-Bit là đơn vị nhỏ nhất được dùng để biểu thị thông tin của máy tính , chỉ có thể nhận giá trị 0 hoặc 1

-Byte là đơn vị dùng để lưu trữ dữ liệu trên bộ nhớ của máy tính, một byte bao gồm 8 bit và nó  được biểu diễn 2^8=256 giá trị khác nhau

-Kilobyte(KB) =1024 byte : đơn vị dùng để đo kích thước dữ liệu nhỏ như tài liệu văn bản.

-Megabyte(MB)=1024 KB: Dùng để đo dữ liệu lớn hơn, ví dụ như một bài nhạc MP3 hoặc ảnh có độ phân giải cao.

-Gigabyte(GB)=1024 MB : Thường dùng để đo dung lượng ổ cứng, thẻ nhớ, hoặc dữ liệu phim HD

-Terabyte(TB)=1024 GB : Đơn vị lưu trữ rất lớn, thường thấy ở ổ cứng máy tính hoặc hệ thống lưu trữ dữ liệu, và mới đây nhất nhà apple mới ra iphone 17 với dung lượng lưu trữ là 1TB hiện nay cũng có những thiết bị lên tới 2TB

+CÁC ĐƠN VỊ TỪ NHỎ ĐẾN LỚN:

-Bit

-byte=8bit

-Kilobyte=1024 bytes

-Megabyte=1024 KB

-Gigabyte=1024 MB

-Terabyte=1024 GB

->còn nhiều cái khác như PB, EB, ZB, YB, BB, GB

**Hai quy ước chuyển đổi và sự khác nhau:**

* **Quy ước binary (IEC):** Dựa trên lũy thừa của 2, dùng phổ biến trong kỹ thuật máy tính. Ví dụ:
  + 1 KiB (kibibyte) = 1024 bytes
  + 1 MiB (mebibyte) = 1024 KiB
  + 1 GiB = 1024 MiB, v.v.  
    => Chính xác hơn khi làm việc với bộ nhớ và lưu trữ thực tế.
* **Quy ước decimal (SI):** Dựa trên lũy thừa của 10, thường dùng trong marketing và các tài liệu phổ thông. Ví dụ:
  + 1 KB = 1000 bytes
  + 1 MB = 1000 KB
  + 1 GB = 1000 MB, v.v.  
    => Giá trị hiển thị lớn hơn, nhưng không phản ánh đúng dung lượng thực tế như máy tính hiểu.

- **Sự khác nhau:** Quy ước binary dùng 1024 (2^10) làm cơ sở nên giá trị thực nhỏ hơn một chút so với quy ước decimal dùng 1000. Ví dụ, một ổ cứng ghi là 1 TB (decimal) thì máy tính sẽ hiển thị khoảng 931 GiB (binary).

Top of Form

Bottom of Form