



N°2 Maggio/Giugno 2011

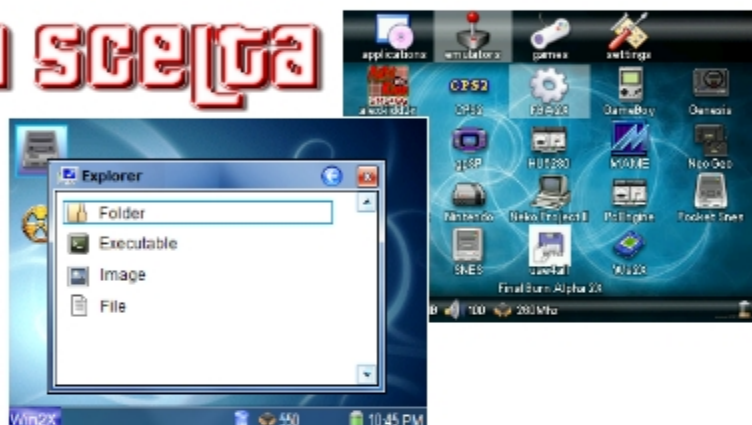
# OpenConsole

LA PRIMA WEB-ZINE ITALIANA  
SUL MONDO DELLE CONSOLE OPEN SOURCE

## RECENSIONE: POCKET SNES 7.2



## gmenu2x vs. win2x la scelta



## Best of megadrive parte 2



Architettura

Risc - Cisc



## Indice

Gmenu2X VS WIN2X

>Pagina 3

Sega Mega Drive /  
Genesis: the best of –  
parte 2

>Pagina 8

Architettura Risc-Cisc

>Pagina 12

Recensione PocketSnes  
7.2

>Pagina 15

News log 22 Apr - 16 Giu

>Pagina 17

## Introduzione

In questo secondo numero della nostra webzine dedicata alle console Open source Zip e RZZ ci aiutano a scegliere il modo migliore di personalizzare la nostra Wiz, proponendoci un confronto tra i due principali frontend: Gmenu2X e Win2X.

Non perdiamo tempo a giocare con emerite ciofeche: andiamo sul sicuro con i titoli per Mega Drive suggeriti nel "best of" stillato da RZZ.

Gab1975 con il suo articolo ci aiuta a capire perché la quasi totalità dei dispositivi portatili siano essi palmari, smartphone o le nostre console Open, utilizzino processori con architettura RISC e ci spiega la differenza con le CPU CISC.

Mese importante per i fan Nintendo: rilasciata infatti una nuova versione dell'emulatore per il mitico Super Nintendo. Kayuz ce ne spiega pregi e difetti nella sua recensione.

[RZZ](#)

## Per questo numero

hanno collaborato in  
ordine alfabetico:

**Gab1975**

Architettura Risc-Cisc

**Giepi**

Bollettino uscite  
Wiz/Caano/Pandora

**Kayuz**

Recensione PocketSnes  
7.2

**RZZ**

Sega Mega Drive/Genesis:  
the best of–parte 2

**Zip**

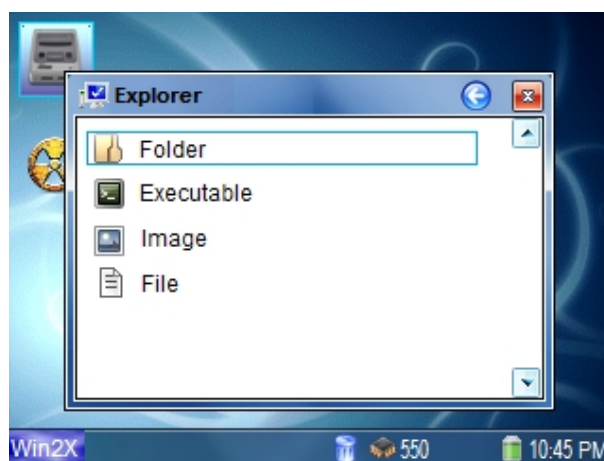
"Gmenu2X vs Win2X"  
Grafica & layout,  
coordinamento progetto

# Gmenu2x VS Win2X

di Zip & RZZ



VS



## La Storia

Quando la GPH inserì la funzione autorun nelle sue console forse non pensava alle infinite possibilità a cui avrebbe aperto la porta. Da mancanze e difetti strutturali nacque l'esigenza di creare degli "Alternative frontend" delle applicazioni in grado di sostituirsi al menu originale, apportando numerose migliorie sia dal punto di vista grafico che funzionale.

Nasce così il dilemma: quale menù scegliere?

Per rispondere una volta per tutte a tale quesito, abbiamo deciso di analizzare nello specifico i due frontend più diffusi:

### Gmenu2x v0.9 e Win2X v2.4.3

La piattaforma di prova in questo caso è la console Wiz, poiché supporta entrambe i frontend: purtroppo del Win2X non è stata sviluppata la versione per Caanoo.

Da notare anche che il Gmenu2x per Wiz è rimasto alla versione 0.9, mentre per Caanoo è disponibile la 0.11, aggiornamento che comunque non stravolge la struttura del frontend.

Ricordiamo che il frontend NON è un sistema operativo alternativo a quello installato, ma solo una interfaccia grafica diversa. Il fatto che abbia più funzionalità è dato semplicemente dal fatto che il menù originale non prevede l'utilizzo di determinate funzioni (ed esempio il copia - incolla) ma che sono comunque presenti nel software installato nella console, manca solo un modo per utilizzarle.

Non abbiate timore nel provare i frontend proposti: così come li installate li potete anche disinstallare, riportando la console allo stato originale, anche se una volta provati, difficilmente si ritorna indietro.

## Gmenu2X v0.9

a cura di Zip

Creato da Ryo con il supporto di Pikle, si presenta come un frontend alternativo molto personalizzabile, suddiviso in sezioni a loro volta modificabili nel numero e nelle specifiche (nome, icone, contenuto);

L'alta capacità di personalizzazione è data anche dalla possibilità di costruirsi skin, font, e linguaggi aggiuntivi.

### Descrizione:

Nella barra superiore troviamo le sezioni: applicazioni, emulatori, giochi e impostazioni;



Nella parte inferiore invece troviamo in ordine da sinistra a destra:

1) Memoria utilizzata della SD:

A primo sguardo ci fa vedere subito la situazione della nostra scheda di memoria.

2) Master volume:

Indica il livello del volume con il quale verrà lanciata l'applicazione selezionata.

3) Clock applicazione specifica:

Indica la velocità di clock con la quale partirà l'applicazione.

4) Menu personalizzazione dell'applicazione:

Da dove potremo personalizzare le applicazioni nelle varie sezioni (modificare nome, icona, aggiungerne altre ecc).

5) Stato batteria:

Indica tramite un immagine il livello di carica della batteria.

### Installazione e Utilizzo

Per l'installazione di questo frontend dobbiamo

scompattare nella root (la directory principale) della SD, l'archivio gmenu2x.zip, in modo da avere l'autorun.gpu e la cartella gmenu2x, dopo dobbiamo assicurarci che dal menu originale GPH sia attiva l'opzione esecuzione automatica (quindi impostazioni>esecuzione automatica> acceso).

Se abbiamo eseguito correttamente questi passaggi riavviando la console ci troveremo il nuovo menu.

### Utilizzo

Questo è l'elenco completo dei comandi di gmenu2x:

**X:**

Sale di cartella nel explorer / annulla azione.

**B:**

Lancia il link selezionato / Conferma azione.

**L, R:**

Scorre attraverso le sezioni / pagina su e pagina giù nelle liste.

**Y:**

Apri il manuale / readme del link.

**VOLDOWN:**

Diminuisce clock della cpu.

**VOLUP:**

Incrementa clock della cpu.

**VOLDOWN+VOLUP:**

Resetta il clock della cpu.

**A+VOLDOWN:**

Diminuisce il volume del link selezionato.

**A+VOLUP:**

Incrementa il volume del link selezionato.

**A+VOLDOWN+VOLUP:**

Resetta il volume del link selezionato.

**SELECT:**

Apri il menu contestuale.

**MENU:**

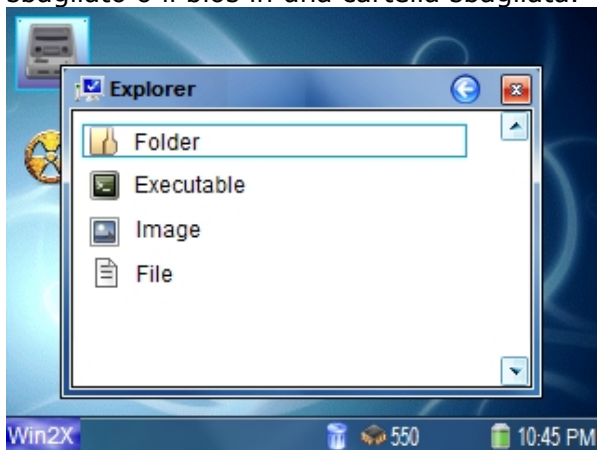
Opzioni di GMenu2X.

## Win2X v2.4.3

a cura di RZZ

Questo frontend creato da Chris Daioglou non viene più aggiornato e l'ultima versione rilasciata, risale a metà 2010. Non lasciamoci scoraggiare dell'abbandono da parte del suo autore, a cui va un mio personale ringraziamento per l'ottimo lavoro svolto ed analizziamolo con calma.

Win2X non è semplicemente un' interfaccia grafica alternativa, ma introduce delle funzionalità davvero utili, prima fra tutte la possibilità di eliminare, copiare, incollare e rinominare i file presenti sulla scheda SD o sulla memoria integrata. Operazioni davvero importanti se ci troviamo fuori casa e ci accorgiamo di avere una rom dal nome sbagliato o il bios in una cartella sbagliata.



Win2X, come il nome fa presagire, si presenta come il desktop di un Microsoft Windows: nella parte bassa troviamo una barra che visualizza ora, livello della batteria, livello del volume e tasto "Win2X" simile per funzione allo "Start" di Windows, dal quale abbiamo accesso al menu principale:

- **System:** Suddiviso a sua volta in:
  - "Users" permette di creare diversi utenti, eliminarli, modificarne il nome ed associarvi un avatar.
  - "USB" consente di collegare la Wiz al computer.
  - "Wallpaper" cambia il fondale.
  - "Explorer" Permette di muoversi in tutte le cartelle contenute nella memoria.
  - "Auto-off" Da la possibilità di settare l'auto spegnimento dopo qualche minuto di inattività.
  - "brightness" regola il livello di luminosità.
  - "Screensaver" attiva o meno lo spegnimento automatico del display.
  - "Skin" Cambia la grafica del Win2X.

Troviamo poi quattro voci che ci permettono di suddividere in categorie tutto ciò che inseriremo nella console:

- **Giochi**
- **Ports**
- **Emulatori**
- **Applicazioni**

Infine troviamo la funzione di

- **Autoscan:** opzione utilissima nel caso si abbia una SD piena zeppa di applicazioni. Ricerca tutti i file .GPE e li presenta in un comodo listone da cui potremo aggiungerne il collegamento direttamente in una delle categorie sopra indicate.

Per ognuna delle applicazioni possiamo cambiare l'icona, rinominarla, aggiungerla al desktop per averla subito accessibile o settarne la frequenza di funzionamento.

Funzionalità gradita, che incredibilmente chi ha progettato la Wiz non ha inserito di default, è un sistema per segnalare che la batteria sta per esaurirsi. In particolare Win2X farà lampeggiare il display, dandovi modo di salvare il gioco ed evitare di lasciare che la console si spenga tra le vostre mani senza preavviso.

Con i tasti "R" e "L" abbiamo rapido accesso alla funzione di esplorazione della SD, della memoria integrata, spegnimento e cambio utente.

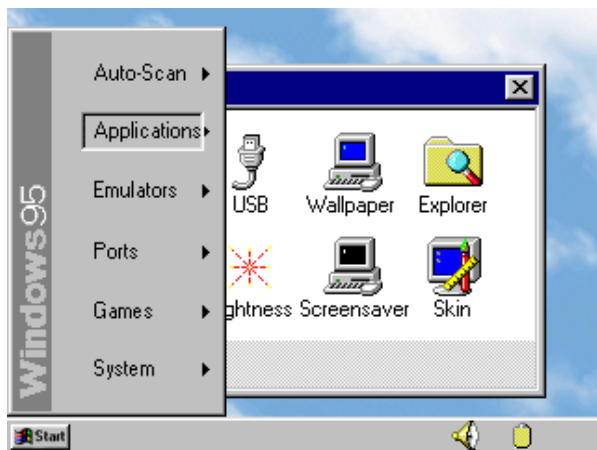
Un'icona a forma di Wiz, posizionata nella barra in basso, permettere di accedere rapidamente alle funzioni multimediali, quali: foto, video, lettore audio, e-reader, applicazioni flash nonché chiudere Win2X e ritornare alla normale interfaccia grafica.

Da notare che il frontend può essere eseguito volta per volta oppure installato in modo che si avvii in automatico. Graditissima la possibilità di fare il backup di tutte le impostazioni per poterle richiamare in caso di bisogno.



A mio avviso l'unico difetto è il font utilizzato nei menù: in diverse occasioni appare sgranato e sfocato, difficile da leggere. Il problema è facilmente sormontabile grazie alla possibilità di cambiare skin, in particolare possiamo applicare:

### Win2X Skin: Windows 95



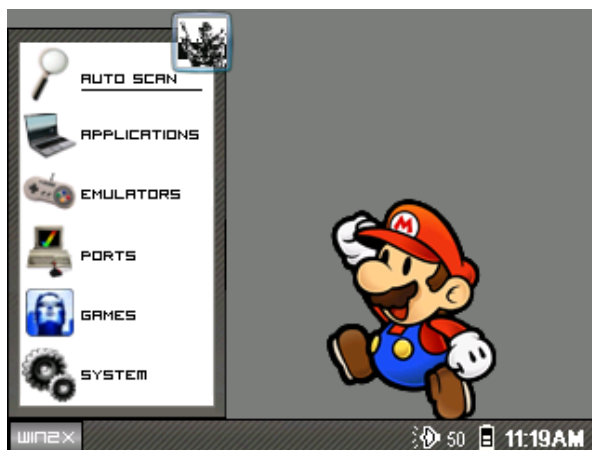
Creata da Falargin, ricalca la grafica ed i suoni di Windows 95, non me la sento di definirla "bella" dal punto di vista artistico, ma tecnicamente è fatta molto bene con un simpatico effetto retrò. In generale la skin è facilmente leggibile, ordinata e pulita, se siete dei nostalgici di uno dei sistemi operativi più instabili di sempre è assolutamente da provare!

### Win2X Theme Purples

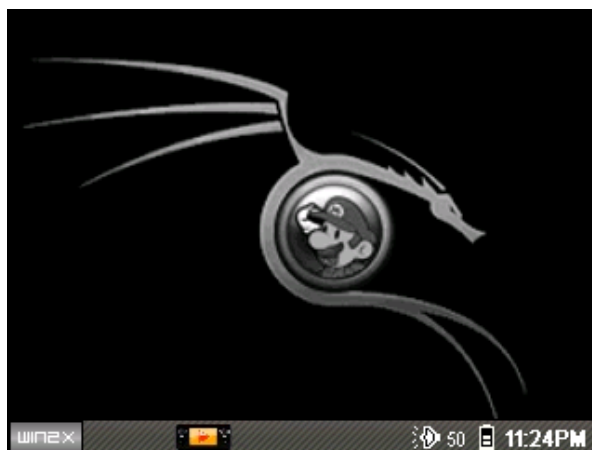


Creata da Glenn Kirk, tema dark per quanto riguarda fondale e scelta di colori, ben visibile anche a bassa luminosità grazie ai generosi font bianchi su fondo scuro. Ottima alternativa.

### Win2X Skin: Black skin



Creata da me, non è bello vantarsi delle proprie creazioni, quindi dirò solo che le finestre sono copiate dalla piattaforma Steam: grigio sfumato e righe nere, font molto leggibile. Include diversi fondali ed una decina di icone per gli emulatori più famosi.



## Conclusioni

Per la sostanziale differenza strutturale di questi due frontend, non possiamo stabilire un "vincitore", possiamo però suggerire di provarli entrambi per capire quale sia più adatto alle proprie esigenze, ad ogni modo possiamo con certezza affermare che entrambi sono superiori al menu originale della GPH, per quanto riguarda molti aspetti, come potete vedere da questa tabella comparativa.

|  | Gmenu2x v0.9 | Win2x v2.4.3 | GPH menu       |
|--|--------------|--------------|----------------|
| Sfondo personalizzabile                      | ✓            | ✓            | (non di serie) |
| Eseguire menu GPH                            | ✓            | ✓            | ✓              |
| Connessione USB                              | -            | ✓            | ✓              |
| Skin personalizzabili                        | ✓            | ✓            | ✓              |
| Esplora risorse                              | ✓            | ✓            | ✓              |
| Screen saver                                 | -            | ✓            |                |
| Controllo luminosità lcd                     | -            | ✓            | ✓              |
| Funzione auto-shutdown                       | -            | ✓            | -              |
| Suddivisione in sezioni (game,app,emulatori) | ✓            | ✓            | -              |
| Funzione auto-scan dei file .GPE             | ✓            | ✓            | ✓              |
| Supporto touchscreen                         | ✓            | ✓            | ✓              |
| Supporto overclock                           | ✓            | ✓            | -              |
| Personalizzazione icone                      | ✓            | ✓            | -              |
| Controllo volume                             | ✓            | ✓            | ✓              |
| Multi linguaggio (ita)                       | ✓            | -            | ✓              |
| Eseguire file .gpe                           | ✓            | ✓            | ✓              |
| Funzioni dal menu gph (video,foto ecc)       | ✓            | ✓            | ✓              |
| Backup delle impostazioni                    | ✓            | ✓            | -              |

## Sega Mega Drive / Genesis: the best of – parte 2

Raccolta dei migliori titoli per la console del porcospino blu,  
con un occhio di riguardo anche ai meno conosciuti.

...ricordando che:

- Questa NON è una classifica.
- Non userò voti sintetici.
- Verranno presi in considerazione solo titoli compatibili con l'emulatore PicoDrive per le console GPH Wiz e Caanoo.

### Ristar:

La stella che guideremo in Ristar non se ne andrebbe in giro con quell'aria da bulletto se la sua abilità fosse basata solo sul salto, anzi, se ne starebbe umiliata a giocare a Super Mario seduta in salotto. Per fortuna Ristar possiede poderose mani e braccia allungabili e proprio questa caratteristica rende il gioco diverso dai soliti platform introducendo un gameplay più lento e ragionato rispetto ai capostipiti della serie, basato sull'arrampicarsi, scalare e dondolare lungo livelli coloratissimi impreziositi da animazioni fluide e pulite. Difficoltà medio-bassa rendono ristar piacevole da affrontare anche ai meno avvezzi.



### Gunstar Heroes

Altra gemma di Treasure: azione velocissima, caterva di nemici che attaccano da ogni lato e vagonate di proiettili che invadono lo schermo, il tutto con la piacevole sensazione di avere ogni cosa sotto controllo. Con questo non voglio dire che il gioco sia facile, anzi, morirete più e più volte, ma sempre con la voglia di ricominciare e con la certezza che potevamo fare di più, con la convinzione che l'ultimo proiettile potevamo schivarlo, e... *"cazzo !, la prossima volta giuro che ci riuscirò !"*

Boss numerosi ed originali, grafica pulita e ben colorata, ottimo sonoro, spruzzate di umorismo, sorprendente varietà di situazioni rendono Gunstar Heroes un classico obbligatorio da provare.





## Micro Machines 2 – Turbo Tournament

Ovviamente nessuna pretesa di realismo, solo tanto divertimento in un racing game che dona vita alle macchinine che hanno segnato la nostra infanzia di bimbi dalle mani sporche di Nutella. I mini-bolidi corrono lungo tracciati casalinghi con innata naturalezza, sia esso il tavolo da biliardo o la tavoletta del water, il giardino o il tavolo apparecchiato per il pranzo. Ogni schema è capace di strapparci sorrisi di soddisfazione nello schivare la punta del trapano apparsa improvvisamente, o urla belluine nel cadere da una pannocchia rotante. Il sonoro è insignificante, tra musiche insipide e le ripetitive scorreggette dei motori, ma tutto passa in secondo piano di fronte alla giocabilità e la concentrazione, soprattutto ai livelli avanzati, sarà altissima: ogni curva va presa con la dovuta attenzione e tagliata da professionisti del volante.



## Granada

Altro shooter piuttosto atipico, Granada ci vede alla guida di un futuristico tank in ampi livelli liberamente esplorabili in ogni direzione. Un radar nella parte bassa dello schermo ci indicherà la posizione degli obiettivi da distruggere. A rendere piacevole il gioco è la possibilità di bloccare la posizione del nostro mezzo permettendoci di eseguire uno strafe laterale, utile a schivare proiettili o distruggere più nemici che procedono allineati. Numerosi i punti dietro a cui si può trovare riparo dal fuoco avversario, consentendo un approccio più tecnico e ragionato al gioco, ma non per questo lento, dato il tempo limitato per terminare le missioni. Boss & power up come da copione, grafica e sonoro nella media, ottima giocabilità, da provare!



## The Story of Thor / Beyond Oasis

Action RPG stile Zelda, ovvero trama insipida, tanti combattimenti in tempo reale, e soprattutto tonnellate di dungeon che costituiscono il fulcro del gioco. Questi sono suddivisi in stanze, ognuna delle quali, per essere superata, richiede di sconfiggere i nemici che racchiude e/o risolvere un piccolo enigma, evitando nel contempo trappole e trabocchetti. Ottimo il design di nemici e ambientazioni, pochi colori utilizzati, ma di grande effetto. Armi, abilità e magie espandibili, come in ogni RPG che si rispetti. Il percorso tra un dungeon ed il successivo è quasi obbligato, venendo così a mancare il fattore esplorazione, che secondo me dona fascino e profondità a questo tipo di giochi. Non sarà un classico come Zelda o Secret of Mana, ma si lascia portare a termine con piacere, complice una difficoltà medio bassa che difficilmente vi lascerà bloccati.



## Sub-Terrania

Eccolo lo shoot'em up ideale per il giocatore duro e puro®, ormai stanco del solito modus operandi dei giochi appartenenti a questa categoria. In Sub-Terrania il nemico inteso come navi nemiche da abbattere è fattore secondario rispetto all'attenzione che dobbiamo porre nel pilotare il nostro mezzo spaziale. La navicella infatti è soggetta a forza di gravità e sta a noi mantenerla in equilibrio dosando accuratamente le accelerazioni e spostarci lungo i livelli, liberamente esplorabili, evitando urti in grado di danneggiare gli scudi. Contemporaneamente dovremo occuparci dei nemici che attaccano da ogni angolazione e raggiungere gli obiettivi posti ad ogni schema. Dimenticavo: non prendetevela troppo comoda, il carburante non è infinito ! Titolo certamente impegnativo, ma saprà regalare grosse soddisfazioni al giocatore più paziente e determinato.





## Twinkle Tale

Shoot'em up con visuale dall'alto stile Elemental Master / Mercs, che ci vede nei panni di una simpatica fattucchiera spara magie, con il solito compito di spazzare dallo schermo tutto il bestiario di natura fantasy che abbia il coraggio di porsi tra noi ed il boss di fine livello. Grafica coloratissima, nemici pacciososi e ben caratterizzati da un tono humor, ottima varietà di azione ed ambientazioni, tre tipi di magie, a ricerca, a larga copertura, concentrata ma potente per adattarsi ad ogni situazione e nemico. Tutto questo, unito ad un gameplay più profondo di quanto possa sembrare nei primi minuti, fanno di Twinkle Tale un passatempo di tutto rispetto.

Da segnalare il comparto audio: le musiche sono davvero perfette ed accompagnano lo scorrere dei livelli in maniera ineccepibile.



## Battle Mania/Trouble Shooter

Se amate tutto ciò che è nippo-demenziale non potete esimervi dal testare approfonditamente Battle Mania. Questo shoot'em up vanta un'ambientazione molto originale: invece delle solite navi spaziali & alieni deformi ci troveremo a controllare due ragazze a bordo di una sorta di jet-pack tandem volante, le quali possono sparare in ambo le direzioni o concentrare il fuoco solo anteriormente. Questa doppia possibilità di fuoco è il cuore del gioco va sfruttata a pieno per superare i punti più ostici dei livelli. La grafica dal punto di vista tecnico è più che buona (con magistrale uso dei livelli di parallasse), e davvero ottima a livello artistico, con ambientazioni ispirate, nemici originali ed in generale una meravigliosa atmosfera demenziale che cela uno soprattutto inaspettatamente tecnico, la cui difficoltà è mantenuta piuttosto alta anche dall'assenza di continue.



# Architettura CISC e RISC

di Gab1975

La totalità delle attuali console portatili open-source e "non" impiegano CPU "RISC", tuttavia spesso si ignora cosa questo significhi realmente... a tal proposito ritengo interessante una breve disquisizione in merito.

Una CPU perché possa compiere calcoli e operazioni logiche necessita di un'**ISA** (**I**nstruction **S**et **A**rchitecture - set di istruzioni), in parole semplici un "codice" che gli dica cosa e come fare.

Le istruzioni sono una sequenza di numeri binari, detti tecnicamente **opcode** o codici operativi (a livello fisico sono presenti come un determinato numero di transistor integrati nel chip).

In base al loro valore l'unità di controllo intraprende delle operazioni predefinite: leggere una locazione di memoria per caricare un dato, attivare l'ALU per eseguire un calcolo, scrivere il risultato di un'operazione in un registro, ecc.

Sebbene in teoria sia possibile programmare un microprocessore direttamente con gli opcode, normalmente si usano linguaggi a basso o alto livello\*, che facciano da tramite tra il linguaggio macchina e l'utente. Un esempio in tal senso è l'**Assembler**, linguaggio di programmazione a basso livello\*, che associa ad ogni istruzione in linguaggio macchina un simbolo mnemonico e introduce una semplice sintassi per gestire le varie istruzioni tra loro.

Esistono due principali tipologie di ISA, che suddividono le CPU in due grandi famiglie:

- **CISC** (**C**omplex **I**nstruction **S**et **C**omputer), il set di istruzioni è molto esteso, composto da alcune centinaia di opcode, che svolgono funzioni anche molto complesse (spesso occorrono diversi cicli di clock perché un'istruzione sia portata a termine). Programmare in Assembler un microprocessore CISC è relativamente facile, poiché le istruzioni presenti sono più vicine a quelle dei linguaggi ad alto livello. Un vantaggio delle istruzioni complesse è quello di poter avere un codice estremamente concentrato, che quindi occupa poco spazio in memoria, uno svantaggio è quello di "appesantire" fisicamente la CPU con svariati transistor necessari al loro stoccaggio e alla logica di decodifica.
- **RISC** (**R**educed **I**nstruction **S**et **C**omputer), il set di istruzioni è piuttosto semplice, non più di 60/70 opcode elementari (molte istruzioni vengono svolte in un solo ciclo di clock).

I microprocessori di questa famiglia hanno generalmente unità di controllo-logiche semplici e una quantità di registri elevata (addirittura alcune migliaia nelle moderne CPU); questo perché le "semplici" istruzioni generano e necessitano di un gran numero di valori per operare (un po' il contrario di quello che accade nei microprocessori CISC, istruzioni complesse che richiedono un minor numero di registri).

Caratteristica fondamentale di questa architettura è quella di avere i codici operativi tutti dello stesso formato e lunghezza, ciò permette di strutturare agevolmente l'unità di controllo anche con due o più pipeline\*\*, in modo da svolgere più operazioni contemporaneamente.

Inoltre richiedendo una logica ridotta per l'interpretazione e gestione delle istruzioni, spesso a parità di consumo energetico hanno un'efficienza maggiore (fattore non trascurabile, soprattutto su dispositivi portatili).

Alla resa dei conti i vantaggi dell'architettura RISC sono evidenti, tuttavia agli "albori" degli home/personal computer la maggior difficoltà di programmazione (i software scritti in Assembler erano più corposi e difficili da ottimizzare) e soprattutto la maggiore richiesta di RAM (inizialmente i chip di memoria erano poco capienti e molto costosi) fecero sì che la totalità degli home/personal computer anni '80, con l'eccezione dell'Acorn Archimedes, fosse basata su CPU CISC (es. Commodore 64 CPU MOS 6510, Sinclair ZX Spectrum CPU Zilog Z80A, Atari ST e Commodore Amiga CPU Motorola 68000, ecc.).

In realtà vi è anche una **terza categoria** (la più recente ad essere nata), che rappresenta l'unione delle due precedenti, la **post CISC**. Essa venne progettata nei primi anni '90 per la necessità di avere CPU sempre più efficienti pur mantenendo la compatibilità con i vecchi sistemi.

Uno dei primi microprocessore ad utilizzare questo particolare approccio fu il Pentium PRO\*\*\* (presentato dalla Intel il primo novembre del 1995).

Funzionamento RISC con programmazione CISC, questa in sostanza la peculiarità del "post CISC". Le istruzioni effettivamente processate e utilizzati dalla CPU sono RISC, tuttavia la programmazione avviene tramite un'ISA CISC (come ad esempio la "x86").

All'interno del chip risiede un'unità di decodifica che traduce le istruzioni CISC in opcode "like RISC". Ovviamente un'architettura "full RISC" garantirebbe prestazioni assolute migliori (la traduzione del codice implica una piccola perdita di tempo), ma non permetterebbe la retro-compatibilità con le precedenti CPU CISC.

\* Il linguaggio di programmazione è detto ad alto livello quando è più orientato verso l'utente (un esempio può essere il BASIC), contrariamente è detto a basso livello quando è più orientato verso la macchina (un esempio può essere l'Assembler). Più ci si avvicina al linguaggio macchina maggiore è l'efficienza e la velocità di esecuzione, ma anche la difficoltà di utilizzo.

\*\* Pipeline, particolare conformazione interna delle unità di elaborazione, che permette di parallelizzare e svolgere simultaneamente molte operazioni relative ad un'istruzione (la prima CPU su singolo chip ad utilizzare una "pipeline" fu il MOS Technology 6502).

\*\*\*L'Intel Pentium PRO fu il primo microprocessore x86 di sesta generazione, inizialmente pensato per rimpiazzare completamente il predecessore Pentium, alla fine venne relegato al segmento dei personal computer di fascia alta. Il suo grande limite fu rappresentato dalla totale ottimizzazione per gli applicativi a 32 bit e dalla conseguente inefficienza nell'eseguire codice a 16 bit (problema risolto con i Pentium II). Nel 1995 gran parte degli utenti utilizzava ancora applicativi a 16 bit e l'idea di spendere il doppio, rispetto ad un normale Pentium, per vedere i software operare più lentamente risultò un deterrente non da poco.

– Il Pentium (versione MMX compresa) fu l'ultimo microprocessore Intel ad essere "full CISC", malgrado la sua architettura "tradizionalista" questa CPU presenta una struttura a doppia pipeline, che gli consente di completare più operazioni per ciclo di clock (super-scalare)



## "Piccolo approfondimento"

### Architettura VLIW (Very Long Instruction Word)

Architettura misconosciuta (la sua implementazione più nota può essere rappresentata dall'Intel Itanium) che cerca di ottimizzare il processo di parallelizzazione dei calcoli partendo dal set di istruzioni. Le istruzioni sono raggruppate in pacchetti di due o più, direttamente dal compilatore, per essere computate in parallelo dalla CPU.

Il grosso limite di questa architettura è la dipendenza dal compilatore, che implica una riprogrammazione del codice ad ogni "step" evolutivo del microprocessore.



Il **CDC 6600** fu il primo supercomputer costruito dalla Control Data Corporation (1964) e anche il primo elaboratore elettronico ad avere un'architettura "like RISC" (I terminali tipo per interfacciarsi al sistema prevedono una tastiera QWERTY e due monitor monocromatici CRT).

Una CPU centrale CP (Central Processor) era affiancata da 10 processori ausiliari PP (Peripheral Processor), che svolgevano diverse operazioni di supporto e sgravavano il lavoro del processore centrale.

L'impiego di più unità logiche supplementari e di istruzioni elementari (like RISC) permise ai progettisti di semplificare l'architettura della CP e di utilizzare la frequenza operativa di 10 MHz, valore elevatissimo per l'epoca.

Con una capacità computazionale di circa 1 MIPS e 2-3 MFlops il CDC 6600 risultò il computer più potente mai prodotto negli anni '60, superato solamente nel 1969 dal CDC 7600, il suo successore.

# Recensione Pocketsnes 7.2.0

di Kayuz



Data di rilascio: 15 aprile 2011

Autore: Bitrider

Piattaforme: Wiz, Caanoo, Gp2x

Piattaforma testata: Caanoo

## UNO SGUARDO AL PASSATO

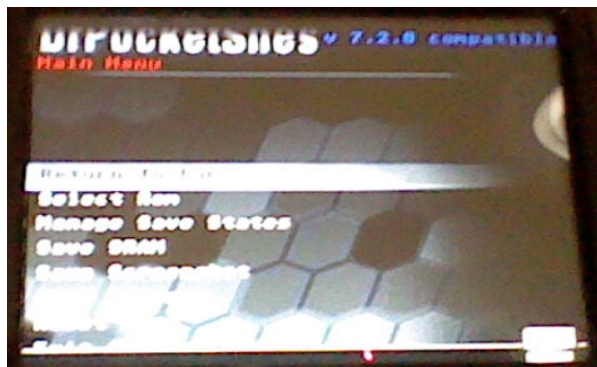
Nel precedente DrPocketsnes uscito l'1 Marzo, mancavano troppi elementi per ritenerlo un emulatore accettabile, troppi bugs che spesso non permettevano di avviarlo (frequentemente freezava sul menù principale).

Mancava anche di una cosa fondamentale per un emulatore, cioè la compatibilità su giochi importanti come Mario Kart o Crono Trigger... Fortunatamente lo sviluppatore Bitrider ha rilasciato un aggiornamento dell'emulatore sulla nuova versione presa direttamente dal sito ufficiale, la 7.2.0.

Riepilogando, la nuova versione riuscirà a sostituire la precedente migliorandone i risultati?

## UN BUON INIZIO

Appena fatto partire dal menù principale della Caanoo (il file INI non è incluso quindi va fatto a mano), dopo un breve caricamento ci troviamo nel menù principale dell'emulatore dove si può navigare liberamente fra le opzioni e i sotto menù per settare al meglio il nostro PocketSnes.



Nell'emulatore vengono inclusi 2 eseguibili .gpe: il "fast" e il "compatible"; il primo serve a dare più velocità alle varie roms, ma diminuisce la compatibilità, il secondo

garantisce una maggior compatibilità a scapito delle prestazioni.

Purtroppo è possibile che alcuni giochi compatibili con una versione non vadano con l'altra e viceversa.

## LA PROVA

Per la prova ho scelto alcuni dei giochi più famosi e tosti da emulare e purtroppo nella versione fast la compatibilità è davvero bassa quindi consiglio di provare l'altra.

Quasi tutti i giochi testati girano fullspeed, senza alcun intoppo. Solo SuperMario RPG anche overclocando il processore mostra un minimo di incertezza e lentezza ma niente che lo renda ingiocabile.

Ho provato anche giochi con speciali chip come Pilotwings, F-Zero ed entrambi girano degnamente ma ancora lontani dalla perfezione.

Altri giochi come Crono Trigger o Earthbound partono molto bene ma, nel corso dell'emulazione mostrano qualche difficoltà (risolvibile attraverso un aumento del clock, sotto gli 800 mhz per non causare il blocco della console!).

Giochi come Donkey Kong Country e Donkey Kong Country Diddy's Quest vengono resi benissimo dall'emulatore, sia il video che l'audio.

Alcuni giochi di corsa, specialmente quelli con dei chip speciali, presentano artefatti grafici risultando ingiocabili.

Ricordiamo comunque, che il Super Nintendo non è ancora emulato al 100% neanche da emulatori per PC.

Piccola nota: a volte quando si esce dall'emulazione di alcuni giochi può capitare che il PocketSnes si blocchi.

### Alcuni Test:



**Cronotrigger:** Emulazione quasi perfetta, non benissimo l'emulazione dell'audio ma è accettabile.



**Final Fantasy III:** anche qui l'emulazione è di altissimo grado ma come sempre l'audio non è il massimo...



**Super Mario World:** semplicemente perfetto, viene emulato benissimo; così come per Donkey Kong Country e Donkey Kong Country Diddy's Quest



Questi due giochi di corsa (F1 ROC II e Stunt Race FX ), facendo entrambi uso di chip speciali, hanno problemi di visualizzazione comuni (vedere le foto)

### Conclusioni:

Di solito un aggiornamento dovrebbe migliorare un emulatore, risolvendo bug o problemi vari; questo nuovo PocketSnes ne è la prova. Risolto il problema del freeze iniziale, l'emulatore si garantisce un ottimo posto tra gli emulatori disponibili per Caanoo.

Non mancano inoltre molte opzioni come il savestate che definiscono ulteriormente la sua qualità.

Anche se alcuni piccoli problemi turbano l'emulazione, Pocketsnes 7.2 si può definire senza dubbio il miglior emulatore di snes per Caanoo.

**Voto**  
7.9



## NEWS LOG

Tutto quello che è successo dal 22 aprile al  
16 giugno  
di Giepi

DailyHandheld è un news feed riguardante le console portatili libere, liberate (iOs con Jailbreak, Android), giochi indie e le notizie più importanti dell'Industria Videoludica. Qua sotto troverete una stretta selezione dei miei tweet tradotti apposta per questa webzine per il periodo coperto da questo numero. Se volete invece mantenervi direttamente aggiornati ogni giorno, seguitemi su Twitter @DailyHandheld (in Inglese, ovviamente). La maggior parte sono tweet miei, altri, invece, sono di sviluppatori e personalità di spicco messi in risalto da me.

>>22 Apr

OpenPandora : Nuova release di gnGeo (<http://is.gd/F0veIt>), Emulatore #NeoGeo disponibile a OpenHandhelds - <http://is.gd/W90oPh>

Gp2x Wiz: Rilasciato nuovo PocketSnes a OpenHandhelds - <http://is.gd/3Hf2Ce>

Ashens fa una recensione del Pandora: <http://www.youtube.com/watch?v=x2CA0UE6yRQ>

>>23 apr

GBC.emu dall'ottimo Rakashazi è ora disponibile e perfettamente compatibile con iControlpad <http://www.explusalpha.com/home/gbc-emu>

>>26 Apr

Provate il nuovo SCUMMVM 1.3.0! <http://is.gd/43MsR>

Sony svela due nuovi handheld per giocare: 2 tablet PlayStation1-compatibili (esattamente come eXperia Play detto precedentemente PlaystationPhone?) Trailer <http://is.gd/hGkjf5>

Canoo: Audiorace è un gioco di musica e ritmo dove le tue canzoni preferite sono usate per creare una esperienza di gioco personale <http://is.gd/Uui5g6>

>>27 Apr

Symbian: Antsnes modificato e rilasciato <http://is.gd/AcgJgu>

Dingux : Nuova release dell'emulatore

Vectrex <http://is.gd/p98F47>

OpenPandora "Stiamo provando a spostare tutta la produzione dei case del Pandora in GB per darci più controllo sul mix" <http://is.gd/CZjw0s>

>>28 Apr

Canoo: Amstrad CPC Emulatore per GPH Caano v1.1.1 rilasciata <http://is.gd/gJV0D6>

Quanto guadagna uno sviluppatore Indie? E uno di una grossa azienda? Queste e altre incredibilmente alte stime su [is.gd/CZkp3c](http://is.gd/CZkp3c)

Hurray!: Dingoo a320 sta per tornare in produzione e ha un nuovo LCD - ILI9338! Citato da: booboo ([dingux.com](http://dingux.com))Thur... <http://bit.ly/mSszm0>

Preoccupato per i tuoi dati su @Sony? Rilassati con questo homebrew di Zelda per PSP <http://is.gd/M1tYYB>

>>29 Apr

Amiga Emulato su Android <http://bit.ly/iQZXqb>

OpenPandora ELinks è un programma per navigare il web in modalità testuale. Se ti piace links (o se vuoi dare un tocco cyberpunk) prova <http://is.gd/gX4OIQ>

Dingoo Digital A330EX: Il Dingoo Digital A330EX si è fatto vedere un po' di tempo fa nei negozi, sembra sia un rebrand di... <http://bit.ly/l19OFh>

>>30 Apr

Se hai amato Golden Axe ai vecchi tempi, allora prova questo Golden Axe Myth fatto da fan per PC <http://is.gd/yUoxM7>

OpenPandora : Jagged Alliance 2, gioco di strategia a turni liberato a <http://is.gd/hAtT4f>

Nuova release di Dolphin Emulatore GameCube e Wii <http://is.gd/EUMnyB>

Potreste avere diverse ragioni per installare un firmware sul tuo@OpenPandora su una periferica rimovibile come una SSD. Ora è facilissimo da fare! [is.gd/UdQAjZ](http://is.gd/UdQAjZ)

### >>1 Mag

Retrode fa cascare un sacco di cartucce :-)  
<http://fb.me/Y1i07TKM>

Può #Icy sfidare @cydia di @saurik nel cuore degli iOS #jailbroken? <http://is.gd/sKpEdN>

### >>2 Mag

OpenPandora : Pare che (o almeno lo pensa @Craig) ci sia una partita malfunzionante di chip wifi. Speriamo siano pochi  
<http://is.gd/rfz97z>

Vectrex emulatore per Dingux: Vecx-Dingux... <http://bit.ly/iJAHNw>

### >>3 Mag

Nuova release stabile del PC SX2, psx2 emulatore per Windows e Linux  
<http://is.gd/UbkaKY>

Gemei A330 tagliato di prezzo - ora \$68 spedito da DealExtreme - niente wireless multiplayer: Gemei A330 3.0" L...  
<http://bit.ly/lqSZEx>

OpenPandora : Flare è un motore isometrico per giochi di ruolo d'azione. E' un gioco 3d simile a Diablo <http://is.gd/dXFWt6>

### >>5 Mag

Indie è divertente ma non un grande affare: i Guadagni aggiornati dello sviluppatore Indie medio <http://is.gd/reu9ly>

Per superare le critiche circa il tasso di suicidi dei propri dipendenti, la Foxconn, sussidiaria della Apple, fa loro firmare un accordo a "non suicidarsi" [is.gd/fQGpFx](http://is.gd/fQGpFx)

### >>6 May

Come distinguere tra le varie "nuove generazioni" dei modelli A330/A380: Un altro A330 è ora in vendita su DealExtreme  
<http://bit.ly/kMJ9mO>

Appena arrivate altre 4000 batterie per Pandora per il batch2!

OpenPandora : Lincity, clone di simcity open, è... Aspetta, devo veramente dirti che cos'è un clone di Simcity? <http://is.gd/j1ITks>

### >>9 Mag

Volete più emulazione di Amiga A1200 ? Date una mano a testare il nuovo emulatore  
<http://boards.openpandora.org/index.php?to>

[pic/3350-euae-port/](http://pic/3350-euae-port/)

OpenPandora Unofficial Blog: Massiccia comparazione tra browser per Pandora  
<http://bit.ly/jnIE55>

OpenPandora Il sequel non ufficiale ma lavorato a lungo di "The Great Giana Sisters" Gianas Return è 1.0.0.0. Dategli una sbirciata su <http://is.gd/b8u2lq>

Wiz Canoo & OpenPandora: Street of Rage Remake dopo 8 anni di lavoro disponibile su  
<http://is.gd/MntjdE>

### >>10 Mag

Grazie a Bluez IME (<http://tinyurl.com/3so22he>), quasi TUTTI gli emulatori per iphone e android ora funzionano su iControlPad! Grazie kenneth!

### >>12 Mag

OpenPandora Un mashup tra Geometry Wars/Super Star Dust HD  
<http://is.gd/DUJIAe>

### >>13 Mag

Dingux: Barrage è un gioco di strategia di guerra <http://is.gd/YGt8Cb>

Formido: 2D shooter a volo d'uccello sul tuo Dingux! <http://bit.ly/IAAlcR>

### >>15 Mag

OpenPandora SciTE Text Editor basato su Scintilla con sottolineamento di sintassi  
<http://is.gd/VQxVdQ>

### >>16 Mag

Un sacco di release per @OpenPandora , Ultima IV remake xu4 è disponibile  
<http://is.gd/wqkwkP>

### >>18 Mag

OpenPandora Unofficial Blog: Connettori EXT arrivati: non alla linea di produzione di Craig però, ma al membro della community Wiz...  
<http://bit.ly/jlIcCM>

### >>19 Mag

EvilDragon1717 punto di vista per sviluppare L'OpenPandora App repo  
<http://is.gd/01IgKm>

### >>20 Mag

OpenPandora Unofficial Blog: X-Stylus ha bisogno dell'ultima spintarella



<http://bit.ly/jkJbKL>

Formido – Dingux sparattutto: Formido

<http://bit.ly/jyn0Lp>

>>21 Mag

OpenPandora: Garden of Coloured Lights è un ottimo sparattutto indie

<http://is.gd/Dyh2jz>

Wiz Mission Failed è uno sparattutto 2d dall'aspetto retrò. Provalo su

<http://is.gd/NfpbnG>

OpenPandora Unofficial Blog: Arch Linux su Pandora. <http://bit.ly/k7G76r>

>>22 Mag

OpenPandora Yoshi's Pandora Emu Pack contiene tutto quello che ti serve da mettere su una scheda SD per gioco illimitato

<http://is.gd/irDrqs>

>>23 Mag

Caanoo Starter Kit Aggiornato pronto per essere usato con tonnellate di emulatori

<http://is.gd/t5ZOLD>

>>24 Mag

Dingoo: come accedere alla memoria interna del Gamebox per trasferire ROM!

<http://bit.ly/IJ62Ud>

>>26 Mag

Esclusivo: da quel che sento dalla Dingoo Digital sta per arrivare una nuova Dingoo A-380 con capacità di secondo giocatore, tanto emulatori e tanta potenza.

>>27 Mag

Booboo parla ... nuovo Gemei 760+ dovrebbe arrivare a May 2011: <http://bit.ly/kUEnUv>

>>28 Mag

OpenPandora: Mednafen Multi System Emulator supporta GBA, GBC ,Sega GG, Lynx, NES, Neo Geo, PC-E, Sega MS, Vboy & WSwan <http://is.gd/TEgrId>

>>3 Giu

I premi per RIOT Tag-Team competition raggiungono i400 Euro! #ttcc11 [riotdigital.com/ttcc2011/?page...](http://riotdigital.com/ttcc2011/?page...)

>>4 Giu

OpenPandora Xye è un puzzle game nei quali devi aiutare un personaggio simile a un cerchio verde a prendere tutte le gemme nella stanza <http://is.gd/NeJIpd>

Dingux: SCUMMVM 1.3.0 June 02, 2011, 12:39:04 AM by qbertaddict SCUMMVM... <http://bit.ly/jCXfB1>

>>16 GIU

Anche OpenPandora sponsorizza RIOT Tag-Team coding competition EvilDragon va nella giuria [riotdigital.com/ttcc2011/?](http://riotdigital.com/ttcc2011/?)

