



Jack Tramiel's creations





Strada Carignano, 48
10024 - Moncalieri (TO)
mobile: +39 348 5930067
+39 366 5420441
email: info@mupin.it
web: www.mupin.it

CHI SIAMO

L'associazione culturale Museo Piemontese dell'Informatica – MuPin, nasce come aggregazione di persone che condividono la passione comune per il retrocomputing.

Retrocomputing: con questo termine si indica una attività di "archeologia informatica" che consiste nel reperire, computer di vecchie generazioni, che hanno rappresentato fasi importanti dell'evoluzione tecnologica, verificare la funzionalità e preservarli.

Gli associati lavorano in diverse direzioni, recuperando, restaurando, preservando e condividendo la conoscenza in questa materia.

L'associazione si prefigge l'obiettivo di fondare un museo nazionale a Torino, in modo da poter rendere usufruibile al maggior numero di persone il materiale da noi recuperato.

Per perseguire i nostri scopi, abbiamo bisogno di ogni aiuto disponibile, con il sostegno economico, con l'aiuto dei volontari per le diverse attività, con la donazione di parti della memoria dell'informatica.

Se vuoi aiutarci visita il nostro sito

www.mupin.it

nella sezione partecipa.

Jack Tramiel

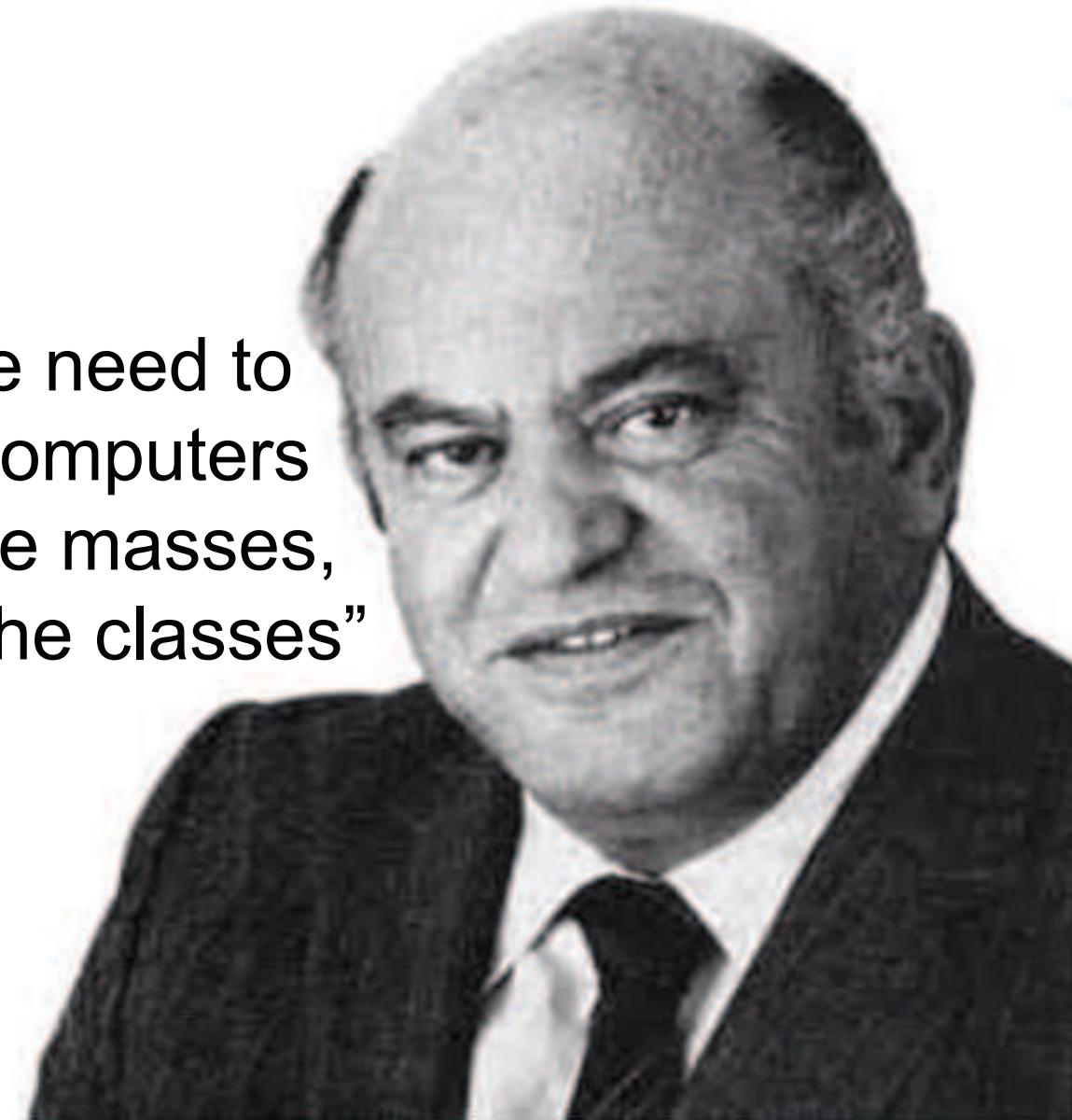
December 13, 1928 - April 8, 2012

Jack Tramiel's creations

*"We need to build computers for the masses, not the classes"
"Dobbiamo creare computer per le masse, non per le classi".*

Mai tale motto fu più azzeccato: il Commodore 64 è stato il modello di computer più venduto di tutti i tempi. Questa mostra vuole essere un omaggio a Jack Tramiel, fondatore della Commodore, e alle sue creazioni, ripercorrendo le tappe più significative della sua vita, sia personale che professionale. Uomo d'affari, è stato uno dei pionieri della rivoluzione del personal computer, tanto che un'intera generazione è cresciuta con il Commodore 64. Anche per questo, il mondo dell'informatica non è rimasto legato solamente ad un ambito scientifico, universitario o industriale. Jack Tramiel è mancato l'8 aprile del 2012 all'età di 83 anni.

**"We need to
build computers
for the masses,
not for the classes"**



We need to build computers for the masses, not for the classes

*"We need to build computers for the masses, not the classes"
"Dobbiamo creare computer per le masse, non per le classi".*

Jack Tramiel

Chi era Jack Tramiel

Uomo d'affari, imprenditore, informatico. Pioniere della rivoluzione del personal computer, ha cambiato la storia dell'informatica.

Nato nel 1928 in Polonia da famiglia ebrea, in seguito all'invasione nazista del 1939, viene trasferito insieme ai suoi familiari nel ghetto della città e successivamente deportato nel campo di concentramento di Auschwitz.

Liberato nell'aprile del 1945, dopo due anni emigra negli Stati Uniti, dove si arruola nell'esercito e comincia a lavorare come tecnico manutentore di macchine da scrivere e di altri strumenti da ufficio.

Congedatosi dall'esercito, decide di sfruttare le competenze acquisite comprando nel 1953 un negozio di riparazioni di macchine da scrivere che chiama Commodore Portable Typewriter Company.

La scelta della parola commodore, uno dei gradi da ufficiale della marina militare, deriva dalla passione di Tramiel per il mondo militare.

Due anni dopo fonda la Commodore Business Machines con sede a Toronto, in Canada, nata da un accordo commerciale con una ditta cecoslovacca che costruisce macchine da scrivere e che la società rivende negli Stati Uniti.

Nei primi anni Sessanta la società viene quotata in borsa e negli Stati Uniti viene fondata la Commodore International Ltd oggi nota semplicemente con il nome di Commodore.

Tramiel decide così di investire tutto nella produzione delle calcolatrici elettroniche, un prodotto molto innovativo per l'epoca.

Nel 1976 la Commodore acquista la MOS Technology azienda produttrice di circuiti integrati, che mette a disposizione della Commodore un certo numero di esperti ingegneri elettronici.

L'ingegnere capo Chuck Peddle diviene rapidamente responsabile tecnico dell'azienda e inizia un'opera di convincimento nei confronti di Tramiel sull'importanza di espandersi verso il nascente mercato dei personal computer.

La società decide di entrare così nel mercato dei computer, divenuto negli anni a seguire uno dei più grandi successi dell'azienda, specialmente nel settore educativo per uso scolastico ed accademico.

All'inizio del 1984, a causa di contrasti con il socio Irvine Gould, Tramiel abbandona la Commodore per fondare la Tramel Technology (toglie la "i" del suo cognome per semplificarne la pronuncia), con l'intento di rimanere nel mercato dei computer.

Nell'estate dello stesso anno acquista dalla Warner Communications l'Atari, escludendo la divisione dei videogiochi che navigava da un anno in pessime acque a causa della crisi del 1983.

Il nome Tramel Technology viene di conseguenza cambiato in Atari Corporation.

L'Atari Corporation tenta in seguito di comprare Amiga Inc., una piccola società che sta sviluppando il prototipo di un nuovo computer, ma quest'ultima invece viene acquistata dalla Commodore, rimasta nelle mani di Gould.

Alla fine degli anni ottanta Tramiel cede la poltrona di presidenza dell'Atari a suo figlio Sam che però, nel 1995, per problemi di salute ha dovuto dimettersi. E' così costretto a tornare al timone della società che venderà definitivamente nel 1996 alla JT Storage.

Jack Tramiel muore l'8 aprile 2012 all'età di 83 anni nella sua casa in California.

COMMODORE



Commodore

International Ltd., comunemente nota come Commodore, è stata una multinazionale operante, inizialmente nel settore dell'elettronica, producendo macchine per ufficio, successivamente nel settore dell'informatica, attiva dal 1962 al 1994.

La Commodore inizia il suo business con la produzione di calcolatrici elettroniche ma ben presto sposta il suo interesse verso i computer, soprattutto grazie ad uno dei suoi ingegneri Chuck Peddle, che convince il fondatore della società Jack Tramiel ad investire in questo mercato dalle grandi potenzialità.

Tramiel accetta la proposta di Peddle, iniziando così la creazione di una macchina basata sullo studio del KIM-1, un prototipo prodotto dalla MOS Technology il cui successo superò le aspettative, venendo comprato anche da semplici amatori.

Nasce così nel 1977 il primo home computer della Commodore denominato Commodore PET.

In risposta al calo delle vendite, causato dalla sempre maggiore concorrenza di società come la Apple e l'Atari, viene commercializzato nel 1982 il Commodore 64.

La semplicità d'uso e facilità di programmazione di questo nuovo computer, superiore sia ai suoi predecessori, il PET e il VIC-20, sia agli altri home computer concorrenti, lo porterà ad essere il computer più venduto al mondo.

Durante quel periodo d'oro per la Commodore Tramiel conia la sua famosa frase "Dobbiamo costruire computer per le masse, non per le classi"

Tra la metà degli anni settanta e i primi anni novanta, dunque la Commodore International Ltd. vende milioni di personal computer in tutto il mondo con il brand Commodore, diventando una delle principali case produttrici di computer artefici della cosiddetta "alfabetizzazione informatica".

Per la prima volta nella storia, il computer passa da oggetto esotico e molto costoso, destinato quindi all'ambito lavorativo o scientifico e gestito da personale ultra specializzato a bene di consumo delle masse.

La Commodore, ormai comandata da Irving Gould, dopo l'abbandono del fondatore Jack Tramiel nel 1984, fallisce per bancarotta nel 1994, dopo una serie di discutibili scelte di gestione e marketing

Tutt'oggi Commodore International Ltd. detiene il record del computer più venduto della storia, il Commodore 64, che ha venduto in tutto il mondo oltre 17 milioni di esemplari, di cui 10 milioni solo nel 1986. Il C64 è stato commercializzato fino al 1993.

Atari

Atari Corporation è stata una società produttrice di home computer e console attiva dal 1984 al 1996.

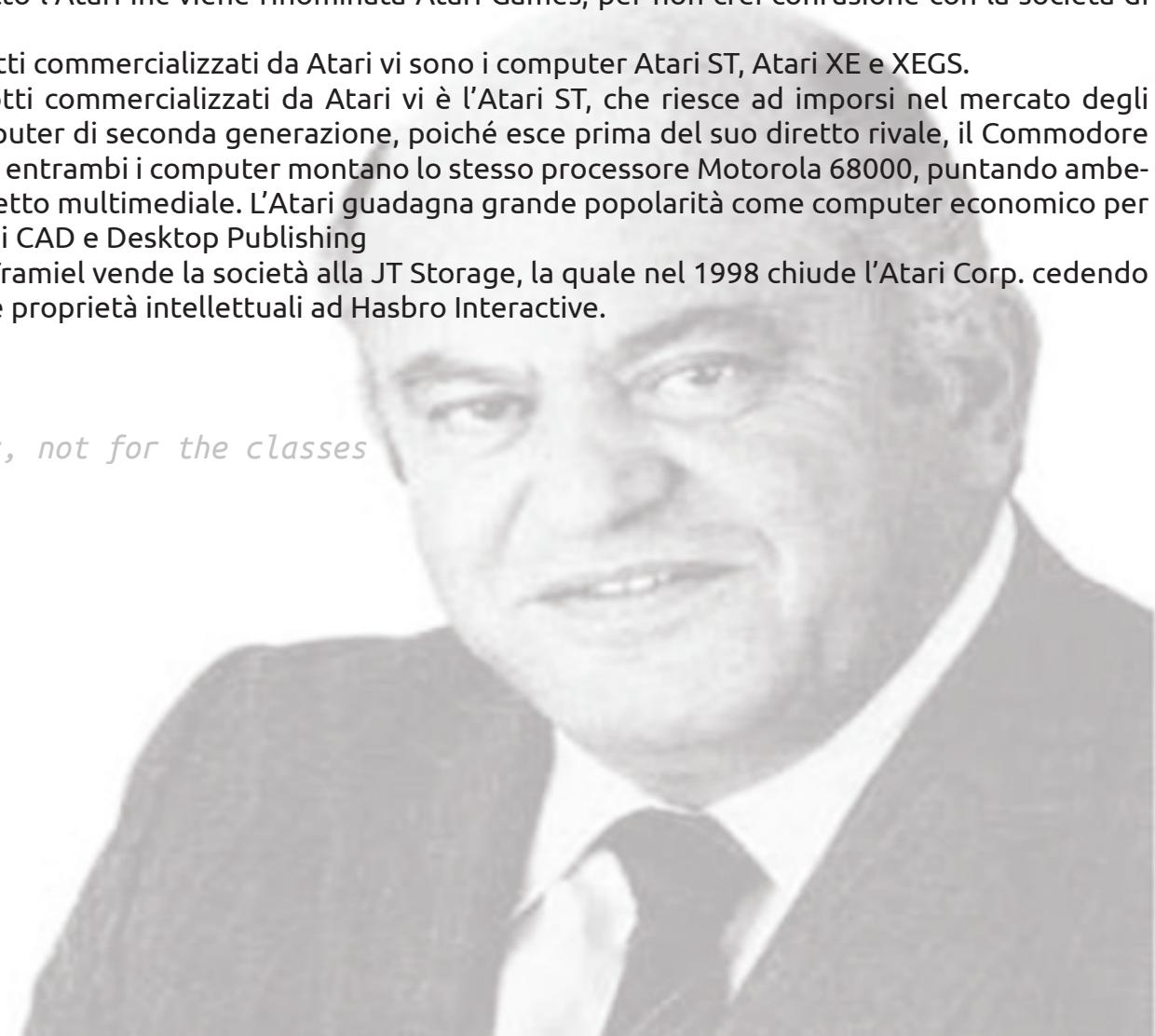
Nel luglio 1984 infatti la Tramel Technology, una società che Jack Tramiel aveva fondato dopo aver lasciato la Commodore International Ltd., da lui stesso creata anni prima, acquista dalla Warner Communications la divisione computer e console di Atari Inc.

La Tramel Technology, viene così ribattezzata Atari Corporation, mentre la divisione videogiochi rimasta sotto l'Atari Inc viene rinominata Atari Games, per non crei confusione con la società di Tramiel.

Tra i prodotti commercializzati da Atari vi sono i computer Atari ST, Atari XE e XEGS.

Tra i prodotti commercializzati da Atari vi è l'Atari ST, che riesce ad imporsi nel mercato degli home computer di seconda generazione, poiché esce prima del suo diretto rivale, il Commodore Amiga 500; entrambi i computer montano lo stesso processore Motorola 68000, puntando ambedue all'aspetto multimediale. L'Atari guadagna grande popolarità come computer economico per applicazioni CAD e Desktop Publishing

Nel 1996, Tramiel vende la società alla JT Storage, la quale nel 1998 chiude l'Atari Corp. cedendo tutte le sue proprietà intellettuali ad Hasbro Interactive.

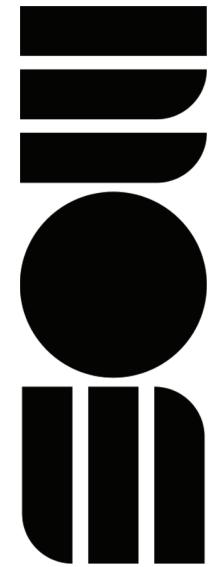
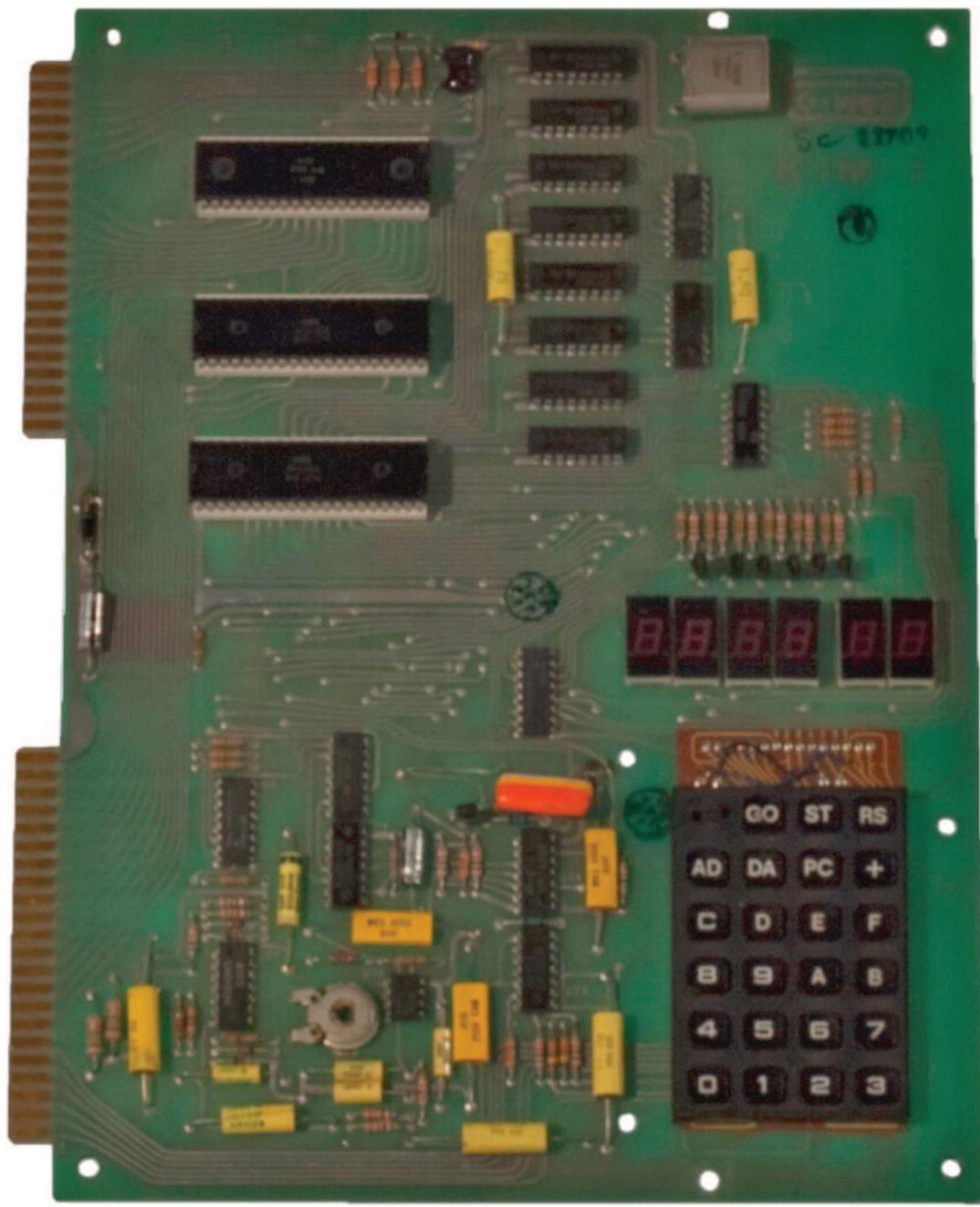




schede

tecniche





Kim-1

Periodo di produzione: **1975**

SCHEDA TECNICA

Processore:	MOS 6502
Velocità di clock:	1 MHz
ROM:	2KB
RAM:	1152 byte
Schermo:	display LED a segmenti
UI di input	tastiera a 29 tasti
Porte	2 porte seriali
Prezzo di lancio:	\$250
Hard disk:	20MB

NOTE

Era necessario procurarsi o costruirsi il circuito per l'alimentazione al computer. Computer su cui hanno sviluppato il Commodore Pet, grazie all'inventiva di Chuck Peddle.

Pet 2001

Periodo di produzione: **1977- 1982**

SCHEDA TECNICA

Processore:	MOS 6502
Velocità di clock:	1 MHz
RAM:	4kb espandibile a 96kb
ROM:	14kb
Sistemi operativi:	Microsoft BASIC
Schermi:	9" in bianco e nero 12" a fosfori verdi
Risoluzione grafica:	40x25 testo - 320x200 pixel
Interfacce di serie:	Porta parallela, Porta utente 8bit, IEEE488
Drive:	Registratore a nastro
Prezzo di lancio	\$495
Progettato da:	Chuck Peddle
Interfacce opzionali:	TAPE formato DIN

CURIOSITA'

Chuck Peddle ha rispettato la scadenza di consegna del PET, ma il prototipo mostrato alla mostra mercato del gennaio 1977, ed anche su alcune copertine di riviste, aveva la chassis in legno.



The Commodore logo, featuring a stylized 'C' with a red and blue square inside, followed by the word 'commodore' in a blue, lowercase, sans-serif font.



64

Periodo di produzione: 1982 - 1993

SCHEMA TECNICA

Processore:	MOS 6510, 8bit
Velocità di clock:	1,023 MHz (versione NTSC) , 0,985 MHz (versione PAL)
RAM:	64 Kb espandibile a 256 Kb
ROM:	20 kb
Sistemi operativi:	KERNAL, Commodore BASIC 2.0
Schermi:	9" in bianco e nero 12" a fosfori verdi
Risoluzione grafica:	40x25 testo - 320x200 pixel - 16 colori
Interfacce di serie:	RS-232
Drive:	Registratore a nastro, Floppy disk, Joystick, IEEE488
Prezzo di lancio	\$ 595
Interfacce opzionali:	TAPE formato DIN

NOTE

Il Commodore 64 è il computer più venduto al mondo, record che si trova anche nel Guinness dei primati. Nel 1986 furono venduti più di 10 milioni di esemplari in tutto il mondo. Fu commercializzato fino al 1993, quando le unità vendute furono appena 700 mila. In totale ne sono stati venduti nel mondo oltre 17 milioni di esemplari. Il C64 viene progettato in appena due mesi, alla società costa appena \$135.

CURIOSITA'

Per commemorare il milionesimo Commodore 64 prodotto in Germania, la Commodore tedesca produsse una versione speciale in edizione limitata, chiamata Golden Edition.

Il computer è dorato applicato su una piastra decorata con disegni di circuiti, dov'è inciso:

*Edizione oro (dorata)
in occasione del milionesimo
C 64 in Germania
5 dicembre 1986*



Amiga 500

Periodo di produzione: 1987 - 1992

SCHEMA TECNICA

Processore:	MC68000
Velocità di clock:	7,09 o 7,16 MHz
ROM:	256Kb
RAM:	512Kb
Sistemi operativi:	AmigaOS 1.2 o 1.3
Risoluzione grafica:	320×256 progressiva o 320×512 interlacciata con 32 colori 640×256 progressiva o 640×512 interlacciata con 16 colori
UI di input	tastiera alfanumerica, mouse a due tasti
UI di output:	display video e stampante
Drive incorporati	1 FDD da 3,5"
Porte	1 RGB-video, 1 parallela, 1 seriale, 1 disk drive, 3 audio, 2 controller

NOTE

Amiga 500 era sostanzialmente un amiga 1000 riprogettato in un case più economico, per essere competitivo nel mercaio home. fu uno dei computer domestici di più grande successo nella sconda metà degli anni '80, anche grazie all'ampia disponibilità di software ludico.



1040 st

Periodo di produzione: **1985 - 1993**

SCHEMA TECNICA

Processore:	Motorola 68000 o Motorola 68020
Velocità di clock:	8 o 16 MHz
RAM:	512kB o 1MBb espandibile fino a 4Mb
Sistemi operativi:	Atari TOS
Risoluzione grafica:	320×200 (16 colori), 640×200 (4 colori), 640×400 (monocromatico), palette di 512 colori
UI di input	tastiera alfanumerica, mouse a due tasti
Suono:	Yamaha YM2149
Drive incorporati	1 FDD da 3,5"
Porte	TV out (nei modelli FM), MIDI In/Out, RS-232, Stampante, Monitor (RGB e monocromatico, porta per Disk drive aggiuntivo, porte Joystick e Mouse, modem
Prezzo di lancio:	\$999

NOTE

Sull'ST erano scavate due nicchie, che grazie a Shiraz Shivji furono inserite delle porte MIDI, come standard, questo lo rese utilizzabile per il sequencing musicale in molti studi di registrazione.

Inoltre anche se molte persone associano il desktop publishing degli anni '80 ai Mac, l'ST si dimostrò competitivo a livello di prezzo.

CURIOSITA'

L'atari ST era anche soprannominato "Jackintosh", dal nome di jack tramiel e del macintosh.

Sistema operativo : TOS, con interfaccia grafica GEM della Digital Research.

Da un'idea della

Associazione culturale "Museo Piemontese dell'Informatica -
MuPIn"

Curatori

Associazione culturale "Museo Piemontese dell'Informatica -
MuPIn"

Exhibition design

Arch. Chiara Cannavicci

Dottoranda in Beni Culturali al Politecnico di Torino

Fotografie

Giulia Governo

Realizzazione Testi

Viviana Perrotta

Si ringrazia per la gentile e fondamentale collaborazione:

*Piero Vattano, Giorgio Morocutti, Fabrizio Perale per la di-
sponibilità nel prestare alcuni pezzi.*