

1. Có bao nhiêu process ở trạng thái running trên mỗi Processor tại một thời điểm?
a. Một Process.
b. Hai Process.
c. Không giới hạn số Process.
d. Cả a, b, c đều đúng.
2. Device queue là hàng đợi được dùng để lưu process đang ở trạng thái:
b. Waiting
c. Ready
d. Running
3. CPU Scheduling là tên gọi khác của bộ định thời
b. Short-term Scheduling
a. Long-term Scheduling
c. Mid-term Scheduling
d. Không phải 3 đáp án trên
4. Dispatcher là tên gọi khác của:
a. Short-term scheduler
b. Medium-term scheduler
c. Long-term scheduler
d. Không có câu trả lời đúng.
5. Job scheduler là tên gọi khác của:
c. Long scheduler
a. Short scheduler
b. Medium scheduler
d. Không có câu nào đúng
6. Các mô hình Client-server và Peer-to-peer thuộc hệ thống :
b. Phân bố (Distributed System)
a. Máy tính lớn (Mainframe System)
c. Máy để bàn (Desktop System)
d. Đa xử lý (Multiprocessor System)
7. Process Control Block (PCB) có tính chất
a. Là dữ liệu không đổi trong quá trình của một process
b. Chứa đoạn chương trình tương ứng của process
c. Lưu chứa thông tin về tất cả các process đang tích cực (active) trong hệ

thống.

d. Được tạo mới khi có process mới thêm vào hệ thống

8. Nơi hệ điều hành lưu các thông tin về process gọi là:

a. PC

b. PSW

c. PCB

d. SP

9. Yếu tố preemptive của bộ định thời CPU có nghĩa là:

a. Khi có trạng thái running, process sẽ thực thi cho đến khi kết thúc hoặc bị blocked do yêu cầu I/O.

b. Process đang thực thi có thể bị ngắt nửa chừng và chuyển về trạng thái Ready bởi Hệ điều hành

c. Chi phí cao hơn Non – preemptive nhưng thời gian đáp ứng tốt hơn vì không có trường hợp một process độc chiếm CPU quá lâu

d. Câu b, c đúng.

10. Giả thuật định thời nào **có chế độ** quyết định là non-preemptive:

a. SJF, SRTF

b. SRTF, RR

c. RR, FCFS

d. FCFS, SJF

11. Giả thuật định thời nào **chỉ với duy nhất cơ chế** non-preemptive:

a. SJF, SRTF

b. SRTF, RR

c. RR, FCFS

d. FCFS, SJF

e. FCFS

12. Giả thuật định thời nào có chế độ quyết định là preemptive :

a. FCFS, SRTF

b. SRTF, RR

c. RR, FCFS

d. FCFS, SJF

13. Thời gian respond trung bình trong:

a. RR lớn hơn SJF

b. RR bằng SJF

c. RR nhỏ hơn SJF

d. Không có câu nào đúng

14. Chọn phát biểu sai về quantum time trong giải thuật định thời CPU Round Robin:

a. Quantum time nhỏ khiến cho chuyển ngữ cảnh xảy ra thường xuyên hơn

b. Quantum time lớn khiến cho Response time tăng

c. Quantum time lớn khiến làm tăng turnaround time

d. Quantum time quá lớn sẽ biến giải thuật RR thành FCFS

15. Chọn phát biểu đúng về quantum time trong giải thuật định thời CPU Round Robin:

a. Quantum time nhỏ khiến cho chuyển ngữ cảnh ít xảy ra hơn

b. Không hẳn là quantum time càng lớn sẽ càng làm tăng turnaround time

c. Dù quantum time quá lớn, giải thuật RR không liên quan FCFS

d. Không câu nào đúng.

16. Chọn phát biểu đúng về các giải thuật định thời CPU

a. Giải thuật Round Robin thiên vị cho các CPU bound process

b. Giải thuật SJF và SRTF thiên vị cho các I/O bound process

c. Cơ chế niên hạn (aging) trong định thời priority có thể khắc phục tình trạng các process phải chờ đợi quá lâu

d. Tất cả đều đúng

17. Turnaround time trung bình của các process được định thời theo Round Robin:

a. Không bị ảnh hưởng bởi Quantumtime

b. Tỷ lệ thuận với Quantum time

c. Tỷ lệ nghịch với Quantum time

d. Tất cả đều sai

18. Khái niệm CPU Bound để chỉ:

a. Process chiếm CPU là chủ yếu

b. Những xử lý của CPU

c. Chờ CPU xử lý

d. Dữ liệu

19. I/O-Bound process có nghĩa là process có:

a. Thời gian thực hiện tác vụ I/O nhiều hơn thời gian chiếm CPU

b. Thời gian thực hiện tác vụ I/O ít hơn thời gian chiếm CPU

c. Thời gian thực hiện tác vụ I/O bằng thời gian chiếm CPU

d. Không có câu nào đúng.

20. CPU-bound process có nghĩa là:
- a. Thời gian thực hiện tác vụ I/O nhiều hơn thời gian chiếm CPU
 - b. Thời gian thực hiện tác vụ I/O ít hơn thời gian chiếm CPU**
 - c. Thời gian thực hiện tác vụ I/O bằng thời gian chiếm CPU
 - d. Không có câu trả lời đúng.
21. Hãy chọn phát biểu sai. Trong hệ thống phân bố:
- a. Công việc được phân bố trên nhiều processor và được kết nối lỏng
 - b. Mỗi process có bộ nhớ riêng
 - c. Hệ thống phân bố được vận hành bởi nhiều hệ điều hành**
 - d. Ưu điểm của hệ thống phân bố là dùng chung tài nguyên và dễ quản lý
22. Giải thuật nào sau đây có sử dụng Time Quantum
- a. Round_Robin**
 - b. Shortest Job First
 - c. Shortest Job First
 - d. FCFS
23. Starvation có thể xảy ra khi chúng ta bỏ process vào hàng đợi và lấy ra theo cơ chế :
- a. LIFO**
 - b. FIFO
 - c. Cả 2 cơ chế trên
 - d. Không cơ chế nào
24. Thuật toán định thời nào sau đây có thể gây ra tình trạng “đói” (starvation):
- a. FCFS
 - b. SJF**
 - c. Round Robin
 - d. Priority**
25. Trong các loại cấu trúc hệ điều hành nào dưới đây mà HĐH được chia thành nhiều lớp:
- a. Cấu trúc đơn giản (Monolithic)
 - b. Cấu trúc vi nhân (Microkernel)
 - c. Cấu trúc phân tầng (Layers)**
 - d. Cấu trúc lai (Hybrid)
26. Sau khi Long-term Scheduling được dùng thì process chuyển trạng thái từ:
- a. Ready → Running
 - b. Running → Exit
 - c. Running → Blocked
 - d. New → Ready**

27. Sau khi Short-term Scheduling được dùng, một process nhận CPU để thực thi thì process chuyển trạng thái từ:
- a. **Ready → Running**
 - b. Running → Exit
 - c. Running → Blocked
 - d. New → Ready
28. Short-term Scheduling sẽ được gọi khi:
- a. Ready → Running
 - b. Running → Exit
 - c. Running → Blocked
 - d. New → Ready
 - e. Running → Ready
 - f. Waiting → Ready (có thể)
 - g. **Câu b, c, e, f đúng**
29. Mục tiêu của time-sharing:
- a. Tối đa hóa việc sử dụng CPU.
 - b. Đáp ứng yêu cầu của user.
 - c. **Câu a,b, đúng.**
 - d. Câu a,b, sai
30. Việc CPU chuyển từ một tiến trình này sang một tiến trình khác đòi hỏi CPU phải lưu trạng thái hiện tại của tiến trình cũ và nạp trạng thái của tiến trình mới, quá trình này gọi là:
- a. Tạo độ trễ
 - b. Lập lịch CPU
 - c. **Chuyển ngữ cảnh**
 - d. Khóa tiến trình
31. Câu nào sau đây là đúng
- a. Tiến trình là một chương trình đang thực thi và là một thực thể bị động (passive entity)
 - b. **Tiến trình là một chương trình đang xử lý, sở hữu một không gian địa chỉ, một con trỏ lệnh, một tập các thanh ghi và stack**
 - c. Tiến trình tự quyết định thời điểm cần dừng hoạt động đang xử lý để phục vụ tiến trình khác.
 - d. Các tiến trình có thể tự liên lạc với nhau mà không thông qua hệ điều hành.
32. Trong time-Sharing sys. Có:
- a. **Cung cấp khả năng tương tác giữa các user.**
 - b. Không cung cấp khả năng tương tác giữa các user.
 - c. Có lúc có, có lúc không

d. Không câu nào đúng

33. Một process kết thúc là do:

- a. Kết thúc bình thường or không đủ bộ nhớ, lỗi bảo vệ
- b. Vượt quá thời gian, lỗi số học, time overrun
- c. Lệnh không hợp lệ, lệnh đặc quyền, can thiệp của OS
- d. Tất cả các câu trên**

34. Hệ điều hành là chương trình hoạt động giữa người dùng với

- a. Phần mềm máy tính
- b. Phần cứng máy tính**
- c. Các chương trình ứng dụng
- d. CPU và bộ nhớ

35. Các tiến trình giao tiếp với nhau thông qua các cơ chế chính nào:

- a. Shared Memory
- b. Message Queue
- c. Message Passing
- d. Tất cả đều đúng.

e. a và c đúng

36. Giao tiếp giữa các process dùng chung mailbox là:

- a. Direct communication
- b. Indirect communication**
- c. Cả a,b đều đúng
- d. Không có câu nào đúng

37. HĐH đóng vai trò gì dưới góc độ hệ thống:

- a. HĐH là một bộ cấp phát tài nguyên (Resource Allocator) và là một chương trình điều khiển (Control Program)**
- b. HĐH giúp người sử dụng (Users) tận dụng tài nguyên và sử dụng máy tính thuận tiện.
- c. Cả a và b đúng
- d. Cả a và b sai

38. Trong định thời CPU, response time được hiểu là:

- a. Lượng thời gian mà process chờ ở trong ready queue
- b. Lượng thời gian tính từ khi yêu cầu được gửi đi đến khi có sự trả lời đầu tiên được phát ra**
- c. Lượng thời gian tính từ khi yêu cầu được gửi đi cho tới khi đưa ra kết quả của sự trả lời đó
- d. Lượng thời gian mà process ở trong đó

39. Trong định thời CPU wait time được hiểu là:
- a. **Lượng thời gian mà process chờ ở trong ready queue**
 - b. Lượng thời gian tính từ khi yêu cầu được gửi đi đến khi có sự trả lời đầu tiên được phát ra
 - c. Lượng thời gian tính từ khi yêu cầu được gửi đi cho tới khi đưa ra kết quả của sự trả lời đó
 - d. Lượng thời gian mà process ở trong đó
40. Trong định thời CPU, turnaround time được hiểu là:
- a. Lượng thời gian mà process chờ ở trong ready queue
 - b. Lượng thời gian tính từ khi yêu cầu được gửi đi đến khi có sự trả lời đầu tiên được phát ra
 - c. **Lượng thời gian tính từ khi yêu cầu được gửi đi cho tới khi đưa ra kết quả của sự trả lời đó**
 - d. Lượng thời gian mà process ở trong đó
41. Nếu có n process trong hàng đợi ready và quantum time = q thì không có process nào phải chờ đợi quá bao nhiêu đơn vị thời gian:
- a. **$(n-1)q$**
 - b. nq
 - c. $(n+1)q$
 - d. Không câu nào đúng
42. Các process có thể chuyển từ queue này sang queue kia trong
- a. Multilevel queue
 - b. **Multilevel feedback queue**
 - c. Multilevel queue và Multilevel feedback queue
 - d. Không câu nào đúng.
43. Các process không thể chuyển từ queue này sang queue kia trong
- a. **Multilevel queue**
 - b. Multilevel feedback queue
 - c. Multilevel queue và Multilevel feedback queue
 - d. Không câu nào đúng.
44. Lời gọi hệ thống là lệnh do hệ điều hành cung cấp dùng để giao tiếp giữa:
- a. **Hệ điều hành (OS) và tiến trình (Process)**
 - b. Hệ điều hành (OS) và Kernel
 - c. Kernel và chương trình ứng dụng (Control Program)
 - d. Chương trình ứng dụng (Control Program) và người dùng (Users)

45. Các user sử dụng hệ thống bao gồm:

- a. Con người
- b. Máy móc
- c. Các hệ thống máy tính khác
- d. Tất cả đều đúng**

46. Cấu trúc của một hệ thống máy tính gồm có những thành phần chính nào:

- a. Bộ vi xử lý (CPU), Bộ nhớ (Main Memory), Hệ điều hành (OS) và Các thiết bị nhập xuất (I/O devices)
- b. Phần cứng (Hardware), Hệ điều hành (OS), Bộ nhớ (Main Memory) và Các chương trình ứng dụng (Application Programs)
- c. Bộ vi xử lý (CPU), Bộ nhớ (Main Memory), Hệ điều hành (OS) và Các chương trình ứng dụng (Application Programs)
- d. Phần cứng (Hardware), Hệ điều hành (OS), Các chương trình ứng dụng (Application Programs) và Người dùng (Users)**

cuu duong than cong . com

cuu duong than cong . com