

TIN HỌC SGK LỚP 6 – BÀI 1 TRANG 25

Câu hỏi

Cấu trúc chung của máy tính điện tử theo John Von Neumann gồm những bộ phận nào?

Lời giải bài 1 trang 25 Sách giáo khoa Tin học 6

Cấu trúc chung của máy tính điện tử theo John Von Neumann gồm các bộ phận:

- + Bộ xử lý trung tâm (CPU).

CPU viết tắt của chữ Central Processing Unit (tiếng Anh), tạm dịch là bộ xử lý trung tâm, là các mạch điện tử trong một máy tính, thực hiện các câu lệnh của chương trình máy tính bằng cách thực hiện các phép tính số học, logic, so sánh và các hoạt động nhập/xuất dữ liệu (I/O) cơ bản do mã lệnh chỉ ra. Thuật ngữ này đã được sử dụng trong ngành công nghiệp máy tính kể từ đầu những năm 1960.[1] Theo truyền thống, thuật ngữ "CPU" chỉ một bộ xử lý, cụ thể là bộ phận xử lý và điều khiển (Control Unit) của nó, phân biệt với những yếu tố cốt lõi khác của một máy tính nằm bên ngoài như bộ nhớ và mạch điều khiển xuất/nhập dữ liệu.[2]

Hình thức, thiết kế và thực hiện của CPU đã thay đổi theo tiến trình lịch sử, nhưng hoạt động cơ bản của nó vẫn còn gần như không thay đổi. Thành phần chủ yếu của CPU bao gồm các bộ phận số học logic (ALU) thực hiện phép tính số học và logic, các thanh ghi lưu các tham số để ALU tính toán và lưu trữ các kết quả trả về, và một bộ phận kiểm soát với nhiệm vụ nạp mã lệnh từ bộ nhớ và "thực hiện" chúng bằng cách chỉ đạo các hoạt động phối hợp của ALU, các thanh ghi và các thành phần khác.

Hầu hết các CPU hiện đại đều là các vi xử lý, có ý nghĩa là chúng được đặt trên một chip vi mạch (IC) đơn. Một vi mạch có chứa một CPU cũng có thể chứa bộ nhớ, giao diện cho các thiết bị ngoại vi, và các thành phần khác của một máy tính; việc các thiết bị tích hợp như vậy được gọi theo nhiều cách khác nhau: vi điều khiển hoặc hệ thống trên một vi mạch (SoC). Một số máy tính sử dụng một CPU đa nhân là một con chip duy nhất có chứa hai hoặc nhiều CPU được gọi là "lõi"; Trong bối cảnh đó, các chip đơn đôi khi được gọi là "khe cắm" - socket.[3] Mảng vi xử lý và bộ xử lý vector có nhiều bộ xử lý hoạt động song song, không có bộ xử lý nào được coi là trung tâm.

(Theo Wikipedia)

- + Bộ nhớ.

Bộ nhớ máy tính (tiếng Anh: Computer data storage), thường được gọi là ổ nhớ (storage) hoặc bộ nhớ (memory), là một thiết bị công nghệ bao gồm các phần tử máy tính và lưu trữ dữ liệu, được dùng để duy trì dữ liệu số. Nó là một linh kiện cơ bản có chức năng cốt lõi của các máy tính.

Bộ nhớ máy tính bao gồm các bộ nhớ điện tĩnh (non-volatile memory) để lưu trữ được dữ liệu của máy tính một cách lâu dài (khi kết thúc một phiên làm việc của máy tính thì dữ liệu không bị mất đi), hoặc bộ nhớ điện động (volatile memory) để lưu dữ liệu tạm thời trong quá trình làm việc của máy tính (khi kết thúc một phiên làm việc của máy tính thì bộ nhớ này bị mất hết dữ liệu).

Các thiết bị lưu trữ dữ liệu cho bộ nhớ lâu dài bao gồm: Đĩa cứng, Đĩa mềm, Đĩa quang, Băng từ, ROM, các loại bút nhớ...

- Các thiết bị lưu trữ dữ liệu tạm thời trong quá trình làm việc: RAM máy tính, Cache...
- Hầu hết các bộ nhớ trên thuộc loại bộ nhớ có thể truy cập dữ liệu ngẫu nhiên, riêng băng từ là loại bộ nhớ truy cập tuần tự.
- Bộ nhớ máy tính có thể chia thành hai dạng: Bộ nhớ trong (main memory) và bộ nhớ ngoài (secondary memory).

(Theo Wikipedia)

+ Các thiết bị vào/ra (I/O).

- Các thiết bị đầu vào hiển hình như: bàn phím, chuột, micro, máy quét quang học...
- Các thiết bị đầu ra hiển hình như: Máy in, máy chiếu - màn hình, loa,...

Để các em học sinh lớp 6 học tốt môn [Tin học 6](#), doctailieu.com đã tổng hợp lời [giải bài tập SGK Tin học lớp 6](#) cho các em để giúp các em hiểu bài và ôn luyện bài được tốt hơn. Chúc các em học tốt môn học giàu tính ứng dụng này.