

RETRO MAGAZINE

WORLD



N°54

www.retromagazine.net

future days are back



Sinclair ZX81

**L'amato (e odiato)
Datasette**

**Archimedes: i 32 bit
venuti dal futuro**

Sviluppo su C64

**Le enciclopedie di
Informatica degli '80**

**Intervista ad
Andrea de Prisco**

Bloodstone
ZX SPECTRUM 128K



DOI 10.5281/zenodo.20076326



ISSN 3103-697X

Retrocomputing ed IA?

L'intelligenza artificiale può sembrare l'ultima cosa che si associerebbe a un computer a 8 bit, eppure sta diventando rapidamente una delle tendenze più entusiasmanti nella comunità del retrocomputing. L'IA si sta rivelando un preziosissimo alleato, aiutando appassionati a scrivere codice, comprendere l'hardware d'epoca, recuperare listati di programma danneggiati e persino esplorare linguaggi di programmazione in gran parte dimenticati da decenni (vi ricordate Super Turtle Pilot del numero scorso?).

Per i neofiti dello sviluppo a 8/16-bit, sviluppare software per macchine come il Commodore 64, lo ZX Spectrum, l'MSX o l'Amiga ha sempre comportato una curva di apprendimento piuttosto complessa. L'IA abbassa drasticamente questa barriera spiegando l'architettura hardware, generando codice di esempio in BASIC o Assembly, traducendo programmi tra linguaggi diversi e aiutando a risolvere problemi difficili da individuare. Attività che un tempo richiedevano ore di ricerca sui manuali possono ora essere completate in pochi minuti, consentendo agli sviluppatori di dedicare più tempo alla creazione e alla sperimentazione. Di sperimentazione intelligente con l'IA, ce ne parla Fabrizio Radica nel suo articolo proprio su questo numero.

Forse l'aspetto più affascinante di questa tendenza è il suo contributo alla preservazione digitale. L'IA può assistere nel restauro di listati di riviste acquisiti tramite OCR, nella documentazione di vecchio codice sorgente, nell'identificazione di linguaggi di programmazione oscuri e nel rendere accessibile a una nuova generazione decenni di conoscenza informatica. In questo modo, aiuta a preservare non solo il software in sé, ma anche la cultura e la competenza tecnica che circondavano queste macchine classiche e chi segue regolarmente la nostra rubrica RetroLiPS sa esattamente di cosa stiamo parlando.

Oltre all'assistenza e alla preservazione, l'IA sta alimentando attivamente un'ondata di nuova creatività. Gli appassionati stanno ora utilizzando modelli generativi per produrre pixel art originale, musica chiptune e persino interi livelli di gioco progettati su misura per i rigidi vincoli di memoria e elaborazione dei sistemi a 8 bit. Questa sinergia tra ingegno umano e apprendimento automatico non si limita a ricreare il passato, ma sta riimmaginando cosa queste piattaforme classiche possano fare nel presente. Ai posteri giudicare se si tratti di una cosa positiva o meno!

Siamo probabilmente solo agli inizi di un nuovo fenomeno destinato a lasciare il segno anche nel mondo del retrocomputing. L'intelligenza artificiale offre già oggi strumenti capaci di semplificare e velocizzare molte delle attività più lunghe e ripetitive, consentendo agli appassionati di dedicare più tempo alla creatività, alla sperimentazione e alla riscoperta dei sistemi del passato. Naturalmente non è una bacchetta magica: senza una solida conoscenza delle piattaforme e dei loro linguaggi, anche l'IA può commettere errori o proporre soluzioni imprecise. Ma se utilizzata con spirito critico e affiancata allo studio e all'esperienza, può trasformarsi in un prezioso alleato, contribuendo non solo allo sviluppo di nuovo software, ma anche alla conservazione e alla valorizzazione del patrimonio storico dell'informatica.

Francesco Fiorentini

SOMMARIO

PAG.

◊ Sinclair ZX81	Pag. 3
◊ Il Salora Fellow ed alcune sue cassette	Pag. 10
◊ L'amato/odiato Datassette	Pag. 16
◊ Acorn Archimedes: i 32 bit venuti dal futuro	Pag. 20
◊ Il gioco delle 12 carte	Pag. 23
◊ Kwyll: ambiente di sviluppo amichevole	Pag. 28
◊ Alla scoperta della Olioni Games Inc.	Pag. 32
◊ OricMag - le fORMIChe non si fermano mai!	Pag. 36
◊ Il mio approccio allo sviluppo su C64...	Pag. 40
◊ Alla scoperta dell'Associazione MSX Italia	Pag. 44
◊ Intervista ad Andrea de Prisco	Pag. 50
◊ Ocean Software...	Pag. 58
◊ La leggenda di Ultimate Play The Game	Pag. 62
◊ Le enciclopedie di Informatica degli anni '80	Pag. 66
◊ Storia di una Leggenda: Atari	Pag. 76
◊ Giappone 29^ puntata...	Pag. 80
◊ Anteprima PETAL PANIC!	Pag. 83
◊ Fridge Fury The Cold Rebellion	Pag. 85
◊ Altairis	Pag. 88
◊ Venture 48K	Pag. 90
◊ Zevious Seven	Pag. 92
◊ Wolfenstein 3D	Pag. 94
◊ Green Land	Pag. 96
◊ Chopchop	Pag. 98
◊ The Black Cauldron	Pag. 100
◊ Adrian and a Friend in Need	Pag. 102
◊ Bomb Jack GX	Pag. 104
◊ Return To Blacktooth	Pag. 106
◊ Infe2tation	Pag. 109
◊ Echodrome	Pag. 112
◊ All Terrain Gardener	Pag. 114
◊ Bloodstone	Pag. 116
◊ Sonic Spectrum NEXT	Pag. 118
◊ Chrome Horizon	Pag. 121
◊ Luner 2	Pag. 122
◊ Impossible Mission III	Pag. 125
◊ Thunder bird	Pag. 126

Hanno collaborato:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| • Francesco Fiorentini | • Daniele Brahimi |
| • Carlo Del Mar Pirazzini | • David La Monaca |
| • Marco Bergomi | • Michele Ugolini |
| • Eugenio Rapella | • Roberto Del Mar Pirazzini |
| • Jari Jalonen | • Tommaso Pitturru |
| • Takahiro Yoshihoka | • Fabrizio Radica |
| • Roberto Lanciotti | • Leonardo Miliani |
| • Ingrid Poggiali | • Marta Rossmann |
| • Chiara Carrara | • Giampaolo Moraschi |

• Immagine di copertina:
Giuseppe Mangini

• Layout di copertina:
Carlo Del Mar Pirazzini



Sinclair ZX81

di Leonardo Miliani

A distanza di circa un anno dal debutto del suo predecessore, nel 1981 viene messo in commercio lo ZX81 (fig. 1), un nuovo computer realizzato da Sir Clive Sinclair che, come la precedente macchina, si impone rapidamente grazie al suo prezzo abbordabile, divenendo ben presto il volano dell'informatizzazione britannica.

Sviluppo

Agli inizi del 1980 la Science of Cambridge, un'azienda da poco fondata dall'istrionico Sir Clive Sinclair, mette in vendita uno dei primi computer acquistabili ad un prezzo veramente modico: si tratta dello ZX80, un microcomputer basato sul processore Z80 con 1 solo KB di RAM ed appena 4 KB di ROM, sufficienti per contenere un firmware minimale per gestire l'input dell'utente ed una versione ristretta del linguaggio BASIC. Oltre a ciò, la CPU si deve sobbarcare anche l'onere del tracciamento dell'immagine sullo schermo: per mantenere i costi di produzione bassi, una scelta di Sinclair per offrire il computer ad un prezzo modesto, si rinuncia a qualsiasi supporto allo Z80, che deve leggersi in autonomia i dati dalla memoria e generare il segnale video. A causa di questo surplus di lavoro, non solo le prestazioni della macchina nel loro complesso sono scarse ma lo ZX80 è afflitto anche da un fastidioso effetto video, che si manifesta con la sparizione dell'immagine quando l'utente preme un tasto oppure durante l'esecuzione dei programmi: il computer è stato infatti progettato per far sì che la CPU metta in sospenso la gestione del video

mentre compie altre attività.

Nonostante questi difetti, il computer vende molto bene: complici un prezzo estremamente basso (la versione assemblata resta sotto alle 100 sterline) ed una buona campagna pubblicitaria, lo ZX80 scala rapidamente i gradini della popolarità, arrivando a far registrare la bellezza di 10.000 unità vendute al mese.

Ma Sinclair non si adagia sugli allori. Una volta ottenuto il successo sperato, con le finanze della sua azienda che possono finalmente respirare, pensa subito a come migliorare il computer. Affida nuovamente il compito a Jim Westwood, il progettista dello ZX80, il quale, sposando completamente la filosofia di Sir Clive, cerca nuove strade per semplificare ulteriormente il design ed abbassare ancora di più i già bassi costi di produzione. Prende lo schema elettrico dello ZX80 e quello che gli salta subito all'occhio sono i tanti chip che sono montati sulla scheda madre: più di venti. Si rivolge perciò a Ferranti, una società britannica specializzata nel campo dell'elettronica, divenuta famosa dopo la II Guerra Mondiale per aver prodotto il Ferranti Mark I, uno dei primi computer elettronici di uso generico messi in vendita al mondo. Ferranti suggerisce di racchiudere le funzioni della stragrande maggioranza dei circuiti integrati dello ZX80 in un unico chip, una matrice di logiche non impegnate, in inglese uncommitted logic array, abbreviato in ULA (fig. 2).

L'ULA è composto da porte logiche e transistor inizialmente non connessi fra loro, che vengono poi interconnessi fra



Figura 1: Sinclair ZX81
(fonte: Wikimedia Commons – autore: Evan-Amos)

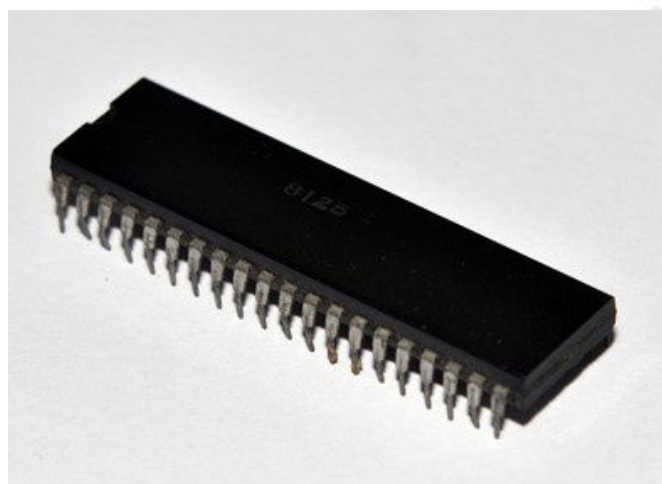


Figura 2: L'ULA dello ZX81 (fonte: Wikimedia Commons - autore: Russian Rocket)





loro secondo le specifiche di Sinclair per replicare le funzionalità dei chip dello ZX80 che va a sostituire: grazie all'ULA, Westwood riduce a soli 4 elementi gli integrati, affiancando all'ULA la CPU, la ROM ed un chip di RAM. In alcune schede successive, i chip passano a 5, a seconda che vengono usate RAM da 8x1 kbit oppure 4x1 kbit (in quest'ultimo caso servono 2 chip).

Il risparmio derivante dalla riduzione degli integrati permette di espandere la ROM da 4 ad 8 KB, così da integrare nel computer un BASIC più ricco di comandi e funzioni. Sinclair si rivolge nuovamente a John Grant di Nine Tiles, la società che ha sviluppato la versione a 4 KB integrata nello ZX80: Grant viene affiancato dal programmatore Steve Vickers, il quale aggiunge al BASIC originale il supporto ai numeri in virgola mobile e le funzioni trigonometriche, mentre Grant lavora al codice che si interfaccia con l'hardware. Vickers è anche responsabile della stesura del manuale del BASIC fornito con il computer, che viene lodato per essere non solo una guida di riferimento al linguaggio ma un vero corso di programmazione in BASIC, un concreto valore aggiunto all'acquisto del computer. Viene risolto anche il problema dello sfarfallio dell'immagine quando la CPU esegue le istruzioni oppure legge l'input. I programmatori introducono la modalità SLOW, attivata dall'omonimo comando: in essa la CPU dedica circa i 3/4 della sua capacità di calcolo alla generazione dell'immagine video, per dedicare all'esecuzione del programma o alle operazioni di input solo il restante tempo, ossia il periodo in cui la CPU non deve fornire dati per l'immagine, che va dal momento in cui il pennello video lascia il bordo inferiore dell'immagine a quando ritorna al bordo superiore. Esiste anche il comando FAST, che restituisce alla CPU tutta la sua potenza ma, come nel caso dello ZX80, restituisce anche la perdita dell'immagine quando è in esecuzione un programma.

Anche l'aspetto del computer viene rivisto, per renderlo più professionale. Il compito viene affidato a Rick Dickinson, un designer interno all'azienda che ha assistito John Pemberton nel disegno dello ZX80. Dickinson progetta un contenitore in plastica nera dall'aspetto filante e compatto, e sostituisce la tastiera in stile calcolatrice dello ZX80 con una a membrana dall'aspetto più rifinito ed a filo del coperchio superiore. Il design dello ZX81 è talmente iconico che nel 1981 viene premiato dal British

Design Council, un ente che promuove il design inclusivo.

La mancata collaborazione con BBC

Verso la fine del 1980, mentre lo sviluppo procede al massimo dei ritmi, Sir Clive Sinclair viene a conoscenza che la BBC ha intenzione di avviare un programma di informatizzazione di massa e prevede di mandare in onda nel 1982 un programma televisivo che serve da introduzione all'uso domestico dei computer ed ha avviato la selezione della macchina che farà da protagonista della serie. Sinclair decide di partecipare alla selezione con lo ZX81 ancora in fase di sviluppo, contando sul fatto che in circolazione ci sia già una base di circa 40.000 ZX80 e che, al momento del lancio della trasmissione, ci possano essere già molti più ZX81 nelle case degli utenti britannici. I vertici BBC non concordano però con la visione di Sinclair, reputando le specifiche dello ZX81 troppo limitanti per renderlo un computer utilizzabile nella pratica, e selezionano, tra le tante proposte, il Proton di Acorn Computer, che poi diverrà un anno dopo il BBC Micro.

Subito dopo la selezione del computer, BBC dirama un elenco di macchine compatibili con il futuro BBC Micro acquistando le quali le scuole e gli istituti pubblici hanno diritto ad un rimborso del 50% da parte del governo britannico. Sinclair non prende troppo bene il fatto che la BBC abbia scartato il suo ZX81 ma ancor di più non accetta il fatto che sia stato escluso dalla lista di questi computer e, dopo la presentazione dello ZX81, avvia una propria campagna promozionale in cui offre agli istituti scolastici la possibilità di acquistare un pacchetto composto dal computer con un'espansione di memoria e la stampante ZX Printer per soli 90 sterline. Nonostante il più conveniente computer che può usufruire del rimborso costi 130 sterline, il fatto di non essere nell'elenco dei computer suggeriti dalla BBC per seguire il corso televisivo non gioca a favore dello ZX81, e solo il 15% delle scuole aderisce all'offerta proposta da Sinclair, anche se poi alla fine questa quota si traduce in un discreto risultato finale, dato che si tratta comunque sempre di più di 2.300 pacchetti venduti.

Caratteristiche tecniche

Il cuore dello ZX81 è, come nel suo predecessore, uno Z80A prodotto da NEC, impostato a 3,25 MHz. La memoria di serie del computer è composta da 1 KB di RAM e 8 KB di ROM. Nella prima risiedono il programma dell'utente



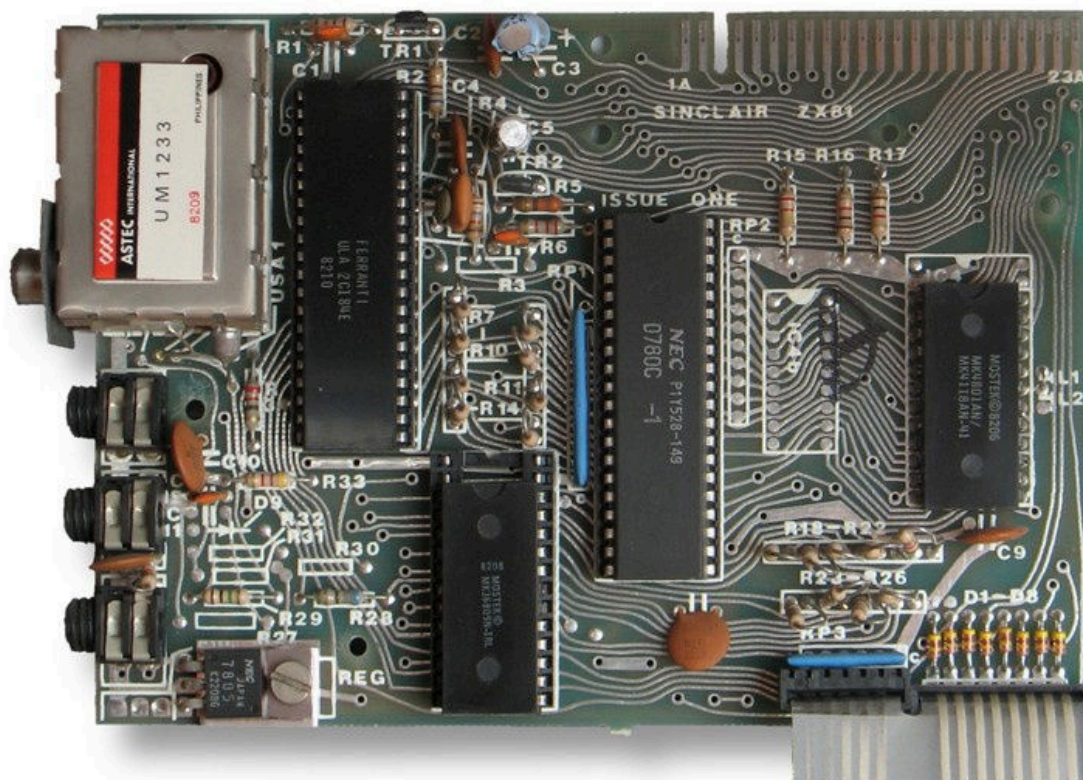


Figura 3: la scarna scheda madre dello ZX81. La CPU è il grosso chip centrale, mentre in alto a sinistra c'è l'ULA (fonte: Wikimedia Commons - autore: Journey234)

con le sue variabili nonché il buffer video: l'immagine è di 32x24 caratteri, per un totale di 768 caratteri. Per far sì che lo schermo non occupi tutti questi byte, viene escogitato uno stratagemma grazie al quale la memoria occupata rifletta solo i caratteri realmente presenti sullo schermo. Ogni riga viene trattata come una stringa di testo, chiusa da un carattere di ritorno a capo: in questo modo, se il testo da visualizzare occupa solo le prime 10 locazioni di memoria, la lunghezza della prima riga sarà di soli 11 byte (compreso il carattere di ritorno a capo) e non di 32. Un altro sistema per risparmiare memoria è l'utilizzo di token numerici per memorizzare le parole chiave del linguaggio in RAM, così che anche un comando composto da diverse lettere occupi in realtà un solo byte di memoria.

La ROM contiene il Sinclair BASIC in versione 8K: rispetto all'originale BASIC integrato nei 4 KB di memoria dello ZX80, questa versione offre il supporto ai numeri in virgola mobile nonché le funzioni trigonometriche. La prima versione del BASIC presenta 2 difetti ben noti agli utenti: il bug sulla radice quadrata di 0,25, che restituisce un valore errato, e l'assenza del supporto per la ZX Printer, nonostante quest'ultima sia stata presentata insieme al computer. Entrambi i difetti vengono risolti da un

aggiornamento del BASIC che, stranamente, viene però distribuito diverse settimane dopo l'inizio della commercializzazione della macchina, costringendo Sinclair a sostituire in garanzia le ROM difettose quando i computer iniziano ad uscire dalla fabbrica con quelle corrette. Un altro aspetto interessante del Sinclair BASIC è il comportamento come editor di linea, diverso da quello offerto dai computer della concorrenza come Commodore ed Atari. A differenza di questi ultimi, infatti, l'utente non può liberamente muovere il cursore a giro per lo schermo ed inserire una riga del programma o un semplice comando



Figura 4: le numerose funzioni di ogni tasto del computer (fonte: Flickr - autore: Mikey Walters)



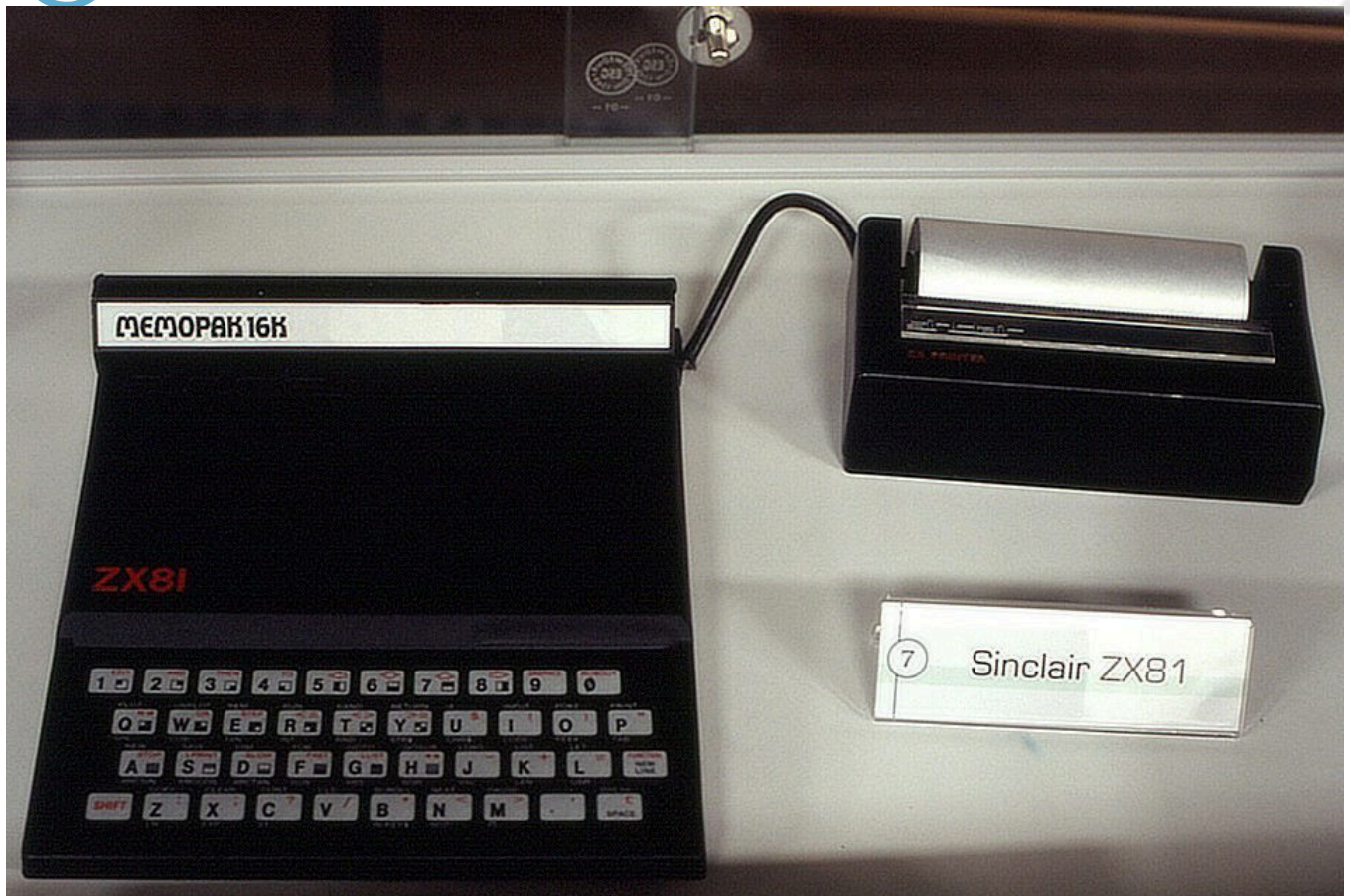


Figura 5: lo ZX81 con il "Memopak 16K", una espansione di memoria non ufficiale, e la stampante ZX Printer (fonte: Wikimedia Commons - autore: Rama)

dove capita. Invece, l'interprete offre una modalità di gestione dell'input su cui opera un maggiore controllo. All'avvio, la macchina è in modalità "Keyword", rappresentata dalla lettera "K" in modalità invertita: in questa modalità la pressione di un tasto genera l'apparizione del comando per esteso riportato sopra al tasto. Una volta inserita una parola chiave, il computer passa in modalità "Letter", indicato dalla lettera "L": in questa modalità ciò che l'utente preme è ciò che realmente appare sullo schermo. Tramite la pressione di una combinazione di tasti si può entrare in modalità "Function", rappresentata dalla lettera "F": premendo un qualunque tasto appare la funzione riportata sotto al tasto premuto. Premendo un'altra combinazione di tasti lo ZX81 entra in modalità "Graphics", grazie alla quale si possono far apparire sullo schermo i caratteri semi-grafici riportati sui tasti. La pressione del tasto SHIFT insieme ad un altro tasto attiva la modalità extra del tasto stesso (come "RUBOUT" per cancellare il testo) o fa comparire i simboli o i comandi riportati in rosso. Un sistema complesso ma che permette di limitare gli errori nella digitazione dei comandi nonché di premere meno tasti per inserire i listati.

Tornando alla gestione dello schermo, se l'utente vuole

editare una riga del programma deve usare l'apposito comando EDIT, dato che, come detto, il computer non permette di spostarsi nello schermo. La riga del listato richiesta appare nelle ultime due righe dello schermo, dove l'utente può muoversi con i tasti cursore e apportare le modifiche che servono. Il computer gestisce solo un'immagine testuale: siccome i caratteri sono mappati in ROM, l'utente non può modificarli per cui non possono essere ridisegnati. Come detto, sono però presente dei caratteri semi-grafici che l'utente può utilizzare per disegnare immagini quasi grafiche con una risoluzione di 64x48 pixel.

Il computer offre una connettività limitata. Sul lato sinistro sono presenti il connettore RF per collegare il computer ad un normale televisore domestico (l'immagine è bianco/nero senza sonoro), il jack dell'alimentazione e l'ingresso e l'uscita audio, che servono per collegare un comune registratore a nastri magnetici. Sul retro c'è l'unica porta collegata col bus del computer, usata per collegare le espansioni di memoria e le periferiche. Sinclair offre ufficialmente solo 2 accessori: il 16 KB RAM Pack, un'espansione di memoria, e la stampante ZX Printer (fig. 5). L'affidabilità dell'espansione di memoria è scarsa:





l'espansione si muovo nell'alloggiamento, bloccando il computer e facendo perdere l'eventuale programma non salvato presente in memoria. Altri produttori forniscono quindi espansioni di memoria, da 16 KB fino a 64 KB.

Commercializzazione

Il computer viene presentato il 5 marzo 1981. Al momento del lancio la macchina è acquistabile in versione kit oppure già assemblata, rispettivamente per 49,95 oppure 69,95 sterline: nonostante la ROM raddoppiata nonché il contenitore di maggior pregio, grazie alla semplificazione progettuale derivata dall'utilizzo dell'ULA, il computer costa meno del suo predecessore. Insieme allo ZX81, Sinclair presenta un'espansione di memoria detta "RAM Pack" da 16 KB, al prezzo di 49,95, e la "ZX Printer", una curiosa stampante che sfrutta l'elettricità per incidere, tramite un elettrodo usato al posto della solita testina di stampa, un foglio argentato steso su un supporto scuro: rimuovendo l'argento si crea un "punto" stampato. Anche questa stampante è messa in commercio al prezzo di 49,95 sterline.

Sperando in vendite più corpose rispetto allo ZX80, Sinclair si accorda con la società Timex, che ha sede a Dundee, in Scozia, per l'assemblaggio del computer. La Timex è una società americana fondata a metà del XIX secolo dedita alla produzione di orologi, che ha aperto diverse fabbriche in giro per il mondo, tra cui quella scozzese per il mercato europeo. Agli inizi degli anni '70 del XX secolo l'azienda, che si era specializzata negli orologi digitali, si ritrova in crisi sia per l'arrivo di orologi meccanici economici dai Paesi dell'Est sia per la competizione rappresentata dai nuovi produttori giapponesi di orologi al quarzo. Timex cerca di diversificarsi per restare a galla e sonda il mercato degli home computer, che sta esplodendo agli inizi degli anni '80. Alla luce di questo nuovo interesse e grazie al successo dello ZX80, Timex si allea commercialmente con Sinclair fondando la Timex Sinclair per la produzione degli home computer progettati da Sinclair. Problemi iniziali alle linee produttive portano però l'azienda ad accumulare dei ritardi per cui inizialmente i computer vengono spediti con tempi dall'ordine di circa 9 settimane; solo nella seconda metà del 1981 questi problemi vengono risolti ed i tempi di attesa scendono a 4 settimane.

Sinclair si accorda anche con un distributore, W.H. Smith, una catena di negozi presente con diverse centinaia di

punti vendita nei centri commerciali, nelle stazioni, negli aeroporti ed in altri luoghi molto frequentati, che vendono cartoleria, libri, giornali, dolci ed altro. Anche W. H. Smith, come la Timex, è alla ricerca di nuovi prodotti per ampliare l'offerta al pubblico e, dopo aver provato con gli orologi al quarzo e gli apparecchi elettronici, decide di creare una sezione denominata "Computer Know-How" all'interno dei principali punti vendita. Dopo il successo dello ZX80, il primo computer acquistabile per meno di 100 sterline, W. H. Smith contatta la Sinclair proprio durante lo sviluppo dello ZX81, accordandosi per venderlo nella nuova sezione informatica. Il successo è strepitoso: i negozi che espongono il computer sono letteralmente presi d'assalto nei primi giorni dal lancio, registrando 10.000 unità vendute nei primi 5 mesi, ed arrivando alla quota di 350.000 nel primo anno di commercializzazione.

In America lo ZX81 viene messo in commercio a fine 1981 al prezzo di 149,95 dollari nella versione assemblata, oppure a 99,95 dollari nella versione in kit. Le vendite vanno inizialmente bene, con circa 15.000 unità distribuite al mese, per assestarsi poi intorno alle 10.000 mensili. Numeri che spingono la Timex a accordarsi con Sinclair per una licenza sul computer, che vende a partire dalla metà del 1982 come Timex Sinclair 1000 (T/S 1000). Consci del tipo di mercato lì presente e delle macchine offerte dalla concorrenza, la Timex modifica il computer raddoppiando la memoria, così che il T/S 1000 viene offerto con 2 KB di RAM al prezzo di 99,95 dollari già assemblato, lo stesso prezzo a cui è sceso lo ZX81 in quello stesso periodo. Grazie a questa semplice miglioria il T/S 1000 viene venduto in circa 100.000 unità al mese nei successivi 5 mesi.

Nel 1982 il computer è in vendita in circa 18 Paesi sparsi in tutto il mondo, Italia compresa. La diffusione del computer nonché la sua relativa semplicità costruttiva



Figura 6: il Lambda 8300, clone asiatico dello ZX81 (fonte: Wikimedia Commons - autore: Fozz Texx)





Figura 7: 1K ZX Chess

favoriscono la nascita di copie non autorizzate. Tra queste vanno citate il TK85, prodotta da Microdigital Eletronica, ed il CP-200, una variante migliorata della Prologica, due aziende brasiliane. Il Lambda 8300 (fig. 6) è un clone di un'azienda di Hong-Kong che viene a sua volta clonato da altre aziende cinesi. Molti altri cloni compaiono nei Paesi del Patto di Varsavia, complice l'impossibilità di importare elettronica occidentale di cui soffrono in quegli anni.

Giochi

Nonostante le limitate capacità della macchina, è incredibile la biblioteca software disponibile per lo ZX81. Tantissimi utenti diventano programmatori in erba e scrivono loro stessi programmi che utilizzano e che, poi, distribuiscono ad altri, aiutati dalla semplicità con cui si possono distribuire i programmi, comuni musicassette lette da altrettanti comuni mangianastri. È il caso di "1K ZX Chess", un programma scritto da un utente del computer inizialmente pubblicato su "Your Computer", una rivista del settore, nel mese di dicembre del 1982, e poi distribuito anche

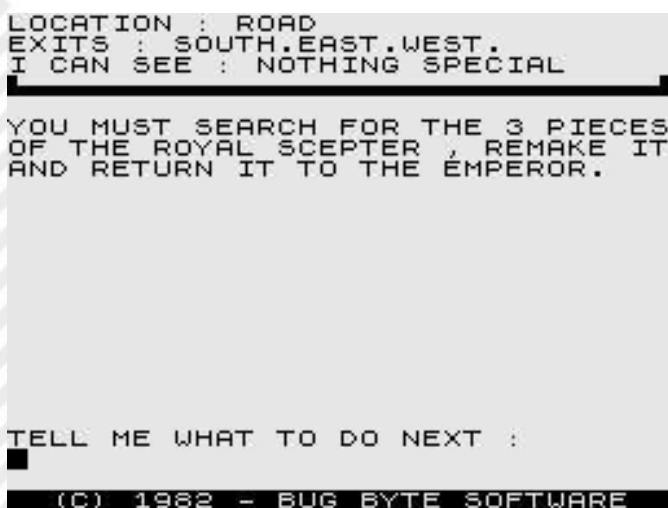


Figura 9: Adventure



Figura 8: 1K ZX Chess: la scacchiera di gioco

su cassetta. Nella memoria standard della macchina, 1 KB, il programmatore è riuscito a far entrare un programma in linguaggio macchina che permette di applicare le comuni regole degli scacchi e offre anche un rudimentale avversario digitale per partite "contro il computer" (figg. 7 e 8).

A parte casi come questo, i giochi per lo ZX81 sono per lo più avventure testuali oppure giochi che sfruttano i suoi caratteri semigrafici, lasciando al giocatore ed alla sua immaginazione il compito di colmare i limiti con la propria fantasia: "Adventure" (fig. 9), pubblicato da Bug Byte nel 1982, è una delle avventure testuali più note, mentre "3D Monster Maze" è divenuto famoso perché il giocatore è intrappolato in un labirinto 3D da cui deve scappare evitando un T-Rex che gli dà la caccia (fig. 10). Un altro gioco divenuto famoso tra gli utenti è "3D Defender" (fig. 11), ambientato nello spazio, in cui il giocatore deve sparare a delle navicelle che si muovono liberamente. Ci sono anche tentativi di convertire, con più o meno fortuna, classici arcade del periodo, come "Frogger" (fig. 12), "Space Invaders" (fig. 13), e "Puckman",



Figura 10: 3D Monster Maze





Figura 11: 3D Defender

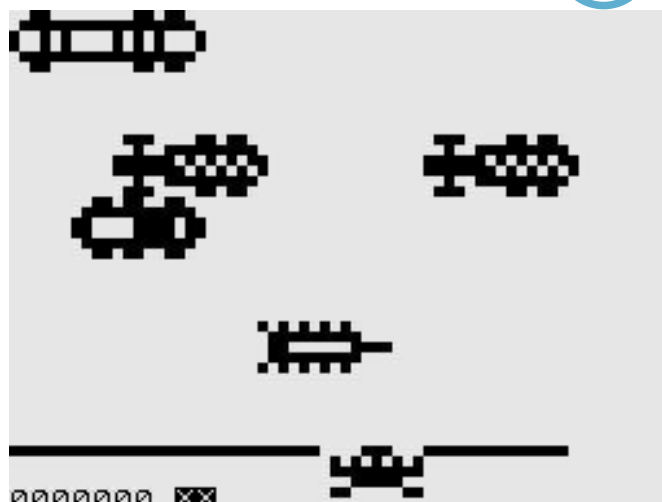


Figura 12: Frogger

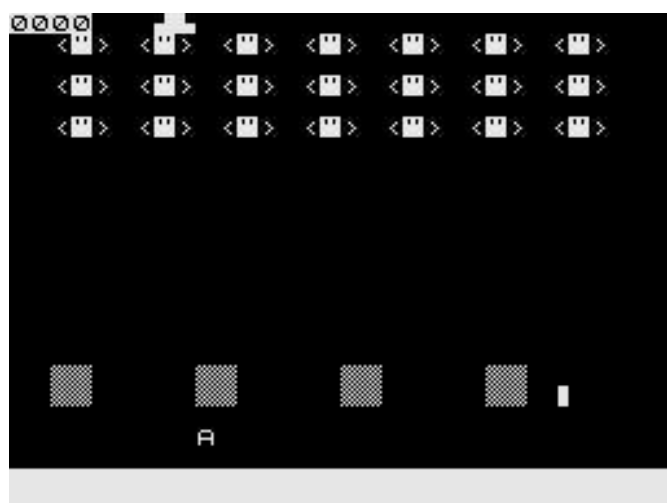


Figura 13: Space Invaders

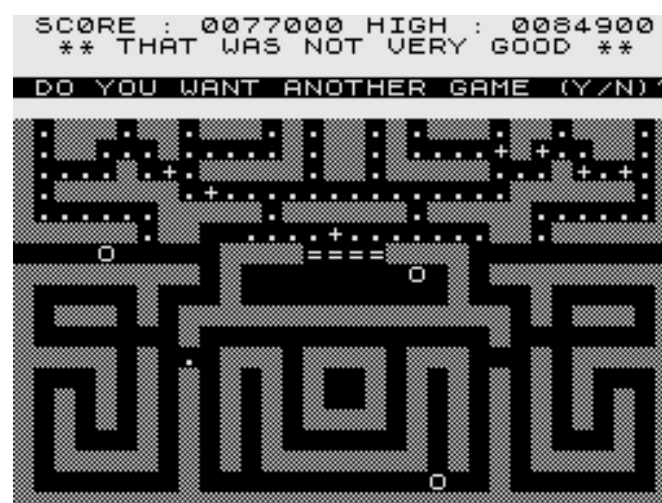


Figura 14: Puckman

un clone di Pacman (fig. 14).

Un successo

Nel 1984, alla fine della sua vita commerciale, di quel piccolo e grezzo computer ne sono stati venduti più di 1,5 milioni di esemplari, un numero veramente enorme se si pensa alle ridotte capacità della macchina. Ciò che ne ha decretato il successo è stata anche la campagna pubblicitaria dietro allo ZX81: Sinclair ha voluto andare a segno e coinvolgere l'"uomo della strada", come lo indicava spesso lui. Colui che vorrebbe un computer ma non può comprarselo perché costa troppo e non sa che farsene. Allora come destare il suo interesse? Offrire un computer alla sua portata e dirgli che con il manuale allegato imparerà la programmazione e con quella macchina potrà farci quel che vuole. Ecco il successo: le persone qualunque iniziano a comprarlo, perché le campagne pubblicitarie mettono bene in mostra il prezzo accessibile e gli slogan usati fanno intendere che quella macchina

servirà anche ai figli per costruirsi un futuro. E perché si fidano di Sinclair: Sir Clive ci mette letteralmente la faccia, facendosi ritrarre e spiegando cosa una persona qualunque può farci con quel computer. Le persone gli credono, e Sinclair diventa il paladino dell'uomo di strada che combatte contro i grossi nomi del settore: in patria diventa l'eroe britannico che combatte a suon di prodotti britannici gli "invasori" esteri ed i loro computer. Lo ZX81 è il vero strumento con cui, all'inizio degli anni '80, l'informatica entra nelle case dei cittadini britannici. Alla fine, questo scarso computer che ha fatto registrare vendite sbalorditive, ha veramente aiutato l'informatizzazione del Paese ed ha permesso a Sinclair di credere ancor di più nella sua missione e sviluppare il suo successore.





Salora Fellow ed alcune sue cassette

di Jari Jalonen

Nel mio precedente articolo, ho parlato del computer che acquistai a cavallo del millennio. Non sono completamente sicuro di quanti giochi fossero inclusi con il dispositivo. Dopo essermi trasferito diverse volte nel corso dei decenni, alcuni potrebbero essere andati persi lungo strada, come è successo con l'unità a cassette originale. Tuttavia, due giochi sono rimasti in mio possesso: Tennis e Crash.

Perché il computer originale?

Sebbene emulatori perfettamente funzionanti siano facilmente disponibili online per giocare a vari giochi Lasertech VZ200 su un PC moderno, eliminando la necessità di caricarli da cassette o di investire in hardware originale, la disponibilità di unità Salora Fellow originali è estremamente limitata. Tuttavia, le sue varianti clonate appaiono regolarmente su piattaforme come eBay. Il

retrocomputing comprende diversi approcci. Molti appassionati preferiscono gli emulatori per la loro accessibilità ed economicità. L'hardware originale ha più di 40 anni, ben oltre il suo ciclo di vita previsto. È altamente improbabile che gli ingegneri di Salora o VTech abbiano previsto che i loro dispositivi sarebbero stati utilizzati negli anni 2020. Sebbene la mia unità funzioni attualmente, il degrado hardware è inevitabile, rendendo l'emulazione un'alternativa più pratica in teoria. Tuttavia, sono un appassionato che apprezza l'autentica esperienza del retrocomputing. Per me, il processo stesso è profondamente gratificante: localizzare i componenti, verificare il cavo d'interfaccia corretto tra il computer e il lettore a cassette, e recuperare gli alimentatori e le cassette.

Successivamente, collego il computer a un display. Possiedo un televisore CRT Finlux da 14 pollici, che



Fig. 1 - Il Salora Fellow ed alcune cassette software



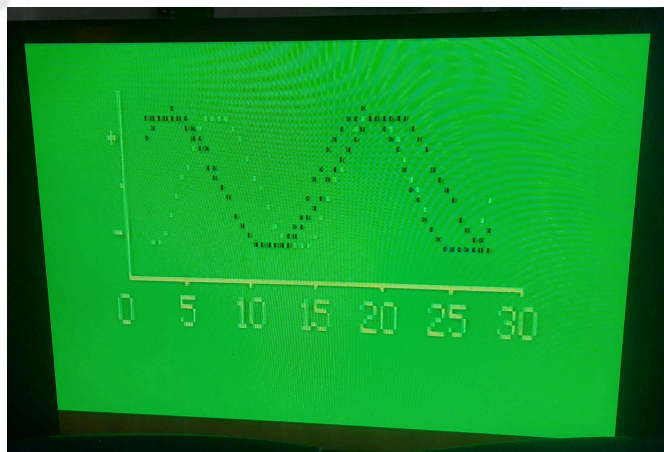


Fig. 2 - Il programma Bioritmi

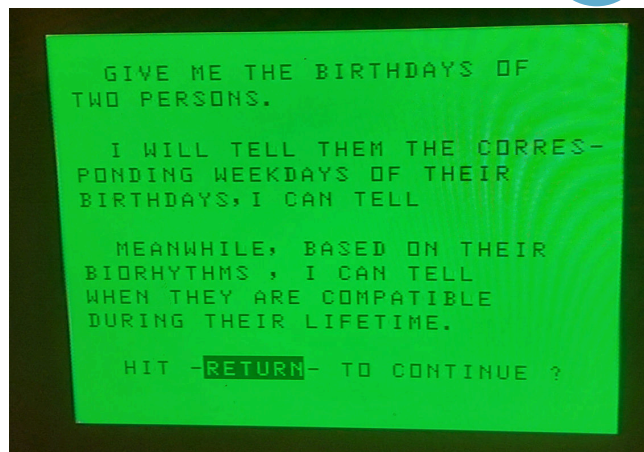


Fig. 3 - Il calcolatore di compatibilità

racconta la storia della produzione televisiva finlandese, che fornirebbe l'abbinamento più autentico per il Salora Fellow. Tuttavia, ho anche un Sony Bravia da 50 pollici del 2015 dotato di un ingresso RCA composito, che consente una connessione video diretta. Il mio primo passo è verificare la funzionalità del sistema collegando l'alimentatore e instradando il cavo RCA composito all'ingresso video appropriato. Vale la pena notare che il Salora Fellow ha un altoparlante interno; quindi, manca di un'uscita audio dedicata, affidandosi esclusivamente a una connessione video composita per il televisore. Successivamente, collego il lettore a cassette all'unità principale e al suo rispettivo alimentatore. Selezionare l'alimentatore corretto è semplice, poiché gli adattatori sia per il lettore a cassette che per il computer sono completamente identici e intercambiabili. Al contrario, il Salora Manager—la controparte più grande del Fellow—richiede estrema cautela, poiché i suoi connettori di alimentazione sono fisicamente identici ma erogano tensioni diverse, potenzialmente causando un guasto hardware catastrofico.

Il passo logico successivo è selezionare una cassetta di gioco adatta. Possiedo attualmente quattro cassette, sebbene solo due siano effettivamente giochi, come spiegherò più avanti in questo testo. All'accensione del computer e al saluto del suo caratteristico schermo verde, la procedura richiede di inserire la cassetta, digitare il comando CLOAD [invio], premere PLAY sul lettore e attendere il caricamento del payload. Questo esatto processo incapsula il motivo per cui, come collezionista,

riverisco l'hardware originale. Assemblare i componenti e stabilire un sistema funzionante è immensamente soddisfacente. Il gameplay stesso è solo una frazione di questo fascino. L'attesa dopo il comando CLOAD è palpabile. La cassetta si inserisce lentamente e, poco dopo, il debole segnale dati ad alta frequenza emana dal lettore, indicando che i dati vengono trasferiti con successo. Alla fine, la parola 'Crash' o un altro nome di file eseguibile appare sullo schermo, seguito dall'inizializzazione del gioco. Questa specifica atmosfera tattile e uditiva semplicemente non può essere replicata tramite emulazione.

Meccanicamente, il computer funziona eccezionalmente bene, sebbene la sua vulnerabilità principale risieda nell'interfaccia di espansione della memoria. Sulla mia unità specifica, il connettore a bordo è estremamente allentato. Manca di qualsiasi meccanismo di bloccaggio fisico e l'involucro in plastica dura è soggetto a usura. Inoltre, un precedente proprietario sembra essere stato eccessivamente meticoloso—smontando, assemblando e reimballando frequentemente il dispositivo—il che ha gradualmente eroso l'integrità strutturale di questo connettore in plastica di bassa qualità attraverso inserzioni ripetute.

Di conseguenza, è richiesta estrema cautela durante la programmazione o la digitazione sulla macchina. Anche un movimento microscopico può disinserire l'espansione RAM per un nanosecondo, interrompendo istantaneamente la connessione e causando il riavvio del sistema o riempiendo lo schermo con caratteri corrotti e incoerenti. Ho tentato di pulire e stabilizzare l'interfaccia, ottenendo un ragionevole





grado di supporto; tuttavia, occasionali cadute di connessione si verificano ancora. Ora esercito la massima cautela per prevenire che questi picchi di tensione possano distruggere il processore Z80A. Per minimizzare questo rischio, limito l'uso del computer ed evito di usare la tastiera quando possibile. Per i giochi, affidarsi esclusivamente al joystick consente di evitare di interagire con il telaio principale.

Ho trovato una cassetta per il Salora Fellow!

Data l'estrema rarità del Salora Fellow, localizzare software compatibile è una sfida significativa. Collezione attivamente giochi per varie piattaforme, tra cui SVI-318/328, SVI-728 e Commodore 64, utilizzando sistemi di allarme automatici per quando gli articoli compaiono sul mercato. Tuttavia, i giochi per Salora Fellow sono così eccezionalmente rari che la ricerca proattiva è quasi inutile. La maggior parte dei collezionisti ha un 'santo graal' - un dispositivo o un titolo che non si aspettano mai di vedere in vendita. In Finlandia, gli appassionati di retrocomputing utilizzano principalmente quattro piattaforme commerciali: i mercati nazionali Huuto.net e Tori.fi, insieme a eBay. Sebbene eBay non abbia un dominio finlandese localizzato, la spedizione internazionale lo rende fattibile. L'ultima aggiunta è Vinted. A differenza delle piattaforme solo nazionali, Vinted consente acquisti oltre i confini regionali, comprendendo i paesi nordici (Svezia, Danimarca, Norvegia), gli stati baltici (Estonia, Lituania, Lettonia) e spingendosi fino alla Polonia. Nonostante operi in tutta Europa, Vinted rimane altamente regionalizzato; ad esempio, un gioco

elencato su Vinted Francia non può essere acquistato dalla Finlandia. Tuttavia, investo considerevole tempo nel monitorare questi mercati, scoprendo occasionalmente gemme per i miei sistemi a 8 bit o dispositivi elettronici portatili.

Lo scorso settembre, è avvenuto un piccolo miracolo. Mentre navigavo su Vinted regionale alla ricerca di cassette, ho trovato l'ago nel pagliaio: una cassetta di gioco per il Salora Fellow. L'articolo era Completo in Scatola (CIB), essenzialmente in condizioni da nuovo, con la custodia originale della cassetta e l'inserito. Includeva persino un adesivo '16K RAM richiesta', identico a quello sul gioco Tennis. Sembra che questa fosse una procedura standard sia per Salora che per VTech, applicando regolarmente questi adesivi sulle custodie, verificando l'autenticità completa dell'articolo. Il prezzo era di soli 10 euro. Questa bassa valutazione è probabilmente dovuta al fatto che solo gli appassionati di hardware a 8 bit comprendono la rarità del sistema. Un'altra ragione è la scarsità delle unità stesse. La base di utenti è praticamente inesistente; le unità funzionanti in Finlandia sono in gran parte confinate ai musei di computer e a una manciata di collezionisti privati. Ho acquistato immediatamente la cassetta e l'ho ricevuta senza problemi. Raramente assemblo la mia configurazione; di solito rimane conservata in una scatola di cartone nella mia camera in soffitta.

La cassetta

Ai fini del precedente articolo, ho recuperato il dispositivo e ho deciso di verificare la funzionalità della cassetta. Ha funzionato perfettamente, contenendo tre piccoli programmi utility. Il primo è 'Bioritmi' (Fig. 2). Tipicamente, il software del bioritmo calcola tre cicli: emotivo, intellettuale e fisico. Le curve risultanti indicano teoricamente le prestazioni cognitive di punta, la condizione fisica e gli stati emotivi. L'utente inserisce la propria data di nascita e il programma rappresenta le curve corrispondenti, dalle quali si deducono lo stato attuale e futuro. A prescindere dalla fiducia nei bioritmi, questa piccola applicazione funge da eccellente dimostrazione delle capacità di calcolo del Salora Fellow.

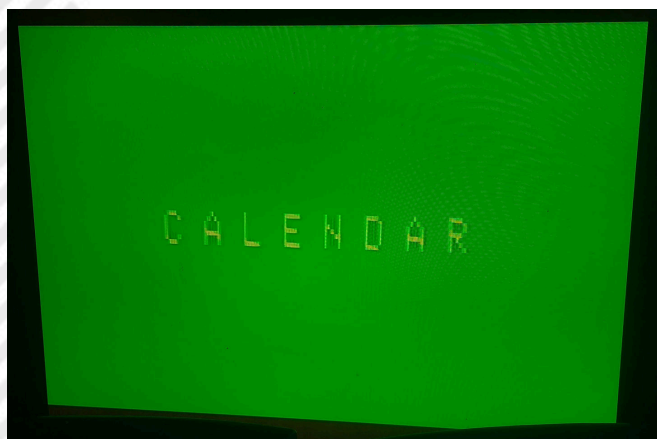


Fig. 4 - Calendar





Il secondo programma funge da calcolatore di compatibilità; inserendo i nomi e le date di nascita di una coppia, valuta l'idoneità della loro relazione (Fig. 3). Il terzo programma, 'Calendario' (Fig. 4), richiede la data corrente e una data obiettivo (come una data di nascita) per calcolare l'età cronologica esatta in giorni. Può elaborare qualsiasi data storica, come il 1 gennaio 1000, e calcolare accuratamente i giorni trascorsi. Tutti e tre sono programmi compatti e a caricamento rapido scritti in VTech 2.0 Basic.

Tennis

Il gioco Tennis era incluso con il computer quando lo acquistai in un mercato delle pulci chiamato 'Kirpputori kaksitaso' nella città di Forssa, alla fine degli anni '90 o all'inizio degli anni 2000. Non sono certo della sua esatta storia, ma mentre l'inserito e la parte superiore della custodia della cassetta erano intatti, la metà inferiore del guscio della cassetta era scomparsa. Ho rimediato trapiantando la metà inferiore di una normale cassetta C e fondendola con la metà superiore originale. La custodia presenta un graffio notevole o una leggera frattura, ma la sua integrità strutturale è intatta e le cerniere funzionano normalmente.

Data la premessa di 'Tennis' e la natura primitiva del

Salora Fellow, inizialmente presumevo che il software mancasse di Intelligenza Artificiale, limitandolo al multiplayer locale. Tuttavia, durante il caricamento del gioco per testare la cassetta, sono stato piacevolmente sorpreso nel trovare un'opzione sia per il giocatore singolo contro la CPU che per le modalità a due giocatori. Dato che ero solo, ho proseguito con la modalità giocatore singolo e ho giocato per un periodo prolungato. L'IA del gioco è sorprendentemente sofisticata. Le routine di movimento dell'avversario CPU sono programmate con notevole abilità, fornendo una sfida equilibrata che non è né banale né impossibilmente difficile. Sebbene la grafica sia primitiva, è facile dimenticare che la macchina è alimentata da un processore Z80A—che condivide la sua architettura con ZX Spectrum, Spectravideo, Oric e numerosi altri sistemi—fornendo ampio spazio di calcolo per eseguire competenti routine di IA per un titolo sportivo. Un codice scarsamente ottimizzato spesso si traduce in un avversario CPU imbattibile e 'perfetto', ma una programmazione abile garantisce una curva di difficoltà equa, dando al giocatore umano una legittima possibilità di vincere.

Visivamente, il gioco è rudimentale, mostrando il layout previsto del campo da tennis: uno sprite del giocatore in

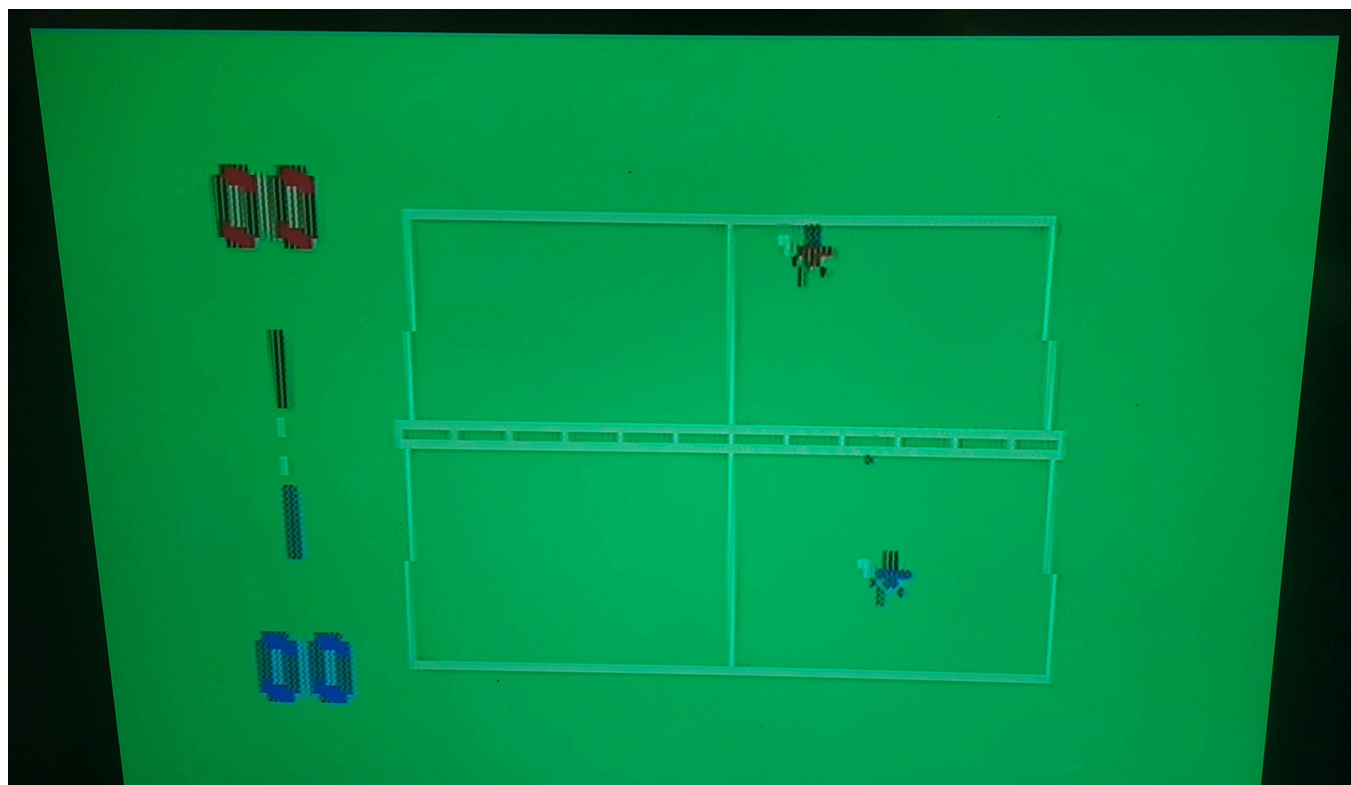


Fig. 5 - Tennis





alto, una rete al centro e un secondo sprite in basso. La tavolozza dei colori consiste in tonalità verdi, bluastre e rossastre. È importante ricordare il limite hardware del Salora Fellow di visualizzare solo quattro colori simultanei. Il lato destro dello schermo tiene traccia dei punteggi di entrambi i giocatori, del turno corrente e del punteggio standard del tennis (15, 30, 45). Gli sprite dei giocatori sono controllati tramite joystick. Poiché i joystick del Salora Fellow sono cablati in coppia, un gioco a due giocatori assegna naturalmente uno stick allo sprite rosso e l'altro a quello blu. Nella mia sessione giocatore singolo, controllavo lo sprite rosso. Il gameplay è fluido e reattivo; lo sprite segue gli input del joystick senza intoppi, così come l'avversario IA. Il giocatore umano inizia sempre la partita, ma i servizi successivi si alternano tra l'umano e l'IA a seconda della logica del turno. Sembra che il giocatore posizionato nella metà superiore dello schermo inizi sempre il servizio. La palla rimbalza avanti e indietro senza intoppi.

Un dettaglio particolarmente affascinante è l'ombra della palla. Inizialmente, l'ho scartata come un mero abbellimento estetico, ma presto ho capito che funge da indicatore

meccanico dell'altitudine della palla. Una traiettoria bassa implica che la palla è raggiungibile, mentre una traiettoria alta indica un lob che probabilmente finirà fuori campo, segnalando al giocatore di non perdere tempo a inseguirla. Questa specifica esecuzione grafica serve come brillante promemoria di quanto affermato in precedenza: nonostante il suo aspetto primitivo, gli standard di ingegneria del software dei primi anni '80 erano altamente avanzati, utilizzando il processore più diffuso al mondo al massimo del suo potenziale.

Crash

'Crash' è strutturalmente molto più semplice di Tennis, ma opera a una velocità significativamente più elevata. Mentre una partita di tennis può facilmente estendersi a trenta minuti o un'ora, Crash è caratterizzato da rapidi e brevi scoppi di gioco. Il concetto è difficile da descrivere precisamente; funziona come un clone molto ortodosso di Pac-Man. Lo schermo mostra tre strutture rettangolari di varie dimensioni, ciascuna con aperture nelle pareti superiore, inferiore e laterali. Il campo di gioco è popolato da punti, analoghi ai pellet di Pac-Man. Gli sprite dei

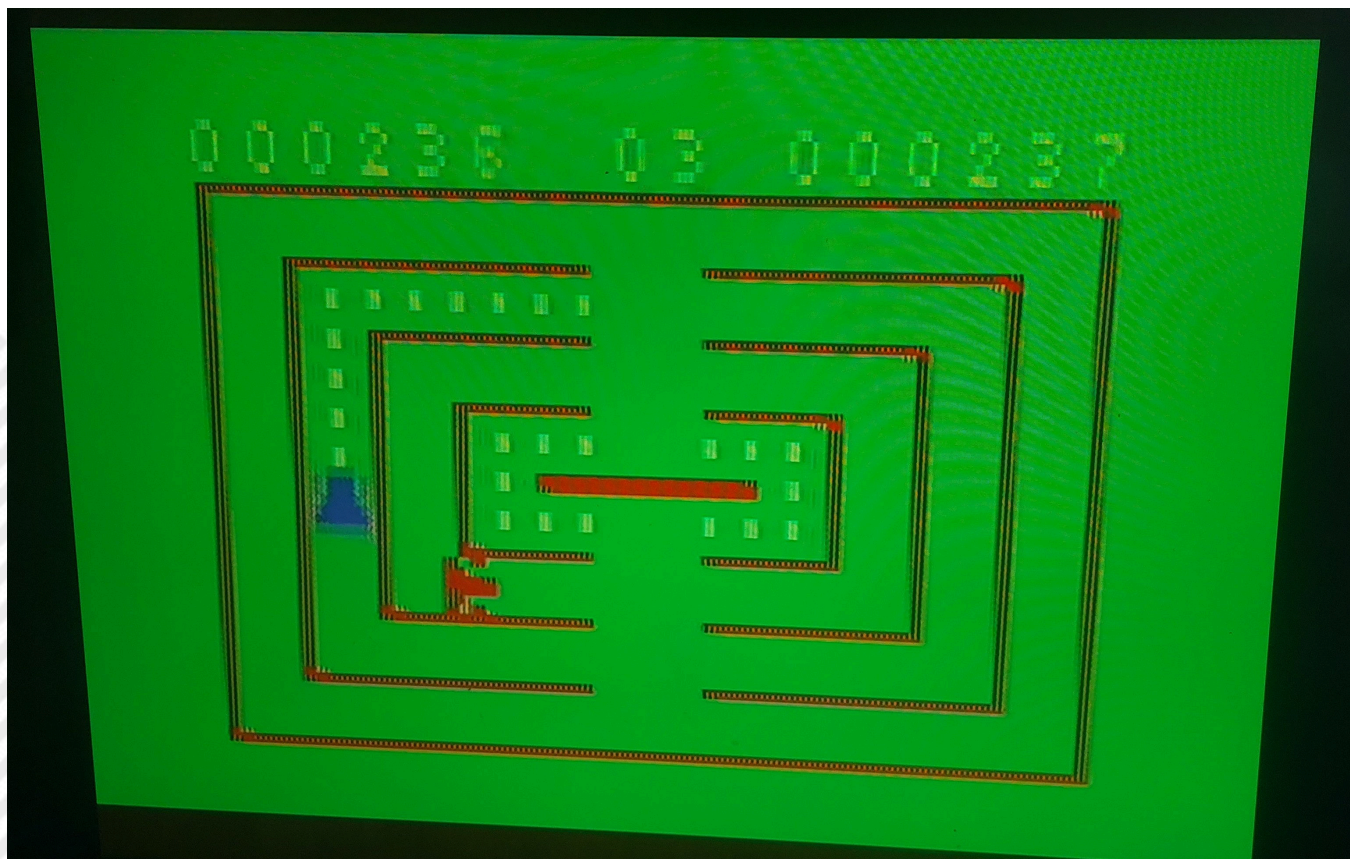


Fig. 6 - Crash





giocatori assomigliano a punti più grandi, che rappresentano astrattamente automobili o motociclette rudimentali data la loro estrema velocità. L'obiettivo è raccogliere tutti i punti dal labirinto evitando una collisione con il veicolo avversario. Il ritmo è intenso, richiede riflessi fulminei e si è rivelato altamente impegnativo—il mio veicolo veniva regolarmente distrutto quasi immediatamente.

La mia sessione più lunga è durata solo due minuti, terminando inevitabilmente quando mi sono diretto in un corridoio cieco mentre tentavo manovre elusive contro l'avversario CPU.

Sfuggire al nemico è possibile solo se il rettangolo adiacente ha un'apertura corrispondente. Il ciclo di gioco può essere genuinamente frustrante a causa delle collisioni costanti e della sensazione pervasiva di non poter sfuggire all'avversario. Anche il design audio è minimalista, consistendo esclusivamente in rumori di motore sintetizzati e un fischio della polizia.

Cassetta misteriosa

Stavo cercando attivamente su eBay software compatibile per Salora Fellow e ho scoperto una cassetta VZ200 intitolata 'Laser Home-Computer VZ200' con il sottotitolo 'Maschinenprogram-Monitor'.

Le foto dell'inserzione mostravano un piccolo cartoncino contenente un elenco di vari titoli di giochi, alcuni dei quali erano spuntati. Non avendo alcuna conoscenza del tedesco, dedussi che la cassetta contenesse un monitor del codice macchina insieme a una raccolta di giochi. L'ho acquistata un paio di anni fa ma l'ho lasciata non testata. Mentre revisionavo le altre cassette per questo articolo, ho deciso di verificare finalmente questo nastro VZ200. L'ho inserito nel lettore e ho avviato la sequenza di caricamento, aspettandomi che si avviasse un gioco. Invece, si è avviato in un'interfaccia vuota destinata alla programmazione in codice macchina.

La cassetta non conteneva assolutamente nulla oltre a questo monitor del codice macchina, e solo su un lato; il lato B era completamente vuoto. Esaminando più da vicino l'inserito, ho capito che il cartoncino che avevo scambiato per un indice del software incluso era in realtà una lista di controllo.

Il proprietario originale aveva evidentemente compilato un elenco di giochi VZ200 e segnato quelli che possedeva nella sua collezione personale. L'unica conclusione definitiva era che quei giochi non erano presenti su questa specifica cassetta. Sebbene leggermente deludente, il valore diagnostico è stato significativo: ha dimostrato definitivamente che le cassette codificate VZ200 funzionano perfettamente sull'architettura Salora Fellow.

Questa verifica hardware di successo conferma che posso acquistare con sicurezza cassette di gioco VZ200 in futuro, sapendo che sono pienamente compatibili con il mio sistema.



Fig. 7 - Le 4 cassette in mio possesso





L'amato/odiato Datassette

di Roberto Lanciotti (dumpclub64.it)

C'è stata un'epoca in cui per caricare un gioco non bastava premere un tasto, ma servivano pazienza, orecchio e una buona dose di fortuna. Un'epoca fatta di registratori a cassette capricciosi, primo fra tutti il Datassette della Commodore, il famigerato C2N o 1530, davanti al quale a volte era necessario compiere vari scongiuri vari e persino rituali magici.



E, diciamola tutta, quando le cose andavano storte si doveva ricorrere anche a qualche piccola “furbata”... più per necessità che per altro. Sì, perché quando ti capitava di rovinare un nastro appena comprato, chi lo sapeva quando saresti riuscito a racimolare di nuovo quei soldi per comprarne un altro? Così, tra un caricamento fallito e un nastro sgualcito, la linea tra colpa e innocenza diventava decisamente sottile. “Oli, ma ‘sta cassetta non funziona... me la cambi?”, dicevo a Olindo, l'edicolante vicino casa. E lui, anche se un po' scocciato, alla fine me la cambiava... tanto poi il reso lo faceva comunque. E sì, perché una cassetta in edicola poteva costare fino a 20.000 lire, che negli anni '80 erano per me un sacco di soldi. La colpa, ovviamente, era sempre di quel maledetto Datassette, ma soprattutto del pinch roller che si sporcava e schiacciando il nastro sul perno lo rigava senza pietà. Insomma, prima ancora di accorgertene, il danno era fatto e non c'era più nulla da fare: restava solo la “meschina” tecnica del reso all'edicola.

Oggi, dopo tanti anni passati a dumpare “cassettine” per

il progetto Dumpclub64, un po' di esperienza l'ho fatta: i motivi per cui un caricamento fallisce sono davvero tanti, le cassette come memoria di massa sono sempre state un ecosistema fragile sempre sull'orlo del collasso. Il primo passo per cercare di rimediare era ed è sempre lo stesso: ascoltare la “voce” del nastro.



Si infila la cassetta nel Datassette — io uso quelli con altoparlante integrato tipo Omega o Magnum. Ce n'erano un'enorme varietà ma all'interno erano praticamente quasi identici — poi con le cuffie cerco di capire se tutto sta andando per il verso giusto. I problemi meccanici sono i più comuni. La testina dopo molto tempo di utilizzo si consuma, oppure tenendo il tasto play in pausa troppo a lungo rovina e deforma il nastro. All'epoca succedeva spesso quando si facevano le copie dirette da cassetta a cassetta. Il riavvolgimento veloce sembrava innocuo ma in realtà dopo un po' tendeva troppo il nastro fino a rovinarlo. E non finiva lì: avvicinare una cassetta alle casse di uno stereo o alla TV poteva avere un effetto totalmente smagnetizzante. Anche la bassa qualità del nastro di alcune cassette economiche incideva e le condannava fin dall'inizio all'errore perpetuo; bastavano un paio di play e diventavano illeggibili.

Eppure, a distanza di anni, molte cassette funzionano anche meglio dei floppy disk, che sembravano più moderni ma oggi presentano spesso più problemi.





La manutenzione era fondamentale: pulizia e lubrificazione del capstan e degli ingranaggi (io usavo l'olio per la macchina da cucire di mia madre!) e la sostituzione periodica delle cinghie.

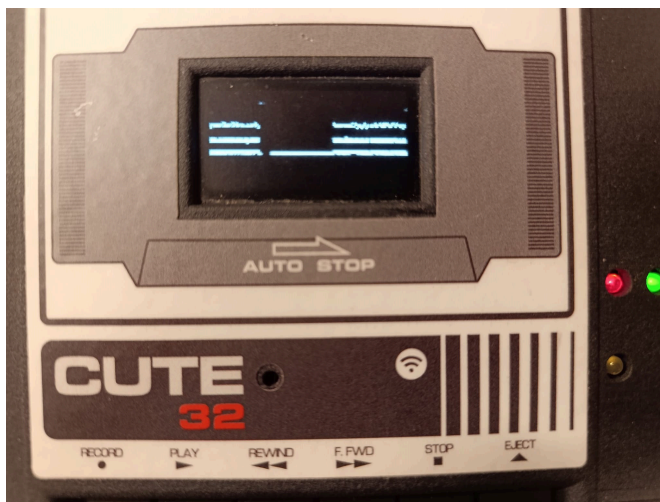
Alla fine ogni caricamento era un atto di fiducia: non che noi non ne avessimo... era il Datassette che non ne aveva per noi.

- **“Fiducia? Io? Dopo tutte le cassette riciclate che mi infilavate dentro... Direi proprio di no.”**

- **“Eh vabbè... però pure te ogni tanto potevi collaborare invece di “mangiarti” il nastro proprio sul più bello!”**

Qui si chiude la fase dello scaricabarile emotivo tra umano e macchina. Adesso si passa all'analisi vera: cosa succede e perché un caricamento non va a buon fine?

Nella maggior parte dei casi il problema è l'azimuth, cioè l'allineamento della testina del Datassette; con software dedicati (come Azimuth 3000) si osserva il segnale sullo schermo, se le righe restano pulite e separate, tutto ok,

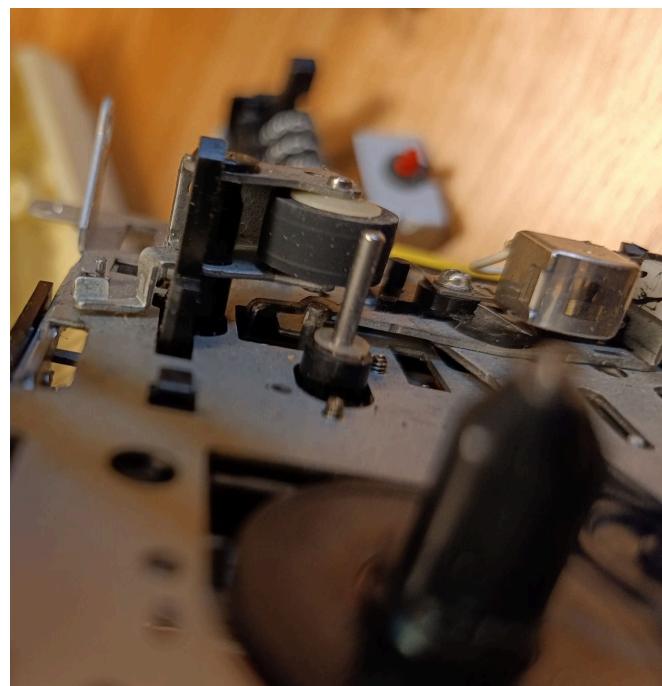


ma quando compaiono punti o impulsi vicino alla linea centrale, il loader può interpretare male i dati; le linee frastagliate indicano nastro scadente, le ondolazioni

verticali problemi di trascinamento.

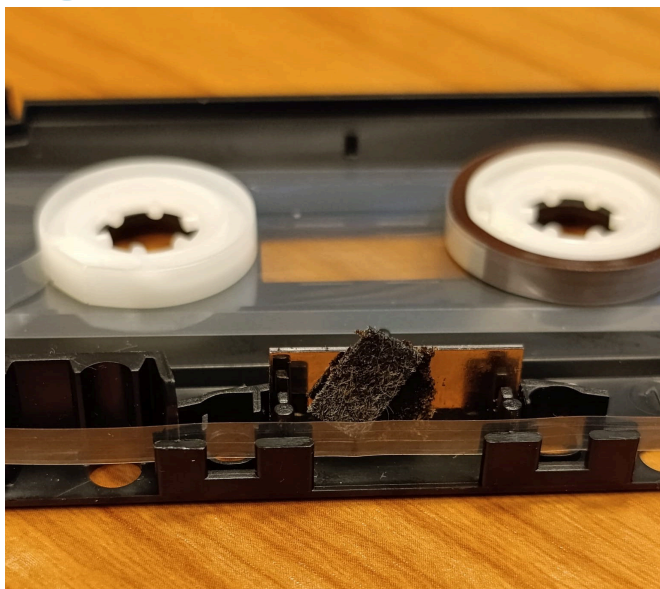


I problemi meccanici includono cinghie consumate, rulli induriti, motore instabile e attriti interni, tutti responsabili di velocità irregolare ed errori di lettura. Anche la cassetta può essere la colpevole: gli slip sheets possono spostarsi e disallineare le bobine, mentre il pressore può perdere aderenza se il feltro si stacca, rendendo impossibile la lettura. La pulizia è spesso la soluzione più sottovalutata: bisogna pulire spesso la testina, il capstan e pinch roller con alcool isopropilico o solvente senza acetone.



In caso di problemi, i test incrociati aiutano a isolare il problema, provando cassette diverse su lettori diversi. Esistono anche problemi elettrici, meno frequenti, come cavi difettosi, contatti ossidati o alimentazione instabile. La manutenzione preventiva resta comunque un elemento fondamentale: pulizia regolare, conservazione corretta,





niente cassette lasciate inserite a lungo, riavvolgimenti periodici (avendo cura di lasciare sempre il nastro riavvolto completamente) e supporti di qualità. Non esiste un numero preciso di quante cassette furono prodotte per il Commodore 64, ma parliamo di migliaia di giochi, milioni di macchine vendute e una distribuzione enorme anche tramite riviste e edicole.

Il Datassette era molto più di un semplice lettore di cassette: era un simbolo del sistema Commodore 64, soprattutto al primo acquisto, ed era parte integrante del giocare con il computer (basti pensare a quanti appassionati ci sono delle schermate di loading, progettate per ingannare il tempo durante i lunghi caricamenti da nastro).

Per rimediare ai terribili “?LOAD ERROR” bisognava avere pazienza, ascoltare i rumori, regolare la testina, riavvolgere il nastro e sperare che il caricamento arrivasse fino in fondo. Ad ogni comparsa della schermata del gioco si esultava ed era una conquista. La soddisfazione più grande arrivava dopo tante ore di lavoro passate a creare le nostre compilation: vedere una cassetta partire al primo colpo la rendeva subito qualcosa di speciale. Poi la personalizzavamo con etichette compilate a mano e copertine coloratissime, che promettevano mondi incredibili ancora prima di premere PLAY. Bastava guardare una custodia per immaginare avventure spaziali, corse futuristiche o dungeon pieni di mostri.

Oggi tutto è molto più immediato, ma quelle cassette ci hanno insegnato il valore dell'attesa e della curiosità.

Ogni nastro conservava non solo programmi e videogiochi, ma anche pomeriggi interi passati davanti allo schermo blu del Commodore 64, tentativi, errori e piccole vittorie. E il gioco era tutto lì: non c'erano aggiornamenti, non c'erano patch da scaricare, nessuna installazione infinita o contenuti aggiunti dopo. Tutta l'esperienza viveva dentro quella piccola cassetta, con i suoi limiti e il suo fascino irripetibile.

Ed è proprio per questo che la preservazione e la condivisione di questo materiale sono così importanti. Perché non si tratta soltanto di salvare vecchi giochi o programmi scritti in BASIC, ma di conservare un pezzo di storia informatica e culturale che ha fatto sognare milioni di ragazzi.

E forse oggi i nostri figli, abituati a scaricare giochi da decine di gigabyte in pochi minuti, davanti a un Datassette impazzirebbero dopo trenta secondi di attesa. Ci guarderebbero increduli chiedendo: “Ma davvero aspettavate cinque minuti per far partire un gioco?”

E noi, con un mezzo sorriso, risponderemmo di sì. Perché in quei cinque minuti c'era tutto: attesa, speranza, nervosismo... e a volte anche il dramma finale del ?LOAD ERROR.



Ma quando tutto funzionava era magia vera. Una magia lenta, rumorosa, fragile... e proprio per questo impossibile da dimenticare.

Riferimenti

La Datassette (o Datasette) è il lettore di cassette magnetiche ufficiale prodotto da Commodore per i suoi computer 8-bit, incluso il Commodore 64. Commercializzata





con i modelli C2N (o VIC 1530) per C64, VIC-20 e PET, e il modello 1531 per C16 e Plus/4, questa periferica utilizzava nastri audio standard come supporto di archiviazione economico.

Caratteristiche Tecniche e Prestazioni

Connettività: Si collegava direttamente alla porta cassette del C64 tramite un cavo integrato con 12 pin, fornendo sia l'alimentazione che i dati.

Velocità: La velocità di trasferimento era molto lenta, circa 60-70 byte al secondo, richiedendo circa 15 minuti per caricare un gioco da 60 KB senza caricatori veloci (Fast Loaders).

Capacità: Una cassetta da 90 minuti (45 minuti per lato) poteva memorizzare circa 150 KB di dati lato per lato.

Formato: Il formato di registrazione era sofisticato e resistente agli errori, utilizzando impulsi di diverse durate per codificare i dati, distinguendosi dai semplici toni audio usati da altri computer dell'epoca.

errori di caricamento e scorrimento lento; la sostituzione delle cinture e la pulizia delle testine sono interventi comuni. **Emulatori:** Oggi è possibile utilizzare emulatori hardware come il Tapuino, che si collega alla porta cassette e legge file .TAP da una scheda microSD, offrendo una velocità di caricamento istantanea e una maggiore affidabilità rispetto ai nastri fisici.

Azimuth 3000 (o Azimuth Adjustment Cassette) è un software storico del 1983, sviluppato da Interceptor Micros, progettato specificamente per la taratura dell'azimuth delle testine dei datassette Commodore (C64, C128, VIC-20). Il programma visualizza un contatore numerico e fornisce segnali acustici durante la lettura di una cassetta, permettendo di regolare la vite di allineamento (accessibile tramite il foro sul coperchio) fino a quando il contatore non raggiunge il valore ottimale di 8000 senza resettarsi.

Manutenzione e Alternative Moderne

Manutenzione: I modelli originali soffrono spesso del deterioramento delle cinture di trasmissione, che causano





Acorn Archimedes: i 32 bit venuti dal futuro

Attenzione questo e' solo un possibile e "ucronico" sviluppo made in Olivetti

di Tommaso Pitturru

Giugno 1987. Mentre Commodore e Atari si contendevano la supremazia del mercato a 16 bit con i vari Amiga 500 e Atari ST, e con Sinclair che fallì clamorosamente l'approccio con il bellissimo e problematico QL, Acorn Computers introdusse una famiglia di computer basata su un'architettura radicalmente diversa: l'Acorn Archimedes. Si trattava in assoluto della prima linea di home computer – una definizione forse riduttiva per una macchina di questa portata – a essere basata sul neonato processore ARM RISC a 32 bit.

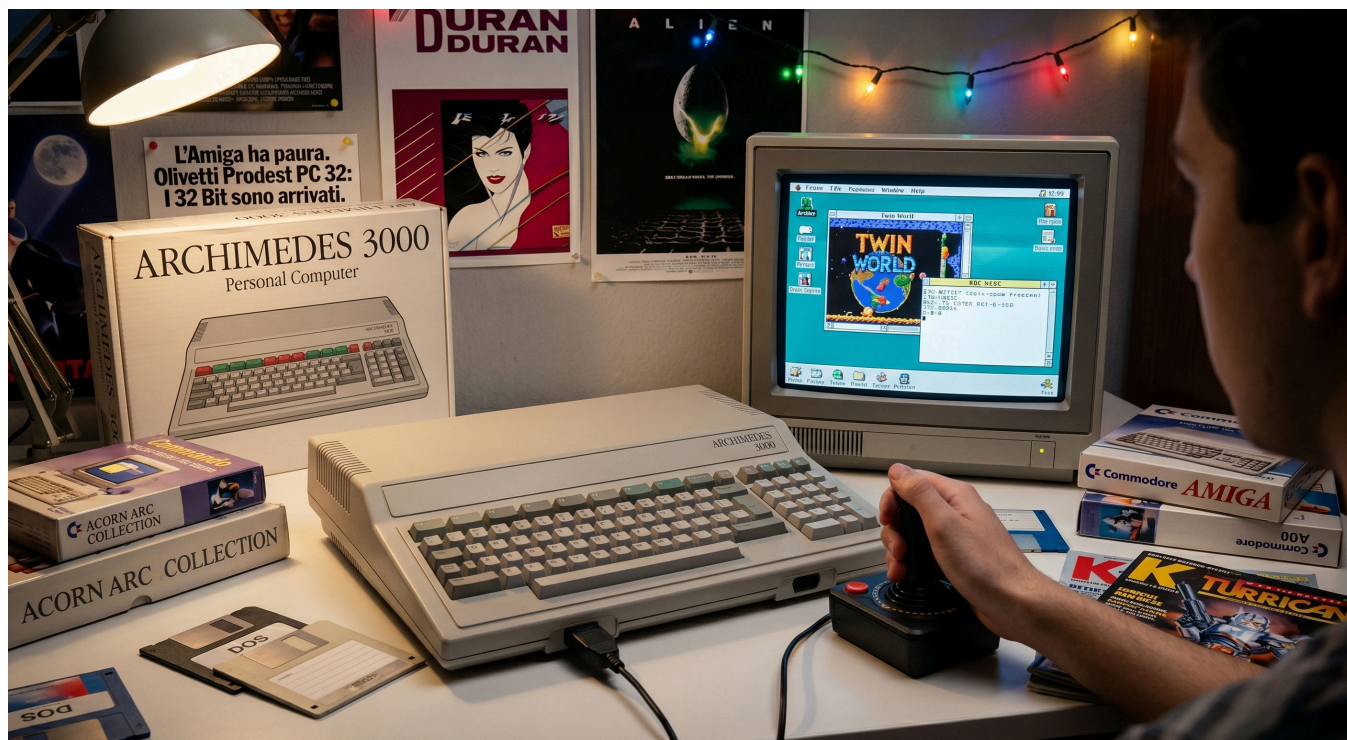
Sulla carta, l'hardware sbaragliava le macchine rivali: il suo cuore pulsante era il processore ARM capace di erogare una potenza di calcolo di gran lunga superiore al Motorola 68000 che equipaggiava l'Atari ST e l'Amiga, risultando, in alcune operazioni basate sulla CPU, superiore persino a quella di alcuni minicomputer professionali dell'epoca, come il DEC VAX 11/780. In parallelo, il confronto con i sistemi dominanti del mercato mostrava un quadro chiaro: rispetto ai PC IBM compatibili basati su processori Intel 8086/80286 e ai primi Apple Macintosh con CPU Motorola 68000, l'Archimedes offriva prestazioni di calcolo sensibilmente superiori nella gestione di codice

nativo e grafica software, pur senza disporre della stessa maturità a livello di software ed ecosistema. Il sistema operativo residente in ROM, Arthur (successivamente rinominato RISC OS), unito a una velocissima implementazione del BBC BASIC, offriva all'utente un ambiente di lavoro estremamente reattivo.

Il sottosistema hardware era organizzato attorno a un insieme di componenti specializzati, una sorta di chipset di sistema, composto da MEMC, IOC e VIDC. In particolare, il VIDC (Video and Interface Controller) gestiva direttamente la generazione video e audio, determinando risoluzione, profondità colore e temporizzazione del segnale, oltre a pilotare il DAC per l'uscita sonora. Il MEMC (Memory Controller) coordinava l'accesso alla memoria tra CPU e periferiche, mentre l'IOC (Input/Output Controller) gestiva interrupt e dispositivi di I/O. Questo insieme, strettamente integrato con la filosofia RISC dell'ARM, riduceva drasticamente la latenza di sistema e contribuiva alla sensazione di fluidità complessiva della macchina.

Anche il comparto multimediale era di tutto rispetto, essendo in grado di gestire nativamente grafica a 256 colori con varie risoluzioni che andavano da quella standard di 320x256 pixel per i videogiochi a quelle più tecniche





di 640x256 e 640x512 in abbinamento a un monitor multisync o RGB compatibile. Tali risoluzioni, che crebbero nei modelli successivi, andavano a impattare sulla RAM totale; pertanto, per le soluzioni più alte si preferiva ridurre il numero di colori utilizzabili simultaneamente. Il sottosistema audio PCM stereo a 8 bit era capace di gestire fino a otto voci indipendenti, una caratteristica notevole per l'epoca, anche se nella pratica la qualità sonora dipendeva dal compromesso tra numero di canali utilizzati e banda disponibile.

La pura forza bruta del processore a 32 bit permetteva di disegnare sprite via software a velocità impressionanti, compensando in parte l'assenza dei complessi chip dedicati che facevano la fortuna dell'Amiga, come il blitter, il copper e il supporto per gli sprite hardware.

Nonostante queste premesse, scelte progettuali e commerciali conservatrici tarparono le ali al sistema. Ad esempio, nel settore videoludico, a quasi tutti i modelli mancava un'interfaccia standard per joystick digitali, costringendo i giocatori a contorcersi sui tasti Z, X, ?, / e Invio, una scomoda usanza ereditata dal precedente BBC Micro. Ma la vera condanna dell'Archimedes fu il prezzo: i primi modelli (la serie 300 e 400) vennero proposti a cifre altissime, comprese tra le 899 e le 1499 sterline. Il modello compatto A3000, con la tastiera integrata nel computer per competere direttamente con le macchine di casa Commodore e Atari, arrivò in forte ritardo solo nel maggio del 1989, al costo ancora elevato

di 799 sterline. L'Archimedes rimase così relegato a una confortevole ma limitata nicchia a causa del prezzo superiore rispetto alla concorrenza, venendo apprezzato principalmente in ambito scolastico o da pionieri della computer music.

Ma la storia avrebbe potuto prendere una piega totalmente diversa se la dirigenza di Olivetti, all'epoca legata ad Acorn da una partecipazione azionaria, avesse imposto una differente e più aggressiva strategia commerciale orientata fin da subito al mercato di massa.

Fino a quel momento, la casa di Ivrea aveva tentato di aggredire il mercato domestico europeo con il marchio "Olivetti Prodest", commercializzando inizialmente macchine a 8 bit di terze parti: il PC 128, di derivazione Thomson (il modello MO6), e il PC 128 S, un sistema ricolorato e rimarchiato basato proprio sulla tecnologia Acorn del BBC Master Compact. Aveva poi tentato la via dei 16 bit con il PC 1, un compatto sistema IBM compatibile progettato in Italia che, pur apprezzato, aveva fallito nel mercato domestico per aver clamorosamente sottovalutato l'importanza delle capacità da videogioco, finendo surclassato dalle macchine più attrezzate come l'Amiga e l'Atari ST.

In questa linea temporale alternativa, i vertici della neonata società Prodest International decidono di cambiare totalmente approccio. Anziché rincorrere il mercato basato su hardware a 8 bit altrui o piegarsi allo standard IBM





per l'utenza domestica, a Ivrea comprendono che la tecnologia Acorn ha messo nelle loro mani l'arma definitiva per annientare la concorrenza: un vero e proprio "Amiga-killer" a 32 bit.

Sfruttando le importanti economie di scala di Olivetti, viene bloccata immediatamente la commercializzazione dei costosi sistemi desktop con tastiera separata. Viene invece finanziata un'ottimizzazione immediata della filiera produttiva per anticipare il lancio di un modello compatto simile a quello che sarebbe poi diventato l'A3000, distribuendolo in Italia, Francia, Germania e Spagna sotto il più conosciuto marchio Olivetti. La macchina debutta direttamente nell'estate del 1987 al prezzo di partenza di 999.000 lire italiane, poi ridotto durante il periodo natalizio, mettendosi in rotta di collisione frontale con i rivali a 16 bit.

Per sfondare nel settore videoludico, Olivetti impone due correzioni hardware cruciali rispetto all'austero progetto originale di Cambridge. Primo: l'inclusione diretta sulla scheda madre di due porte standard per joystick, eliminando per sempre le assurde combinazioni di tasti da tastiera. Secondo: una campagna pubblicitaria in linea coi tempi, tramite inserzioni su riviste e giornali – specializzati e non – e reclame da trasmettere in TV nel prime time come già per la linea Prodest a 8 bit, mirata a esaltare le reali capacità multimediali della macchina.

Sviluppatori e software house, attratti dalle potenzialità della CPU a 32 bit e dalla snellezza del sistema anche con codice scritto in BBC BASIC, iniziano ad avvicinarsi alla nuova architettura. La libreria di videogiochi per Archimedes, storicamente limitata a circa 400 pubblicazioni commerciali, in questo scenario avrebbe potuto crescere in modo significativo grazie alle condizioni più favorevoli di mercato e alla maggiore diffusione della piattaforma. Titoli in grado di sfruttare a fondo l'hardware a disposizione, oltre a giochi d'azione o simulazioni vettoriali come Elite, Chox Away e Twin World, mettono in evidenza la notevole efficienza del rendering software su ARM, con prestazioni spesso superiori nelle scene 3D o nei calcoli geometrici rispetto ai sistemi concorrenti. Questo tipo di approccio, basato interamente su CPU, rappresentava una direzione diversa rispetto alle architetture Amiga e Atari ST, dove il vantaggio nei giochi era legato soprattutto all'hardware grafico 2D e agli effetti di sprite e scrolling piuttosto che alla geometria tridimensionale, che sarebbe diventata

centrale solo anni dopo nel mondo PC con l'affermazione del rendering 3D su CPU e successivamente con l'introduzione delle prime accelerazioni grafiche dedicate (GPU).

L'Acorn Archimedes in tale scenario non sarebbe rimasto in una semplice nicchia scolastica o relegato a qualche laboratorio di ricerca. Sarebbe bastata un po' di lungimiranza commerciale da parte di Olivetti e la rinuncia ai modesti compromessi della storica linea Prodest, che puntavano al profitto a scapito dell'innovazione, perché il mai nato Olivetti Archimedes si potesse imporre come punto di riferimento nel settore di personal computer, affermando l'architettura ARM nelle case e negli uffici e costringendo principalmente Commodore e Atari – ma anche IBM e Apple – a rincorrere prematuramente la rivoluzione dei 32 bit.

N.B. - Le immagini a corredo dell'articolo sono state generate dall'autore tramite AI.

Ucronia (chiamata anche storia alternativa o allostoria) è un genere narrativo basato sull'ipotesi che un evento storico chiave sia andato diversamente da come è realmente accaduto.

NOVITÀ ASSOLUTA!

IL FUTURO È GIÀ QUI.

OLIVETTI ARCHIMEDES

IL PRIMO HOME COMPUTER A 32 BIT

POTENZA. VELOCITÀ. SEMPLICITÀ.

Archimedes è basato sul nuovissimo processore ARM RISC a 32 bit: una potenza di calcolo mai vista prima in un home computer.

ARM
ADVANCED RISC MACHINE

ESTATE '87 LANCIO NAZIONALE
999.000 LIRE
PREZZO DI LANCIO

- CPU ARM a 32 bit fino a 8 MHz
- Grafica fino a 256 colori
- Risoluzioni fino a 640x512
- Audio PCM stereo a 8 bit fino a 8 canali
- Sistema operativo RISC OS in ROM
- BBC BASIC ultraveloce
- 2 porte joystick integrate

GRAFICA A 256 COLORI

AUDIO PCM STEREO

PRESTAZIONI 3D SUPERIORI

UN'ARCHITETTURA RIVOLUZIONARIA

ARM CPU 32 BIT RISC

MEMC MEMORY CONTROLLER

VIDC VIDEO & INTERFACE CONTROLLER

IOC INPUT/OUTPUT CONTROLLER

SISTEMA INTEGRATO AD ALTA VELOCITÀ

VIDC: video fino a 256 colori, audio stereo, generazione segnale e timing.

MEMC: gestione intelligente della memoria per massima velocità.

IOC: controllo di tutte le periferiche e supporto joystick.

Architettura RISC progettata per il massimo delle prestazioni con la minima complessità.

PER IL LAVORO. PER LO STUDIO. PER IL DIVERTIMENTO.

- Programmazione
- Grafica
- Fogli elettronici
- Database
- Videogiochi
- Musica digitale
- Comunicazioni

TUTTO IN UN UNICO SISTEMA!

È ARRIVATO L'ARCHIMEDES. IL 32 BIT È REALTÀ.

olivetti
ARCHIMEDES

La nuova generazione del personal computer.

PRODEST INTERNATIONAL

Disponibile presso i migliori rivenditori e nei Centri Olivetti Prodest.



Il gioco delle 12 carte (per C64, ma non solo...)

di Eugenio Rapella

Mi è già capitato di analizzare, su queste pagine, un gioco di prestigio proposto da Matt McGurk su YouTube. Matt è molto simpatico e decisamente molto abile; questo “gioco delle 12 carte” è davvero sorprendente. Lo analizzeremo con l'aiuto del nostro Commodore, ma, prima ancora di scomodare il C64, potete provare ad eseguirlo, a proporlo ai vostri amici, ai vostri famigliari: l'effetto è notevole!

Qui sotto trovate il link al video:

https://www.youtube.com/watch?v=VbZsHFpA-_c

(McGurk aggiunge alcune manovre per migliorare il gioco, ma non sono indispensabili), ecco comunque una descrizione di come si svolge il gioco. Provate! È facile da eseguire; non ve ne pentirete.

* Da un mazzo di 12 carte (non importa quali) fate scegliere allo spettatore una carta che voi non vedrete, ma che lo spettatore deve memorizzare. Ora dovete manovrare in modo che la carta scelta vada in seconda posizione a partire dall'alto. D'ora in avanti conteremo sempre le posizioni delle carte a partire dall'alto; diremo che una carta è “coperta” se il dorso è rivolto verso l'alto (quindi il valore non è visibile); “scoperta” in caso contrario.

McGurk, nel video, mostra vari modi per posizionare la carta fingendo di mescolare il mazzo ecc.; io, per la scelta e il posizionamento, procedo come segue (un meccanismo alla portata di tutti).

Sistemo le 12 carte a ventaglio e invito lo spettatore a sceglierne una e a memorizzare il valore (senza mostrarla). Lo spettatore pone la carta coperta sul tavolo e voi sovrapponetevi il mazzetto rimasto.

Ora, con la scusa di ricontare le carte, per assicurarsi che siano davvero 12, contatene tre e formate un mazzetto, poi altre tre che sovrapponetevi al mazzetto appena formato.

Ora contatene due; di nuovo altre due e infine lasciate cadere il mazzetto delle ultime due (senza contarle) in cima al mazzo che avete formato. In questo modo avrete il mazzo coperto con la “carta segreta” in seconda posizione (naturalmente, potete procedere in altri modi, ma dovete

comunque arrivare a questa situazione).

Se lo spettatore vi fa notare che, con questa procedura, voi sapete dove si trova la “carta segreta” (spesso non se ne accorge neppure), sottolineate che la cosa non ha importanza perché tanto non sapete di quale carta si tratta (... un po' di psicologia!).

* Ora dite che, per rendere il gioco più interessante, girerete alcune carte verso l'alto. Fate scorrere le prime tre e girate la quarta verso l'alto in modo che se ne veda il valore. Poi ne fate scorrere una coperta e girate la successiva, poi di nuovo una coperta e girate verso l'alto la successiva e, infine, lasciate coperta la penultima e volgete l'ultima verso l'alto. In questo modo avrete cinque carte visibili:

C C C S C S C S C S C S

Dove “C” sta per “coperta”; “S” sta per “scoperta” e la seconda (coperta) è la “carta segreta”.

* Ora viene il bello. Dite allo spettatore che, per rimescolare il tutto, eseguirete una serie di manovre e sarà lui a dirvi che manovra eseguire e quando smettere.

Le manovre sono di tre tipi:

MANOVRA 1 (M1): “Tagliare” (o “alzare”) il mazzo. Sollevare un mazzetto con un certo numero di carte e lasciatelo cadere di fianco al mazzo; ora lasciate cadere il mazzetto delle rimanenti al di sopra. Potete chiedere allo spettatore di farlo lui stesso, in questo modo sarà lui a scegliere quante carte sollevare!

Ad esempio, se il mazzo è (sempre dall'alto):

A 2 3 4 5 6 7 8 9 10 J Q,

“alzando” un mazzetto di 4 carte avremo, alla fine:

5 6 7 8 9 10 J Q A 2 3 4.

MANOVRA 2 (M2): Si prendono le prime due carte e le si capovolgono in blocco; in questo modo le carte coperte divengono scoperte e viceversa. Ad esempio, se in cima al mazzo ci sono A, 2 coperti, dopo la manovra, avremo in cima 2, A scoperti.





MANOVRA 3 (M3): Si capovolge in blocco l'intero mazzo. Anche qui le carte coperte si trasformano in carte scoperte e viceversa.

Ad esempio, se il mazzo è formato da queste carte coperte:
A 2 3 4 5 6 7 8 9 10 J Q,
dopo la manovra il mazzo sarà formato dalle carte scoperte:
Q J 10 9 8 7 6 5 4 3 2 A.

* Come si diceva, eseguite una serie di manovre alternando i vari tipi (es. M2, M1, M2, M3 ...) lasciando, di tanto in tanto, la scelta allo spettatore (vuoi che capovolgiamo l'intero mazzo?).

Potete continuare così per un bel po'; il succedersi delle varie manovre trasforma carte coperte in scoperte, sposta carte sopra e sotto il mazzo ecc. Insomma: un bel rimescolamento.

* Quando lo spettatore vi dice che può bastare, distribuite le 12 carte ponendole, una alla volta a partire da sinistra verso destra, senza capovolgerle, formando quattro mazzetti di tre carte ciascuno.

Dovete posizionare la carta in cima al mazzo come prima carta del mazzetto di sinistra, la seconda come prima carta del secondo mazzetto, la terza come prima carta del terzo e la quarta come prima del quarto mazzetto. Poi ricominciate sovrapponendo le quattro successive sempre a partire da sinistra e infine le ultime quattro di nuovo partendo da sinistra verso destra. Alla fine avrete di fronte a voi quattro mazzetti di tre carte ciascuno; alcune carte saranno coperte, altre scoperte.

* Siamo alla fine: partite dal mazzetto di destra e, capovolgendolo, sovrapponetelo al terzo, come per chiudere un libro. Fate lo stesso con il "nuovo" terzo mazzetto, sovrapponendolo al secondo, sempre con lo stesso movimento e infine sovrapponete il secondo al primo sempre allo stesso modo.

Ora avete di nuovo il mazzo delle 12 carte. Fatevi dire dallo spettatore qual era la "carta segreta". Spargete le carte sul tavolo: saranno tutte coperte tranne una, la "carta segreta"!

Fate qualche prova e vedrete che l'effetto è davvero ... spazzante!

Il gioco è solo un pretesto per lavorare un po' con il Basic

del C64: alla fine, grazie anche all'aiuto del nostro Commodore, ne scopriremo il segreto che si rivelerà molto più semplice di quanto non appaia a prima vista.

L'idea è quella di seguire cosa succede al mazzo di carte durante le varie manovre. Per far questo introduciamo, con DIM D(12), il vettore D(..) e poniamo:

$D(X) = + 2$ se la carta in posizione X a partire dall'alto è la "carta segreta" ed è "coperta"

$D(X) = - 2$ se la carta in posizione X a partire dall'alto è la "carta segreta" ed è "scoperta"

$D(X) = + 1$ se la carta in posizione X a partire dall'alto NON è la "carta segreta" ed è "coperta"

$D(X) = - 1$ se la carta in posizione X a partire dall'alto NON è la "carta segreta" ed è "scoperta".

Dunque alle carte "coperte" sono associati valori positivi e a quelle "scoperte" valori negativi; per comodità non utilizzeremo l'elemento D(0).

In base a quanto detto prima, la "situazione iniziale" del vettore D(..) è:

$D(1)=1; D(2)=2; D(3)=1; D(4)=- 1; D(5)=1; D(6)=- 1;$
 $D(7)=1; D(8)=- 1; D(9)=1; D(10)=- 1; D(11)=1; D(12)=- 1.$

La carta da indovinare è in seconda posizione; le prime tre carte sono coperte (valori positivi), mentre la 4°, 6°, 8°, 10°, 12° sono rivolte verso l'alto (valori negativi).

Il nostro obiettivo è quello di seguire le variazioni del vettore D(..) durante il gioco. Utilizzeremo un vettore di supporto ND(..) per tener traccia delle carte durante una manovra; a manovra conclusa, il contenuto di ND(..) sarà travasato in D(..) che sarà pronto per proseguire con il gioco.

Dopo l'inizio del programma:

```
100 dim nd(12),d(12)
120 for x=1 to 12: d(x)=1:next
140 d(2)=2:d(4)=-1:d(6)=-1:
160 d(8)=-1:d(10)=-1:d(12)=-1
```

vediamo le istruzioni che realizzano le tre manovre che abbiamo descritto.





MANOVRA 1 (M1): "Tagliare" (o "alzare") il mazzo: si solleva un mazzetto di K carte dove K è un intero tra 1 e 11:
 280 for x=12 to 13-k step -1
 300 nd(x)=d(x+k-12):next x
 320 for x=1 to 12-k:nd(x)=d(x+k):next x

Le ultime carte del "nuovo" mazzo ND(..) sono le prime di D(..); ad esempio, se K=3, avremo (istr. 280-300):

X	ND (X) =D (X+3-12)

12	ND (12) =D (12+3-12) =D (3)
11	ND (11) =D (11+3-12) =D (2)
10	ND (10) =D (10+3-12) =D (1)

e proseguendo, sempre se K=3, avremo (istr. 320)

X	ND (X) =D (X+3)

1	ND (1) =D (1+3) =D (4)
2	ND (2) =D (2+3) =D (5)
...	...
8	ND (8) =D (8+3) =D (11)
9	ND (9) =D (9+3) =D (12)

le "nuove" prime nove carte sono quelle dalla quarta in avanti del mazzo originale.

MANOVRA 2 (M2): Si prendono le prime due carte e le si capovolgono in blocco:

```
500 nd(1)=-d(2):nd(2)=-d(1)
520 d(1)=nd(1):d(2)=nd(2)
```

il cambiamento di segno fa sì che una carta "coperta" si trasformi in una carta "scoperta" e viceversa. Alla 520 le nuove carte vengono travasate in D(..).

MANOVRA 3 (M3): Si capovolge in blocco l'intero mazzo:

```
700 for x=1 to 12:nd(x)=-d(13-x):next
720 for x=1 to 12:d(x)=nd(x):next
```

Alla 700, la prima carta diviene la dodicesima, la seconda l'undicesima e così via; anche qui il cambiamento di segno trasforma carte "coperte" in "scoperte" e viceversa. Alla 720 il "nuovo" mazzo prende il posto di quello vecchio.

Ci rimane da vedere come si modifica D(..) quando si esegue quella che chiameremo la "manovra finale" ovvero quella in cui vengono formati i quattro mazzetti e il tutto viene poi ricompattato in un unico mazzo.

Nel realizzare i quattro mazzetti di tre carte ciascuno, le carte vengono così posizionate:

D (1)	D (2)	D (3)	D (4)
D (5)	D (6)	D (7)	D (8)
D (9)	D (10)	D (11)	D (12)

Quando si sovrappone l'ultimo mazzetto sul penultimo capovolgendolo, D(12) si sovrappone a D(11) e il penultimo mazzetto risulta formato da sei carte che, a partire dal basso, sono D(3), D(7), D(11), - D(12), - D(8), - D(4): i valori contenuti negli ultimi tre elementi vengono cambiati di segno perché il mazzetto viene capovolto.

Ora il terzo mazzetto appena creato viene capovolto e sovrapposto al secondo. Il secondo mazzetto diviene un nuovo mazzo di nove carte che sono, a partire dal fondo, D(2), D(6), D(10), D(4), D(8), D(12), - D(11), - D(7), - D(3). Gli ultimi sei elementi sono stati cambiati di segno per via del "capovolgimento".

Siamo alla fine: il mazzetto delle nove carte viene capovolto sovrapponendolo a quello formato dalle prime tre. Avremo: D(1), D(5), D(9), D(3), D(7); D(11), - D(12), - D(8), - D(4), - D(10), - D(6), - D(2).

In definitiva, il segmento del programma Basic che realizza la "manovra finale" è (la numerazione ritorna ad essere dall'alto):

```
1020 nd(1)=-d(2):nd(2)=-d(6)
1040 nd(3)=-d(10):nd(4)=-d(4)
1060 nd(5)=-d(8):nd(6)=-d(12)
1080 nd(7)=d(11):nd(8)=d(7)
1100 nd(9)=d(3):nd(10)=d(9)
1120 nd(11)=d(5):nd(12)=d(1)
```

Non ci resta che assemblare le varie parti e ottenere il programma MCGURK2.BAS:

```
100 poke 53280,6:poke 53281,6:print
chr$(147),chr$(5):w=rnd(-ti)
120 dim nd(12),d(12):print"gioco delle 12 carte":print
140 for x=1 to 12: d(x)=1:next
160 d(2)=2:d(4)=-1:d(6)=-1:
```





```
180 d(8)=-1:d(10)=-1:d(12)=-1
200 printchr$(113);"=carta coperta; ";chr$(119);"=carta
scoperta"
220 printchr$(122);"=segreta coperta;
";chr$(115);"=segreta scoperta"
240 print"le manovre sono 1,2,3 o f=finale"
260 print"premi il tasto corrispondente"
280 gosub 1140
300 print:print"scegli la manovra: 1,2,3,f"
320 get r$: if r$="" then 320
340 y=-(r$="1")*1-(r$="2")*2-(r$="3")*3-(r$="f")*4
360 on y goto 400,600,720,860
380 goto 320

390 rem manovra 1
400 k=int(rnd(1)*11)+1
420 print"alzo ";k;" carte"
460 for x=12 to 13-k step -1
480 nd(x)=d(x+k-12):next x
500 for x=1 to 12-k:nd(x)=d(x+k):next x
520 for x=1 to 12:d(x)=nd(x):next
540 rem fine manovra 1
560 gosub 1140
580 goto 300

600 rem manovra 2
620 nd(1)=-d(2):nd(2)=-d(1)
640 d(1)=nd(1):d(2)=nd(2)
660 rem fine manovra 2
680 gosub 1140
700 goto 300

720 rem manovra 3
740 for x=1 to 12:nd(x)=-d(13-x):next
760 for x=1 to 12:d(x)=nd(x):next
780 rem fine manovra 3
800 gosub 1140
820 goto 300

860 rem manovra finale
880 nd(1)=-d(2):nd(2)=-d(6)
900 nd(3)=-d(10):nd(4)=-d(4)
920 nd(5)=-d(8):nd(6)=-d(12)
940 nd(7)=d(11):nd(8)=d(7)
960 nd(9)=d(3):nd(10)=d(9)
```

```
980 nd(11)=d(5):nd(12)=d(1)
1000 for x=1 to 12:d(x)=nd(x):next
1020 rem fine manovra finale
1040 gosub 1140
1060 print:input"vuoi riprovare (s/n)";e$
1080 if e$="s" then run
1100 if e$="n" then end
1120 goto 1060
1140 rem stampa d(..)
1160 print:d$="": for x=1 to 12
1180 if d(x)=2 then d$=d$+chr$(122)+" "
1200 if d(x)=-2 then d$=d$+chr$(115)+" "
1220 if d(x)=1 then d$=d$+chr$(113)+" "
1240 if d(x)=-1 then d$=d$+chr$(119)+" "
1260 next
1280 print:printd$
1300 return
```

Dopo le inizializzazioni di base e il salto alla subroutine 1140, che si occupa di stampare l'attuale composizione del mazzo, alla 320 l'utilizzatore può scegliere quale manovra eseguire.

Alla 340, la variabile Y assume uno dei valori 1,2,3,4 a seconda che venga premuto il tasto 1,2,3 oppure F. Alla 360, in base al valore di Y, il controllo viene passato a una delle istruzioni 400, 600, 720, 860: ognuna si occupa di gestire una delle quattro manovre.

Nel caso della "manovra 1", il numero K delle carte coinvolte nel "taglio" è scelto casualmente da 1 a 11 dal C64 (istr. 400).

Al termine della manovra 1, oppure 2 o 3, viene mostrata l'attuale composizione del mazzo (GOSUB1140) e il controllo ritorna all'istruzione 300 per una nuova manovra. Se invece si sceglie di eseguire la "manovra finale" (tasto "F"), l'istruzione 360 ci indirizza all'istruzione 860. Qui viene costruito il "nuovo mazzo" (vettore ND(..)) che si genera attraverso questa manovra; alla 1000 ND(..) viene "travasato" nel vettore D(..) che viene poi visualizzato (1040 GOSUB1140).

Lanciate MCGURK2 più volte: eseguite tutte le manovre che volete 1,2,3 alternandole a piacimento (ad esempio: 1,2,1,3,1,2,1,1,3...). Quando opterete per la "manovra finale" (F) ... sorpresa! Il mazzo mostrerà comunque tutte le carte rivolte dallo stesso lato ad eccezione della "carta





segreta" che mostrerà il lato opposto!

In figura 1 (sotto) potete trovare un esempio dove sono stati premuti solo tasti 1 e F.

Il programma MCGURK2 vi consente non solo di eseguire rapidamente il gioco di prestigio, ma ... di scoprire il trucco! Operate una semplice modifica: all'istruzione 160 sostituite $D(2) = 2$ con $D(2) = -1$. In questo modo avrete un mazzo senza più "carta segreta" dove "coperte" e "scoperte" si alternano.

Quando eseguite la manovra 2 o la manovra 3 non cambia proprio nulla (provate!). Se eseguite la manovra 1 e K è pari non cambia nulla, se K è dispari, l'alternanza CSCS..CS viene sostituita dall'alternanza SCSC..SC. In ogni caso,

quando procedete con la "manovra finale", avete tutte le carte rivolte dalla stessa parte.

Ora, senza scomodare ulteriormente il nostro C64, se preparate un mazzo di 12 carte alternando "coperte" e "scoperte", vi accorgete che, quando create i quattro mazzetti, questi saranno formati da tre carte rivolte dalla stessa parte: i mazzetti di posto dispari saranno rivolti verso l'alto e quelli di posto pari verso il basso, o viceversa. Quando richiudete il tutto, tutte le carte assumono lo stesso orientamento! Ecco allora che, nel gioco originale, la "carta segreta" è l'unica che rompe questa parità con la conseguenza che abbiamo visto.

Ancora una volta il nostro Commodore ci ha aiutato a svelare un mistero: non finisce mai di sorprenderci!



Fig. 5 - Esempio dove sono stati premuti solo tasti 1 e F





Kwyll: ambiente di sviluppo amichevole

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini e Roberto Del Mar Pirazzini

Kwyll è un ambiente di sviluppo pensato per riportare la creazione di giochi 8-bit alla portata di chi ha più nostalgia che tempo, più idee che voglia di leggersi manuali di assembly per lo ZX Spectrum. È un game creator multiplatforma (Windows, macOS, Linux, inclusi build ARM-64) progettato specificamente per generare giochi su macchine rétro, con focus iniziale sulla gamma Sinclair ZX Spectrum del 1982. Non è un emulatore, né un engine generico ma una “officina” moderna per costruire software nuovo per hardware vecchio, con una filosofia molto chiara – far lavorare insieme programmatori, grafici e curiosi senza che nessuno debba diventare guru degli opcodes Z80.

Cos'è Kwyll e cosa offre

Kwyll viene distribuito come public beta a pagamento su itch.io, con un prezzo di 9,99 dollari che diventerà 29,99 dollari al rilascio completo. Il pacchetto include eseguibili per Windows x86-64, macOS, Linux x86-32/64 e ARM-64, oltre a una build ARM standalone. Sin da subito, questo colloca il tool in una fascia professionale. Non è un “giocattolo” free, ma uno strumento su cui l'autore sta iterando velocemente con un flusso di devlog serrato (versioni 0.1.1.x, 0.1.2.x, 0.1.3.x fino alla 0.1.4.0 rilasciata pochi giorni fa).

L'idea centrale è quella di un “nuovo tipo di game creator”: l'interfaccia combina un editor grafico integrato con funzioni base di disegno e palette, e un sistema di “programmazione grafica amichevole” che permette di costruire la logica di gioco senza scrivere codice testuale. Il target esplicito sono i “non-programmatori” che vogliono creare giochi per le loro macchine preferite senza dover imparare Assembly Z80, mappatura memoria e trucchi di raster. È un ponte tra tool moderni e output 8-bit.

La documentazione è disponibile online su docs.kwyll.com ed è dichiarata come “work in progress”, in parallelo allo sviluppo del tool. L'autore mantiene anche un server Discord e un canale YouTube dove pubblica video che mostrano il processo di sviluppo, tutorial introduttivi alle varie funzioni e workflow concreti. Il progetto appare come uno degli ambienti moderni per “codificare i propri piccoli miracoli memory-resident rétro”, a fianco di altri tool open source contemporanei. In parallelo, Kwyll è stato citato in contesti rétro più ampi come esempio di strumento moderno per creare software “memory resident” per macchine d'epoca, segno che sta iniziando a circolare oltre la nicchia degli utenti diretti.

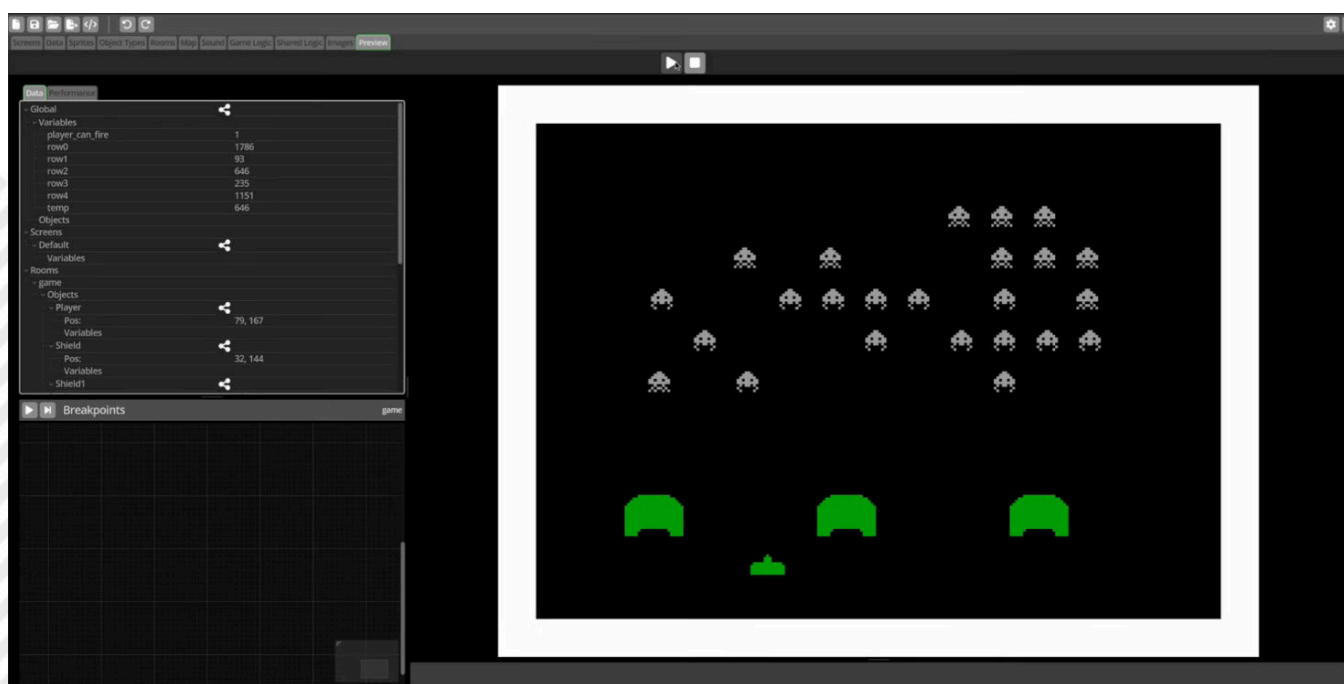


Fig. 1 - Testiamo Space Invaders con la debug mode



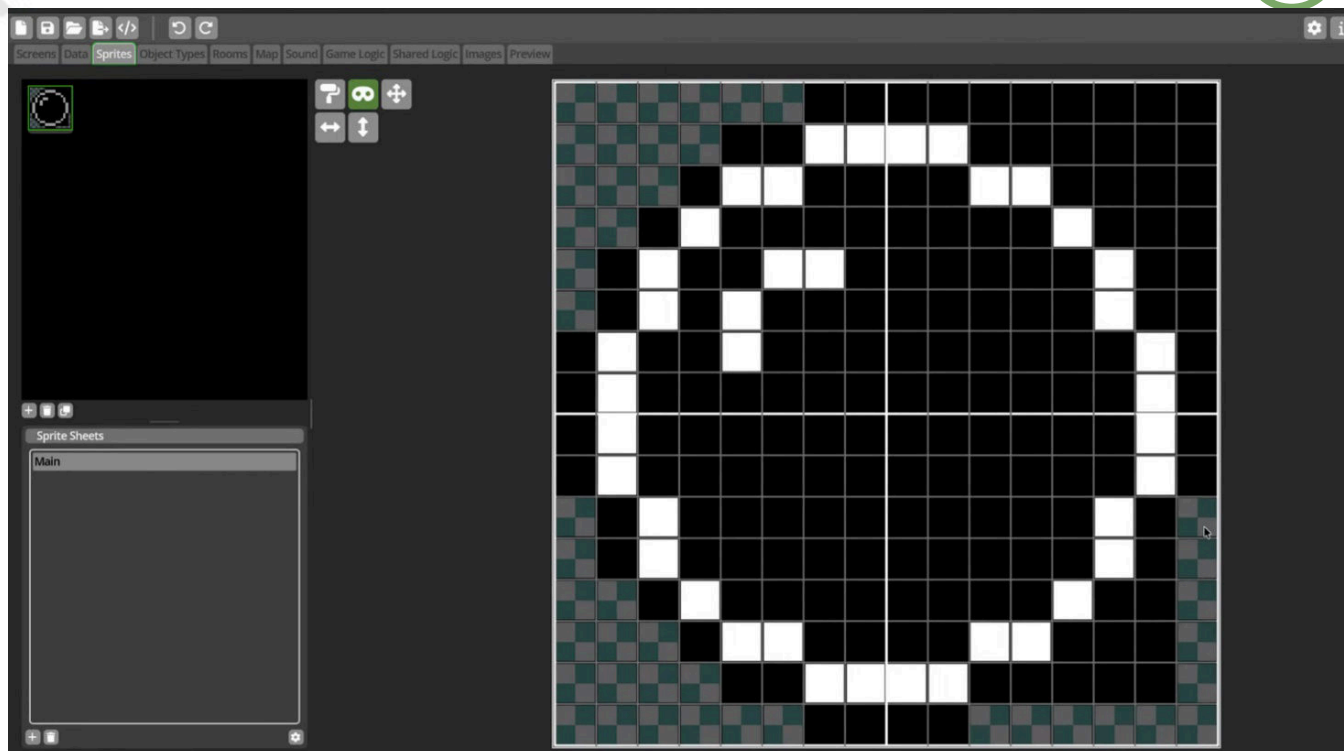


Fig. 2 - Un esempio di sviluppo con l'interfaccia grafica

Filosofia di design: retro-first, user-friendly

Kwyll nasce esplicitamente con le macchine 8-bit al centro. Il primo obiettivo è lo ZX Spectrum, ma l'architettura lascia intendere che altri target potranno essere aggiunti in seguito. In pratica, si lavora in un ambiente moderno, ma ogni scelta – risoluzione, colori, tiles, sprite, logiche – è guidata da ciò che sarà poi esportabile e gestibile dal vero hardware.

L'editor grafico offre “semplici funzioni di editing” pensate per operare direttamente nelle restrizioni dello Spectrum. Si lavora in bassa risoluzione, con palette e attributi compatibili, e si ragiona fin da subito in termini di tile e blocchi grafici. Questo permette a chi viene da strumenti moderni (Photoshop, Aseprite, ecc.) di non scontrarsi sul finale con problemi di conversione: il tool nasce già “modellato” sui vincoli 8-bit.

La programmazione grafica è l'altro pilastro, invece di chiedere all'utente di scrivere codice, Kwyll propone un sistema di logica visuale che ricorda un po' i moderni editor, ma semplificato per lo scopo. Eventi, condizioni, azioni e stati di gioco sono gestiti attraverso interfacce “a blocchi”, riducendo il rischio di errori sintattici e la necessità di capire a fondo l'assembly o un linguaggio strutturato. Il risultato punta a generare codice efficiente per lo ZX, senza che l'utente debba vedere il codice stesso. Questa impostazione ha due effetti importanti. Da un lato

abbassa la soglia d'ingresso per artisti, game designer e appassionati; dall'altro crea un linguaggio visivo comune che può essere compreso anche da chi non programma, facilitando il lavoro di squadra nei piccoli team homebrew.

Ecosistema: documentazione, community, supporto

Sul fronte ecosistema, Kwyll si presenta in modo piuttosto maturo nonostante il numero di versione ancora basso. La documentazione online copre già buona parte delle funzionalità di base, e viene espansa release dopo release. Il server Discord è il punto di raccolta per supporto, bug report e feedback, mentre il canale YouTube di IndigoBeetle ospita video di sviluppo e tutorial che mostrano il tool in azione, dall'editing grafico alla costruzione di semplici logiche di gioco.¹

Anche se la pagina itch.io non include ancora un catalogo di giochi “fatti con Kwyll”, i video e i riferimenti esterni permettono di ricostruire un workflow tipico per chi vuole sviluppare un titolo ZX Spectrum con questo tool.

Si importano, se necessario, grafica e mockup preparati in software esterni (ad esempio PNG ridotti e posterizzati a 2-4 colori per cella), per poi rifinirli direttamente nell'editor integrato in modo da allinearsi alle regole precise dell'hardware.

Si costruiscono le mappe a partire da tiles, usando l'editor interno. Qui Kwyll si comporta di fatto come un map editor



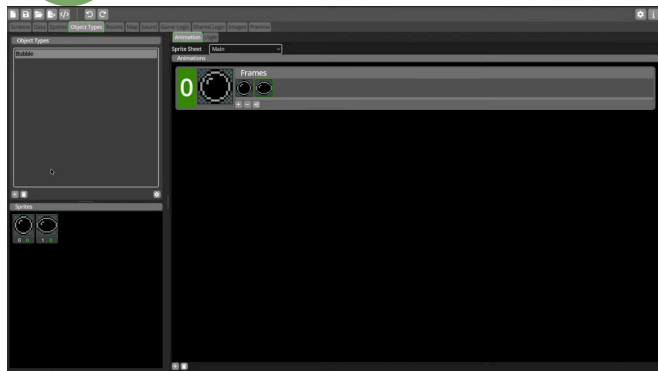


Fig. 3 - Animiamo la nostra palla!

specializzato per 8-bit.

Si definiscono gli attori di gioco (giocatore, nemici, oggetti) e i loro comportamenti attraverso il sistema di programmazione grafica: si impostano eventi di collisione, input da tastiera/joystick, gestione di punteggio, vite e condizioni di vittoria/sconfitta.

Si generano build intermedie da testare su emulatori ZX Spectrum o, per gli utenti più attrezzati, su hardware reale tramite interfacce e loader adeguati. Si iterano grafica, logica e bilanciamento sfruttando il fatto che la parte “bassa” – allocazione memoria, gestione della VRAM, ecc. – viene mascherata dal tool.

In vari tutorial video dell'autore si vedono approcci simili ma applicati alla pipeline Amiga per la grafica (con conversione PNG → IFF), il che lascia intuire che lo stesso tipo di pensiero “workflow guidato” è alla base di Kwyll: partire da risorse moderne e riportarle in modo pulito nei binari delle macchine rétro, senza dover usare dieci tool separati.

Punti di forza

Il primo grande punto di forza di Kwyll è la concretezza dell'obiettivo. Invece di essere l'ennesimo engine generico, sceglie un target preciso (ZX Spectrum) e ne abbraccia i limiti come vincoli creativi e tecnici. Questo rende il tool molto interessante per chi vuole sviluppare davvero per hardware reale, non solo “in stile rétro” su PC moderno. Il secondo è l'accessibilità. Unendo un editor grafico integrato e un sistema di programmazione visuale, Kwyll permette a chi non sa programmare di creare giochi comunque strutturati, con logiche complesse ma descrivibili attraverso interfacce a blocchi. I messaggi della community confermano che questo approccio sta funzionando: c'è chi parla esplicitamente di quanto sia diventato facile, rispetto al passato, creare un gioco per Spectrum, e di

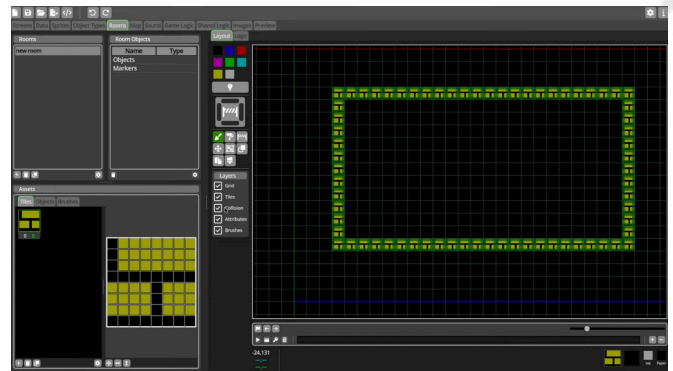


Fig. 4 - Il tile editor

quanto sia piacevole lavorare in un ambiente moderno con output 8-bit.

Un terzo punto di forza è il supporto multiplatforma serio. Avere build native per Windows, macOS (in versione universal) e Linux, comprese varianti ARM-64, non è banale per un tool di nicchia. Questo permette agli utenti di lavorare sul sistema operativo che preferiscono, inclusi Raspberry Pi e altri dispositivi ARM, e rende il tool più flessibile per scuole, labs, eventi e contesti didattici. Infine, la rapidità degli aggiornamenti (devlog quasi settimanali) indica un progetto vivo, aperto al feedback e con una roadmap concreta, cosa rassicurante per chi decide di investire tempo e denaro in un ambiente di sviluppo relativamente giovane.

Limiti attuali e sfide

Essendo in public beta, Kwyll porta con sé alcuni limiti naturali. Il primo è che la documentazione è ancora in sviluppo. Pur essendo già presente e strutturata, non copre ancora tutti i casi d'uso avanzati, e chi arriva con esigenze complesse potrebbe trovarsi a fare qualche domanda in più su Discord o nella community itch.io (comunità super amichevole e pronta ad aiutare, NdR). Un altro limite è la dipendenza forte dallo Spectrum come target iniziale. Per chi vorrebbe creare in modo simile per

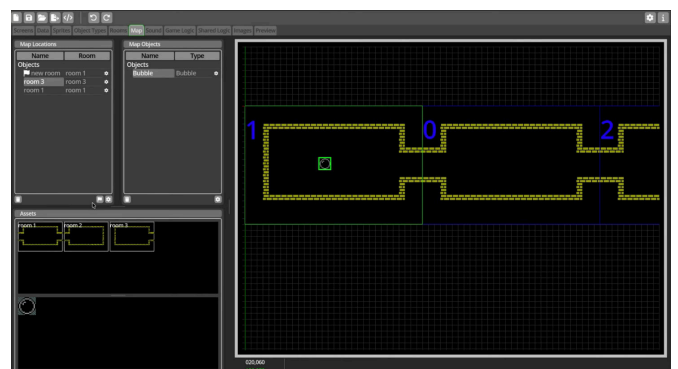


Fig. 5 - Creiamo l'ambiente di movimento della nostra “palla” nel gioco!





altre macchine (C64, Amstrad CPC, MSX, ecc.), Kwyll per ora è più una promessa che una soluzione pronta. La sua architettura sembra pensata per estensioni future, ma al momento l'offerta dichiarata è incentrata sui computer Sinclair.

Va poi considerato che, per quanto la programmazione grafica aiuti enormemente i non-programmatori, chi ha già esperienza di coding potrebbe percepire l'interfaccia visuale come meno diretta di un buon editor di testo con toolchain Z80. Si tratta di un compromesso intrinseco a questo tipo di strumenti. Massima accessibilità contro controllo totale a basso livello. Per molti sarà accettabile, per altri potrebbe essere un freno.

Infine, Kwyll si colloca in una fascia di prezzo non simbolica: oggi costa 9,99 dollari in early access, ma il prezzo pieno previsto è 29,99. Questo posiziona il tool come prodotto serio/professionale; per l'hobbista occasionale potrebbe essere un ostacolo, anche se chi è davvero interessato a sviluppare giochi 8-bit tende a considerare queste cifre più che ragionevoli nel contesto di un ambiente completo.

Considerazioni finali

Kwyll è, in sostanza, un tassello importante nella nuova ondata di strumenti per lo sviluppo rétro. Un ambiente che prende sul serio sia gli utenti moderni, abituati a interfacce curata e pipeline integrate, sia le macchine storiche, che meritano software pensato per girare davvero

sul loro hardware. Con il suo focus iniziale sullo ZX Spectrum, la programmazione grafica amichevole e un editor integrato che ragiona già in termini di palette e attributi 8-bit, offre a designer e artisti un modo concreto per trasformare idee in ROM senza dover attraversare la palude dell'assembly.

Per chi segue e partecipa alla scena Spectrum, Kwyll è uno strumento da tenere d'occhio. Già oggi consente di prototipare e completare giochi in modo relativamente lineare, con il vantaggio di un autore presente, una community attiva e un ecosistema di documentazione e video in costante espansione. Se manterrà il ritmo di sviluppo e saprà aprirsi ad altri target 8-bit senza perdere la sua chiarezza di intenti, ha tutte le carte in regola per diventare uno dei riferimenti principali per chi, nel 2026 e oltre, vuole ancora vedere nuove schermate caricarsi su un vero ZX Spectrum.

Link Utili

- **Itch.io** - <https://indigobeetle.itch.io/kwyll>
- **Youtube** - <https://www.youtube.com/@indigobeetle>
- **Discord** - <https://discord.com/invite/Yn3vSbTn7P>
- **Documentazione** - <https://docs.kwyll.com/user-guide/index.html>

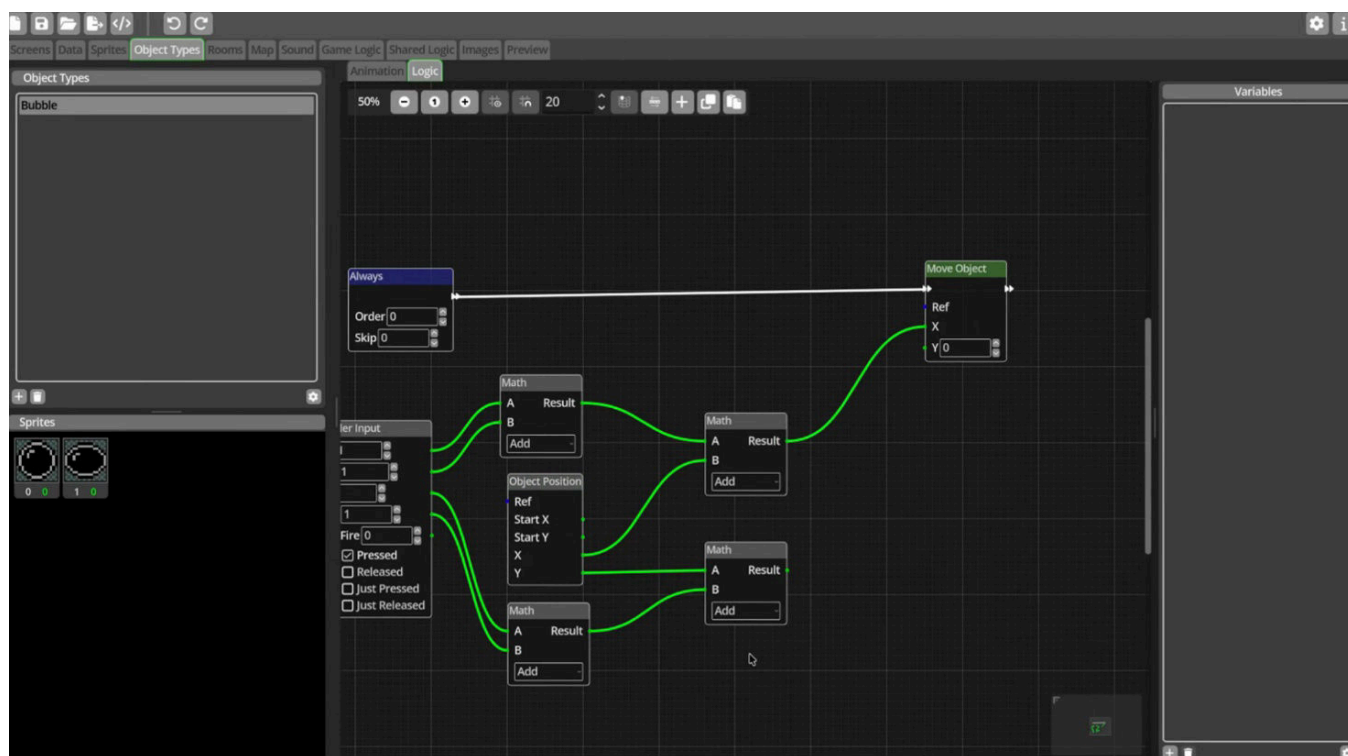


Fig. 6 - Sviluppiamo i flussi "in game"





Alla scoperta della Olioni Games Inc.

di Marta Rossmann

Olioni Games Inc è una piccola realtà brasiliana che ha scelto una missione chiarissima... tenere vivo l'Atari 2600 nel 2026 trattandolo non come un reperto da museo, ma come una piattaforma ancora "vibrante", meritevole di un catalogo nuovo, vario e continuamente alimentato.

Identità e origini

Sul proprio sito Olioni Games si presenta come un editore indipendente specializzato in homebrew per Atari 2600, con l'intenzione dichiarata di espandersi anche verso "altre piattaforme". La comunicazione sul sito web è bilingue (portoghese/inglese, con sezione in italiano attiva), segno di una vocazione internazionale pur restando fortemente radicata nel contesto locale, anche a livello legale e logistico: in fondo al sito compaiono CNPJ, indirizzo fisico nello stato del Mato Grosso e riferimenti a un "Centro Tech", che rafforzano l'idea di una micro-azienda strutturata, non di un semplice hobby site.

Dalle presentazioni video emerge il nome dietro al marchio, quello di João Pedro Olioni, sviluppatore e responsabile. Sui social (Instagram e YouTube) il tono è informale e diretto, tipico di un one-man studio che però cerca un dialogo costante con la community di appassionati Atari.

Linea editoriale e catalogo

La vetrina principale è la sezione "Games Atari 2600" del sito, dove è raccolto un catalogo già molto ampio di titoli digitali, venduti in formato ROM scaricabile. Il prezzo è estremamente uniforme: la quasi totalità dei giochi è proposta a 26 reais (con un convertitore di valuta integrato per il pubblico estero), e nella versione italiana del sito viene indicata la fascia R\$22-R\$22 con indicazione anche in dollari, a testimonianza dell'attenzione al pubblico internazionale.

Il catalogo copre un ventaglio di generi che va dall'azione arcade più immediata ai platform e ai giochi a tema automobilistico o d'avventura, ma senza entrare nel merito della qualità dei singoli prodotti si può notare la volontà di dare al 2600 una libreria "nuova" strutturata. Non pochi esperimenti isolati, ma decine di titoli con copertine, descrizioni e identità ben definite. Alcuni nomi – come Good Morning Vietnam, Cyber-Sphere Challenge, House of Devils, Ferrari H. Racing 2, Kraken's Revenge, Space Gladiator, Jim The Miner – compaiono anche in live dedicati su YouTube, dove vengono presentati come parte di un mosaico ormai composto da "circa 50 giochi".

In parallelo alla sezione ROM digitali, esiste anche un'area "Game Cartridges" che suggerisce una collaborazione

Founder, Programmer and Audiovisual



João Pedro F. Olioni

SINCE HE HAS A CHILD, MR. OLIONI HAS ALWAYS WANTED TO CREATE GAMES. DURING HIS ADOLESCENCE, HE TRIED SOME SMALL PROJECTS BUT WITHOUT SUCCESS. HE BEGAN HIS DREAM WITH DETERMINATION IN 2023, STUDYING COMPUTING AT COLLEGE.

Programmer/YouTuber

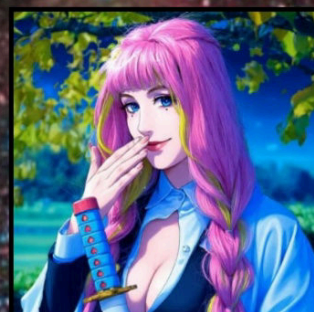


Xan

<https://www.youtube.com/@JOGOSPROGRAMATEIRON/CV/VIDEOS>

MR. XAN IS AN ATARI 2600 PROGRAMMER. HE STARTED PROGRAMMING ON HIS YOUTUBE CHANNEL GAMES AND PROGRAMMING, WITH TUTORIALS, TEACHING PEOPLE. WITH HIS TALENT, HE WAS RECOGNIZED ON THE ATARIAGE FORUMS, BY ZEROPAGE HOMEDEV. WITH THAT, MR. OLIONI DECIDED TO HELP THIS YOUNG MAN BY GIVING HIM THE OPPORTUNITY TO ENTER THIS MARKET, SELLING HIS GAMES ON THE OLIONI GAMES INC. WEBSITE.

Streamer and Artist



Nancy Johnson

I'M A STREAMER AND ARTIST WHO LOVES GAMING AND CREATING. MY GOAL IS TO SHARE HONEST GAMEPLAY, ORIGINAL ART, AND BUILD A SPACE WHERE PEOPLE CAN CONNECT AND ENJOY BOTH TOGETHER.

NANCY IS THE OFFICIAL ARTIST FOR OLIONI GAMES, AND WILL BE RESPONSIBLE FOR THE ARTWORK ON GAME COVERS, MANUALS, BOXES, SOME WEBSITE ARTWORK, AND THE COMPANY LOGO.

Il fondatore e alcuni collaboratori





con produttori di cartucce fisiche per chi vuole giocare su hardware originale con confezione e PCB dedicata. In un ecosistema homebrew in cui spesso la distribuzione fisica passa da terze parti, il sito di Olioni funge quindi da hub ufficiale per la parte digitale e da vetrina istituzionale per il marchio.

Presenza online e community

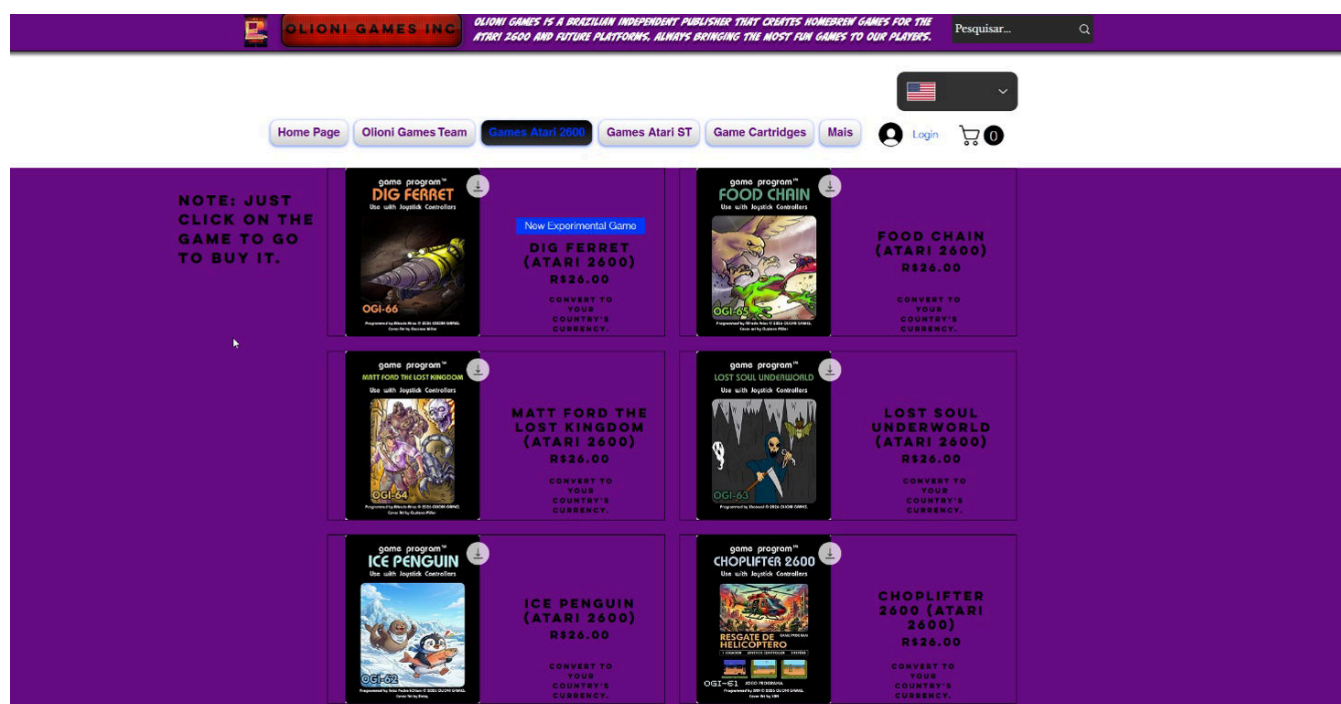
Oltre al sito ufficiale, Olioni Games mantiene una presenza attiva su più fronti: Instagram, YouTube, X (Twitter) e un gruppo/community ospitato direttamente sulla piattaforma Wix. Il canale YouTube “Olioni Games Inc” è presentato come spazio dedicato a mostrare i nuovi giochi homebrew per Atari 2600. La community Atari internazionale ha iniziato ad apprezzare il marchio: in gruppi Facebook dedicati all’homebrew 2600 si parla di remake di titoli interni come Wingsuit Hardcore, riproposto in versione aggiornata rispetto alle prime release del sito. Altri creator retro – come il canale che dedica una live a “EVEN MORE Olioni Games” – presentano i giochi in streaming e rimandano esplicitamente allo shop ufficiale, a riprova di una rete di micro-promozione tipica della scena homebrew. Nel sito è presente anche un modulo newsletter (“Don’t miss new releases”) che invita a lasciare la propria email, più una sezione di chat e assistenza (“Can we help? Customer Service”) con contatto telefonico brasiliano e

indirizzo mail diretto. Anche questo contribuisce a dare l’idea di un piccolo editore che cerca un rapporto diretto, quasi “da bottega”, con chi acquista.

Ruolo nella scena homebrew Atari

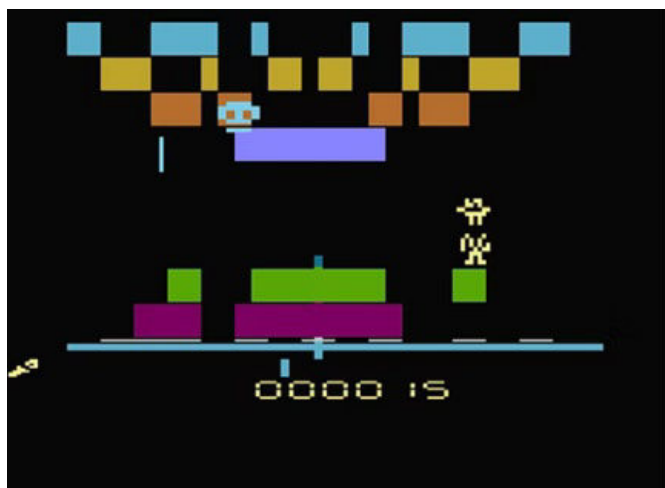
Contestualizzando le informazioni disponibili, Olioni Games Inc si colloca come uno dei poli più produttivi della scena homebrew contemporanea dedicata all’Atari 2600, almeno in ambito brasiliano. La scelta di usare inglese e di prevedere conversione di valuta integrata mostra la volontà di dialogare con il pubblico internazionale, mentre i riferimenti diretti di creator esterni, le live dedicate ai “nuovi giochi Olioni” e le menzioni nei gruppi specializzati confermano che il marchio si è ritagliato un suo spazio riconoscibile.

Al di là della qualità dei singoli titoli, che richiederebbe un’analisi caso per caso e che potrete andare a leggere qui di seguito, l’immagine complessiva è quella di un laboratorio retro molto produttivo, concentrato su un’unica piattaforma e deciso a colmare quel “vuoto di novità” che, per molti appassionati, separa la nostalgia del 2600 da un uso quotidiano e attuale della console. In questo senso, Olioni Games Inc non è solo un venditore di ROM, ma un attore che prova a trasformare l’Atari 2600 in un ecosistema ancora in movimento.

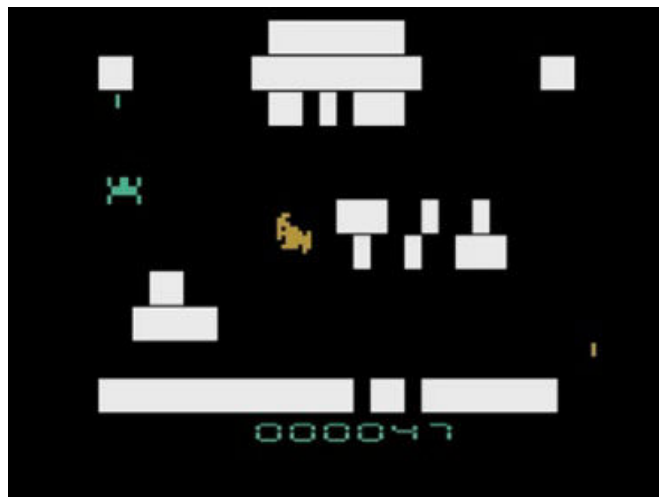


Il sito web ufficiale



**Matt Ford the Lost Kingdom - Atari 2600**

Homebrew d'impronta avventurosa che punta a ricreare il fascino dei film alla Indiana Jones in salsa 8-bit, mescolando esplorazione di rovine antiche e atmosfera da "caccia al tesoro maledetto". Pubblicato in formato cartuccia fisica da 8-Bit Milli Games e da altri rivenditori specializzati, è pensato per girare sia su Atari 2600 originale sia sulle nuove macchine compatibili come Atari 2600+ e, in alcune edizioni, anche 7800+. Sul piano ludico si presenta come un platform d'azione dove si esplorano templi e caverne, si evitano trappole e nemici, si raccolgono reliquie e segreti in una struttura a livelli ben definita, con enfasi sulla precisione dei salti e sulla memorizzazione dei pattern di pericolo, come testimoniato dalle sessioni live che ne mostrano il "finale esclusivo". A livello di produzione, il gioco rientra nella linea di homebrew curata da Olioni Games e partner con un manuale stampato, etichetta a tema e packaging dedicato, per un'uscita che strizza l'occhio al collezionista tanto quanto al giocatore che vuole semplicemente qualcosa di nuovo per il proprio 2600. E' semplice da giocare ed è immediatamente leggibile per struttura arcade/adventure. Peccato non sia particolarmente lungo...

Giocabilità: 85%**Longevità:** 70%**Sito:** <https://www.8bitmilligames.com/product/matt-ford-the-lost-kingdom-atari-2600>**Food Chain - Atari 2600**

il concetto di "catena alimentare" è qui tradotto in modo ironico dove il giocatore deve gestire o difendere il proprio cibo in un ambiente da fast-food, muovendosi tra stazioni di produzioni, ostacoli e clienti in una sequenza di azioni ripetitive ma sempre più frenetiche. Sempre curatissimo il packaging e la distribuzione.

Sul piano ludico, Food Chain ricade nella tradizione degli arcade semplici ma efficaci: movimento su una o più linee, gestione di risorse o oggetti, pattern che accelerano per aumentare il pericolo di pericolo e un sistema di punteggio che incoraggia ripetizioni e perfezionamento. Non ci sono grandi trovate narrative, ma una struttura chiara, con livelli o schermate che si ripetono aumentando la difficoltà, come si usa in questo tipo di homebrew.

Giocabilità: 75%**Longevità:** 70%**Sito:** <https://www.8bitmilligames.com/product/food-chain-atari-2600>



Lost Souls - Atari 2600



Titolo d'impronta "dark adventure" che si inserisce nella linea di titoli a tema spirituale e soprannaturale curati da Olioni Games e partner. Il titolo suggerisce subito il tema... anime perdute, un reame degli inferi o un luogo sepolto dove il giocatore deve muoversi tra ombre e pericoli, possibilmente libero o racchiuso in un'esperienza di esplorazione e sopravvivenza in un ambiente freddo e minaccioso. Essenzialmente un maze game, ma con un'azione più ragionata.

Giocabilità: 80%

Longevità: 85%

Sito: <https://www.8bitmilligames.com/product/lost-souls-atari-2600>

Ice Penguin - Atari 2600

Oliver il pinguino deve recuperare il suo nido dopo un'improvvisa burrasca di neve. Forse il titolo più semplice e amabile, ma anche godibile. Tipica azione arcade anni '80 e un'ottima fattura tecnica. Semplice da maneggiare e con pattern tipici dei giochi d'azione su Atari2600.

Giocabilità: 85%

Longevità: 85%

Sito: <https://www.8bitmilligames.com/product/ice-penguin-atari-2600>

Link Utili

Sito web:

- <https://olionigamesoficial.wixsite.com/olionigames-inc/shop>

Store:

- <https://www.8bitmilligames.com/category/olionigames>



Ice Penguin





OricMag - le fORmIChe non si fermano mai!

di David "Cercamon" La Monaca

Un po' di storia...

La storia della Oric Products International e dei suoi celebri microcomputer a 8 bit, l'Oric-1 e l'Oric Atmos, è una parabola classica della "Golden Age" dell'informatica europea anni '80: un mix di grandi intuizioni tecniche, accesa rivalità con la Sinclair e un inaspettato successo



d'oltralpe.

L'Oric-1 venne presentato ufficialmente a gennaio 1983 per fare diretta concorrenza al popolarissimo ZX Spectrum di Sinclair. Progettato dalla Tangerine Computer Systems, si presentava come una macchina compatta ed economica, basata sul processore MOS 6502A a 1 MHz. I punti di forza erano un prezzo aggressivo e il comparto audio/

video superiori: chip sonoro programmabile dedicato (il General Instrument AY-3-8912), uscita video RGB di serie e tastiera migliore rispetto ai tasti in gomma dello Spectrum.

Fu un buon debutto, ma l'Oric-1 soffriva di bug nel codice della ROM (soprattutto nel caricamento da cassetta) e di problemi di surriscaldamento. Per rimediare, a febbraio 1984 venne lanciato l'Oric Atmos. Stesso prezzo ma aveva una tastiera meccanica bicolore (rossa e nera), esteticamente iconica, una ROM aggiornata (v1.1) che correggeva gran parte dei bug del sistema operativo. Nonostante fosse una macchina decisamente migliore, l'Atmos dovette scontrarsi con una concorrenza spietata (Commodore 64, ZX Spectrum e il neonato Amstrad CPC 464) che ne limitò le vendite complessive.

A differenza di molti concorrenti britannici, l'Oric trovò la sua vera fortuna all'estero: nel Regno Unito, nel 1983 vennero venduti circa 160.000 Oric-1 mentre in Francia fu un successo clamoroso, con circa 50.000 unità vendute



Il computer ORIC-1





L'ORIC Atmos, lanciato per rimediare ai problemi dell'ORIC-1

solo nel 1983, diventando il computer più venduto dell'anno nel paese. La Francia utilizzava il sistema televisivo SECAM, incompatibile con la maggior parte dei computer esteri. Tuttavia, per legge, i televisori francesi dovevano avere una presa SCART/RGB. Poiché l'Oric-1 montava l'uscita RGB di serie, divenne istantaneamente la scelta perfetta per le famiglie francesi.

A dispetto del buon successo in Francia, i problemi finanziari accumulati nel Regno Unito (tra cui un grave incendio nello stabilimento di produzione a fine 1983) misero l'azienda in seria difficoltà. All'inizio del 1985, la casa madre Edenspring mise la Oric Products International in amministrazione controllata (receivership). Rilevando il forte potenziale del marchio sul mercato interno, la società francese Eureka Informatique acquistò i resti della Oric nel corso del 1985, trasferendo interamente lo sviluppo e la produzione in Francia. Sotto la nuova gestione francese nacque l'ultimo modello, il Telestrat, un computer pesantemente orientato alla telecomunicazione e progettato per interfacciarsi con la rete Minitel. Il Telestrat, pur essendo tecnologicamente interessante, era una macchina di nicchia e vendette solo circa 6.000 unità. Travolta

dall'era dei 16-bit (Amiga e Atari ST), la Oric dichiarò bancarotta definitiva tra la fine del 1987 e l'inizio del 1988.

La nascita di OricMag

Nonostante una storia parecchio burrascosa, gli utenti di computer Oric si sono rivelati fra i più fedeli al loro primo computer, forse i più tenaci nel mondo del



retrocomputing nel difendere il loro piccolo 8-bit e a perpetuarne l'uso a distanza di tanti anni dall'acquisto. OricMag è una rivista digitale, in lingua inglese, dedicata agli utenti e agli appassionati dei computer Oric di tutto il mondo! L'iniziativa parte da CEO (Club Europe Oric), un





Il Telestrat, sviluppato interamente in Francia e pesantemente orientato alle telecomunicazioni, era stato progettato per interfacciarsi nativamente con la rete Minitel.

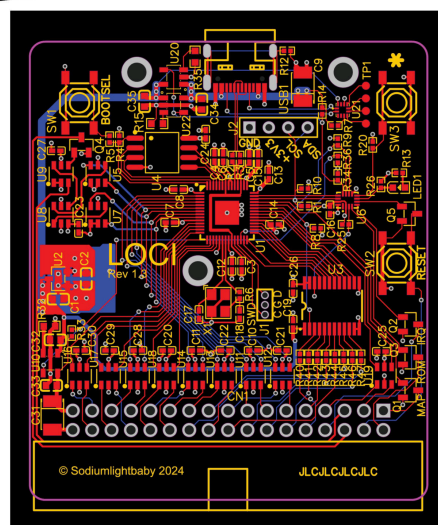
club di utenti Oric costituito in associazione senza fini di lucro nato nel 1990. Le attività di CEO sono riunite nel sito ceo.oric.org che contiene un forum molto attivo essenzialmente in lingua francese. Dal 2026 distribuisce ai suoi associati una "gazette" con le ultime novità sulla piattaforma Oric accompagnata eventualmente da file menzionati nella newsletter oltre alla due riviste principali CEO-MAG e OricMag.

Oric è stato uno dei sistemi a 8-bit più diffusi in Europa, con giochi iconici come Xenon 1, L'Aigle d'Or, Le Manoir du Dr Geniux e Tyrann. La comunità Oric resta una delle più solide e vivaci e il numero di fan è sempre in crescita. Nuovi prodotti hardware e programmi software vengono rilasciati continuamente.

OricMag diventa dunque una guida indispensabile per seguire l'evoluzione del mondo Oric. La rivista si propone di informare su tutte le novità hardware e software, oltre a rispolverare interamente la scena Oric, con un occhio speciale al passato dei giochi più importanti e a quelli di nuova produzione.

Il primo numero (OricMag 001) è uscito il 1° giugno del

THE MODERN MAGAZINE FOR ORIC USERS



Story : LOCI, Zorgon's Revenge
Interview : RaspberryPioneer
Software : Tiny Skweeks, HFKS
Hardware : Tape Emulator

001

ORICMAG 001





THE MODERN MAGAZINE FOR ORIC USERS



Interview : 6502Nerd
 Solution : The Haunt
 Dev : Cross-Lib HD
 Hardware : HF beacon for Atmos

002

ORICMAG 002

2025. Circa un anno dopo il 16 giugno 2026 è stato pubblicato il secondo fascicolo, OricMag 002. La prima edizione ha riscosso un buon successo con oltre 900 download. Gli autori della rivista si prefiggono il difficile compito di risvegliare le coscienze sopite degli utenti di Oric-1 e Oric Atmos e convincerli ad accendere di nuovo i loro vecchi sistemi per aggiornarli con periferiche e strumenti moderni e portarli ancora una volta al centro delle loro scrivanie.

Il prossimo numero è previsto attorno ad ottobre 2026 e la redazione di OricMag è aperta a tutti coloro che vorranno contribuire con notizie, prove, recensioni, interviste, modifiche hardware e codice. Tutto per riempire la rivista e nutrire gli affamati appassionati "Oricians". :-)

Quindi, non abbiate remore e fatevi sotto con i vostri articoli per questo piccolo/grande micro. La redazione di OricMag vi aspetta!

OricMag è un prodotto editoriale ben confezionato e piacevole da sfogliare. Al momento non è ancora una rivista "matura" e rodata, ma mostra già tutte le potenzialità per diventare il nuovo punto di riferimento per tutti gli utenti Oric, cosa che ci auguriamo avvenga il più presto possibile.

Riferimenti e download

OricMag Web:

- <https://ceo.oric.org/category/oricmag/>

OricMag Email:

- oricmag@oric.org

FaceBook:

- <https://www.facebook.com/ClubEuropeOric>

Youtube:

- https://www.youtube.com/channel/UC27WvW3vPCI_e35T-1gLspg

GitHub:

- <https://github.com/oric-software>
 - <https://github.com/club-europe-oric>



Il sito web: <https://ceo.oric.org/>





Il mio approccio allo sviluppo su Commodore 64, tra ricerca, didattica, retrocomputing e Intelligenza Artificiale

di Fabrizio Radica

Mi chiamo Fabrizio Radica e lavoro da molti anni nel campo dello sviluppo software, della formazione e della progettazione di esperienze interattive.

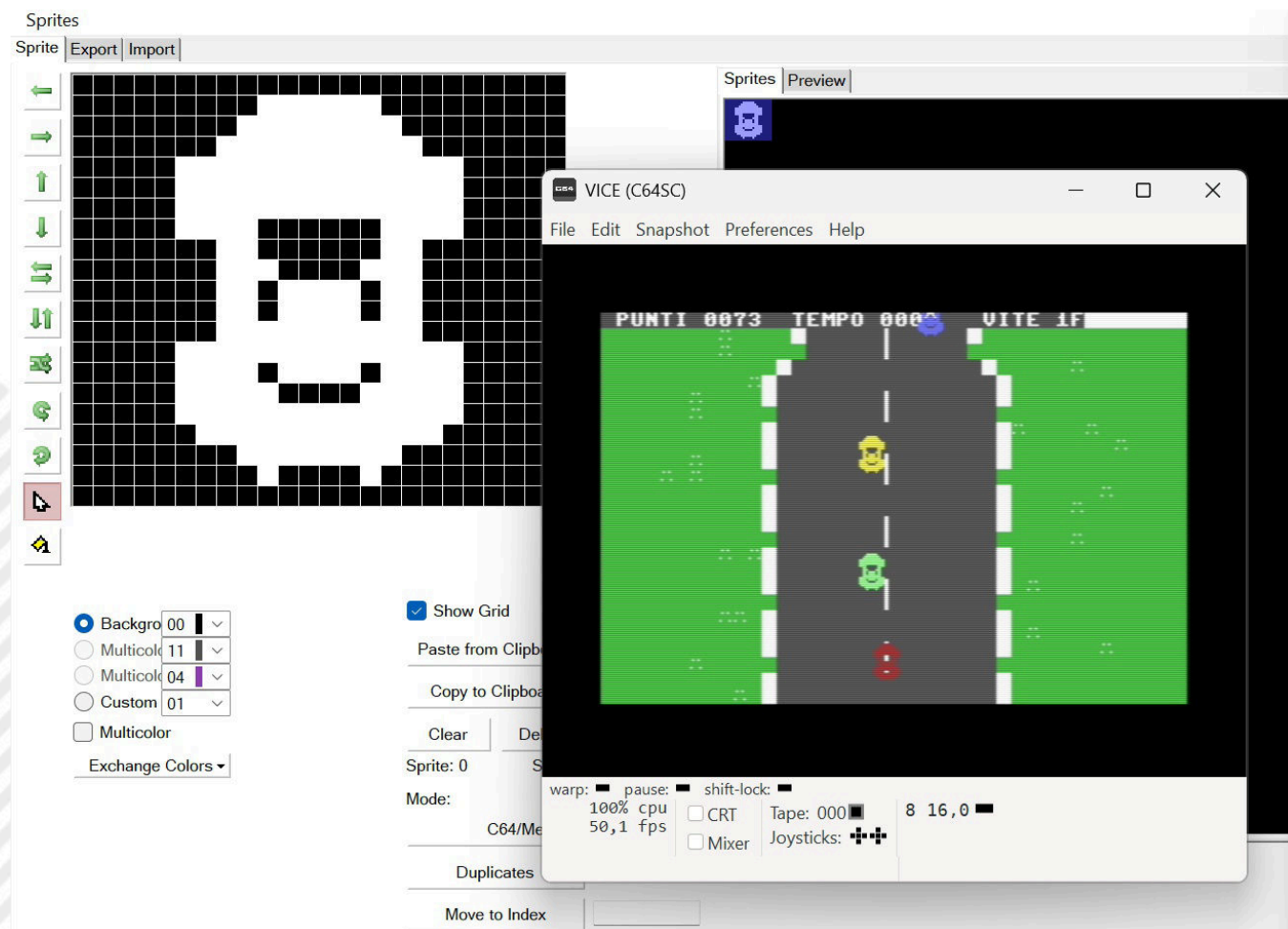
Il mio percorso nasce nel mondo del web e della multimedialità degli anni '90, quando programmare significava spesso confrontarsi con limiti tecnici molto concreti: poca memoria, poca banda, hardware essenziale e la necessità di trovare soluzioni creative per ottenere il massimo con il minimo.

Da lì ho portato avanti un percorso professionale che mi ha portato a occuparmi di sviluppo videogame, Unity, realtà virtuale, realtà aumentata, ambienti immersivi, progetti educativi, museali e, più recentemente, Intelligenza Artificiale applicata alla didattica, alla progettazione e allo sviluppo.

Oggi lavoro come sviluppatore, docente, game designer e AI mentor. Insegno Unity, C#, Game Design, Intelligenza Artificiale e tecnologie immersive, cercando sempre di unire la parte tecnica alla progettazione consapevole. Per me non basta "usare uno strumento": bisogna capirlo, dominarlo e inserirlo dentro un processo creativo e professionale chiaro.

Parallelamente al lavoro professionale, ho sempre mantenuto viva una forte passione per il retrocomputing. Non si tratta soltanto di nostalgia, ma di un vero interesse culturale, tecnico e didattico verso la storia dell'informatica e del videogioco.

Questa passione mi ha portato anche a fondare RetroAcademy, un progetto con cui, dal 2013 al 2019, ho organizzato eventi, incontri e attività dedicate al





retrocomputing e alla cultura videoludica. Al momento RetroAcademy è un progetto chiuso in un cassetto dal 2019, ma chissà: forse un giorno tornerà.

Quando parlo di macchine storiche, il Commodore 64 ha sicuramente un ruolo centrale nel mio immaginario e nei miei esperimenti attuali, soprattutto per il suo rapporto straordinario tra limiti tecnici, grafica, sonoro e programmazione a basso livello.

Ma il mio interesse per gli 8 bit non si ferma al C64. Anche l'Amstrad CPC rappresenta per me una macchina molto importante: diversa per architettura, resa grafica, carattere e approccio, ma altrettanto affascinante come laboratorio per comprendere la programmazione, il game design e il modo in cui i limiti hardware possono diventare parte integrante della creatività.

Per me queste macchine non sono soltanto oggetti storici, ma strumenti ancora vivi per studiare, sperimentare e raccontare l'informatica in modo concreto.

I miei giochi sviluppati per Commodore 64 nascono proprio da questa idea: unire passione, ricerca tecnica e game design. Non li considero semplici esercizi nostalgici, ma piccoli progetti di studio, sperimentazione e progettazione. Ogni gioco diventa un'occasione per ragionare su una meccanica, su un limite hardware, su una soluzione grafica, su un sistema di controllo o su un modo diverso di raccontare un'idea attraverso una macchina di oltre quarant'anni fa.

Programmare su Commodore 64 significa tornare all'essenza: memoria, registri, cicli macchina, grafica, sonoro, vincoli reali. Non c'è quasi nulla di superfluo. Ogni scelta tecnica ha un peso e ogni risultato visibile sullo schermo è il frutto di una decisione precisa.

In questo percorso entra anche l'Intelligenza Artificiale, ma non come sostituto della competenza tecnica o della direzione artistica. La base dei miei progetti resta umana: idea, logiche di gioco, struttura, programmazione, sprite, scelte estetiche, controllo del codice e revisione finale.

L'AI viene utilizzata come strumento di supporto, per accelerare alcune fasi, verificare soluzioni, generare alternative, ragionare sul codice o velocizzare processi ripetitivi. In alcuni casi può aiutare a esplorare rapidamente varianti grafiche o tecniche, come il disegno di un campo in charset, la revisione di routine assembly o il controllo di alcune logiche di gioco.

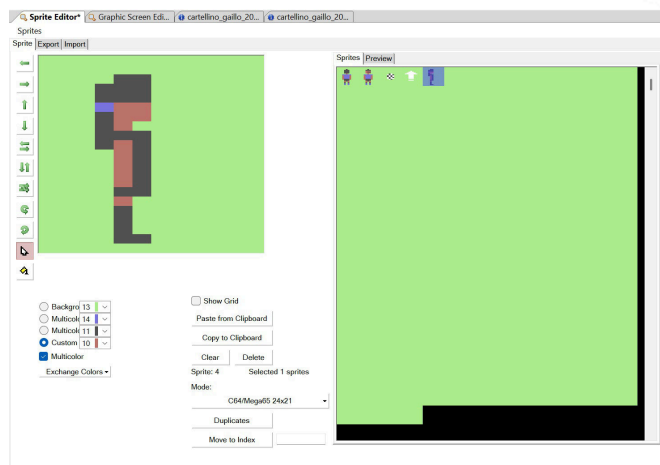
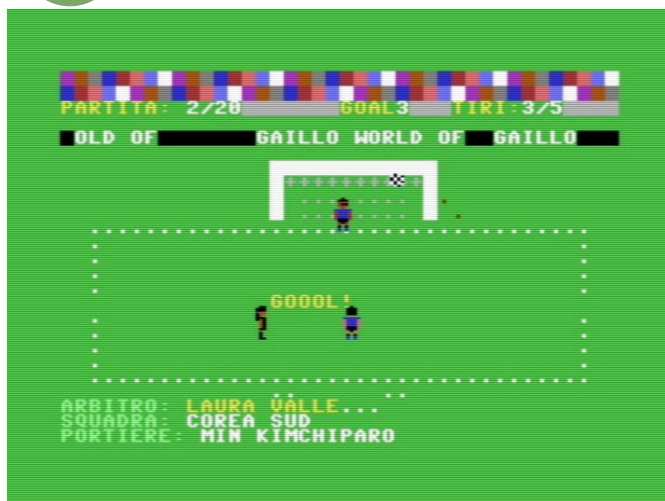
Ma il punto, per me, non è soltanto "usare l'AI per programmare". È raccontare un'esperienza diretta, concreta, anche ad altri programmatori della mia generazione e a tutte quelle persone che magari avrebbero sempre voluto avvicinarsi alla programmazione, ma l'hanno percepita come qualcosa di troppo distante, complesso o inaccessibile.

UTILIZZO SENSATO DI AI

In questo senso, l'AI non entra solo nella scrittura del codice. Entra ancora di più nella fase di progettazione, nel design, nella definizione delle meccaniche e nel GDD. È quello che è successo, ad esempio, con progetti come Panik Boom, dove ho lavorato sulla scrittura di un Game Design Document per un roguelike bullet hell, definendo gameplay, struttura, ritmo e logiche di gioco prima ancora della programmazione vera e propria.

Questo è un passaggio importante, perché il mondo della programmazione sta cambiando. Stanno cambiando gli strumenti, ma soprattutto stanno cambiando i paradigmi.





E lo ammetto: io per primo ho fatto fatica ad accettarlo. Per chi, come me, ha iniziato a programmare in un'epoca in cui ogni riga di codice era una conquista, l'arrivo dell'AI può creare spaesamento. Ti porta a chiederti dove finisca la competenza, dove inizi l'automazione e quale sia ancora il valore del programmatore.

Poi però mi sono fermato a riflettere.

Negli anni '90 avevo scritto anche piccoli engine 2D e 3D, perché allora era normale costruirsi molti strumenti da soli. Oggi uso Unity. E dov'è, davvero, la differenza?

La differenza non sta nel fatto che uno strumento faccia qualcosa al posto tuo. Sta nel sapere cosa sta facendo, perché lo sta facendo e come intervenire quando serve. Se conosci le dinamiche di un engine, sai ottimizzare, sai progettare meglio, sai riconoscere un errore e sai prendere decisioni più consapevoli.

La stessa cosa, oggi, sto cercando di applicarla all'AI.

Se sai come si programma, se conosci le logiche, se hai esperienza di progettazione, allora puoi sfruttare l'AI per ottimizzare i processi senza perdere il controllo. Non è una scorciatoia per evitare la competenza, ma uno strumento che può amplificarla.

Questo punto per me è fondamentale. L'AI non deve snaturare il progetto. Non deve togliere identità, né trasformare lo sviluppo in un processo automatico e impersonale. Al contrario, se usata bene, può diventare un acceleratore della ricerca personale. Permette di provare più strade, confrontare soluzioni, correggere più velocemente e dedicare più energia alla parte realmente progettuale: decidere cosa funziona, cosa comunica meglio e cosa rispetta l'anima del gioco.

Nel caso dei miei progetti su Commodore 64, questo significa partire da una base di programmazione umana, da logiche pensate e costruite consapevolmente, da sprite disegnati e da una direzione creativa precisa. L'AI entra dopo, come assistente tecnico e progettuale, mai come autore al posto mio.

Questo approccio mi permette di mantenere il controllo e la proprietà artistica del progetto, accelerando allo stesso tempo alcune fasi dello sviluppo.

Il retrocomputing, in questo senso, è un terreno ideale per riflettere sul rapporto tra uomo e macchina. Su un sistema come il Commodore 64 non puoi nasconderti dietro librerie moderne, motori grafici o astrazioni troppo comode. Anche quando utilizzi strumenti contemporanei, devi comunque conoscere la macchina, capire cosa stai facendo e assumerti la responsabilità tecnica e artistica del risultato.

SPERIMENTAZIONE

Proprio per questo ho trovato interessante sperimentare l'AI anche dentro un contesto così "puro" e vincolato come quello degli 8 bit. Non perché il Commodore 64 abbia bisogno dell'AI, ma perché mettere alla prova strumenti modernissimi su una macchina storica costringe a ragionare davvero sui limiti, sui processi e sul ruolo dello sviluppatore.

È un modo per mettere in discussione le proprie convinzioni, senza rinnegarle.

La mia attività professionale come docente, sviluppatore e game designer influenza molto anche questi progetti. Insegnare Unity, C#, Game Design, AI e tecnologie





```

???? 0      1 ;=====
???? 0      2 ; CARTELLINO GAILLO 2026 - MONDIAL EDITION
???? 0      3 ; By Fabrizio Radica
???? 0      4 ;
???? 0      5 ; Rigori ai mondiali: 5 tiri, almeno 3 dentro per vincere.
???? 0      6 ; 20 squadre (ordine rimescolato ad ogni partita),
???? 0      7 ; difficolta' del portiere crescente man mano che si avanza.
???? 0      8 ;=====
???? 0      9
$0801 0     10 *=$0801
$0801 12    11 lbyte $0c,$08,$0a,$00,$9e,$32,$33,$30,$34,$00,$00,$00 ; 10 SYS 2304
$080D 0     12
$080D 0     13 ;-----
$080D 0     14 ; Costanti hardware
$080D 0     15 ;-----
$080D 0     16 VIC_SPR_COLOR0 = $d027 ; Sprite 0 Color (player)
$080D 0     17 VIC_SPR_COLOR1 = $d028 ; Sprite 1 Color (ball)
$080D 0     18 VIC_SPR_COLOR2 = $d029 ; Sprite 2 Color (arrow)
$080D 0     19 VIC_SPR_COLOR3 = $d02a ; Sprite 3 Color (goalkeeper)
$080D 0     20 VIC_SPR_COLOR4 = $d02b ; Sprite 4 Color (referee)
$080D 0     21
$080D 0     22 VIC_SPR_MULTI = $d01c ; Sprite Multicolor Mode
$080D 0     23 VIC_BG_MULTI1 = $d025 ; Colore Globale 1
$080D 0     24 VIC_BG_MULTI2 = $d026 ; Colore Globale 2
$080D 0     25
$080D 0     26 VIC_SPR_ENABLE = $d015
$080D 0     27
$080D 0     28 SID_V1_FREQ_LO = $d400
$080D 0     29 SID_V1_FREQ_HI = $d401
$080D 0     30 SID_V1_PW_LO = $d402
$080D 0     31 SID_V1_PW_HI = $d403
$080D 0     32 SID_V1_CTRL = $d404
$080D 0     33 SID_V1_AD = $d405
$080D 0     34 SID_V1_SR = $d406
$080D 0     35
$080D 0     36 SID_V2_FREQ_LO = $d407
$080D 0     37 SID_V2_FREQ_HI = $d408
$080D 0     38 SID_V2_AD = $d409
$080D 0     39 SID_V2_SR = $d40a
$080D 0     40 SID_V2_CTRL = $d40b

```

immersivo mi porta ogni giorno a confrontarmi con studenti, professionisti e aziende. Questo mi spinge a cercare continuamente nuovi modi per spiegare, progettare e sperimentare.

I progetti su Commodore 64 diventano quindi anche strumenti didattici: permettono di parlare di programmazione, logica, ottimizzazione, memoria, design delle meccaniche e rapporto tra vincolo tecnico e creatività. Credo che la ricerca informatica non debba essere separata dalla passione. Nel mio lavoro cerco sempre di tenere insieme competenza professionale, curiosità, sperimentazione e cultura tecnica.

Che si tratti di un progetto in realtà virtuale per un museo, di un corso su Unity, di un sistema basato su AI o di un piccolo gioco in assembly per C64, il filo conduttore è sempre lo stesso: capire come funziona la tecnologia, usarla in modo consapevole e trasformarla in qualcosa che abbia senso, identità e valore.

Per questo continuo a sviluppare anche su macchine

storiche. Non per guardare soltanto al passato, ma per ricordare quanto sia importante conoscere le basi, rispettare i limiti e usare la tecnologia come strumento creativo, non come scorciatoia.

Il Commodore 64, l'Amstrad CPC e più in generale gli 8 bit hanno ancora molto da insegnare. Non solo a chi ama il retrocomputing, ma anche a chi oggi lavora con motori moderni, realtà virtuale, intelligenza artificiale e strumenti sempre più potenti.

Siamo dentro un momento di cambiamento epocale. Provarlo direttamente sulle proprie passioni, sui propri strumenti e persino sulle proprie resistenze personali è, secondo me, un passo in avanti nella nostra conoscenza.





Alla scoperta dell'Associazione MSX Italia

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini

Una bella intervista/dietro le quinte per questi amici dal cuore grande. Reduci del 10 posto al MSX Dev 2025 con il loro splendido Chrono Runner (la recensione la trovate sul numero 53), ci raccontano il loro percorso e la loro immensa passione per lo standard MSX.

Nith – Ciao ragazzi, intanto grazie per il tempo concesso. Che dire! Chrono Runner è una cannonata, ma prima di passare al gioco ci raccontate un po' chi siete, dove siete, si ma quanti siete... no vabbé bimbi... raccontateci un po' di tutti voi.

MSX Italia – Ciao, e grazie a te per l'interesse! Allora, partiamo dall'inizio. Noi siamo l'Associazione MSX Italia, fondata nel 2023. L'Associazione conta circa 50 soci sparsi per tutta Italia, uniti dalla passione per questo standard che ha segnato l'infanzia informatica di tanti di noi. Come associazione organizziamo raduni, conferenze, eventi, corsi, workshop, pubblichiamo una fanzine, e da quest'anno partecipiamo anche a concorsi internazionali come il noto 'MSXDev. Nel 2024 abbiamo organizzato il più grande evento MSX d'Italia: il Pisa MSX DEVCON, al quale hanno

partecipato molti esperti provenienti dall'estero tra cui il famoso Kazuhiko Nishi creatore dello standard MSX.

Per quanto riguarda Chrono Runner, il team "core" che ha portato avanti lo sviluppo è composto fondamentalmente da 4 soci: Lorenzo Mancini, che si occupa della programmazione, Leonardo Vettori che ha proposto l'idea del game concept e del progetto collettivo si è occupato della grafica ha avuto il compito ingrato di trasformare gli schizzi su carta dei soci in tile 8x8 rispettando i vincoli assurdi del VDP TMS9918 — due colori per riga, 256 pattern per banco, quel genere di divertimento. Fabrizio Luglio, il musicista, che ha ideato un workflow geniale per la colonna sonora, di cui vi racconteremo tra poco. E Max Privrat, Presidente dell'Associazione, che si è occupato degli effetti sonori, dello storyboard, del manuale e dell'aspetto organizzativo.

Ma la cosa di cui andiamo più fieri è che Chrono Runner non è il gioco di noi quattro: è il gioco di tutta l'associazione. Una decina di soci hanno disegnato livelli per il gioco, ciascuno con la propria idea, il proprio stile e che poi hanno fatto da beta tester. Infatti prima di passare allo



Pisa MSX DEVCON





Chrono Runner - il gioco sviluppato dall'associazione

schema successivo c'è la schermata dei progressi dove viene citato il suo autore. Non è servito saper programmare: è bastato un foglio a quadretti, una matita e un po' di fantasia.

Nith – Chrono Runner... Vogliamo sapere tutto sulla sua genesi e sui progetti ad esso collegati.

MSXITALIA: Tutto è cominciato il 27 settembre 2025, nel 1950 American Diner di Figline, durante un raduno dell'associazione. Leonardo lancia la proposta: e se facessimo un gioco tutti insieme. Non il solito progetto dei "quattro gatti" tecnici, ma qualcosa che coinvolga davvero tutti i soci.

L'idea è piaciuta subito, e ci siamo dati dei vincoli chiari fin dal primo giorno: MSX1, ROM da 128KB in formato ASCII16, gameplay arcade puro, niente scrolling parallasse. Deve essere fattibile, ci siamo detti. E soprattutto deve essere divertente da fare.

Da lì è partito un processo di design che potresti definire "collettivo". Ogni socio poteva proporre un livello semplicemente disegnandolo su carta a quadretti o su un foglio di calcolo. Poi Leonardo trasformava quelle bozze in grafica MSX mediante l'applicazione Magellan,

così Lorenzo integrava tutto nel motore di gioco. Infine tutti testavano, e il feedback chiudeva il cerchio: troppo facile? Aggiungi mine. Troppo difficile? Sposta il cristallo. Troppo noioso? Più piattaforme mobili. Il livello non era finito finché non era divertente, e a decidere era la comunità. Per la colonna sonora, Fabrizio ha risolto un problema non banale: nessuno di noi aveva esperienza sui chip audio dell'MSX. Lui ha composto le musiche in formato MIDI ottimizzandole per i tre canali del PSG, poi ha scritto un tool in Python per convertire i file MIDI in formato Vortex Tracker, da cui l'esportazione in PT3 per il chip AY-3-8910 è stata immediata. In pratica ha trasformato un limite tecnologico in un processo automatizzato.

Un altro aspetto che ci sta a cuore è la decisione di rilasciare tutto il codice sorgente come open source, sotto licenza GPLv3, con gli asset sotto Creative Commons BY-NC-SA 4. Nel mondo del retro-computing c'è a volte una cultura della segretezza, dove i "guru" della vecchia guardia custodiscono gelosamente le loro soluzioni. Noi vogliamo rompere questo schema. Se amiamo davvero l'MSX, la condivisione è l'unico modo per mantenerlo vivo. E durante lo sviluppo ci siamo trovati a contribuire





Uno dei livelli di Chrono Runner

direttamente a MSXgl, la libreria open source su cui si basa il gioco: Lorenzo si è talmente entusiasmato e coinvolto nel progetto che ne è diventato un contributore ufficiale. Tutti ne beneficiano, nessuno ci perde. Oltre alla bella colonna sonora è nato anche un anime e un manga dedicato al gioco, con la pagina ufficiale sul nostro sito web. Quando abbiamo visto che il gioco stava diventando bello ci siamo detti, perché non partecipare al MSXdev25? Così ci siamo dati una scadenza: il 16 marzo 2026.

L'ultimo mese abbiamo messo il turbo e abbiamo apportato notevoli implementazioni, migliorando ulteriormente il gioco, fino all'ultimo minuto grazie alla grande abilità di Lorenzo che ha aggiunto il boss finale e alcune animazioni lavorandoci fino al giorno della scadenza.

Il gioco è stato approvato alla partecipazione al concorso 'MSXDev25 e si può già scaricare e giocare dal sito del contest (<https://www.msxdev.org/2026/03/14/msxdev25-38-chrono-runner/>). Lorenzo e Fabrizio hanno partecipato a una puntata di Atariteca, un podcast dedicato alla cultura dei videogiochi. Max è stato ospite del noto canale TwitchKSGamingLife per parlare dell'Associazione di

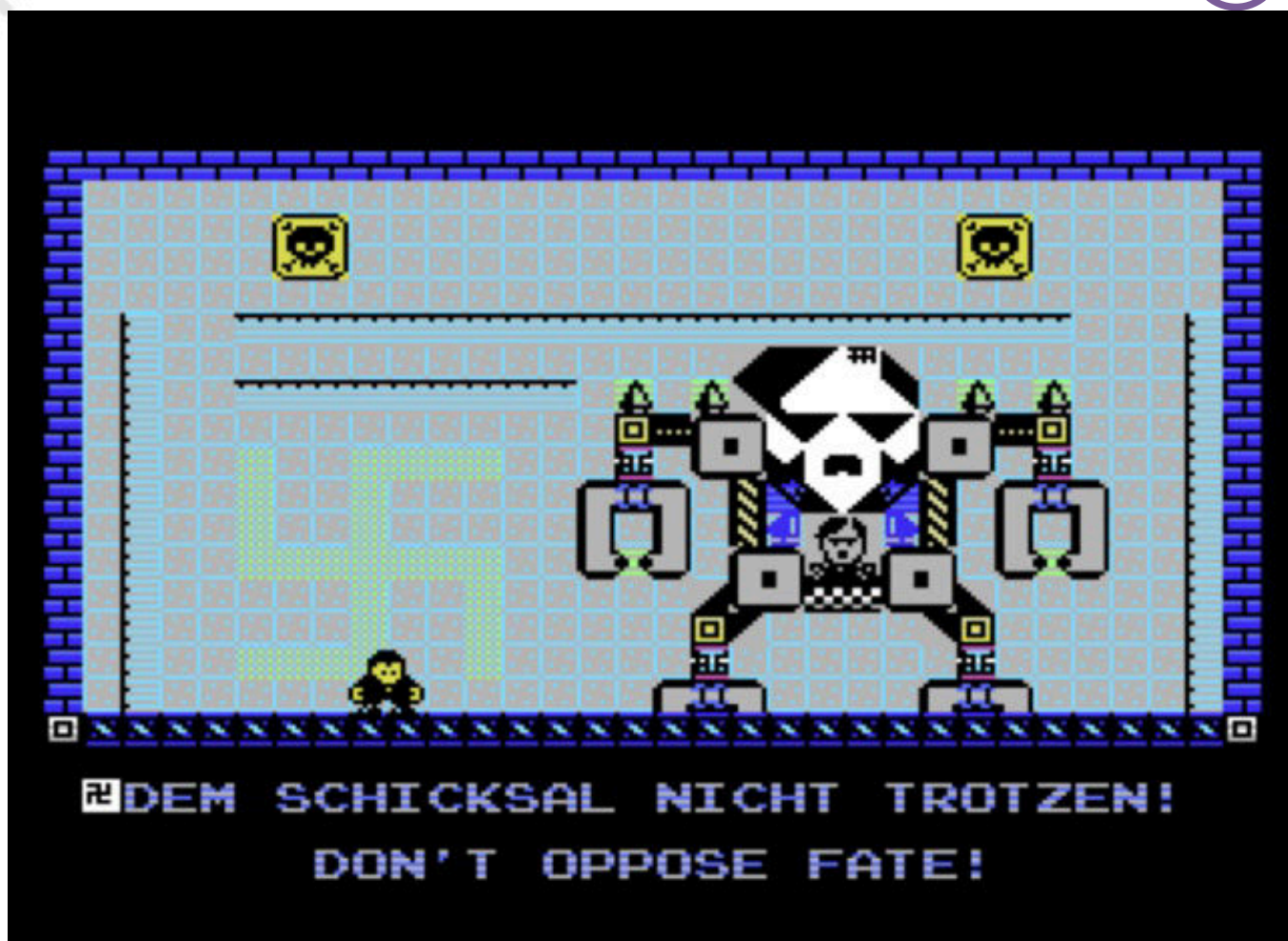
Chrono Runner. Lorenzo ha tenuto una conferenza su Chrono Runner al Retrofutura sempre ad aprile. Il 26 maggio faremo una conferenza al Retrovone ad Arezzo e avvieremo un corso gratuito per formare nuovi programmatori MSX (per chi è interessato contatti il associazione.msxitalia@gmail.com).

E poi c'è una novità di cui siamo particolarmente orgogliosi: abbiamo prodotto una versione fisica della cartuccia, assemblata e saldata a mano dal socio Fabio Brianese con tanto di custodia, manuale e copertina in stile dell'epoca. Tenerla in mano è un'emozione indescrivibile.

Nith – Il futuro del mondo è un “chaos folle”... ma nel retro mondo davanti a noi, voi cosa state progettando?

MSXITALIA – Per migliorare ulteriormente il gioco abbiamo deciso di coinvolgere di nuovo la community ma stavolta aprendo il progetto a chiunque voglia parteciparvi, anche senza esser socio. Si sta già parlando del sequel, di un Chrono Runner 2, Max ha già tante fantascientifiche idee ma vedremo se anche stavolta si formerà un gruppo bel gruppo di lavoro pronto a portare avanti il nuovo progetto.





Il boss... micidiale!



Dettaglio della versione fisica del gioco

Ma la cosa più importante che Chrono Runner ci ha insegnato è che la forza di una piattaforma retro non sta nei suoi chip, sta nella comunità che continua a farla respirare. E la nostra comunità è più viva che mai

Nith – Grazie di cuore a tutti voi e grazie del contributo che donate al mondo retrò e al bellissimo mondo MSX. Ora avete campo libero per il saluto finale.

MSXITALIA – Grazie di cuore a te per lo spazio e l'attenzione. E grazie a tutti quelli che continuano a tenere viva la fiamma dell'MSX e del retrocomputing in generale. Come ci piace ripetere: le limitazioni stimolano la creatività, e applicare la tecnologia di oggi all'hardware di ieri ci fa riflettere sul potenziale inespresso in quello di oggi. Se vi va, venite a trovarci; l'Associazione MSX Italia è sempre aperta a nuovi appassionati, programmatori o meno. E se volete giocare a Chrono Runner... attenti ai cristalli temporali!

ALLE ORIGINI DELLE QUATTRO SINGOLARITA'...

Ovvero alla scoperta delle menti dietro a Chrono Runner



**Leonardo Vettori**

Sono Leonardo Vettori, disegnatore di videogiochi per macchine che non dovrebbero essere ancora vive. Mi muovo nella scena del retrogaming homebrew, dove disegno grafica per computer a 8bit. Amo i limiti tecnici severi... pochi colori, poca memoria e pixel enormi. Anzi, ho una regola semplice: più sono grandi i pixel e più mi diverto. Ho disegnato Nucleo 448 per C64, Metamorphosis per lo ZX Spectrum e A Great New World per MSX. Ora posso aggiungere ai miei progetti anche la grafica di Chronorunner. Mi piacciono la fantascienza, le idee un po' strane e gameplay alternativi.. In un mondo pieno di grafica fotorealistica e hardware potentissimi, continuo a costruire mondi con pochi kilobyte, pochi colori e pochi pixel... e sono felice.

Lorenzo Mancini

Manager nella vita professionale e informatico nel DNA, ha deciso di chiudere un cerchio aperto 35 anni fa, quando

realizzò il suo primo gioco per MSX. Con Chrono Runner si è affacciato sulla scena del retrocoding; spera di dimostrare come i vincoli architetturali di ieri possano essere una sfida in grado di insegnare molto agli sviluppatori di domani.

Fabrizio Luglio

Ha curato e composto le musiche del videogame Chrono Runner. Fabrizio è un musicista che vive tra Bologna e Torino con diversi progetti musicali all'attivo, tra cui quello cantautorale a suo nome. Informatico ed insegnante di ICT, coltiva da sempre la passione per il vintage computing ed ha accolto con entusiasmo la proposta di far parte del team di sviluppo dell'associazione MSX Italia.

Massimiliano Privato

Presidente dell'Associazione MSX Italia, professore di





Chimica e maestro di Kung Fu. Il percorso di Massimiliano Privato è tutt'altro che convenzionale. La sua passione per l'informatica nasce da bambino, quando scopre il fascino della programmazione in BASIC sui MSX. Da allora quella scintilla non si è mai spenta, accompagnandolo nel lavoro, nella didattica e persino nella gestione delle attività sportive in palestra, dove ha spesso applicato le sue competenze digitali. Negli anni questa vocazione lo ha portato anche a diventare formatore nazionale MIUR per la digitalizzazione scolastica, continuando sempre a coltivare il legame con il mondo dei retrocomputer e in particolare con l'MSX.

In Chrono Runner Massimiliano ha curato gli effetti sonori, la storyboard e il manuale, contribuendo a dare identità e atmosfera al progetto. Per lui questo gioco rappresenta qualcosa di più di una semplice produzione homebrew: è il coronamento del sogno di riunire e far crescere le competenze italiane della scena MSX, dimostrando che passione, creatività e collaborazione possono ancora generare nuovi capitoli per una piattaforma leggendaria.

TEAM DI SVILUPPO di Chrono Runner

Concept, Design e Grafica

- Leonardo Vettori

Programmazione

- Lorenzo Mancini

Musiche & Splash Screen

- Fabrizio Luglio

Effetti Sonori, Storyboard, Manuale, Revisione Room

- Massimiliano Privato

Room Design

Collaborazione dei Membri Associazione MSX Italia:

- Orazio Cacciola

- Antonello Carlomagno

- Alfio Antonino Corsaro

- Stefano Forte

- Gianluca Gaggi

- Lorenzo Moretti

- Massimiliano Privato

- Gabriele Di Siena

- Leonardo Vettori





Intervista ad Andrea de Prisco

ovvero «quando un informatico e giornalista sa anche saldare»

di David «Cercamon» La Monaca

Intro

Andrea de Prisco, noto anche con l'acronimo AdP, è giornalista IT dal 1987, per quasi vent'anni firma di punta di MCmicrocomputer, la rivista di informatica più importante d'Italia nei decenni '80 e '90. Ha sviluppato un'estensione BASIC per home computer, oltre a precompilatori, macroassembler e altro software didattico e divulgativo. Nel 1989 ha progettato e sviluppato ADPnetwork, un protocollo di rete fault-tolerant basato inizialmente su porte seriali e poi su processori Inmos Transputer, per computer Amiga, esposto allo SMAU di Milano e alla International Amiga DevCon di Parigi nel 1990. Ha collaborato per brevi periodi anche con Repubblica, Il Sole 24 Ore, Byte Italia e molte altre testate giornalistiche. Nel 1999 ha fondato e diretto PCimaging, prima rivista italiana interamente dedicata alla fotografia digitale. Oggi gestisce il sito digiTANTO.it, ha pubblicato nel 2022 la collana #RaccoltineMC [0], raccolta sistematica dei suoi articoli su MCmicrocomputer, e due #ADPbook [1] (nel 2023 e nel 2024) sulla storia del calcolo automatico, personal computing incluso. Ha scritto più di mille articoli

dal 1981 a oggi. Vive e lavora a Roma.

Le 20 domande di RMW

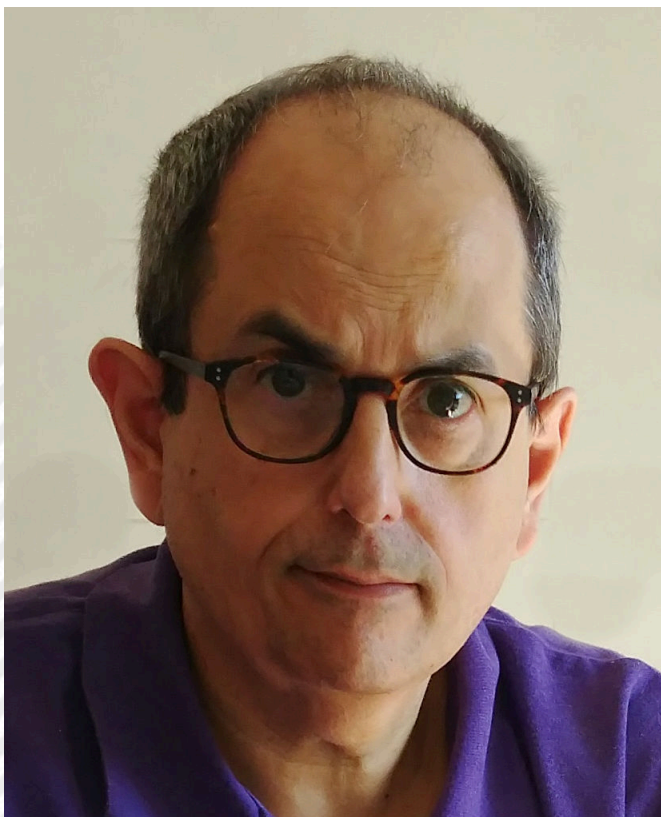
1. MCmicrocomputer, quasi vent'anni di onorato servizio.

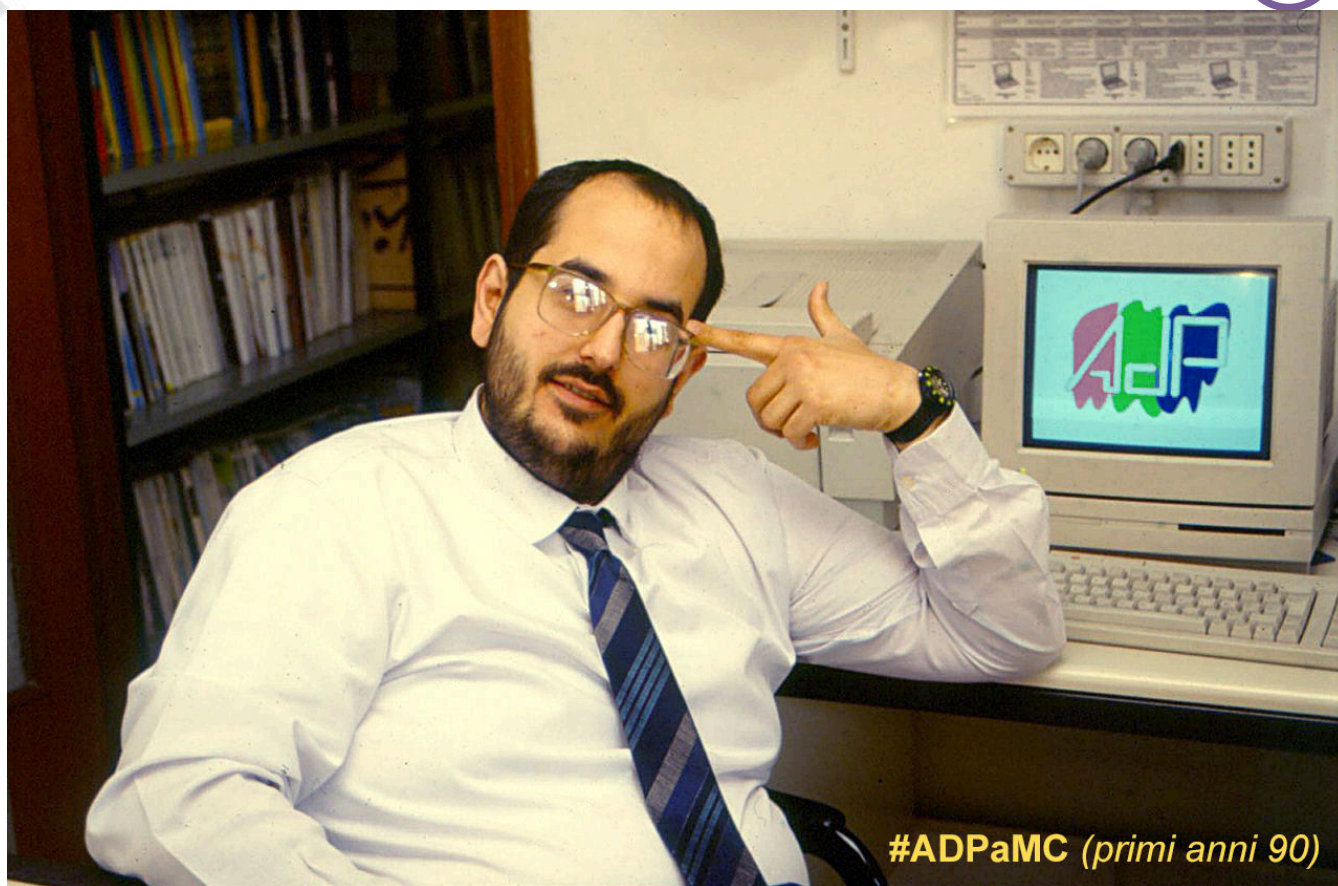
Se dovessi scegliere un solo articolo, uno solo e non puoi barare con "una serie", quale sarebbe, e perché proprio quello? Va bene una scelta affettiva o di orgoglio per l'obiettivo raggiunto.

Se potessi barare citerei, senza dubbio, l'intera rubrica Appunti di Informatica ("nella quale mi sono compiaciuto", semicit. :-)). Dovendo necessariamente scegliere un singolo articolo, direi... "Sogni mostruosamente proibiti" [2]. Lì ipotizzai, con tanto di fotoelaborazioni prodotte da me con Photoshop, un dorso digitale per una fotocamera Nikon a pellicola.

Nulla di strano, se non fosse che poche settimane dopo fui contattato via email dalla Nikon Corporation "in persona", dal Giappone. Mi segnalavano il non trascurabile dettaglio che il mio articolo, postato anche nella mia personal page all'epoca presente su MC-link, aveva "involontariamente" fatto il giro del mondo, creando loro qualche problema. Non c'erano ancora (o erano ben nascosti) servizi di traduzione per le pagine web, e quindi a farla da padrone erano le sole immagini... talmente tanto realistiche, a detta della stessa Nikon, da sembrare reali. Il testo, a cominciare dal titolo, lo spiegava bene... ma non era compreso dal 95% dei visitatori globali. Non mi fu chiesto di toglierla, ma solo di aggiungere la traduzione inglese in cima alla pagina, azione che sarebbe stata particolarmente gradita alla Casa giapponese. Cosa che feci immediatamente, incredulo di tutto ciò. Erano altri tempi.

2. Fari puntati su ADPnetwork: un protocollo di rete fault-tolerant progettato e sviluppato nel 1989 per i computer Amiga ed esposto allo SMAU di Milano e alla DevCon di Parigi. Una roba del genere oggi la potremmo anche chiamare «startup». All'epoca come la consideravi?





#ADPaMC (primi anni 90)

Andrea de Prisco a MCmicrocomputer nel 1992

ADPnetwork non nacque come un prodotto con ambizioni commerciali. La sua prima versione, basata su collegamenti tra le macchine con le porte seriali, aveva esclusivamente scopo didattico. Solo nella fase successiva realizzammo una scheda hardware per velocizzare il trasferimento dati, ma la possibilità di produrla e venderla fu bloccata dall'editore (Technimedia) valutando il progetto commercialmente poco remunerativo per loro. A meno di non proporre tale scheda, basata su Transputer, a un prezzo molto elevato. In sintesi se fosse stata una startup non credo avrebbe avuto il successo aspettato.

3. Hai scritto di Macchine di Turing, semafori, paginazione della memoria e architetture multiprocessor sulla rivista di informatica multi-sistema più famosa, MCmicrocomputer, da sempre improntata all'approfondimento tecnico anche spinto. E la sua diffusione era notevole ad ogni uscita. Come si spiega che allora i lettori volevano capire come funzionavano le cose, mentre oggi spesso sembrano preferire meno verticalità?

Chi leggeva MC voleva, qualche volta chiedeva, proprio quel tipo di articoli che probabilmente non trovava sulle altre riviste di sola informatica personale, mono o

multipiattaforma.

Il problema, se vogliamo definirlo tale, è che sono cambiati i tempi e di conseguenza gli utenti stessi. Gli attuali lettori del web, ormai ci sono solo quelli, spesso dallo scroll compulsivo, preferiscono non sapere troppe cose, difficilmente approfondiscono di loro sponte gli argomenti, se non costretti da specifiche esigenze lavorative o di studio. Difficilmente lo fanno per cultura "fine a se stessa" (ma sappiamo che non è mai così) e quando mi chiedono "perché MC non riprende le pubblicazioni?", il motivo è proprio perché oggi nessuno la leggerebbe, figuriamoci "acquisterebbe". È triste, lo so.

4. Passiamo ad un'altra impresa: ADP BASIC, una cinquantina di comandi aggiuntivi scritti in linguaggio macchina 6502 per il Commodore 64, integrati così bene da far dimenticare le faticose funzioni accessibili con il BASIC V2 originale. E Simons' Basic e altre estensioni erano già diffuse. All'epoca non ti è mai passato per il cervello di farne un pacchetto commerciale?

Anche per l'ADP Basic del C64, come avvenne per il protocollo di rete dell'Amiga, lo scopo era didattico. La redazione di MC vendeva anche la cassetta o il floppy ai





AdP nella redazione di MCmicrocomputer nel 1997

lettori che la richiedevano, fermo restando che il codice era pubblicato sulle pagine, ma bisognava digitarlo a mano ed era piuttosto lungo. Non so quante copie ne furono vendute, all'epoca ero un collaboratore esterno, passarono ancora un paio di anni prima di trasferirmi da Pisa (dove studiavo informatica, anzi Scienze dell'Informazione come si chiamava a quei tempi) a Roma ed entrare stabilmente in redazione. Correva l'anno 1987.

5. Sembra che tu sia passato dall'Amiga al Macintosh negli anni '90, "a malincuore": parole tue. Quanto ci ha messo quella ferita a rimarginarsi? Quale futuro avresti immaginato/voluto per il mondo Amiga se Commodore a metà anni '90 non avesse fatto tutte quelle scelte sbagliate che l'hanno portata al fallimento?

Quella ferita, doppia, non si è rimarginata, sanguina ancora. Dico doppia perché include anche la faccenda ADPnetwork quando fu bocciata, commercialmente, dall'editore. Probabilmente anche questo ha provocato il mio passaggio al Macintosh, che comunque non è durato a lungo. Mi piacevano i Mac "prima maniera", ma non ne ero innamorato come con tutte le macchine di cui mi sono occupato in precedenza. È complicato da spiegare, ma sono sicuro che tanti mi capiranno.

L'Amiga era "anni luce" sopra le altre piattaforme hardware, è davvero inspiegabile come riuscirono, in Commodore, a fargli fare questa fine. Probabilmente era il mondo informatico che stava cambiando, e l'abbiamo visto poco dopo anche per Apple, che per me ha fatto anch'essa una brutta fine. Naturalmente non sotto il profilo economico.

6. Nel 1994 hai lanciato su MC la rubrica Digital Imaging quando le fotocamere digitali consumer ancora non esistevano e l'unico modo per "entrare nel digitale" era scannerizzare le stampe. Guardandoti indietro: eri un visionario o semplicemente uno che si annoiava facilmente e aveva bisogno del «progetto successivo» a cui dedicarsi?
La rubrica Digital Imaging nacque per caso, o per meglio dire "a furor di popolo". Il primo articolo, che doveva essere un singolo articolo, fu "L'elaborazione digitale delle immagini" [3] e tanto fu l'inatteso interesse mostrato dai lettori, che la nascita di lì a poco della rubrica venne da sé. Ovvero non fu un «progetto successivo» nato a tavolino. Capitava spesso a MC.

7. Nel 1999 hai fondato PCimaging, la prima rivista italiana interamente dedicata alla fotografia digitale. Oggi la fotografia digitale è ovunque e alla portata di tutti tramite lo smartphone che usiamo praticamente per tutto tranne che per telefonare. Ti senti un pioniere incompreso, un pioniere ascoltato, o hai ancora il sospetto che nessuno abbia capito fino in fondo cosa volevi fare?

Anche per PCimaging mi tocca dare una vigorosa, postuma, tirata d'orecchie (un cazzotto???) all'editore di MCmicrocomputer. Avrei voluto farla anni prima, ma fu continuamente tenuta in sospeso, proponendola in edicola quando ormai era già tardi.

Quindi sì, incompreso, ma dall'editore. Che probabilmente «non ha capito fino in fondo cosa volevo fare».

8. Hai tenuto conferenze sui Transputer accanto a ingegneri di aziende robotiche e di controllo industriale, rappresentando una redazione giornalistica. Come ti guardavano gli altri relatori? Con rispetto, con curiosità, o con quella particolare aria di sufficienza che i tecnici riservano ai giornalisti che "sanno troppo"?

Ho partecipato, con un mio intervento su ADPnetwork, a una conferenza sui Transputer, organizzata a Milano da Inmos. Eravamo tutti relatori che presentavano i loro prodotti, quindi nessuna aria di sufficienza percepita. Escludendo quella velata, reciproca tra tutti e per certi versi fisiologica, compresa la mia.





9. Hai scritto circa un migliaio di articoli e li hai rilasciati quasi tutti sotto licenza Creative Commons. È un atto di generosità, una scelta ideologica, una forma di rivalsa verso gli editori, o tutte e tre le cose insieme?

Nessuna forma di rivalsa verso gli editori, peraltro non ho mai ceduto loro i diritti: mi veniva pagata la pubblicazione del pezzo e, nel caso (teorico) fosse stato ripubblicato, mi sarebbe stato pagato una seconda volta.

La considero semmai una forma di ringraziamento nei confronti dei lettori che mi hanno seguito per anni: per certi versi mi sento in debito con loro. Non so se definirla un atto di generosità o una scelta ideologica, forse entrambe, ma non tocca a me dirlo.

10. digiTANTO.it: un nome che è già un manifesto. Cosa significa esattamente "digiTANTO" nella tua particolare interpretazione e, soprattutto, c'è un limite al tanto che hai in mente?

Quel TANTO, nel nome della testata e quindi del dominio registrato a suo tempo, non ha un limite nella mia mente ma ce l'ha. Vale un po' come «q.b.» proprio ad evidenziare che non bisogna nemmeno esagerare nella digitalizzazione, in senso lato. Ci sono cose analogiche che devono restare

tali, come una rassicurante manopola per regolare il volume audio di un ampli... analogico, così come reputo insostituibile (né sopprimibile) il feedback tattile e sonoro delle tastiere meccaniche e dei comandi nelle auto "di una volta". Non se ne può più, per fare un esempio, della corsa agli schermi touch dappertutto che, a parer mio, sono addirittura pericolosi in auto costringendo il guidatore a guardare dove e cosa sta "toccando". Dovrebbero vietarli. In sintesi, digiTANTO, ma in molti casi ancheMENO.

11. Amiga aveva un sistema operativo multitasking preemptive nel 1985, mentre Windows ce l'ha fatta davvero, diciamo dopo il 1993. Ogni volta che senti qualcuno dire che "Microsoft ha inventato il multitasking", quanto ci vuole prima che tu riesca a tornare a respirare normalmente?

Più che tornare a respirare, smetterei di ridacchiare sotto i baffi... che non ho. Il multitasking non l'ha "inventato" nemmeno l'Amiga, a dirla tutta, l'ha "solo" portato per primo nelle case degli utenti, e non è poco! Che poi è proprio questo il motivo per cui mi sono innamorato, più che subito, di questa fantastica macchina e del suo "prodigioso" sistema operativo. Queste robette le studiavamo a Informatica, ed erano per noi iscritti al corso di laurea nei primi anni 80 fantascienza o quasi. Un pensiero ricorrente, malinconico per certi versi, era proprio: chissà quando avremo queste cose su macchine alla portata di tutti! Sono bastati pochissimi anni per vedere, soprattutto toccare con mano, questa incredibile tecnologia. Grazie al team di sviluppo Amiga, ancor prima che diventasse Commodore.

12. Sei anche su X (ex Twitter) come @adpware. I social network hanno migliorato o peggiorato il giornalismo tecnologico? Aggiungi pure una valutazione onesta su quanto tempo ci impieghi/sprechi tu stesso.

Non parlerei, nel mio caso, di spreco di tempo. Ne impiego "q.b." ma solo su Facebook per la mia pagina pubblica. Sugli altri social (in particolare Twitter/X) ho registrato l'account con il mio nome adpware, ma non li uso tantissimo, direi quasi niente.

AMIGA

ADPnetwork: una rete per Amiga

di Andrea de Prisco

Come anticipato lo scorso mese, a partire da questo numero presentiamo ADPnetwork, la nostra rete software per Amiga 500, 1000 e 2000 scritta interamente utilizzando l'ADPmttb 2.0, visto, anche quello, sul numero scorso.

Traffandosi di una realizzazione tutt'altro che banale, sia sotto il profilo teorico che implementativo, la presentazione del lavoro ci terrà impegnati per diverse puntate. Nella versione in cui vedrà la luce su queste pagine, tutti i collegamenti tra le macchine sfruttano l'interfaccia seriale dei singoli sistemi: in questa configurazione, ovviamente non andremo oltre gli aspetti puramente didattici della realizzazione a causa della bassa velocità di trasferimento che però potrà essere più che sufficiente per carichi leggeri. ADPnetwork è di fatto una piattaforma sulla quale costruire applicazioni distribuite, file system distribuiti, sistemi fault tolerant ed è indipendente, questo è molto importante, dalla natura del mezzo di comunicazione fisico adottato. Per essere ancora più precisi, il software di rete ADPnetwork è addirittura indipendente anche dalla macchina, l'Amiga, sulla quale attualmente gira: basta infatti scrivere l'mttb per un altro sistema multitasking (ad esempio Unix, OS2), aggiungere o togliere un po' di include machine-dependent, ricompilare il tutto e il gioco è fatto.

Dopo la presentazione del vero e proprio software di rete (tutti i processi che costituiscono ADPnetwork), lasceremo la parola a Marco Ciuchini e Andrea Sestini che hanno sviluppato un Handler e un NetServer (ovviamente rigorosamente Amiga) per la rete, in modo da rendere visibile da ogni applicazione in esecuzione su qualsiasi macchina tutte le unità di ingresso uscite disponibili sull'intera rete. Cilegna finale, sempre grazie all'handler, la possibilità di utilizzare la rete anche da WorkBench dove troveremo la nostra brava icona NET

(vicino alle altre icone relative a floppy, harddisk, ram, rad) che una volta cliccato ci mostrerà le icone delle macchine attualmente in rete e click-ando su queste accederemo ai vari device disponibili sui nodi e, conseguentemente, ai file. Tutto tramite mouse... non male, vero?

Un po' di storia

Lo schema di funzionamento «circolare» di ADPnetwork, come vedremo meglio in seguito, è tutt'altro che originale. Disponendo infatti su ogni macchina di una sola interfaccia di ingresso e una di uscita (nel nostro caso l'IO seriale) tale forma di comunicazione è l'unica possibile volendo collegare più macchine tra di loro. Altre possibili topologie (figura 1) sono quelle «a stella», in cui tutte le macchine sono collegate ad un unico nodo centrale, ad «interconnessione completa» in cui ogni macchina è direttamente collegata con tutte le altre macchine, ad «albero» dove i nodi sono collegati gerarchicamente come i file di un file system, appunto, gerarchico. Non mancano tipologie più complesse, come il «mesh quadrato», l'«ipercube» o le strutture ad «Omaga» o, ancor di più, topologie miste in cui trovano varie sottoreti con architetture diverse interconnesse a loro volta tra loro secondo le più svariate topologie. ADPnetwork, come detto, adotta uno schema di funzionamento «circolare» in cui ogni macchina ha un nodo precedente, dal quale riceve il flusso dei dati, e uno successivo al quale trasmette, e ritrasmette, dati. È chiaro a questo punto che ogni macchina analizzerà i dati ricevuti dalla rete o dovrà essere in grado di riconoscere messaggi per sé da inoltrare agli opportuni server, oppure da rimettere in circolo non riconoscendosi come destinatario. In questo modo è sia possibile che qualsiasi macchina dialoghi con qualsiasi altra macchina della rete, sia che in ogni istante

(nel senso fisico e non solo in quello logico del termine) più macchine effettuino operazioni sulla rete. Quest'ultima caratteristica (non presente nemmeno in architetture ultra diffuse come Ethernet e Token Ring) è forse la più importante di tutta l'architettura di ADPnetwork, ed è implementata grazie al fatto che la struttura di comunicazione utilizzata è solo apparentemente condivisa da tutte le macchine. Infatti non succede che l'intero mezzo fisico appartenga a tutti i nodi (con la necessità quindi di arbitrare l'accesso in maniera centralizzata o distribuita, deterministicamente o non) ma ogni nodo è proprietario del collegamento alla macchina successiva, e quindi non deve dar conto alla rimanente rete delle sue operazioni. Un'occhiata allo schema di collegamento di figura 2 molto probabilmente vi chiarirà le idee più di mille parole.

L'attuale release funzionante di ADPnetwork, la 3.0, permette a qualsiasi macchina di inviare messaggi a qualsiasi altro processo in esecuzione su qualsivoglia altra macchina collegata alla rete. Ogni messaggio può essere di lunghezza arbitraria e per inoltrarlo via rete il processo mittente dovrà naturalmente specificare il nodo destinatario, la porta mittente esistente su quel nodo (creata cioè dal processo destinatario) e consegnare il messaggio al software di rete. Sarà poi questo che, impacchettandolo opportunamente ed utilizzando l'interfaccia d'uscita verso la macchina «successiva» farà in modo (istintivamente con la complicità di tutti i processi di rete di tutte le macchine «attraversate») che il messaggio giunga a destinazione e sulla giusta porta.

Attualmente ADPnetwork prevede anche alcune forme di tolleranza ai guasti, ivi comprese cadute del supporto fisico o più semplicemente spurie di trasmissione che potrebbero cambiare il contenuto di un msg. Per caduta del supporto fisico intendiamo anche la dire

MCMicrocomputer n. 89 - ottobre 1989

Il primo dei sei articoli su ADPnetwork





In circolazione dischetti che distruggono le memorie

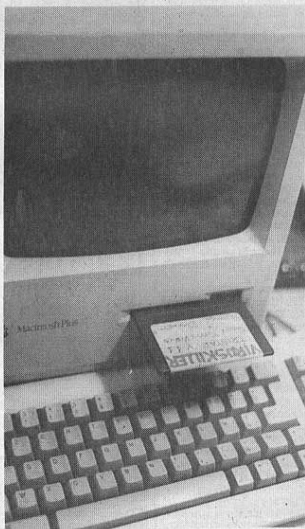
Virus e killer lottano dentro il computer

L'esperto: «Il video scoppia? Assurdo!»

SI INFILTRA, non visto, nelle memorie e nei programmi. Corre, indisturbato, lungo le linee telefoniche e i cavi telex di mezzo mondo. Si manifesta, a volte in forma benigna più spesso con conseguenze devastanti, quando ormai l'infezione è in stadio avanzato. È il «virus» del computer, il cancro dei sistemi informatici, l'ultima, sconvolgente novità, importata anche in Italia da quei paesi che detengono il monopolio nella produzione e progettazione dell'elettronica avanzata ed intelligente. Sulla storia e sull'origine del virus, ma si dovrebbe parlare al plurale perché gli esperti avvertono che ne esistono tanti e diversi per ognuno dei più diffusi personal in commercio, si sono fatte molte illusioni e anche un po' di distrofia.

C'è chi li vuole partoriti dalla fervida fantasia degli «hacker», gli «enfant terribles» della tastiera e del byte che armati solo di modesti home computer collegati alla rete telefonica riescono a penetrare nelle difese di grandi banche dati, centri di elaborazione, ministeri ed organizzazioni internazionali. Altri invece sono convinti che a scatenare la «peste» siano state le società specializzate nella produzione di pacchetti di programmazione con lo specifico intento di gettare nel panico quelle migliaia di utenti, soprattutto amatori, che per non sborsare le centinaia di migliaia di lire necessarie all'acquisto di un programma D.O.C. preferiscono ricorrere alle copie pirata.

Scherzo di cattivo gusto o precisa strategia industriale? Probabilmente non lo si saprà mai anche perché gli autori-untori si celano dietro sigle e firme di fantasia. Certo è invece che da quando, ormai da qualche mese, l'infezione si è manifestata (all'estero come una vera e propria epidemia nel nostro



Un «virus-killer» inserito in un computer

paese con casi sporadici) si sono moltiplicati, assieme alle grida d'allarme, gli sforzi per trovare antidoti efficaci. In un articolo pubblicato già qualche mese fa su «Microcomputer», una delle più autorevoli riviste del settore, venivano spiegati, con il linguaggio degli iniziati, i meccanismi per fronteggiare la nuova insidia. «Per semplificare possiamo dire che il virus non è altro che un insieme di comandi segreti, un ospite clandestino, inserito quasi sempre nella fase iniziale di un qual-

siasi programma, ad esempio un videogame. — dice Andrea De Prisco, redattore della rivista ed esperto di programmazione — Quando il dischetto che lo contiene viene caricato nel computer il virus si trasferisce nella memoria e di qui, se l'utente non prende precauzioni, a tutti gli altri dischi.

In qualche caso l'avvenuto contagio si manifesta con una frase fra l'ironico ed il minaccioso come quella che ha fatto drizzare i capelli in testa a numerosi proprietari di «Amiga» il modello forse

più diffuso della Commodore. «Qualcosa di meraviglioso sta succedendo nel vostro computer — hanno letto sullo schermo — il tuo Amiga sta bene... o anche meglio... alcuni tuoi dischetti sono stati infettati da un virus...».

Altre volte sono comparsi dei granchi che divoravano quanto appariva sul video. Ma il virus più subdolo è quello progettato in modo tale da moltiplicarsi ad ogni successivo passaggio nell'elaboratore con il risultato quindi di saturare dopo poco tempo le capacità operative. «Però su questa storia si è fatto fin troppo allarmismo. — afferma ancora Andrea De Prisco — C'è stato addirittura qualche incompetente che ha scritto e affermato pubblicamente che il virus può danneggiare fisicamente i sistemi elettronici e farli scoppiare. Invece si tratta di dati, di informazioni, magari aberranti ma che come tali possono sempre essere cancellati. Il modo più semplice resta quello di spegnere e ricendere la macchina dopo ogni utilizzazione di un dischetto sospetto (ad esempio un programma arrivato per via pirata) annullando così la possibilità di trasmissione del contagio».

Ma come e soprattutto a che prezzo? Ancora una volta la risposta è venuta da qualche mente geniale (il papà del virus?) che ha progettato un programma in grado di fare pulizia nelle memorie e sanare le infezioni. È il «Virus-killer», l'antibiotico elettronico in vendita in tutti i formati e per tutti i personal nei negozi specializzati a poche decine di migliaia di lire. Chi vuole spendere meno poi può sempre acquistarlo nella solita copia pirata a prezzi stracciati; sui banchetti di Porta Portese. Chissà però se anche la cura non è stata inquinata!

Stefano Lugli

di bozze erano laureati in lettere, senza nulla togliere loro) molte cose sfuggivano. La beffa fu che su un articolo [4], nel quale criticavo aspramente gli errori presenti sul manuale cartaceo a corredo del drive Commodore 1541, mostrando le correzioni, alcuni comandi indicati nel testo finirono a loro volta errati su MC. Da ridere, anzi, no, da piangere!!!

14. Sappiamo che la collana #RaccoltineMC e gli #ADPbook sono acquistabili su Amazon. Pensi che ci sia qualcosa di vagamente surreale nel fatto che articoli scritti su un Amiga, o forse su un Atari ST, non lo diciamo, finiscano distribuiti da un colosso del cloud computing fondato trentasei anni dopo. Ti fa sorridere o ti fa venire voglia di prendere a calci qualcosa?

Nulla di tutto ciò, i tempi sono cambiati e non possiamo far finta di nulla. Né provare a ribellarci, sarebbe una perdita di tempo... combattere contro i mulini a vento.

15. Hai collaborato con AudioReview e AudioHomeTheatre: quindi l'hi-fi è una passione seria, non una divagazione. Oggi ascolti musica in streaming, su vinile, o hai ancora in casa un lettore CD che difendi strenuamente come se fosse un parente anziano?

La mia collaborazione con AudioReview, AudioHomeTheatre e AudioCarStereo non è durata a lungo, per mia scelta. Erano gli stessi anni in cui scrivevo principalmente per MC, che mi portava via la quasi totalità del tempo a disposizione. Ero e sono tuttora un appassionato «light» di musica e di riproduzione fedele della stessa, più in campo CarStereo che in quello domestico o da passeggio. Forse perché in auto, durante i lunghi viaggi che spesso mi capitava di fare, potevo dedicarci più tempo. E lì ero incontentabile: impianti audio pazzeschi!

Più che un CD mi piacerebbe ascoltare un buon, vecchio, gracchiante, vinile... ma non sono attrezzato per farlo, ed è meglio che cambiamo discorso se no rischio fare qualche acquisto compulsivo al riguardo.

16. Intelligenza Artificiale: siamo nel 2026 e i modelli linguistici scrivono articoli tecnologici in modo abbastanza convincente. Un giornalista IT come te, che ha costruito

AdP intervistato su Il Tempo del 22.04.88

13. Il Commodore 64 è del 1982, l'Amiga del 1985. Nel 2023 hai pubblicato le #RaccoltineMC, raccogliendo e correggendo quegli articoli riga per riga. Hai trovato errori imbarazzanti, o hai scoperto che il ventenne che scriveva quelle cose era più sveglio di quanto ricordassi?

Imbarazzanti non direi, ho dovuto correggere soprattutto qualche svista dei correttori di bozze a MC, ai quali erano sfuggiti in questa fase della lavorazione. Parlo sempre degli anni pre-87, ovvero quando ero collaboratore esterno, da Pisa. Spedivo mensilmente i miei articoli stampati su carta, la tipografia - incredibile ma vero - li ribatteva a mano non essendo attrezzata per gestire file, nemmeno semplici TXT. Le bozze tornavano poi in redazione e corrette a mano con un confronto «vocale» con gli originali: un correttore leggeva ad alta voce il testo stampato e inviato da me, l'altro seguiva sulla bozza tipografica annotando le discrepanze. E siccome i testi contenevano spesso formule o comandi (sui quali non si scherza, ma i correttori





microcomputer®

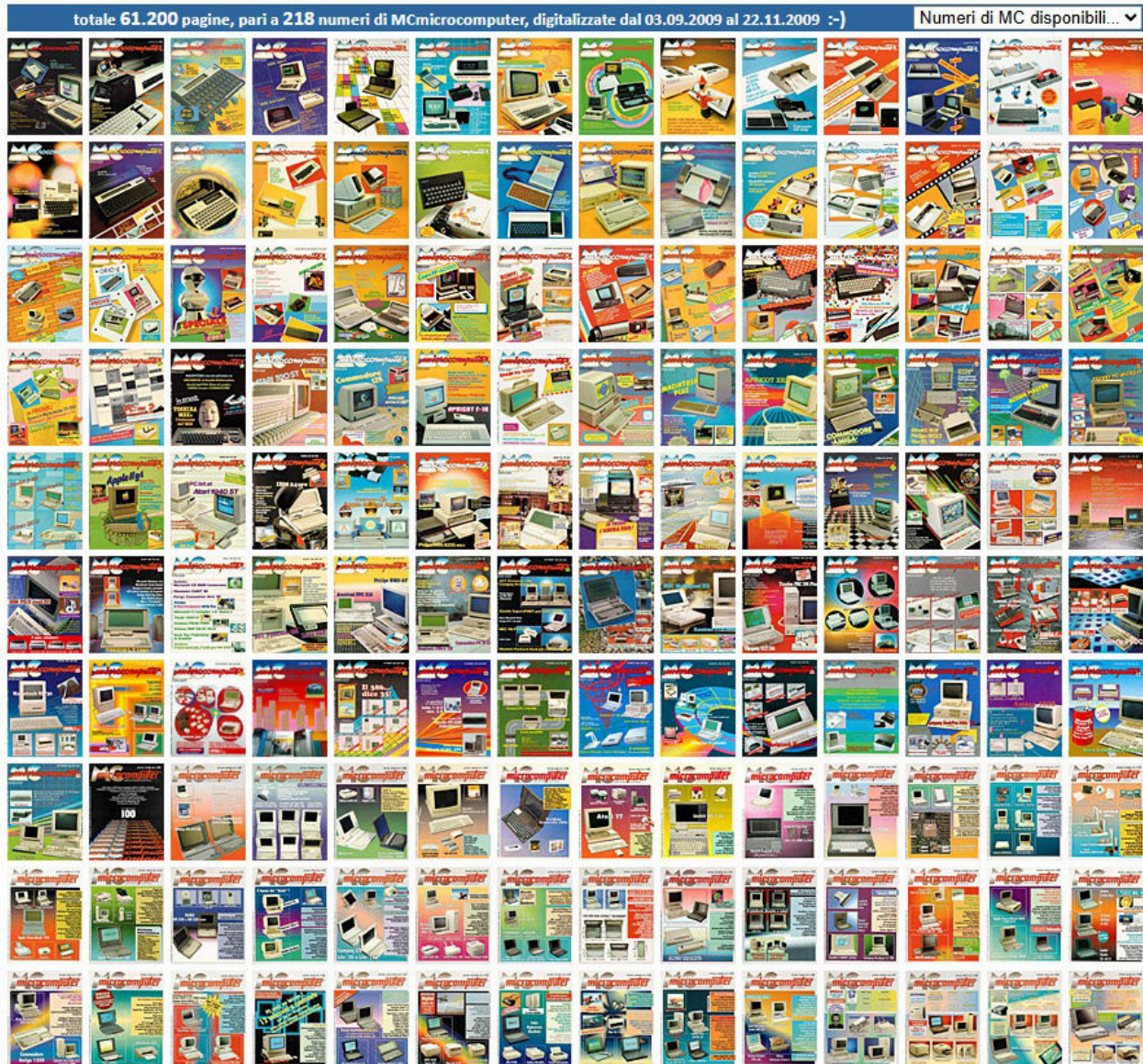
OPERAZIONE NOSTALGIA ■

Cerca

[Ricerca testuale](#)
[Comunicato Stampa](#)
[Video conclusivo](#)
[Video esplicativo :-\)](#)
[Tutti i sommari di MC](#)
[Tutte le copertine di MC](#)
[Indice articoli MC \(PDF\)](#)
[www.digiTANTO.it](#)
[Raccolta liberatorie](#)

DAL 1981 (AL 2001) LA PIU' AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE

O N L I N E !



Su MC-online.it sono disponibili tutti i numeri di MCmicrocomputer, digitalizzati pagina per pagina nel 2009 da AdP

la propria credibilità sulla profondità della sua competenza tecnica, come si posiziona rispetto a questa nuova concorrenza? E soprattutto: li hai già usati per qualcosa, e se sì, per cosa?

Uso spesso l'AI per risolvere problemi, spesso di codice, ma non do mai per scontate le risposte ricevute e spesso (troppo spesso) mi tocca contestarle, bocciarle, senza mezzi termini. E i classici, non richiesti, "Hai ragione, scusa" si ripetono di continuo.

Altre volte uso l'AI per recuperare informazioni in vista di nuovi articoli, apprezzo soprattutto la velocità dei chatbot, non troppo la qualità delle risposte. In pratica mi approccio con l'AI come facevo, ai tempi di MC, con i collaboratori esterni coordinati da me. Andavano tenuti sotto stretto controllo.

Non nascondo che una sola volta, come esperimento, ho chiesto a un chatbot AI di scrivere per me un pezzo su un argomento tecnico di mia competenza. L'ho cestinato





quasi immediatamente, come avrei fatto a MC per articoli impubblicabili che ogni tanto ci venivano proposti.

17. Il Transputer Inmos era progettato per il calcolo parallelo massivo e sembrava destinato a rivoluzionare l'informatica. Poi sparì quasi nel nulla, travolto dall'architettura x86. Guardando oggi alle GPU e al calcolo parallelo nell'AI, ti senti un po' come quei tifosi che dicono "lo dicevo io trent'anni fa"?

Non sempre le idee migliori hanno il successo che meritano, esattamente come avvenuto per Commodore e in particolare per l'Amiga. Erano comunque quelli i tempi in cui le innovazioni arrivavano di continuo, e quindi il rischio che si voltasse velocemente pagina, a torto o a ragione, era elevatissimo.

18. Hai scritto per il Sole 24 Ore e per la Repubblica, quindi sai come fare divulgazione e come funziona spiegare la tecnologia a chi non è del mestiere. Qual è la cosa tecnologicamente rilevante degli ultimi cinque anni che i giornalisti generalisti continuano a spiegare nel modo più sbagliato possibile? E storicamente qual è stato il preconcezzo più marcato nei confronti di una «nuova tecnologia» che hai notato nelle testate non del settore?

Dei giornalisti moderni, a volte “ragazzotti” o poco più, contesto il fatto che troppo spesso toccano argomenti di cui conoscono meno di niente. Proponendo strafalcioni al limite del ridicolo, per essere buoni. Succede anche in TV, nei vari TG, e quando “sforano” nel mio campo mi scappa qualche risatina (amara).

E mi chiedo: ma quante altre cavolate sparano nei campi non di mia competenza? Temo tante!

Riguardo al passato, rimasi colpito sulle innumerevoli “leggerezze” che si leggevano su molti quotidiani riguardo ai primi virus informatici, parliamo di fine anni 80. Apprezzai molto quando fui contattato da Il Tempo per un'intervista telefonica sull'argomento, poi pubblicata, ma anche lì non filò tutto liscio. Dopo aver ricevuto la bozza per approvarla, mi toccò correggere il collega che, frettolosamente, aveva mal interpretato alcuni passaggi della conversazione. Succede.



La rivista mensile PCimaging del 1999, diretta da AdP

19. Se potessi tornare indietro al 1985 con le conoscenze di oggi e avessi a disposizione un Commodore 64 e una connessione a internet (ipotizziamo un miracolo, magari basato su ESP32, per giochicchiare un po' – ti ricorda nulla?), cosa faresti per prima cosa: controlleresti i messaggi su una BBS, proveresti le ultime uscite di giochi e demo, o useresti un LLM remoto?

Se oggi potessi tornare indietro al 1985 - una DeLorean opportunamente attrezzata non si nega a nessuno! - pur consapevole di quanto avvenuto nei decenni successivi, immagino che avrei potuto al massimo collegarmi a una BBS, tra le poche esistenti, a partire da MC-link anche se non ancora rilasciata ufficialmente. Ci si poteva collegare conoscendo il numero da chiamare, non ancora pubblico (ma immagino che a me non l'avrebbero negato, pur essendo all'epoca solo un collaboratore esterno).

È chiaro anche il riferimento nella domanda al mio recente #MicroC64 di cui ho ampiamente parlato nella mia pagina pubblica FB [5] con numerosi post, e soprattutto su digiTANTO.it con più articoli [6]. Ne seguiranno altri, perché l'avventura è tutt'altro che conclusa dal momento che sto lavorando alla versione 2.0 con PCB e una





Home page del sito digiTANTO.it

sostanziale reingegnerizzazione del piccolo cabinet stile C64. Tra le tante curiosità dichiarate pubblicamente strada facendo - colpo di scena! - segnale che non sono mai stato un assiduo frequentatore di videogame, pur incuriosendomi a debita distanza. Come amo dire, probabilmente perché ero e sono indiscutibilmente una "pippa" ovvero incapace di giocarci senza finire in GAME OVER entro pochi secondi. Tutto questo per dire, a costo di essere ripetitivo, che anche il #MicroC64 ha avuto e ha solo scopo didattico. Questa volta anche per me visto che questo "giocchetto" mi ha consentito di imparare, sperimentandole, mille cose che fino a poche settimane prima ignoravo.

20. Ultima domanda, e non è una trappola, o forse sì: tra 100 o 1000 anni, quando qualcuno scaverà negli archivi digitali e troverà digiTANTO.it, cosa vorresti che pensasse di te? Un giornalista? Un informatico? Un tecnico? Un divulgatore? O semplicemente qualcuno che ha vissuto nell'epoca più interessante della storia dell'informatica e ha avuto la buona idea di prendere appunti?

Un appassionato.

Outro

Ringraziamo AdP per aver accettato la nostra proposta per un'intervista un po' fuori dai canoni formali. Come immaginavamo, Andrea si è prestato con grande simpatia alle nostre piccole curiosità sul suo conto e sulla sua carriera professionale. Ne traspare una persona, come lui stesso si è definito, prima di tutto appassionata e curiosa, in grado di comprendere in profondità la tecnologia di ogni tempo e presentarla a lettori e follower in maniera divertente e semplice, con gli ingredienti che da sempre contraddistinguono i suoi articoli e che attraggono chi legge ad approfondire, sperimentare e ricercare.

È per questo che invitiamo i lettori di RMW a seguire i riferimenti a fine intervista ed i link inclusi nelle risposte di Andrea. Per chi ama l'informatica di oggi e di ieri e vuole conoscerla da vicino con un'angolazione originale, didattica e spiritosa, il materiale di certo non manca.

Riferimenti base

digiTANTO - www.digitanto.it

FB - <https://www.facebook.com/andreadeprisco.adp>

Note e link

[0] **RaccoltineMC**

<https://www.amazon.it/dp/B0CL2HZ6Z7>

[1] **ADPBook**

<https://www.amazon.it/dp/B0CM3774BF>

[2] https://www.digitanto.it/MC_nikon-f5-digital-1373

[3] https://www.digitanto.it/MC_l-elaborazione-digitale-delle-immagini-1238

[4] https://www.digitanto.it/MC_i-segreti-del-disco-1014

[5] **MicroC64 on FB** - <https://www.facebook.com/hashtag/MicroC64/>

[6] **MiicroC64 web** - <https://www.digitanto.it/index.php?query=microc64>





Ocean Software: la storia di una leggenda dei videogiochi europei

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini

Nel panorama videoludico degli anni Ottanta e Novanta, poche aziende europee riuscirono a lasciare un segno profondo quanto Ocean Software. Per milioni di giocatori cresciuti davanti a uno ZX Spectrum, un Commodore 64 o un Amiga, il logo Ocean rappresentava una promessa: giochi spettacolari, conversioni arcade di qualità e adattamenti ufficiali dei grandi film del momento.

Fondata nel Regno Unito durante la cosiddetta "golden age" dei computer domestici, Ocean Software contribuì in maniera decisiva alla crescita dell'industria videoludica europea, diventando una delle software house più importanti del continente. La sua storia attraversa l'evoluzione stessa del medium videoludico: dai microcomputer a 8 bit fino all'arrivo delle console a 32 bit.

Le origini ... da Spectrum Games a Ocean Software

La storia di Ocean Software inizia nei primi anni Ottanta, in un periodo di enorme fermento per il mercato britannico dei videogiochi. Nel Regno Unito stava nascendo una vera e propria scena creativa legata ai computer domestici come ZX Spectrum, Commodore 64 e Amstrad CPC.

David Ward e Jon Woods, ispirati dal successo di aziende come Imagine Software e Bug-Byte, fondarono inizialmente una società chiamata Spectrum Games. L'idea originale era relativamente semplice: vendere videogiochi tramite catalogo e distribuire titoli per i computer più popolari del periodo.

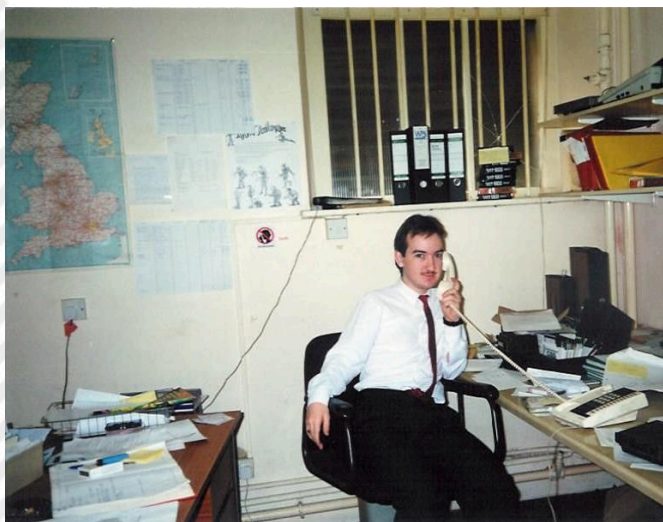


Fig. 1 - Gli uffici

Ben presto, però, i due imprenditori compresero che limitarsi al marchio "Spectrum" poteva risultare penalizzante per gli utenti di altre piattaforme. La compagnia venne quindi rinominata Ocean Software.

Il nuovo marchio iniziò rapidamente a imporsi sul mercato grazie a una strategia molto aggressiva: pubblicare un grande numero di giochi su più sistemi contemporaneamente. Tra i primi titoli pubblicati figuravano Hunchback, High Noon, Gilligan's Gold e Moon Alert.

Questi giochi permisero alla società di crescere rapidamente e di costruirsi una reputazione nel mercato britannico.

La crescita e l'espansione negli anni Ottanta

Uno degli elementi che rese Ocean Software diversa da molte concorrenti fu la capacità di comprendere il valore commerciale delle licenze.

Mentre molte software house dell'epoca puntavano esclusivamente su idee originali, Ocean intuì che associare un videogioco a un marchio famoso poteva aumentare enormemente le vendite.

Questa intuizione si rivelò vincente.

Nel giro di pochi anni la società ottenne i diritti per produrre videogiochi basati su film di enorme successo. Iniziarono così ad arrivare adattamenti dedicati a Rambo, RoboCop, Cobra, Miami Vice, Batman, Terminator 2 e Jurassic Park. Ocean divenne rapidamente sinonimo di "videogioco ufficiale tratto da un film".

All'epoca, avere una licenza cinematografica rappresentava un vantaggio competitivo enorme. Le riviste specializzate pubblicavano anteprime dedicate e i giocatori potevano finalmente controllare sullo schermo gli eroi visti al cinema.

L'accordo con Konami e le conversioni arcade

Un altro momento fondamentale nella storia dell'azienda fu l'accordo con Konami.

A metà degli anni Ottanta Ocean ottenne infatti i diritti per convertire numerosi arcade giapponesi sui computer domestici europei.

Per molti giocatori occidentali, le versioni Ocean furono il primo contatto con alcuni grandi classici arcade.





Fig. 2 - Uno dei tanti loghi della Ocean

Tra i giochi convertiti figuravano Green Beret, Yie Ar Kung-Fu, Hyper Sports e Track & Field.

Successivamente arrivarono anche collaborazioni con Taito, grazie alle quali Ocean pubblicò conversioni di titoli storici come Bubble Bobble, Renegade e Arkanoid.

Le conversioni arcade erano fondamentali in quel periodo. Le sale giochi offrivano esperienze tecnicamente superiori rispetto ai computer domestici, e riuscire a portare quei giochi nelle case rappresentava una vera impresa tecnica. Ocean costruì buona parte della propria reputazione proprio sulla qualità di queste conversioni.

L'acquisizione di Imagine Software e i grandi successi originali

Nel 1984 Ocean acquistò ciò che restava di Imagine Software, una software house di Liverpool diventata celebre sia per i propri giochi sia per il clamoroso fallimento raccontato in un famoso documentario televisivo britannico.

L'acquisizione fu importante sotto diversi aspetti: permise a Ocean di ottenere tecnologie e personale esperto, ne rafforzò la presenza dell'azienda nel mercato britannico e ne consolidò l'immagine di Ocean come nuova potenza dell'industria videoludica europea.

L'operazione dimostrò anche la solidità economica raggiunta dall'azienda in un periodo in cui molte software house fallivano rapidamente.

Sebbene Ocean sia ricordata soprattutto per i giochi su licenza, la società pubblicò anche opere originali molto apprezzate.

Tra i titoli più importanti troviamo:

- Head Over Heels, creato da Jon Ritman e Bernie Drummond, considerato ancora oggi uno dei migliori giochi isometrici mai realizzati. Il gioco colpiva per il level design avanzato, la grafica dettagliata, l'umorismo e il gameplay innovativo. Molti storici del videogioco lo considerano un classico

assoluto dell'epoca 8 bit.

- Wizball di Sensible Software, rappresentava un mix unico di sparatutto e gioco arcade sperimentale.

Il titolo venne lodato per l'originalità, la colonna sonora, lo stile grafico e il gameplay innovativo.

Ancora oggi è ricordato come uno dei giochi più creativi dell'epoca Commodore 64.

Ocean e l'era Amiga

Con l'arrivo dei computer a 16 bit come Atari ST e Commodore Amiga, Ocean riuscì a adattarsi rapidamente. Durante la fine degli anni Ottanta e l'inizio dei Novanta, l'azienda pubblicò numerosi giochi tecnicamente avanzati. L'Amiga, in particolare, divenne una piattaforma fondamentale per Ocean.

Titoli come RoboCop 3, Batman: The Movie, Addams Family e Jurassic Park mostravano una qualità audiovisiva impressionante per l'epoca.

La società investì molto anche nella presentazione dei propri prodotti, puntando su confezioni elaborate, artwork professionali, campagne pubblicitarie aggressive e una forte presenza sulle riviste specializzate.

Ocean comprese molto presto l'importanza del marketing nel settore videoludico.

Il modello produttivo di Ocean

Una delle caratteristiche più interessanti di Ocean Software era il suo modello produttivo.

L'azienda non sviluppava tutti i giochi internamente. Collaborava invece con numerosi studi esterni e programmatori freelance sparsi nel Regno Unito.

Questo approccio offriva diversi vantaggi, tra cui costi ridotti, grande velocità produttiva, ampia varietà creativa e la possibilità di lavorare contemporaneamente su molti progetti.





Fig. 3 - Alcuni dei giochi prodotti dalla Ocean

Tra gli studi e i team che collaborarono con Ocean figuravano Sensible Software, Denton Designs, Digital Image Design e Special FX.

Questa rete di collaborazioni contribuì enormemente al successo della società.

Gli anni Novanta e il cambiamento del mercato

Con l'inizio degli anni Novanta il mercato videoludico cambiò profondamente.

Le console iniziarono a dominare il settore, mentre i computer domestici europei persero gradualmente importanza.

Inoltre, i costi di sviluppo aumentarono, i team divennero più grandi, la grafica 3D richiese investimenti enormi e il modello produttivo degli anni Ottanta iniziò a diventare obsoleto.

Ocean cercò di adattarsi. La società fondò uno studio interno chiamato Tribe per affrontare la nuova generazione di hardware a 32 e 64 bit. Tuttavia, il mercato stava cambiando troppo rapidamente. Le grandi multinazionali iniziavano ad acquisire gli editori europei indipendenti.

L'acquisizione da parte di Infogrames

Nel 1996 Ocean Software venne acquisita dalla francese Infogrames. L'operazione segnò di fatto la fine dell'indipendenza della società.

Per qualche anno il marchio Ocean continuò ancora a esistere, ma progressivamente venne assorbito completamente.

L'ultimo titolo pubblicato con il marchio Ocean fu GT 64: Championship Edition per Nintendo 64.

Successivamente l'azienda venne trasformata in Infogrames UK. La scomparsa di Ocean rappresentò simbolicamente

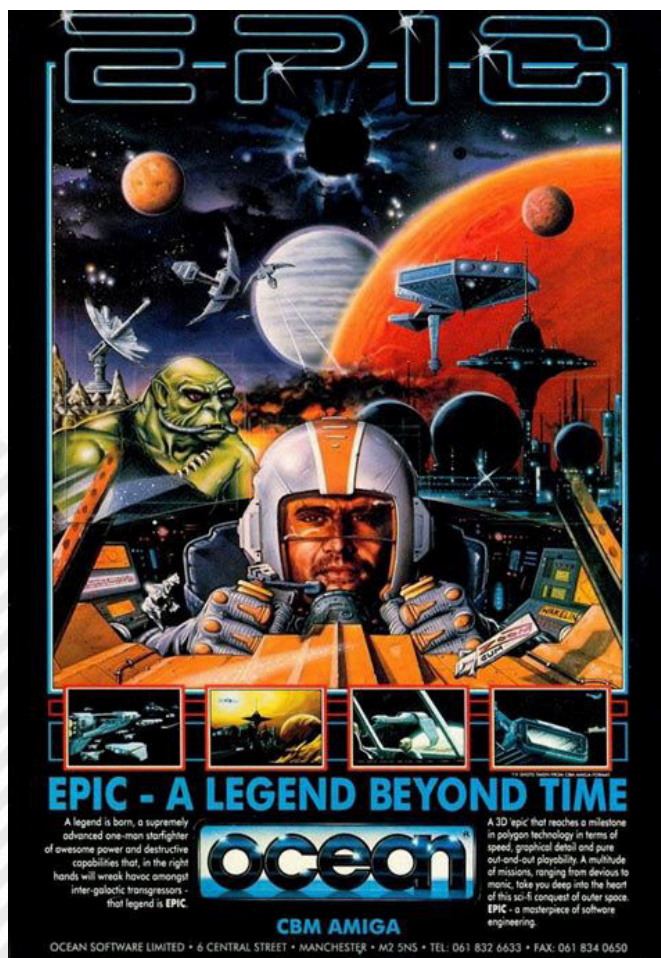


Fig. 4 - EPIC - a legend beyond time





Fig. 5 - Composizione della musica per un videogioco

anche la fine dell'epoca d'oro delle software house britanniche nate negli anni Ottanta.

L'eredità di Ocean Software

Nonostante la sua scomparsa, Ocean Software continua a essere ricordata come una delle aziende più importanti della storia videoludica europea. La società contribuì a diffondere i videogiochi in Europa, a professionalizzare il settore britannico, a rendere popolari le conversioni arcade, a consolidare il mercato dei giochi su licenza e a valorizzare il talento di numerosi sviluppatori indipendenti. Molti giochi pubblicati da Ocean sono oggi considerati classici storici. Inoltre, il modello produttivo basato su collaborazioni esterne anticipò in parte le moderne strutture decentralizzate dell'industria videoludica.

Per i giocatori cresciuti negli anni Ottanta e Novanta, il logo Ocean resta ancora oggi un simbolo di nostalgia e creatività.

Conclusione

La storia di Ocean Software è strettamente legata all'evoluzione del videogioco europeo.

Nata in un piccolo mercato dominato dai computer

domestici britannici, l'azienda riuscì in pochi anni a trasformarsi in una potenza internazionale, capace di pubblicare giochi su decine di piattaforme diverse e di ottenere alcune delle licenze cinematografiche più importanti del periodo.

Ocean rappresentò perfettamente lo spirito creativo e pionieristico degli anni Ottanta. Un'epoca in cui piccoli gruppi di sviluppatori potevano creare videogiochi destinati a entrare nella storia.

Ancora oggi, a distanza di decenni, il nome Ocean Software continua a evocare uno dei periodi più affascinanti dell'intera industria videoludica.

Fonti e approfondimenti

- Wikipedia – Ocean Software
- The History of Ocean Software di Chris Wilkins e Roger M. Kean
- Dizionario dei Videogiochi
- Retro Gamer Magazine
- Interviste storiche a David Ward e Gary Bracey





La leggenda di Ultimate Play The Game

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini e Giampaolo Moraschi

Ultimate Play The Game non è stata soltanto un nome storico: è una delle colonne portanti del mito degli home computer britannici degli anni '80. Prima che quel gruppo di sviluppatori si trasformasse in Rare e conquistasse il successo su Super Nintendo e Nintendo 64, c'erano i fratelli Stamper in un capannone di Ashby-de-la-Zouch che, quasi in silenzio, ridefinivano ciò che uno ZX Spectrum poteva fare. Questa retrospettiva ripercorre la storia di quella software house schiva e leggendaria che, in pochi anni, ha lasciato un'impronta indelebile sullo ZX Spectrum, sul Commodore 64 e, più in generale, sull'intero modo di concepire il game design isometrico.



Le origini ad Ashby-de-la-Zouch

Ultimate Play The Game era il marchio editoriale di Ashby Computers & Graphics Ltd., fondata nel 1982 ad Ashby-de-la-Zouch, nel Leicestershire, da Tim e Chris Stamper, già attivi nello sviluppo di videogiochi arcade. Chris si occupava principalmente del codice, Tim della grafica e persino delle iconiche copertine, mentre attorno a loro gravitavano collaboratori come John Lathbury e Carol Stamper.

Sin dall'inizio la filosofia del team era chiarissima: pochi giochi, curatissimi, nessun compromesso tecnico e pochissima esposizione mediatica. Gli Stamper rilasciavano raramente interviste, non aprivano le porte degli uffici e non raccontavano i propri segreti di sviluppo. L'azienda costruì volutamente un'aura di mistero, speculare alla qualità dei suoi prodotti. Nel giro di un paio d'anni, "Ultimate" divenne sinonimo di eccellenza su ZX Spectrum: ogni nuova cassetta era un evento e ogni schermata di caricamento faceva scuola.

L'era ZX Spectrum: Jetpac, Sabreman e il marchio di fabbrica

La piattaforma simbolo di Ultimate era lo ZX Spectrum nelle sue versioni 16K e 48K. Mentre altri sviluppatori

faticavano a spremere la macchina, gli Stamper realizzavano giochi che sembravano provenire da hardware ben più potenti. Jetpac (1983), sviluppato per la gamma 16K, colpì tutti grazie a sprite grandi, animazioni fluide e un gameplay immediato ma profondo. Un arcade puro e senza fronzoli, con un astronauta, il suo razzo, orde di alieni e un ciclo di gioco quasi perfetto. Jetpac non solo vendette moltissimo, ma divenne anche uno dei principali biglietti da visita del talento tecnico di Ultimate.

Da lì in poi, la casa spinse sull'acceleratore, soprattutto con quella che sarebbe passata alla storia come la Sabreman Series. Sabre Wulf (1984) portò il giocatore in una giungla labirintica vista dall'alto, con un'esplorazione frenetica che anticipava molti action-adventure successivi. Underwulde spostò invece l'azione in un mondo sotterraneo verticale.

Knight Lore (1984) rappresentò la vera rivoluzione: uno dei primissimi giochi isometrici "cinematografici", con l'eroe Sabreman che si muoveva in un castello tridimensionale simulato, trasformandosi in lupo mannaro al calar della luna. Knight Lore, insieme ad Alien 8 (1985), introdusse e perfezionò il motore Filmation. Si trattava di una tecnologia proprietaria che permetteva ambienti isometrici multi-schermata, illusioni di profondità, mascheramento dei personaggi dietro gli oggetti e puzzle basati sull'interazione fisica tra gli elementi di gioco.

All'epoca fu uno shock: pochi credevano che uno ZX Spectrum fosse in grado di gestire una grafica di quel livello. La stampa specializzata, da CRASH a Sinclair User,



ATIC ATAC: piccolo capolavoro!





I titoli più celebri e blasonati dei fratelli Stamper

parlò apertamente di un “nuovo standard” e di un vero e proprio “salto generazionale”.

L'aspetto più notevole era che Ultimate non puntava soltanto sull'eccellenza tecnica, ma anche sulla qualità del gameplay. I suoi giochi erano difficili, spesso spietati, ma sempre equilibrati. Richiedevano memoria, riflessi e curiosità, in un'epoca in cui la longevità era determinata dalla scoperta e non dalla quantità di contenuti.

Mistero, marketing e culto

Oltre ai giochi, a costruire il mito di Ultimate contribuirono anche le sue peculiarità. L'azienda evitava la stampa, non firmava le copertine con i nomi dei singoli sviluppatori e comunicava pochissimo al di fuori di manuali e confezioni. Nel 1988, CRASH, una delle riviste di riferimento per ZX Spectrum, dedicò un lungo speciale alla “leggenda Ultimate”, sottolineando come la segretezza del team — uffici inaccessibili, nessuna visita guidata, nessuna anteprima giocabile — avesse alimentato la percezione di una sorta di “Apple del videogioco britannico”, concentrata sul prodotto e poco interessata all'immagine.

Questa scelta si rivelò vincente anche sul piano commerciale. Tra il 1983 e il 1984, la sola scritta “Ultimate Play The Game” sulla copertina era sufficiente a garantire ottime

vendite, anche in assenza di screenshot o anteprime dettagliate. In un mercato affollato da software house effimere, Ultimate rappresentava una garanzia di qualità costante.

Oltre lo Spectrum: Commodore 64 ed esperimenti

Sebbene lo ZX Spectrum rimanesse la piattaforma principale, Ultimate non ignorò il resto del mercato a 8 bit. A metà degli anni '80 pubblicò diversi titoli anche per Commodore 64. Oltre alle conversioni di giochi come Sabre Wulf, Underwulde e Nightshade, il marchio diede vita a una serie di produzioni strettamente legate alla macchina Commodore, tra cui The Staff of Karnath, Entombed, Blackwyche, Dragon Skulle, Imhotep e Outlaws. Molti di questi titoli furono sviluppati da collaboratori esterni e pubblicati sotto l'etichetta Ultimate, mantenendo però gli elevati standard qualitativi che il marchio aveva costruito negli anni.

Le versioni per Commodore 64, pur non essendo sempre rivoluzionarie quanto le controparti Spectrum, contribuirono ad ampliare il raggio d'azione del marchio e a consolidare l'immagine di Ultimate come sviluppatore multiplatforma di alto profilo. Ciononostante, la vera eredità creativa della casa rimane legata al computer Sinclair: è lì che





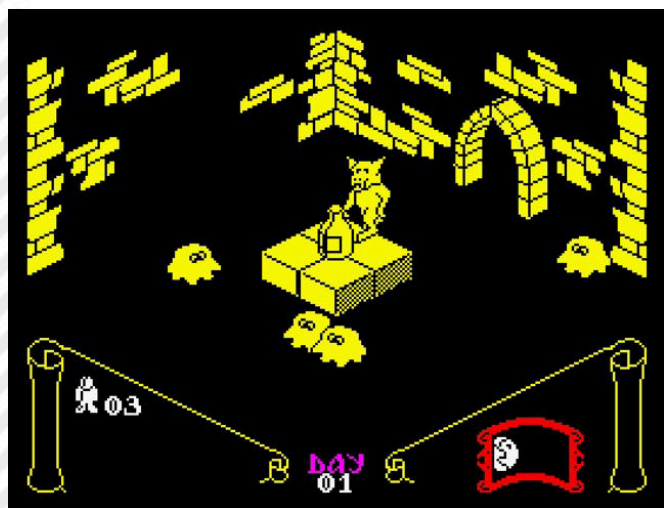
Jetpack... in soli 16k un vero e proprio arcade game.

nacquero le idee più innovative, è lì che il motore Filmation diede il meglio di sé ed è lì che la comunità consacrò il mito di Ultimate.

L'eredità tecnica: Filmation e discendenti

Il motore Filmation non era soltanto un trucco grafico, ma un nuovo modo di concepire il gioco isometrico. Ambienti costruiti come puzzle tridimensionali, gestione delle altezze, interazione tra personaggi e oggetti e sofisticati sistemi di profondità anticipavano di anni produzioni ben più celebri.

Molti sviluppatori guardarono a Knight Lore e Alien 8 come modelli da seguire. Alla fine degli anni '80, numerosi studi adottarono soluzioni analoghe, contribuendo alla diffusione dell'esplorazione isometrica e degli ambienti concepiti come puzzle tridimensionali. Serie di successo come The Last Ninja su Commodore 64 dimostrarono come la prospettiva isometrica fosse ormai diventata uno degli strumenti espressivi più interessanti del game design europeo dell'epoca, pur seguendo percorsi ludici differenti rispetto ai titoli Ultimate.



Knight Lore e il suo bellissimo motore di gioco

L'influenza di Ultimate fu tale che, per un certo periodo, l'espressione «gioco isometrico alla Ultimate» divenne quasi sinonimo di un preciso sottogenere. Anche l'idea di creare motori proprietari riutilizzabili in più produzioni era decisamente in anticipo sui tempi. I fratelli Stamper avrebbero portato questo approccio con sé anche nella fase successiva della loro carriera.

La trasformazione in Rare

Tra il 1985 e il 1986, Ultimate Play The Game iniziò gradualmente a rallentare la produzione. Mentre nuovi titoli continuavano a uscire con il marchio storico, dietro le quinte gli Stamper stavano già pianificando il futuro. L'era degli 8 bit iniziava a mostrare i propri limiti, mentre le console Nintendo offrivano opportunità sempre più interessanti.

Nel 1985 gli Stamper fondarono Rare Ltd., mentre il marchio Ultimate continuò a essere utilizzato ancora per alcuni anni. Nel corso della seconda metà degli anni '80 l'attenzione del team si spostò progressivamente verso lo sviluppo per NES, grazie anche all'ottenimento di una delle rare licenze ufficiali Nintendo concesse a sviluppatori occidentali. Progressivamente, Rare divenne il nuovo volto dell'azienda, prima con conversioni e produzioni per NES, poi con il successo ottenuto su Super Nintendo grazie a Donkey Kong Country e, soprattutto, su Nintendo 64 con titoli come GoldenEye 007, Banjo-Kazooie e Perfect Dark. Per chi seguiva esclusivamente il mercato console, Ultimate sembrava scomparsa. In realtà, la sua anima aveva semplicemente cambiato nome. Tim e Chris Stamper rimasero alla guida creativa di Rare fino all'acquisizione da parte di Microsoft nel 2002, portando con sé la stessa ossessione per la qualità e il controllo dei progetti che li



Alien 8





**Su Super Nintendo questo titolo fu rivoluzionario...
Donkey Kong Country!**

aveva caratterizzati fin dai tempi di Ashby.

Eredità e culto contemporaneo

Oggi Ultimate Play The Game è considerata una software house di culto nel senso più autentico del termine. I suoi titoli per ZX Spectrum — Jetpac, Pssst, Tranz Am, Atic Atac, la Sabreman Series, Knight Lore e Alien 8 — compaiono regolarmente nelle classifiche dei migliori giochi Spectrum di sempre, citati per innovazione, difficoltà e cura realizzativa.

La comunità retrogaming continua a esplorare e omaggiare il catalogo dell'azienda. Il sito The King of Grabs mantiene una lista completa delle uscite Ultimate, comprese conversioni homebrew e remake non ufficiali, testimonianza di un interesse mai sopito. Rare, dal canto suo, ha mantenuto

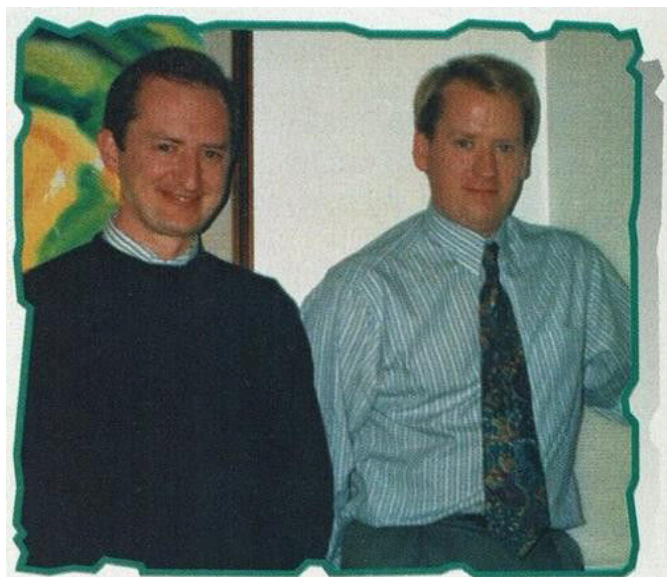
nel tempo una posizione relativamente aperta nei confronti dei progetti amatoriali non commerciali basati sulle vecchie proprietà intellettuali di Ultimate.

Nel dibattito critico, il nome Ultimate ricorre ogni volta che si parla della “golden age” del game design britannico. Rappresenta il ponte ideale tra la stagione degli home computer a 8 bit e il boom delle console degli anni '90, incarnato dall'evoluzione in Rare. Il contributo della software house va ben oltre i singoli titoli: ha dimostrato cosa sia possibile ottenere quando si spinge una macchina al limite, quando si sviluppano motori proprietari e linguaggi visivi originali e quando si lascia parlare il gioco più del marketing.

Conclusione

Per una rivista dedicata al retrogaming, Ultimate Play The Game rappresenta un caso di studio perfetto. È la storia di due fratelli e di un piccolo team che, da un ufficio di provincia, reinventarono il videogioco domestico su ZX Spectrum, imponendo standard tecnici e creativi che ancora oggi fanno scuola. È anche la storia di una trasformazione: da marchio quasi mitologico dell'era 8 bit a Rare, uno dei nomi più importanti della stagione Nintendo.

Raccontare Ultimate significa raccontare l'idea che “piccolo” non sia sinonimo di “limitato”. Significa ricordare un'epoca in cui le innovazioni nascevano in silenzio, senza conferenze, social network o campagne di hype, arrivando direttamente nelle case sotto forma di cassette colorate. E significa riconoscere che, senza quei giochi isometrici e senza il motore Filmation, il paesaggio videoludico — dagli action-adventure agli open world moderni — sarebbe probabilmente un po' meno ricco.



I Fratelli Stamper





Le enciclopedie di Informatica degli anni '80

di Francesco Fiorentini

All'inizio degli anni Ottanta il computer smette progressivamente di essere uno strumento riservato a grandi aziende, università e centri di ricerca e inizia a entrare nelle case. La diffusione dei personal computer, con marchi come Olivetti, Commodore, Sinclair, Atari e IBM, insieme alla convinzione sempre più diffusa che l'informatica avrebbe rappresentato una competenza fondamentale per il futuro, generò un enorme bisogno di formazione e autoformazione.

In quegli anni il computer era percepito come una tecnologia rivoluzionaria ma ancora poco conosciuta. Chi acquistava un elaboratore domestico doveva imparare praticamente tutto: dall'hardware ai sistemi operativi, dalla programmazione (spesso e volentieri in BASIC) all'uso delle periferiche. Le fonti di informazione erano limitate, i corsi specializzati erano pochi e Internet, semplicemente, non esisteva come strumento di consultazione per il grande pubblico così come gli spazi dove poter interagire facilmente con altri appassionati. Di conseguenza il libro, la rivista specializzata e soprattutto l'enciclopedia a fascicoli rappresentavano i principali strumenti di apprendimento.

Questa corsa all'alfabetizzazione informatica, unita a una vera e propria curiosità collettiva verso le nuove tecnologie e alla capacità dell'editoria italiana di intercettare rapidamente i nuovi interessi del pubblico, creò le condizioni ideali per il successo delle enciclopedie di informatica. Importanti case editrici e gruppi editoriali, tra cui il Gruppo Editoriale Jackson, ma anche editori generalisti come De Agostini, Fabbri, Mondadori e altri protagonisti dell'editoria a dispense, investirono nella realizzazione di opere enciclopediche che univano rigore tecnico e linguaggio divulgativo.

Queste pubblicazioni erano spesso distribuite in edicola con cadenza settimanale o quindicinale, secondo un modello editoriale che aveva già riscosso successo con enciclopedie dedicate alla storia, alla medicina, alla fotografia o alle scienze naturali. L'acquisto dilazionato in fascicoli rendeva accessibili opere che, acquistate in volume unico, sarebbero state economicamente proibitive per molte famiglie. Inoltre il ritmo di pubblicazione permetteva ai lettori di studiare gradualmente, costruendo

nel tempo una biblioteca specializzata e permettendo una formazione costante nel tempo.

Le enciclopedie di informatica non erano semplici raccolte di vocaboli. Erano concepite come veri e propri corsi completi: spiegavano il funzionamento del computer, illustravano i componenti hardware, introducevano ai linguaggi di programmazione, descrivevano le applicazioni professionali e domestiche dell'informatica e affrontavano temi allora innovativi come le reti telematiche, la grafica digitale, l'intelligenza artificiale e persino la robotica. Molte includevano esempi di codice sorgente, schemi elettrici, esercitazioni pratiche e addirittura software distribuito su cassette o floppy disk a corredo.

Il loro successo fu anche il riflesso di un preciso momento storico. Gli anni Ottanta rappresentarono infatti una fase di transizione in cui l'informatica stava entrando nella vita quotidiana ma non era ancora una competenza diffusa. Esisteva quindi un vasto pubblico composto da studenti, insegnanti, impiegati, professionisti e semplici appassionati desiderosi di comprendere una tecnologia percepita come decisiva per il proprio futuro personale e lavorativo.

Proprio questa particolare combinazione di fattori rende il fenomeno profondamente legato agli anni Ottanta e difficilmente ripetibile oggi. In primo luogo, il monopolio dell'informazione detenuto dall'editoria cartacea è stato sostituito dalla disponibilità pressoché illimitata di risorse digitali. Manuali, documentazione tecnica, tutorial, corsi online, video, forum e piattaforme collaborative consentono oggi di reperire gratuitamente informazioni continuamente aggiornate, riducendo drasticamente il ruolo dell'enciclopedia cartacea come principale strumento di apprendimento.

In secondo luogo, il ritmo dell'innovazione tecnologica è profondamente cambiato. Negli anni Ottanta l'evoluzione dell'hardware e del software, pur rapida, consentiva a un'opera editoriale di mantenere la propria validità per diversi anni. Oggi, invece, linguaggi di programmazione, sistemi operativi, piattaforme e strumenti digitali evolvono con una velocità tale che un'enciclopedia stampata rischierebbe di risultare parzialmente obsoleta già al momento della pubblicazione.

È cambiato anche il pubblico. Negli anni Ottanta l'informatica





costituiva una novità assoluta e l'obiettivo era fornire un'alfabetizzazione di base a una popolazione che partiva quasi da zero. Oggi le competenze digitali fondamentali sono acquisite fin dall'infanzia e l'apprendimento tende a essere molto più specializzato e orientato a esigenze specifiche, piuttosto che a una formazione enciclopedica generale.

Infine, è mutato il modello editoriale stesso. Le grandi opere a fascicoli rappresentavano uno dei pilastri dell'editoria popolare del secondo dopoguerra e raggiungevano milioni di lettori attraverso la rete delle edicole. La progressiva crisi di questo canale distributivo, unita alla digitalizzazione dell'informazione e al cambiamento delle abitudini di consumo culturale, ha reso sempre meno sostenibile un formato editoriale che richiedeva investimenti elevati e tempi lunghi di realizzazione.

Le enciclopedie di informatica degli anni Ottanta rappresentano quindi non soltanto un episodio significativo della storia dell'editoria italiana, ma anche la testimonianza di un momento irripetibile in cui una nuova tecnologia, un forte desiderio collettivo di conoscenza e un modello editoriale consolidato si incontrarono dando vita a un prodotto culturale che contribuì in modo determinante alla diffusione della cultura informatica nel nostro Paese. Personalmente subisco il fascino di queste opere enciclopediche, spesso realizzate con rigore accademico e di sicuro interesse divulgativo (per l'epoca ed adesso). Ora come ora le informazioni contenute in queste opere



Corso pratico utilizzo del software - Jackson

risultano ancora corrette, probabilmente non adatte all'hardware, al software ed ai linguaggi di programmazione odierni, ma conservano ancora intatto il loro valore per chi è interessato a studiare ed approfondire l'utilizzo dei computer degli anni '80. E' vero che le stesse informazioni possono essere recuperate facilmente con semplici ricerche su Google o con chat sui più famosi motori AI, ma volete mettere l'emozione di possedere una parte della storia 'digitale' italiana che, come abbiamo avuto modo di scorrere sopra, sicuramente non verrà replicata? Da buon collezionista di libri dedicati al retrocomputing, le enciclopedie non potevano mancare nella mia sempre più fornita collezione. Attualmente credo di possedere quasi tutte le enciclopedie di informatica (ed anche alcune di elettronica) pubblicate in Italia negli anni '80 (non solo, ne possiedo anche alcune spagnole e francesi...). Vediamo insieme quelle che fanno parte della mia collezione.

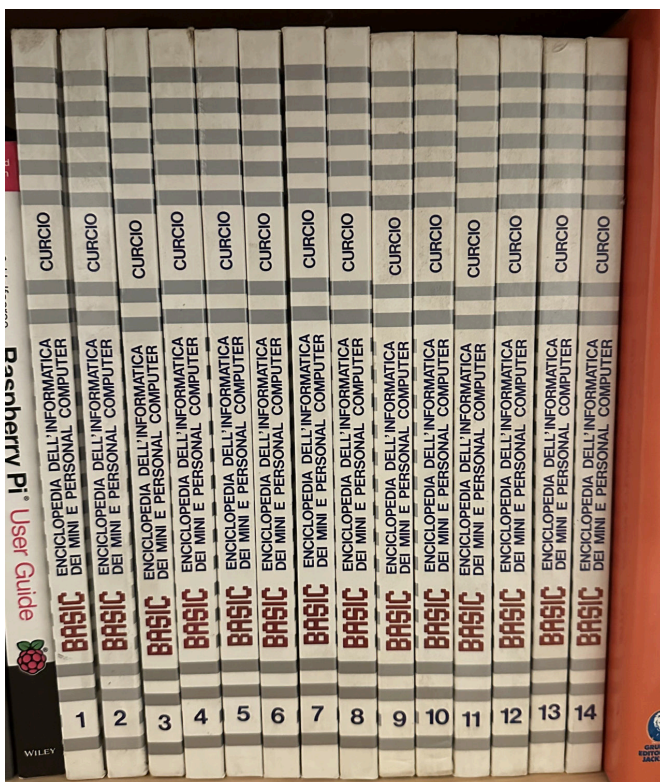
Corso pratico di utilizzo del SOFTWARE

Gruppo Editoriale Jackson – Divisione Grandi Opere

Numero volumi: 5

Totale pagine:

Software è un'opera completa sul mondo della programmazione dei personal computer. Suddivisa in 3 aree tematiche, SISTEMI OPERATIVI, LINGUAGGI di PROGRAMMAZIONE e SOFTWARE APPLICATIVO, offre una visione d'insieme del mondo informatico dell'epoca.



BASIC di Armando Curcio Editore - ver. 14 volumi





BASIC di Armando Curcio Editore - ver. 8 volumi

Il linguaggio BASIC la fa ovviamente da padrone, con ben due volume dedicati, BASIC I e BASIC II, ma nel volume dedicato ai linguaggi di programmazione trovano spazio anche LOGO, PASCAL, FORTH, C e, in misura minore, ADA, COBOL e PROLOG.

I sistemi operativi trattati nell'opera sono: CP/M, MP/M, Atari DOS III, MS/DOS, Apple DOS 3.3, Apple PRO DOS, OASIS, T.O.S. UNIX, Apple Macintosh, OS-9 ed UCSD P-SYSTEM. Trova spazio anche un capitolo dedicato al S.O. del CBM 1541.

Gli applicative invece sono i seguenti: Wordstar, Visicalc, PFS File-Report, Microsoft Chart, Multimate, Multiplan, dBASE II, Easy Writer, Symphony, Auto CAD, JAZZ, SuperCalc, Open Access e OMNIS.

Decisamente un'opera completa, nel perfetto stile divulgativo del Gruppo Editoriale Jackson. Immaneabile per ogni appassionato di retrocomputing.

BASIC - Enciclopedia dell'informatica dei mini e personal computer

Armando Curcio Editore

Numero volumi: 14

Totale pagine: 1728

Da ambito riservato a pochi specialisti e ai grandi centri di ricerca, il computer sta diventando uno strumento destinato a entrare nella vita quotidiana di tutti, trovando

applicazione nei più diversi settori, dal lavoro alle telecomunicazioni, dalla medicina all'istruzione. Gli autori prevedono una diffusione sempre più capillare dei personal computer e degli home computer, destinati a rivoluzionare il modo di lavorare, studiare e accedere all'informazione. In questo scenario, sottolineano l'importanza di acquisire una cultura informatica di base e di imparare il linguaggio dei computer per poterli utilizzare efficacemente. Da questa esigenza nasce BASIC. Enciclopedia dell'informatica dei mini e personal computer, concepita come un percorso didattico che guida progressivamente il lettore dalla conoscenza dei principi fondamentali dell'elaboratore fino alla programmazione, offrendo gli strumenti necessari per comprendere e utilizzare le nuove tecnologie. L'opera si presenta molto bene, ricca di concetti fondamentali per l'auto-apprendimento, immagini che esemplificano i concetti più ostici (diagrammi di flusso, tabelle di verità, connessioni logiche, istruzioni assembly...) ed esempi di codice pronto per essere eseguito su hardware reale.

BASIC - Enciclopedia dell'informatica dei mini e personal computer

Armando Curcio Editore

Numero volumi: 6

Totale pagine: 1728

Praticamente identica alla versione composta da 14 volumi, si diversificava per una rilegatura più simile alle dimensioni di una comune enciclopedia dell'epoca.

BASIC - Enciclopedia dell'informatica dei mini e personal computer

Armando Curcio Editore

Numero volumi: 8

Totale pagine: 1728 + 575

Aggiungeva due nuovi volumi alla versione in 6 volumi. Il contenuto dei primi 6 libri rimaneva ovviamente lo stesso, ma i due volumi aggiuntivi cercavano di colmare il vuoto del software applicativo coprendo 3 aree identificate di interesse fondamentale per i lettori dell'epoca: Programmi per la famiglia (con 6 programmi), Programmi per lo studio (contenente 5 programmi) e Programmi per la professione (4 programmi).

Vediamoli in dettaglio:

Programmi per la famiglia

- Calcoli economici
- Gestione conto Corrente bancario
- Bilancio familiare
- La banca dati domestica





- Ricettario
 - Il medico in casa
- Programmi per lo studio
- Ortografia
 - Aritmetica
 - Geografia
 - Testi: logica e leggi associative
 - Il computer dal computer
- Programmi per la professione
- Il tabellone elettronico
 - Il data base
 - La computer grafica
 - La videoscrittura

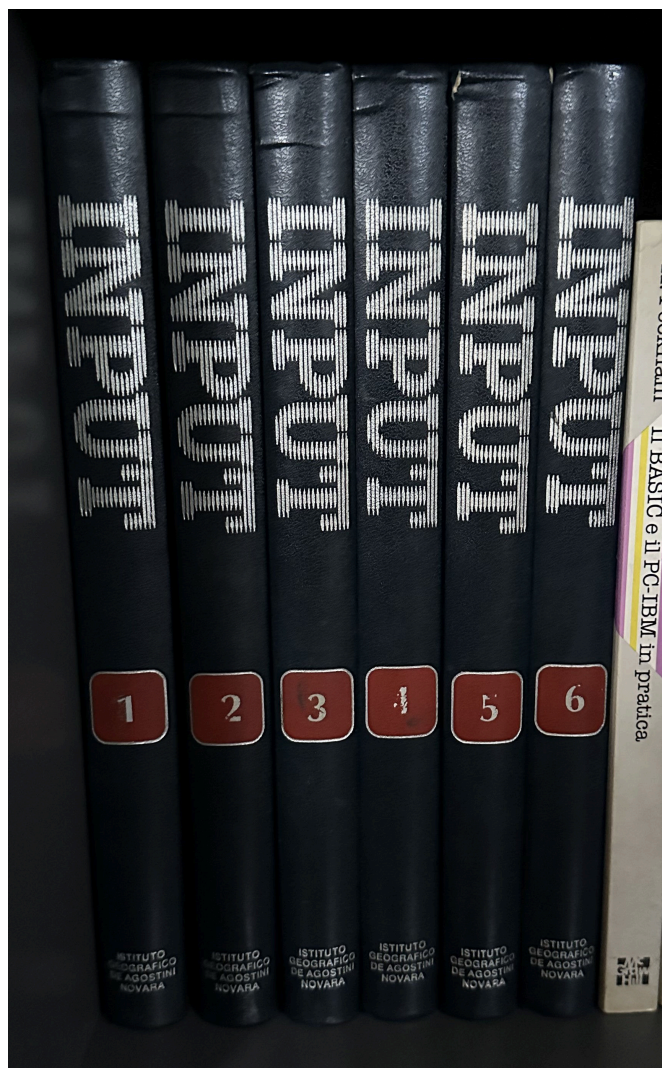
INPUT – Corso pratico di programmazione per lavorare e divertirsi col computer

Istituto Geografico De Agostini

Numero volumi: 6

Totale pagine: 1664

Sono particolarmente affezionato a questa enciclopedia, perché la possedeva un mio carissimo amico con il quale



INPUT - De Agostini

solevo passare pomeriggi di gioco e di programmazione con il Commodore 64. Mi ricordo di come guardavamo affascinati le sue pagine e di come abbiamo provato a creare un gioco del calcio con vista dall'alto con scarsi risultati (sfortunatamente nessuno di noi era Dino Dini). A differenza di molte altre enciclopedie, questa va dritta al punto, immergendo il lettore fin dalle prime pagine nell'affascinante mondo della programmazione e invitandolo, già dal primo paragrafo, a mettere alla prova il codice sulla propria macchina.

Pur affrontando argomenti complessi e offrendo contenuti di grande qualità, lo fa con uno stile piacevole e coinvolgente, arricchito da immagini che stimolano la curiosità e invogliano il lettore a sperimentare in prima persona quanto viene presentato.

Gli argomenti trattati spaziano dalla programmazione di giochi ed applicativi in BASIC ed Assembly toccando anche brevemente altri linguaggi come il Pascal, il Forth, il LOGO, il Lisp e persino il COBOL.

I programmi pubblicati su INPUT sono studiati per essere utilizzati facilmente con i seguenti computer: lo SPECTRUM della Sinclair (versioni 16K e 48K), il COMMODORE 64, l'ELECTRON ed il BBC della ACORN, il DRAGON 32.

Comunque, molti dei programmi e dei testi sono adatti anche per: lo ZX81 della SINCLAIR, il COMMODORE VIC 20 ed il TANDY COLOUR COMPUTER con 32K ed il BASIC esteso.



Il mio computer - De Agostini





Il Mio Computer – Corso pratico di informatica: micro, mini e personal computer

Istituto Geografico De Agostini

Numero volumi: 8

Totale pagine: 1920

Si tratta dell'adattamento e della traduzione dell'opera inglese "The Home Computer Course" pubblicata da Orbis Publishing Ltd nel 1983.

Pubblicata dall'Istituto Geografico De Agostini, l'opera si proponeva di accompagnare il lettore alla scoperta dell'informatica con un approccio semplice, graduale e fortemente pratico. Ogni fascicolo affrontava un nuovo argomento, alternando spiegazioni teoriche, fotografie, schemi e numerosi esempi di codice da digitare direttamente sul proprio computer.

Le pagine sono ricche di illustrazioni, diagrammi e fotografie dei computer che hanno segnato gli anni Ottanta: dal Commodore 64 allo ZX Spectrum, passando per l'Apple II e l'IBM PC. Oggi queste immagini hanno un indubbio valore storico e raccontano un periodo in cui ogni nuova macchina rappresentava una piccola rivoluzione tecnologica. Decisamente interessanti sono le schede di presentazione dei computer. Sembra di rivedere le prove su strada effettuate dalle più autorevoli riviste del settore dell'epoca senza però fornire un giudizio sull'hardware. Particolarità che arricchisce notevolmente il valore di quest'opera contribuendo a renderla in qualche modo ancora attuale.

BYTES – Concetti e linguaggi della programmazione - Corso avanzato di cultura informatica

Gruppo Editoriale Jackson

Numero volumi: 6

Totale pagine: circa 1600

BYTES era pensata per un pubblico che aveva già acquisito le basi e desiderava approfondire gli aspetti più teorici e professionali della disciplina informatica.

Se infatti molte enciclopedie che abbiamo già visto si concentravano principalmente sul BASIC e sull'utilizzo dei computer domestici, BYTES andava oltre. Il lettore veniva introdotto ai principali linguaggi di programmazione impiegati in ambito scientifico, gestionale e industriale, tra cui: FORTRAN, COBOL, C, Pascal, Assembly, Ada, e APL. L'obiettivo, una volta tanto, non era insegnare soltanto la sintassi dei linguaggi, ma comprenderne la filosofia, i campi di applicazione e le differenze progettuali.

Dal punto di vista editoriale, BYTES si distingueva per un'impostazione più rigorosa rispetto alle collane divulgative rivolte ai principianti. Le spiegazioni erano accompagnate



Bytes - Gruppo Editoriale Jackson

da diagrammi, tabelle, schemi logici ed esempi di codice, ma il linguaggio risultava più tecnico e meno orientato alla sperimentazione immediata. Alla fine degli anni Ottanta il personal computer non era più soltanto uno strumento per imparare il BASIC o giocare, ma stava diventando una piattaforma di lavoro. Cresceva quindi la richiesta di competenze più avanzate, legate alla progettazione del software, ai linguaggi professionali e alle applicazioni aziendali.

EI – Enciclopedia di elettronica & informatica

Gruppo Editoriale Jackson

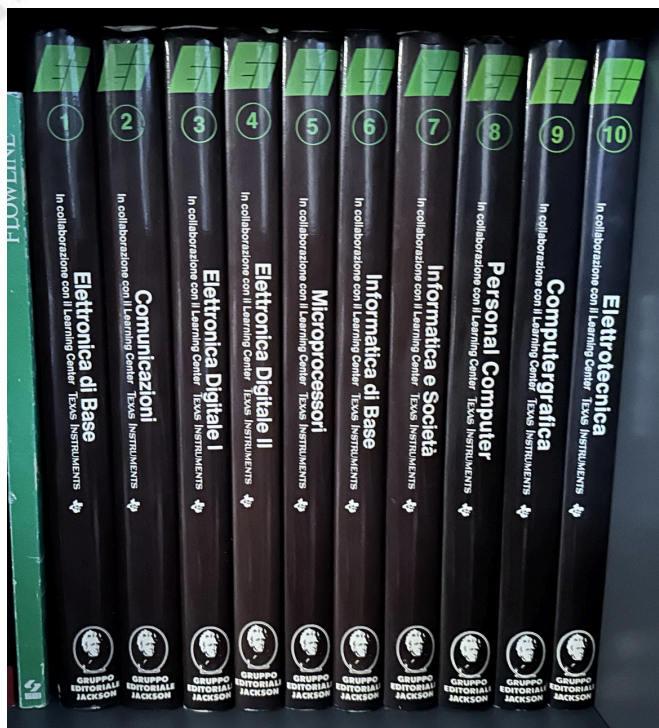
Numero volumi: 6

Totale pagine: circa 1600

Composta da ben 9 volumi logicamente separati per argomento, a differenza di altre collane dell'epoca che si concentravano esclusivamente sul personal computer o sulla programmazione, EI proponeva una visione più ampia della tecnologia, mostrando come hardware e software fossero due facce della stessa medaglia.

Nei 9 volumi dell'opera, vengono affrontati argomenti





EI - Enciclopedia di Elettronica & Informatica

molto diversi tra loro:

- elettronica analogica e digitale
- porte logiche e algebra di Boole
- microprocessori e microcontrollori
- architettura dei computer
- linguaggi di programmazione
- sistemi operativi
- strumentazione elettronica
- telecomunicazioni
- automazione e controllo.

L'ampiezza dei temi trattati rendeva l'opera una vera enciclopedia tecnologica, capace di accompagnare il

lettore dalla teoria dei circuiti fino alle applicazioni informatiche più avanzate dell'epoca. Rivolta sia agli appassionati sia agli studenti e ai tecnici alle prime armi, con l'obiettivo di fornire una solida cultura di base in due discipline che, proprio in quegli anni, stavano convergendo sempre più rapidamente, permetteva di comprendere non solo come utilizzare un computer, ma soprattutto perché funzionasse in un determinato modo.

Pur mantenendo un certo rigore tecnico, EI non rinunciava a un taglio divulgativo, con spiegazioni supportate da fotografie, disegni esplosi, diagrammi a blocchi, schemi elettrici e illustrazioni che facilitavano la comprensione anche degli argomenti più complessi.

Enciclopedia di Informatica – Fondamenti, metodi, applicazioni

ETAS Libri

Numero volumi: 14 + 4

Con un approccio decisamente più accademico, l'opera di ETAS Libri era rivolta ad un pubblico di studenti universitari, professionisti e tecnici interessati a comprendere i principi teorici e metodologici dell'informatica.

Apprendere i volumi che la compongono, risulta subito evidente che l'intento dell'opera non è quello di invogliare il lettore ad una veloce sperimentazione, quanto privilegiare il ragionamento ed a sviluppare una solida cultura informatica, piuttosto che limitarsi all'apprendimento di uno specifico linguaggio o sistema.

A differenza delle altre enciclopedie, ricche di immagini colorate, atte ad attirare immediatamente l'attenzione



Enciclopedia di Informatica – Fondamenti, metodi, applicazioni - ETAS Libri





EGI – Enciclopedia generale di informatica – Informatica di base - Gruppo Editoriale Jackson

del lettore, qui i concetti sono descritti in maniera didascalica, quasi pedante, rendendo l'opera non adatta al lettore occasionale, ma al pubblico per cui è mirata. Non c'è spazio per il divertimento.

Il volume finale, dedicato alla computer grafica, sembra un trattato accademico di matematica vettoriale, difficile da digerirsi senza una buona base culturale pregressa.

Capire il computer

CDE – Gruppo Mondadori

Numero volumi: 21

Totale pagine:

Decisamente diverso il taglio dell'opera *Capire il computer*. I volumi erano organizzati come monografie indipendenti, dedicati a un particolare aspetto dell'universo informatico. Tra gli argomenti trattati trovavano spazio il funzionamento dei computer, la microelettronica, le reti, la robotica, le applicazioni industriali, il software, i videogiochi, le telecomunicazioni e gli utilizzi del computer nei diversi settori della società. Alcuni titoli erano dedicati a temi specifici come "Computer e trasporti" o "Velocità e potenza", a testimonianza dell'approccio molto orientato alle applicazioni concrete.

Dal punto di vista editoriale, *Capire il computer* si distingueva per la cura grafica. I volumi presentavano una veste

elegante, con copertine rigide, grandi fotografie e numerose immagini a colori, pensate per rendere accattivanti anche i concetti più complessi. L'obiettivo era trasformare l'informatica, spesso percepita come una materia tecnica e difficile, in un argomento accessibile a tutti.

L'aspetto generale dell'opera sembra più quello di un catalogo piuttosto che un'enciclopedia divulgativa. Un oggetto molto particolare nel sottobosco delle enciclopedie di informatica degli anni '80.

EGI – Enciclopedia generale di informatica – Informatica di base

Gruppo Editoriale Jackson

Numero volumi: 15

Un'altra enciclopedia dedicata ai principianti dell'informatica. Nel panorama editoriale del Gruppo Editoriale Jackson, EGI occupava quindi il ruolo di porta d'ingresso alla cultura informatica: meno specialistica di BYTES, meno focalizzata sull'elettronica di EI – Enciclopedia di elettronica & informatica, ma perfettamente in linea con la missione divulgativa di quegli anni, quando il computer stava passando da oggetto misterioso per specialisti a strumento alla portata di tutti.

Ampio spazio veniva dedicato ai concetti di dati, informazioni, archivi e procedure, elementi essenziali per comprendere





Enciclopedia pratica del computer - Longanesi

il ruolo del computer nei processi aziendali e nella vita quotidiana.

Interessante notare come l'opera fosse corredata da ben 4 volumi dedicati al dizionario Inglese – Italiano ed uno dall'Italiano all'Inglese. Evidente lo scopo di avvicinare l'italiano medio, all'epoca a digiuno di qualsiasi altra lingua che non fosse la propria, ad un mondo nuovo governato dalla lingua inglese.

Enciclopedia pratica del computer

Longanesi & C. Periodici

Numero volumi: 4

Il titolo stesso evidenziava la filosofia della collana: non una semplice raccolta di definizioni, ma una guida operativa per imparare a utilizzare il computer. Ampio spazio era quindi dedicato agli aspetti applicativi, come la gestione dei documenti, l'elaborazione dei dati, la videoscrittura, i fogli elettronici, la gestione degli archivi e le prime forme di comunicazione digitale.

Non mancavano naturalmente gli argomenti più tecnici, come la struttura interna del computer, i processori, le memorie, le periferiche e i principi della programmazione. Tuttavia, rispetto alle opere più specialistiche pubblicate nello stesso periodo, l'approccio rimaneva maggiormente orientato all'utilizzatore finale, con l'obiettivo di ridurre

la distanza tra il lettore e una tecnologia ancora percepita come complessa.

Probabilmente meno efficace delle opere già presentate, ma di sicuro interesse storico perché appunto non molto comune.

Il grande dizionario Jackson di Elettronica e Informatica

Gruppo Editoriale Jackson

Numero volumi: 10 + 2

Sviluppato in collaborazione con Philips, il grande dizionario Jackson di Elettronica e Informatica era un'opera pensata come punto di riferimento per orientarsi tra termini tecnici, componenti, tecnologie e concetti di un settore in continua trasformazione.

A differenza delle enciclopedie che accompagnavano il lettore attraverso un percorso di apprendimento graduale, il dizionario aveva una struttura alfabetica e un'impostazione più vicina a un manuale di consultazione. Il suo obiettivo era fornire spiegazioni rapide e precise dei principali argomenti legati all'elettronica, all'informatica e alle telecomunicazioni, diventando un valido supporto per studenti, tecnici, appassionati e professionisti.

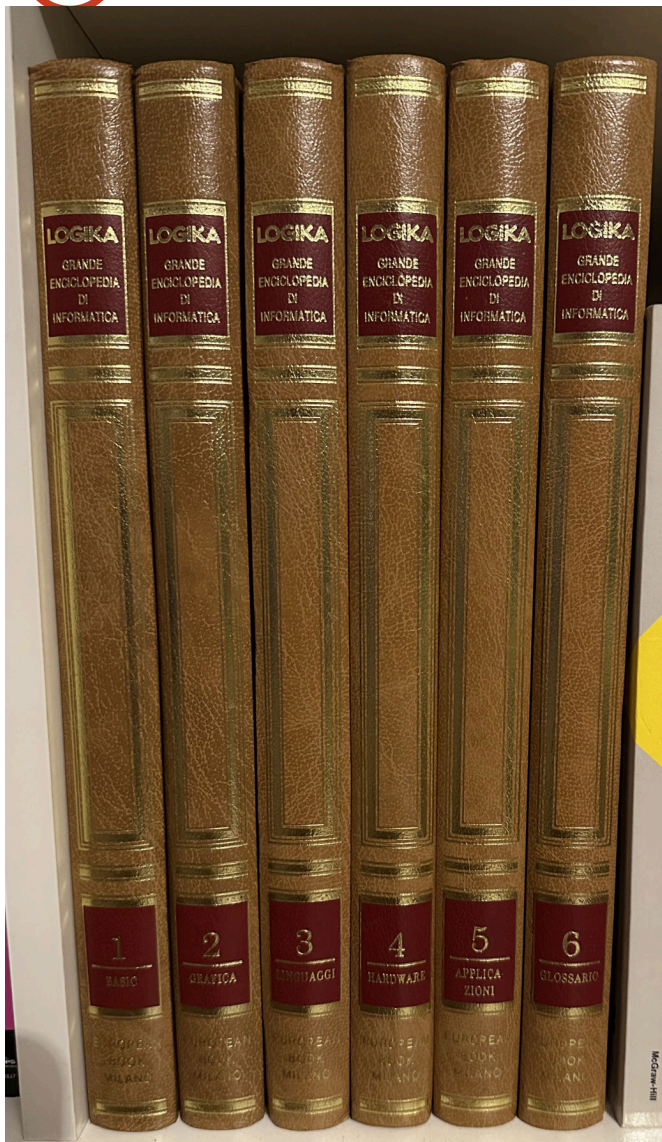
Le voci trattate spaziavano dai concetti fondamentali dell'elettronica, come componenti passivi, semiconduttori e circuiti integrati, fino agli argomenti più strettamente informatici: microprocessori, memorie, linguaggi di programmazione, sistemi operativi, architettura dei computer, periferiche e applicazioni software.

A completamento dell'opera, si affiancano due monografie. La prima era dedicata all'elettronica, con l'obiettivo di fornire al lettore le basi teoriche per comprendere il funzionamento dei dispositivi e dei sistemi descritti nel dizionario. Venivano affrontati temi come i componenti



Il grande dizionario Jackson di Elettronica e Informatica - Gruppo Editoriale Jackson





LOGIKA – Grande enciclopedia di Informatica

elettronici, i semiconduttori, i circuiti analogici e digitali, i microprocessori e i principi alla base della progettazione hardware. L'opera permetteva quindi di comprendere la tecnologia che rendeva possibile il funzionamento dei moderni sistemi informatici.

La seconda monografia era invece orientata maggiormente all'informatica, approfondendo la struttura e il funzionamento degli elaboratori. Gli argomenti comprendevano l'architettura dei computer, la rappresentazione dei dati, la memoria, i sistemi operativi, i linguaggi di programmazione e le principali applicazioni del software.

LOGIKA – Grande enciclopedia di Informatica

European Group Milano

Numero volumi: 6

Pubblicata nel 1991, quest'opera si pone come la naturale continuazione del lavoro sviluppato nelle opere precedenti. In questo caso, l'editore ha voluto creare un prodotto capace di rivolgersi a una platea più ampia di lettori,

comprendendo sia i neofiti sia gli utenti con una maggiore esperienza.

Gli argomenti trattati coprono l'intero mondo dell'informatica: linguaggi di programmazione, grafica, hardware, applicazioni e molto altro. Pur cercando di mantenere un approccio indipendente rispetto alle diverse piattaforme hardware, emerge già in modo evidente la crescente influenza del PC IBM, con esempi di applicazioni e frammenti di codice fortemente legati a questo sistema. Il mondo dell'informatica stava rapidamente cambiando rispetto agli anni Ottanta e quest'opera rappresenta una testimonianza di questa fase di transizione. La diffusione del personal computer professionale, degli standard compatibili IBM e di nuovi modelli di utilizzo del software stavano modificando profondamente il panorama tecnologico.

Probabilmente si tratta di una delle ultime grandi enciclopedie informatiche pubblicate prima che l'evoluzione del settore e la successiva diffusione di nuovi strumenti digitali cambiassero definitivamente il modo di apprendere e consultare le informazioni.

Corso pratico col computer

Fabbri editore

Numero volumi: credo 6 - posseduti 2

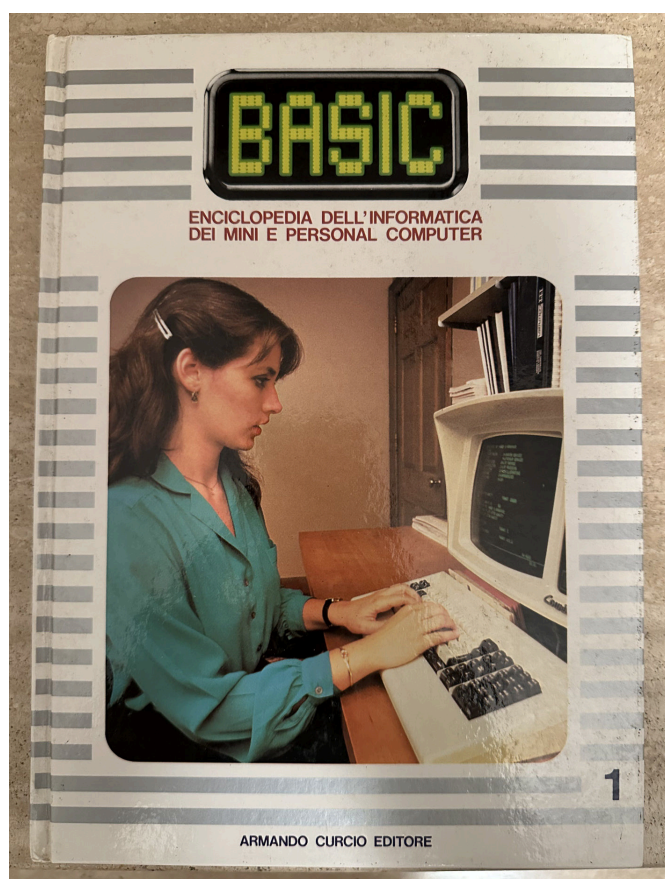
Come per le altre enciclopedie informatiche tradizionali, l'opera privilegiava un approccio didattico e operativo, accompagnando il lettore nell'apprendimento graduale delle tecnologie dell'epoca. Le varie sezioni furono realizzate con il contributo di società specializzate e prendevano in esame i principali home computer del periodo, come Commodore 64, ZX Spectrum, MSX, Apple II e IBM PC. Per queste caratteristiche, Corso pratico col computer rappresenta una testimonianza della divulgazione informatica italiana degli anni Ottanta e del passaggio dell'informatica dall'ambito professionale a quello domestico.

In queste pagine credo di aver coperto, se non tutte, la grande maggioranza delle Enciclopedie di Informatica pubblicate in Italia negli anni '80. Se siete a conoscenza di altre opere, vi invito a farmelo presente. Sarò felice di arricchire la mia collezione e di aggiungere informazioni a quelle riportate in questo articolo. Non escludo in futuro articoli dedicati ad alcune di queste enciclopedie per approfondirne i contenuti e per mostrare alcune delle loro pagine più rappresentative. Stay tuned!

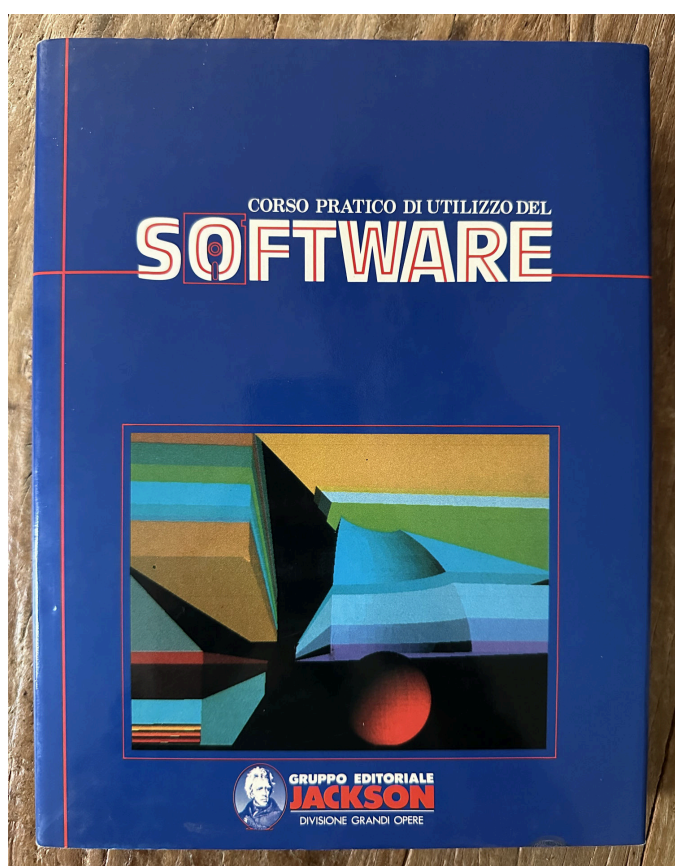




BASIC Advanced - I due volumi aggiuntivi dell'enciclopedia BASIC di Armando Curcio Editore



BASIC - Il primo volume dell'Enciclopedia nella versione a 14 volumi



Un volume dell'Enciclopedia Corso pratico utilizzo del software della Jackson





Storia di una Leggenda: Atari

di Takahiro Yoshioka traduzione di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini

La storia di Atari tra il 1972 e il 1996 è un vero romanzo industriale: una salita rapidissima verso il successo, un crollo devastante e una lunga fase di tentativi di reinvenzione. In mezzo, c'è l'intera nascita dell'industria dei videogiochi come la conosciamo oggi

Tutto inizia nel giugno 1972, quando Nolan Bushnell e Ted Dabney fondano Atari, Inc. a Sunnyvale, in California, con l'idea di trasformare i primi esperimenti di videogiochi elettronici in un business vero e proprio. Cinque mesi dopo, arriva Pong: un cabinato con due manopole e una pallina quadrata che rimbalza su uno schermo a fosfori verdi. Pong non è il primo videogioco mai creato, ma è il primo a dimostrare in modo lampante che c'è un mercato per questi apparecchi. Le sale giochi si riempiono, gli incassi esplodono, e Pong diventa il simbolo della nuova forma di intrattenimento elettronico, tanto che i prodotti Atari degli anni '70 vengono spesso citati come quelli che "hanno definito l'industria dell'intrattenimento elettronico".

Pong diventa inarrestabile!

Nei primi anni, Atari vive sulle montagne russe. Da un lato, l'azienda innova rapidamente nel mondo arcade,

dopo Pong arrivano titoli come Breakout, Asteroids e Missile Command, che raffinano la formula dell'azione su schermo e introdurranno meccaniche, estetiche e ritmi destinati a diventare standard. Dall'altro, Bushnell capisce che il videogioco non può restare confinato alle sale: nel 1975, grazie a un accordo con Sears, porta Pong in casa, in forma di console dedicata. È la prima volta che il televisore domestico diventa un dispositivo interattivo, e questa intuizione apre la strada alla vera rivoluzione: il lancio dell'Atari Video Computer System nel 1977, presto noto al grande pubblico come Atari 2600.

L'Atari VCS/2600

Il VCS/2600 è l'evento che fa passare il videogioco da curiosità di nicchia a passatempo di massa. Atari introduce un hardware basato su microprocessore con cartucce ROM intercambiabili, permettendo alle famiglie di comprare una sola console e molti giochi diversi. Titoli come Space Invaders, Asteroids e Pac-Man per 2600 diventano fenomeni domestici, i bambini e gli adulti giocano nel salotto, e nel giro di pochi anni, a inizio anni '80, il 2600 domina il mercato nordamericano. La possibilità di "portare l'arcade a casa" manda l'industria in overdrive: altre



Atari, i fondatori e Pong... il successo è visibile in questa foto





Pong diventa inarrestabile!

aziende seguono, il volume d'affari cresce e il videogioco entra ufficialmente nel tessuto culturale, con Atari come marchio guida.

L'arrivo della Warner Communications: dall'apice all'Atari Shock

Sul piano aziendale, però, Atari cambia profondamente. Nel 1976 Bushnell vende Atari a Warner Communications per circa 28 milioni di dollari, restando per un periodo alla guida creativa, ma inserendo l'azienda nel contesto di un conglomerato mediatico molto più grande. Sotto Warner, Atari diventano due anime: la divisione arcade, che continua a sfornare cabinati di successo, e la divisione home, che cura il 2600 e, successivamente, le linee di computer domestici. Atari sperimenta anche nel settore dei personal computer: nascono i sistemi 8-bit come l'Atari 400 e 800 e, poi, nella seconda metà degli anni '80, l'Atari ST, che avrà un ruolo importante nella grafica, nella musica e nel mercato europeo.

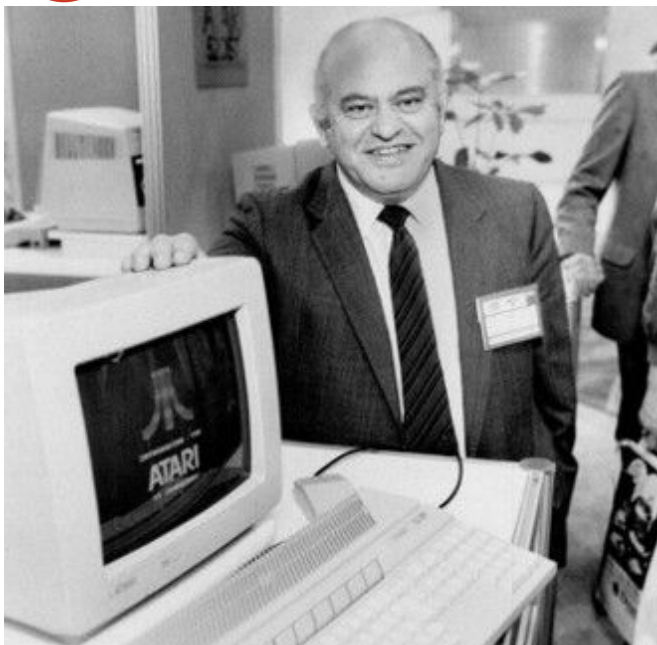
Il periodo tra il 1979 e il 1982 è quello dell'apice e della fragilità. Da una parte, Atari è l'azienda a crescita più rapida negli Stati Uniti, simbolo della "video game boom economy"; dall'altra, il mercato si riempie di hardware e videogiochi di qualità altalenante. L'Atari 2600 è talmente

dominante da spingere molti produttori a riversare titoli mediocri o non curati sulla piattaforma, saturando gli scaffali con giochi simili o mal rifiniti. La capacità di Atari e delle altre aziende di valutare correttamente la domanda si incrina: vengono prodotti più console e più cartucce di quelle che il pubblico è disposto a comprare. A questo si aggiungono scelte sbagliate come il famigerato E.T. per 2600, sviluppato in tempi brevissimi e considerato uno



L'Atari VCS/2600





Jack Tramiel e l'Atari ST... il suo Jackintosh!

dei simboli della scarsa qualità che allontana i consumatori.

E.T. Non fu colpevole, ma si trovò dentro un ciclone di eventi catastrofici

Nel 1983 esplode il “video game crash”, così devastante che in Giappone verrà chiamato “Atari shock”. I ricavi del settore, negli Stati Uniti, passano in due anni da circa 3,2 miliardi di dollari a poco più di 100 milioni, un crollo di ordine di grandezza che mette in ginocchio produttori e distributori. Atari, che aveva segnato l'ascesa del videogame domestico, diventa anche il simbolo della crisi: magazzini pieni di invenduto, fiducia del pubblico compromessa, concorrenza dei personal computer – come il Commodore 64 – che offrono flessibilità e potenza a prezzi competitivi. Warner, incapace di reggere l'urto, decide di spezzare l'azienda nel 1984: la divisione console e computer viene venduta a Jack Tramiel (ex Commodore) e trasformata in Atari Corporation, mentre la divisione arcade resta separata come Atari Games.

La Rinasciata

Nel nuovo assetto, Atari Corporation cerca di reinventarsi puntando soprattutto sui computer. Nella seconda metà degli anni '80, l'Atari ST diventa una piattaforma popolare in Europa per grafica, musica e giochi, rivaleggiando con l'Amiga di Commodore. Sul fronte console, arrivano il Lynx, la console portatile color degli anni '90, e, nel 1993, il Jaguar, presentato come la prima console “a 64-bit”. Questi prodotti testimoniano il tentativo di Atari di restare nell'avanguardia hardware, ma il contesto è cambiato: il mercato è ormai dominato da Nintendo e Sega, e presto

si aggiungerà Sony. Lynx e Jaguar rimangono macchine di culto più che successi di massa, e non riescono a invertire il declino commerciale della società.

Nel frattempo, Atari Games, la ex divisione arcade, continua la propria vita separata, passando da Warner a Namco e, infine, ad altri proprietari, e producendo cabinati fino agli anni '90, ma senza più il ruolo centrale degli anni '70 e primi '80. Nel 1996, la narrativa “classica” dell'Atari hardware si chiude idealmente con il Jaguar e la fine della presenza forte dell'azienda nel settore console. Da lì in avanti, il nome Atari entrerà in nuove fasi, tra acquisizioni, cambi di proprietà e rebranding, fino all'arrivo di Infogrames e alla trasformazione in Atari SA nei primi anni 2000.

The Long and Winding Road

Guardando l'impatto sull'industria tra il 1972 e il 1996, Atari ha avuto un ruolo duplice: creatore e “distruttore” di cicli. Pong e l'Atari 2600 hanno permesso di definire l'idea stessa di videogiochi commerciali, sia arcade che domestici. Hanno introdotto concetti chiave come il modello della sala giochi elettronica, la console a cartucce intercambiabili, il game design a punteggio e vite, e l'uso del televisore come schermo interattivo di massa. Hanno anche contribuito a plasmare una cultura visiva e sonora, con il logo Atari, le grafiche minimaliste e l'estetica futurista che hanno influenzato moda, cinema e musica.

Allo stesso tempo, le scelte industriali di Atari negli anni dell'espansione cieca hanno contribuito direttamente al crash del 1983, che ha costretto l'intera industria a ripensare i propri modelli. Dai magazzini pieni di hardware invenduto e dai giochi affrettati è nata la consapevolezza che servono controlli di qualità, strategie di rilascio più attente, relazioni meglio gestite tra produttori di hardware



L'Atari Jaguar, l'ultima console di Atari





E.T. Non fu colpevole, ma si trovò dentro un ciclone di eventi catastrofici

e sviluppatori di software. Il successivo arrivo del NES di Nintendo nel 1985, con il suo sistema di licenze e sigilli di qualità, è una risposta diretta alle lezioni imparate dal “Atari shock”.

Nel decennio successivo, Atari ha continuato a influenzare il settore in modo più indiretto: l'Atari ST ha avuto un impatto rilevante nel campo della produzione musicale e della demoscene; il Lynx ha anticipato alcune soluzioni delle console portatili a colori; il Jaguar, pur non avendo successo commerciale, è diventato un esempio di macchina ambiziosa ma mal supportata, che gli analisti citano ancora oggi quando parlano di rischi legati al lancio di hardware poco allineato alle esigenze del mercato.

Tra il 1972 e il 1996, quindi, Atari ha contribuito a costruire le fondamenta dell'industria dei videogiochi, ha mostrato

i limiti di una crescita non regolata, e ha offerto agli attori successivi – da Nintendo, a Sega, fino a Sony – un modello da imitare e, al tempo stesso, da evitare. È difficile immaginare la storia del medium senza questo continuo saliscendi: dalla prima pallina che rimbalza in Pong al logo che campeggia su cartucce e computer, fino alle ultime, ambiziose ma sfortunate console come Lynx e Jaguar. In ogni fase, Atari ha spostato l'asticella, anche quando i risultati di mercato non sono stati quelli sperati, lasciando un'eredità che continua a risuonare nella cultura videoludica contemporanea.





Giappone 29^ puntata: Gachagachagachagachagachagacha...pon!

di Michele Ugolini

Cari lettori, il tempo passa ma in Giappone la moda dei Gachapon sembra essere sempre molto lontana dal declino. In questi ultimi mesi, soprattutto da Aprile, sono usciti molti nuovi oggetti tremendamente buffi, ricchi di ingegnosità e simpatia. A volte sembra proprio incredibile come siano potuti nascere nelle menti dei loro ideatori! Ultimamente il trend si è concentrato fortemente su tre categorie: miniature funzionanti iperrealistiche, collaborazioni anime di grande successo e i gachapon bizzarri/ironici tipici della cultura pop giapponese.

Iniziamo con le miniature iperrealistiche e funzionanti.

Preparate le lenti d'ingrandimento perché i JR Timetable Mame Gasha Hon sono una intuizione geniale pazzesca. Appena usciti, Giugno 2026, come vedete nell'immagine qui sotto, sono minuscoli libretti con microscopici orari dei treni replicati al millimetro che fanno battere il cuore agli otaku delle ferrovie. Immaginate di sfogliare la storica edizione di fine millennio racchiusa in soli cinque centimetri di carta ma con più di cento pagine stampate divinamente e del tutto leggibili.

Un collezionismo folle e meraviglioso per portarsi in tasca tutte le coincidenze del sol levante e viaggiare indietro nel tempo senza occupare spazio nello zaino. In ogni caso, occhio ai crampi alle dita.

Ne sono venuto a conoscenza di recente ma ad inizio anno erano usciti anche dei gatti cameriere tecnologici: i BellaBot. Questi minuscoli robot cameriere a forma di gatto replicano fedelmente i famosi automi che vi portano il cibo nei ristoranti asiatici. La vera genialità sta nel meccanismo a molla interno, che li fa camminare davvero, tra tastiere e caffè, simulando le consegne reali. Un gadget divertentissimo e super dettagliato perfetto per trasformare la vostra area di studio in un minuscolo locale domotico, senza il rischio di vedere il gattino robotico chiedervi la mancia in croccantini.

Un'altra idea molto simpatica sebbene, a parere mio, non troppo originale, riguarda le Nikon Camera Series in miniatura: sono piccoli capolavori ottici pronti a invadere la vostra scrivania. Questi minuscoli Gachapon sono repliche incredibilmente fedeli delle leggendarie macchine fotografiche nipponiche, complete di corpi macchina curati nei minimi dettagli, corredati di sfiziosissimi obiettivi

豆本 JR時刻表

JR時刻表が豆本に!

各巻 106 ページ

約 5 cm

本文も再現!

BANDAI NAMCO

メーカー 各巻 500 円 (税込)

全 4 種 1カプセル1個入り

発売元 株式会社バンダイ 東京都台東区駒形1-4-8 〒111-8081 MADE IN JAPAN

© KOTSU SHIMBUNSHA

バンダイオカリカル 編集版になっています。

751293-2699274-500

4570118 02851 8

バンダイお客様相談センター <https://www.bandai.co.jp/support/top> ナビダイヤル 0570-041-101

※本商品の対象年齢は15才以上です。対象年齢未満のお子様には絶対に与えないでください。●突っ込んだ部分や鋭い部分がありますので、取扱や保管場所に注意してください。●開封後は小さなお子様(特に3才未満のお子様)の手の届かないところに捨ててください。

※自動販売機の性質上、同じ商品が続けて出たり、お求めのタイミングにより記載商品が出てこない場合があります。予めご了承ください。

※商品の特性上、長時間保管・使用された場合に表面が変化する可能性があります。ご了承ください。

※本商品の対象年齢は15才以上です。対象年齢未満のお子様には絶対に与えないでください。●突っ込んだ部分や鋭い部分がありますので、取扱や保管場所に注意してください。●開封後は小さなお子様(特に3才未満のお子様)の手の届かないところに捨ててください。

※本商品の対象年齢は15才以上です。対象年齢未満のお子様には絶対に与えないでください。●突っ込んだ部分や鋭い部分がありますので、取扱や保管場所に注意してください。●開封後は小さなお子様(特に3才未満のお子様)の手の届かないところに捨ててください。



intercambiabili che si staccano davvero. Poco peso, tanta resa, per le foto vere però poi si deve usare il cellulare o una reflex ufficiale.

Cambiamo genere. Appassionati dell'occulto e della corsa folle preparatevi perché le palette di Dandadan hanno liberato la potentissima Turbo Nonna. L'avete seguita? Sulla scia del successo planetario dell' anime, questa collezione di grandi figure in vinile morbido, rende omaggio allo spirito più iconico e sboccato della serie, con dettagli divertenti. Potrete piazzare questa bizzarra figura sulla vostra mensola per spaventare gli amici o semplicemente per celebrare un successo d'animazione. Un pezzo da collezione imperdibile che porta un pizzico di follia aliena e paranormale direttamente nella vostra stanza.

Ovviamente in Europa e in Italia non arrivano tutti i prodotti Anime, Gaming e Grandi Brand che sono dati in pasto alla famelica anima giapponese, piena di collezionisti otaku. Per esempio non tutti conoscono i Chiikawa "Oyasumi" Plush, usciti a Maggio 2026. Sono morbidissimi mini peluche dei popolarissimi personaggi Chiikawa, Hachiware e Usagi in versione addormentata, andati subito a ruba in Giappone. Altri brand invece hanno avuto un successo planetario come i Tamagotchi. Ecco che i Tamagotchi Blister Package (usciti a Maggio/Giugno 2026) vengono venduti come ciondoli che riproducono i Tamagotchi vintage all'interno delle loro storiche confezioni originali in miniatura.

Fin qui abbiamo parlato di oggetti abbastanza comprensibili, ora passiamo alle follie nipponiche. Quelle che più adoro, poiché descrivono il massimo grado di morbosa inventiva, nonchè ossessione, dei loro più oscuri meandri psicologici.

Parliamo dei geniali Mosaic dog.

Preparatevi a ridere a crepappe osservando dei cagnolini, cuccioli, a forma di statuine, che passeggiano spensierati, ma con un dettaglio surreale. La loro zona posteriore è totalmente censurata da un quadratino di pixel in plastica che imita la classica censura televisiva giapponese. Questo effetto pixelato permanente trasforma una normalissima camminata canina in una scena comica da bollino rosso, perfetta per strappare un sorriso a chiunque posi lo sguardo sulla vostra scrivania. Un gadget ironico e geniale che incarna perfettamente lo spirito bizzarro e irresistibile dei collezionabili del sol levante. Anche questi sono usciti verso Marzo ma purtroppo ne sono venuto a conoscenza solamente di recente, esattamente come il Itchy Dog Scratching Series.

Preparatevi a grattarvi per la simpatia perché la Itchy Dog Scratching Series cattura il momento più liberatorio della vita canina in formato ridotto. Queste esilaranti statuine mostrano cagnolini di varie razze colti nell'esatto istante in cui si danno una poderosa grattata dietro l'orecchio, completi di testa comicamente inclinata e una spettacolare espressione di puro e celestiale sollievo sul muso. Ogni cucciolo esprime una gioia così contagiosa e buffa che vi verrà voglia di aiutarlo, posizionandoli sulla scrivania, per dare un tocco di spensieratezza e ironia domestica alla vostra collezione. Nell'immagine qui sotto potrete deliziare i vostri occhi.

Adesso però, basta parlare di cose graziose.

Perché non parliamo di qualcosa di folle ed horror?

Se amate i brividi notturni e i banchi frigo allora le insegne Night Shift Incident sono i Gachapon horror perfetti per illuminare i vostri incubi da scrivania. Usciti nello stesso periodo dei Mosaic dog. Queste mini insegne luminose e totalmente funzionanti si





ispirano ai famosi videogiochi indie giapponesi, ambientati nei tetri convenience store notturni, dove l'orrore si nasconde dietro ai distributori di bibite. Vi basterà un click per accendere quella sinistra luce fluorescente e ricreare all'istante l'atmosfera d'ansia pura, tipica di quelle avventure digitali solitarie. Un gadget spaventosamente geniale per dare una svolta spettrale e cyberpunk alla vostra stanza, sperando solo che non compaia qualche mostro a fare la spesa.

Vogliamo parlare anche di un prodotto Takara Tomy che ha riscosso molto successo attorno ad Aprile? Una macchinetta dei Gachapon antropomorfa può bastare?

La Takara Tomy Arts Gacha Machine Mascot è il Gachapon definitivo, che ride delle proprie medesime fatiche. Questa geniale statua rappresenta una macchinetta di capsule totalmente antropomorfa, provvista di esilaranti gambe umane, ma catturata in una postura stanca, con la schiena piegata. Sembra proprio che il peso di distribuire gadget tutto il giorno l'abbia sfinita, trasformandola nel perfetto ritratto dell'impiegato esausto a fine turno.

Un pezzo di puro umorismo cyberpunk nipponico, perfetto da piazzare vicino al computer, per ricordarvi che non siete gli unici a desiderare ardentemente il weekend o una meritata pausa caffè, dopo aver lavorato veramente troppo.

A proposito di oggetti antropomorfi è uscita da pochi mesi anche la Animal Camp "Part 02" (inizio 2026). Sono animali selvatici antropomorfizzati in stile campeggio, dotati di mini sedie da camping pieghevoli, tazzine e accessori da barbecue componibili.

Sempre parlando dei nostri amati distributori, è anche uscita una serie sulle famose scatole giapponesi contenenti il cibo per il pranzo/cena: i

bento box! Prepare le pinzette e fate spazio all'appetito microscopico, poiché il Mini Bento Box Display trasforma il pranzo giapponese nella sfida culinaria più minuscola di sempre. Questi deliziosi Gachapon riproducono scatole bento complete di coperchio rimovibile e una cascata di ingredienti invisibili a occhio nudo come riso, tempura croccante e verdure colorate. La parte divertente sta nel poter riposizionare tutto a piacimento, usando vere pinzette da chirurgo per creare la vostra composizione gastronomica perfetta, senza il rischio di sporcare la cucina. Un bizzarro e golosissimo passatempo zen che metterà a dura prova la vostra coordinazione, regalandovi un minuscolo capolavoro da esporre orgogliosamente.

Infine parliamo di altri contenitori: quelli delle palette esauste che abbiamo svuotato dal loro contenuto. Non sono sicuro di averne parlato in passato o di averne allegato una immagine, pertanto lo faccio ora, inserisco una immagine qui sotto, per esempio questo box era presente a Narita. Quindi, cari collezionisti, se decidete di lasciare la palette di plastica presso il negozio/distributori, sappiate che c'è il raccogliatore specifico per l'involucro rigido. Diventate campioni dell'ecologia in miniatura perché il Recycling Box è anch'esso curato nei minimi dettagli. Un gadget stranamente terapeutico e super geek, che incarna l'ossessione nipponica per l'ordine e il riciclo, ideale per dare un tocco civico alla vostra esperienza nel piccolo grande mondo della miniaturizzazione.

Che dire, cari ragazzi, nel prossimo articolo potrebbe esserci un oggetto che i giapponesi non hanno ancora ideato? Al futuro l'ardua sentenza, ci aggiorniamo al prossimo Gacha, ciao!





Anteprima PETAL PANIC!

by Chiara "Kika" Carrara

Il Team Piggy 18 colpisce ancora (e mena furiose forconate)!

Quando si sente il nome Piggy 18, la scena retro-programming del Commodore 64 drizza sempre le antenne. Conosciuti per il loro approccio fuori dagli schemi e per la capacità di spremere il chip video e sonoro del C64 come se fossimo ancora nel 1987, i ragazzi del team sono tornati alla carica con la demo di Petal Panic.

E sì, abbiamo finalmente messo le mani sul joystick per testare la vita di questo contadino decisamente sopra le righe.

Ci si trova immediatamente nelle vesti di un bel contadino baffuto, con una salopette di color rosso e un bel forcone

gigante pronto all'azione...

Il tuo compito è colonizzare a tempo di record le varie piattaforme facendo sbocciare quanti più fiori possibile; una vera e propria corsa contro il tempo in cui dovrai schivare i letali guardiani dell'orto: viscidie lumache giganti e fulminee lucertole in pixel art pronte a farti la pelle! Ci si trova, insomma, davanti all'ennesima dimostrazione di come un concept semplice rimanga sempre efficace: un platform a schermata fissa, immediato e terribilmente divertente, capace di dare una totale dipendenza.

Un plauso speciale va al Team Piggy 18, una vera garanzia per la scena homebrew del Commodore 64. Con questa build WIP di Petal Panic, gli sviluppatori dimostrano come la passione e l'artigianato digitale possano spremere





l'hardware del C64, regalando un gameplay moderno e reattivo in un vestito splendidamente rétro.

Mentre l'industria moderna spesso punta solo sui gigabyte, il Team Piggy 18 ci ricorda cosa renda davvero immortale un videogioco: il divertimento puro. Avanti tutta con lo sviluppo, la versione finale si preannuncia un gioiello imperdibile!

Il parere della KIKA!!!

Ragazzi, anche se questa è solo una demo e non il piatto completo, lasciatemi sbottonare la salopette per dire una cosa: tirare forconate a destra e a manca dà una goduria

pazzesca! Tutta la faccenda gira intorno al tempismo perfetto. Quel pezzo di ferro vi servirà sia come scudo spaziale per rispedire al mittente i proiettili delle lumache, sia per fare spiedini di lucertola in contrattacco. Insomma, si impara a giocare in tre secondi netti, ma se non avete i riflessi di un gatto sotto caffeina... beh, siete morti!

Conclusioni

Ok, è solo una demo e i livelli sono contati, ma questo gioco è una droga legale! Con il timer che vi alita sul collo, e l'High Score che vi sfida, la sindrome del 'faccio l'ultima partita e poi smetto' colpisce subito. Farsi accoppiare all'ultimo secondo da uno sputo di lumaca vi farà solo arrabbiare con voi stessi, spingendovi a pestare il tasto fire come forsennati per un'altra run. Se il buongiorno si vede dal mattino, con la versione finale i Piggy 18 ci faranno consumare i joystick! Non vediamo l'ora di giocare una versione definitiva!!!

Lunga vita al Team Piggy 18!!!





FRIDGE FURY THE COLD REBELLION

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Eruiz00

Genere: Platform

Piattaforma: Sega Master System

Sito web: [https://](https://www.smspower.org/Homebrew/FridgeFury-SMS)

www.smspower.org/Homebrew/FridgeFury-SMS

Nel cuore frigorifero di una cucina qualunque, un giorno l'ordine è morto. Per anni il frigo è stato un tempio di freschezza e disciplina. Decine di yogurt allineati come piccoli monaci bianchi, pomodori sereni, formaggi contemplativi, carote zen che accettavano il loro destino in silenzio. Poi, un sovraccarico nella serpentina posteriore ha scatenato l'Apocalisse. Un'anomala fermentazione ha trasformato il regno dei latticini in un inferno termonucleare di cibo senziente e incazzato.

È nato così il mondo di Fridge Fury, homebrew per Sega Master System firmata eruiz00, in cui il protagonista non è un eroe muscoloso, né un cavaliere, né un riccio blu... no lui è il Chickpea Killer, un cece assassino, bollito a Málaga, temprato dal sole andaluso e condito con la saggezza di generazioni. Il suo compito è riportare l'ordine all'interno del frigorifero ribelle prima che la rivolta trabocchi in cucina... e poi nel resto del mondo.

Il frigo, un tempo santuario, ora è una zona di guerra surreale. Lo yogurt, dimenticato negli angoli bui, è diventato acido e vendicativo. I pomodori hanno acquisito coscienza e una rabbia da talk-show notturno. Il formaggio, stufo di essere snobbato finché non muffisce, si è indurito e ha forgiato lame di crosta per vendicarsi. Le carote hanno passato notti a praticare arti ninja. Le bottiglie di vino



e le lattine di birra, ubriache del proprio potere, si sono coalizzate in una crociata contro la sobrietà. È un colpo di stato gastronomico a tutti gli effetti, e nel mezzo di questo caos il nostro cece protagonista si risveglia. Ma il nostro Chickpea non è "un cece qualunque" ... è un legume con petomane con tanta passione lore. Il sole andaluso, arricchito dalla sapienza di nonne, tapas e pranzi di famiglia,





ha sviluppato in lui un senso di giustizia alimentare che non ammette compromessi. La sua missione è chiara... ripristinare l'equilibrio del frigorifero e impedire che i ribelli sfondino la guarnizione e invadano la cucina... e oltre. Il tono è dichiaratamente epico-demenziale, ma il frigo è un teatro di guerra serio ed il gameplay non scherza! Ogni ripiano è un livello, ogni scomparto è un bioma, ogni avanzo è un potenziale boss.

Fridge Fury è un platform d'azione frenetico per Master System, sorprendentemente lungo e vario per essere un homebrew. Ha una struttura robusta con livelli ampi, tante situazioni diverse, piattaforme di ogni tipo e un sistema di movimento che include persino la possibilità di aggrapparsi ai muri come un cece-ninja in cerca di angoli strategici da cui saltare. Il gioco non si limita al semplice "vai da sinistra a destra e salta", anzi introduce anche una sezione sparatutto e una sezione a bordo di un veicolo galleggiante, segno che il frigorifero, a un certo punto,

dilaga in ambienti che sfidano la logica culinaria ma esaltano quella videoludica. Ogni area del frigo è una sfida nuova. I ripiani alti diventano zone pericolose dove il ghiaccio si comporta da piattaforma scivolosa, i cassetti delle verdure sono giungle di carote ninja e insalate traditrici, gli sportelli laterali ospitano milizie di bottiglie e lattine che bombardano il giocatore da posizioni vantaggiose. Il design dei livelli gioca con questa idea. Ogni nuova zona introduce un qualche elemento nuovo,





che sia un tipo di piattaforma diverso, un pattern di nemici o una meccanica ambientale. Insomma, dietro al design del gioco c'è qualcuno che sa fare il suo mestiere.

Essendo una homebrew per Sega Master System, Fridge Fury ha anche il pregio di espandere un parco titoli che negli anni è stato molto meno coccolato rispetto a quello del Mega Drive. La scena homebrew Master System è vivace ma di nicchia, e vedere un titolo così ambizioso – completo, lungo, con più sezioni di gameplay diverse – spuntare fuori gratuitamente su SMS Power! è motivo di gioia per chi ancora oggi tiene la console sotto la TV o usa emulatori dedicati.

L'anima demenziale di Fridge Fury, però, non è solo narrativa, si riflette anche nel modo in cui il gioco mette alla prova il giocatore. Non è un platform "educativo" o accomodante ma frenetico, pieno di nemici, proiettili, piattaforme e sezioni in cui il tempismo conta più della riflessione. Il cece protagonista non è un antieroe drammatico, ma un

proiettile giallognolo che sfreccia tra bottiglie esplosive e verdure bellicose, e ogni errore viene punito con la freddezza che solo un frigo sa garantire. Lo spirito arcade dei tempi d'oro si sente in ogni pixel.

Complessivamente, Fridge Fury è l'esempio perfetto di come la scena homebrew del Master System sappia prendere un'idea completamente folle e trasformarla in un gioco sorprendentemente solido, lungo e vario. Il mondo assurdo in cui si muove il protagonista non è solo una gag: è un contesto coerente che giustifica la varietà di ambienti, nemici e situazioni di gameplay.

di **Ingrid Poggiali**



GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 82%

E' un signor platform! Si gioca con gusto e ha un buon design dei livelli e molta varietà.

» Longevità 90%

Per essere un prodotto homebrew nato in una competition ha tanto da offrire e da giocare.





ALTAIRIS

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore:

Loudscotbloke

Genere: Puzzle Game

Piattaforma: Sinclair ZX81

Sito web: <https://loudscotbloke.itch.io/altairis-sinclair-zx81>

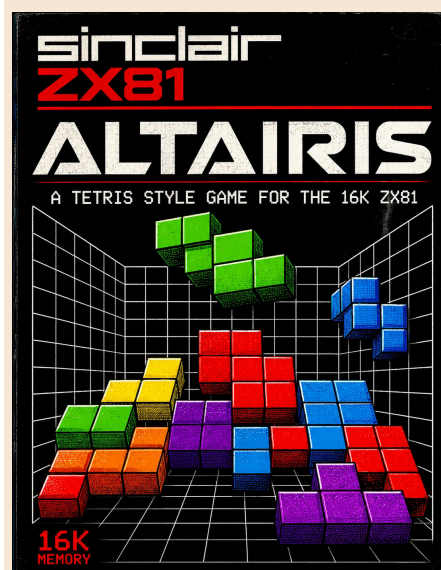
Il Sinclair ZX81 ha dichiarato guerra all'oblio e lo fa con questo titolo. Altairis non si limita a "uscire per ZX80/ZX81" nel 2026. Un gioco che colpisce dritti in faccia per dirci che non si può mettere all'angolo questa macchina come un vecchio relitto di plastica, ma che bisogna riconoscerla come un retro computer vivo e molto amato, capace ancora di fare arcade puro, in 8 bit, con meno RAM di quanta ne abbia una calcolatrice tascabile. Il Loud Scots Bloke ha preso il suo Sinclair, lo ha messo di fronte a una meccanica arcade moderna, e gli ha detto: "Adesso fai vedere a chi ha paura che l'80% della community retro pensa ancora che tu sia morto". E Altairis alza l'asticella, vola, spara, e lo fa con una lucidità che nomadizza la tecnologia e la rende arte.

Altairis nasce in realtà come titolo per ZX80 con ROM da 4K e 16K di RAM, ma è perfettamente nel solco di quella scena che considera ZX80 e ZX81 parte dello stesso ecosistema di folli ostinati. Parliamo di gente che nel 2020+ scrive ancora shmup, puzzle e arcade per macchine che, teoricamente, faticano pure a tenere sullo schermo un'astronave in più di due caratteri. Il gioco è un clone di Tetris, con gli stessi principi dell'originale, adattati alle regole di questo hardware. Non è il solito "esperimento tecnico" da mostrare



su forum e basta: è pensato per essere giocato davvero, pad alla mano (o meglio... tastiera e dita in posizione di preghiera).

Per capire perché Altairis è interessante devi fare un passo indietro e guardare il mondo ZX81 in prospettiva. Il povero ZX81, all'epoca, era la macchina "entry level". Aveva 1K di RAM di base, grafica fatta di caratteri, niente colore, niente sonoro. Era la macchina delle liste in BASIC sulle riviste, delle calcolatrici "evolute", dei tutorial di programmazione. Eppure, già allora, qualcuno lo spingeva oltre con shoot'em up stile Scramble, giochi di





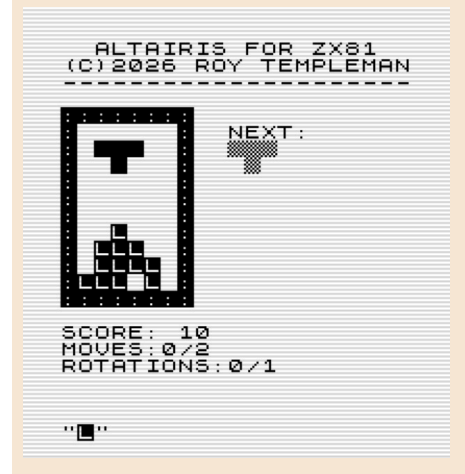
GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 90%

E' Tetris nella sua perfezione ludica per una macchina data per "spacciata". Bellissimo da giocare.

» Longevità 95%

...ho già scritto che è Tetris? Difficile staccarsene in ogni sua versione!



difesa planetaria, clone di arcade compressi in 1K. Oggi quella tradizione non solo è ancora viva, ma è diventata una vera e propria scena homebrew: nuovi giochi, nuove schede, persino cloni hardware come il ZX81+38 che ricostruiscono la macchina con componenti moderni.

Altairis si inserisce perfettamente in questo revival: fa esattamente quello che ami vedere in un buon homebrew per ZX81/ZX80. Prende un concept super leggibile, lo declina dentro i vincoli feroci dell'hardware, e invece di piegarsi ai limiti li usa come estetica. Ogni riga, ogni carattere sullo schermo deve lavorare: non c'è spazio per il superfluo, ma c'è spazio per il carisma. Non stiamo parlando di un port pigro: è un gioco nuovo per una macchina vecchia, che si comporta come se fosse ancora il 1982... salvo il fatto che il

level design e la pulizia complessiva tradiscono l'occhio di uno sviluppatore cresciuto con decenni di storia del game design sulle spalle.

La scena homebrew ZX81 in generale è diventata, negli ultimi anni, una specie di laboratorio di minimalismo spinto. Sviluppatori che si divertono a far uscire "gioco da 1K programmato in BASIC", avventure testuali, shmup side-scrolling, ibridi strategici in cui ogni byte è una scelta. Ogni nuova uscita viene celebrata su social, blog, canali YouTube, perché ormai il fascino non è solo nel "giocare", ma nel vedere fin dove si può tirare la coperta di un hardware nato per costare meno di una serata in pizzeria. In questo contesto, Altairis non è una curiosità marginale ma uno di quei titoli che dimostrano come, nel 2026, ZX80/ZX81 non siano solo un capitolo di storia dell'informatica, ma una

piattaforma creativa viva e vegeta, con sviluppatori che rilasciano su itch.io accanto a progetti per NES, C64 e compagnia.

Se amate le macchine Sinclair di prima generazione, dovete almeno vedere in azione. Più che un "nuovo titolo per ZX80/ZX81", è una dichiarazione di intenti. Dice che finché qualcuno si diverte a scrivere codice impossibile per hardware considerato morto da quarant'anni, questi piccoli rettangoli di plastica non andranno mai davvero in pensione. E se vi trovate a sorridere vedendo scorrere pochi caratteri neri e bianchi su schermo, vuol dire che la missione è compiuta... e tutto è perfetto!

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**





VENTURE 48K

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Jason
Indie

Genere: Dungeon Crawler/
Roguelike

Piattaforma: ZX Spectrum 48k

Sito web: <https://jason-indie.itch.io/venture48k>

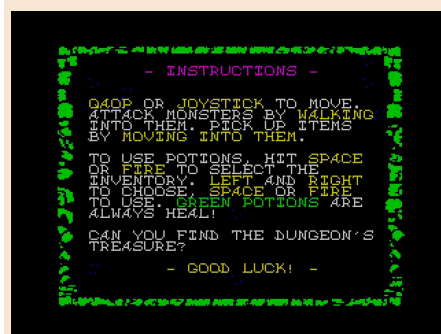
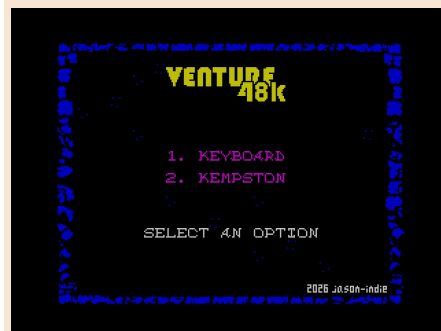
Nel cuore di un vecchio ZX Spectrum 48K, laddove la RAM si misura in briciole e i colori litigano in celle da 8x8, qualcuno ha deciso che era il caso di nascondere un tesoro. Nel leggendario dungeon di Sinclairyn, le storie parlano di ricchezze sepolte in profondità, ma tacciono sul numero di scheletri (digitali) che hanno provato a scendere e non sono più risaliti. Venture48k è l'avventura di chi sceglie comunque di entrare, armato solo di 48K di memoria e di un coraggio tutto in pixel. È un piccolo viaggio epico condensato in una mezz'ora scarsa di gioco, ma per chi ama lo Spectrum è il tipo di mezz'ora che vale un intero pomeriggio in sala giochi.

Venture48k, sviluppato da jason-indie, è un dungeon crawler compatto che prende l'idea di Rogue 64 e dei suoi eredi moderni e la infila senza complimenti dentro le ristrettezze dello Spectrum a 48K. Il giocatore esplora la dungeon di Sinclairyn alla ricerca del famoso tesoro, guidato da una premessa essenziale... le leggende parlano di una grande ricchezza in fondo al dungeon; il resto lo deve scrivere il giocatore, a colpi di passi ponderati e decisioni sbagliate. Il tono è dichiaratamente classico: si entra, si esplora, si combatte, si muore, si riprova. Niente scene cinematiche, niente lore sterminata, solo quell'atmosfera da "una stanza alla volta" che chi è cresciuto con Rogue o i primi dungeon su Spectrum

riconosce al primo sguardo.

La struttura di Venture48k è quella di un'avventura breve ma intensa. Dura poco più di mezz'ora, il che suggerisce un'esperienza calibrata per essere completata in una singola sessione concentrata. Non si tratta di un roguelike infinito o di una campagna chilometrica, ma di una sorta di "mini-rogue-like" pensato per sfidare il giocatore in un arco di tempo limitato, mantenendo alto il rischio... La definizione "rogue64-ish" lascia capire che ci sono elementi presi a prestito dai grandi classici del genere – esplorazione a caselle, incontri casuali, gestione delle risorse, pericoli dietro ogni angolo – ma con un design pensato per essere accessibile e autoconclusivo.

Tecnicamente, il gioco è costruito con l'hardware reale in mente. Uno ZX Spectrum 48K, niente espansioni





esotiche, niente compromessi. Questo significa che la grafica rientra nei canoni classici ovvero risoluzione 256×192, colori limitati, attributi di colore per blocchi 8×8, e tutta la creatività necessaria per aggirare, o abbracciare, il famigerato color clash.

La compattezza del gioco si riflette anche nell'architettura generale. Qui giriamo in un singolo dungeon, un singolo obiettivo, una durata limitata. Ma dentro questo perimetro ristretto Venture48k si concede comunque il lusso di una certa varietà. C'è varietà nei combattimenti e nei pericoli disseminati un po' ovunque. Questo crea quella tipica tensione da rogue-like. Si è sempre a metà fra la voglia di scendere ancora un piano e la paura di non risalire più.

Uno dei punti di forza è la coerenza tra obiettivo e forma. Vuole essere una breve avventura dungeon-based su ZX Spectrum 48K, e tutto, dalla durata al target hardware, è allineato a questa idea. Il fatto che sia gratuito abbassa ulteriormente la soglia d'ingresso. Basta scaricare il file, caricarlo su un emulatore o su una macchina reale, e si è subito dentro Sinclairyn a inseguire il solito, eterno sogno del tesoro in

fondo al dungeon. La durata limitata lo rende perfetto come "one-shot" da serata rétro: una run, forse due, e la sensazione di aver vissuto un piccolo viaggio autoconcluso.

I limiti, inevitabilmente, sono gli stessi che definiscono in parte il suo fascino. Non è un titolo che punta su grande profondità sistemica o sulla complessità di un roguelike moderno: il formato 48K e la durata di mezz'ora impongono scelte secche. Chi arriva da anni di roguelike su PC potrebbe trovarlo meno articolato nelle meccaniche; chi invece cerca contenuti smisurati e campagne infinite potrebbe percepirlo come "troppo corto". Ma per chi ama lo Spectrum, questi non sono difetti veri e propri, quanto il prezzo da pagare per avere un'esperienza nuova costruita su hardware antico.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**

GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 85%

Semplice e ben strutturato con un grande bilanciamento della difficoltà.

» Longevità 70%

Si porta a termine in poco tempo.





ZEVIOUS SEVEN

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore:

zx81keyboardadventure

Genere: Shoot'em up

Piattaforma: Sinclair ZX81

Sito Web: [http://](http://zx81keyboardadventure.itch.io/zevious-seven)

zx81keyboardadventure.itch.io/zevious-seven

Solido in soli 16k!! Questo è Zevious Seven, shoot'em up verticale per ZX81 sorprendentemente curato, che riesce a spremere al massimo un hardware notoriamente poco adatto all'azione veloce e agli scrolling fluidi.

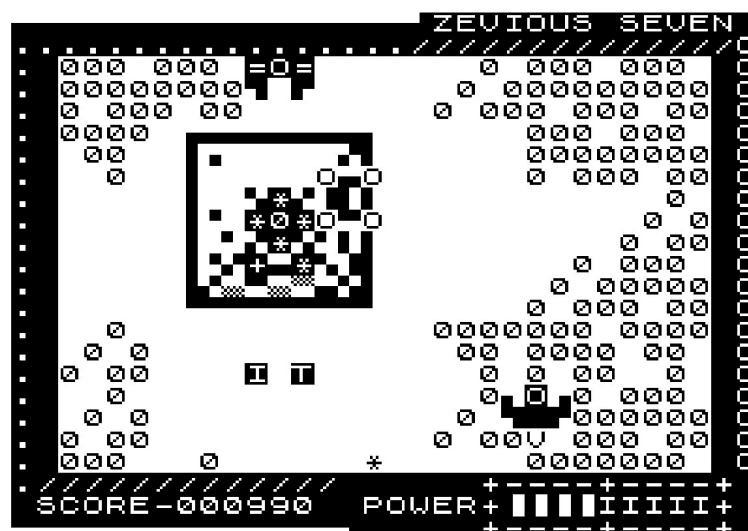
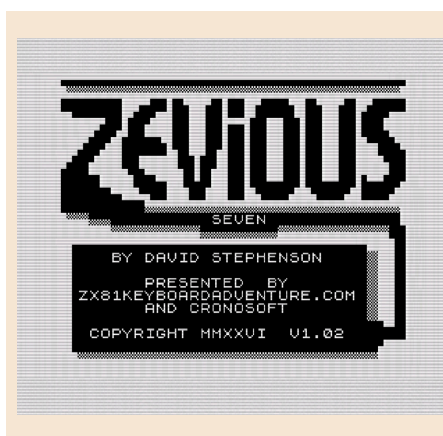
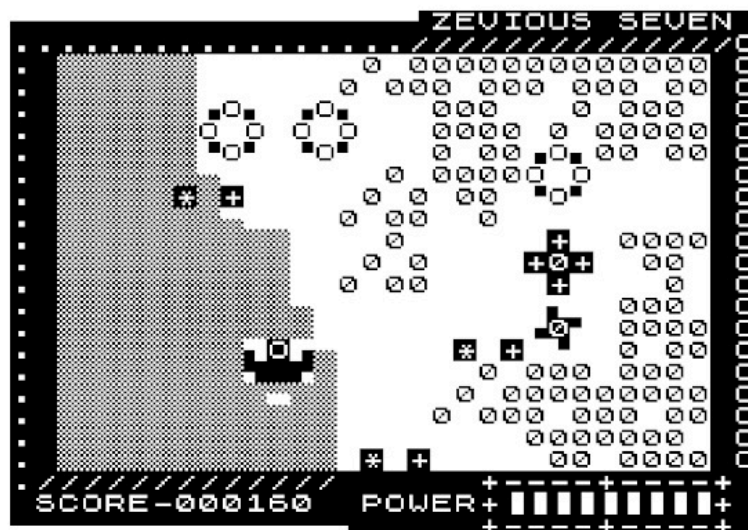
Il gioco si presenta come una sorta di "Xevious mancato" per ZX81. L'autore dichiara esplicitamente di aver voluto creare il tipo di shmup che, secondo lui, la macchina avrebbe sempre meritato ma non aveva mai avuto. L'ambientazione è quella classica della difesa della Terra contro una forza aliena, con crop circle, piramidi che si riattivano e armate ostili, raccontata con tono autoironico ma efficace nel dare un minimo di lore a un titolo arcade puro.

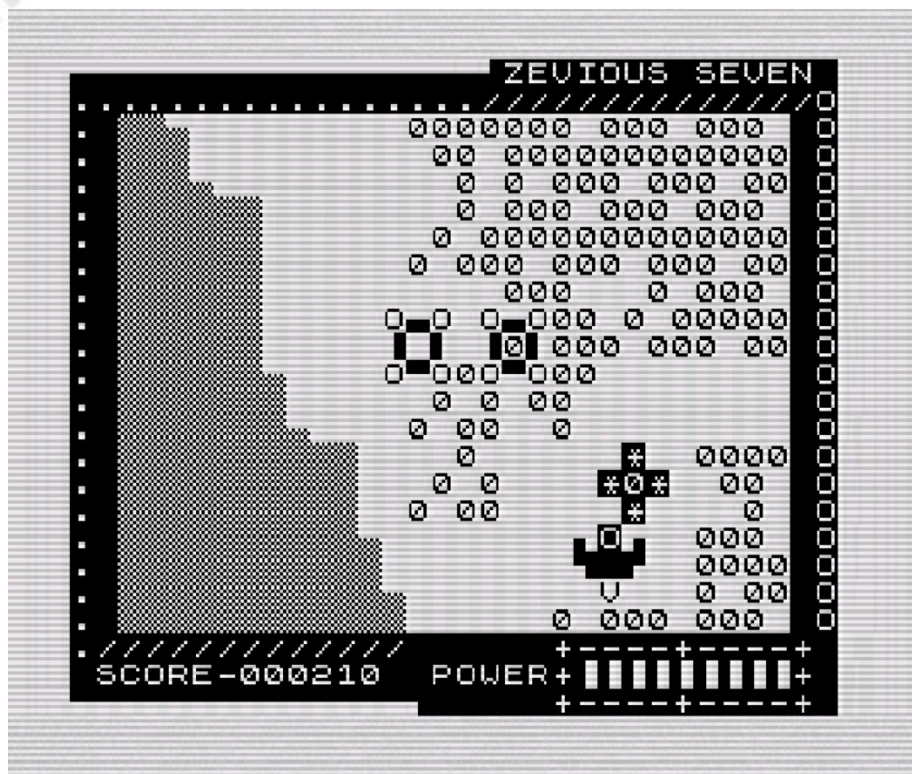
Si presenta come un puro arcade shooter a scorrimento verticale. Il terreno scorre continuamente verso il basso, mentre il giocatore deve gestire contemporaneamente schivate, fuoco nemico e distruzione dei bersagli alieni. La nave dispone di doppi cannoni e di uno scudo che si rigenera lentamente, creando un buon equilibrio tra rischio e sopravvivenza a lungo termine. Un dettaglio interessante è il surriscaldamento delle armi: tenere premuto il fuoco troppo a lungo blocca i cannoni, costringendo a una pausa forzata e introducendo un elemento di gestione del ritmo che non è scontato su un 8-bit di questa generazione.

Il bestiario di nemici è sorprendentemente vario. Abbiamo ondate complesse di minacce aeree (Loopies, Loopy Bombers, Guppies,

Zippers, fino a vere e proprie "mura" volanti) si combinano con installazioni a terra come radar, rampe di lancio e carri, che premiano il giocatore con bonus di punteggio se vengono distrutte. Tutto questo contribuisce a dare la sensazione di un gioco studiato, non di una semplice tech demo.

Non male nemmeno la gestione dei





controlli in game. Abbiamo la classica tastiera con layout di default (Q/A/O/P/M per movimento e fuoco) e possibilità di ridefinire i tasti, oltre al supporto per interfacce joystick come Kempston, ZXpand, Sinclair e Boldfield. Questa attenzione rende il gioco accessibile sia a chi gioca su hardware reale, sia a chi usa emulatori moderni.

Il cuore dell'esperienza è però il lavoro tecnico sullo ZX81. Le tile di scenario sono organizzate in un set 4x3 caricato e fatto scorrere a cadenza regolare, mentre gli sprite sono gestiti in blocchi 3x6, con metà sprite processata per ciclo per sostenere animazioni fluide. Per rispettare i limiti dei 16K, è stato fatto un compromesso interessante: la compressione è stata mantenuta solo per i dati di livello, mentre sprite e tile sono lasciati non compressi per non sacrificare la velocità di gioco. Il risultato è un titolo insolitamente rapido per gli standard ZX81, con refresh agganciato al frame rate verticale e una differenza percepibile tra modalità PAL (più veloce) e NTSC (leggermente più lenta).

Zevious Seven è, in sostanza, un omaggio estremamente competente ai grandi shmup arcade, filtrato attraverso i limiti

brutali dello ZX81. Offre un gameplay classico ma solido, una curva di sfida apparentemente intensa e una realizzazione tecnica che rasenta il "trucco di magia" su questa piattaforma. Per chi ama il retrocomputing e i limiti creativi degli 8-bit, è un titolo da provare assolutamente; per tutti gli altri, resta un ottimo esempio di quanto si possa ancora spremere da un home computer del 1981 quando c'è passione e conoscenza profonda dell'hardware.

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini

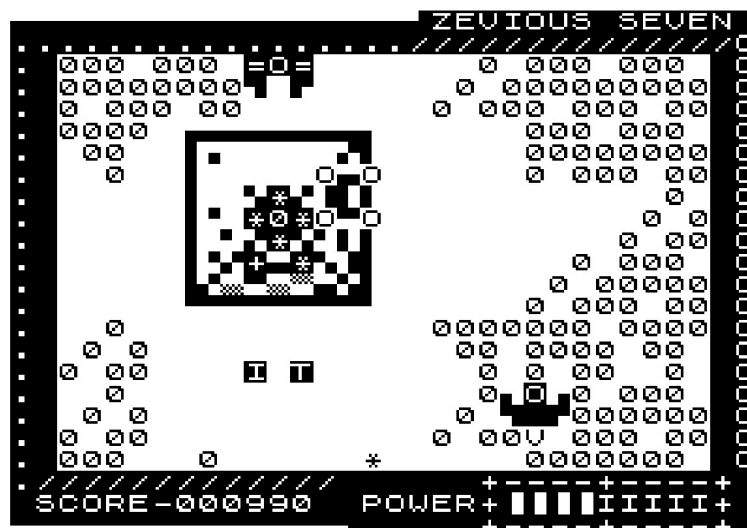
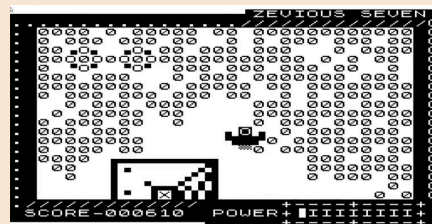
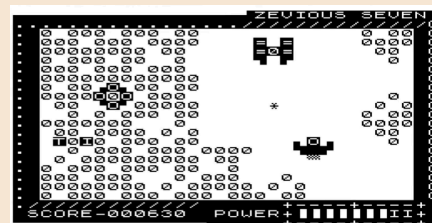
GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 90%

Diverse configurazioni possibili per i comandi ed un ottimo gameplay... in soli 16k!!!

» Longevità 80%

Non un gioco facile ma un bel arcade shooter di una volta!





WOLFENSTEIN 3D FIRST ENCOUNTER

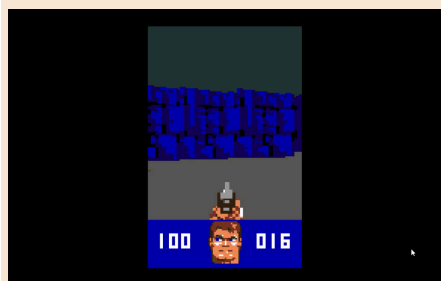
Anno: 2026**Editore/Sviluppatore:** Pwwit1**Genere:** FPS**Piattaforma:** Atari Lynx**Sito web:** [https://](https://drive.google.com/file/d/1I9VtmUSGzJCwQSZc8TBR8RK/ssgfSP7Wa/view)[drive.google.com/file/d/](https://drive.google.com/file/d/1I9VtmUSGzJCwQSZc8TBR8RK/ssgfSP7Wa/view)[1I9VtmUSGzJCwQSZc8TBR8RK](https://drive.google.com/file/d/1I9VtmUSGzJCwQSZc8TBR8RK/ssgfSP7Wa/view)[ssgfSP7Wa/view](https://drive.google.com/file/d/1I9VtmUSGzJCwQSZc8TBR8RK/ssgfSP7Wa/view)

Wolfenstein 3D Shareware per Atari Lynx è un assalto frontale! La gloriosa spia americana del 1992 torna a combattere, ma questa volta dentro una cartuccia Lynx, trasformando il piccolo portatile Atari in un corridoio di pietra, metallo e sangue pixelato. Dietro questo sortilegio c'è il lavoro ostinato di pwwit1, che ha piegato C++ , assembly 65C02 e ogni singolo byte del sistema pur di evocare, sullo schermo verticale della console, il labirinto opprimente della fortezza nazista e le imprese di B.J. Blazkowicz. Per capire perché questa conversione colpisce così tanto, bisogna tornare per un momento al 1992. Wolfenstein 3D di id Software è il titolo che, più di ogni altro, ha cristallizzato la forma del first-person shooter "moderno". La formula consisteva in una visuale in prima persona, corridoi 3D testurizzati (o quasi), nazisti da trivellare, porte segrete, tesori, chiavi colorate e un protagonista che risponde al nome di William "B.J." Blazkowicz. L'episodio shareware – The First Encounter – circolava ovunque in versione DOS, al punto da trasformare il gioco in uno dei simboli della distribuzione via BBS. Strutturalmente, l'originale è un FPS episodico: ogni episodio presenta nove livelli, con un boss a chiudere l'ultimo, e il giocatore deve avanzare trovando l'ascensore di fine mappa, gestendo salute, munizioni e quattro armi principali (coltello, pistola, mitra, chaingun), tutte legate a un'unica riserva di ammo. Alla fine di ogni livello vengono mostrati percentuali di segreti trovati, tesori raccolti e nemici eliminati, con bonus per chi punta al 100%. È un design semplice ma tremendamente efficace, che ha spianato la strada a Doom e, di fatto, a tutto il genere FPS così come lo

conosciamo.

In questo contesto, la versione shareware è la "porta d'ingresso" al mito. Abbiamo i tre livelli completi, un ritmo serrato, sufficiente varietà di nemici, e abbastanza hook ludici da convincere un'intera generazione. Ed è proprio questa incarnazione, The First Encounter, che diventa il punto di partenza del port per Atari Lynx. Sul thread di AtariAge, l'autore chiarisce subito il pedigree della conversione. Si tratta di un port della versione Mac del 1994, che a sua volta si appoggiava pesantemente al codice SNES. In pratica, non si parte dal DOS originale, ma da una variante già passata attraverso il filtro console, più adatta a un hardware limitato e con alcune soluzioni tecniche già pensate per sistemi non-PC.

La parte forse più sorprendente è che tutto il gioco è stato convertito e lo sarà nella versione completa... boss compresi, anche se in questa build vengono rilasciati solo i tre livelli dell'episodio shareware, per ovvie ragioni legali. L'autore è esplicito: non può distribuire la versione completa senza un via libera da id Software, quindi il pacchetto attuale resta una demo molto generosa, ma pur sempre limitata al contenuto che storicamente era già pubblico in forma shareware. È interessante notare come il port venga sviluppato "on and off" per circa quattro anni, con una pipeline ibrida C++ / 65C02 assembly, compilata con llv-mos, e con una gestione delle risorse adattata ai vincoli drastici del Lynx: texture murali e sprite vengono streammati dalla cartuccia per rientrare nel limite dei 64 KB, soluzione tipica di chi macina ogni byte disponibile. Il cuore tecnico del port è un uso molto intelligente dell'hardware Lynx. In gioco viene





GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 85%

Il Tate Mode può spiazzare, ma diventa piacevole dopo un po'. L'autore ha inserito anche la possibilità di splittare in modo standard... e poi Wolf si gioca davvero alla grande.

» Longevità 90%

E' solo una versione Shareware ridotta, ma è già un gran bel giocare.

usato il TATE mode, cioè l'orientamento verticale della console. Lo schermo viene ruotato di 90 gradi e si gioca "a libro", con il D-pad in alto o in basso a seconda delle preferenze (lo sviluppatore ha poi aggiunto, su richiesta, il flip a runtime tramite combinazione di Pause + Option 2).

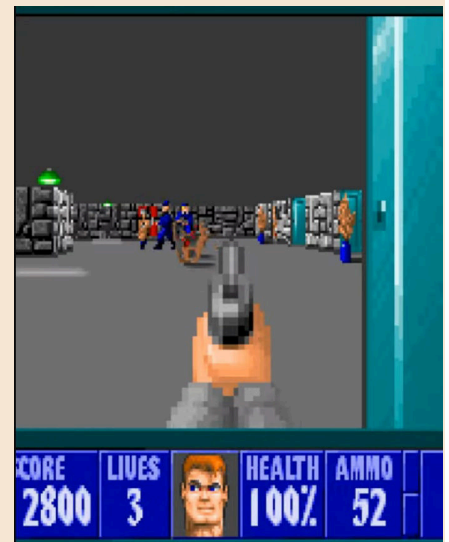
Questa scelta non è solo estetica... in TATE mode, il coprocessore grafico Suzy può renderizzare le wall spans con una singola draw call sfruttando le funzioni di tilt e stretch dell'hardware, ottimizzando pesantemente la velocità e permettendo un frame rate sorprendentemente fluido per un 8 bit. Al posto del classico ray casting, qui entra in gioco un BSP tree, struttura dati spesso associata ai motori 3D PC più evoluti, ma che in questo caso viene impiegata per gestire l'ordine di disegno dei segmenti e mantenere stabile il rendering.

La scelta dell'orientamento verticale, che sulla carta poteva sembrare limitante in termini di giocabilità, si rivela invece naturale. Il gioco è godibilissimo! C'è tutta la struttura: il primo livello affrontabile è completo e la gestione di vita e munizioni è severa e, in generale, presenta quella durezza da FPS primi anni '90 che non ha nessuna voglia di tenere per mano il giocatore.

La conversione shareware di Wolfenstein 3D per Atari Lynx è affascinante per più di un motivo. Da un lato è un pezzo di archeologia interattiva in tempo reale: un classico PC del 1992, nato su DOS, passato per SNES e Mac, che approda nel 2026 su una portatile 8 bit attraverso un lavoro di reverse engineering, adattamento e

ottimizzazione che sembra uscito da un laboratorio universitario più che da un hobby project. Dall'altro lato, è un promemoria di quanto sia viva la scena Lynx... non solo piccoli esperimenti, ma port complessi che sfruttano alla grande l'architettura hardware di questo "incompreso" portatile. Se considerato nel contesto della storia di Wolfenstein – dal top-down stealth di Castle Wolfenstein al 3D "finto ma geniale" di id Software – questo port per Lynx è una testimonianza potente. Dimostra che i classici non smettono mai davvero di uscire, cambiano solo piattaforma e risoluzione. E quando un titolo come Wolfenstein 3D riesce a girare bene perfino su un Atari Lynx, con mappa, boss e shareware completo, diventa chiaro che il mito non è più soltanto nelle memorie DOS, ma anche nelle mani di chi ha la pazienza di farlo rinascere bit per bit.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**





GREEN LAND

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Fadest/
Yastuna Games

Genere: Strategico

Piattaforma: Atari Lynx

Sito web: <https://fadest.itch.io/green-land>

In un mondo di giochi che cercano di trattenere il giocatore con missioni infinite e sistemi sempre più complessi, Green Land sceglie una strada diversa, quella della sobrietà malinconica e della sfida misurata. Non ci sono eroi, nemici o trame da svelare, ma un'isola vuota da riempire, una griglia da trasformare in ordine, una serie di regole semplici che nascondono una profondità tattile sorprendente. È un gioco solitario, pensato per chi ama la pianificazione, la precisione e la soddisfazione di un puzzle ben risolto, senza la necessità di competere contro un avversario o un cronometro.

È un puzzle strategico per Atari Lynx che trasforma il concetto di boardgame solitario in un'esperienza digitale controllata e rigorosa. L'obiettivo è chiaro, ovvero quello di creare la colonia più ordinata possibile, posizionando con cura strade, case, alberi, castelli e una chiesa, rispettando le regole di punteggio e tentando di massimizzare ogni singolo piazzamento. Ogni partita è una partita contro sé stessi, contro il proprio high score migliore, contro la natura capricciosa dei pezzi che arrivano. Non è un gioco che urla, ma che sussurra. Invita a fermarsi, a respirare, a considerare ogni mossa come se fosse l'ultima.

La struttura del gioco è elegante. La griglia rappresenta la tua isola, su cui sono già presenti due strade iniziali e una serie di simboli "fantasma" –



ghost trees, ghost houses, ghost castle – che indicano posizioni speciali. Se vi si collocano i relativi elementi (alberi, case, castelli), si ottengono bonus extra. A disposizione hai un set limitato di tessere: 30 strade, 15 case in tre varianti grafiche (che però valgono allo stesso modo), 14 tessere alberi di varia dimensione, 4 castelli e una chiesa. A ogni turno, il gioco ti propone un X-mino da posizionare; sta a te decidere dove incastrarlo per far crescere la tua colonia, collegare le strade, espandere la foresta o costruire quartieri residenziali attorno alla chiesa.

Il sistema di punteggio è il cuore della strategia. Gli alberi valgono 5 punti ciascuno, con un bonus di 10 punti se piazzati sopra un simbolo fantasma, e un ulteriore bonus per la "foresta più grande", che assegna 5 punti extra





per ogni albero del gruppo più esteso. Le strade non collegate non danno punti, mentre ogni tessera di strada collegata a una rete attiva ne vale 5, con un super bonus di 50 punti se si riesce a creare una strada che collega le due bandiere agli estremi della mappa. Le case danno 5 punti ciascuna, 15 se collocate su un simbolo fantasma, e guadagnano ulteriori 5 punti per ogni strada attiva adiacente, trasformando di fatto i quartieri ben serviti in mini-centrali di punteggio.

I castelli sono i pezzi grossi... ogni tessera vale 25 punti, che raddoppiano se piazzata su un simbolo apposito; inoltre, se si riesce a costruire un castello 2x2 utilizzando tutte e quattro le tessere, si ottiene un bonus da 50 punti. La chiesa segue una logica simile, vale 25 punti di base, ma se viene posizionata al centro di quattro case adiacenti garantisce un ulteriore bonus da 50 punti. A chiudere il cerchio c'è un bonus finale da 50 punti per chi riesce a completare l'intera griglia, obiettivo che non è affatto garantito, vista la natura sempre più ingombrante degli X-minos man mano che la partita procede.

Questa combinazione di regole produce un gameplay che si muove su un equilibrio sottile tra pianificazione e adattamento. Ogni partita è governata da un seed che controlla l'ordine dei pezzi, rendendo la disposizione semi-casuale ma riproducibile. Il giocatore può vedere il seed, mettere in pausa dal titolo o dalla partita e, grazie agli ultimi aggiornamenti, persino annullare l'ultimo posizionamento tenendo premuto il tasto B fino a riempire un indicatore. Questa funzione di "undo" non è un semplice favore al distratto, ma un invito a sperimentare strategie più ambiziose senza il terrore di compromettere irrimediabilmente una buona run per un errore di mira. Esteticamente gradevole e con una colonna sonora da aggiustare (stiamo recensendo una build preview), Green Land sarà disponibile anche in versione fisica dopo l'uscita finale del gioco digitale.

Se amate i giochi "rilassati" e riflessivi, questo è tutto per voi!

di **Giampaolo Moraschi**

GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 85%

Struttura di gioco elegante e facile da gestire. Mixa lo strategico al gioco rilassante.

» Longevità 85%

Sfide godibili che intrattengono per diverso tempo.





CHOPCHOP

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Sebotron

Genere: Cooking game

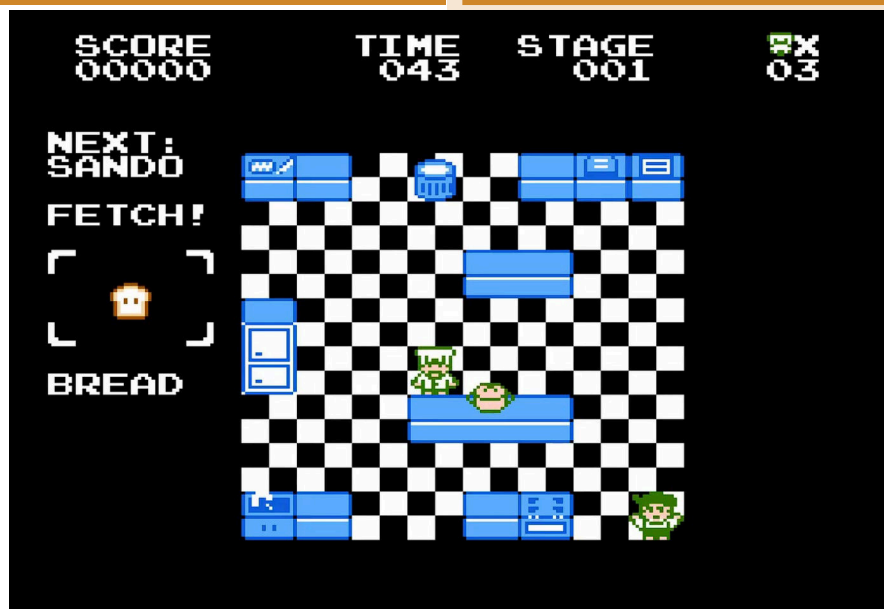
Piattaforma: Nintendo NES

Sito web: <https://sebotron.itch.io/chopchop>

ChopChop è il gioco NES che dimostra una verità scomoda: leggere le istruzioni salva la vita... o almeno la cena! È un micro-progetto di sebotron, sviluppato in un weekend per staccare dal suo JRPG The Book of Rynn, ma ha tutta l'aria del classico "scherzo" che poi ti ritrovi a rigiocare dieci volte di fila.

Si tratta di un cooking game per NES ma non ci sono chef stellati, niente plating raffinato, niente MasterChef. Qui ci sei tu, una cucina in 8-bit, una ricetta da seguire e il timer che scorre più veloce dei tuoi neuroni. ChopChop è descritto dal suo autore come "a frantic little NES kitchen game about reading a recipe, grabbing the right ingredients, and racing through the prep before...", e già da questa frase capisci che l'ansia è una feature di design, non un bug. Devi leggere al volo la ricetta, capire cosa vuole davvero da te quella riga di testo, afferrare gli ingredienti giusti e combinarli nell'ordine corretto prima che il tempo finisca. Sbagli un passaggio, e la tua cucina si trasforma in un museo degli orrori gastronomici in pixel art.

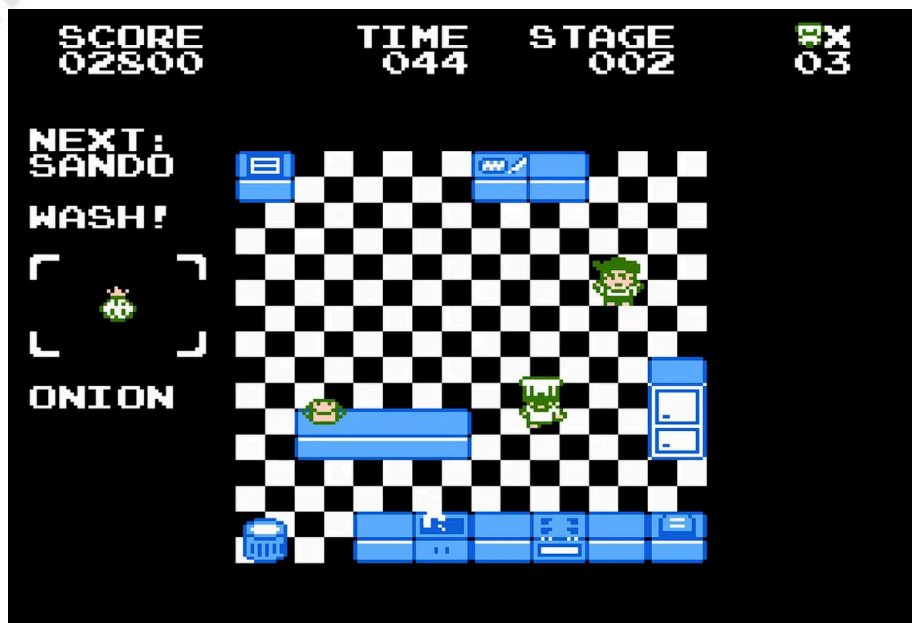
La struttura è semplicissima ma cattiva... nel modo giusto! Ogni piatto è una mini-sfida basata su velocità di lettura e prontezza di riflessi. È il classico gioco che ti illudi di "provare due minuti" perché l'autore stesso parla di 5-10 minuti di intrattenimento, e poi quei 5-10 minuti diventano un loop tossico di "ok, adesso la ricetta



la so, questa volta non sbaglio niente".

La sensazione è quella di un QTE da fornelli: la tensione da arcade, ma incollata a qualcosa di apparentemente innocuo come preparare da mangiare. Esteticamente si gioca la carta della nostalgia pura. È un titolo NES che sembra uscito da una black box Nintendo anni '80, con grafica pulita,





GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 80%

Duro ma soddisfacente.. Un po' come il pane secco nel caffelatte la mattina d'inverno!

» Longevità 80%

Può sembrare che duri poco come un cioccolatino... ma una partita tira l'altra... Nonostante sia fondamentale leggere attentamente le istruzioni.

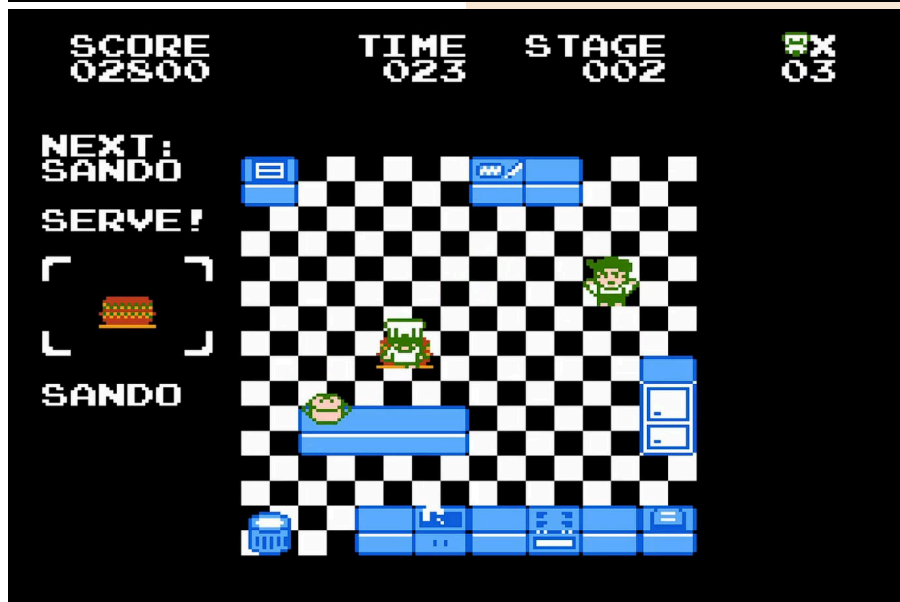
leggibile, palette essenziale e un'interfaccia che ti parla più come un vecchio manuale di istruzioni che come un indie moderno patinato. Funziona perché sembra un software perduto, rispuntato fuori da una cartuccia anonima trovata in fondo a una scatola, ma con il tipo di game design nervoso che associ più al 2026 che al 1987... senza ombra di dubbio!

Dal punto di vista pratico è anche estremamente accessibile. La ROM NES è distribuita gratuitamente su itch.io, quindi è perfetta da infilare in un EverDrive, su MISTer o nel solito emulatore da divano del tuo portatile. Per la scena homebrew è un piccolo biglietto da visita di sebotron. Ragazzini, se riesce a trasformare una ricetta in un'esperienza tesa e divertente, c'è da essere curiosi su cosa farà con un JRPG completo come The Book of Rynn (in redazione lo aspettiamo davvero con trepidazione, NdN).

In definitiva, ChopChop è lo spuntino videoludico 8-bit ideale... lo avvii per curiosità, lo continui per orgoglio, lo molli solo quando realizzi che nel gioco leggi le ricette con più attenzione che nella vita reale. Voto ideale: 8 su 8 bit, da tenere fisso sulla SD accanto ai classici, per quando vuoi passare da Contra a "contendere" con il forno.

Ora basta però... devo tornare ai fornelli!!!

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini





THE BLACK CAULDRON

Anno: 1986/2026

Editore/Sviluppatore: Sierra
On-Line/Aria Wiogec

Genere: Avventura grafica

Piattaforma: Amiga, macOS

Sito web: <https://aria-wiogec.itch.io/the-black-cauldron>

The Black Cauldron su itch.io non è un “nuovo” gioco in senso stretto, ma una porta d'accesso molto comoda, e dichiaratamente orientata al pubblico moderno, ad uno dei tie-in più sottovalutati dell'era Sierra, riproposto oggi con una cura quasi da archivista appassionato. Aria Wiogec non si mette al centro della scena come autrice di un remake, ma come curatrice di una versione Amiga/Mac impacchettata e pronta all'uso, permettendo a chi vive su itch di riscoprire un pezzo di storia dell'avventura grafica che oggi è formalmente freeware.

The Black Cauldron nasce infatti nel 1986 sotto etichetta Sierra On-Line, progettato da Al Lowe in collaborazione con Roberta Williams e basato sul film Disney del 1985, a sua volta ispirato ai romanzi delle Cronache di Prydain di Lloyd Alexander. A differenza di molti altri titoli Sierra dell'epoca, non richiede parser testuale, si tratta infatti di una graphic adventure “ibrida” e più accessibile, con interfaccia semplificata, pensata anche per un pubblico giovane che magari aveva appena visto il film al cinema. Le piattaforme originali parlano da sole: MS-DOS, Apple II, Atari ST, con Amiga a ruota nel 1987, quando il marchio Sierra iniziava ad espandersi verso sistemi più potenti e a colori.

Dal punto di vista narrativo, il gioco segue abbastanza fedelmente la pellicola Disney. Controlliamo Taran, giovane guardiano di maiali, incaricato di proteggere Hen Wen, una scrofa dotata di poteri oracolari, dall'interesse



ossessivo del terribile Horned King, il Re Cornuto. L'obiettivo è impedire che questi metta le mani sul Calderone Nero, artefatto in grado di evocare un esercito di non-morti e ribaltare le sorti del mondo; lungo la strada incontriamo volti noti a chi ha amato il film, come la principessa Eilonwy e il bardo Fflewddur Fflam, oltre ovviamente al piccolo e ambiguo Gurgi. È un'avventura che mischia meraviglia fantasy e tinte sorprendentemente cupe per un





prodotto Disney dell'epoca, ed è proprio questo equilibrio a renderla ancora oggi interessante da riscoprire.

L'aspetto curioso, e in qualche modo centrale nella rilevanza odierna di The Black Cauldron, è il suo statuto di titolo "minore" nella storia di Sierra che però ha finito per avere una seconda vita grazie alla comunità. Il gioco è stato reso freeware anni fa da Al Lowe stesso, che ne ha messo a disposizione i file sul proprio sito, e da allora è entrato nel circuito ScummVM e nelle raccolte retro come un piccolo fossile prezioso di un'era in cui i tie-in cinematografici non erano ancora sinonimo di prodotti usa-e-getta. In parallelo, sono nati remake e port in AGS per Windows con pieno accesso al codice sorgente, segno di un affetto che ha superato di molto l'eco del film al botteghino.

La pagina di Aria Wiogec su itch si inserisce in questo contesto come uno snodo moderno. Qui non troviamo un redesign, né una re-interpretazione, ma un pacchetto Amiga/Mac scaricabile in un click, corredato da una descrizione essenziale che rimette subito al centro gli elementi chiave ... Sierra On-Line, 1986, Al Lowe, Roberta Williams, Disney. È una presentazione quasi da scheda enciclopedica, ma proprio per questo efficace. Se conoscete il gioco, capite immediatamente di che cosa si tratta; altrimenti offre un modo semplice per rigiocarlo su hardware emulato senza

andare a caccia di zip sperduti in archivi anonimi.

Guardando l'operazione nel suo complesso, The Black Cauldron su itch.io funziona come piccola capsula del tempo. Ti permette di rivivere un'avventura grafica che, pur nella sua natura "licenziata" Disney, porta la firma di due figure chiave della storia del genere e testimonia una fase di transizione in cui Sierra stava sperimentando interfacce più immediate, meno punitive, rispetto ai parser crudi degli esordi. Il fatto che oggi il titolo sia freeware e accessibile anche tramite piattaforme come ScummVM e siti di download legale ne facilita la fruizione; l'incarnazione curata da Aria Wiogec, con il focus su Amiga/Mac, aggiunge un ulteriore canale d'accesso pensato proprio per chi gravita già nel mondo indie/retro di itch.

Non è un re-make scintillante, non è un reboot, non è una "nuova versione definitiva HD": è un ponte. Un collegamento tra il 1986 e il 2026 che, con un semplice zip da 8,4 MB, rimette in circolo un'avventura fantasy più importante di quanto la sua etichetta "tie-in Disney" lasci intendere. E per chi ha voglia di esplorare la storia delle avventure grafiche, quel ponte vale decisamente la pena di essere attraversato.

di **Giampaolo Moraschi**

GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 75%

Un gioco semplice e semplificato rispetto alle più blasonate avventure Sierra. Adatto ad un pubblico più giovane.

» Longevità 72%

Non difficile da terminare, ma piacevole.





ADRIAN AND A FRIEND IN NEED

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: NTPR

Genere: Platform

Piattaforma: Commodore 64

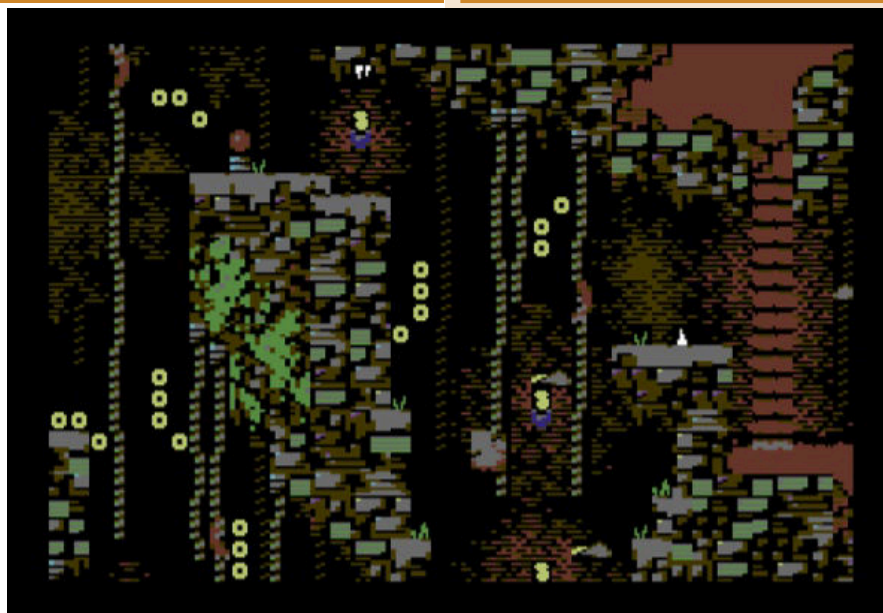
Sito web: <https://ntpr.itch.io/adrian-and-a-friend-in-need>

“Adrian and a Friend in Need” è un platform per Commodore 64 molto curato, che prende la base di Crystian and the Lost Crystals e la rende più ampia, fluida e spettacolare, risultando in un titolo retro davvero notevole per grafica, level design e presentazione complessiva.

In questa avventura interpreteremo Adrian, amico di Crystian, che parte in missione per aiutarlo a recuperare i Cristalli dispersi, con una cornice narrativa leggera e autoironica (si cita perfino il fatto che vogliono poi giocare insieme a GTA VI, top!). L'avventura è suddivisa in sei mondi nuovi, più grandi e vari, ognuno con un cristallo da trovare e una struttura non lineare che ti permette di esplorare e scegliere percorsi diversi per arrivare all'uscita.

Durante i livelli attraverseremo ambienti ricchi di elementi visivi – vegetazione, cascate, lava, acqua, corde e scale – che danno la sensazione di luoghi vivi e “pieni”, non semplici corridoi rettilinei; questo rende i livelli tanto scenografici quanto più complessi da memorizzare. L'idea di una mappa unica per livello, ampia e intrecciata, richiama certi platform anni '80 in cui più che “superare il livello” devi imparare a muoverti in un piccolo labirinto pieno di pericoli e scorciatoie.

Rispetto al precedente capitolo, la scelta di abbandonare il movimento a griglia rende Adrian molto più reattivo e scattante (e direi anche per fortuna!). Il personaggio è più veloce, più agile e salta con precisione, con un feeling più vicino a un action platform “puro” che a un puzzle-platform con step fissi. Questa scelta

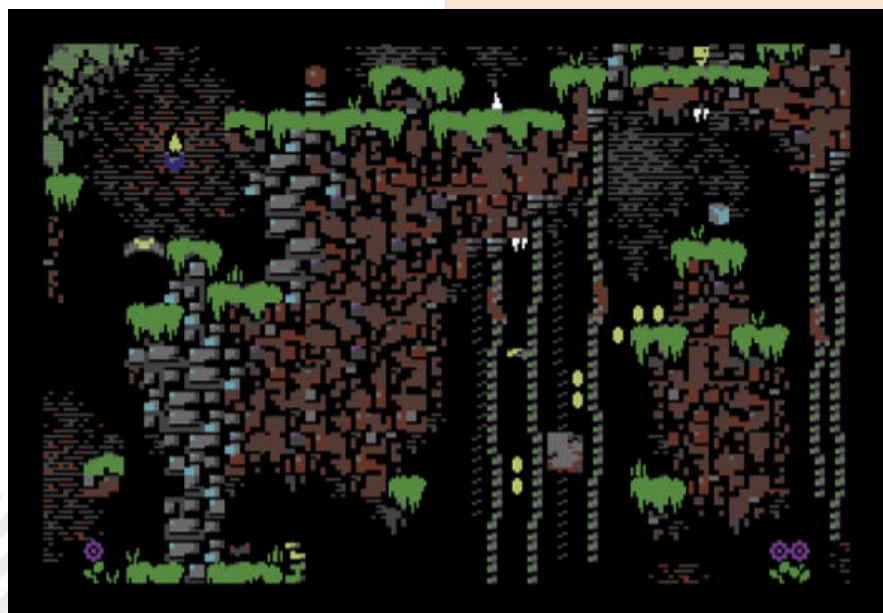


dà al gioco un ritmo più dinamico e moderno, ma allo stesso tempo rende la gestione di salti su corde e scale più delicata, tipicamente da pixel perfect.

Il controllo è affidato al joystick sulla porta 2, con il tasto fuoco dedicato al salto, e il design tiene conto anche di situazioni più complesse come l'arrampicata e le collisioni. Se si viene colpiti mentre si sale sali,

verremo “sbattuti giù” per un momento, costringendoti a pianificare meglio tempi e percorsi. Il gioco offre inoltre alcune comode scorciatoie da tastiera (quit, restart del livello, switch tra effetti ambientali e musica), che per uno sviluppatore C64 moderno sono un tocco di qualità di vita non scontato.

Ogni mappa ospita circa un centinaio di nemici, con vari tipi (uccelli, vermi,

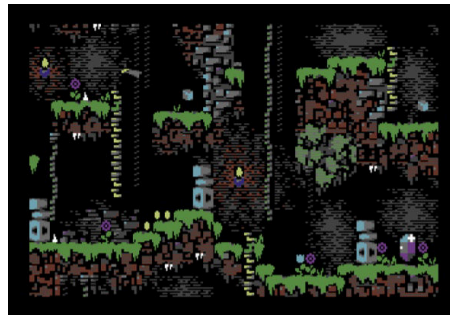




pesci, rocce di lava) e pattern di movimento differenziati, affiancati da un ambiente “attivo” con rocce e punte che cadono in modo dinamico e imprevedibile. L'autore ha costruito un sistema di generazione semi-automatica dei pattern dei nemici, sfruttando mappe a colori e script PHP, che ha permesso di popolare i livelli con oltre 600 entità mantenendo coerenza e varietà dei movimenti. Oltre agli ostacoli puramente action, sono presenti puzzle leggeri basati che servono ad aprire cancelli, un espediente che aggiunge una dimensione di pianificazione alla semplice abilità di salto. La raccolta di monete, con la classica regola 100 monete = una vita extra, e la presenza di pickup di energia e vita completano una struttura molto in linea con la tradizione arcade, ma con una densità di elementi superiore alla media dei titoli C64 originali.

Tecnicamente, ogni mappa ha una dimensione di 152x115 caratteri, per un totale di 17.480 “tile”, più del doppio delle mappe di Crystian che si fermavano a circa 8.000, il che testimonia lo sforzo per creare ambienti più ampi e complessi. Per gestire questo carico, l'autore ha messo in piedi una pipeline che combina generatori di livelli, raffinamento manuale e script automatizzati, un approccio molto moderno applicato al vincolo di memoria del C64.

Anche il sistema del set di caratteri è studiato in modo intelligente. Il gioco usa due insiemi di caratteri, uno principale e uno dedicato alle animazioni ambientali, con routine che scambia temporaneamente i caratteri di vegetazione con quelli del font quando devono essere mostrati testi a schermo, così da massimizzare varietà grafica e numero di sprite “virtuali”. Questo



trucco permette di mantenere una quantità sorprendente di dettagli – terreno, vegetazione, torce, elementi di background – senza sacrificare leggibilità né varietà di nemici. La colonna sonora è firmata da Johan “Stinsen” Samuelson, nome molto apprezzato nella scena C64, e viene descritta dallo stesso autore come uno dei punti forti dell'esperienza, nonostante i durissimi limiti di memoria riservati alla musica. Oltre alle musiche, sono presenti effetti sonori ambientali aggiuntivi realizzati da altri musicisti, che completano il quadro sonoro e permettono al giocatore di alternare facilmente tra focus sugli effetti o sulle tracce musicali tramite l'opzione in-game.

Il gioco è compatibile con hardware reale C64 sia PAL che NTSC e gira in modo fluido anche su VICE, con l'autore che consiglia specifiche impostazioni di palette e contrasto per ottenere la miglior resa visiva possibile. Questa attenzione alle condizioni d'uso, tipica dei progetti “scene” moderni, è un segnale di quanto l'autore tenga all'esperienza complessiva, non solo al codice.

Nel complesso “Adrian and a Friend in Need” è un platform moderno per C64 che riesce a coniugare nostalgia e design contemporaneo. L'unico vero “contro” può essere rappresentato dal passaggio dal movimento a griglia a uno libero. Chi amava l'impostazione quasi puzzle del primo gioco potrebbe rimpiangere quella precisione, mentre chi cerca più velocità e fluidità troverà in Adrian una naturale evoluzione.

di **Roberto Del Mar Pirazzini**

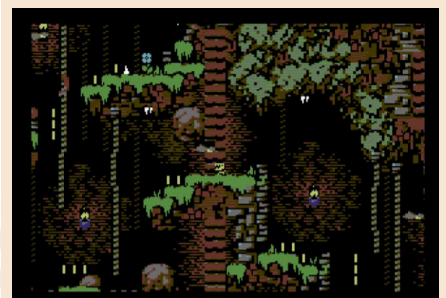
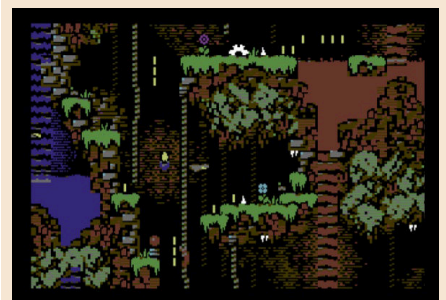
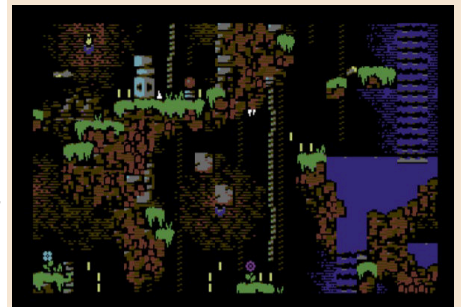
GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 85%

Sistema di controllo più semplice e diretto, adatto agli amanti del platform d'azione.

» Longevità 80%

Buona sfida tra piattaforme ed enigmi.





BOMB JACK GX

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Anthony Flack

Genere: Platform arcade

Piattaforma: Amstrad CPC Plus, Amstrad GX4000

Sito web: <https://anthonyflack.itch.io/bomb-jack-gx>

Bomb Jack GX è il classico caso in cui ti aspetti il solito “carino, dai” da homebrew da weekend... e invece ti esplode in faccia con una bomba di gioco su Amstrad Plus e il GX4000! Anthony Flack ha preso Bomb Jack Extra Sugar, ha tolto le modalità extra che nessuno usava davvero, e ha deciso di fare una cosa semplice nella teoria e devastante nella pratica: un port arcade-puro, pompato con tutti i muscoli dell’hardware Plus.

Qui non ci sono filtri nostalgici o “... per essere su CPC è bello”: Bomb Jack GX punta dichiaratamente all’arcade, 50hz pieni, decine di sprite contemporanei, fino a 50 colori su schermo, e un gameplay portato di peso da Extra Sugar con qualche accorgimento chirurgico alla difficoltà per avvicinarla alla macchina da bar del 1984. La promessa è chiara... se ti ricordi ancora il ritmo del Bomb Jack originale, qui ti ritrovi a casa in mezzo secondo, solo che la casa è stata rifatta, imbiancata e cablata in fibra ottica.

Graficamente è una piccola ostentazione, ma di quelle che piacciono. Il gioco sfrutta appieno le feature dell’Amstrad Plus e del GX4000 come gli sprite multiplexati, la palette estesa, gli effetti di colore ovunque, e quella sensazione continua di “dai va là... non può essere un CPC, mi stai prendendo in giro”.

Non è tutto però è zucchero filato. Proprio perché Bomb Jack GX sprema a fondo l’hardware, emergono quei problemi deliziosamente nerd che fanno felici gli emulatoristi e disperano



gli sviluppatori. Le bombe infatti sono gestite come sprite hardware multiplessati con tempistiche ultra precise. Quando su una stessa linea ce ne sono più di quattro, il gioco sposta i pochi sprite disponibili esattamente nel momento giusto per creare l’illusione di un numero superiore. Risultato... su alcuni emulatori, le tempistiche non sono abbastanza accurate e le bombe finiscono “nel posto sbagliato”, spostate di qualche pixel come se avessero bevuto troppe bibite energetiche. Anthony Flack, con calma zen e un filo di ironia, risponde più o meno “sul vero hardware è perfetto,

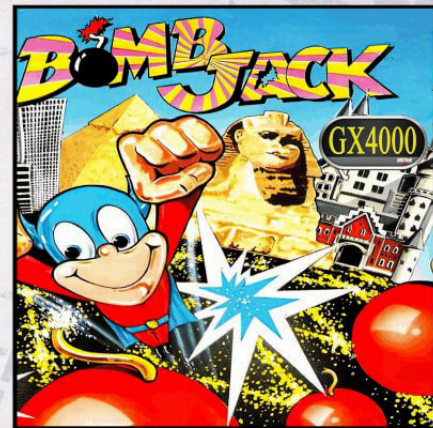




CARTOUCHE DE JEUX · SPIELKASSETTE
CARTUCHO DE JUEGO · CARTUCCIA GIOCHI

GAME
CARTRIDGE

464 PLUS · 6128 PLUS · GX 4000



parlatene con l'autore dell'emulatore... magari può usare Bomb Jack GX come benchmark"... Beh, direi che l'ha presa con immensa filosofia.

Tornando al gioco e alla scelta dei contenuti, anche qui siamo sul classico che più classico non si può. Niente modalità speciali, niente trainer integrati, niente giochetti meta. Chi cercava l'invincibilità di Extra Sugar qui non la troverà mai, questa è la versione arcade-centrica, dritta, senza fronzoli.

Bomb Jack GX è pensato per girare su qualsiasi Amstrad Plus o su una GX4000 vera, ma dà il meglio di sé in combo con la cartuccia Pico-GX o con l'emulatore ACE-DL, che supporta i salvataggi dei punteggi alti. La funzione di high score persistenti non è un orpello, ma quella cosa che ti fa dire "ok, un'altra partita e poi smetto", e ti ritrovi un'ora dopo ancora lì a lottare per strappare tre cifre in più al nickname del tizio che ti ha humiliato nello screenshot di Facebook. Non a caso Flack consiglia ACE-DL come emulatore di riferimento e precisa che è proprio quello che ha usato per sviluppare il gioco, enfatizzando il loop virtuoso autore-tool-community.

In definitiva, Bomb Jack GX è uno di quei casi in cui la parola "port" sta stretta. È un atto d'amore per il coin-op di Tecmo, è una dimostrazione muscolare dell'Amstrad Plus/GX4000, ed è anche un messaggio molto chiaro

alla scena... nel 2026 puoi ancora prendere un classico di sala e farlo sembrare il titolo di punta della tua macchina domestica. Se Bomb Jack ti ha mai rubato una monetina, Bomb Jack GX è l'occasione perfetta per vendicarti... e, inevitabilmente, farti fregare ancora.

di **Marta Rossmann e Nithaiah**

GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 92%

Tutta la magia e il gameplay del coin op ricreata alla perfezione.

» Longevità 90%

Vale lo stesso discorso della voce precedente. Difficile, tosto, bello e longevo fino alla fine dei tempi!





RETURN TO BLACKTOOTH: A HEAD OVER HEELS ADVENTURE

Anno: 2026**Editore/Sviluppatore:**

Thalamus Digital

Genere: Adventure**Piattaforma:** Amiga, Atari ST**Sito web:** <https://thalamusdigital.itch.io/return-to-blacktooth-amiga> e <https://thalamusdigital.itch.io/return-to-blacktooth-atarist>

“Return To Blacktooth: A Head Over Heels Adventure” è il seguito ufficiale del classico Head Over Heels del 1987, programmato sempre da Colin Porch e pubblicato oggi da Thalamus Digital su Amiga, con ben quasi quarant’anni di distanza dall’originale. Il gioco gira su hardware reale e punta a parlare direttamente a chi è cresciuto con la Britsoft anni ’80, senza però dimenticare di strizzare l’occhio giocatori moderni.

Un seguito nato negli anni ’80... uscito nel 2026

Alla fine degli anni ’80 Porch aveva già completato le versioni Amiga e Atari ST di Head Over Heels e si era subito messo al lavoro su un seguito, che però non vide mai la luce all’epoca. Solo oggi, con il benessere dell’attuale detentore dei diritti (Atari), quel progetto di gioventù viene finalmente rifinito e pubblicato come Return To Blacktooth, quasi come una capsula del tempo recuperata e resa giocabile sui nostri Amiga... e noi ne siamo più che felici!!!

Head e Heels: la formula non si tocca

Il cuore del design resta la coppia di protagonisti, Head e Heels, con abilità complementari. Head salta alto, si muove in aria e può sparare “ciambelle”, mentre Heels non salta ma è veloce e usa una borsa per raccogliere e spostare oggetti. Come nel gioco originale, l’obiettivo iniziale è riunire i due personaggi per poterli poi combinare in un’unica entità che somma i poteri di entrambi, aprendo



la porta a puzzle ancora più complessi. Questa struttura a due personaggi è ancora oggi un’idea brillante, e il seguito dimostra quanto margine ci fosse ancora da esplorare nelle meccaniche introdotte nel 1987. Non è un semplice “qualcosa in più”, ma una reinterpretazione estesa di tutto ciò che rendeva speciale l’originale.

Oltre 300 schermate tra remake e novità

Return To Blacktooth offre oltre 300 schermate isometriche, con un misto





» **Giocabilità 85%**

» **Longevità 80%**

Un titolo adatto agli appassionati di questo genere. Per i novellini servirà un po' di pratica per esplorare le 300 stanze di gioco.

To Blacktooth resta un gioco che chiede dedizione. Alcuni enigmi ti faranno letteralmente grattare la testa per ore ed imprecare come scaricatori di porto ben rodati. La cosa importante è che le soluzioni sono sempre logiche e raggiungibili, e quando “scatta la

Il livello di sfida parte subito alto. Molti enigmi sembrano calibrati con in mente chi ha già consumato Head Over Heels ai tempi, e il grado di complessità iniziale è paragonabile ai livelli più avanzati del gioco originale. Se non hai mai toccato la versione storica, è probabile che ti sentirai un po' spaesato e che la curva di apprendimento risulti brusca.

Però ci sono aiuti mirati: il numero di vite è molto più generoso che in passato, e può aumentare in base alla difficoltà scelta. Inoltre, esiste una meccanica che permette a un personaggio di trasferire parte delle proprie vite all'altro in certe condizioni, regalando un margine di recupero prezioso nelle situazioni più bastarde. Pur con questi aiuti. Return





scintilla” la sensazione di aver vinto un duello di ingegno con l'autore è esattamente quella dei puzzle game migliori dell'epoca.

Capiterà anche di risolvere qualcosa in un modo che sembra “fuori dagli schemi”, e anche in questo caso, il gioco premia sempre la perseveranza.

Limiti storici della visuale isometrica

L'unico aspetto davvero spigoloso, più che un difetto del seguito, è un'eredità del genere: la visuale isometrica. Saltare con precisione e valutare le distanze non è sempre immediato, e a volte la prospettiva nasconde piattaforme cruciali, generando qualche morte che percepisci come “ingiusta”.

È lo stesso problema che affliggeva il titolo del 1987 e tanti altri isometrici dell'epoca, quindi se siete cresciuti con Landstalker, Knight Lore o simili probabilmente vi sentirete “a casa” nel bene e nel male. Chi invece è abituato alle telecamere moderne potrà trovarlo un po' antiquato.

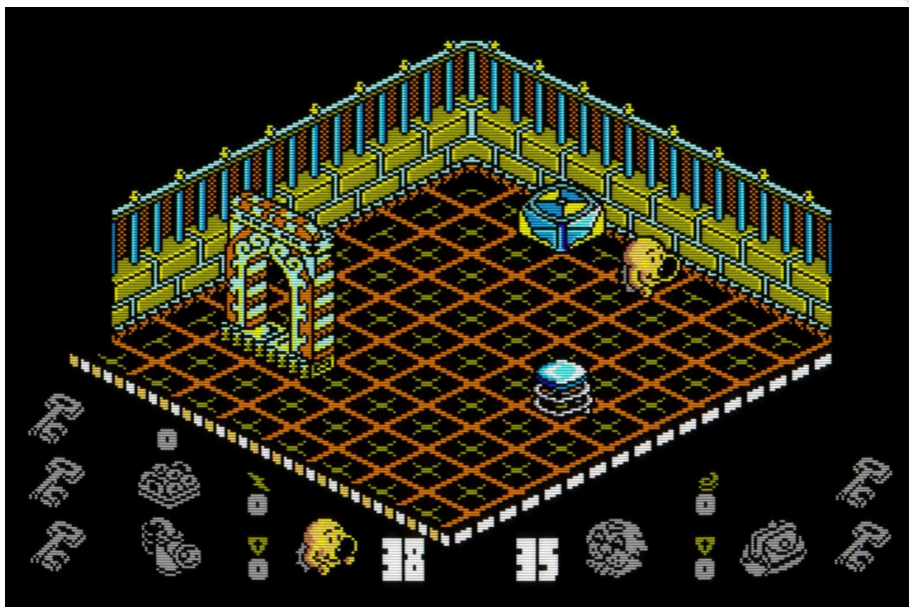
Tecnica su Amiga reale

Per la prova, il gioco è stato testato su un Amiga vero e la valutazione è molto positiva: Return To Blacktooth gira fluido e ha una resa grafica elegante anche sui modelli base. Se conosci solo le versioni 8 bit di Head Over Heels, il salto visivo su Amiga ti lascerà a bocca aperta, specie per dettaglio e colori. È supportato sia l'avvio da floppy sia l'installazione su hard disk, con la comoda funzione di salvataggio, fondamentale per un'avventura così lunga e tosta.

Su ST abbiamo una resa visiva “differente” ma una velocità di gioco sicuramente migliore, almeno a sensazione personale. In entrambi i casi un gradissimo lavoro su entrambi i sistemi.

CD32 e controlli: unica vera nota stonata

La pecca principale sul fronte comfort



è la mancanza, al momento della recensione, di un supporto completo al controller CD32. Il personaggio Head si controlla bene col pad (salto sul tasto rosso, fuoco sul blu), ma per Heels serve una combinazione di joypad e tastiera che spezza un po' l'immediatezza.

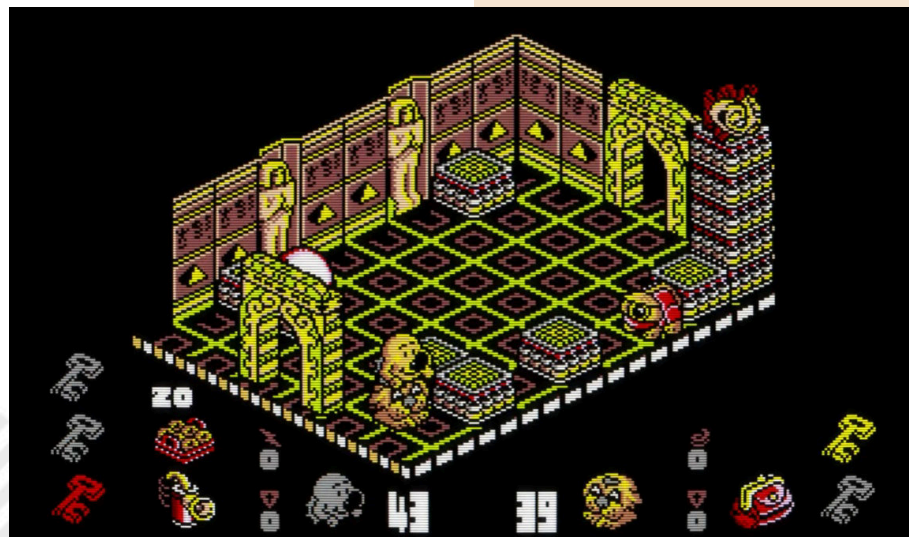
La cosa positiva è che l'editore ha già confermato l'arrivo di una versione CD32 dedicata e di un update che dovrebbe sistemare questo aspetto. Per chi gioca su hardware classico con joystick e tastiera nel setup “tradizionale Amiga”, il problema è meno grave, ma resta una mancanza da colmare.

TIRANDO LE SOMME

Se amavate l'originale, Return To Blacktooth è praticamente un acquisto obbligato: è più grande, più denso e

pensato chiaramente per chi vuole una nuova sfida nel mondo di Blacktooth. Se siete dei “niubbi” alla serie, il consiglio è di affrontare prima il classico del 1987, così da apprezzare meglio sia il design che la mole di richiami e variazioni che questo seguito porta con sé. Ad ogni modo super consigliato!

di Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini





INFE2TATION

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Monte Boyd

Genere: Action/Platform

Piattaforma: Commodore 64

Sito web: <https://monteboyd.itch.io/infe2tation>

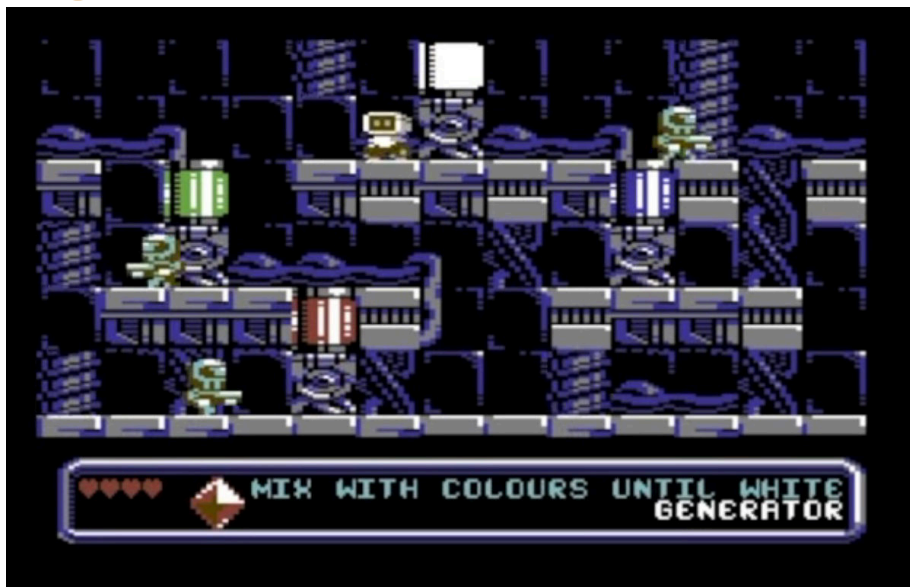
Infe2tation è il ritorno trionfale, e decisamente più ambizioso, dello scheriffo galattico di Monte Boyd sul Commodore 64, una sorta di “episodio 2” che prende l'impianto arcade dell'originale infeZtation e lo incastra dentro una cornice più strutturata, completa di mappa, missioni e un manuale che profuma di vecchie cassette da edicola. La premessa è semplice solo in apparenza: il nostro scheriffo (è una lei!) viene spedito sulla Crystal Moon per indagare su un'operazione mineraria illegale che, ovviamente, si rivela ben più di un giro di estrazione clandestina. La missione dichiarata è chiara fin dal manuale: investigare, raccogliere tutti i cristalli dispersi nei livelli e trovare un'uscita in corrispondenza di qualunque apertura presente sul margine destro dello schermo. Dietro questa stringata “MISSION” si intravede però qualcosa di più ampio; la “Mystery of the Crystal Moon” evocata nei devlog e nei post promozionali suggerisce un intreccio di esperimenti fuori controllo, sezioni lunari infestate e una progressione che va oltre il semplice “fai punti e ricomincia”.

Il gioco struttura l'azione su due piani ben distinti. Da un lato c'è l'esplorazione a piedi dell'eroina, armata del suo fucile di ordinanza e delle varie armi speciali che può raccogliere sul campo. La gestione del protagonista è tipicamente C64 con joystick in porta 2, sinistra/destra per correre, su per saltare, fuoco per sparare e giù tenuto premuto per



usare o interagire con elementi dello scenario, dalle console ai punti chiave che sbloccano il proseguimento. Dall'altro, quando entra in scena il D3P-UT, il piccolo mezzo di supporto, cambiano completamente sensazioni e controlli: sinistra/destra per muoversi, su per sfruttare la spinta, fuoco per usare i cristalli raccolti all'interno delle unità di ricarica, come se fosse una navetta mineraria adattata





GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 80%

Interessante alternanza tra i due stili di gioco e i due “ruoli” del protagonista, anche se l'assenza dell'opzione per il secondo tasto pesa.

» Longevità 75%

La varietà complessiva c'è, ma alcuni livelli tendono a farsi un po' ripetitivi.

a usi molto meno pacifici.

Il cuore del design sta nel modo in cui il gioco dosa, livello per livello, la combinazione di mobilità e fuoco. Il fucile standard ha ricarica lenta e gittata limitata e serve soprattutto come base su cui innestare i potenziamenti. Le armi extra cambiano davvero il ritmo: la plasma gun imprigiona i nemici in una sfera energetica per un tempo limitato, e toccarli mentre sono intrappolati li elimina all'istante; l'upgrade a fuoco rapido trasforma il fucile in una mitragliatrice di medio raggio; la lightning gun infligge danni extra con un raggio orizzontale più corto ma una certa estensione verticale, compensata da un comportamento volutamente imprevedibile; la boomerang gun, infine, spara colpi che tornano indietro, permettendo colpi multipli ma richiedendo grande attenzione a posizionamento e tempi. Solo il fucile base ha munizioni infinite, mentre tutte le altre armi sono a carica limitata: quando le scorte si esauriscono, il gioco riporta automaticamente al fucile, eventualmente ancora potenziato con il bonus di fuoco rapido, se è stato raccolto.

Questa scelta costringe il giocatore a ragionare continuamente su quale arma usare e quando, soprattutto perché i potenziamenti si azzerano alla fine di ogni livello. Infe2tation non è dunque

un semplice run-and-gun “lascia che il power-up mi porti fino al boss”, ma una sequenza di schermate in cui l'arma giusta, usata nel momento opportuno, fa la differenza tra un passaggio pulito e una morte inevitabile nella calca degli alieni. La presenza di una mappa globale, richiamabile in gioco e descritta nel manuale con indicazioni su come tornare indietro nei menu tramite combinazioni di tasti, suggerisce una progressione più articolata rispetto all'originale, con ritorni, codici e una struttura che premia chi impara a memoria la geografia della Crystal Moon.

Dal punto di vista narrativo il gioco non insiste con lunghi testi in-game, ma si appoggia a intro e cutscene che possono





essere saltate con il tasto fuoco o, per chi preferisce andare dritto all'azione, scavalcate in blocco con la barra spaziatrice. È una soluzione elegante per un titolo che vuole restare saldamente ancorato al ritmo arcade, senza rinunciare però a un minimo di contesto. Il manuale non si limita a spiegare i comandi: evoca la missione dello sceriffo, delinea il mistero della luna cristallina e accredita Monte Boyd come autore totale – codice, grafica, musica, effetti sonori – con supporto alla storia da parte di Harry Boyd e ai test di Louie Dimovski e Patrick Offord. È un'impronta autoriale forte, che si riflette anche nel modo in cui il gioco viene presentato sui social: “The galactic sheriff is back to unravel the Mystery of the Crystal Moon”, ripetono annunci e tweet di lancio.

Infe2tation arriva così sul C64 come un seguito consapevole: non un semplice “più livelli” del gioco precedente, ma un'espansione dell'universo dello sceriffo, con una struttura più ricca, un arsenale più sfizioso e un equilibrio di design che chiede al giocatore di memorizzare pattern, gestire risorse e sfruttare a fondo ogni singolo power-up prima che il gioco glielo tolga di mano.

Alcuni aspetti, tuttavia, non convincono del tutto. Manca, ad esempio, la

possibilità di giocare con una configurazione a doppio tasto: il salto assegnato al movimento verso l'alto, soprattutto con determinati pad, risulta spesso scomodo, e un'opzione a due pulsanti, più in stile console, avrebbe reso l'esperienza sensibilmente più gradevole. Le sessioni di esplorazione con lo sceriffo sono ben costruite, ma tendono ad assomigliarsi troppo fra loro e, alla lunga, rischiano di stancare. Il comparto audio e visivo è di buon livello, con il consueto stile grafico “alla Monte Boyd” che continua a funzionare e a farsi riconoscere. Al netto delle criticità, il gioco si lascia giocare con piacere ed è sicuramente un prodotto che merita di essere supportato.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**





ECHODROME

Anno: 2026**Editore/Sviluppatore:** PixelPop**Genere:** Shoot'em up**Piattaforma:** Amiga, Amiga AGA**Sito web:** [https://](https://pixelplop.itch.io/echodrome-amigamejam2025)pixelplop.itch.io/echodrome-amigamejam2025

Decisamente arcade! Echodrome è uno dei nuovi shooter arena più interessanti sulla scena Amiga. Nato per girare su OCS/ECS (e versione separata AGA) sviluppato da PixelPlop per l'AmiGameJam 2025, sul tema "Return of the Arcade". Richiede solo 1 MB di RAM (512 KB Chip + 512 KB Slow) per la versione OCS/ECS, mentre la versione AGA necessita di 2 MB di Chip RAM. È scritto in C++ e lo sviluppo ha richiesto circa sei mesi di lavoro intenso.

Il gioco ci catapulta nell'"ECHODROME", una sorta di arena digitale della morte dove dovremo ripulire ogni stanza da ondate di nemici per aprire l'uscita. L'obiettivo di fondo è sopravvivere, scegliere il percorso tra stanze più o meno letali, affrontare il boss d'area per ottenere un grosso bonus e progredire verso arene successive. La versione attuale offre 9 livelli più uno scontro con il boss e, secondo l'autore, già così ha un buon grado di rigiocabilità.

Le meccaniche ricordano un twin stick shooter. Ci si muove liberamente nell'arena, tenendo premuto il tasto di fuoco per bloccare la direzione di tiro e sparare automaticamente. Il ritmo è elevato e l'azione molto leggibile, con ondate continue e un loop "ancora una partita" che molti giocatori hanno paragonato al

feeling arcade delle macchine anni '80/'90.

Nemici e pericoli ambientali si combinano per costringerti a muoverti di continuo. Non solo vanno evitati il contatto con i nemici in movimento, ma anche le mine dell'arena. La gestione del rischio, tra avvicinarsi per fare danno e mantenere una distanza di sicurezza dalle mine, dà una tensione interessante alle partite.

Il sistema di controllo è molto flessibile rispetto allo standard Amiga. Si Può giocare con joystick singolo (movimento + fuoco), con tastiera (freccie per muoverti, sinistro shift per sparare, tasti ridefinibili) oppure in modalità twin stick con due joystick separati: uno per muovere, l'altro per sparare nelle otto direzioni. È supportata anche una modalità "Four Button (CD32 Pad Experimental)" che





permette, se il setup emula/usa un pad CD32, di avere un feeling più vicino ai twin stick moderni.

Visivamente, Echodrome punta su un'estetica al neon, con chiaro richiamo a TRON e Geometry Wars, ma filtrata attraverso le tipiche "trickery" Amiga: bitplane spinti e uso creativo del copper per effetti e gradienti. I commenti parlano di "TRON like graphic style" e lodano in particolare le sfumature di sfondo, gli effetti di screen shake e il lampeggio dello schermo introdotti nelle versioni recenti (0.11-0.12).

La versione OCS/ECS rimane sorprendentemente leggibile e, personalmente, preferibile alla versione AGA. Sul fronte audio, Echodrome presenta una musica pompata e in perfetto stile con l'azione frenetica di gioco.

La difficoltà è tendenzialmente alta, ma la presenza di livelli di difficoltà e il fatto che il gioco "ricordi" i progressi stanza per stanza riducono la frustrazione dopo la morte. Vanno comunque digeriti i pattern, priorità sui nemici e disposizioni delle mine; quindi, chi cerca una sfida arcade "alla

vecchia" troverà pane per i suoi denti.

La struttura a stanze ramificate, in cui scegliere percorsi più o meno rischiosi, aggiunge un minimo di strategia e incoraggia partite multiple per esplorare strade diverse.

Arrivando alle note conclusive, possiamo dire senza ombra di dubbio che Echodrome è un arcade game bello, veloce e ottimamente programmato. Una perla da giocare su Amiga e da inserire nella propria collezione.

di **Giampaolo Moraschi**



GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 90%

Gameplay frenetico e accattivante unito ad una marea di controlli interessanti.

» Longevità 90%

Duro e duraturo.





ALL TERRAIN GARDENER

Anno: 1989/2026

Editore/Sviluppatore: Firebird

Genere: Platform/Puzzle

Piattaforma: Commodore 64

Sito web: [https://](https://www.gamethatwerent.com/gtw64/all-terrain-gardener/)

www.gamethatwerent.com/gtw64/all-terrain-gardener/

Quando il giardinaggio diventa una questione di vita o di morte.

Se pensate che i simulatori di giardinaggio siano nati con i moderni giochi "rilassanti" per smartphone, significa che non avete mai fatto i conti con la spietata filosofia degli anni '80. In quell'epoca, qualsiasi attività della vita quotidiana doveva essere trasformata in un'esperienza adrenalinica. Il giardinaggio non faceva eccezione.

All Terrain Gardener (conosciuto anche come Sue's Garden) è un piccolo capolavoro platform-puzzle che purtroppo fu cancellato all'ultimo secondo nel 1989 e recuperato solo anni dopo dagli appassionati. Ed è un vero peccato, perché l'idea di base è tanto bizzarra quanto divertente. Il gioco ci mette nei panni di un giardiniere decisamente atletico che deve affrontare la peggiore giornata della sua carriera: un'improvvisa alluvione sta per sommergere il suo amato giardino.

Il titolo è un frenetico puzzle-platform a schermata fissa: l'acqua sale inesorabilmente, e bisogna scendere lungo le piattaforme prima che il



terreno venga sommerso.

Il loop di gioco è tanto semplice quanto spietato. Scendi lungo le piattaforme prima che il terreno sia sommerso, zappa rapidamente per sradicare i fiori uno a uno e poi corri a portarli al sicuro nel cesto in cima allo schermo.





A complicare i piani ci pensano il tempo che stringe e una serie di vermi e creature moleste pronte a farti perdere una vita al minimo contatto.

Sviluppato alla fine degli anni '80, il gioco sfrutta al massimo le potenzialità del Commodore 64. Gli sprite sono fluidi, puliti e coloratissimi. Il protagonista è animato con una cura sorprendente e si muove con un'agilità rara per l'epoca. Per dare la giusta carica d'ansia, il chip SID riproduce un'ottima versione chiptune del "Volo del calabrone".

Il ritmo frenetico accompagna alla perfezione i riflessi richiesti dal gioco. Quindi, per finire...

di Chiara "Kika" Carrara



GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 83%

I controlli sono reattivi e precisi al millimetro, il che è un bene, perché il gioco ha la tipica spietatezza degli anni '80: se calcoli male un salto o esiti un secondo di troppo, finirai dritto a fare subacqueo nell'alluvione. La curva di difficoltà è ripida, ma ogni livello superato dà la stessa soddisfazione di quando riesci a far sopravvivere una pianta sul balcone ad agosto: ansioso ma decisamente appagante.

» Longevità 74%

Grazie al fatto che i livelli si sviluppano verso l'alto, il gioco evita la noia dello schermo fisso: qui si sale verticalmente con l'acqua alle caviglie che ti ricorda costantemente di darti una mossa. Certo, non è The Witcher e non ci passerai i prossimi tre mesi della vita, ma la formula "scappa dall'inondazione e batti il record" crea una discreta dipendenza. Vi terrà incollati allo schermo per parecchi pomeriggi, o almeno finché non avrete salvato anche l'ultimo maledetto geranio.





BLOODSTONE

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: ZXOnline

Genere: Action/Platform

Piattaforma: ZX Spectrum 128k

Sito web: [https://](https://epsiloncool.itch.io/bloodstone)

epsiloncool.itch.io/bloodstone

"Nobile viaggiatore, permetti che un cavaliere del digitale ti conduca attraverso le ombre di un misterioso avamposto chiamato Bloodstone, forgiato nelle fucine indie di ZXOnline nel regno di itch.io. Prima di attraversare questa soglia di sangue e pietra, lascia che ti avvisi... guarderai a questo gioco con stupore e meraviglia e resterai stupito della sua maestosità tecnica sul tuo vetusto retrocomputer. Lascia che te ne racconti..."

Kamran il Furore, figlio minore di Istvan Bassar, stava in piedi sulle rive dell'Isola di Eshvara. Le voci erano vere: il Castello di Bloodstone non era un mito. Si stagliava tra i rami contorti della foresta in tutta la sua cupa maestà, incarnazione concreta di antichi incubi. Le sue mura oscure, straziate dall'edera, sembravano quasi vive...

Era esattamente così che il vecchio Istvan, Gran Maestro dei Portatori di Luce e dell'Ordine dei Guardiani della Fenditura, l'aveva descritto. I ricordi degli ultimi istanti di suo padre travolsero la mente di Kamran. In quello scontro fatale, quando l'Oscurità aveva quasi divorato entrambi, Istvan era riuscito a lanciare un incantesimo unico su suo figlio. Ora Kamran poteva restare dalla parte della Luce anche senza la sua anima: un prezzo terribile,



pagato pur di continuare la lotta. Sebbene il suo cuore non batta più e la sua anima riposi da qualche parte nelle profondità dell'intreccio magico, la sua volontà rimane invincibile."





GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 90%

Questo titolo si lascia giocare che è un piacere e ti avvolge con la sua atmosfera profonda e un'estetica superlativa.

» Longevità 90%

Tosto e duraturo. Un mix perfetto!

Blood Stone è uno dei titoli più attesi per ZX di quest'anno. L'opera di un duo "letale" che, con molta probabilità" è uno dei migliori giochi mai creati per questo sistema negli ultimi anni.

I due sviluppatori hanno realizzato un gioco d'azione e piattaforme che richiama subito l'attenzione per il suo raffinatissimo aspetto visivo, per il dettaglio e per lo scorrimento pulito che ricorda la scuola "Russa" dei titoli moderni per l'amato 8bit di Sinclair. A tutto questo ben di Dio visivo, aggiungiamo la narrazione suggestiva e l'esplorazione dei livelli. Dulcis in fundo... la musica splendida!

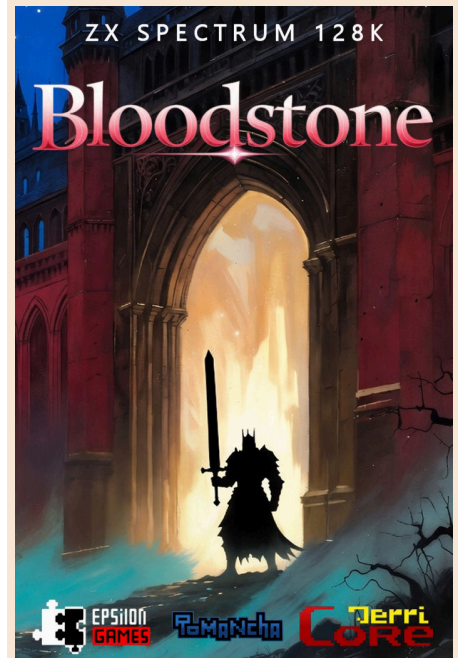
Come tutti i titoli moderni per i nostri amati retro sistemi, anche qui troviamo il "vecchio" mondo del pensiero di gioco. Nessun tutorial, nessuna scorciatoia... Bloodstone è spietato ed



è giusto così. Avete sotto mano uno ZX 128 o un buon emulatore?

Bene, fiondatevi a comprare questo titolo perché ne vale la pena.

di Giampaolo Moraschi





SONIC SPECTRUM NEXT

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore: Dave18

Genere: Platform

Piattaforma: ZX Spectrum
NEXT

Sito Web: <https://dave18.itch.io/wip-sonic-spectrum-next>

Sonic Spectrum Next è una conversione estremamente ambiziosa e sorprendentemente giocabile di Sonic the Hedgehog per ZX Spectrum Next, basata direttamente sulla versione Sega Master System. Mostra con sicurezza sia la potenza dell'hardware Next sia la maturità tecnica del suo autore, Dave "dave18" Douglas.

Il gioco nasce dichiaratamente come porting della versione Master System di Sonic, non del più famoso capitolo Mega Drive, e gira sfruttando in modo massiccio la grafica Layer 2 per avvicinarsi, per palette e definizione, all'originale 8-bit Sega. Arriva dopo l'ottimo Astro Warrior, precedente conversione SMS→Next firmata dallo stesso autore, che di fatto è servita come "banco di prova" per comprendere meglio le similitudini tra le due macchine e mettere mano a un port molto più complesso sul piano del level design, della fisica e della gestione dello scrolling.

Nonostante la pagina lo segnali ancora come "In development", la build attuale viene etichettata V1.0 e si presenta come versione pienamente giocabile. La storia degli aggiornamenti racconta una progressione rapida. La prima beta serviva di fatto a rilasciare una versione testabile, mentre la seconda introduceva una sequenza di game over correttamente funzionante, un finale completo con tutte le emerald, vari fix alle priorità tra sprite e sfondo e un lavoro mirato sull'ottimizzazione delle transizioni



di palette, passate da conversioni "al volo" a palette precalcolate. La V1.0 aggiunge un menu opzioni richiamabile dal titolo, include il supporto esteso





GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 90%

Personalmente preferisco la versione 8bit di Sonic... e vederla su NEXT è un piacere. Più giocabile e "ragionata" rispetto alla versione 16bit. Ottimo port!

» Longevità 90%

Il primo Sonic lo si conosce a memoria... ma è ancora bellissimo giocarlo come la prima volta!



alla tastiera oltre al joystick e introduce ulteriori ottimizzazioni alle scritture su Layer 2, riducendo overhead e glitch.

L'impianto ludico resta fedele alla versione Master System con lo stesso tipo di scrolling orizzontale, stessa impostazione dei livelli e una fisica che cerca di replicare la sensazione dell'originale 8-bit Sega, piuttosto che quella più veloce e ampia del Mega Drive. Non si tratta quindi di un "reimmaginare" Sonic su Next, ma di un vero port, che vuole salvaguardare livello per livello la struttura del titolo SMS, compresa la caccia alle Chaos Emeralds, le sezioni platform più lente e l'andamento generale delle zone.

Il sistema di controllo è pensato sia per joystick sia per tastiera, con uno schema da ZX molto classico adattato alle esigenze di Sonic. In gioco, il movimento sinistra/destra gestisce lo spostamento orizzontale, mentre su e giù permettono di "sbirciare" lo schermo in alto o in basso e di abbassarsi, esattamente come nelle versioni Sega. Il tasto di fuoco corrisponde al salto, e tenendo premuto giù mentre si corre si ottiene la caratteristica rotolata, fondamentale

per affrontare rampe, loop e nemici con la giusta inerzia. È presente anche una pausa tramite tasto dedicato (H, "Hold"), che riprende una certa tradizione Speccy pur rispondendo a una sensibilità più console. Già dal titolo si può richiamare un menu opzioni premendo O, una delle aggiunte specifiche della V1.0, segno che il port non è solo una trasposizione meccanica ma vi innesta qualche comodità moderna.





Dal punto di vista tecnico Sonic Spectrum Next lavora davvero a ridosso dei limiti della macchina, ma lo fa sfruttando tutte le frecce al proprio arco. L'uso pesante della Layer 2 consente colori pieni, scroll fluidi e una pulizia grafica notevole, avvicinando la resa al Master System per densità cromatica e definizione dei fondali. Nei devlog, l'autore parla in modo piuttosto esplicito delle ottimizzazioni implementate: per esempio, le transizioni di palette nella Labyrinth Zone, inizialmente gestite tramite conversioni in tempo reale, sono state sostituite da palette precalcolate, con guadagni notevoli in velocità e riduzione di flicker.

Uno degli ostacoli più spinosi è la gestione delle priorità tra sprite e sfondo, che occasionalmente porta Sonic o alcuni oggetti a finire "dietro" elementi scenografici in modo non voluto, rivelando quanto il port stia tirando il collo al sistema di layering e alla logica sprite del Next. Lo stesso Dave18 definisce questo aspetto "il grande problema" da affrontare per rendere il port davvero impeccabile, tanto che per un certo periodo di testing si era persino dimenticato di riattivare la routine di game over, giocando con vite infinite per concentrarsi esclusivamente sulla messa a punto tecnica.

Sonic Spectrum Next si inserisce come nuovo tassello di una libreria Next che sta crescendo proprio grazie a port, remaster e produzioni originali che vogliono esplorare lo spazio fra nostalgia e "what if" hardware.

Uno di quei progetti che parlano in modo diretto al pubblico dei retrogamer più esigenti: chi ama l'8-bit Sega, chi possiede un Next o lo segue da vicino, chi è curioso di vedere fino a che punto un hardware teoricamente "ZX" possa sospingersi nel replicare un platform

di riferimento. Come port della versione Master System si propone come lavoro convincente e tecnicamente affascinante, ancora imperfetto in alcuni dettagli ma, proprio per questo, interessante da seguire aggiornamento dopo aggiornamento.

di **Carlo Nithaiah Del Mar Pirazzini**





NEW GAME

CHROME HORIZON

Anno: 2026

Editore/Sviluppatore:

Retroteamgames

Genere: Shoot'em up

Piattaforma: Commodore 64

Sito web: <https://retroteamgames.itch.io/chrome-horizon>

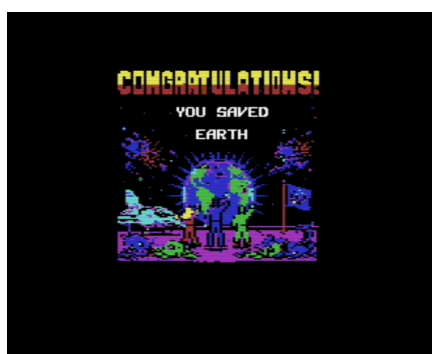
“Già fattoooooo?” È stata questa la sensazione che ho provato giocando a Chrome Horizon. Peccato signori miei! Davanti a noi c'è probabilmente il titolo con la longevità più bassa che abbia provato (almeno personalmente). Chrome Horizon si presenta come uno shoot 'em up per Commodore 64 che punta subito sull'ambizione e sulla solidità tecnica, ma non è esente da problemi evidenti. Non cerca di reinventare il genere, l'intento è piuttosto portare uno shmup curato sul C64, e la cura tecnica si nota fin dai primi minuti.

La struttura è quella classica dello shmup orizzontale. C'è tutto quel cliché dei titoli “sparacchioni” di sempre: avanzamento costante, raccolta di power-up, gestione del satellite di supporto e boss di fine livello. Questa semplicità funziona; permette al gioco di concentrarsi su ritmo, leggibilità e risposta immediata ai comandi, tre elementi fondamentali per un arcade di questo tipo. Il punto più interessante è senza dubbio il lato tecnico. Il motore è scritto in C usando Oscar64, scelta non banale su una macchina come il Commodore 64, e il gioco offre effetti come paralasse, multiplexing degli sprite e una resa visiva complessiva molto convincente. E' ricco di citazioni del passato e richiama lo spirito di classici come Katakis e R-Type, pur restando un'opera autonoma. Questo è probabilmente il suo merito maggiore: non vivere di sola nostalgia, ma usare la nostalgia come linguaggio per costruire qualcosa di ben rifinito.

Il limite principale, però, è la scarsa mole di contenuti. I quattro livelli danno l'impressione di un'esperienza compatta ed efficace, ma molto breve; per alcuni giocatori questo si traduce in un piccolo vuoto allo stomaco. Acquistato e finito alla prima partita dopo 5 minuti ... di una facilità agghiacciante! Praticamente preso il pod diventa difficilissimo morire. Il motivo? I nemici hanno schemi d'attacco prevedibilissimi, i boss spesso rimangono fermi e sparano sempre nella stessa direzione, non esistono proiettili che possano oltrepassare il pod, e il colpo caricato rende l'eliminazione dei boss — compreso l'ultimo — una questione di pochi colpi.

C'è comunque tanto potenziale per il futuro. La tecnica c'è, la direzione artistica e il feeling da arcade sono convincenti. Peccato che il pacchetto finale risulti troppo corto e poco sfidante. Chrome Horizon è un titolo che meriterebbe qualche bilanciamento della difficoltà e qualche contenuto in più per giustificare l'eccellente lavoro tecnico.

di **Giampaolo Moraschi**



GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 70%

Semplice e con un buon sistema di armamenti.

» Longevità 20%

Semplice e troppo corto. Un vero peccato!





LUNAR 2 ETERNAL BLUE COMPLETE

Anno: 1998/1999

Editore/Sviluppatore: Games Arts, Vanguard Works

Genere: JRPG

Piattaforma: Sega Saturn, Sony Playstation

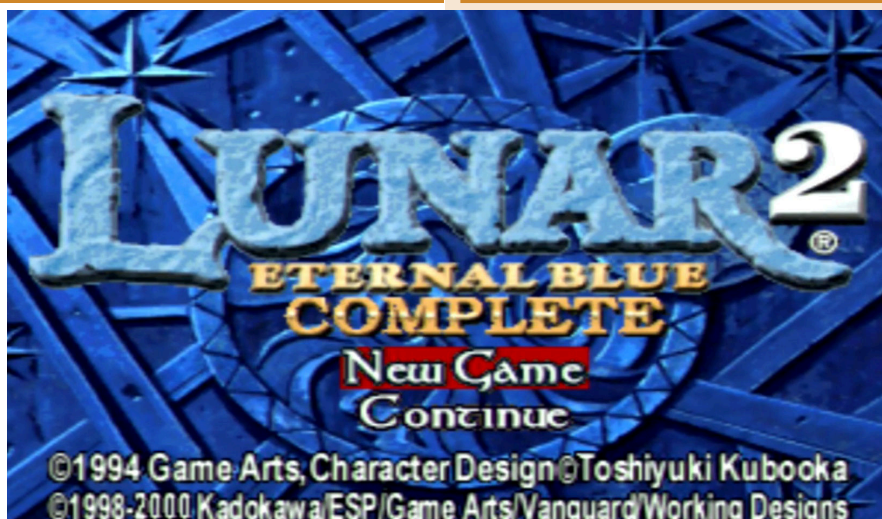
Fino all'uscita del remake di Lunar: The Silver Star da parte di Working Designs, pochissimi appassionati di giochi di ruolo avevano mai sentito parlare della serie Lunar. Chi era riuscito a giocare ai titoli su Sega CD li considerava con una sorta di riverenza, mentre il resto del pubblico si chiedeva che cosa avessero di così speciale. Quando Lunar: Silver Star Story Complete venne pubblicato nel 1999, si aprì un mondo completamente nuovo: all'improvviso tutti sapevano chi fossero Alex, Nall, Luna, Ramus e il resto della banda. La storia di Lunar diventò famosa quasi quanto quella di un Final Fantasy o di un Dragon Warrior.

Lunar 2: Eternal Blue Complete cerca di proseguire l'eredità lasciata dal capitolo precedente. Riuscirà a reggere il confronto con l'ondata di giochi di ruolo che ha invaso il mercato in quel periodo natalizio? L'impressione è che ci riesca senza esitazioni.

L'avventura continua

L'ambientazione di Lunar 2: Eternal Blue Complete è collocata mille anni dopo la fine di Lunar: Silver Star Story. Il mondo è profondamente diverso da prima: mentre alcune città e regioni sono rimaste quasi intatte, altre sono cambiate drasticamente nel corso dei secoli. Il connubio tra vecchio e nuovo sottolinea in modo efficace quanto tempo sia passato. Gli ex eroi sono ormai leggende, i loro nomi vengono ricordati con timore reverenziale da tutti gli abitanti.

La storia si apre con il protagonista, Hiro, e la sua compagna Ruby, impegnati nella ricerca di un tesoro in un luogo proibito. Non sanno che



la semplice gemma che stanno per trovare li condurrà in un'avventura destinata a cambiare le loro vite, e forse anche quelle di tutte le persone che incontreranno. Vecchi e nuovi nemici finiranno per incrociare la strada del nuovo, sgangherato gruppo di eroi, e solo con una determinazione incrollabile e un pizzico di fortuna la compagnia riuscirà a portare a termine la propria missione.

Per chi ha giocato all'originale, Ruby funziona sostanzialmente come Nall, con una differenza importante: invece di rianimare i personaggi di tanto in tanto, in battaglia si limita ad attaccare

infliggendo danni minimi, risultando così persino più inutile del suo predecessore. Come personaggio, però, Nall non è neanche lontanamente divertente quanto Ruby, che nutre un'infatuazione quasi pericolosa per Hiro. Arriva perfino a essere scortese con le altre ragazze che trovano Hiro carino. Alcuni scambi di battute tra Ruby e il resto del cast sono talmente riusciti da far ridere a crepapelle.

Anche gli altri personaggi sono altrettanto riusciti. Molti di loro sembrano destinati a restare nel gruppo solo per un breve tratto, ma finiscono inevitabilmente coinvolti





nel grande piano per "salvare il mondo". Il party non è affatto una squadra coesa: i membri litigano spesso tra loro, si separano, costringono Hiro a rincorrerli più volte quando si allontanano. Sulla carta potrebbe apparire ripetitivo, ma proprio questa dinamica dà vita a scambi di battute e momenti emotivi sorprendentemente toccanti.

Tutto questo non trova però riscontro nelle battaglie, dove la leggerezza lascia spazio alla pura necessità di sopravvivere. Una volta in combattimento, tutti lottano per vincere. Dal momento che i boss principali, e persino certi mostri comuni, possono annientare l'intero gruppo di Hiro in pochi turni, non c'è spazio per le mezze misure. Per vincere non basta essere prudenti, ma neppure l'assalto a testa bassa è una strategia valida. Solo una pianificazione accorta, unita a un buon equilibrio tra attacco e cure, consente di prevalere nelle innumerevoli e serrate battaglie che attendono Hiro e compagni.

I menu di battaglia sono stati rivisti, introducendo nuove funzioni a vantaggio del giocatore. Ritornano le opzioni Combatti, Fuggi e il comando di IA, che resta spesso fin troppo efficace, ma si aggiunge anche il comando Tattiche. Questo permette di impostare, per ciascun membro del gruppo, una serie specifica di azioni da eseguire automaticamente in battaglia. Naturalmente, una volta iniziato lo scontro, la situazione può cambiare, rendendo quella tattica improvvisamente inadatta: in quel caso è necessario

scegliere manualmente le azioni e, nel turno successivo, salvarle in uno slot Tattiche. Grazie a questa aggiunta, i combattimenti scorrono molto più rapidamente rispetto al precedente Lunar, perché non è più necessario selezionare ogni singola azione a ogni turno. Per venire ulteriormente incontro al giocatore, è stata inserita anche un'opzione per disattivare le voci durante le battaglie. Chi scrive non le trovava particolarmente fastidiose, ma si trattava di una delle critiche più frequenti rivolte al primo Lunar.

Per il resto, i menu risultano in gran parte intuitivi. L'unica mancanza evidente è una schermata dedicata alle statistiche. I punti esperienza sono elencati nel menu dell'equipaggiamento, ma le caratteristiche numeriche non vengono mostrate a meno che il personaggio non si trovi effettivamente nella schermata di equipaggiamento. Talvolta sarebbe comodo poter confrontare al volo chi possiede, ad esempio, la migliore

GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 95%

Una storia ben scritta che si segue da subito ed appassiona. Nel 2026 è ancora godibilissima e il sistema di gioco ancora azzeccato.

» Longevità 90%

Difficile ma godereccio... e questa edizione è ricca di contenuti bonus!





Difesa Magica. L'uso dei tasti L1/R1 per scorrere rapidamente tra i personaggi compensa in parte l'assenza di una schermata riassuntiva delle statistiche, ma l'immagine a pieno corpo di ciascun membro del party – tipicamente collocata proprio in quella schermata – resta un elemento che molti giocatori apprezzano, soprattutto considerando che per quasi tutto il tempo i personaggi appaiono solo come piccole sprite.

Sul piano visivo, la grafica è decisamente old-school e decisamente invecchiato bene. Lunar nasce in un'epoca in cui gli sprite erano il marchio di fabbrica dei giochi di ruolo, e i remake non si sono mai discostati da questo approccio: piccoli personaggi bidimensionali su fondali colorati che scorrono mantenendo l'avatar al centro dello schermo. Durante le battaglie, le uniche animazioni presenti riguardano movimento, attacco e effetti degli incantesimi. A prima vista può sembrare una soluzione fin troppo semplice per gli standard moderni, e non manca mai chi fatica a comprendere come si possa giocare a un titolo di questo tipo. Eppure, dopo poche ore di gioco, molte delle perplessità si dissolvono e diventa chiaro perché la serie abbia conquistato tanti appassionati: invece di affidarsi a un impatto grafico "spettacolare", Lunar 2 mantiene il giocatore incollato allo schermo grazie alla forza della sua storia e dei suoi personaggi. Sotto questo profilo, centra pienamente l'obiettivo. A compensare la semplicità visiva interviene anche una colonna sonora straordinaria. La musica sembra perfetta in ogni dettaglio. Se la console non è collegata in modo da sfruttare appieno le potenzialità stereo dell'hardware, si finisce per perdere una delle migliori soundtrack videoludiche mai realizzate. Working Designs ne è così consapevole da includere, nella confezione, una colonna sonora digitale che permette di riascoltare i brani a piacimento.

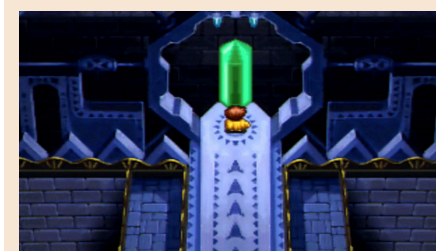
Gli extra non si fermano qui. Lunar 2 si presenta corredato da un CD "Making of", da alcune statuette pop-up in

cartone, da un manuale rilegato con interviste, dal ciondolo di Lucia e, per chi ha effettuato il pre-ordine, da un pupazzo di Ghaleon. Il CD dietro le quinte offre uno sguardo interessante sul processo di sviluppo, con interviste e curiosità che ogni fan della serie apprezza. Il pupazzo, una volta presa confidenza con i comandi, è perfetto per improvvisare qualche match con un amico. Il ciondolo di Lucia sorprende per peso e qualità costruttiva: è un oggetto di design vero e proprio, non un semplice gadget. Tutti questi contenuti aggiuntivi non sono pensati per sostituire il divertimento del gioco, ma per arricchirlo con oggetti da collezione di grande fascino.

Conclusioni

Se, come il sottoscritto, amate i GDR, Lunar 2: Eternal Blue Complete merita un posto di rilievo in qualsiasi collezione, proprio accanto a Lunar: Silver Star Story Complete. La serie ha dimostrato all'intero mondo videoludico che la grafica non è tutto e che c'è ancora spazio, nel cuore dei giocatori, per una storia capace di scaldare l'anima e di mostrare, senza sconti, il meglio e il peggio dell'umanità.

di **Roberto Del Mar Pirazzini**





IMPOSSIBLE MISSION III

Anno: 2026

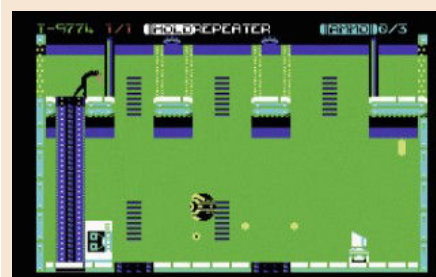
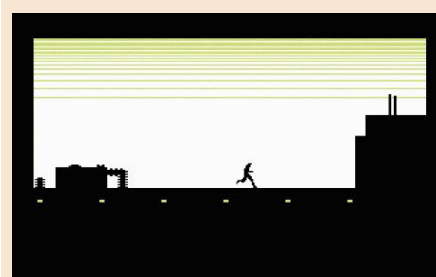
Editore/Sviluppatore: Psytronik Software

Genere: Platform

Piattaforma: Commodore 64

Sito web: [https://](https://psytronik.itch.io/im3-c64)

psytronik.itch.io/im3-c64



GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 80%

Migliorata: pistole e tanta sana esplorazione!

» Longevità 90%

Avete mai giocato ai primi due Mission Impossible?

Su questa rivista avevo esordito sette anni fa con la soluzione del primo Mission Impossible subito dopo averlo ripreso in mano e aver finalmente risolto l'enigma finale del mosaico. Avevo così risolto una vera e propria missione impossibile e dopo anni e anni, dopo aver superato la pandemia da Covid 19, le estati afose e gli inverni milanesi che ormai non sono più glaciali come una volta, non avrei mai pensato ad un terzo capitolo uscito dopo quasi 30 anni dal fallimento della Commodore.

Mission Impossible 3 potrebbe sembrare a prima vista un gioco già visto, ma oltre alla ben nota difficoltà ed alla voce digitalizzata dello scienziato Elvin Atombender ci sono delle novità.

Per esempio l'agente 4125 (mi sembra di pronunciare un prefisso internazionale) potrà impugnare un blaster, ossia una pistola con munizioni limitate, da recuperare dietro i vari arredamenti. Utile per stordire i robot e risolvere enigmi come passaggi bloccati. Questo aggiunge pepe all'esplorazione, non più limitata a fare capriole e curiosare in tutte le stanze...

Il design del protagonista mi ha colpito sin dall'inizio perché appare come lo stereotipato agente segreto: occhiali neri e arma di ordinanza che finalmente si decide ad usare.

Le stanze sono ancora suddivise in più piani visitabili con gli ascensori e in ciascuna c'è da esplorare ogni arredo alla ricerca dei 36 frammenti di un circuito per fermare ancora una volta il lancio dei missili nucleari dello scienziato pazzo. Il tutto condito dal limite di tempo che va via via

riducendosi ogni volta che si perde una vita. Evitare quindi combattimenti inutili e stanze troppo impegnative, quantomeno all'inizio.

Sembra anche che l'intelligenza dei robot sia aumentata; d'altronde siamo nel 2026: plausibile.

Grazie ai miracoli tecnologici le voci digitalizzate sono aumentate, includendo gli insulti che lo scienziato che ci rivolge contro.

Per quanto riguardo il comparto grafico, è superfluo citare il miglioramento delle animazioni, ma va citato il fatto che finalmente è stata aggiunta una introduzione prima di poter iniziare il gioco vero e proprio. Sono sicuro che ben pochi avranno difficoltà a portarlo a termine, anche perché la difficoltà dei giochi recenti è meglio calibrata e la moltitudine di video di gameplay può sicuramente essere di aiuto. Personalmente consiglio di goderselo senza aiutini rivivendo l'atmosfera degli anni 80 quando le soluzioni erano soltanto sulle riviste e a; massimo gli amici che lo avevano portato a termine prima di noi, ammesso che ce ne fossero. Disegnare una mappa sarebbe solo una perdita di tempo, dato che l'arredamento nelle varie stanze cambia ad ogni nuova partita, il che rende il gioco interessante e longevo. Ho parlato con un amico poco fa riguardo questo caldo afoso e stavo per rispondergli: non ti preoccupare, ho qui il ventilatore, un pc, un emulatore e Mission Impossible 3! Solo che non so quale di questi portarmi su un'isola deserta. Forse tutti e quattro!

di **Daniele Brahimi**





THUNDER BIRD

Anno: 2025

Editore/Sviluppatore: The New Dimension and Annwn Games

Genere: Shoot'em up

Piattaforma: Commodore 64

Sito web: <https://richard-tnd.itch.io/thunder-bird>

West, fra centinaia di nemici e boss di fine livello. Una vera e propria conversione per home computer, però, mancava all'appello, quindi sarete in molti ad aspettare un qualche benefattore che vi soddisfi. Quel benefattore forse è arrivato, ma Thunderbird potrebbe non essere esattamente quello che tutti aspettavamo, seppur presenti parecchie similitudini; infatti, in questo gioco impersonerete una giovane donna Lakota che vuole vendicare l'assassinio della sua famiglia, avvenuto per mano di quei bianchi dal cappello e dal grilletto facile, che pensano solo a bere e a giocare a poker.

Thunderbird è un platform a scorrimento diviso in tre atti, ognuno parecchio tosto e impegnativo. Incontriamo molti nemici cowboy che ci sparano da più angolazioni, e ostacoli come serpenti a sonagli e i famosi tori che sicuramente ricorderemo dal già citato arcade. Il tutto è condito da un villaggio del Far West, dove inizieremo la nostra vendetta, per poi spostarci su un lungo treno in transito, fino ad arrivare al locomotore e sconfiggere il boss di turno. Infine, nell'ultimo atto, dovremo affrontare lo spirito maligno responsabile di tutto.

A livello sonoro, non si sentiranno altro che colpi di pistola (d'altronde, nel Far West, cosa si può sentire nel bel mezzo di una sparatoria?). C'è però da dire che la schermata di caricamento della versione cassetta mi ricorda molto i titoli Ocean, con quella bellissima musica e l'immagine del titolo. Come ogni platform che si rispetti, la precisione dei salti e dei

colpi è millimetrica: un minimo spostamento può fare la differenza, in meglio o in peggio. Ricordate, però, che la pistola della protagonista può sparare due colpi alla volta, in due angolazioni diverse. Una volta presa confidenza, saremo la pistola più veloce del West. In più, avremo cinque vite a disposizione... forse sufficienti per arrivare in fondo al gioco.

Due piccole curiosità che mi hanno fatto riflettere in questo gioco. La prima: la protagonista è una donna in un contesto prevalentemente maschile. Vedo quindi una bella parità di genere, e mi sembra giusto, visto che negli ultimi anni una buona percentuale di pubblico femminile si è avvicinata al gaming. La seconda: non si tratta del classico e stereotipato gioco cowboy contro indiani, dove i cattivi si sanno già chi sono, bensì l'esatto contrario, ossia un'indiana Lakota che lotta contro i primi per una giusta causa. Di conseguenza, alcuni potrebbero esclamare: "Giustizia è fatta!"

NdFF: Thunderbird è un gioco che ha partecipato alla C64 SEUCK Compo del 2025, aggiudicandosi il secondo posto.

di **Daniele Brahimi**



GIUDIZIO FINALE

» Giocabilità 70%

Un platform millimetrico che non stancherà mai nemmeno dopo svariati tentativi

» Longevità 75%

Non facile all'inizio e altrettanto per prendere la mano e grazie a ciò non diventerà un ricordo tanto presto.



La Guerra dei Micro (e la fine della fantasia)

Dicembre, metà anni '80. Fuori fa freddo, il calore e l'odore emessi dal tubo catodico in camera sono ben distinguibili. Alla luce di una lampada da scrivania, le dita sfogliano le pagine della vostra rivista preferita. Se all'epoca avevate dai 12 ai 16 anni, la preparazione al Natale non era una questione di alberi o presepi, ma di tabelle comparative. Ormai avete deciso: il vostro primo microcomputer, amico di tanti pomeriggi, è da cambiare.

E allora occhio alle pubblicità, agli articoli tecnici e alle recensioni dei tanti nuovi computer che si affacciano sul mercato in occasione delle festività. Cosa scegliere? Un noiosissimo PC clone o di marca oppure un Apple Macintosh? Troppi soldi? Allora un Commodore 64 come successore naturale del Vic-20? Serve anche il drive 1541, sicuramente. Un esotico Atari 800XL/XE? E poi i giochi dove li trovo? Un Sinclair QL, elegante e innovativo, un vero salto quantico dallo ZX Spectrum che scaldava la cameretta col solo alimentatore. E all'orizzonte cosa s'intravede? Ah sì, le piattaforme a 16-bit di Commodore (Amiga) e Atari (ST) preparano la "rivoluzione" a colpi di interfacce grafiche, chip dedicati a grafica e sonoro e porte di espansione. Ancora troppo costosi ma il futuro è ormai segnato. E ancora tanti marchi che affollano le pagine della rivista: Amstrad CPC, MSX in tutte le salse, Olivetti, Thomson, Oric, Acorn, ecc.

La verità? Non si sceglieva il computer per la frequenza in megahertz della CPU o la quantità di RAM. Alla fine si acquistava il computer che aveva il compagno di banco oppure l'amico del condominio. Non sapevamo molto di componenti hardware ma sapevamo che l'hardware senza software è solo un fermacarte costoso. L'ecosistema dell'home computer dell'epoca si basava su un principio cardine dell'economia giovanile: il prestito o la copia delle cassette e dei dischetti alle ricreazioni.

L'invasione dei cloni e l'estinzione della "biodiversità"

Poi, lentamente ma con la spietatezza di un'era glaciale, la "biodiversità" informatica si è estinta. Tutti quei chip personalizzati, quelle architetture geniali e strambe, quei form factor che andavano dalla tastiera di gomma al blocco d'acciaio, hanno pian piano ammainato la bandiera. Le aziende hanno smesso d'inventare e si sono messe in fila per fare tutte la stessa identica cosa: la scatola grigia IBM compatibile. Ha vinto il compromesso. Ha vinto la possibilità di passarsi un file di testo o una foto senza dover convertire il formato con tre programmi diversi e due preghiere. Oggi non scegliamo più l'hardware: abbiamo tre sistemi operativi su tre scatole che sotto sotto si assomigliano tutte. È stato un bene? Nella pratica sì, ci ha semplificato la vita. È stato emozionante? Manco per niente.

In uno spazio-tempo ucronico solo per appassionati, cosa sarebbe successo se il mercato non fosse diventato una monocultura? Amiga, divenuto marchio a sé stante da Commodore, che evolve i suoi chip proprietari fino a diventare lo standard assoluto del videoclip e della grafica 3D professionale, spinta da processori Motorola a 128 bit. Sinclair che trasforma la linea QL in workstation aziendali eleganti, potentissime ed economiche. L'italiana Olivetti che, invece di inseguire i PC IBM, insiste nel creare una terza via europea al personal computing con un design industriale da compasso d'oro. Il consorzio MSX che domina l'Asia e l'Europa integrando hardware giapponese da urlo. A mente fredda, noi nostalgici della prima ora cosa avremmo preferito davvero?

Forse non desideriamo un mondo moderno pieno di incompatibilità. Quello che ci manca davvero è la meraviglia dell'inatteso. Ci manca aprire una rivista cartacea a dicembre e non sapere cosa avrebbe inventato l'ingegnere di turno per far stare la grafica a colori dentro 16 Kilobyte di memoria video. Oggi abbiamo GHz a palate, terabyte nello smartphone e schede video che consumano come un condizionatore all'equatore. Ma quella sensazione di avere tra le mani un pezzo di futuro unico, diverso da quello del tuo amico o collega... beh, quella è rimasta incastrata come un errore di lettura tra i settori di un floppy disk da 5 e un quarto.

David La Monaca

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.



AI Disclaimer - Ove non esplicitamente dichiarato dagli autori, collaboratori ed editore RMW, nessun contenuto di questa rivista digitale (editoriali, articoli, recensioni, testi o immagini) è stato prodotto o generato da strumenti AI.



ISSN: 3103-697X - RetroMagazine World [Online]
DOI: 10.5281/zenodo.20076326

© 2017-2026 RetroMagazine World - All rights are reserved.
Publisher: Associazione Culturale RetroMagazine World
ID: IT-93031480580 - Registered office and HQ: Rome, Italy
retromagazineworld@gmail.com - <https://www.retromagazine.net>

RetroMagazine World
Anno 8 - Numero 54 - AGOSTO 2026

Direttore Responsabile

Francesco Fiorentini

Vice Direttore

Marco Pistorio

Coordinatore Redazione/Editing

David La Monaca

Area Web/Social Media Manager

Giorgio Balestrieri / Carlo Del Mar Pirazzini

