

Apple III - home computer - informatica

Apple Computer Inc.; Apple Industrial Design Group (IDG); Hitachi Ltd.



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST140-00010/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST140-00010/>

CODICI

Unità operativa: ST140

Numero scheda: 10

Codice scheda: ST140-00010

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039737

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: home computer

Tipologia: con interfaccia a riga di comando

Parti e/o accessori: Apple Monitor III, manuali

Denominazione: Apple III

Codice lingua: ENG

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: informatica

Altra categoria: Industria elettronica ed elettrotecnica

Parole chiave: design

Parole chiave: elaboratore

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24676

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: padiglione

Qualificazione: museale

Denominazione: Museo della Scienza e della Tecnologia - Padiglione Trasporti Aerei e Marittimi

Indirizzo: Via Olona, 6 bis

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

ACCESSIBILITA' DEL BENE

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 9238

STIMA

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1980

Validità: ca.

A: 1984

Validità: ca.

Motivazione cronologia: bibliografia

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE [1 / 3]

Ruolo: produttore

Nome di persona o ente: Apple Computer Inc.

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1976/

Codice scheda autore: ST140-00026

Motivazione dell'attribuzione [1 / 3]: marchio

Motivazione dell'attribuzione [2 / 3]: bibliografia

Motivazione dell'attribuzione [3 / 3]: documentazione

AUTORE [2 / 3]

Ruolo: designer

Nome di persona o ente: Apple Industrial Design Group (IDG)

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1977/

Codice scheda autore: ST140-00028

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

AUTORE [3 / 3]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Hitachi Ltd.

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1910/

Codice scheda autore: ST140-00052

Specifiche: monitor

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: plastica

MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: metallo

MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: vetro

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 43

Larghezza: 44.5

Lunghezza: 54

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: cm

Lunghezza: 30.5

Specifiche: dimensione schermo

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Computer dal design compatto con chassis unico in alluminio pressofuso contenente il computer vero e proprio (disco integrato con 128K di RAM con microprocessore 6502B della Synertek, circuiti stampati, mini-floppy drive da 5.25" da 140K, trasformatore, altoparlante interno) e la tastiera principale alfanumerica a 61 tasti (con auto-repeat) più tastierino numerico separato (13 tasti). Sono presenti alcuni tasti speciali e quattro tasti direzionali che semplificano il controllo di programma e il movimento all'interno del testo.

Il telaio è ricoperto in materiale plastico bianco panna e grigio scuro e la tastiera è ergonomica con tasti in rilievo grigio scuro e chiaro.

Nella parte alta del telaio è inserita la fessura del drive floppy da 5.25" con dispositivo di blocco.

Sopra poggia il monitor (Apple Monitor III) CRT ad alta definizione a fosfori verdi con una modalità video testuale con tre possibili visualizzazioni: da 24 righe di testo da 80 caratteri in bianco e nero, 24 righe da 40 caratteri, 24 righe da 40 caratteri in grigio.

Lo schermo del monitor ha superficie antiriflesso. Accanto allo schermo si hanno l'interruttore di accensione e una manopola per la regolazione del contrasto.

Nella parte posteriore dell'apparecchio sono presenti quattro fessure per il collegamento di eventuali schede aggiuntive che si possono inserire nei quattro slot disponibili.

Inoltre si hanno la presa per il collegamento del cavo elettrico per l'alimentazione e l'interruttore di accensione, un connettore per il collegamento a drive esterni (porta parallela), due prese per joystick, un'uscita video a colori e una in bianco e nero e un'uscita per altoparlante esterno, un connettore DB25 per interfaccia seriale RS-232 per il collegamento di una stampante o un modem.

Dietro al monitor si ha una boccola per il collegamento al computer, il cavo di alimentazione per il collegamento alla rete elettrica. Tre manopole per la regolazione di sincronismo ed ampiezza (vertical hold e vertical size) e della luminosità.

Caratteristiche tecniche:

Processore:

CPU: SynerTek 6502A

Velocità CPU: 2 MHz

FPU: none

Bus Speed: 2 MHz

Ampiezza Registro: 8-bit

ROM: 4 kB

RAM: 128 kB

Porte di espansione: 4 slot interni

Video:

Risoluzione massima: 80x24 testo, 1 bit (b/n) 560x192, 4-bit 280x192

Drive incorporato:

1 FDD 5,25" da 143 kB Shugart

Sistema operativo: S.O.S. 1.0

Funzione

Elaboratore per applicazioni professionali (Small Business).

L'Apple /// è un sistema costituito da Apple III, monitor, sistema operativo S.O.S. (Sophisticated Operating System), Businnes Basic, VisiCalc ///.

I linguaggi disponibili sono: Apple Business BASIC, Apple III Pascal, Apple III COBOL.

Software: oltre al sistema operativo SOS e al VisiCalc ///, si ha un nuovo interprete Basic, "Apple /// Business BASIC".

Cronologia d'uso: 1980-1985

ISCRIZIONI [1 / 4]

Classe di appartenenza: documentaria/ funzionale

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a stampa e a incisione su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: maiuscolo/ minuscolo/ numeri

Posizione: monitor, posteriore

Trascrizione

monitor /// tm/ APPLE COMPUTER, INC./ 10260 BANDLEY DRIVE/ CUPERTINO, CA 95014/ MODEL NO. A3M0024/
SERIAL NO. YIJ 000558/ RATING: 230V~, 50 Hz, 27 W/ MADE FOR APPLE COMPUTER, INC. BY/ HITACHI, LTD./
MADE IN JAPAN/ 4637371

ISCRIZIONI [2 / 4]

Classe di appartenenza: funzionale

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: posteriore

Trascrizione

"CAUTION: TO PREVENT/ ELECTRIC SHOCK,/ DO NOT REMOVE COVER"/ DISCONNECT THE MAINS/ PLUG
FROM THE SUPPLY/ SOCKET WHEN NOT IN USE./ 4637381

ISCRIZIONI [3 / 4]

Classe di appartenenza: documentaria

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a rilievo su plastica

Tipo di caratteri: minuscolo

Posizione: monitor, frontale

Trascrizione: monitor ///

ISCRIZIONI [4 / 4]

Classe di appartenenza: commerciale

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a rilievo su plastica

Tipo di caratteri: minuscolo

Posizione: computer, frontale

Trascrizione: apple ///

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: logo

Qualificazione: aziendale

Identificazione: Apple Computer Inc.

Quantità: 3

Posizione: computer/ monitor

Descrizione: mela morsicata con fogliolina

Notizie storico-critiche

L'Apple III, detto anche Apple ///, venne progettato a partire dal 1978 da un gruppo di sviluppo della Apple, guidato da Wendell Sander. I modelli precedenti erano stati progettati da Steve Wozniak. Il nome in codice del progetto era Sarah, dal nome della figlia di Sander.

L'Apple /// era pensato per le aziende e doveva sostituire il modello precedente Apple II che aveva prestazioni troppo limitate in termini di hardware, sistema operativo ed ambiente di sviluppo. Questo computer doveva essere però compatibile con il suo predecessore perché erano stati già sviluppati numerosi software di successo per l'Apple II. A questo scopo venne dotato della stessa CPU dell'Apple II, il microprocessore Synertek 6502A con orologio interno.

Apple /// venne presentato nel Maggio 1980 durante il National Computer Conference (NCC) ad Anaheim. A causa di alcuni problemi di stabilità, il lancio sul mercato venne ritardato di qualche mese ed avvenne nell'autunno 1980.

La RAM di serie era di 128kB, espandibile fino a 512kB, era dotato di unità disco da 5,25" Shugart con capacità di 143 kB, la ROM di 4kB conteneva il firmware necessario a caricare il sistema operativo S.O.S. dal dischetto. S.O.S., acronimo di "Sophisticated Operating System", indicava inizialmente "Sarah's Operating System" sempre dal nome della figlia di Sander. Internamente erano presenti 4 porte per il montaggio di schede di espansione.

L'Apple III oltre a gestire una modalità video testuale da 40/80x24 caratteri supportava una modalità grafica a 280x192 pixel con 6 colori oppure a 560x192 con 1 colore.

Per scelta di Steve Jobs, che seguì come responsabile il progetto dell'Apple III, il computer non fu dotato di un sistema di raffreddamento interno a ventola e questo causò numerosi problemi di surriscaldamento e di danneggiamento della scheda madre.

Per ovviare a questi inconvenienti, nel 1981 nacque un nuovo modello di Apple /// con nuova CPU (6502B), scheda madre modificata, RAM da 256kB e disco rigido esterno da 5MB (Profile).

Il prezzo iniziale variava tra i \$4,340 e i \$7,800 a seconda della configurazione e fu abbassato, con il secondo modello, a 3.495\$. In Italia il prezzo di un Apple ///, con monitor, nel 1981 era di Lire 6.503.000.

Nel 1983 uscì il modello AppleIII+ che risolveva alcuni problemi tra cui l'orologio interno, aveva una tastiera modificata, un sistema operativo aggiornato (S.O.S. 1.3) e, soprattutto, un costo più basso (circa 2.995\$).

Ma questo computer fu un insuccesso commerciale: costava troppo, presentava molti problemi tecnici, non erano stati

sviluppati programmi che sfruttassero adeguatamente le sue potenzialità. Era considerato inaffidabile. Tra l'altro nel 1981 IBM presentò un modello di Personal Computer (PC) a 16 bit (Apple /// aveva una CPU a soli 8bit), l'IBM 5150, che si affermò ben presto come standard per le macchine professionali. Apple /// venne definitivamente ritirato dal mercato nel 1985.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

Indicazioni specifiche: oggetto molto sporco

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST140-00010_IMG-0000051460

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2011/11/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 09238

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST140_foto

Nome del file originale: 09238.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST140-00010_IMG-0000051461

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2011/11/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 09238_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST140_foto

Nome del file originale: 09238_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST140-00010_IMG-0000051462

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Iannone, Vincenzo

Data: 2011/11/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 09238_02

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST140_foto

Nome del file originale: 09238_02.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Kunkel P./ English R.

Titolo libro o rivista: AppleDesign : The Work of the Apple Industrial Design Group

Luogo di edizione: New York

Anno di edizione: 1997

Codice scheda bibliografia: ST140-00046

BIBLIOGRAFIA [2 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Arnklit B.

Titolo libro o rivista: MC microcomputer

Titolo contributo: Apple III

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1981

Codice scheda bibliografia: ST110-00197

V., pp., nn.: pp. 30-37

BIBLIOGRAFIA [3 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Williams M. R.

Titolo libro o rivista: Dall'abaco al calcolatore elettronico. L'emozionante avventura del computer

Luogo di edizione: Padova

Anno di edizione: 1999

Codice scheda bibliografia: ST110-00196

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2008

Nome [1 / 3]: Testa, Geraldine

Nome [2 / 3]: Ranon, Simona

Nome [3 / 3]: Temporelli, Massimo

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Temporelli, Massimo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura