

LESSON 16 : MEMORY AND STORAGE

EPROM (erasable programmable read only memory)

/ 'i prəm /

Bộ nhớ chỉ đọc, không thay đổi được

a non-volatile (permanent) memory type that is erasable via ultra-violet light and re-programmable

Một loại bộ nhớ không mất đi(vĩnh viễn) có thể xóa được qua ánh sáng cực tím và được lập trình lại

EPROMs are popular for use in critical firmware applications, such as BIOS's, because they are both non-volatile and they can be updated when necessary.

EPROM được sử dụng trong các phần mềm quan trọng như BIOS, bởi vì nó là bộ nhớ không thay đổi và có thể cập nhật khi cần thiết.

Floppy disk drive

/ 'flapi/ /disk/ /draɪv/

Ổ đĩa mềm

a legacy storage device which can read and write data slowly from a removable magnetic medium (normally 3.5" in diameter and holding 1.44 MB of data)

Một thiết bị lưu trữ kế thừa có thể đọc và ghi dữ liệu từ từ một phương tiện từ có thể tháo rời (thường là đĩa mềm 3,5 "và lưu lượng 1,44 MB dữ liệu)

Floppy disk drives were once included with almost all computers, but are now considered obsolete.

Ổ đĩa mềm đã từng là bộ phận trong hầu hết các máy tính, nhưng bây giờ nó được xem là lỗi thời.

Hard disk drive

/hard/ /disk/ /draɪv/

Ổ đĩa cứng

a storage device using rotating magnetic platters to store and retrieve data

Một thiết bị lưu trữ sử dụng đĩa từ quay để lưu trữ và truy xuất dữ liệu

A hard disk drive can fail at any time, normally causing data corruption and loss.

Ổ đĩa cứng có thể bị hư bất cứ lúc nào, và có thể gây hư hỏng hoặc mất dữ liệu.

Magnetic storage

/mæg'netɪk/ /'stɔːrɪdʒ/

Bộ nhớ từ tính

A storage technique using patterns of charged particles on a metallic surface to store data

Kỹ thuật lưu trữ sử dụng các mẫu hạt tích điện trên bề mặt kim loại để lưu trữ dữ liệu

Magnetic drives have been around since the 1950s and are typically used to store large amounts of data.

Bộ nhớ từ tính được biết đến từ những năm 1950, và chủ yếu được sử dụng trong lưu trữ dữ liệu lớn.

Non-volatile

/nan/-/'valətəl/

Không thay đổi

long-term, persistent, does not require power to retain it's state

Lâu dài, bền vững, không yêu cầu hành động để duy trì trạng thái.

The laptop contained 500MB of non-volatile storage.

Máy tính xách tay có bộ nhớ lưu trữ không đổi là 500MB.

Optical storage

/'ɒptɪkəl/ /'stɔːrɪdʒ/

Ổ Đĩa Quang

a data storage technique using a pattern of markings on a disc that can be read by a laser; examples include CD-ROM, and DVD-ROM technology

Một kỹ thuật lưu trữ dữ liệu bằng cách sử dụng một mẫu dấu trên đĩa có thể được đọc bằng laser; ví dụ bao gồm CD-ROM và công nghệ DVD-ROM.

Optical storage is a good choice for distributing software packages because it has a good mix of storage size, portability, and a low cost to manufacture.

Lưu trữ quang học là một lựa chọn tốt cho việc phân phối các gói phần mềm vì nó có sự kết hợp tốt về dung lượng lưu trữ, tính di động và chi phí sản xuất thấp.

Quantum memory

/ˈkwantəm/ ˈmeməri/

Bộ nhớ lượng tử

an interface between light and matter that allows for the storage and retrieval of entangled photonic qubits

Một giao diện giữa ánh sáng và vật chất cho phép lưu trữ và truy xuất các qubit quang tử không cần thiết

A practical quantum memory solution must be able to reliably store and recall quantum states on demand at room temperature.

Một giải pháp bộ nhớ lượng tử thực tế phải có khả năng lưu trữ và thu hồi đáng tin cậy các trạng thái lượng tử theo yêu cầu ở nhiệt độ phòng.

RAM (random access memory)

/ram/

Bộ nhớ khả biến

a type of computer memory known for being volatile (temporary) and fast.

Một loại bộ nhớ máy tính được biết đến là dễ thay đổi và nhanh.

My computer was performing slowly when changing programs, so my technician installed more RAM and this solved the problem.

Máy tính của tôi hoạt động chậm khi thay đổi chương trình, vì vậy kỹ thuật viên của tôi đã cài đặt thêm RAM và điều này đã giải quyết được vấn đề đó

ROM (read-only memory)

/ roʊm /

Bộ nhớ chỉ đọc

a type of memory which is known for being non-volatile (permanent) and fast

Một loại bộ nhớ được biết đến là không thay đổi và nhanh.

The boy gave a puzzled look when the man showed him an old Atari 800 computer ROM cartridge.

Cậu bé đưa ra một cái nhìn khó hiểu khi người đàn ông cho anh ta xem một băng đĩa ROM máy tính Atari 800 cũ.

Semiconductor storage

/,semikən'daktər/ /'stɔːrɪdʒ/

Lưu trữ bán dẫn

a type of storage using integrated circuits to store data; examples include RAM, ROM, and flash memory

Một loại lưu trữ sử dụng mạch tích hợp để lưu trữ dữ liệu; ví dụ bao gồm RAM, ROM và bộ nhớ flash.

All computers created today use at least some form of semiconductor storage.

Tất cả các máy tính được tạo ra ngày nay đều sử dụng ít nhất một số dạng lưu trữ bán dẫn.

SSD (solid state drive)

/ɛs-ɛs-di/

Ổ đĩa bán dẫn

a storage device characterized by high speed, no-moving parts, and low energy consumption

Một thiết bị lưu trữ được đặc trưng bởi tốc độ cao, các bộ phận không chuyển động và mức tiêu thụ năng lượng thấp.

Many new laptop models use solid state drives, although they are more expensive and have less capacity than traditional hard disk drives.

Nhiều mô hình máy tính xách tay mới sử dụng ổ đĩa SSD, mặc dù chúng đắt hơn và có dung lượng ít hơn so với ổ đĩa cứng truyền thống.

SAN (storage area network)

/ˈstɔːrɪdʒ/ /ˈɛriə/ /ˈnɛ,twɜːrk/

Là một mạng được thiết kế để kết nối các máy chủ tới hệ thống lưu trữ dữ liệu

a cluster of storage devices working together to provide shared network storage

Một cụm thiết bị lưu trữ làm việc cùng nhau để cung cấp bộ nhớ mạng chia sẻ.

With cloud hosting, your virtual server's performance is often at the mercy of latency in the SAN.

Với lưu trữ đám mây, hiệu suất của máy chủ ảo của bạn thường ở hải lòng với thời gian chờ trong SAN.

Video memory

/ˈvɪdiəʊ/ /ˈmɛməri/

Là một loại RAM đặc biệt hoạt động với bộ xử lý đồ họa của máy tính hoặc GPU.

memory intended specifically for the graphics processor

Đây là bộ nhớ chuyên dụng dành riêng cho bộ xử lý đồ họa.

Modern games such as GTA V load textures which can fill gigabytes of dedicated video memory.

Tải các trò chơi hiện đại như GTA V có thể lấp đầy gigabyte bộ nhớ video chuyên dụng.

Volatile

/ˈvɒlətəl/

Không ổn định

temporary, requires power to retain its state

Mang tính tạm thời, yêu cầu sức mạnh để duy trì trạng thái.

Due to it's volatility, the RAM lost all the data when the user tripped over the power cord.