

Commodore Amiga 500 (A500) - home computer - informatica

Commodore Business Machines (CBM)



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-01062/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-01062/>

CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 1062

Codice scheda: ST110-01062

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039741

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

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: home computer

Tipologia: con interfaccia grafica, da tavolo

Denominazione: Commodore Amiga 500 (A500)

Disponibilità del bene: reale

CATEGORIA

Categoria principale: informatica

Altra categoria: Industria elettronica ed elettrotecnica

Parole chiave: elaboratore

Parole chiave: workbench

Parole chiave: computer

Parole chiave: hardware

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: 15809

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1987

Validità: ca.

A: 1992

Validità: ca.

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE

Ruolo: progettista/ costruttore

Nome di persona o ente: Commodore Business Machines (CBM)

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1954/ 2005

Codice scheda autore: ST140-00021

Motivazione dell'attribuzione: marchio

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 2]

Materia: materiale plastico

MATERIA E TECNICA [2 / 2]

Materia: metallo

MISURE

Unità: cm

Altezza: 6

Larghezza: 47

Lunghezza: 33

Validità: ca.

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Unità principale con chassis di forma trapezoidale, in materiale plastico beige con tastiera beige e grigio chiaro e quattro piedini in gomma nera. La superficie superiore è sagomata per motivi estetici ed ergonomici. Nella parte alta si ha una grossa griglia di aerazione e due spie di accensione e azionamento drive.

La tastiera è munita di 94 tasti divisi in tastiera vera e propria alfanumerica (standard QWERTY più alcuni tasti speciali), tasti cursore, tastiera numerica e i tasti funzione (da F1 a F10). Lettere, numeri e tasti cursore sono chiari, gli altri grigio scuro.

L'unità principale contiene un floppy drive incorporato da 3.5" doppia faccia e doppia densità di capacità 880kB, con apertura sul lato destro dello chassis per l'inserimento del floppy.

Sul lato sinistro, coperto da un coperchietto in plastica, il connettore per espansioni che rende disponibili tutti i segnali

del Bus di sistema.

Sul retro si trovano due porte (control 1 e 2) per il comando giochi (paddle, joystick, penna ottica) o per il mouse, due bocchette audio per suono stereo, una porta per disk drive esterno, una porta seriale RS232 e una parallela compatibile Centronics, connettore per l'alimentazione, una presa video RGB (per collegare monitor RGB), una boccola mono (per audio mono o monitor monocromatico).

All'interno, sulla scheda madre protetta da una schermatura metallica, sono inseriti, tra i vari componenti, il processore Motorola MC68000, con 512 kB di RAM e 256kB di ROM (128x 16 kbit) che contiene kernel e routines DOS. Si hanno inoltre numerosi chip custom per l'animazione (Fat Agnus 8370), per la grafica (Denise 8362), per il suono (Paula 8364), di controllo del BUS di sistema (Gary).

Sul fondo dell'apparecchio, dietro a uno sportello, si trova un vano per l'inserimento di una scheda di espansione RAM da 0,5MB.

Sullo chassis è appiccicato un foglietto con scritte a mano alcune informazioni sul funzionamento dell'apparecchio.

Caratteristiche tecniche:

Processore:

CPU: Motorola MC68000

Velocità CPU: 7,09 MHz (versione PAL)

FPU: none

ROM: 256 kB

RAM:512 kB

Video: Risoluzione massima: 80x32 (colonne x righe) in modo testo, interlacciata con 16 colori visualizzabili contemporaneamente da una palette di 4096 in modo grafica.

Suono: stereofonico generato da 4 canali audio PCM con risoluzione 8 bit/28 kHz

Sistema operativo di serie: KERNAL AmigaOS

Altro software di serie: Amiga BASIC

Funzione

Elaboratore per uso domestico e didattico. Utilizzabile anche in campo professionale soprattutto per le potenzialità grafiche e video.

L'Amiga A500 è un sistema costituito da unità centrale, mouse a due tasti, alimentatore esterno, due dischetti che contengono il Workbench e l'Amiga Basic. Il monitor non era incluso.

Il Sistema Operativo dell'Amiga A500 era costituito da tre componenti, separati ma interdipendenti. Il KERNAL AmigaOS, il Workbench e l'interprete Amiga BASIC che consentiva all'utente di scrivere i programmi in BASIC e di interagire con il sistema operativo.

Erano disponibili anche altri linguaggi di programmazione come il C o il Pascal.

Per l'Amiga 500 erano inoltre disponibili applicazioni classiche per elaborazione testi, per creare fogli elettronici, per il disegno pittorico, per creare database, per utilizzare videogiochi, ecc, ma anche applicazioni meno diffuse come creare musica e video, utilizzare CAD, ecc.

Modalità d'uso

Collegare al televisore, meglio se a colori, e all'alimentatore esterno.

Accendere il computer (interruttore sull'alimentatore).

L'Amiga 500 dispone di due modi per interfacciarsi con l'operatore: un'interfaccia grafica a icone e finestre che prevede l'uso del mouse (sistema Workbench ovvero tavolo di lavoro) e un'interfaccia a riga di comando e cursore (CLI ovvero Command Line Interface).

E' possibile programmare in BASIC. Oltre a calcoli si possono produrre grafici, anche animati, e colori. E' inoltre possibile generare suoni ed effetti sonori.

ISCRIZIONI [1 / 4]

Classe di appartenenza: commerciale/ documentaria

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a rilievo

Tipo di caratteri: maiuscolo/ minuscolo/ numeri

Posizione: posteriore

Trascrizione

C= commodore/ MODEL A500/ POWER 5 V DC 2,5A 12V DC 1A - 12V DC .1A/ MADE IN WEST GERMANY/

Funkensört n. DBP-Vfg. 1046/84

ISCRIZIONI [2 / 4]

Classe di appartenenza: commerciale/ documentaria

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta adesiva

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: posteriore

Trascrizione: SERIAL NO. 61880

ISCRIZIONI [3 / 4]

Classe di appartenenza: commerciale/ documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa su etichetta

Tipo di caratteri: numeri

Posizione: posteriore

Trascrizione: 71700359

ISCRIZIONI [4 / 4]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a penna

Posizione: foglio

Trascrizione: FLOPPY ko

PWR ko

MB ok

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [1 / 2]

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: Commodore Business Machines (CBM)

Quantità: 2

Posizione: superiore/ inferiore

Descrizione: "C" in maiuscolo seguito da due trattini: C=, accanto la scritta "commodore"

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [2 / 2]

Classe di appartenenza: marchio

Identificazione: Amiga

Posizione: superiore

Descrizione: AMIGA

Notizie storico-critiche

Il Commodore Amiga 500 è un home computer della Commodore International basato sulla piattaforma Amiga, diretto successore dell'Amiga 1000. E' stato presentato nel gennaio 1987 all'International Consumer Electronics Show di Las Vegas insieme all'Amiga 2000, considerato di fascia superiore.

L'Amiga 500 è stato molto popolare tra i ragazzi di tutto il mondo ed ebbe ampia diffusione sia per il costo contenuto che per le straordinarie capacità multimediali di cui disponeva.

L'A500, per quanto riguarda l'hardware, sostanzialmente è un'Amiga 1000 e infatti ne manteneva piena compatibilità, con alcune differenze di memoria (si passa da 256 KB a 512 KB) e scheda madre (chip "Gary"). Altro punto di forza era la possibilità di inserire una scheda di espansione RAM (nel vano sotto all'unità centrale).

La piattaforma informatica Amiga, commercializzata a partire dal 1985 con l'Amiga 1000, ha reso la multimedialità alla portata dell'utente medio e a costi bassi (il prezzo di lancio, molto competitivo, era di Lire 950.000 + iva in Italia.).

L'Amiga 1000 è stato uno dei primi computer della storia commercializzati con di serie un

sistema operativo che permettesse il multitasking preemptive, ovvero l'esecuzione di più programmi contemporaneamente, e dotato di shell con interfaccia grafica di tipo WIMP, che permetteva un utilizzo più userfriendly del computer.

Dal 1985 al 1994, sotto la gestione Commodore, sono stati commercializzati numerosi sistemi Amiga basati su processori della famiglia Motorola 68k e differenti evoluzioni dell'hardware custom.

Dal punto di vista informatico, la grossa novità di Amiga rispetto alle altre macchine per uso personale disponibili sul mercato, era dunque la possibilità di lanciare, memoria permettendo, più applicazioni contemporaneamente. Amiga 500 è una macchina multiprocessore a processi dedicati. La CPU 68000 gestiva le elaborazioni normali (calcoli), ma poi c'erano il processore grafico Denise, il processore Fat Agnus per i canali DMA (trasferimenti di memoria e animazione), il processore sonoro Paula per eseguire pezzi di musica e i vari processi potevano avanzare parallelamente.

Dal 1994, in seguito al fallimento di Commodore International, l'evoluzione del sistema ha avuto fasi alterne, ma la piattaforma Amiga è viva ancora oggi grazie a numerosi affezionati utenti, esperti e principianti.

Dal 1991 Amiga 500 non venne più prodotto, sostituito dall'Amiga 500 Plus, e dal 1992 non venne più commercializzato.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2010

Stato di conservazione: mediocre

Indicazioni specifiche: il floppy drive e il led di accensione non funzionano

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_ST110-01062_IMG-0000049983

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: 15809

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 15809.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-01062_IMG-0000049984

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: 15809_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 15809_01.jpg

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC_PST_ST110-01062_IMG-0000049985

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: 15809_02

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110_foto

Nome del file originale: 15809_02.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 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

BIBLIOGRAFIA [2 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Di Lazzaro M.

Titolo libro o rivista: MC microcomputer

Titolo contributo: Amiga 500

Luogo di edizione: Roma

Anno di edizione: 1987

Codice scheda bibliografia: ST110-00201

BIBLIOGRAFIA [3 / 3]

Genere: bibliografia specifica

Autore: Introduzione Amiga

Titolo libro o rivista: Introduzione di Amiga 500

Luogo di edizione: Toronto, Canada

Anno di edizione: 1987?

Codice scheda bibliografia: ST110-00205

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2010

Nome [1 / 2]: Ranon, Simona

Nome [2 / 2]: Temporelli, Massimo

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura