## LESSON 11: COMPUTER HARDWARE COMPONENTS

#### BIOS (basic input output system)

/ˈbaɪoʊs/

#### Hệ thống đầu vào cơ bản

This is normally a ROM program that controls the base functionality of the computer such as video, hard drives, optical drives, and keyboard

Đây thường là một chương trình ROM điều khiển chức năng cơ bản của máy tính như video, ổ đĩa cứng, ổ đĩa quang và bàn phím

The technician needed to upgrade the BIOS before installing a faster processor in the workstation.

Kỹ thuật viên cần nâng cấp BIOS trước khi cài đặt bộ xử lý nhanh hơn trong máy trạm.

#### Chipset

/'CHip<sub>set/</sub>

#### Mạch tích hợp

a collection of integrated circuits on the motherboard designed to perform certain tasks such as controlling components and system buses

Một bộ sưu tập các mạch tích hợp trên bo mạch chủ được thiết kế để thực hiện các tác vụ nhất định như các thành phần điều khiển và các bus hệ thống

Speccing a low-end chipset is not a good way to save money when building a new PC.

Việc chỉ định một chipset cấp thấp không phải là cách tốt để tiết kiệm tiền khi xây dựng một máy tính mới.

#### Coprocessor

ˈkoʊˈprɑsɛsər

## Bộ đồng xử lí

Any computer processor or portion of the CPU which assists the main processor with a highly specialized task

Bất kỳ bộ vi xử lý máy tính hoặc phần nào của CPU hỗ trợ bộ vi xử lý chính bằng cách thực hiện một tác vụ có tính chuyên môn cao

Many older microprocessors included a coprocessor to speed up floating-point calculations.

Nhiều bộ vi xử lý cũ hơn bao gồm một bộ xử lý đồng bộ để tăng tốc độ tính toán dấu phẩy động.

#### **Graphics card**

/'grafiks//kärd/

## Card đồ họa

a component of a computer which is designed to convert a binary image stored in memory to a display medium

Một thành phần của máy tính được thiết kế để chuyển đổi hình ảnh nhị phân được lưu trữ trong bộ nhớ sang phương tiện hiển thị

The latest and greatest games normally require the latest and greatest graphics cards.

Các trò chơi mới nhất và lớn nhất thường yêu cầu các cạc đồ họa mới nhất và lớn nhất.

#### **GPU (Graphics Processing Unit)**

/ʤi-pi-ju/

#### Bộ xử lý đồ họa

a specialized co-processor designed to handle graphical calculations such as 3D modeling and games

Một bộ xử lý chuyên dụng được thiết kế để xử lý các tính toán đồ họa như mô hình hóa 3D và trò chơi

Most computers come specced with a weak GPU embedded into the motherboard and designed for business applications and simple 2D games.

Hầu hết các máy tính đều đi kèm với một GPU yếu được nhúng vào bo mạch chủ và được thiết kế cho các ứng dụng kinh doanh và các trò chơi 2D đơn giản.

#### Microprocessor

#### / maikroʊˈprɑsɛsər/

## Bộ vi xử lý

an electronic device constructed from microscopic transistors on a single integrated circuit

Một thiết bị điện tử được chế tạo từ các bóng bán dẫn vi mô và các thành phần mạch khác trên một mạch tích hợp đơn; các nhà sản xuất phổ biến của các thiết bị này bao gồm Intel, AMD và IBM

The microprocessor is often thought to be the central brain of a computer because it performs most of the calculations.

Bộ vi xử lý thường được cho là bộ não trung tâm của một máy tính vì nó thực hiện hầu hết các tính toán.

#### Motherboard

/ˈmʌðəˌbɔ:d/

#### Bo mạch chủ

The main circuit board in a computer that carries the system buses, sockets for processors, memory modules, etc

Bảng mạch in chính trong máy tính mang hệ thống xe buýt, ổ cắm cho bộ vi xử lý, mô-đun bộ nhớ, v.v.

The processor, RAM, and PCI cards plug directly into the motherboard.

Các bộ vi xử lý, RAM và PCI cắm trực tiếp vào bo mạch chủ.

#### NIC (network interface card)

/'ns.tw3rk//'intər.feis//kard/

## Card giao diện mạng

a wired or increasingly wireless PCI or USB device that connects a computer to a network

Một thiết bị PCI hoặc USB có dây hoặc ngày càng không dây kết nối máy tính với mạng

Almost every computer that ships today has some sort of NIC so it can attach to a network.

Hầu như mọi máy tính mà tàu ngày nay đều có một số loại NIC để nó có thể gắn vào mạng.

#### PCI (Peripheral Component Interconnect)

/pi-si-aɪ/~/pəˈrɪfərəl//kəmˈpoʊnənt//ˌɪntərkəˈnɛkt/

## Kết nối thành phần ngoại vi

a standard 32-bit bus running at 132 MB/s

Một chiếc xe buýt 32 bit tiêu chuẩn chạy ở 132 MB / s

The network card used a PCI bus connector which snapped into the motherboard.

Card mạng sử dụng một đầu nối bus PCI được gắn vào bo mạch chủ.

# PCI Express (Peripheral Component Interconnect Express)

/pi-si-aɪ/ /ɪkˈsprɛs/

#### Express kết nối thành phần ngoại vi

a newer bus type used mainly for graphic cards and running at speeds up to 16,000 MB/s

Một loại bus mới hơn được sử dụng chủ yếu cho card đồ họa và chạy ở tốc độ lên đến 16.000 MB / s

The boy grinned ear-to-ear when he received a new PCIe graphics card for Christmas.

Cậu bé cười toe toét khi nghe một card đồ họa PCIe mới cho Giáng sinh.

#### Power supply

/'paʊər/ /'sʌpli/

## Cung cấp năng lượng

A separate unit or part of a circuit that supplies the correct amount of electrical current to a computer system.

Một bộ phận riêng biệt hoặc một phần của mạch cung cấp lượng điện chính xác cho một hệ thống máy tính.

Nick upgraded to a 600 watt power supply when he added a new graphics card and two more hard drives.

Nick nâng cấp lên một nguồn điện 600 watt khi anh ấy thêm một card đồ họa mới và hai ổ cứng khác.

#### SATA (Serial ATA)

/'sɪˌriəl/ /'atə/

#### Serial ATA

A widely used bus for connecting hard disk drives and similar devices to the motherboard

Một chiếc xe buýt được sử dụng rộng rãi để kết nối ổ đĩa cứng và các thiết bị tương tự với bo mạch chủ và chạy ở tốc độ lên đến 6 Gbit / s.

The SSD storage device came with a SATA connection running at 6 Gbit/s.

Thiết bị lưu trữ SSD đi kèm với kết nối SATA chạy ở tốc độ 6 Gbit / giây.

#### Sound card

/saʊnd/ /kard/

#### Card âm thanh

a hardware component which allows a computer to play and record audio

Một thành phần cho phép máy tính phát và ghi âm

The musician installed a dedicated sound card to replace the cheap one that came with his computer.

Các nhạc sĩ cài đặt một card âm thanh chuyên dụng để thay thế một giá rẻ đi kèm với máy tính của mình.

#### Spec (specification)

/spɛk/

## Đặc tả

a clear set of technical or quantitative requirements

#### Một bộ yêu cầu kỹ thuật hoặc định lượng rõ ràng

The lead technician became angry when his assistant bought equipment outside the specification.

Kỹ thuật viên hàng đầu trở nên tức giận khi trợ lý của anh ta mua thiết bị bên ngoài đặc điểm kỹ thuật.

#### **USB** (Universal Serial Bus)

/\_junə'v3rsəl/ /'sɪˌriəl/ /bʌs/

#### **USB** (Universal Serial Bus)

A fast and convenient computer technology allowing the connection common peripherals such as digital cameras, scanners, external hard drives, etc

Một công nghệ máy tính tương đối nhanh và thuận tiện cho phép kết nối nhiều thiết bị ngoại vi như máy ảnh kỹ thuật số, máy quét, ổ cứng gắn ngoài, v.v. đây là sự thay thế nhanh hơn nhiều cho công nghệ bus nối tiếp cũ

USB technology is so fast and easy to use, it is hard to even remember what similar connection types existed before it.

Công nghệ USB rất nhanh và dễ sử dụng, rất khó để nhớ những loại kết nối tương tự tồn tại trước đó.