale, ma averlo salvato è già tantissimo. Ringraziamo i siti che hanno creato negli anni dei database infiniti di giochi del passato. Come detto in precedenza, l'unicità di hardware e software ha portato a questa situazione, e quella che per anni è stata etichettata come "pirateria" alla fine è ciò che ci sta salvando. Ringraziamo anche chi sta conservando gli originali, ognuno di noi coi suoi titoli e le sue preferenze. Siamo in tanti, se sommiamo tutto quello che abbiamo a casa potrebbe nascere un vero e proprio "museo archivio" fatto da privati. E chissà se un giorno le software house non ci provino a ristampare qualche grande classico, che sia esso su cartuccia o su CD. Potrebbero rimanere stupite da come andrebbero a ruba certi pezzi di storia.





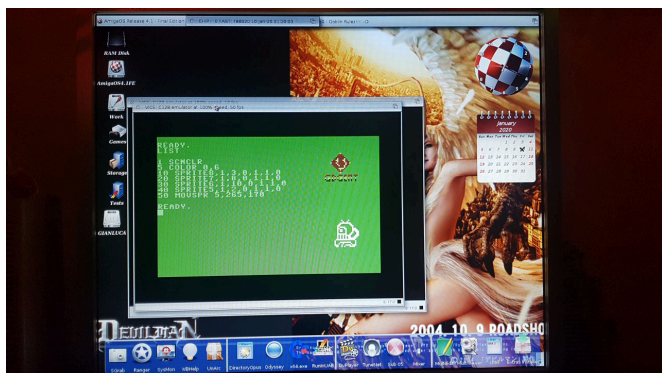
# Reviving the dream

di Gianluca Girelli

Questo articolo è stato pubblicato per la prima volta su [blog.amigaguru.com](http://blog.amigaguru.com) nel novembre del 2022. La parte finale è stata riscritta ed adattata per riflettere i cambiamenti avvenuti da allora.

Ho comprato il mio primo Amiga nel 1992; era un A2000, con un HDD SCSI e una scheda Janux/XT. In quel periodo stavo per concludere gli studi e avevo bisogno di un computer per preparare i documenti e le ricerche necessarie per gli esami finali. Avevo ancora il mio C128, ma usarlo per i compiti assegnati era fuori discussione per molte ragioni. Negli Stati Uniti il "sogno Amiga" era svanito da tempo (tranne che nel cuore di pochi appassionati), ma qui in Europa le cose erano diverse quindi, a differenza di tutti i miei colleghi e compagni di scuola che avevano optato per un PC o un Apple, io avevo deciso di rimanere fedele a Commodore e ben determinato ad andare oltre il mio vecchio (ma ancora amato) "universo a 8 bit".

Purtroppo, nonostante le mie buone intenzioni, la mia prima "esperienza Amiga" non durò a lungo. Dopo la laurea, la vita e i doveri mi tennero lontano dal mio 2000 per tanti anni e, quando finalmente fu tempo di tornare alle origini, le schede e i sistemi operativi di nuova generazione mi fecero optare per un Amiga next-gen basato su una motherboard Sam440 nuova di zecca, con il suo sfolgorante sistema operativo AOS4.1.



Non fraintendetemi: mi piacciono e rispetto tutte le varianti in cui Amiga è stata declinata (Classic, next-gen, AROS, MorphOS etc), ma sentivo che AOS4 si adattava meglio alle mie esigenze. Era circa il 2008 quando ho iniziato a

localizzare software (in un primo momento) e a sviluppare giochi (in seguito), fino al punto che, in parte a causa della stagnazione della scena next-gen e soprattutto per la mia volontà di "tornare indietro", ho deciso di recuperare le mie vecchie macchine e di tornare ai "classici".

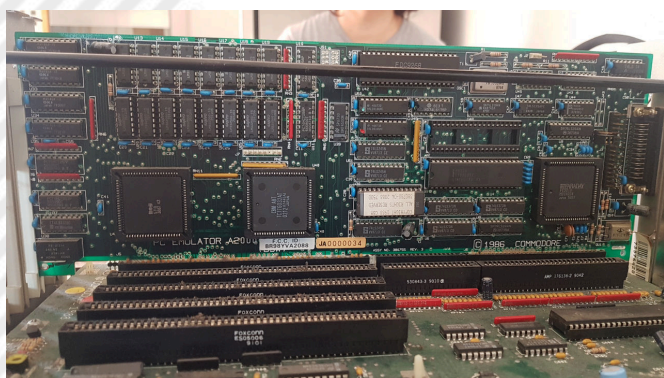
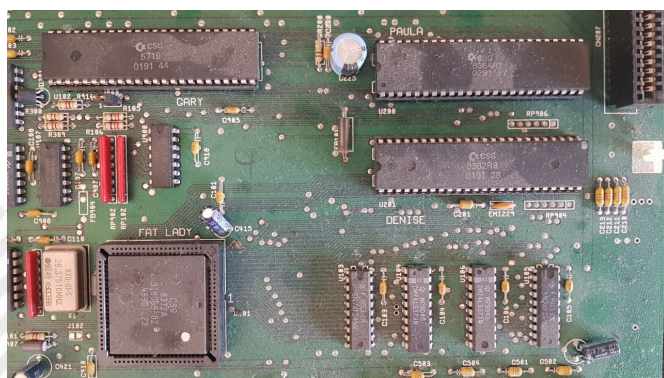
Circa due anni fa, ho iniziato a considerare quale delle mie macchine dovesse diventare il mio nuovo "parco giochi": se il mio vecchio A2000HD o il A1200 usato, su cui avevo precedentemente messo le mani tramite eBay. Anche se non avevo ricordi ad esso associati, quest'ultimo sistema mi sembrava una scommessa migliore dato che aveva ancora un hard disk funzionante (quello SCSI dell'A2000 si era bloccato) e, soprattutto, aveva una CPU più veloce; inoltre, era abbastanza piccolo da essere considerato in qualche modo "portatile". L'ho tirato fuori dal seminterrato, ho resistito all'impulso di accenderlo e ho iniziato con un accurato processo di pulizia e retrobrighting delle plastiche. Più pulivo e più ero eccitato quindi, complice anche il bel tempo che stavamo avendo in Italia, anche la tastiera dell'A2000 finì per subire lo stesso trattamento. Stavo toccando il cielo con il dito...



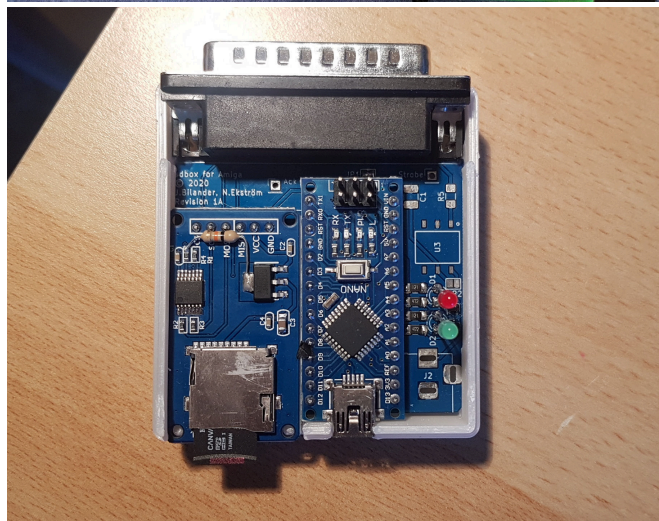
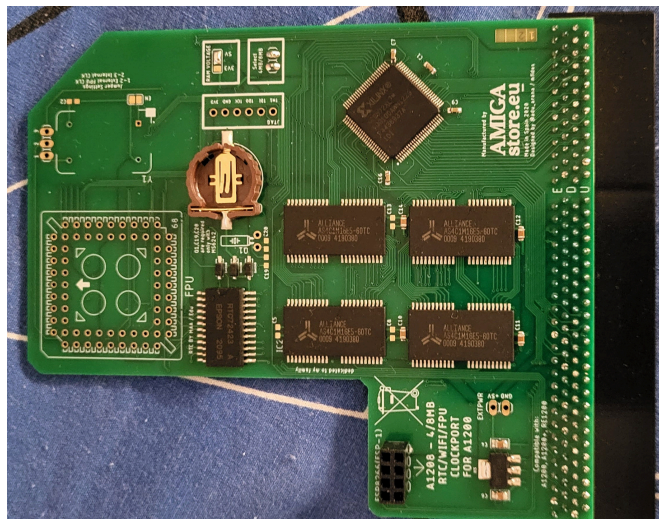




Una volta completato il processo di pulizia dell'A1200 era giunto il momento di metterlo in funzione. L'eccitazione si trasformò subito in delusione, nonostante l'apparente corretto avvio poiché, indipendentemente dal televisore provato, non ottenni altro che uno schermo vuoto. Ripensandoci, avrei potuto sperimentare anche con il mio monitor Philips (quello che equipaggiava l'A2000HD fin dai primi anni '90), ma ero così sicuro che il televisore funzionasse che non ho considerato questa eventualità. Poche ore dopo stavo navigando in rete alla ricerca di soluzioni e, poiché il 1200 risaliva a 30 anni prima, acquistai nuovi condensatori e li feci sostituire. Inoltre, solo per assicurarmi che il problema non fosse correlato a microprocessori guasti, sostituii anche le ROM del Kickstart con altre nuove. Un buon amico mi disse che forse il problema era proprio il cavo TV, non l'Amiga in sé ma, ancora una volta, avevo ricordi di un'unità perfettamente funzionante sui televisori che avevo in casa, quindi non seguii il consiglio.



Per alleviare lo stress, recuperai l'A2000 dal seminterrato e cominciai a smanettarci. L'HDD era inceppato e la scheda madre era ricoperta di polvere, ma non c'erano perdite di batteria o altri segni di deterioramento. Nel frattempo, una nuovissima scheda FastRAM da 8MB e un SDbox si stavano dirigendo verso di me per essere montati sull'A1200, non appena riparato.



Le prime cattive notizie arrivarono quando l'A1200 continuò a mostrare solo uno schermo vuoto nonostante il recap dei condensatori. Forse il problema era davvero



un banalissimo cavo TV guasto? Ero così perplesso... Non c'era molto altro che potessi fare in quel momen con







l'A1200, ma avevo alcuni floppy di vecchi giochi che avrebbero potuto aiutarmi a tirarmi su di morale, così collegai il mio A2000 alla presa e l'accesi. Non ero preparato per quello che sarebbe successo dopo: nel momento in cui ho acceso l'interruttore del 2000, scintille esplosero dalla presa di corrente e l'elettricità saltò in tutto l'appartamento. Mi sentivo davvero sprofondare il cuore...



cosa avevo fatto per meritarmi questo destino?

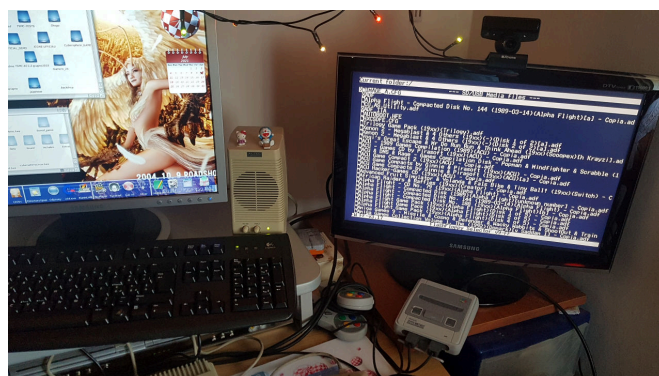
Le ore successive furono infelici, nonostante gli amici mi ricordassero che non puoi "uccidere" un Amiga. Una soluzione sarebbe stata trovata, prima o poi, eppure la mia voglia di tornare ai "classici" era ormai in discussione poiché temevo che più a lungo avessi rimandato l'inizio di questa nuova impresa, più difficile sarebbe stato partire. L'estate stava finendo e, con essa, anche il poco tempo libero che avevo.

Non sono mai stato un fan dei social (soprattutto Facebook) ma quella sera ho curiosato nel suo "marketplace". Immaginate la mia sorpresa quando i miei occhi sono caduti su una pagina che diceva che un A500, dotato di espansione di memoria e scheda Gotek, era disponibile a soli 60 km di distanza. Anche il prezzo era appetibile. Mi sono messo in contatto con il tizio il giorno successivo. Al telefono mi ha salutato con qualcosa del tipo "Che Gary, Paula e Denise siano con te!" e abbiamo deciso di incontrarci il fine settimana successivo. Vive sulle colline toscane, e il viaggio per raggiungere casa sua è stato uno dei più piacevoli degli ultimi anni. In questa foto potete



vedere uno scorcio del "Ponte del Diavolo" a Borgo a Mozzano, vicino alla città di Lucca, risalente a mille anni fa.

Quando ho raggiunto la mia destinazione, l'A500 mi stava aspettando. L'abbiamo testato e abbiamo fatto una bella chiacchierata su cose vecchie e nuove. Quando finalmente



ci siamo lasciati, si è stretto un nuovo legame: Amiga non fallisce mai! Sono tornato a casa con il cuore più leggero e un paio d'ore dopo stavo testando l'A500 nel mio studio.





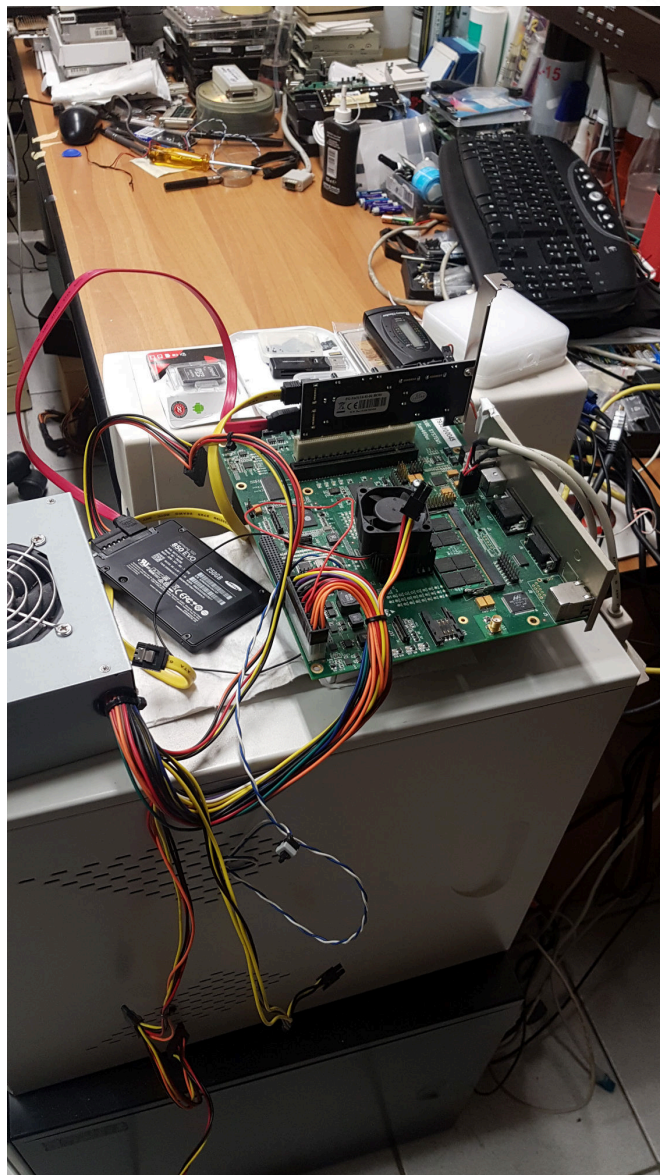


La morte è solo l'inizio!

Era ora giunto il momento di curare i due "feriti", così mi sono diretto a Bassano del Grappa, vicino a Vicenza, per visitare Enrico all'Acube Systems.

Senza nemmeno parlare, la primissima cosa che Enrico fece fu collegare l'A1200 a un monitor usando un cavo diverso. Il computer si avviò subito mostrando un elegante ambiente 3.1. Le mie preoccupazioni svanirono in un secondo, e questo era un bene, ma non mi sono mai sentito così stupido in vita mia. Perché non ho provato questa opzione sin dall'inizio?

Le ore successive trascorsero in quelli che sembravano minuti e, durante quel periodo, l'A1200 subì i seguenti trattamenti: installazione delle nuovissime ROM Kickstart 3.2; collegamento alla scheda madre di cavi dati e di alimentazione aggiuntivi, in modo da poter collegare un



driver CD-ROM IDE esterno; installazione de sistema operativo AOS3.2; installazione della staffa di montaggio dell'unità floppy mancante; verifica delle condizioni generali del sistema. Inoltre, l'A2000 è stato smontato e ispezionato. La scheda madre sembrava a posto, ma Enrico aveva bisogno di tempo per testare l'alimentatore, quindi il ripristino fu rimandato a un'altra volta.



In seguito, il test dell'alimentatore ha rivelato che l'unità in sé era perfettamente funzionante, quindi le scintille che avevo visto a casa mia, con il conseguente black-out, dovevano avere un'origine diversa. Solo per essere sicuro e per evitare ulteriori problemi, ho preso la ciabatta incriminata e l'ho gettata nel cestino della spazzatura. Alla fine, anche la scheda madre era pienamente operativa, quindi abbiamo anche aggiornato l'A2000 con nuove ROM e nuovo AOS. Come detto, il driver SCSI era danneggiato da tempo, ma la sua scheda controller era ancora dotata

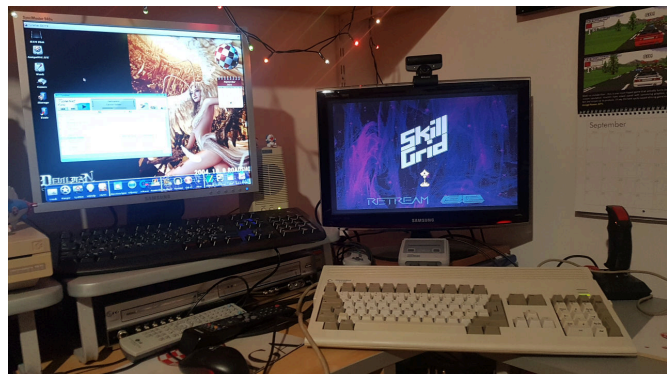






di 2 MB di RAM aggiuntivi, quindi l'abbiamo riposta nel case. Infine, con il contributo dei ragazzi di RetroGiovedì, è stata aggiunta un'interfaccia IDE-LAN Zorro2. Anche l'A2000HD ora era vivo e vegeto!

Si potrebbe pensare che la fine della storia si stia avvicinando, ma non è così. Una volta a casa ho ovviamente



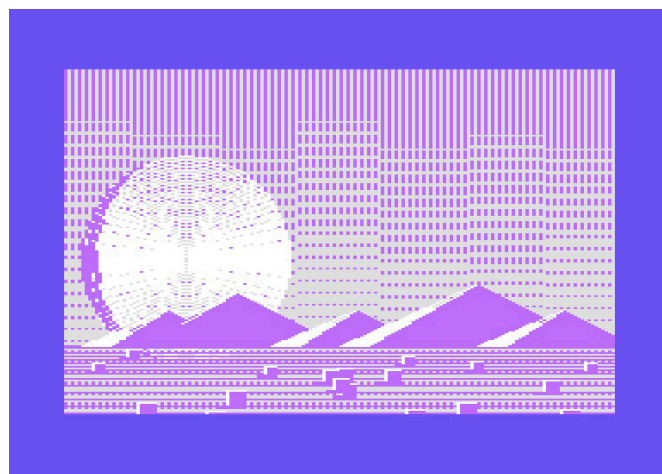
iniziato ad armeggiare con i sistemi: l'A2000HD, essendo più lento e con meno memoria, sarebbe diventato una macchina da gioco (almeno per il momento), mentre l'A1200 stava per diventare il mio nuovo strumento di sviluppo. Ho installato PPaint (regolarmente acquisito da Cloanto con la suite AmigaForever) e AMOS Professional e, con ciò, ho iniziato i primi timidi esperimenti. Tra un test a l'altro, non è ovviamente mancata l'occasione per giocare.

Poco dopo, però, sull'A1200 sono comparsi una serie di comportamenti scorretti, che andavano da un blocco completo della macchina (non un Guru Meditation, ma un congelamento vero e proprio) alla perdita improvvisa del segnale TV e conseguente schermo nero, recuperabile solo dopo un riavvio. Mentre il problema del segnale era spaventoso ma si verificava solo di tanto in tanto, il congelamento si manifestava costantemente, impedendo così ogni vero tentativo di sviluppo. C'era la possibilità che questi problemi fossero legati a un alimentatore inaffidabile, quindi ho comprato un tester e ho registrato le uscite. Come si può vedere nella foto, nonostante le

tensioni non siano perfette, l'alimentatore dell'A500 forniva prestazioni migliori rispetto a quello dell'A1200. Ho quindi cambiato gli alimentatori ma, poiché i problemi non si sono fermati, ho finito per acquistarne uno nuovo di zecca.

Purtroppo, i blocchi si sistema continuavano a verificarsi nonostante il nuovo hardware, quindi l'attenzione si è spostata sull'espansione della RAM. Ho acquistato la maggior parte del mio nuovo hardware (e, in particolare, l'espansione da 8MB) dai ragazzi di Amigastore, estremamente professionali e dedicati, quindi ho ritenuto improbabile che il problema fosse la scheda stessa. Tuttavia, dopo averla rimossa non ho riscontrato nessun altro blocco, mentre l'uscita video continuava a dare problemi, anche se piuttosto raramente. Ovviamente, un'unità A1200 basica non è molto utile come macchina di sviluppo: AMOS si avviava ma con un errore ("memoria esaurita: impossibile aprire i menu"), mentre PPaint non funzionava proprio. Stavo di nuovo mordendo la polvere.

"You can't kill the Amiga", dicono, ma spesso si dimenticano di dirti che a volte avere a che fare con un Amiga può essere comunque un'esperienza traumatica. Ho deciso di fare una piccola pausa e di riprendere a lavorare con il mio vecchio e fedelissimo C128. Prendendo spunto da un artista a cui piace lavorare con i vecchi computer Acorn







(BBC, soprattutto), ho iniziato a sviluppare un semplice programma in grado di disegnare paesaggi generati da codice. La mia arte non è così raffinata come vorrei, ma comunque sono riuscito a ottenere dei risultati decenti, credo. Inoltre, ho sviluppato un software educativo gratuito per imparare l'alfabeto Katakana divertendosi, che è stato



pubblicato su un recente numero di PPA (Press Play Again), il nostro speciale aperiodico contenente giochi e programmi di utilità.

Nel frattempo, ho comunque continuato ad armeggiare con la scheda di espansione per pulirne i contatti, una questione spesso segnalata come principale causa di malfunzionamenti, e, sebbene ancora lontano dalla perfezione, sembra che i miei sforzi siano stati ripagati dal momento che l'A1200 non si blocca più.

Sono passati alcuni mesi da quando ho scritto questo articolo e nel tempo le cose sono cambiate. Risolti tutti i problemi di alimentazione e di connessione video, i "freeze" che talvolta si verificavano, sebbene con minore incidenza rispetto all'inizio, si sono rivelati una conseguenza dell'espansione FastRAM. Il motivo mi è tuttora ignoto. Fortunatamente, ed in modo totalmente insperato, sono riuscito a mettere le mani su una scheda acceleratrice Blizzard con 32MB di espansione RAM, decisamente più che sufficienti per i miei scopi. Nel frattempo, ho acquistato una scheda acceleratrice anche per il 2000, e quindi entrambi i sistemi possono ora essere usati con tranquillità come eventuali piattaforme di sviluppo, fatte le debite differenze tra l'architettura OCS del 2000 e quella AGA del 1200. inoltre, dai ragazzi di RetroGiovedì ho anche acquistato un WAFFLE, una splendida periferica per estrarre immagini disco in formato ADF dai vecchi floppy Amiga per usarle sugli emulatori e viceversa. Alla fine, come dice sempre il nostro amico Dave Haynie: "La morte è solo l'inizio".

In conclusione di questo articolo desidero ringraziare tutti gli amici là fuori che mi hanno fornito supporto in termini di attrezzature, competenze e/o semplici consigli. Anche se non posso citarli tutti, loro sanno chi sono. Lunga vita all'Amiga!

Tutte le immagini (eccetto i ponti), i disegni e la storia (C) Gianluca Girelli.





# Tanti auguri, DumpClub 64

di Mic the Biker Novarina

Il 1 Luglio del 2018 nasceva il DumpClub64. Un gruppo che negli anni è stato capace di crearsi un seguito nutrito di appassionati. Un gruppo che ora vanta dumping di livello assoluto e prestigiose collaborazioni. Ripercorriamo insieme, tra ricordi e flashback, questi primi 5 anni insieme. Tutto il ben di dio che avete tra le mani qui, nasce da un'idea del buon Roberto Lanciotti. Il mastermind ha le idee chiare su cosa fare, un unico quanto nobile scopo: "Il DumpClub64 si prefigge di conservare, catalogare e infine condividere gratuitamente tutto il software per il Commodore 64. Preserviamo giochi, applicativi, demo, tutto quello che la scena italiana e internazionale offre." Se vi sembra poco, probabilmente non avete idea del quantitativo di giochi e materiale in generale uscito per questo piccolo grande gioiello biscottato che ancora oggi non smette di stupirci. Tanto quanto i titoloni, quelli delle grandi software house, non hanno mai rischiato di andare perduti, ma tutta quella marea di cassette che puntualmente ci facevano sognare in edicola? Il rischio era decisamente concreto.

## Problemi terrestri ed extra

C'è un trafiletto nel sito di DumpClub64 che adoro, che

spiega con un sorriso il problema a cui si andava incontro: "Purtroppo il tempo, l'oblio e il campo magnetico terrestre sono le principali cause per cui tantissime applicazioni e giochi rischiano di scomparire per sempre dalla nostra memoria". Mai parole furono così vere. Erano i favolosi anni Ottanta quando noi appassionati, ora tutti abbondantemente attempati, sognavamo l'uscita del nuovo dei "Magnifici cinque", poi trasformati in "Magnifici sette". O i più seri volumi della Jackson, passando da "Special Playgames".

Ma queste collane più famose erano solo la punta dell'iceberg. In quel periodo si potevano trovare uscite decisamente più caserecce ma ricche di contenuti. Collezioni che hanno rischiato di andare perdute per sempre.

## 1 Luglio, qualche mese dopo

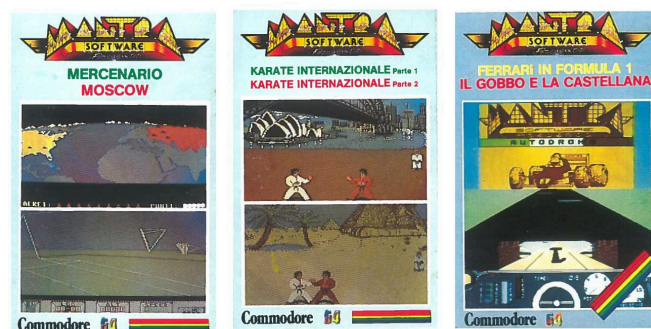
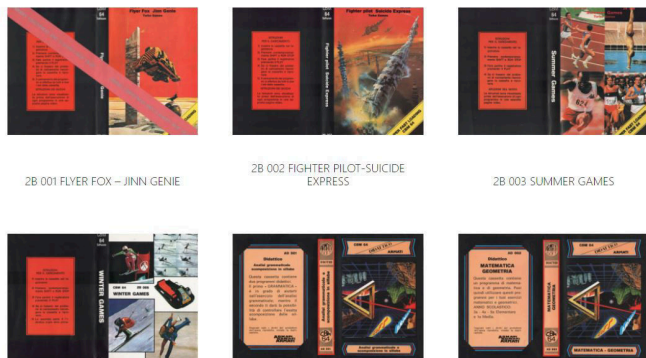
Era una grigia giornata d'inverno e stavo trascinandomi tra mille lavori in ufficio. Aspettavo la pausa pranzo, per mettermi lì a sistemare alcuni articoli che stavo scrivendo per Commodoreblog. Non so bene il motivo, ma ad un certo punto ho divagato su Facebook e mi appare, assolutamente per caso, la pagina di questo DumpClub64. Ho visto che trattava giochi del mitico e unico Commodore



S.P.A. DUMPING ▾ DOWNLOADS ARTICOLI ▾ UPLOADS CONTATTI  
Italian ▾







64, ma cose assolutamente di nicchia.

Non ho esitato, sono andato su Messenger e ho scritto un messaggio. Non sapevo chi lo avrebbe letto e se mai mi avessero risposto, ma poco dopo mi arriva la risposta di Roberto. Inizia un fitto scambio di messaggi, per poi lasciarci i rispettivi numeri telefonici. Mi si era aperto un mondo che avevo dimenticato o a volte mai conosciuto: cassette e collane che mai avevo visto prima.

Ho scaricato, grazie a loro, cassette con giochi mai visti prima, alcuni dei quali finirono in articoli scritti da me. Del resto su questo fantastico sito potete trovare migliaia di titoli, perciò una vita intera forse non basterebbe a vederli tutti. Una vera gemma sono i dump della Armati Games, creatura di Mario Ariotti dedita alla "pirateria legalizzata" dell'epoca. Col tempo la Armati divenne una solida base anche per la pubblicazione dei titoli di Genias, Fabbri Editore e Mastertronic.

Sullo stesso stile troverete i giochi della Mantra Software, Software House Bresciana, che riusciva, cambiando la grafica delle copertine e ovviamente il titolo, a proporre brutalmente la copia di giochi blasonati. In certi casi i cambi erano comunque molto intuitivi, come ad esempio "Karate Internazionale" al posto del leggendario "International Karate".

E tra le varie e forse meno conosciute Software House, avrete l'onore di avere tra le mani anche colossi nazionali come la Genias e la Simulmondo, due nomi conosciuti a livello mondiale di cui andare assolutamente fieri. Andate a navigare il menù a tendina del sito, vi si aprirà un mondo. E se siete curiosi di sapere qualcosa sulla primissima sessione di Dumping, cliccate QUI (<https://www.dumpclub64.it/dumping/1dumping/>).

### Il tempo corre

Gli anni passano e la qualità del DumpClub64 cresce di giorno in giorno. Il loro lavoro è così di livello che è inevitabile che venga riconosciuta la loro bravura a tutti i livelli. Ed è solo facendo le cose per bene che si ottengono soddisfazioni a livello sempre più alto.

Ed ecco arrivare il meritato spazio nello speciale "Press Play Again", il fascicolo virtuale di Retromagazine. Vediamo infatti che, a partire dalla 5° uscita, questo fantastico allegato verrà gestito esclusivamente dal DumpClub64. Credo che questo sia il riconoscimento più bello che potesse essere loro riservato, perché questo fascicolo virtuale è veramente ciò che di più simile ci sia oggi alle mitiche e leggendarie uscite in cassetta che trovavamo in edicola. Un mondo antico che ritorna oggi, per non far smettere il sogno.

### Riflessioni del Biker

Le passioni, quelle vere, uniscono. In qualche modo, che non so spiegare, nella vita si finirà per trovare e conoscere le persone che si nutrono di queste passioni e che, come in questo caso, le rendono pubbliche a tutti. Il mio mantra è sempre stato "Preservare, condividere, tramandare", perciò non poteva che nascere un bellissimo rapporto tra il sottoscritto e il DumpClub64.

E' un onore poter, quando ho tempo, poter essere parte di tutto questo con qualche articolo. Purtroppo le giornate sono sempre fatte da 24 ore, e ora sarebbe un sogno poter avere quei 15 anni e tutto quel tempo libero per poter coltivare al massimo queste passioni. Buon compleanno DumpClub64, che la magia del Commodore 64 sia sempre con te.





NEW GAME

# LEMMINGS

Nel 1991 Psygnosis/DMA su Amiga fa bingo con un titolo innovativo e divertentissimo, Lemmings. Un titolo così divertente da meritare una saga lunga e duratura.



Nel corso di questi 30 anni il titolo dei simpatici roditori suicidi è stato convertito praticamente per ogni sistema esistente.

Mancava all'appello un solo sistema, ma grazie a Tamas Sasvari e Csaba Kemerli, anche il Commodore Plus/4 ha ricevuto il suo port partendo dal codice che i due sviluppatori avevano iniziato nel lontano 1993.

Una prima versione embrionale fu presentata alla Debrecen del 1993, un demoscene party, ma sfortunatamente fu abbandonata dopo diversi problemi di memoria. Tamas aveva utilizzato un sistema di buffering per l'approccio bitmap, che con il progredire dello sviluppo riscontrò non pochi problemi di memoria che non riuscirono a risolvere. Almeno fino ad ora.

Il titolo è stato rilasciato il 17 luglio



2023 alla demoscene Arok 2023 ed è completo.

A questo punto non ci resta che dire... com'è Lemmings su Plus/4?

Ben fatto, non velocissimo ma sicuramente molto accurato.

La grafica è dettagliata e si muove discretamente bene (con alcuni rallentamenti nei momenti di "calca" su schermo). Devo ammettere che ho trovato la versione più godibile della stessa su C64.



L'animazione dell'acqua nel 4 livello è sorprendente. La tavolozza è decisamente sfruttata alla grandissima. Anche la risoluzione è meglio di quella su C64.

Su Plus/4 non abbiamo gli sprite e non c'è il SID, ma nessun problema! Funziona bene.

Il TED non fa rimpiangere l'audio originale e si comporta in modo egregio.

Siamo di fronte ad uno sforzo impressionante che merita di essere giocato.

Lo spirito di gioco e la longevità sono quelle di sempre.

Altro centro su Plus/4.

di **Giampaolo Moraschi**

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: Psygnosis  
– TCFS/Csabo/Unreal

Genere: Puzzle game

Piattaforma: Plus/4

Sito web: <https://plus4world.powweb.com/software/Lemmings>



## GIUDIZIO FINALE

### » Giocabilità 95%

E' Lemmings: bellissimo, folle, divertente e perfettamente giocabile anche sul piccolo Plus/4.

### » Longevità 95%

Sistema di password come sempre. Livelli ben congeniati. Devo aggiungere altro?





**NEW GAME**

# E.X.O.

**Anno:** 2023**Editore/Sviluppatore:** Muddy Vision**Genere:** Shoot em up**Piattaforma:** Atari 7800**Sito web:** <https://forums.atariage.com/topic/352692-exo-digital-edition-available-to-order>

Si è fatto attendere E.X.O ma è arrivato in versione digital download.

Il motivo di così tanto tempo ad essere pubblicato sta nella difficoltà di rendere il gioco su cartuccia.

Le sue dimensioni superano ampiamente lo spazio di una cartuccia classica per il 7800 e questo ha fatto desistere non poco gli sviluppatori nel realizzarlo.

Alla fine è uscito un digital download e devo dire che, anche se è passato molto tempo, è un bel vedere.

Si tratta di un'avventura/maze game con elementi classici degli shoot em up. L'astronave mi ricorda molto quella di cybernoid.

Se devo essere sincero il gioco in sé ricorda Cybernoid, ma con meno "sparatutto" e più momenti riflessivi.



Sono cinque mondi da attraversare, belli pieni di pericoli mortali, mostri e trappole di ogni genere.



Ogni mondo è lungo circa 22-25 schermi ed è decisamente una sfida di livello ma estremamente appagante. EXO è un raro esempio di amore per il gioco, per il gameplay e per l'Atari 7800.

Amo quell'accenno leggero alla gravità così come adoro le impostazioni delle trappole nei livelli.

A questo amore aggiungiamo una grafica lussureggiante ricca di dettagli e di animazioni, animazioni fluide e un comparto sono d'eccellenza. Ecco non è amore ma un matrimonio eterno.



Che dire di più!

Vale la pena acquistarlo e giocarlo in qualsiasi modo possibile.

Emulazione o real (tramite cartuccia con sd) a voi la scelta.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**



## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 92%

Comandi reattivi e semplici uniti ad una concezione dei livelli di prim'ordine.

### » Longevità 95%

EXO vuole essere giocato e mette a dura prova... ma con moltissima soddisfazione.





**NEW GAME**

# VIDEO POKER: MC-10 EDITION

Un gioco di poker classico su uno dei classici home computer della storia informatica, il TRS-80 in versione MC-10.

Il gioco è una simulazione ben riuscita del Jack or better, una versione in solitario del classico poker che prevede l'estrazione di 5 carte da un mazzo di 52, con la possibilità di sostituirla una o più di una solo una volta, con lo scopo di ottenere una o più mani di poker di 5 carte contenenti una combinazione vincente.

Il giocatore ottiene una combinazione vincente nei seguenti casi:

- Coppia quando tra le cinque carte in mano appare una coppia di J, di Q, di K o di A
- Doppia coppia quando tra le cinque carte in mano appaiono due coppie separate
- Tris se in mano il giocatore ha tre carte dello stesso valore
- Scala cinque carte di valore consecutivo, ma non dello stesso seme
- Colore cinque carte qualsiasi dello stesso seme, ma non di valore consecutivo
- Full una combinazione di un Tris e di una Coppia
- Poker quattro carte del medesimo valore
- Scala Colore cinque carte di valore



consecutivo e dello stesso seme,  
- Scala Reale che si ottiene con un Asso, un Re, una Regina, un Fante e un 10 tutti dello stesso seme

Il titolo è realizzato al 100% in codice macchina e gira su TRS 80 MC-10 con almeno 16k di memoria.

Il gioco utilizza una routine causale di generazione di numeri.

Il lavoro grafico è ben realizzato e chiaro grazie all'apporto di Michael Myers (non il serial killer dei film horror!) noto artista di pixel art.

Sonoro quasi assente se non per alcuni effetti in game.

Che dire di più. SI tratta di un card game e presenta una forte attrattiva per gli appassionati del genere.

È ben realizzato ma alla lunga può stancare.

Dedicato a tutti gli appassionati.

di **Giampaolo Moraschi**

Anno: 2023

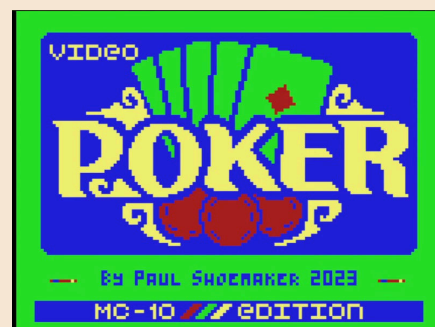
Editore/Sviluppatore:

Shoemaker's Last Software

Genere: Card Game

Piattaforma: Trs-80 MC-10

Sito web: <https://pshoemaker70.itch.io/video-poker>



## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 70%

Semplice e ben spiegato nel tutorial iniziale.

### » Longevità 60%

Gioco adatto agli appassionati del genere.







NEW GAME

# ABSOLUTE 0

**Anno:** 2023**Editore/Sviluppatore:** GUS Entertainment**Genere:** Platform/Puzzle**Piattaforma:** Amiga**Sito web:** <https://demozoo.org/productions/325745/>

Corben non ci voleva venire. Voleva fare altro nella vita... esplorare foreste, mari tropicali, antichi templi perduti magari salvando la bella ragazza di turno... e invece...

Eccolo qui, nel freddo assoluto, vestito come nel peggiore incubo invernale a ripulire un reattore termico in via di distruzione. Dovrà ricercare delle batterie e riattivare i reattori climatici, scatenando gli elementi e riportando gli equilibri prima della glaciazione. Niente Mojito... niente Spritz.. sole, spiaggia e caldo.

Vabbè, siamo sempre più convinti che fare l'esploratore nei videogames sia una fregatura.

Absolute 0 è il nuovo platform con elementi puzzle di GUS Entertainment, sviluppato in occasione della POSADAS 2023 Hombrew games competition, una manifestazione che regala ogni anno produzioni davvero interessanti.

Il gioco è un classico platform con elementi di ragionamento logico. Cercare i pezzi dei reattori non è un gioco da ragazzi e bisognerà spremersi le meningi per utilizzare al meglio il nostro equipaggiamento.

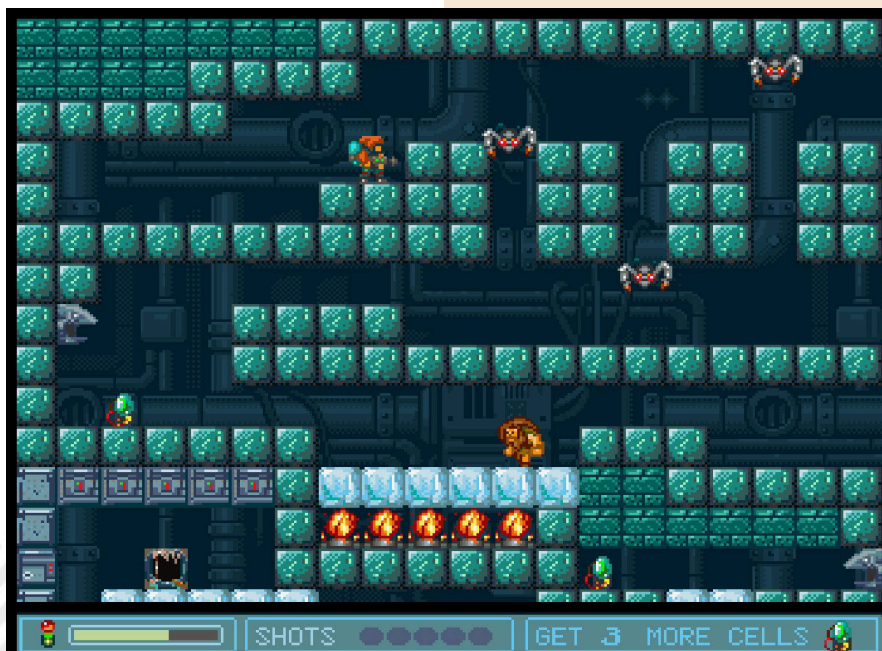
Una serie di oggetti che ci permettono di creare o distruggere blocchi di ghiaccio utili per raggiungere determinate posizioni nel livello.

Lo stesso equipaggiamento ci permette di eliminare i nemici sparando (solo raccogliendo le armi) e molto altro. Il titolo è stato localizzato in diverse lingue (italiano, inglese, spagnolo, francese, portoghese e tedesco). Un



segno di cura verso i giocatori di tutto il globo.

Il titolo è gradevole e giocabile. Dopo un brevissimo tutorial sul come muoversi dentro il reattore, veniamo catapultati nel gioco affrontato i livelli. La difficoltà è calibrata molto bene e permette al giocatore di apprendere i comandi con facilità.







Ho trovato legnosetto il salto del personaggio ma credo che sia semplicemente un gusto personale, mentre l'utilizzo del nostro equipaggiamento è semplice e ci si abitua subito.

Realizzato con cura ma forse un po' monotono nei colori e nelle ambientazioni. Carine le animazioni del personaggio e dei nemici.

Si muove egregiamente su Amiga e non richiede chissà che configurazione. Il titolo scaricato è in formato lha, va

decompresso nella cartella e poi eseguito nel workbench.

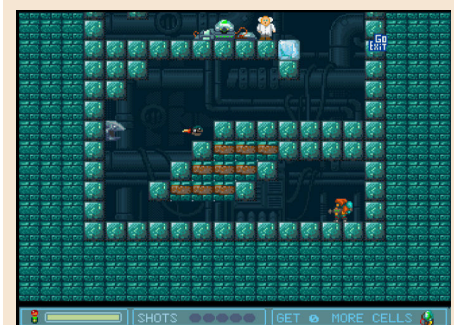
A breve verrà rilasciato anche in formato Adf.

Note dolenti.

La monotonia e la musica.

Nel primo caso i livelli sono interessanti ma alla lunga la meccanica diventa ripetitiva, mentre la musica, se pur ben fatta, l'ho trovata insopportabile (ma è un gusto personale).

di **Giampaolo Moraschi**



## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 85%

Localizzato in diverse lingue, un buon tutorial e meccaniche semplici. Da rivedere la legnosità nei salti.

### » Longevità 70%

Alla lunga diventa ripetitivo.







NEW GAME

# VYRZON

**Anno:** 2023

**Editore/Sviluppatore:** Minsoft

**Genere:** Shoot em up

**Piattaforma:** Vectrex

**Sito web:** <https://minsoft-games.myshopify.com/>

Una cartuccia Vectrex nel 2023? Prodotta con cura? Ed è persino un gran bel gioco?

Le risposte sono tutte e tre sì!

Vyrzon è un bel gioco. Un titolo divertente e sviluppato con cognizione di causa per la “misteriosa” console Vectrex, sogno proibito di tanti di noi nei primi anni 80.

È uno shoot em up che richiama i modelli del passato.

C'è tanto Space Invaders ma con le boss fight di fine mondo e con diverse meccaniche implementate da altri titoli. C'è tanto lavoro di codice e programmazione che rendono il titolo fluido e divertente.

La bella confezione che contiene il gioco ci comunica quanto segue “Affronta la più grande minaccia per l'universo dall'inizio dei tempi...”. Cose che noi vecchi videogiocatori abbiamo già sentito e affrontato da tempo. Ma siamo uomini e non caporali, impugniamo il nostro pad e ci lanciamo a capofitto in questo universo vettoriale.

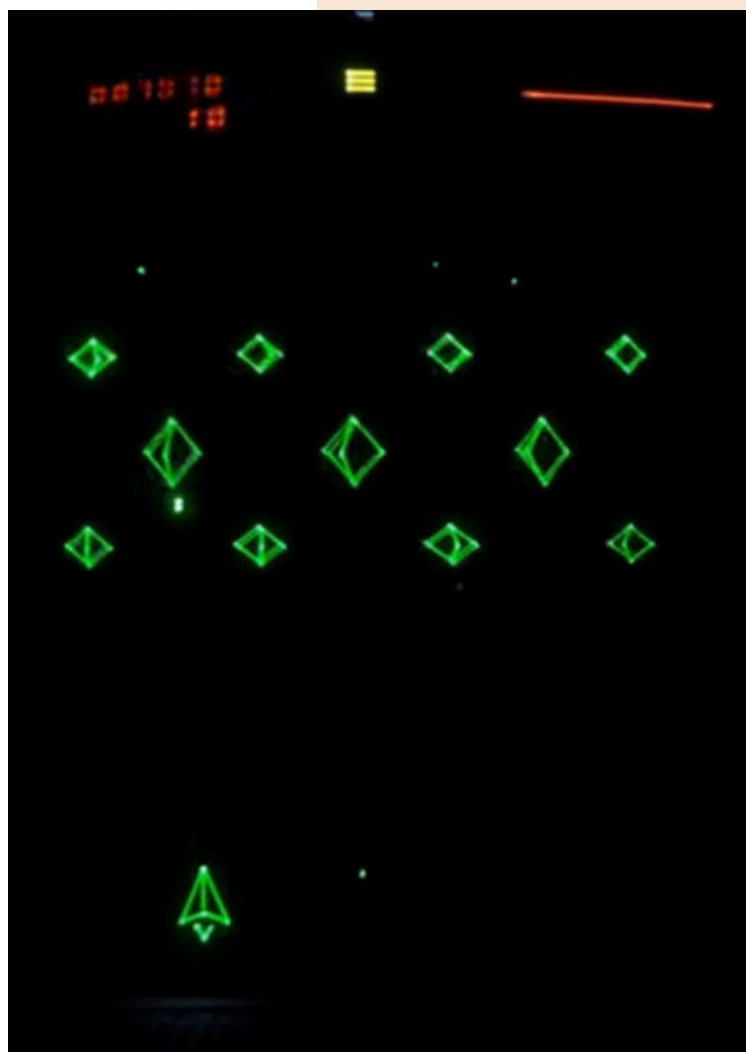
Insomma ci promettono 128 waves di nemici incavolati neri e ben 8 cinture di asteroidi da evitare... abbiamo affrontato qualsiasi mostro viscido e schifoso per anni e questa sfida non può mancarci.

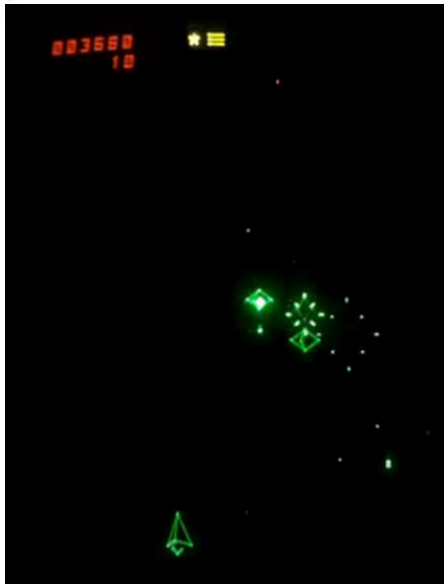
Come dicevo, la confezione è molto bella e solida. Bella artwork di

copertina e l'interno si presenta solido. È presente anche un manuale di gioco in bianco e nero assieme alla cartuccia nera con il logo adesivo.

Il manuale ci racconta tutto. Come funzionano le barre su schermo, i pulsanti del pad e un po' di storia. Tutto ben impaginato e dal sapore davvero “anni 80”.

Ci vengono mostrati anche i nemici che andremo a combattere e c'è l'imbarazzo della scelta. Dai classici



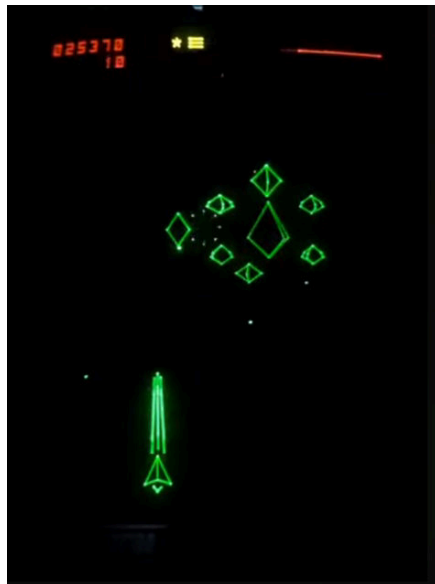
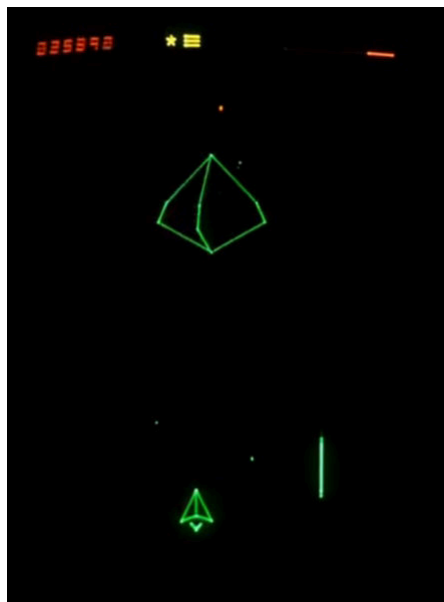


dischi voltanti fino ai più fastidiosi oggetti piramidali dall'aspetto bellicoso. Dimenticavo! È presente anche un bellissimo overlay da "attaccare" al nostro Vectrex. Bello davvero!

Accesa la console ci troviamo di fronte al titolo del gioco che brilla verso di noi. Premiamo il tasto per giocare e veniamo catapultati nella prima wave. L'overlay fa il suo lavoro combinato ad una grafica pulita, veloce e fluida con incredibili effetti tridimensionali.

Il gioco è uno shoot'em up della vecchia scuola. Non è una passeggiata e richiede molta manualità.

Devo ammettere che alcune waves sono davvero toste.



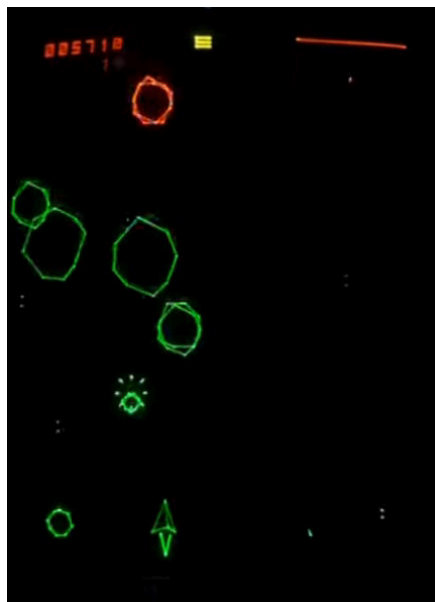
Insomma, se avete un Vectrex e volete giocare a qualcosa di nuovo, ben realizzato e divertente Vyrzon è quello che fa per voi.

Unico appunto... il costo!

Il titolo costa sullo shop 70 sterline. Un prezzo di sicuro non amichevole. Ma per il vostro Vectrex questa follia non la fate?

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**

*Grazie a Andrea La Manna per aver fornito il Vectrex e la cartuccia.*



## GIUDIZIO FINALE

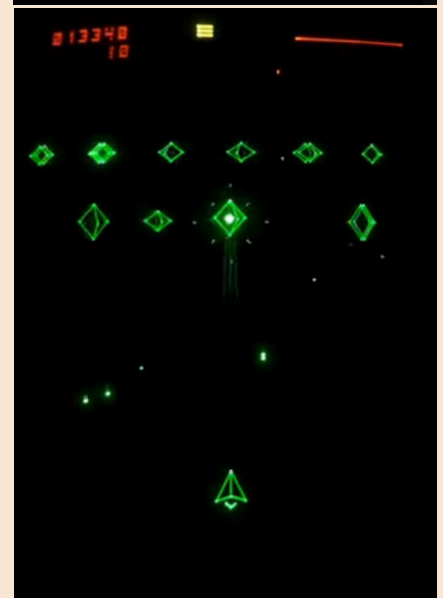
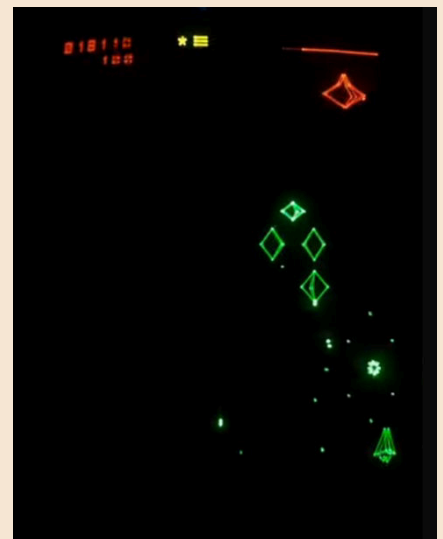


### » Giocabilità 90%

Waves ben strutturate e con difficoltà crescente. Ottimi comandi di gioco. Il tutto condito con un packaging davvero di prim'ordine.

### » Longevità 90%

Io sono rimasto incollato al pad per diverse notti. Divertentissimo.







NEW GAME

# MEGA MAN: THE SEQUEL WARS EPISODE RED

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore:

Woodfrog

Genere: Platform Game

Piattaforma: Sega Megadrive

Sito web: [https://](https://woodfrog.itch.io/mega-man-the-sequel-wars-episode-red)[woodfrog.itch.io/mega-man-the-sequel-wars-episode-red](https://woodfrog.itch.io/mega-man-the-sequel-wars-episode-red)

Mega Man: The Sequel Wars è un remake realizzato da fan della saga del robottino/umano di Capcom e per la precisione degli episodi 4,5 e 6 nati su Nintendo NES. Si propone di ricreare con estrema cura i titoli originali ma con uno stile grafico a 16 bit e una nuova colonna sonora.

Questo titolo è stato diviso in due episodi e oggi parliamo di "Episode red" che potete scaricare gratuitamente dal link che vi abbiamo messo in descrizione.

Tutti conosceranno la saga di Megaman, in questo gioco possiamo rivivere l'esperienza dei titoli 4, 5 e 6 abbattendo qualsiasi folle droide che il Dottor Wily ci invierà contro.

Questa versione per Megadrive ci presenta un arricchimento grafico davvero notevole.

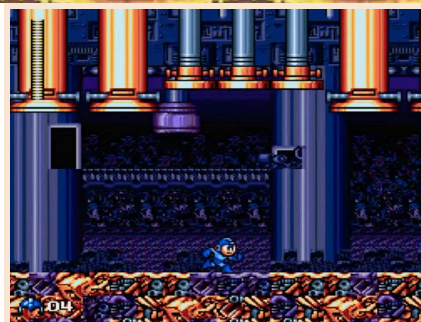
Dettagliato, coloratissimo, con ottimi effetti di ombra e luce e tantissime animazioni.

Ho giocato a lungo in queste notti a questo titolo. Dormendo poco per cause estreme (sono uno degli alluvionati della Romagna) e mi ha appassionato.

Avevo bisogno di svagarmi. Devo dire che questo prodotto è uno degli homebrew più raffinati a cui abbia mai giocato!



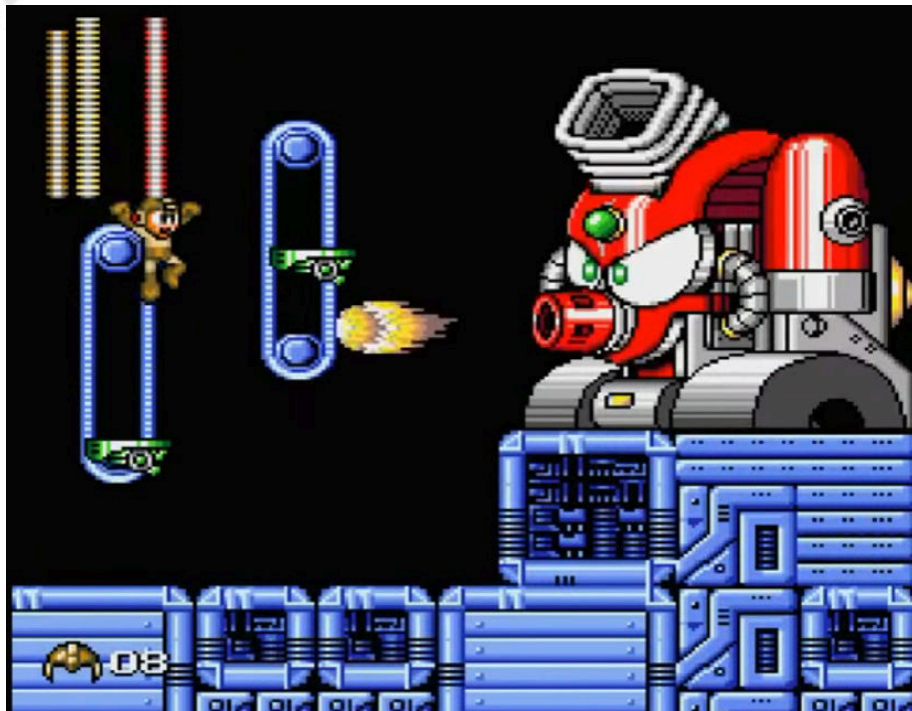
E' impressionante l'attenzione per i dettagli e l'amore riversato sul progetto intero. La saga è famosa per essere molto punitiva se non affrontata con il giusto criterio.



Questa versione a 16bit migliora







## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 90%

Ricco di accorgimenti e dettagli tecnici, grande colonna sonora e un sistema di controllo migliore dei titoli nativi.

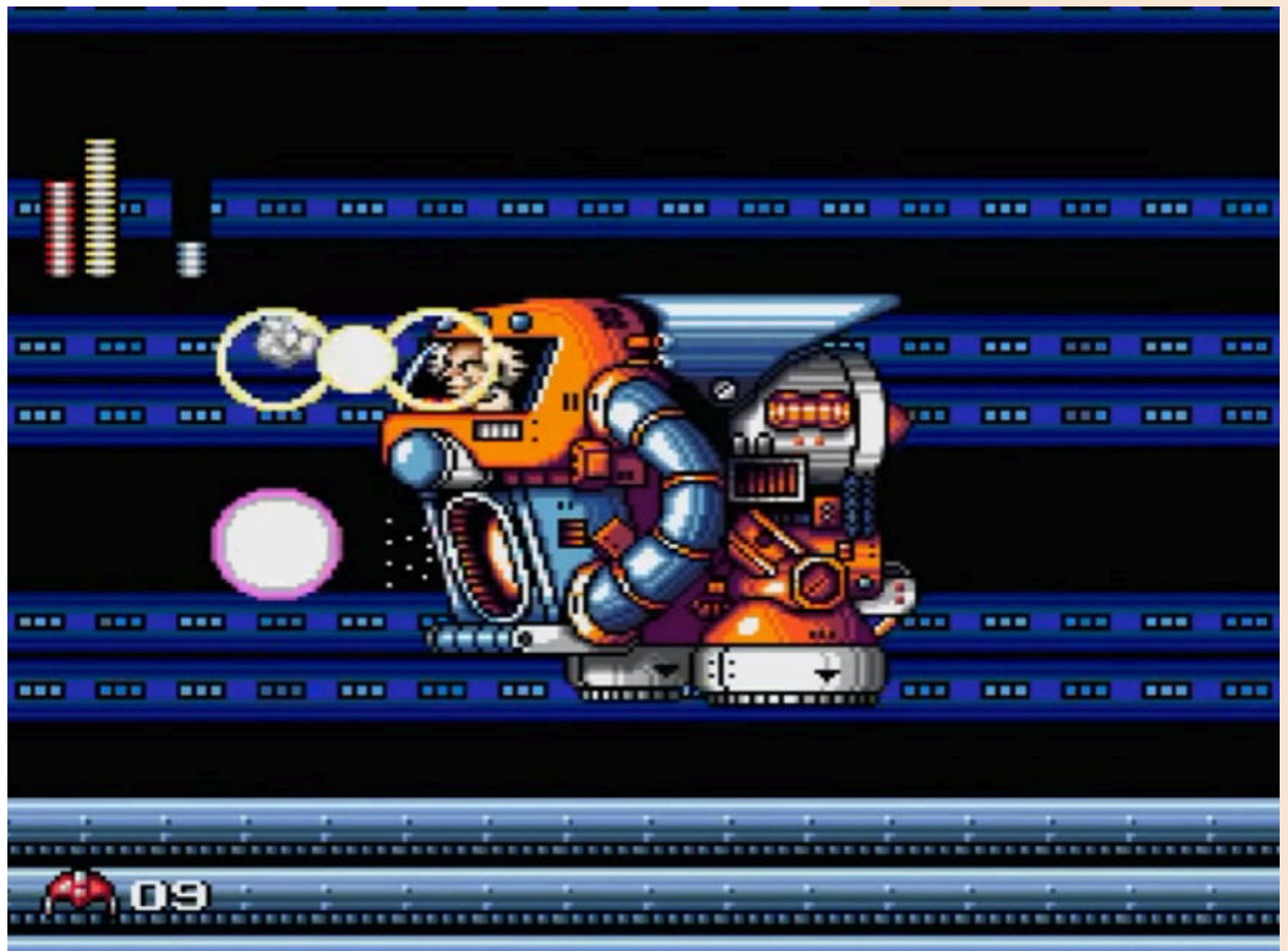
### » Longevità 90%

Questo "Episode Red" è sempre un titolo di Mega Man. Difficile ma appassionante. Richiede precisione e visione del gioco.



sensibilmente i comandi di gioco e permette un approccio più fluido e pulito. Se siete amanti del buon gioco e di Megaman e le sue avventure fiondatevi a scaricarlo.

Questo episode red contiene il solo episodio 4 e a breve usciranno anche di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini** il 5 e il 6.







NEW GAME

# ASTEBROS

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: PixelHeart – Neofid Studios

Genere: Action/Rpg

Piattaforma: Sega Megadrive-Pc-Nintendo Switch

Sito web: <https://neofid-studios.com/> - Steam: <https://store.steampowered.com/app/2384720/Astebros/>

Viviamo in un grande momento per i videogiochi! Chi lo avrebbe mai detto che nel 2023 i giochi per Sega Megadrive sarebbe stati ancora sviluppati in forma fisica per il mercato degli appassionati!

Lo chiamiamo neo-retrò, è fare il nuovo con il vecchio o come si dice... è nelle vecchie botti che si trova il vino buono e questo Astebros non fa eccezione!

Questa è la storia di un Roguelike.

Neofid Studios è un team esperto e questo non è il primo tentativo in merito. Nel 2020 ci hanno donato quel piccolo gioiello di “Demons of Asteborg” pensato sempre per essere un titolo per il 16 bit Sega.

Basandosi sul successo ottenuto con il pubblico veterano, hanno ben pensato di lanciare un kickstarter per produrre “Astebros” seguito-prequel del precedente titolo, che si svolge nello stesso universo.

In Astebros ritroviamo tutte le ricette per fare un buon vecchio action-rpg roguelike, un mix di generi con nuovi elementi e sfide.

Parlando di sfide potremmo anche dire è una vera scalata verso la gloria. È un titolo che spesso richiede attenzione ed è esigente. Spesso vi ritroverete ad esplorare lo stesso dungeon più volte (vengono generati casualmente) per ricercare l'oggetto specifico oppure per liberare il determinato personaggio. Ma non è l'unica spina nel fianco... c'è molto di più!

Più pericolo, più nemici e una richiesta di maggiore attenzione e strategia.

I tre personaggi disponibili donano quel pizzico speziato per rendere il titolo ancora più “accattivante”. Il mago (meraviglioso), il cavaliere e l'arciere, tutti con le loro caratteristiche



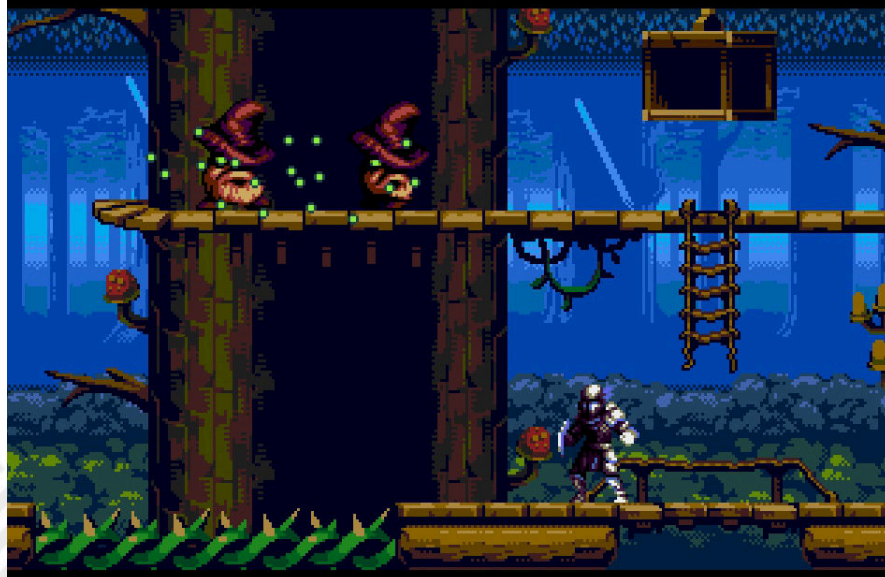
e set di armi specifico, saranno determinanti per affrontare i livelli di gioco. Una scelta sbagliata in un determinato livello sarà fatale.

È un titolo che ricorda Ninja Gaiden ma mescolato alle meccaniche dei moderni titoli del genere.

Per padroneggiare il gioco occorre pazienza e numerose partite di prova.



Aggiunta di una nuova pagina al bestiario.





## GIUDIZIO FINALE

### » Giocabilità 95%

Tre personaggi diversi tra loro, dungeon generati casualmente, infiniti oggetti da trovare, potenziamenti, magie... Volete che continui?

### » Longevità 95%

È un titolo ostico e difficile. Non perdona ma vi permetterà di essere giocato dall'inizio alla fine come si faceva una volta. Tanta volontà, determinazione e memoria muscolare per affrontare le sfide. Una manna di questi tempi.

Personalmente ho amato il mago per le caratteristiche. Veloce, ottima padronanza degli oggetti e resistente. Un mix letale in alcuni livelli, anche se in alcuni livelli ho switchato con l'arciere (le armi da tiro sono devastanti).

Ma artisticamente tutto questo come si pone?

Ci mette di fronte a tanta meraviglia e varietà. Possiamo vedere chiaramente che il level design è stato un dettaglio chiave per lo sviluppo di quest'opera. È colorato, animato benissimo, con fondali dettagliati e tantissima varietà. La grafica fa venire voglia di vedere sempre di più. Di scoprire cosa ci sarà nel livello successivo o nel dungeon già visitato.

Il tutto accompagnato da un sound design di qualità con una colonna sonora degna di essere inserita nella propria playlist su Spotify (o sul walk man se si è davvero "old school").

Certo, siamo ancora lontani dalla perfezione, ma questo è decisamente un titolo da possedere nella propria libreria per Megadrive.

Astebros è la ciliegina sulla torta, il cubetto di ghiaccio nella bibita quando è calda... la fetta di Limone nella Corona... Insomma, è un gioco incredibile che merita di stare al fianco di Castelvania e similari nella propria collezione.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**





NEW GAME

# COSMOS CHRONICLES INTERNATIONAL EDITION

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: Dottor Floyd

Genere: RPG/Adventure

Piattaforma: Atari ST/Windows

Sito web: <https://gamopat-studio.itch.io/cosmos-chronicles-international-edition-atari-st-windows>

Un bel piatto in cucina si fa con diversi elementi. La ricetta deve essere chiara, ingredienti perfetti e uno staff preparato. Cosmos Chronicles (in questo caso la versione International) è un piatto prelibato che presenta tutti questi elementi. A questo tripudio di gusto videoludico abbiamo il Dottor Floyd, sviluppatore su Atari ST che dimostra davvero di saperci fare. Crea questo mondo formato da 200 miliardi di galassie, centinaia di miliardi di pianeti e stelle per ogni galassia, la possibilità di visitare ogni singola cosa presente sullo schermo (pianeta, astronave o cosmo) e un mondo aperto vastissimo.

Lo fa nel 2023 su un semplice Atari ST prendendo spunto da tre assoluti capolavori del passato: Ultima (nelle sue versioni IV e V), Elite e Frontier e Sundog.

Da Ultima prende il gameplay e la resa grafica (cosa che mi ha fatto impazzire da fan della saga).

Dalla saga di Elite, il mondo aperto. Un cosmo vasto e ricco di battaglie, commercio ed interazioni con qualsiasi suo abitante. Da Sundog invece prende la parte avventurosa futuristica e le numerose interazioni presenti nel gioco. A tutto questo ci aggiungiamo il contributo di Bruce Webster, padre di Sundog su Apple II e di Richard Garriott (il padre di Ultima) che è persino presente nel gioco nei suoi favolosi 16x16 pixel di regale e folle presenza.

Wow! Il tutto in un file per ST.

L'anno di gioco è il 1815 dell'era Egemonica (un periodo di pace cosmica), il nostro eroe vive in esilio su un piccolo pianeta satellite chiamato Acriel, orbitante attorno a Nova, pianeta capitale dell'Egemonia.

Scopri che il tuo anziano nonno, ex Signore dell'Egemonia su Nova, è



stato assassinato per tradimento e che la tua famiglia è distrutta/scomparsa.

A questo punto il nostro eroe è destinato ad abbandonare la sua vita agreste e a dedicarsi alle indagini per comprendere cosa sia successo scoprendo una terribile macchinazione per tutto il cosmo conosciuto.

La trama ricorda molto Star Wars in certi aspetti oppure il mondo di Dune di Herbert, ma il titolo è molto di più che un semplice gioco d'avventura.

Il protagonista si muove in un ambiente reale dove non solo dovrà combattere,





scappare da battaglie difficili, scoprire intrighi ed altro; ma dovrà nutrirsi, lavarsi e cercare di sopravvivere giorno per giorno come in un survival game di "fattura moderna".

È un gioco senza compromessi. Si possiede una sola vita e una volta morto è finita proprio come nella vita reale e si dovrà cominciare da capo.

Lo sviluppatore ha pensato proprio a tutto. Nella pagina itch.io troverete un manuale veloce che spiega come muoversi in tutte le fasi del gioco.

Nella fase a terra è più semplice e ci si muoverà proprio come in Ultima. Si potrà esplorare ed interagire con qualsiasi oggetto presente nella mappa e seguire il testo che ci descrive cosa avviene ad ogni nostra scelta.

È presente una breve guida per la galassia e su come utilizzare la nostra nave spaziale e il motore di distorsione per i salti spaziali.

Anche in questo caso ci troviamo di fronte ad un titolo realistico che ci presenta una serie di comandi complessi da tenere d'occhio. Tutto è limitato e tutto si può esaurire.

Non è un titolo scanzonato, richiede attenzione e questa cosa mi piace davvero tanto.

Mi ha ricordato le esplorazioni spaziali in Elite.

Tecnicamente è semplice. C'è tutto quello che deve esserci in una grafica che, come vi dicevo, ricorda la saga di Ultima.

E' minimalista nel sonoro limitandosi ad effetti al momento giusto.

Potete trovare il titolo sulla pagina itch.io in tre versioni.

La prima è la rom in formato "disco",

la seconda è una versione per hard disk e la terza è una versione per Windows. Quest'ultima altro non è che la versione disco e l'emulatore Hatari lanciati attraverso un eseguibile, già pronta per essere giocata.

Il titolo è compatibile con qualsiasi Atari ST (ST, STE, MEGA ST, MEGA STE, ATARI TT E FALCON), ma viene consigliata la configurazione STE per stabilità. Richiede una memoria minima di 1mb ed è adattato al gioco su un singolo floppy da 720kb.

Ma in tutto questo cosmo gigantesco c'è un buco nero? C'è un ingrediente un po' indigesto nel piatto perfetto che ho descritto all'inizio?

Diciamo che è un titolo per "vecchi giocatori" e appassionati dei generi a cui appartiene. Non è sicuramente adatto agli amanti degli shooter più diretti o dei titoli d'azione.

Ad ogni modo è un titolo davvero d'altissimo livello.

di Giampaolo Moraschi



## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 90%

Complesso ma godibile. Vario, vasto e praticamente infinito.

### » Longevità 90%

Si muore facilmente perché richiede attenzione. È un survival game con elementi di gioco di ruolo e di avventura. Una volta presa la mano con tutto questo difficilmente lascerete l'esplorazione.







NEW GAME

# PELUSA SAGA: KAIJI'S TRIALS

**Anno:** 2023**Editore/Sviluppatore:** Broke Studios – Jonny Manjiro**Genere:** ARPG/Roguelike**Piattaforma:** Nintendo NES**Sito web:** <https://jonnymanjiro.itch.io/pelusa-saga-kajis-trials>

Non è semplice avere 13 anni nella terra di Lobo! Lo scopre presto il giovane Kaji, un piccolo cucciolo di Pelusa (una razza di uomini volpe di questa strana terra) che durante il rito di maggior età si trova coinvolto in un evento imprevisto terrificante. Il piccolo doveva solo portare a termine “La Caccia”, una missione dove si devono recuperare quattro oggetti sacri: una bacchetta di fuoco, una bacchetta di ghiaccio, una torcia sacra e l'arco dei cacciatori.

Prima di iniziare la missione, l'anziano dei Pelusa sparge tesori in una foresta verdeggiante, un zona dell'isola, una catena montuosa e un antico castello. Avendo goduto di pace per secoli, i Quattro Tesori Sacri erano stati considerati mere reliquie di un'era antica, ma da un portale oscuro sigillato un'orda di creature demoniache si riversano sul regno. Ecco perché Kaji si trova nei guai. Non solo deve recuperare gli oggetti, ma deve salvare la pelle e sconfiggere tutti i disgustosi mostri e salvare il mondo. Insomma, per un tredicenne è un bel lavoro.

Pelusa Saga è il nuovo arpg con elementi roguelike di Broke Studio, sviluppato da Jonny Manjiro.

Ha dei comandi semplici: croce direzionale per muovere il personaggio, tasto B per sparare e Tasto A per colpire gli avversari. Il tasto start ci mostra la mappa e l'equipaggiamento. Sono presenti oltre 200 missioni da completare e ogni volta che si affronta il gioco non è mai la stessa della

precedente. Una mappa vastissima e tantissimo da vedere e scoprire, accostato ad un alto tasso di mortalità tipico di questo genere di giochi.

Come nei classici del gioco di ruolo, il nostro personaggio durante l'avventura migliorerà le proprie abilità facendo esperienza e potrà acquistare nuovo equipaggiamento grazie alle monete rilasciate dai mostri o dai forzieri.

La mappa è vastissima e spesso, se si gioca senza tanta attenzione, si rischia di perdersi tra le lande e i boschi oppure di incappare in zone totalmente irraggiungibili senza l'arma più adatta.

Se vi aspettate un titolo “carino e coccoloso” siete sulla cattiva strada.





Pelusa Saga è un gioco con un alto tasso di mortalità e richiede attenzione per essere portato a termine.

Tecnicamente è ben fatto con un buon sonoro e una grafica ben fatta, forse non troppo dettagliata in superficie ma indubbiamente efficace nel mostrare i vari elementi di gioco. L'aspetto mi ha ricordato Zelda ma con un aspetto grafico "condensato" tuttavia gradevole alla vista.

Nonostante l'alto tasso di morte presente, è un gioco molto rigiocabile. Ripetere i livelli non è mai noioso e la storia del piccolo peloso Kaji è degna di essere portata a termine.

Il titolo è disponibile in formato Rom sul sito dello sviluppatore, scaricabile a pagamento. All'interno del file compresso è presente la Rom e un piccolo manuale di istruzioni a colori. Broke Studio però ha messo in commercio anche la versione fisica, la cartuccia, da inserire nel NES. Questa versione contiene tutte quelle cose che gli appassionati del "fisico" amano: manuale, custodia ben fatta, una solida cartuccia... tutto quello che serve per essere inserita nella ludoteca.

Pelusa Saga è un titolo adatto ai giocatori con tanto "pelo sullo stomaco" e che cercano sfide di livello. Tecnicamente ben fatto si merita ampiamente la sufficienza.

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini

## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 80%

Sistema di gioco semplice e una quantità di missioni davvero incredibile.

### » Longevità 80%

Il livello di difficoltà vira decisamente verso l'alto, ma il gioco è gradevole e invoglia.





**NEW GAME**

# MEOOOW 2!

**Anno:** 2023**Editore/Sviluppatore:**  
PRIJEDOR**Genere:** Puzzle**Piattaforma:** Atari 2600**Sito web:** <https://prijedor-x.com/meoow2.html>

Il gatto Max è un furbacchione e ha sempre fame!

Anche in questo caso vuole raggiungere a tutti i costi una fetta di torta posta in cima ad una serie di scaffali, ma per farlo deve raccogliere tutti gli oggetti che cadono dall'alto per non svegliare i padroni.

Se toccano terra il povero Max perderà una vita e sarà costretto a fare tutto da capo.

Meoow 2 è un titolo simpatico. Forse non è il titolo più complesso "èspacca meningi" del mondo, ma è il classico gioco che ti fa passare qualche minuto in allegria.

Può essere scaricato e giocato in emulazione, inserito in una cartuccia Harmony e persino acquistato (previo ordine anticipato) sul sito di Atari Age. Il titolo è realizzato in BatariBasic, linguaggio utilizzato nella creazione di diversi titoli per Atari 2600. Il Bb (per gli amici) è un linguaggio compilato, che gira su pc, ma genera una cartella binaria che può essere letta ed eseguita su qualsiasi emulatore 2600 o utilizzata per realizzare una cartuccia al 100% funzionante.

Funziona su Windows, macOS o Linux e il codice sorgente completo è già incluso nel download in modo da essere utilizzato.

Il sito di BatariBasic è il seguente:  
<https://bataribasic.com/>



Tornando al gioco, Max il gatto si sposta tramite il nostro joystick a sinistra e destra e scende o sale le scale premendo in su o in giù. Deve afferrare gli oggetti mentre scendono velocemente dal soffitto fino al raggiungere, senza far toccare nulla al suolo, l'agognata torta.





## GIUDIZIO FINALE

### » Giocabilità 80%

Non è il titolo più innovativo o complesso del mondo, ma ci si diverte e si lascia rigiocare.

### » Longevità 75%

I livelli possono sembrare pochi, ma la difficoltà crescente è davvero tosta.

La velocità aumenta di livello e spesso ci si troverà a correre come matti per poter afferrare ogni cosa.

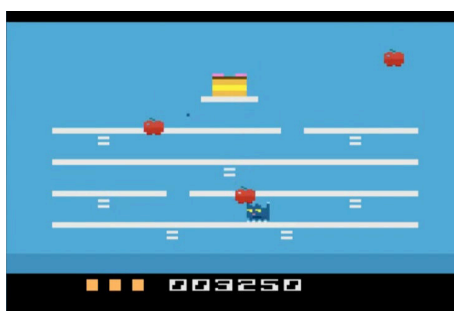
I livelli di gioco sono 4, una volta completati il gioco riparte con la difficoltà aumentata.

È un titolo simpatico e semplice nella sua realizzazione.

Lo sprite di Max è buffissimo e in generale il titolo è divertente.

Io lo consiglio a tutti quelli che cercano qualcosa di veloce da giocare ogni tanto. Simpatico!

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**







NEW GAME

# NIGHT/SHIFT

## A CYPHERPUNK ADVENTURE

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: Ecletic  
Imaginations

Genere: Avventura grafica

Piattaforma: Amiga AGA

Sito web: [https://  
www.nightshift.cx/](https://www.nightshift.cx/)

2039, Città di Boston. Tre giovani cittadini scoprono la più grande cospirazione del loro tempo.

Un mondo distopico in puro stile cyberpunk e dalle atmosfere neo retrò realizzato in Ham8 su Commodore Amiga. Questo è Night/Shift a Cypherpunk Adventure (il titolo è volutamente sbagliato).

La modalità grafica Hold And Modify (conosciuta come HAM) permette di visualizzare tutti i colori disponibili per chipset. Su chipset OCS ed ECS visualizza su schermo tutti i 4096 colori usando solo 6bit per pixel invece dei 12 bit necessari. L'HAM funziona su sequenze di pixel della stessa linea. Nei chipset AGA prende la denominazione di HAM8 grazie alla possibilità di visualizzare 262144 colori contemporaneamente.

L'HAM può essere visto come una tecnica di compressione dei dati lossy, dove 12/18 bit di informazione colore vengono memorizzati in 6/8 bit di memoria e vengono decompressi via hardware in tempo reale man mano che la memoria video viene letta e visualizzata dal processore grafico.

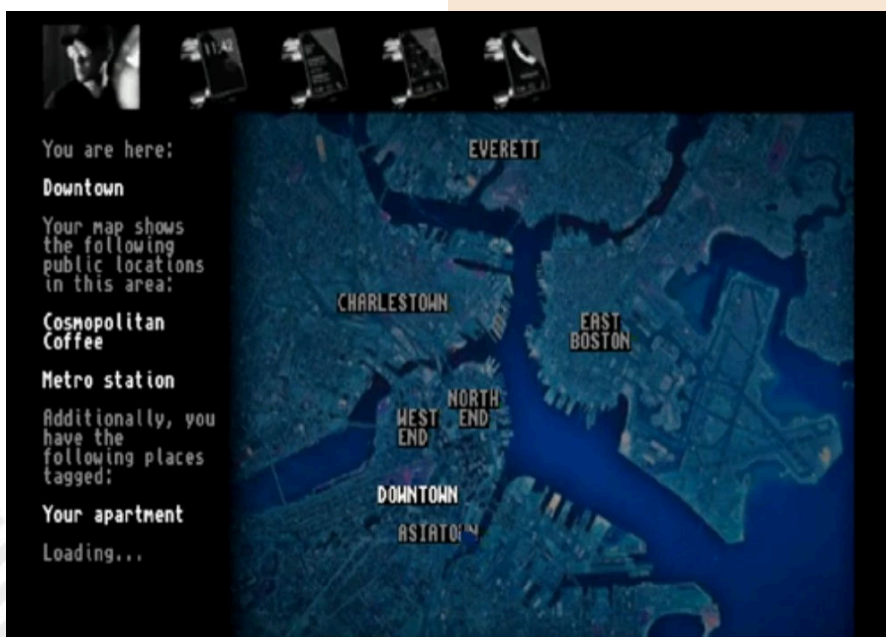
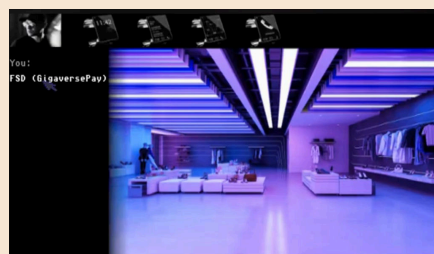
Quando questa modalità venne lanciata nel 1985 (con il lancio di Amiga), costituiva un vantaggio rispetto ai sistemi concorrenti, in quanto consentiva di visualizzare foto digitalizzate e alcune immagini renderizzate in 3d ad un livello incredibile per il periodo.

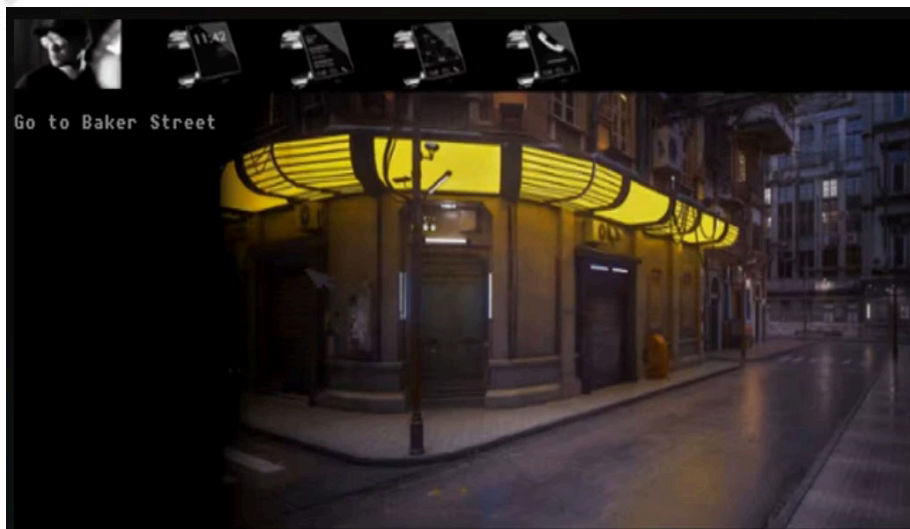
Il modo HAM è solo un'approssimazione del truecolor. Possono essere necessari fino a tre pixel per passare da un colore ad un altro, sicché nel visualizzare cambiamenti repentini di colore spesso

presenti nelle foto digitalizzate, possono comparire evidenti frange multicolori. Inoltre questa modalità, per le sue caratteristiche che costringono il processore grafico a ricalcolare in tempo reale i colori dell'immagine, è intrinsecamente più lenta delle altre modalità grafiche di Amiga, tanto da aver fatto valutare a Jay Miner, il progettista del Blitter, l'opportunità di eliminarla dalla versione definitiva del chip.

Il modo HAM è inoltre difficile da usare nei giochi e nelle applicazioni dove il contenuto dello schermo va modificato. Se si fa scorrere lo schermo verso sinistra, fino a farne uscire un pixel "di base", i pixel successivi, da questo dipendenti, assumono colori errati.

Questo effetto collaterale complica la gestione degli scorrimenti orizzontali. Una cosa analoga succede se un pixel "di base" viene inserito in una sequenza di pixel interdipendenti; per questo motivo è difficile disegnare i BOB (gli sprite di Amiga) con il Blitter senza rovinare l'immagine sottostante.





## GIUDIZIO FINALE



## » Giocabilità 65%

Aspetto grafico notevole a dispetto di poca sostanza. C'è una bella narrazione ma anche poco da fare su schermo.

## » Longevità 65%

Non è impossibile da terminare e sono 70 gli scenari di gioco.

L'azzardo quindi è stato quello di produrre un'avventura grafica a schermo fisso utilizzando l'HAM 8.

Posso dire con certezza che l'effetto visivo è ben riuscito. Onirico e visionario grazie a questo approccio grafico e ben si sposa con le ambientazioni.

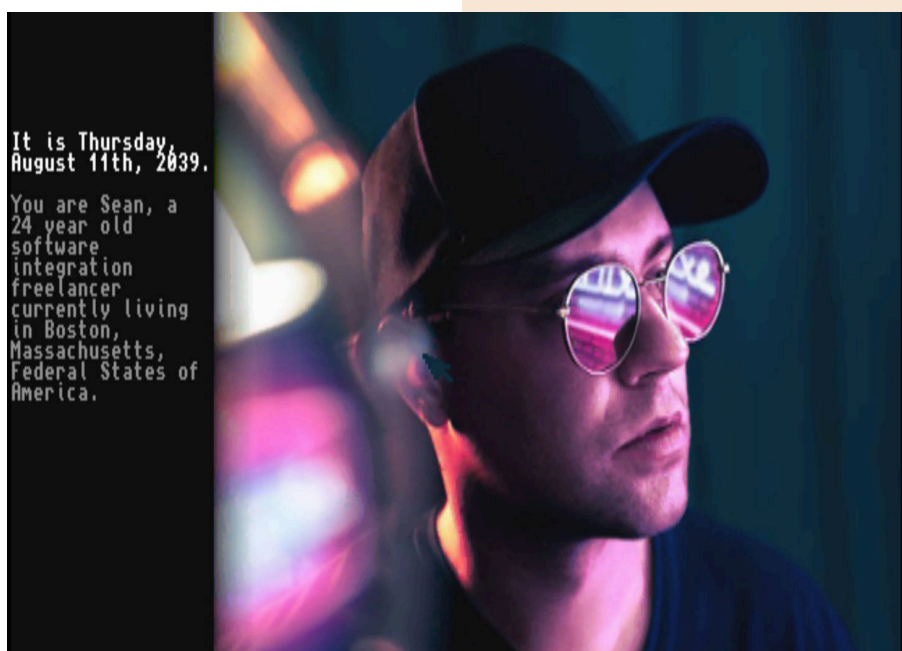
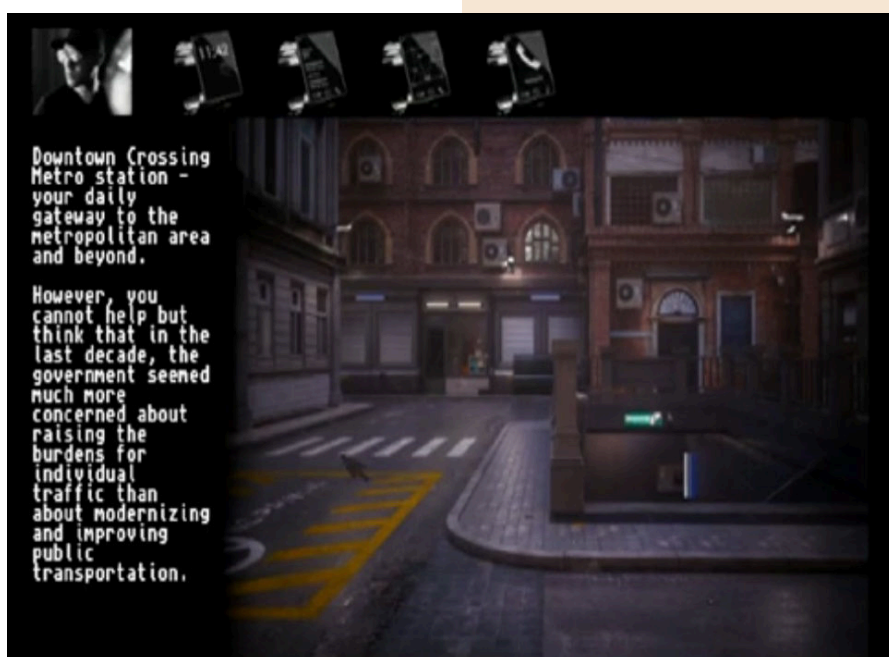
Il gioco è il classico punta e clicca con istruzioni su schermo. Indagando nelle varie schermate di gioco è possibile risalire ai compiti da svolgere per completare l'avventura (che si fa sempre più strana col susseguirsi degli eventi). Non è un'avventura che permette un "ampio respiro". Si segue un filone narrativo e si prosegue con quello e forse, ai tempi d'oggi, può sembrare limitativo e limitante.

La narrazione è piacevole e intriga gli appassionati di classici come Neuromancer o Blade Runner. Tutto gli altri giocatori fatteranno non poco a seguire gli eventi.

Il gioco è ottimizzato per la visualizzazione widescreen e richiede un Amiga reale o emulato con chipset AGA, 2 mb di Chip Ram, Amiga OS 3.X e 23 mb di spazio su disco.

Personalmente ho apprezzato la grafica e la narrazione ma mi sento di consigliarlo solo agli appassionati. Sembra proprio che sia partita una serie di titoli che sfrutteranno la modalità HAM e non vedo l'ora di vederli.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**







# BATTLE ZEQUE DEN

**Anno:** 1994

**Editore/Sviluppatore:** Asmik/

Arys Software

**Genere:** Beat em up

**Piattaforma:** Super Nintendo

La libreria giapponese del Super Famicom è un tesoro di giochi trascurati. Mentre tutti adorano i numerosi giochi di ruolo Square e Enix che non hanno mai lasciato il Giappone, ci sono innumerevoli gemme come Denjin Makai, King of Demons e Rendering Range r, giochi che sono sicuro avrebbero trovato un pubblico se qualcuno avesse avuto la capacità di localizzarli per il mercato straniero. Ma poi ci sono quelli che mancano il bersaglio. All'inizio Battle Zeque Den sembra un vincitore. I valori di produzione sono alti e la meccanica è solida. Ma scava un po' più a fondo e troverai numerosi difetti che rovinano l'esperienza. Questo avrebbe potuto essere un contendente con un po' più di lavoro.

Il mondo è sull'orlo del disastro. Una profezia afferma che quando il cielo e la terra cadranno, il mondo finirà mentre l'umanità si lacera a causa del conflitto. Il primo segno di questo presagio è il crollo degli spiriti della luce e delle tenebre, che si è verificato. Ma la stessa profezia afferma che la terra risponderà al grido del cielo. Tre artiste marziali dotate di poteri elementali intraprendono un viaggio per ristabilire l'equilibrio e trovare la causa del disastro imminente.

Battle Zeque Den ha tre personaggi giocabili femminili; Rufu, Kairu e Hamusu. Ognuno è allineato con un elemento diverso che informa i loro attacchi, di cui esiste una discreta varietà. Ogni personaggio ha un diverso set di mosse che rende il loro gioco un'esperienza unica. La maggior parte degli attacchi speciali vengono eseguiti utilizzando semplici

combinazioni di pulsanti.

C'è un pizzico di gioco di ruolo come un sistema di aumento di livello in gioco man mano che acquisisci esperienza a seconda del numero di nemici che sconfiggi e del modo in cui lo fai. Questo aumenta la tua salute massima e la sopravvivenza. Sembra complesso ma in pratica è standard. L'aspetto diretto di Battle Zeque Den che noterai è la sua grafica. Battle Zeque Den è facilmente uno dei picchiaduro più belli per SNES.

Artisticamente è splendido e ben caratterizzato. Anche gli effetti della pioggia e i sottili cambiamenti nell'ora del giorno aiutano a creare l'atmosfera. Gli sprite sono enormi per il genere e hanno anche una buona animazione. I grandi sprite hanno un costo elevato. Alcune mosse speciali fanno sì che il gioco rallenti a passo d'uomo e affronti solo due nemici contemporaneamente. Battle Zeque Den si svolge su un unico piano. Sebbene sia raro nel genere, funziona. Tuttavia i grandi sprite rendono tutto questo un problema.





## GIUDIZIO FINALE



## » Giocabilità 70%

Immediato nei comandi ma decisamente carente in alcune scelte di level design

## » Longevità 55%

Durissimo e a tratti frustrante.



Hai poco spazio per muoverti, il che non ti fa sentire bene, soprattutto perché il gioco smette di scorrere ad ogni incontro. Cercano di aggirare questo problema aggiungendo piattaforme e terreno variabile. Tutti i personaggi possono fare un doppio salto, ma questi non migliorano il gioco. In quanto tale, combatti solo due nemici contemporaneamente che presentano problemi di ritmo.

Altro punto dolente è il livello di difficoltà. Per compensare la mancanza di tanti nemici su schermo, ognuno di questi è davvero coriaceo e difficile da affrontare e in più ti infligge una marea di danni. Il cibo che ripristina la salute non è comune e ripristina così poco il più delle volte è un insulto. Puoi adattare le tattiche mordi e fuggi per eliminarle, ma considerando quanto sono lunghe le fasi diventa monotono velocemente. Stranamente i boss sono facili, specialmente se salvi la magia. La magia del fuoco di Rufu può quasi ucciderne alcuni in un round. Nonostante i difetti di Battle Zeque Den, mi sono comunque divertito.

Battle Zeque Den è una gemma dimenticata adatta a gamers da "cobattimento". È un titolo esteticamente bello ma non ben calibrato ma che vale la pena riscoprire.

di **Roberto Del Mar Pirazzini**







NEW GAME

# NOBELIA

Anno: 2022

Editore/Sviluppatore: TWBurn

Genere: Puzzle/ARPG

Piattaforma: Philips CDi

Sito web: <https://twburn.itch.io/nobelial>

Zelda incontra Bomberman e lo fa su CDi.

Il Philips CDi forse non ha ricevuto l'amore che meritava. È stato uno dei tanti sistemi che ha tentato (fallendo) di cavalcare il "boom" multimediale dei primi anni '90. Il CDi non ha funzionato. Forse il pad non eccezionale, forse alcuni titoli non proprio eccelsi e troppo pochi e forse ha anche avuto la sfortuna di essere una delle poche macchine non Nintendo ad ottenere titoli di Zelda e Mario di una bruttezza unica.

Tuttavia, c'è un piccolo e fedele gruppo di persone che vuole mantenere viva la memoria della macchina da gioco, e tra queste persone c'è lo sviluppatore di Nobelia, titolo del 2022 che ci apprestiamo a recensire.

Questo piccolo homebrew presenta un mondo di gioco piuttosto ampio e 30 livelli di gioco. Come il celebre Bomberman di Hudson, anche la nostra protagonista può accedere al potenziamento della sua bomba e come in ogni gioco di questo genere dovrà affrontare pericoli e mostri di vario genere.

La storia parla di un portale che si è aperto per sbaglio nel cortile di casa della protagonista. La povera eroina ci cade dentro e si trova catapultata in una nuova stranissima terra.

Per venirne a capo dovrà esplorare questo colorato mondo e cercare tutti gli strumenti utili per tornare a casa. Occorre tanta pazienza ed abilità.

Se da un lato abbiamo un'ambientazione alla The Legend of Zelda dall'altro ci troviamo di fronte a meccaniche di gioco che ricordano un puzzle game di stampo classico. Muovi la leva, schiaccia il bottone, distruggi l'oggetto per liberarti la strada... questo e anche altro.

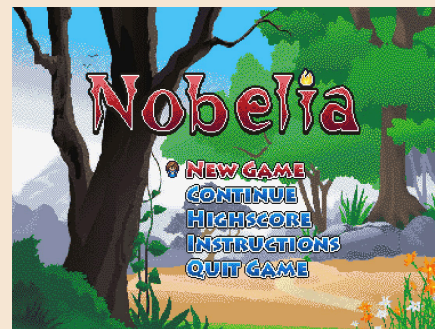
Lo stile di gioco effettivamente ricorda

Bomberman, del quale condivide anche l'estrema pericolosità della bomba. Infatti, se si sbaglia il posizionamento si verrà "arrostiti" dalla propria arma.

Per uscire dal mondo folle occorrerà trovare sette monete d'oro ovviamente sparse ovunque.

Sono disponibili diversi elementi di gioco: abbiamo la classica bomba esplosiva basica, un mantello color rosso che ci salverà dal fuoco, un libro chiamato Tomo di Pyro che ci permette di attivare le bombe a distanza e ovviamente le bombe magiche speciali che permettono di aprire alcuni punti altrimenti inscalfibili dalle bombe classiche.

Il gioco si controlla abbastanza bene tramite il "temibile" pad del CDi. La croce direzionale muove la piccola eroina, il tasto uno posiziona la bomba, apre il forziere o attiva un interruttore, il tasto 2 attiva le bombe magiche mentre il tasto 3 mette in pausa il gioco. Nobelia è stato rilasciato in formato digital download al prezzo di 16.50 dollari e può essere masterizzato e riprodotto su real hardware oppure





## GIUDIZIO FINALE



## » Giocabilità 85%

Divertente e semplice da apprendere. Enigmi ben sviluppati e una buona colonna sonora.

## » Longevità 80%

Non è lunghissimo ma è piacevole.

in emulazione su MAME o Retroarch. Esiste anche una versione fisica davvero molto bella e accurata che trovate su questo sito web: <https://qrky.dev/nobelia/>.

Mi soffermo su quest'ultima perché è davvero curata. Bello il libretto d'istruzioni, il packaging del cd e le illustrazioni.

Inoltre lo sviluppatore ha rilasciato il file sorgente su GitHub per tutti coloro che vogliono metterci le mani.

Personalmente ho gradito giocare a Nobelia.

Mi sono rilassato. Sembra paradossale ma la musica davvero ben fatta e il sistema di gioco che non mette fretta mi ha fatto passare alcune ore in totale relax.

Gli enigmi e i mostri non sono difficili e in generale la curva d'approccio e di difficoltà è ben calibrata.

L'aspetto grafico è simpatico. Non abbiamo chissà che livello di tecnica grafica, ma nel suo piccolo è ben fatta e molto colorata.

Se avete un CDi Philips vi consiglio di comprarlo perché è una buona ventata d'aria fresca e un titolo che si gioca con piacere.

Vale lo stesso discorso anche per coloro che vogliono giocare in emulazione. Consiglio solo di settare al meglio i file BIOS su Retroarch per evitare errori di esecuzione.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**





**NEW GAME**

# ZELDA'S ADVENTURES

**Anno:** 2023**Editore/Sviluppatore:** John Lay**Genere:** ARPG**Piattaforma:** Game Boy**Sito web:** <https://john-lay.itch.io/zeldas-adventure>

Negli anni '90 Nintendo si accordò con Phillips per sviluppare 3 titoli di Zelda per la piattaforma multimediale CDI.

I primi 2 erano platform a scorrimento laterale di dubbia qualità, simili a Zelda II mentre il terzo, Zelda's Adventure, era un gioco di avventura e azione top-down.

Sembrava un titolo interessante nonostante lo sviluppo tecnico traballante. Lo sviluppatore John Lay ha quindi deciso nel 2023 di realizzare un "demake" per Game Boy.

Il gioco è sviluppato con il GB Studio ed è una trasposizione fedele del titolo per CDi, con alcune modifiche di gioco. La storia vede il malvagio Ganon catturare il giovane eroe Link. La principessa Zelda è l'unica che può salvarlo.

Ovviamente salvare il giovane Link non sarà facile anzi sarà un percorso pieno di sfide, mostri, misteri e terribili trappole.

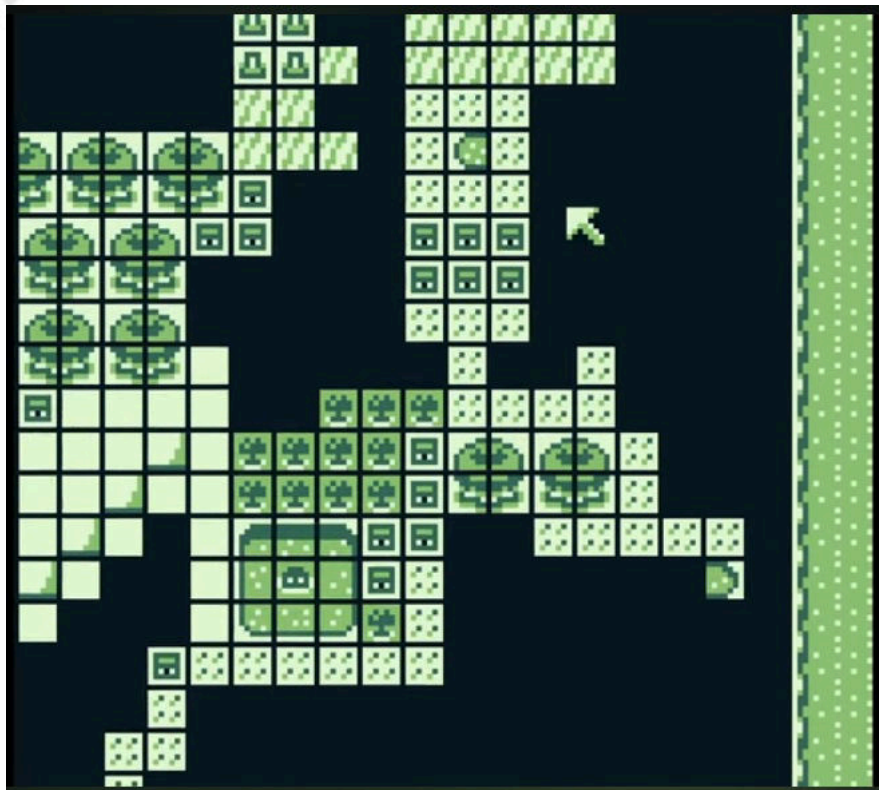
Se il titolo CDi era senza ombra di dubbio un prodotto realizzato malamente e con numerosi problemi (tantissimi problemi tecnici), questa sua incarnazione su GB è ben fatta. Lo stile grafico ricorda quello di Link's Awakening. Bello da vedere e piacevole da giocare.

A tutto questo possiamo aggiungere delle musiche ispirate e un buon gameplay.

Sono state inserite alcune funzionalità di Oracle of Ages e Season (presenti nella gestione degli oggetti).

Questa versione è decisamente





## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 90%

Da un gioco terrificante può nascere un piccolo gioiello di gameplay e design.

### » Longevità 80%

Non è un gioco lunghissimo, ma molto piacevole.



giocabile. C'è cura nella realizzazione, c'è attenzione nello sviluppo del gioco e nelle interazioni al suo interno. Fila tutto liscio. Enigmi, combattimenti e azioni. Sembra davvero un titolo nato su "Game Boy".

Ci sono ancora alcuni piccoli bug da correggere per quanto riguarda la collisione tra pixel, ma è tutto risolvibile con i prossimi aggiornamenti.

In soldoni... è un bel gioco, è curato e giocabile merita di essere scaricato e giocato sui vostri Game Boy/Emulatori.

di **Giampaolo Moraschi**







NEW GAME

# BATMAN

**Anno:** 2023**Editore/Sviluppatore:** Ocean –  
Carlos Romero – Guantxip –  
AAMSX**Genere:** Adventure**Piattaforma:** MSX2**Sito web:** <http://msxfx.blogspot.com/2023/07/liberacion-de-batman-y-hoh.html>

Batman su MSX è stato un titolo amatissimo. Uscito nel 1986 sulla piattaforma MSX ma anche su Amstrad CPC e ZX Spectrum, il titolo realizzato da Ocean Software fece breccia nei cuori degli appassionati.

Lo scopo del gioco era quello di salvare Robin raccogliendo le sette parti del Batcraf sparse in tutta la Batcaverna. Il gameplay si svolge in un universo 3d isometrico, suddiviso in stanze a schermata fissa, un po' come nel successivo (e bellissimo) Head over Heels.

Una caratteristica unica all'epoca è che il gioco permetteva di ripartire automaticamente da un punto intermedio (il save point grazie alla Batstone) anche nel momento in cui si perdevano tutte le vite e si riiniziava una nuova partita. Un sistema di salvataggio innovativo.

Al tempo le riviste elogiarono qualsiasi versione. Voti altissimi per la versione ZX Spectrum così come per le sorelle su MSX e Amstrad.

La versione per MSX però risentiva del porting diretto. Quindi grafica "alla ZX" che fece storcere il naso. Nel 2015 AAMSX lanciò sul mercato la versione "potenziata" per MSX2 in formato cartuccia (a pagamento). In questo 2023 ha rilasciato la versione ROM in modo totalmente gratuito. L'annuncio è arrivato alla conferenza RU di Barcellona.







## GIUDIZIO FINALE

### » Giocabilità 87%

Un titolo ben strutturato in una versione “moderna” ottimamente realizzata dal punto di vista tecnico.

### » Longevità 90%

Il titolo prende subito. La difficoltà può scoraggiare all'inizio anche i giocatori più “sgamati” ma a lungo andare soddisfa pienamente la voglia di avventura.

Nonostante siano passati tanti anni dal suo lancio fisico, c'è ancora una grande richiesta per il titolo e questo lancio è una grandissima opportunità per tutti coloro che non hanno avuto la possibilità di acquistarlo in formato cartuccia.

La versione Rom include tutti i contenuti dell'ultima versione del gioco, ad eccezione del sistema di salvataggio su cartuccia, ovviamente impossibile in formato ROM.

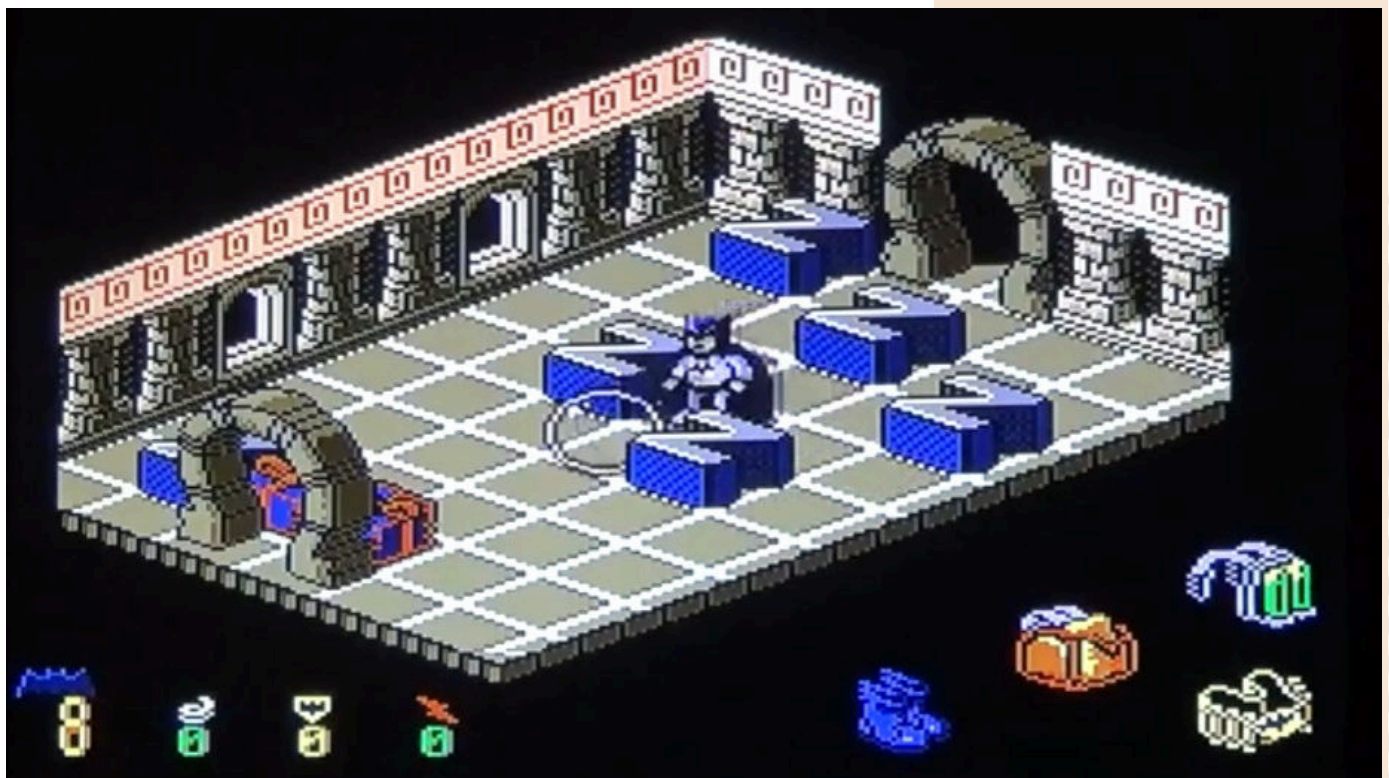
Cosa c'è di nuovo in questo remake “colorato”?

Numerose animazioni mancanti, una dissolvenza dello schermo nella presentazione, modifiche della velocità di gioco, l'aggiunta della musica e di ottimi effetti sonori e il supporto per joymega.

Batman rimane sempre un titolo grandioso da giocare con un level design accurato e, spesso, letale che vi terrà impegnati per parecchio tempo.

Un titolo da avere nella ludoteca per MSX2.

di **Giampaolo Moraschi**







# INTELLIVANIA

Anno: 2021

**Editore/Sviluppatore:**  
Intellivision Revolution -  
Matthew Kiehl

**Genere:** Action/Platform

**Piattaforma:** Intellivision

**Sito web:**

[intellivisioncollector.com/roms/  
intellivania-rom.html](http://intellivisioncollector.com/roms/intellivania-rom.html)

La prima volta che ho visto un Intellivision nella mia vita è stato nel 1986, a casa di un cugino. Non avevo mai sentito parlare della console di Mattel e quell'esperienza è stata davvero notevole, poiché il primo gioco che ha messo su è stato He-Man. Avevo 7 anni e vedere il mio personaggio dei cartoni animati preferito in un videogioco mi ha suscitato molta emozione. Quel momento è rimasto impresso per sempre nella mia memoria.

Nel 1989 ho ricevuto il mio Nintendo NES e da allora sono passato alla terza generazione.

È stata la mia seconda età dell'oro con i videogiochi e giochi come Double Dragon, Teenage Mutant Ninja Turtles 2 e Mike Tyson Punch Out mi impressionavano per la qualità.

Ma la mia più grande passione era Castlevania. Bellissimo, pauroso (ero un bambino) e terribilmente difficile. Ho vissuto intensamente il passaggio alla 4a generazione e tutta la rivoluzione grafica che il Mega Drive e il SNES hanno portato. Per qualcuno che è cresciuto dovendo usare la propria immaginazione per trasformare un pixel in un personaggio, guardare Streets of Rage sulla TV di casa è stata pura magia.

Sono passati tanti anni, mi sono sposato, ho avuto figli e ad un certo punto ho sentito il bisogno di scavare nel mio passato, un periodo molto felice della mia vita e ho deciso di entrare nuovamente nel mondo dei videogiochi. Sono andato alla ricerca di quei giochi e console che hanno

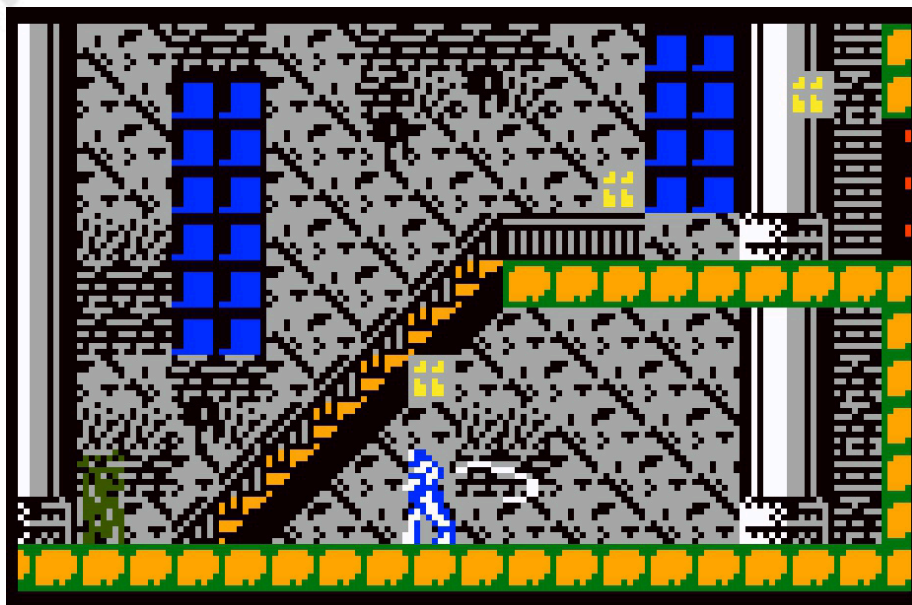


segnato la mia infanzia.

E poi, finalmente, Intellivision è entrato nella mia vita! Non ho nemmeno bisogno di dire qual è stato il primo gioco che ho comprato, giusto? Ma non era solo He-Man. Ho iniziato ad esplorare questo incredibile mondo e giochi come Burger Time, Popeye, tra gli altri, mi hanno mostrato quanto sia potente la console Mattel. Valeva la pena aspettare!

Poi nel 2021 scopro che Castlevania





## GIUDIZIO FINALE



## » Giocabilità 80%

Se non fosse per il controller ostico il voto sarebbe sicuramente più alto.

## » Longevità 85%

Castlevania è sempre un gioco duro per duri di cuore.



è stato rilasciato anche sulla console Mattel. Incredibile!

Intellivania è una produzione indipendente, sviluppata da un ragazzo di nome Matthew Kiehl e distribuita da Intellivision Revolution, un gruppo di persone che hanno fatto un ottimo lavoro nel preservare la storia e rilasciare nuovi giochi per l'amata console di seconda generazione.

Il gioco viene venduto in due formati, quello digitale che potete comprare e scaricare dal sito, e la versione fisica in cartuccia.

Manuale impeccabile, con illustrazioni colorate e tantissime immagini.

E il gioco c'è tutto! Simon che entra nel castello, attraverso una grafica ben realizzata e una grande colonna sonora, fa di questo titolo un Gran Gioco.

Sono presenti tutte le fasi della versione originale per Nes. Il design è lo stesso. Anche gli oggetti nascosti sono negli stessi posti.

Impressionante il rilevamento dei colpi e le collisioni e la cura dei dettagli negli scenari.

Impensabile in una console nata alla fine degli anni 70.

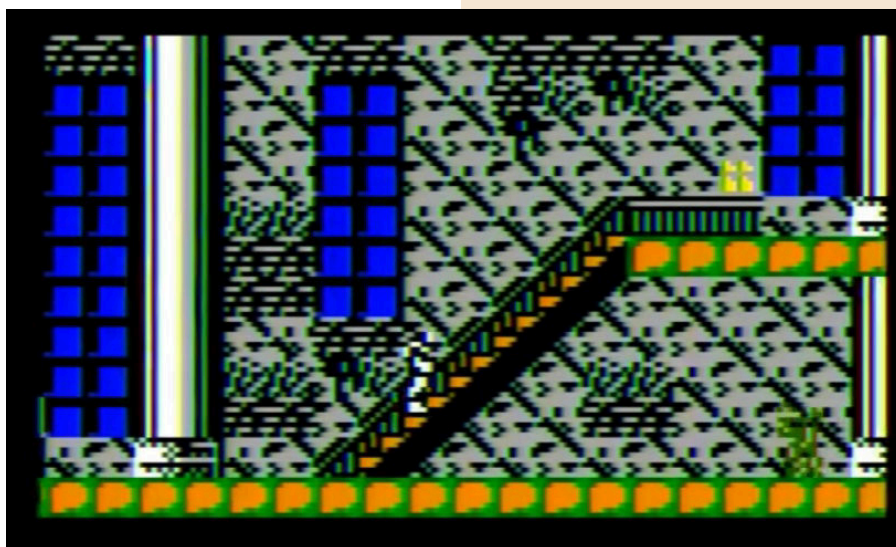
Unica pecca è il controller. Non dovuto al gameplay, ma per le caratteristiche del controller intellivision in certi momenti davvero scomodo.

Il gioco è sempre lui. Difficile e sicuramente appagante una volta

portato a termine.

Forse il prezzo della cartuccia non è dei più economici, ma se avete in casa la console Mattel è un titolo da avere.

di **Giampaolo Moraschi**







# GG ALESTE 3

Anno: 2020

Editore/Sviluppatore: M2

Genere: Shoot em up

Piattaforma: Game Gear

GG Aleste 3 (sottotitolato Last Messiah) è un nuovissimo sparatutto della serie Aleste sviluppato nel 2020 come bonus per la Aleste Collection su Ps4 e Switch. M2 ha riportato alcuni membri dello staff chiave di altri sparatutto degli anni '90, tra cui il programmatore Takashi Yamashita (Super Star Soldier, Nexzr), il direttore grafico Kazuyuki Nakashima (l'originale GG Aleste, Spriggan, Blazing Lazers) e il grafico Shinsuke Yamakawa (Battle Garegga). Il compositore Manabu Namiki, esperto di colonne sonore in stile retrò, non solo ha fornito la musica, ma ha anche agito come regista e game designer del gioco.

La storia si concentra sul pilota Luna Waizen, che deve combattere contro i cyber terroristi che hanno dirottato i satelliti della Terra. Il gioco funziona più o meno come i precedenti giochi GG Aleste di vent'anni prima, offrendo un'arma principale (potenziata dai chip P) e una delle sei armi secondarie, ciascuna potenziata individualmente. Le bombe di GG Aleste 2 sono sparite, sostituite invece da uno scudo che assorbirà un singolo colpo e si attiva quando si raccolgono 20 gettoni P. Non è esattamente un sistema entusiasmante ma è abbastanza utile. L'aspetto più impressionante di GG Aleste 3 è che non è solo sviluppato nello stile dei giochi Sega a 8 bit, ma è in realtà programmato per le specifiche hardware del Game Gear.

Ci sono molti piccoli tocchi ed effetti visivi impressionanti, come il modo in cui gli uccelli volano sotto la tua nave all'inizio del secondo stadio, o il missile che ruota sotto di te nel quinto stadio. I combattimenti contro i boss sono altrettanto impressionanti: il secondo livello è una colonia satellite (simile al primo GG Aleste), che viene

improvvisamente fatto a pezzi da un gigantesco robot dotato di due enormi lame. Il boss del terzo livello è un enorme granchio, che soffia le nostre bolle che non uccidono, ma rallentano temporaneamente i movimenti, mentre il quarto livello è un sottomarino a forma di manta che spara missili mirati.

L'area finale ha incrociatori con un'elegante colorazione nero corvino e luminosi cristalli di rubino: davvero bellissima.

Il gioco rallenta parecchio, ma sembra progettato per tenerne conto, poiché aiuta ad intrecciare alcuni schemi di proiettili.

La colonna sonora è bella impattante e arrangia il tema della serie in modo egregio. L'unico potenziale problema con GG Aleste 3 è esistenziale: perché il Game Gear? Il sistema ha una risoluzione abbastanza piccola (160x144), il che significa che il campo di gioco è più ingrandito e leggermente più quadrato di quello che si troverebbe sul Master System (256x192) o Genesis (320x224). Come con i precedenti giochi di GG Aleste, gli sprite sono dimensionati in modo appropriato, quindi non sembra mai troppo angusto, ma è una scelta strana, soprattutto considerando che i giorni di gloria della serie Aleste sono generalmente considerati il top nell'era dei 16 bit. Forse M2 voleva qualcosa da usare nella console Game Gear Micro di Sega: tutti e tre i GG Aleste sono inclusi nella mini console portatile - o forse il Giappone ha semplicemente più nostalgia per l'aspetto grafico del Game Gear rispetto all'SMS/Mark III.

In definitiva, GG Aleste 3 è comunque un eccezionale sparatutto a 8 bit che beneficia di un team di sviluppo esperto, sia in termini di programmazione che di design.

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini



## GIUDIZIO FINALE

### » Giocabilità 85%

Nonostante la micro risoluzione è un titolo ben sviluppato e molto godibile grazie ad un level design ben sviluppato. Comandi perfetti.

### » Longevità 80%

Non troppi livelli ma abbastanza impegnativi.





NEW GAME

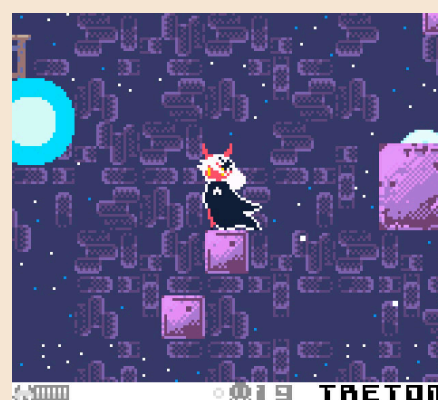
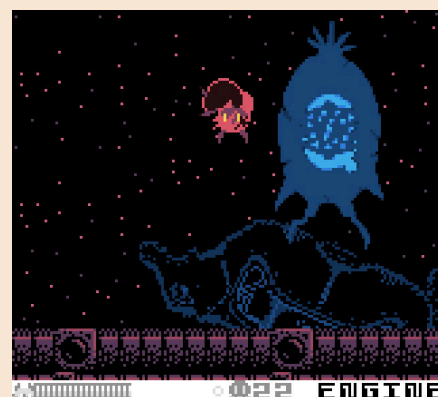
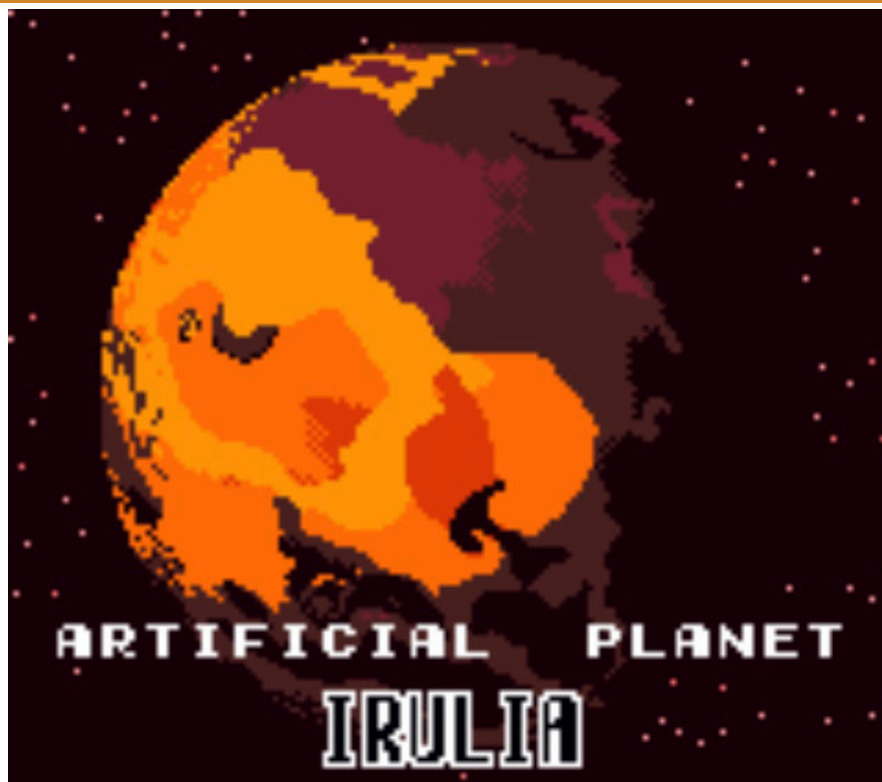
# REPUGNANT BOUNTY

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: Starlab

Genere: Platform/Adventure

Piattaforma: Game Boy Color

Sito web: [https://](https://skittlesfiddles.itch.io/repugnant-bounty)[skittlesfiddles.itch.io/repugnant-bounty](https://skittlesfiddles.itch.io/repugnant-bounty)

## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 85%

È un clone di Metroid e usa lo stesso approccio. Semplice e molto giocabile.

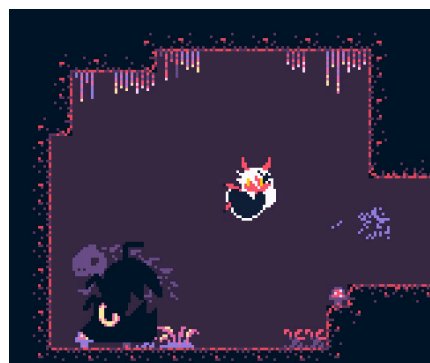
### » Longevità 75%

Non è lunghissimo ma ti prende e ti fa viaggiare coinvolgendoti.

Rosemarie, una principessa aliena del pianeta Nimola è alla ricerca dei colpevoli della morte di sua madre e degli abitanti del suo pianeta.

Nell'inseguirli nello spazio siderale cade sul pianeta Irulia e qui dovrà cercare ed eliminare le terribili creature aliene.

Mi capita spesso di portare il mio GBC in università. Lo chiamo mio anche se è di mio padre. Tra una pausa e l'altra dalle lezioni mi diverto a dare un'occhiata a qualche giochino.



Grazie a zio Nith, mi è arrivato questo Repugnant Bounty, un gioco di piattaforme e avventura che mi ha particolarmente colpito.

Non siamo di fronte al titolo più bello graficamente né all'avventura più incredibile di tutti i tempi, ma mi ha preso. Mi ha coinvolto fino alla fine. Sarà per l'empatia con la piccola protagonista, sarà per l'atmosfera angosciante che ti rapisce lentamente ma Repugnant Bounty è un buon gioco. Ha una bella colonna sonora e devo ammettere che ti coinvolge.

Ci sono alcuni punti non chiarissimi nel gioco e spesso ci troveremo a ripercorrere lo stesso punto più volte ma non l'ho trovato fastidioso.

Consigliato a chi cerca qualcosa di coinvolgente e dalla bella storia.

di Ingrid Poggiali







NEW GAME

# DIG DUG REVIVAL

Una nuova sfavillante versione omaggio del celebre classico di Namco.

Dig Dug è un titolo arcade sviluppato e pubblicato da Namco nel 1982 e successivamente importato in occidente da Atari.

Il titolo ebbe un successo stratosferico e venne convertito su console e home computer dell'epoca e successivamente anche per piattaforme più moderne.

Lo scopo del gioco è quello di scavare cunicoli nel terreno e sconfiggere tutti gli avversari, gonfiandoli con una pompa oppure facendogli cadere delle rocce addosso.

Lo strambo protagonista del gioco si chiama Taizo Hori (che proviene dalla parola Hortai zo, che significa "voglio scavare") e si muove in una vasta area sotterranea con visuale laterale. Inizialmente l'area intera è piena di terra, tranne alcuni cunicolo ed una piccola striscia in alto che rappresenta la zona di superficie.

Il giocatore controlla il buffo omino munito di trivella, in grado di muoversi nelle 4 direzioni e scavare cunicoli nella terra.

Si scava muovendo il joystick come se si "camminasse", la gravità non ha effetto e l'omino può muoversi anche verso l'alto o verso il basso.

Ci sono diversi mostri da sconfiggere e il ritmo di gioco cresce aumentando

la sfida in ogni livello.

La conversione per Commodore 64 arrivò nel 1983 grazie ad Atarisoft. Questa versione è una di quelle di cui i seguaci del Commodore dovrebbero andare fieri. Un piccolo classico molto simile alla versione da sala con un grazioso motivetto musicale e il gameplay trascinante. Un ottimo titolo per il tempo che ha retto bene anche nel tempo, invecchiando come una buona bottiglia di vino rosso.



Fino ad oggi! Fino all'arrivo di questo Dig Dug Revival, grandioso omaggio del titolo originale sviluppato da LC-Games.

Il gioco è lo stesso se non fosse per la generazione casuale dei livelli. Scelta che movimentava non poco il già eccellente gameplay.

A questo possiamo aggiungere una grafica più dettagliata.

Un ottimo lavoro per i ragazzi di LC-Games che hanno davvero tirato fuori un'altra perla per C64 che si va ad aggiungere alle numerose presentate da inizio anno.

Un titolo che potete trovare qui: <https://lowcarb.itch.io/dig-dug-revival-c64>.

di **Roberto Del Mar Pirazzini**

Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: Namco – LC-Games

Genere: Arcade

Piattaforma: Commodore 64

Sito web: <https://lowcarb.itch.io/dig-dug-revival>



## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 95%

Uno dei giochi più divertenti della golden age. Semplice, immediato e divertente.

### » Longevità 90%

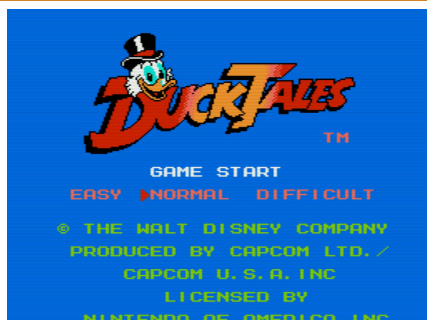
Curva della difficoltà crescente e una gran voglia di vedere come va a finire.





NEW GAME

# DUCK TALES



Duck Tales è bellissimo! Quando ero piccola ci giocavo sul Nintendo di mio padre. Mi divertiva rivivere le avventure di Zio Paperone che vedevo in tv. Chiunque abbia giocato a Duck Tales su NES afferma con certezza che si tratta di uno dei migliori giochi di piattaforme per questa console. Ora lo gioco su Super Nintendo (mio compagno di università in versione mini) e devo ammettere che lo stesso divertimento e la stessa gioia sono presenti.

Nel gioco interpretiamo Zio Paperone, il quale dovrà attraversare diverse aree del pianeta in cerca di tesori. A inizio partita, ci verrà data la possibilità di scegliere tra cinque differenti livelli. La propria scelta potrà essere fatta selezionando uno di questi livelli da un mega schermo presente nel quartier generale di Zio Paperone a Paperopoli.

In ogni livello è presente Ket McQuack che ci permette di rientrare in città

per incassare il bottino durante l'operazione.

Il titolo era divertentissimo e leggendo un po' tra il web ho scoperto che è stato uno dei grandi successi di fine anni 80 su console. Ha venduto qualcosa come 3 milioni di pezzi tra la versione Nes e quella Game Boy, diventando uno dei titoli di Capcom più venduti.

Il sistema di gioco e la grafica colorata sono presenti anche in questa versione "remastered" per Super Nintendo, che beneficia anche di una maggiore risoluzione e un aggiustamento nei salti e nel movimento del personaggio. La colonna sonora è stata aggiornata ed è sempre splendida. L'originale era considerata tra le migliori dell'epoca a 8 bit.

Che dire di più di questa versione? Il Pad del Super Nintendo si presta bene ed è molto reattivo, il gioco è estremamente giocabile e mai punitivo e ci si diverte come da bambini.

Non mi resta che consigliarlo, magari durante le vacanze estive (che mi mancano, andare all'università è completamente diverso da quando ero una giovane donzella al liceo).

di Ingrid Poggiali



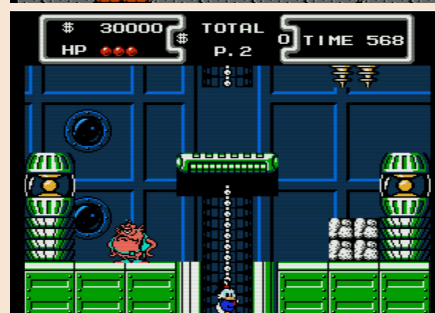
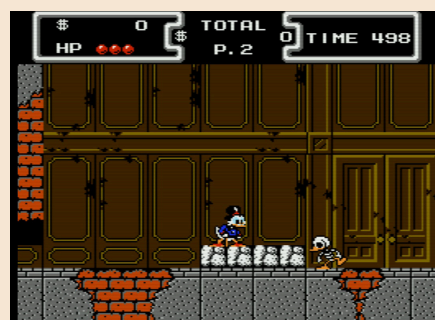
Anno: 2023

Editore/Sviluppatore: Capcom – Infidelity

Genere: Platform

Piattaforma: Super Nintendo

Sito web: <https://t.co/4K8ogtdQBL>



## GIUDIZIO FINALE



### » Giocabilità 95%

Bello come sempre e poi più colorato e reattivo.

### » Longevità 95%

È un titolo che fa divertire e che si rigioca spesso.







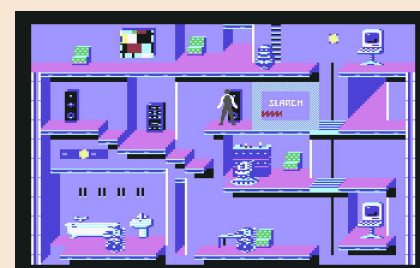
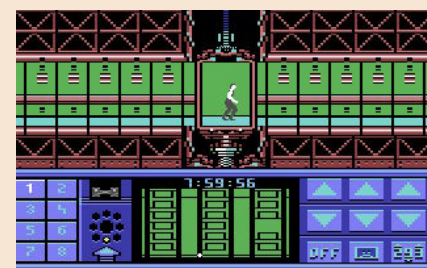
# IMPOSSIBLE MISSION II

Anno: 1988

Editore: Epyx

Genere: Platform

Piattaforma: Commodore 64



## GIUDIZIO FINALE

### » Giocabilità 80%

Come nel primo, ma senza troppa precisione millimetrica.

### » Longevità 90%

Otto torri sembrano tante, ma lo giocherete sino a che non lo completerete.

Sono passati ben cinque anni dal mio esordio su Retromagazine World e il mio primo articolo trattò il primo capitolo di una saga che si compone di 2 capitoli; anche se voci di corridoio dicono che un terzo è in via di sviluppo... Speriamo! Se lo meriterebbe tutto!

Due capitoli soli, ma sostanziosi, ultra impegnativi e forse impossibili da finire per molti, ma non per tutti. A distanza di anni, ecco qua Impossible mission 2, seguito del pluripremiato primo e non meno difficile. Nel secondo capitolo andremo a perlustrare ben otto torri di cui il proprietario non è altro che il pazzo e pelato scienziato del primo capitolo, ossia Atombender che a quanto pare, il nostro protagonista ha graziato.

Inoltre probabilmente ignorava l'esistenza di quel complesso paragonabile al City Life di Milano con le rispettive aree tematiche come motori, fitness e tanto altro da scoprire. In ciascuna dovremo trovare il codice criptato sotto forma di motivetto musicale, facendo attenzione a non pescare doppioni, altrimenti dovremo passare alla prossima torre a mani vuote convinti di riuscire a terminare il gioco in anticipo. Eh sì, perché se il destino è dalla nostra parte, potremo trovare tutti e sei i codici di fila terminando il gioco un po' prima del previsto e questo perché, ad ogni partita, come nel primo episodio, cambia la collocazione degli oggetti, il mobilio ecc. ecc.

All'inizio potrebbe spaventare il fatto di dover evitare i pericolosi robot (ce ne sono di nuovi oltre a quelli già incontrati nel primo capitolo) ed esplorare tutte quelle stanze, però posso assicurarvi che non risultano

per nulla dispersive; troverete difficoltà solo all'inizio o in qualche stanza in cui le piattaforme e i robot sono disposti in maniera un po' troppo casuale.

Il sonoro contiene ancora una volta un parlato digitalizzato ed il rumore dei robot, quindi nulla di nuovo sotto questo punto di vista... E forse è meglio così. Per quanto riguarda la giocabilità, personalmente ho trovato il gioco un po' più maneggevole e lineare rispetto al precedente. Quello che potrebbe confondere è l'interfaccia che a prima vista sembra complessa, ma niente paura, nessun mosaico da far combaciare!

Solo una cassetta in cui si sentiranno i motivetti recuperati e gli oggetti da utilizzare a nostro vantaggio come le bombe e le lampadine per illuminare le stanze completamente buie (nuova aggiunta, proprio come gli ascensori orizzontali).

Sul finale invece... Non voglio fare spoiler in una recensione! Ma siccome non è facilissimo trovare l'ultima stanza segreta, vi dirò: appena avrete tutti e sei i motivetti, andate verso la torre successiva (precisamente il corridoio che le collega) ed entrate nella porta col teschio... Vi ho aiutato abbastanza! Preparatevi bene al vostro rientro dalle vacanze e, se non lo avete ancora giocato, vedrete che una volta iniziato non vi darete pace finché non arriverete all'ultimissima stanza con tre computer presenti e solo uno che vi regalerà il finale. Gli altri due invece ridurranno il gioco di un ora dalle otto reali che abbiamo a disposizione, anziché dei canonici dieci minuti come avviene se moriamo...

di **Daniele Brahimi**



## Tutto merita di essere preservato!

Nel mondo frenetico e interconnesso di oggi, con la tecnologia che avanza a passi da gigante, è facile dimenticare le radici del nostro mondo digitale. Eppure, per capire veramente da dove veniamo e apprezzare il cammino che abbiamo percorso, dobbiamo gettare uno sguardo indietro al passato.

Mentre il mondo corre verso un futuro sempre più digitale, è essenziale che non dimentichiamo le fondamenta su cui è stato costruito tutto questo. I computer degli anni '80 hanno gettato le basi della rivoluzione tecnologica che stiamo vivendo oggi, e il software scritto allora è un tesoro culturale che non può essere dimenticato.

Questo numero è una finestra sul mondo affascinante degli anni '80, un'epoca che ha plasmato la nostra moderna era digitale, ma con una vista privilegiata sulle ultime novità: date un'occhiata ai giochi che sono stati rilasciati quest'anno per queste macchine...

Un viaggio attraverso queste pagine vi riporterà indietro nel tempo, ricordandovi come erano gli schermi dei primi PC, i suoni degli altoparlanti e le interminabili righe di codice sorgente scritte con amore e passione.

Ma il nostro scopo non è solo la nostalgia. È un appello alla preservazione di questo patrimonio digitale. Nel mondo di oggi, dove l'obsolescenza tecnologica è all'ordine del giorno, dobbiamo sforzarci di conservare il software e i listati degli anni '80 prima che siano persi per sempre. Questi antichi tesori ci insegnano non solo come funzionavano i computer di allora, ma anche quanto possiamo apprendere dalle radici del nostro mondo digitale. L'articolo di Mic the Biker Novarina "I videogiochi rischiano di andare perduti?" ci fa capire chiaramente quanti titoli siano a rischio di estinzione e perché sia importante il nostro ed il vostro impegno.

Unitevi a noi in questo viaggio attraverso il tempo e scoprirete perché preservare il software e i listati degli anni '80 è più importante che mai. Vogliamo essere la vostra guida nella conservazione di un patrimonio digitale prezioso, in modo che le generazioni future possano conoscere e apprezzare la bellezza del passato informatico mentre si preparano per il futuro digitale che li attende.

Prendete in mano una copia qualsiasi di **RetroMagazine World** e immergetevi nella nostalgia, nell'educazione e nella passione che solo il mondo del retrocomputing può offrire. Non lasciate che il passato svanisca nell'oblio; insieme, possiamo preservare la storia digitale per le generazioni a venire.

**Francesco Fiorentini**

## Disclaimer

RetroMagazine World (fanzine aperiodica) è un progetto interamente no profit e fuori da qualsiasi circuito commerciale. Tutto il materiale contenuto è prodotto dai rispettivi autori e pubblicato grazie alla loro autorizzazione.

RetroMagazine World viene concessa al pubblico con licenza: Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale (CC BY-NC-SA 4.0 INT) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.it>

In pratica sei libero di: condividere, riprodurre, distribuire, comunicare o esporre in pubblico rappresentare, eseguire e recitare questo materiale con qualsiasi mezzo e formato, modificare, rielaborare, trasformare il contenuto e basarti su di esso per altre opere, alle seguenti condizioni:

### Attribuzione

Devi riconoscere una menzione di paternità adeguata, fornire un link alla licenza e indicare se sono state effettuate delle modifiche. Puoi farlo in qualsiasi maniera ragionevole possibile, ma non con modalità tali da suggerire che il licenziante avalli te o l'utilizzo del materiale da parte tua.

### NonCommerciale

Non puoi utilizzare il materiale per scopi commerciali.

### StessaLicenza

Se rielabori, trasformi il materiale o ti basi su di esso, devi distribuire i tuoi contributi con la stessa licenza del materiale originario.

Il licenziante non può revocare questi diritti fintanto che tu rispetti i termini della licenza.

### Divieto di restrizioni aggiuntive

Non puoi applicare termini legali o misure tecnologiche che impongano ad altri soggetti dei vincoli giuridici su quanto la licenza consente loro di fare.



**RetroMagazine World**  
Anno 7 - Numero 44 - SETTEMBRE 2023

**Direttore Responsabile**

*Francesco Fiorentini*

**Vice Direttore**

*Marco Pistorio*

**Coordinatore Redazione/Editing**

*David La Monaca*

**Responsabili Area Web**

*Giorgio Balestrieri*

