```
Bài 2 – Tổng quan về máy tính
   1- Lịch sử:
       1945 →
       1980 - 1981 \rightarrow
           *MS-DOS → IBM PC → Kích thước như
               máy hiện tại
           * Mac → Makitosh
       Sau đó: chỉ nâng cấp về cấu hình, độ dày mỏng
   2- Phân loại máy tính:
   1.Desktop: Máy cá nhân, để bàn, cấu hình bình thường
   2.Laptop: Máy cá nhân, xách tay, cấu hình bình thường
   3.Máy trạm (Workstation): Máy tính chuyên dụng, cấu
           mạnh, chuyên dùng xử lý phim, 3D, thiết kế kỹ
   hình
   thuât
   4.Server: (máy chủ): phục vụ web
   5. Mainframe: Máy tính có cấu hình mạnh của các công ty
   lớn, tập hợp sức mạnh của <mark>các server</mark>
   6. Siêu máy tính (SuperComputer): Bằng nhiều
   Mainframe, chuyên dùng ở phạm vi các quốc gia, chuyên
   xử lý về trí tuệ nhân tạo, y học,...
3. Cấu trúc máy tính:
Input (đầu vào): Chuột + Bàn phím
Output:(đầu ra): Màn hình
   Công nghệ
       LCD (cũ) → tốn điện
       LED (mới) → tiết kiệm
   Điểm chết: điểm đen hoặc điểm trắng
   Độ phân giải:
```

```
HD~ 1000
       Full HD~ gần 2 nghìn
       2k ~ 1910x1868
       4k~ 3800x
       8k~7800x
Cụm xử lý:
Main: mạng lưới giao thông, vận chuyển dữ liệu (~mạch máu)
RAM: Bộ nhớ tạm thời (Bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên)
Ô cứng: Bộ nhớ vĩnh cửu
Chíp ~ bộ não
Intel Core i7 11280G 2.4GHz 2900
   Tên hãng |Chủng loại| Thế hệ|Chuyên dụng|Tốc độ
   Tên hãng: Intel
   Chủng loại: Core i9, core i7, core i5, core i3
   Thế hê:
       1188 → Thế hệ 1 (2011)
       1368 → Thế hệ 3
       18.. → Thế hệ 8
       10710 → thế hệ 10
       11710 → thế hệ 11
   G,H,HQ,Y,U:
   G: Graphic → đồ họa
   H: High → Hiệu năng cao
   HQ: High Quaz → Hiệu năng cao, 4 lõi
   U,Y: tiết kiệm, siêu mỏng
   Lập trình:
```

Chíp:

```
Core i7 thế hệ 8 trở đi, >2.0GHz
Core i5 thế hệ 11
Tốc độ Bus: càng lớn càng tốt
RAM: SRAM, DRAM (phổ biến)
4GB, 8GB, 16G
Ô cứng:
HDD (truy cập tuần tự) → chậm
SSD (truy cập trực tiếp) → nhanh → nên mua
SSD256, SSD512
Đồ họa:
Intel Core i7 11270G
16G
SSD 512
Lập trình:
Intel Core i5 11270H
8G
SSD 256
Game:
Intel Core i7 11270HQ
16G
SSD 512
Văn phòng
```

```
Intel Core 3 11270U
4G
SSD 128
Giá rẻ hơn: Chip AMD
AMD Ryzen 3
AMD Ryzen 5
AMD Ryzen 7
AMD Ryzen 9
Giá thành: Core i5, 11, 2.4Ghz, 8GB, 256 → 17tr
           Core i7, 11, 2.4Ghz, 8GB, 256 \rightarrow 19tr
           Core i7, 11, 2.4Ghz, 8GB, 512 \rightarrow 21tr
          Core i7, 11, 2.4Ghz, 16GB, 512 \rightarrow 23tr
+ 2tr thương hiệu
Mac:
Air: 25 \rightarrow \text{nhỏ hơn } 30
Pro: \sim 50 tr (M1)
Mac Mini (không có màn hình, không chuột, k bàn
phím)
    M1~20tr (hơi lỗi)
    M1~25tr (không lỗi)
    Hàng nhập Nhật
        2016 → Core i5, ổ cứng 1T SSD, 2.4GHZ, thế
        hê 7 => 13tr
        Màn hình: 2tr
        Chuột + Bàn phím: 500
```

Card: Card rời (VGA...): chuyên dụng xử lý đồ họa và card liền (on board Intel) Ưu:

Card rời hỗ trợ xử lý đồ họa tốt (chơi game, làm đồ họa)

Nhược điểm:

Card dùng keo dán vào main \rightarrow nước ta có thời tiết nhiệt đới nóng ẩm \rightarrow keo bị bung \rightarrow nhấp nháy màn hình \rightarrow phải đóng lại card

Bài 1: CPUz dxdiag

Phải chuột vào This PC → manage → device Bài 2:

Phải chuột vào This PC → properties → rename

BIOS: thông tin cấu hình MẶC ĐỊNH của máy tính khi xuất xưởng

Nó lưu ở trong ROM (bộ nhớ chỉ đọc)

- => Cài lại hệ điều hành, cấu hình trong bios
- => Khi khởi động nhấn F2, F10, DEL,....