

CHƯƠNG 1. GIỚI THIỆU CHUNG

1.1 Trình tự xử lý thông tin của máy tính điện tử là:

- a. CPU -> Đĩa cứng -> Màn hình
- b. Nhận thông tin -> Xử lý thông tin -> Xuất thông tin
- c. CPU -> Bàn phím -> Màn hình
- d. Màn hình -> Máy in -> Đĩa mềm

1.2. Các chức năng cơ bản của máy tính:

- a. Lưu trữ dữ liệu, Chạy chương trình, Nối ghép với TBNV, Truy nhập bộ nhớ.
- b. Trao đổi dữ liệu, Điều khiển, Thực hiện lệnh, Xử lý dữ liệu.
- c. Lưu trữ dữ liệu, Xử lý dữ liệu, Trao đổi dữ liệu, Điều khiển.
- d. Điều khiển, Lưu trữ dữ liệu, Thực hiện phép toán, Kết nối Internet.

1.3. Các thành phần cơ bản của máy tính:

- a. RAM, CPU, ổ đĩa cứng, Bus liên kết
- b. Hệ thống nhớ, Bus liên kết, ROM, Bàn phím
- c. Hệ thống nhớ, Bộ xử lý, Màn hình, Chuột
- d. Hệ thống nhớ, Bộ xử lý, Hệ thống vào ra, Bus liên kết

1.4. Bộ xử lý gồm các thành phần (không kể bus bên trong):

- a. Khối điều khiển, Các thanh ghi, Cổng vào/ra
- b. Khối điều khiển, ALU, Các thanh ghi
- c. Các thanh ghi, DAC, Khối điều khiển
- d. ALU, Các thanh ghi, Cổng vào/ra.

1.5. Hệ thống nhớ của máy tính bao gồm:

- a. Cache, Bộ nhớ ngoài
- b. Bộ nhớ ngoài, ROM
- c. Đĩa quang, Bộ nhớ trong
- d. Bộ nhớ trong, Bộ nhớ ngoài

1.6. Hệ thống vào/ra của máy tính không bao gồm đồng thời các thiết bị sau:

- a. Đĩa từ, Loa, Đĩa CD-ROM
- b. Màn hình, RAM, Máy in
- c. CPU, Chuột, Máy quét ảnh
- d. ROM, RAM, Các thanh ghi

1.7. Trong máy tính, có các loại bus liên kết hệ thống như sau:

- a. Chỉ dẫn, Chức năng, Điều khiển
- b. Điều khiển, Dữ liệu, Địa chỉ

- c. Dữ liệu, Phụ thuộc, Điều khiển
- d. Dữ liệu, Điều khiển, Phụ trợ

1.8. Các hoạt động của máy tính gồm:

- a. Ngắt, Giải mã lệnh, Vào/ra
- b. Xử lý số liệu, Ngắt, Thực hiện chương trình
- c. Thực hiện chương trình, ngắt, vào/ra
- d. Tính toán kết quả, Lưu trữ dữ liệu, vào/ra

1.9. Bộ đếm chương trình của máy tính không phải là:

- a. Thanh ghi chứa địa chỉ lệnh
- b. Thanh ghi chứa lệnh sắp thực hiện
- c. Thanh ghi chứa địa chỉ lệnh sắp thực hiện
- d. Thanh ghi

1.10. Có các loại ngắt sau trong máy tính:

- a. Ngắt cứng, ngắt mềm, ngắt trung gian
- b. Ngắt ngoại lệ, ngắt cứng, ngắt INTR
- c. Ngắt mềm, ngắt NMI, ngắt cứng
- d. Ngắt cứng, ngắt mềm, ngắt ngoại lệ

1.11. Trong máy tính, ngắt NMI là:

- a. Ngắt ngoại lệ không chặn được
- b. Ngắt mềm không chặn được
- c. Ngắt cứng không chặn được
- d. Ngắt mềm chặn được

1.12. Khi Bộ xử lý đang thực hiện chương trình, nếu có ngắt (không bị cấm) gửi đến, thì nó:

- a. Thực hiện xong chương trình rồi thực hiện ngắt
- b. Từ chối ngắt, không phục vụ
- c. Phục vụ ngắt ngay, sau đó thực hiện chương trình
- d. Thực hiện xong lệnh hiện tại, rồi phục vụ ngắt, cuối cùng quay lại thực hiện tiếp chương trình.

1.13. Máy tính Von Neumann là máy tính:

- a. Chỉ có 01 bộ xử lý, thực hiện các lệnh tuần tự
- b. Có thể thực hiện nhiều lệnh cùng một lúc (song song)
- c. Thực hiện theo chương trình nằm sẵn bên trong bộ nhớ
- d. Cả a và c

- 1.14. Máy tính ENIAC là máy tính:
- Do Bộ giáo dục Mỹ đặt hàng
 - Là máy tính ra đời vào những năm 1970
 - Dùng vi mạch cỡ nhỏ và cỡ vừa
 - Là máy tính đầu tiên trên thế giới
- 1.15. Đối với các tín hiệu điều khiển, phát biểu nào sau đây là sai:
- MEMR là tín hiệu đọc lệnh (dữ liệu) từ bộ nhớ
 - MEMW là tín hiệu đọc lệnh từ bộ nhớ
 - IOR là tín hiệu đọc dữ liệu từ cổng vào ra
 - IOW là tín hiệu ghi dữ liệu ra cổng vào ra
- 1.16. Phát biểu nào sau đây là đúng:
- INTR là tín hiệu cứng chắn được
 - INTR là tín hiệu ngắt mềm
 - INTR là tín hiệu ngắt cứng không chắn được
 - INTR là một tín hiệu ngắt ngoại lệ
- 1.17. Phát biểu nào sau đây là sai:
- INTA là tín hiệu CPU trả lời đồng ý chấp nhận ngắt
 - INTA là tín hiệu gửi từ bộ xử lý ra ngoài
 - INTA là tín hiệu từ bên ngoài yêu cầu ngắt CPU
 - Cả a và b đều đúng
- 1.18. Phát biểu nào sau đây là đúng:
- HOLD là tín hiệu CPU trả lời ra bên ngoài
 - HOLD không phải là tín hiệu điều khiển
 - HOLD là tín hiệu điều khiển xin ngắt
 - HOLD là tín hiệu từ bên ngoài xin CPU nhường bus
- 1.19. Phát biểu nào sau đây là đúng:
- HLDA là tín hiệu CPU chấp nhận nhường bus
 - HLDA là tín hiệu CPU không chấp nhận nhường bus
 - HLDA là tín hiệu yêu cầu CPU nhường bus
 - HLDA là một ngắt mềm
- 1.20. Cho đến nay, máy tính đã phát triển qua:
- 5 thế hệ
 - 4 thế hệ
 - 3 thế hệ
 - 2 thế hệ
- 1.21. Trong các giai đoạn phát triển của máy tính, phát biểu nào sau đây là đúng:
- Thế hệ thứ nhất dùng transistor
 - Thế hệ thứ ba dùng transistor

- c. Thế hệ thứ nhất dùng đèn điện tử chân không
- d. Thế hệ thứ tư dùng vi mạch SSI và MSI

1.22. Trong các giai đoạn phát triển của máy tính, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Thế hệ thứ hai dùng transistor
- b. Thế hệ thứ ba dùng transistor
- c. Thế hệ thứ nhất dùng đèn điện tử chân không
- d. Thế hệ thứ tư dùng vi mạch

1.23. Theo luật Moore, số lượng transistor sẽ tăng gấp đôi sau mỗi:

- a. 22 tháng
- b. 20 tháng
- c. 18 tháng
- d. 16 tháng

1.24. Tín hiệu điều khiển MEMR là tín hiệu:

- a. Đọc lệnh/dữ liệu từ ngăn nhớ
- b. Ghi lệnh/dữ liệu ra ngăn nhớ
- c. Đọc lệnh từ TBNV
- d. Ghi lệnh ra TBNV

1.25. Tín hiệu điều khiển MEMW là tín hiệu:

- a. Đọc lệnh/dữ liệu từ ngăn nhớ
- b. Ghi lệnh/dữ liệu ra ngăn nhớ
- c. Ghi lệnh ra ngăn nhớ
- d. Ghi dữ liệu ra ngăn nhớ

1.26. Tín hiệu điều khiển IOR là tín hiệu:

- a. Đọc lệnh/dữ liệu từ ngăn nhớ
- b. Ghi lệnh/dữ liệu ra ngăn nhớ
- c. Đọc dữ liệu từ TBNV
- d. Ghi dữ liệu ra TBNV

1.27. Tín hiệu điều khiển IOW là tín hiệu:

- a. Đọc lệnh/dữ liệu từ TBNV
- b. Ghi lệnh/dữ liệu ra TBNV
- c. Đọc dữ liệu từ TBNV
- d. Ghi dữ liệu ra TBNV

1.28. Tín hiệu điều khiển INTR là tín hiệu:

- a. Từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt
- b. Từ CPU gửi ra ngoài xin ngắt
- c. Từ bộ nhớ chính gửi đến CPU xin ngắt
- d. Từ CPU gửi đến bộ nhớ chính xin ngắt

1.29. Tín hiệu điều khiển INTA là tín hiệu:

- a. CPU trả lời không chấp nhận ngắt
- b. CPU trả lời chấp nhận ngắt
- c. Từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt
- d. Ngắt ngoại lệ

1.30. Tín hiệu điều khiển HOLD là tín hiệu:

- a. CPU trả lời chấp nhận ngắt
- b. CPU gửi ra ngoài xin dùng bus
- c. Từ bên ngoài gửi đến CPU xin dùng bus
- d. Từ bên ngoài gửi đến CPU trả lời không dùng bus

1.31. Tín hiệu điều khiển HLDA là tín hiệu:

- a. CPU trả lời không chấp nhận ngắt
- b. CPU trả lời chấp nhận ngắt
- c. Từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt
- d. CPU trả lời đồng ý nhường bus

1.32. Với tín hiệu điều khiển MEMR, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu do CPU phát ra
- b. Là tín hiệu điều khiển truy nhập bộ nhớ
- c. Là tín hiệu điều khiển ghi
- d. Là tín hiệu điều khiển đọc

1.33. Với tín hiệu điều khiển MEMW, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu được phát ra bởi CPU
- b. Là tín hiệu do bên ngoài gửi đến CPU
- c. Không phải là tín hiệu truy nhập cổng vào/ra
- d. Là tín hiệu điều khiển ghi

1.34. Với tín hiệu điều khiển IOR, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu điều khiển truy nhập cổng vào/ra
- b. Là tín hiệu điều khiển do CPU phát ra
- c. Là tín hiệu điều khiển đọc
- d. Là tín hiệu điều khiển truy nhập CPU

1.35. Với tín hiệu điều khiển IOW, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu từ bên ngoài xin ngắt cổng vào/ra
- b. Là tín hiệu điều khiển do CPU phát ra
- c. Là tín hiệu điều khiển được gửi đến cổng vào/ra
- d. Là tín hiệu điều khiển ghi dữ liệu

1.36. Với tín hiệu điều khiển INTR, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu điều khiển từ bên ngoài gửi đến CPU
- b. Là tín hiệu điều khiển do CPU phát ra
- c. Là tín hiệu yêu cầu ngắt

d. Là tín hiệu ngắt chắn được

1.37. Với tín hiệu điều khiển INTA, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu chấp nhận ngắt
- b. Là tín hiệu điều khiển do CPU phát ra
- c. Là tín hiệu điều khiển ghi cổng vào/ra
- d. Là tín hiệu điều khiển xử lý ngắt

1.38. Với tín hiệu điều khiển NMI, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu từ bên ngoài gửi đến CPU
- b. Là tín hiệu ngắt chắn được
- c. Là tín hiệu ngắt không chắn được
- d. CPU không thể từ chối tín hiệu này

1.39. Với tín hiệu điều khiển HOLD, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu do CPU phát ra
- b. Là tín hiệu từ bên ngoài gửi đến CPU
- c. Là tín hiệu xin nhường bus
- d. Không phải là tín hiệu đọc cổng vào/ra

1.40. Với tín hiệu điều khiển HLDA, phát biểu nào sau đây là sai:

- a. Là tín hiệu trả lời của CPU
- b. Là tín hiệu đồng ý nhường bus
- c. Là tín hiệu từ bên ngoài gửi đến CPU xin ngắt
- d. Không phải là tín hiệu xin ngắt từ bên ngoài

1.41. Theo cách phân loại truyền thống, có các loại máy tính sau đây:

- a. Bộ vi điều khiển, máy tính cá nhân, máy tính lớn, siêu máy tính, máy vi tính
- b. Máy tính xách tay, máy tính lớn, máy tính để bàn, máy vi tính, siêu máy tính
- c. Máy tính xách tay, máy tính mini, máy tính lớn, siêu máy tính, máy chủ
- d. Bộ vi điều khiển, máy vi tính, máy tính mini, máy tính lớn, siêu máy tính

1.42. Theo cách phân loại hiện đại, có các loại máy tính sau đây:

- a. Máy tính để bàn, máy tính lớn, máy tính nhúng
- b. Máy tính để bàn, máy chủ, máy tính nhúng
- c. Máy chủ, máy tính mini, máy tính lớn
- d. Máy tính mini, máy tính nhúng, siêu máy tính