



Nhà của tôi > Các khoá học của tôi > 2021II_INT2206_1 > Các bài kiểm tra > Bài kiểm tra thứ nhất (21h00, chủ nhật 21/03/2021)

Bắt đầu vào lúc	Sunday, 21 March 2021, 9:00 PM
State	Finished
Kết thúc lúc	Sunday, 21 March 2021, 9:42 PM
Thời gian thực hiện	42 phút 34 giây
Điểm	29,00/30,00
Điểm	9,67 out of 10,00 (97%)

Câu Hỏi 1

Đúng

Điều nào ĐÚNG về mục tiêu của điều kiện tiến triển của khu vực quan trọng?

Chọn câu:

- ☐ a. Nó làm cho thuật toán phức tạp khi thực hiện
- ☐ b. Nó đảm bảo sử dụng đúng tài nguyên được chia sẻ
- ☒ c. Nó làm cho việc sử dụng tài nguyên được chia sẻ một cách hiệu quả ✓
- ☐ d. Nó hỗ trợ sự ưu tiên của các tiến trình

Your answer is correct.

Câu Hỏi 2

Đúng

Nếu tất cả các tiến trình liên tục vào/ra dữ liệu thì hàng đợi sẵn sàng sẽ luôn....., bộ lập lịch ngắn hạn sẽ làm việc

Chọn câu:

- ☐ a. đầy, ít
- ☒ b. trống rỗng, ít ✓
- ☐ c. trống rỗng, rất nhiều
- ☐ d. đầy, rất nhiều

Câu Hỏi 3

Đúng

Điều nào ĐÚNG về điều kiện chờ đợi giới hạn của khu vực quan trọng?

Chọn câu:

- ☒ a. Nó đảm bảo rằng không có tiến trình nào không bao giờ có thể vào khu vực quan trọng của nó hoặc đảm bảo tính công bằng giữa các tiến trình ✓
- ☐ b. Nó hỗ trợ sự ưu tiên của các tiến trình
- ☐ c. Nó sử dụng tài nguyên được chia sẻ một cách hiệu quả
- ☐ d. Nó đảm bảo sử dụng đúng tài nguyên được chia sẻ

Your answer is correct.

Câu Hỏi 4

Đúng

Xem xét bài toán nhà sản xuất - người tiêu dùng với hai tiến trình chia sẻ bộ đệm tròn, phát biểu nào sau đây là ĐÚNG?

Chọn câu:

- ☐ a. Các câu lệnh vận dụng cả biến đếm và biến bộ đệm để tạo ra một khu vực quan trọng
- ☒ b. Các câu lệnh vận dụng biến đếm để tạo ra một khu vực quan trọng ✓
- ☐ c. Các câu lệnh vận dụng biến bộ đệm để tạo một khu vực quan trọng
- ☐ d. Không có khu vực quan trọng

Your answer is correct.

Câu Hỏi 5

Đúng

Phương pháp ĐÚNG để phục hồi từ bế tắc là gì?

Chọn câu:

- ☒ a. Hủy bỏ tất cả các tiến trình trong bế tắc ✓
- ☐ b. Hủy bỏ một trong các tiến trình trong bế tắc
- ☐ c. Cung cấp thêm tài nguyên cho hệ thống
- ☐ d. Khởi động lại hệ thống

Your answer is correct.

Câu Hỏi 6

Đúng

Có 5 tiến trình P0, P1, P2, P3, P4 và 4 kiểu tài nguyên A, B, C, D. Tại thời điểm t0, trạng thái của hệ thống như sau:

	Đã cấp phát	Cần tối đa	Còn
	A B C D	A B C D	A B C D
P0	2 0 0 1	4 2 1 2	3 3 2 1
P1	3 1 2 1	5 2 5 2	
P2	2 1 0 3	2 3 1 6	
P3	1 3 1 2	1 4 2 4	
P4	1 4 3 2	3 6 6 5	

Hệ thống đang ở trạng thái nào:

Chọn câu:

- ☒ a. An toàn ✓
- ☐ b. Được bảo vệ
- ☐ c. Không an toàn
- ☐ d. Bế tắc

Câu Hỏi 7

Đúng

Chương trình sau đây bao gồm 3 tiến trình đang chạy và 3 semaphore nhị phân. Các semaphore được khởi tạo như sau $S_0 = 1$, $S_1 = 0$, $S_2 = 0$.

Tiến trình P0

```
while(true) {
```

```
wait(S0);
```

```
print '0';
```

```
signal(S1);
```

```
signal(S2);}
```

Tiến trình P1

```
wait(S1);
```

```
signal(S0);
```

Tiến trình P2

```
wait(S2);
```

```
signal(S0);
```

Bao nhiêu lần P0 sẽ in '0'?

Chọn câu:

- ☐ a. Chính xác một lần
- ☐ b. Chính xác hai lần
- ☒ c. Có ít nhất hai lần ✓
- ☐ d. Chính xác ba lần

Câu Hỏi 8

Đúng

Ba tiến trình sau chia sẻ semaphore nhị phân S1, S2, S3 (khởi tạo bằng 0):

Tiến trình P1

```
{ wait (S1); print ("A"); signal (S2);}
```

Tiến trình P2

```
{ wait (S2); print ("B"); signal (S3);}
```

Tiến trình P3

```
{ signal (S3); print ("C"); signal (S1);}
```

Thông thường, các câu lệnh trong một tiến trình phải được thực thi tuần tự. Chuỗi kết quả in ra màn hình sau khi cả ba tiến trình kết thúc thực thi ?

Chọn câu:

- ☒ a. CAB ✓
- ☐ b. BCA
- ☐ c. BAC
- ☐ d. ABC

Câu Hỏi 9

Đúng

Đâu là thuật toán lập lịch CPU cho phép dừng?

Chọn câu:

- ☐ a. FIFO
- ☐ b. SJN (hoặc SJF)
- ☒ c. SRTF ✓
- ☐ d. Không có điều nào ở trên

Your answer is correct.

Câu Hỏi 10

Đúng

Tại một thời điểm, giá trị của một semaphore đếm là 7. Sau khi thực thi 20 lần wait () và 15 lần signal() trên semaphore này, giá trị của semaphore sẽ là:

Chọn câu:

- ☐ a. 12
- ☐ b. 7
- ☒ c. 2 ✓
- ☐ d. 42

Câu Hỏi 11

Đúng

Có 5 tiến trình P0, P1, P2, P3, P4 và 4 kiểu tài nguyên A, B, C, D. Tại thời điểm t0, trạng thái của hệ thống như sau:

	Đã cấp phát	Cần tối đa	Còn
	A B C D	A B C D	A B C D
P0	2 0 0 1	4 2 1 2	3 3 2 1
P1	3 1 2 1	5 2 5 2	
P2	2 1 0 3	2 3 1 6	
P3	1 3 1 2	1 4 2 4	
P4	1 4 3 2	3 6 6 5	

Đây là một trình tự an toàn của hệ thống:

Chọn câu:

- ☐ a. <P0, P2, P4, P1, P3>
- ☐ b. <P0, P1, P2, P3, P4>
- ☒ c. <P0, P3, P1, P2, P4> ✓
- ☐ d. <P0, P4, P1, P2, P3>

Câu Hỏi 12

Đúng

Nếu tiến trình có sự cố, hầu hết các hệ điều hành ghi các thông tin lỗi tại:

Chọn câu:

- ☐ a. Tập tin mới
- ☐ b. Các phương án trên đều sai
- ☐ c. Một tiến trình khác đang chạy
- ☒ d. Tập tin log ✓

Câu Hỏi 13

Đúng

Semaphore là một _____ để giải quyết bài toán khu vực quan trọng.

Chọn câu:

- ☐ a. luồng trong hệ thống
- ☒ b. biến số nguyên ✓
- ☐ c. phần cứng của hệ thống
- ☐ d. chương trình đặc biệt của một hệ thống

Câu Hỏi 14

Đúng

Tiến trình nào có thể ảnh hưởng đến / bị ảnh hưởng bởi các tiến trình khác đang thực thi trong hệ thống ?

Chọn câu:

- ☒ a. tiến trình hợp tác ✓
- ☐ b. tiến trình init
- ☐ c. tiến trình cha mẹ
- ☐ d. tiến trình con

Câu Hỏi 15

Đúng

Chọn mô tả KHÔNG ĐÚNG về các tác vụ chính của hệ điều hành

Chọn câu:

- ☐ a. Quản lý tiến trình
- ☒ b. Cung cấp hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu ✓
- ☐ c. Phân bổ tài nguyên (cho các tiến trình)
- ☐ d. Cung cấp Giao diện lập trình ứng dụng (API) cho các nhà phát triển ứng dụng

Your answer is correct.

Câu Hỏi 16

Sai

Có 5 tiến trình P1, P2, P3, P4, P5 với thời gian chạy CPU (ms), thời gian đến (ms) như sau:

	Thời gian chạy	Thời gian đến
P1	3	0
P2	12	4
P3	4	6
P4	7	8
P5	3	11

Sử dụng thuật toán FCFS. Khẳng định nào sau đây là đúng:

Chọn câu:

- ☐ a. Hiện tượng đoàn hệ tổng xảy ra với tiến trình P1
- ☐ b. Hiện tượng đoàn hệ tổng xảy ra với tiến trình P4
- ☒ c. Hiện tượng đoàn hệ tổng xảy ra với tiến trình P2 ✗
- ☐ d. Hiện tượng đoàn hệ tổng không xảy ra với tiến trình P5

Câu Hỏi 17

Đúng

Mô tả TỐT NHẤT về trạng thái an toàn là gì?

Chọn câu:

- ☐ a. Đây là trạng thái của một tiến trình
- ☐ b. Đây là trạng thái của các tiến trình trong hệ thống
- ☐ c. Đây là trạng thái để làm cho một tiến trình chấm dứt bình thường
- ☒ d. Đó là một trật tự trong đó các tiến trình kết thúc để đảm bảo không có bế tắc ✓

Your answer is correct.

Câu Hỏi 18

Đúng

Có 5 tiến trình P1, P2, P3, P4, P5 với thời gian chạy CPU (ms), thời gian đến (ms) và số hiệu ưu tiên như sau:

	Thời gian chạy	Số hiệu ưu tiên	Thời gian đến
P1	2	2	0
P2	3	1	3
P3	8	4	5
P4	4	5	7
P5	5	3	9

Sử dụng thuật toán Round Robin với time quantum $q = 4$ ms. Khẳng định nào sau đây là đúng:

Chọn câu:

- ☒ a. Thời gian chờ của P3 và thời gian chờ của P5 giống nhau ✓
- ☐ b. Thời gian chờ của P4 dài hơn thời gian chờ của P3
- ☐ c. Thời gian phản hồi của P3 dài hơn thời gian phản hồi của P5
- ☐ d. Thời gian phản hồi của P4 dài hơn thời gian phản hồi của P5

Câu Hỏi 19

Đúng

Thời gian chuyển trạng thái là _____

Chọn câu:

- ☐ a. khoảng thời gian tiến trình chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác
- ☐ b. khoảng thời gian chương trình chuyển từ trạng thái này sang trạng thái khác
- ☒ c. khoảng thời gian CPU chuyển giữa các tiến trình ✓
- ☐ d. khoảng thời gian chuyển trạng giữa bộ nhớ ngoài và bộ nhớ chính

Câu Hỏi 20

Đúng

Có 5 tiến trình P1, P2, P3, P4, P5 với thời gian chạy CPU (ms), thời gian đến (ms) như sau:

	Thời gian chạy	Thời gian đến
P1	3	0
P2	12	4
P3	4	6
P4	7	8
P5	3	11

Sử dụng thuật toán SJF cho phép dừng. Khẳng định nào sau đây là đúng:

Chọn câu:

- ☐ a. Thời gian chờ của P3 dài hơn thời gian chờ của P2
- ☐ b. Thời gian chờ của P2 và thời gian chờ của P5 giống nhau
- ☐ c. Thời phản hồi của P3 dài hơn thời phản hồi của P4
- ☒ d. Thời gian chờ của P2 dài hơn thời gian chờ của P4 ✓

Câu Hỏi 21

Đúng

Đâu là điều KHÔNG ĐÚNG về một chương trình ứng dụng?

Chọn câu:

- ☐ a. Nó có thể được tổ chức thành nhiều tập tin trên đĩa.
- ☐ b. Nó phục vụ một nhiệm vụ nhất định cho người dùng hoặc lập trình viên
- ☒ c. Nó kiểm soát vào/ra (chẳng hạn như thao tác đọc /ghi trên đĩa) ✓
- ☐ d. Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu là một ví dụ về ứng dụng

Your answer is correct.

Câu Hỏi 22

Đúng

Có 5 tiến trình P1, P2, P3, P4, P5 với thời gian chạy CPU (ms), thời gian đến (ms) và số hiệu ưu tiên như sau:

	Thời gian chạy	Số hiệu ưu tiên	Thời gian đến
P1	2	2	0
P2	3	1	3
P3	8	4	5
P4	4	5	7
P5	5	3	9

Sử dụng thuật toán SJF cho phép dừng. Khẳng định nào sau đây là đúng:

Chọn câu:

- ☐ a. Thời gian chờ của P2 dài hơn thời gian chờ của P3
- ☐ b. Thời gian chờ của P4 dài hơn thời gian chờ của P3
- ☒ c. Thời gian chờ của P3 dài hơn thời gian chờ của P5 ✓
- ☐ d. Thời gian phản hồi của P4 dài hơn thời gian phản hồi của P5

Câu Hỏi 23

Đúng

Điều nào KHÔNG ĐÚNG về truyền thông giữa các tiến trình (IPC - Inter-process communication)?

Chọn câu:

- ☒ a. IPC có thể được sử dụng để quản lý bộ nhớ ✓
- ☐ b. IPC có thể được sử dụng để truyền thông dữ liệu
- ☐ c. IPC có thể được sử dụng để xử lý khu vực quan trọng
- ☐ d. IPC có thể được sử dụng để đồng bộ hóa

Your answer is correct.

Câu Hỏi 24

Đúng

Đâu không phải là một trong những nhiệm vụ chính của hệ điều hành?

Chọn câu:

- ☐ a. Quản lý bộ nhớ
- ☐ b. Bảo vệ và an ninh
- ☒ c. Phát tệp âm thanh ✓
- ☐ d. Quản lý lưu trữ (như CD, DVD, ổ đĩa, ...)

Your answer is correct.

Câu Hỏi 25

Đúng

Thuật toán lập lịch CPU nào thường cho thời gian phản hồi trung bình nhỏ nhất:

Chọn câu:

- ☐ a. Thứ tự ưu tiên cho phép dừng
- ☐ b. FCFS
- ☐ c. SJF cho phép dừng
- ☒ d. Round Robin với time quantum nhỏ ✓

Câu Hỏi 26

Đúng

Semaphore dùng để _____

Chọn câu:

- ☐ a. quản lý bộ nhớ
- ☒ b. đồng bộ hoá các tài nguyên quan trọng nhằm tránh hiện tượng tranh chấp ✓
- ☐ c. đồng bộ hoá các tài nguyên quan trọng nhằm tránh bế tắc
- ☐ d. thực thi nhiệm vụ vào/ra dữ liệu

Câu Hỏi 27

Đúng

Đâu là ý ĐÚNG về nhiệm vụ lập lịch tiến trình?

Chọn câu:

- ☒ a. Chọn một tiến trình để thực hiện ✓
- ☐ b. Chọn một tiến trình để thay đổi sang trạng thái không hoạt động
- ☐ c. Chọn một tiến trình để hoán đổi
- ☐ d. Chọn một tiến trình để khởi tạo

Your answer is correct.

Câu Hỏi 28

Đúng

Câu nào sau đây không đúng:

Chọn câu:

- ☐ a. Nhân (kernel) ở trong bộ nhớ trong suốt phiên làm việc của máy tính
- ☒ b. Nhân (kernel) bao gồm các mô-đun khác nhau không thể được nạp khi hệ điều hành đang chạy ✓
- ☐ c. Nhân (kernel) là phần đầu tiên của hệ điều hành để nạp vào bộ nhớ lúc khởi động
- ☐ d. Nhân (kernel) là chương trình tạo nên lõi trung tâm của hệ điều hành

Câu Hỏi 29

Đúng

Phát biểu nào KHÔNG ĐÚNG về phương pháp xử lý phục hồi bế tắc?

Chọn câu:

- ☐ a. Cho phép hệ thống đi vào trạng thái bế tắc
- ☐ b. Sử dụng thuật toán phát hiện bế tắc
- ☒ c. Không bao giờ cho phép hệ thống đi vào trạng thái bế tắc ✓
- ☐ d. Khôi phục hệ thống từ bế tắc

Your answer is correct.

Câu Hỏi 30

Đúng

Giả sử rằng một tiến trình ở trạng thái "chờ" để đợi một số dịch vụ vào/ra dữ liệu. Khi dịch vụ này hoàn thành, nó chuyển sang:

Chọn câu:

- ☐ a. trạng thái chạy
- ☒ b. trạng thái sẵn sàng ✓
- ☐ c. trạng thái kết thúc
- ☐ d. trạng thái treo

◀ Bài 12

Chuyển tới...



Bài kiểm tra thứ hai ▶