

T NG H P NGÂN HÀNG TR C NGHI M NGUYỄN LÍ H I U HÀNH

Khoa CNTT, i h c Thái Nguyên



Khát Vọng Sống

www.BeautifulLife.cwahi.net

Contact information:

Email: ductrong90ictu@gmail.com

Website: www.BeautifulLife.cwahi.net

Ch ng 1: M u (6 câu)

1/ H i u hành là ch ng trình ho t ng gi a ng i s d ng v i :

- a/ Ph n m m c a máy tính
- b/ Ph n c ng c a máy tính
- c/ Các ch ng trình ng d ng
- d/ CPU và b nh

áp án : b

2/ Trong vi c phân lo i mô hình h i u hành, lo i có nhi u b x lí cùng chia s h th ng ng truy n, d li u, ng h , b nh , các thi t b ngo i vi thu c d ng :

- a/ H th ng x lí a ch ng
- b/ H th ng x lí a nhi m
- c/ H th ng x lí song song
- d/ H th ng x lí phân tán
- e/ H th ng x lí th i gian th c

áp án : e

3/ Máy tính có th l u tr thông tin trong nhi u d ng thi t b v t lí khác nhau nh b ng t , a t , ... th ng nh t cách truy xu t h th ng l u tr trong máy tính, h i u hành nh ngh a m t n v l u tr là :

- a/ Th m c
- b/ Partition
- c/ FAT
- d/ T p tin

áp án : d

4/ h i u hành có c u trúc phân l p, t p h p các l i g i h th ng c t o r a b i :

- a/ L p ph n c ng
- b/L p giao ti p v i ng i s d ng
- c/L p ng d ng
- d/L p k l p ph n c ng - h t nhân

áp án : d

5/ L i g i h th ng là l nh do h i u hành cung c p dùng giao ti p gi a h i u hành và:

- a/ Ti n trình
- b/ Ch ng trình ng d ng
- c/ Ph n c ng máy tính
- d/ Ng i s d ng

áp án : a

6/Trong các c u trúc c a h i u hành sau ây c u trúc nào t ng thích d dàng v i mô hình h th ng phân tán

- a/ C u trúc n gi n
- b/ C u trúc theo l p
- c/ C u trúc máy o
- d/ C u trúc Servicer-client

áp án : d

Ch ng 2 : Qu n lí ti n trình (16 câu)

1/ Câu nào sau ây là không chính xác :

- a/ Ti n trình là m t ch ng trình ang trong b nh
- b/ Ti n trình là m t ch ng trình ang x lí, s h u m t không gian a ch , m t con tr l nh, m t t p các thanh ghi và stack
- c/ Ti n trình t quy t nh th i i m c n d ng ho t ng ang x lí ph c v ti n trình khác.
- d/ Các ti n trình có th liên l c v i nhau không thông qua h i u hành.
- e/ Câu c,d là úng
- f/ Câu a,b là úng

áp án : e

2/”Ti n trình yêu c u m t tài nguyên nh ng ch a c áp ng vì tài nguyên ch a s n sàng, ho c ti n trình ph i ch m t s ki n hay thao tác nh p xu t” thu c đ ng chuy n tr ng thái nào sau ây:

- a/ Running -> Ready
- b/ Ready -> Running
- c/ Running -> Blocked

d/ Blocked -> Ready

e/ Running -> End

áp án : c

3/ Khi một tiến trình ngừng dùng gì nhằm tối ưu hiệu suất, tiến trình cần phải thực hiện xử lý gì ngay hoặc ngừng theo cách nào :

a/ Không cần quy n

b/ Cần quy n

c/ Không cần nào đúng

áp án : b

4/ Khi tiến trình A sinh ra tiến trình B, C, câu nào sau đây là không chính xác :

a/ Tiến trình B và C không sống chung con trỏ nhớ

b/ Tiến trình B và C không sống chung không sống chung tệp thanh ghi

c/ Tiến trình B và C không sống chung stack

d/ Tiến trình B và C không sống chung không gian địa chỉ.

áp án : d

5/ PCB là một vùng nhớ lưu trữ các thông tin mô tả về tiến trình, nó có nhiều thành phần. Thông tin về danh sách các tài nguyên hệ thống mà tiến trình đang sử dụng thuộc loại thành phần nào sau đây :

a/ Nhớ danh địa chỉ tiến trình

b/ Trạng thái địa chỉ tiến trình

c/ Thông tin giao tiếp

d/ Ngõ cửa địa chỉ tiến trình

e/ Thông tin thời gian kê

áp án : d

6/ Khi một tiến trình kết thúc xử lý, hệ thống phải thực hiện huỷ nó bằng một số hoạt động, hoạt động nào sau đây là không cần thiết :

a/ Huỷ nhớ danh địa chỉ tiến trình.

b/ Thu hồi các tài nguyên cấp phát cho tiến trình

c/ Huỷ tiến trình ra khỏi tất cả các danh sách quản lý địa chỉ hệ thống

d/ Huỷ PCB địa chỉ tiến trình

e/ câu b,c là đúng

áp án : a

7/ Hệ thống phải thực hiện các thành phần nào sau đây để chuyển đổi ngữ cảnh và trao CPU cho một tiến trình khác (điều kiện tiến trình đang thực thi)

a/ Bảo lưu phiên

b/ Bảo phân phiên

- c/ Kh i qu n lí ti n trình
- d/ Kh i qu n lí tài nguyên

áp án : b

8/ các ti n trình chia s CPU m t cách công b ng, không có ti n trình nào ph i ch i vô h n c c p CPU, h i u hành dùng thành ph n nào gi i quy t v n này:

- a/ B i u ph i
- b/ Kh i qu n lí ti n trình
- c/ Kh i qu n lí tài nguyên
- d/ B phân ph i

áp án : a

9/ Gi i thu t i u ph i n gi n và d cài t nh ng không thích h p v i các h th ng nhi u ng i dùng thu c lo i :

- a/ i u ph i c quy n
- b/ i u ph i không c quy n
- c/ Không câu nào úng
- d/ C hai câu u úng

áp án : a

10/ Nguyên lí phân ph i c quy n th ng thích h p v i các h x lí :

- a/ H th ng x lí theo th i gian th c
- b/ H th ng a ch ng
- c/ H th ng chia s t ng tác
- d/ H th ng x lí theo lô
- e/ không câu nào úng

áp án : d

11/ Ti n trình ang th c thi s chuy n v lo i danh sách nào khi x y ra s ki n i m t thao tác nh p/xu t hoàn t t, yêu c u tài nguyên d li u ch a c thoã mãn, yêu c u t m d ng:

- a/ Danh sách s n sàng (Ready list)
- b/ Danh sách tác v (Job list)
- c/ Danh sách ch i (Waiting list)
- d/ Không câu nào úng

áp án : c

12/ Trong toàn b h th ng h i u hành s d ng bao nhiêu danh sách s n sàng:

- a/ 2 danh sách
- b/ 1 danh sách

- c/ M t danh sách cho m i ti n trình
 d/ M t danh sách cho m t cho m i tài nguyên (thi t b ngo i vi)
 e/ Câu c,d là úng

áp án: b

13/ Ch c n ng i u ph i tác v c a h i u hành c kích ho t khi :

- a/ H th ng t o l p m t ti n trình
 b/ Ti n trình k t thúc x lí
 c/ X y ra ng t
 d/ Câu a,b úng
 e/ Câu b,c úng

áp án: d

14/ Thu t toán nào sau ây là thu t toán có th i u ph i theo nguyên t c c quy n :

- a/ FIFO
 b/ Xoay vòng
 c/ i u ph i v i u tiên
 d/ Theo công vi c ng n nh t (Shortest job first)
 e/ Chi n l c i u ph i v i nhi u m c u tiên
 f/ Câu a,c,d úng
 g/ Câu c,d,e úng

áp án :h

15/ Cho thu t toán i u ph i FIFO, v i b ng sau:

Ti n trình	Th i i m vào RL	Th i gian x lí
P1 P2 P3	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các ti n trình là :

- a/ 24s
 b/ 27s
 c/ 30s
 d/ 25s

áp án d

16/ Cho thu t toán i u ph i Round bin, quantum là 4 v i b ng sau:

Ti n trình	Th i i m vào RL	Th i gian x lí
P1 P2 P3	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các ti n trình là :

- a/ 24s
 b/ 14s
 c/ 30s

d/ 25s

áp án b

17/ Cho thu t toán i u ph i v i c p u tiên và c quy n, v i b ng sau:

Ti n trình	u tiên	Th i i m vào RL	Th i gian x lí
P1 P2 P3	3 1 2	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các ti n trình là :

a/ 48s

b/ 47s

c/ 30s

d/ 25s

áp án a

18/ Cho thu t toán i u ph i v i c p u tiên và không c quy n, v i b ng sau:

Ti n trình	u tiên	Th i i m vào RL	Th i gian x lí
P1 P2 P3	3 1 2	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các ti n trình là :

a/ 8s

b/ 7s

c/ 9s

d/ 5s

áp án a

19/ Khi m t ti n trình c t o ra mà b nh ch a ch nó s c chèn vào danh sách :

a/ Danh sách tác v (Job list)

b/ Danh sách s n sàng(Ready list)

c/ Danh sách ch (waiting list)

áp án : a

Ch ng 3 : Liên l c và ng b ti n trình (8 câu)

1/ Câu nào sau ây phát bi u không chính xác:

a/ Ti n trình x lí tín hi u theo cách riêng c a nó

b/ Ti n trình x lí tín hi u b ng cách g i hàm x lí tín hi u

c/ Ti n trình có th trao i d li u

d/ Ti n trình có th thông báo cho nhau v m t s ki n

e/ Câu c,d úng

áp án : d

2/ Phép toán nhanh nhất trao đổi thông tin giữa các tiến trình

- a/ Vòng ng
- b/ Vòng nh chia s
- c/ Trao đổi thông điệp
- d/ Socket

áp án : b

3/ Kỹ thuật nào sau đây không thể áp dụng hiệu quả trong hệ thống phân tán

- a/ Vòng ng (Pipe)
- b/ Vòng nh chia s
- c/ Trao đổi thông điệp
- d/ Socket
- e/ Câu c,d là đúng

áp án : e

4/ Kỹ thuật nào sau đây là liên lạc trực tiếp giữa hai tiến trình

- a/ Vòng ng (Pipe)
- b/ Vòng nh chia s
- c/ Trao đổi thông điệp
- d/ Socket

áp án : a

5/ Khi giải quyết bài toán miền giải, điều kiện nào sau đây là không cần thiết:

- a/ Không có hai tiến trình nào trong miền giải cùng một lúc
- b/ Phải giải tất cả các tiến trình, cùng nhau và sắp xếp
- c/ Một tiến trình bên ngoài miền giải không cần các tiến trình khác vào miền giải
- d/ Không có tiến trình nào phải chờ vào miền giải

áp án : b

6/ Trong các giải pháp đồng bộ tiến trình sau, giải pháp nào vi phạm điều kiện “Không có hai tiến trình cùng trong miền giải cùng lúc”.

- a/ Sẵn sàng bị chặn
- b/ Sẵn sàng luân phiên
- c/ Giải pháp Peterson
- d/ Câu b,c là đúng

áp án : a

7/ Trong các giải pháp đồng bộ tiến trình sau, giải pháp nào giải quyết vấn đề truy xuất đồng bộ trên các máy tính có một hay nhiều bộ xử lý chia sẻ một vùng nhớ chung

- a/ Trao i thông i p
- b/ Monitor
- c/ Semaphore
- d/ Sleep và Wakeup
- e/ Câu a,b là úng
- f/ Câu b,c là úng

áp án : f

8/ Trong các gi i pháp sau, gi i pháp nào ti n trình ang ch nh ng v n chi m d ng CPU

- a/ Sleep and Wakeup
- b/ Monitor
- c/ Semaphore
- d/ Busy waiting
- e/ Trao i thông i p

áp án : d

Ch ng 5 : T c ngh n (5 câu)

1/ Trong các bi n pháp ng n ch n t c ngh n sau, bi n pháp nào d nh h ng n vi c b o v tính toàn v n d li u c a h th ng:

- a/ Ti n trình ph i yêu c u t t c các tài nguyên tr c khi x lí
- b/ Khi m t ti n trình yêu c u m t tài nguyên m i và b t ch i, nó ph i gi i phóng tài nguyên ang b chi m gi , sau ó c c p phát tr l i cùng l n v i tài nguyên m i
- c/ Cho phép h th ng thu h i tài nguyên t các ti n trình b khoá và c p phát tr l i cho ti n trình khi nó thoát kh i tình tr ng b khoá.
- d/ Câu a và b úng
- e/ Câu b và c úng

áp án : e

2/ ng n ch n t c ngh n chúng ta ph i m b o t i thi u m t trong các i u ki n gây ra t c ngh n không c x y ra, trong các i u ki n sau i u ki n nào là khó có kh n ng th c hi n c:

- a/ Có s d ng tài nguyên không th chia s
- b/ S chi m gi và yêu c u thêm tài nguyên không th chia s
- c/ Không thu h i c tài nguyên t ti n trình ang gi chúng
- d/ T n t i m t chu kì trong th c p phát tài nguyên

áp án : a

3/ Trong th c p phát tài nguyên, tài nguyên c th hi n b ng :

- a/ Hình tròn

- b/ Hình thoi
- c/ Hình vuông
- d/ Hình tam giác

áp án : c

4/ Trong th c p phát tài nguyên, tỉ n trình c th hi n b ng :

- a/ Hình tròn
- b/ Hình thoi
- c/ Hình vuông
- d/ Hình tam giác

áp án : a

5/ ng n ch n m t t c ngh n ch c n:

- a/ Có s d ng tài nguyên không th chia s
- b/ S chi m gi và yêu c u thêm tài nguyên không th chia s
- c/ Không thu h i c tài nguyên t tỉ n trình ang gi chúng
- d/ T n t i m t chu kì trong th c p phát tài nguyên
- e/ M t trong các i u ki n trên không x y ra

áp án : e

Ch ng 6 : Qu n lí b nh (17 câu)

1/ a ch th c t mà trình qu n lí b nh nhìn th y và thao tác là:

- a/ a ch logic
- b/ a ch v t lí
- c/ Không gian a ch
- d/ Không gian v t lí

áp án : b

2/ T p h p t t c a ch o phát sinh b i m t ch ng trình g i là:

- a/ Không gian a ch
- b/ Không gian v t lí
- c/ a ch v t lí
- d/ a ch logic

áp án : a

3/ Vào th i i m nào sau ây tỉ n trình ch thao tác trên a ch o, không bao gi th y c các a ch v t lí

- a/ Th i i m biên d ch
- b/ Th i i m n p
- c/ Th i i m x lí
- d/ Câu a,b là úng

áp án : c

4/ Trong ví dụ phát vùng nhớ liên tiếp cho tiến trình, mô hình nào cho phép di chuyển tiến trình trong bộ nhớ sau khi nạp :

a/ Mô hình Linker-Loader

b/ Mô hình Base-Limit

c/ Cả hai câu đều đúng

d/ Cả hai câu đều sai

áp án : a

5/ Thuật toán chọn phân vùng thỏa mãn nhu cầu cho một tiến trình (trong phân vùng nhớ)

a/ First-fit

b/ Best-fit

c/ Worst-fit

d/ Không câu nào đúng

áp án : d

6/ Hình thức phân mảnh là :

a/ Vùng nhớ bị phân thành nhiều vùng không liên tiếp

b/ Vùng nhớ trống để dành lại các mảnh bộ nhớ rời rạc

c/ Trong vùng nhớ trống thỏa mãn nhu cầu nhưng các vùng nhớ này lại không liên tiếp nên không cấp cho tiến trình khác

d/ Không câu nào đúng

áp án : c

7/ Trong kỹ thuật phát vùng nhớ phân bổ một địa chỉ cho tiến trình là :

a/ Bộ <s,d> trong đó s là số hiệu phân bổ, d là địa chỉ trống trong s

b/ Bộ <base, limit> với base là chỉ số, limit là chỉ số ghi nhớ

c/ Không câu nào đúng

d/ Cả hai câu đều đúng

áp án : a

8/ Với địa chỉ logic <s,d> và thanh ghi nội bộ STBR, thanh ghi ghi nhớ STLR địa chỉ vật lý tính toán bằng địa chỉ logic là :

a/ STLR -s-d

b/ STBR+s+d

c/ STLR- STBR+s+d

d/ s+d

áp án : b

9/ Thuật toán chọn vùng trống ưu tiên lớn nhất tiếp theo là:

- a/ First-fit
- b/ Best-fit
- c/ Worst-fit
- d/ Không câu nào đúng

áp án :a

10/ Thuật toán chọn vùng trống ưu tiên nhỏ nhất tiếp theo là:

- a/ First-fit
- b/ Best-fit
- c/ Worst-fit
- d/ Không câu nào đúng

áp án :b

11/ Thuật toán chọn vùng trống ưu tiên lớn nhất tiếp theo là:

- a/ First-fit
- b/ Best-fit
- c/ Worst-fit
- d/ Không câu nào đúng

áp án :c

12/ Trong kỹ thuật phân trang n-bit kích thước không gian địa chỉ là 2^m kích thước trang là 2^n câu nào sau đây phát biểu không chính xác:

- a/ n-m bit cao của địa chỉ cho biết địa chỉ của trang và n bit thấp cho biết địa chỉ của bit trong trang
- b/ m-n bit thấp của địa chỉ cho biết địa chỉ của trang và n bit cao cho biết địa chỉ của bit trong trang
- c/ m-n bit cao của địa chỉ cho biết địa chỉ của trang và n bit thấp cho biết địa chỉ của bit trong trang
- d/ Câu b,c đúng

áp án :c

13/ Xét cách MMU trong kỹ thuật phân trang vì địa chỉ có dạng $\langle p, d \rangle$ chuyển đổi địa chỉ này sang địa chỉ vật lý, MMU dùng bảng trang, phát biểu nào sau đây là chính xác:

- a/ Phần thấp d trong bảng trang lưu trữ địa chỉ khung trang trong bộ nhớ vật lý địa chỉ của trang p
- b/ Phần thấp p trong bảng trang lưu trữ địa chỉ khung trang trong bộ nhớ vật lý địa chỉ của trang d
- c/ Phần thấp $p+d$ trong bảng trang lưu trữ địa chỉ khung trang trong bộ nhớ vật lý

ang ch a

trang p

d/ Ph n t th p trong b ng trang l u s hi u khung trang trong b nh v t lí ang
ch a

trang p

áp án :d

14/ K thu t c p phát nào sau ây lo i b c hi n t ng phân m nh ngo i vi

a/ Phân trang.

b/ Phân o n

c/ C p phát liên t c

d/ Câu a,b là úng

áp án : a

15/ Gi s b nh chính c phân vùng có kích th c theo th t là 600k, 500k, 200k, 300k, các tỉ n trình theo th t yêu c u c p phát có kích th c 212K, 417K, 112K, 426K .N u s d ng thu t toán Best-fit quá trình c p phát b nh s nh th nào :

a/ 212K->600K, 417K->500K,112K->300K,426K->200K

b/212K->600K, 417K->500K,112K->200K,426K->300K

c/212K->300K, 417K->500K,112K->200K,426K->300K

d/ Không câu nào úng

áp án : c

16/ Xét không gian a ch có 8 trang, m i trang có kích th c 1K ánh x vào b nh có 32 khung trang, H i ph i dùng bao nhiêu bít th hi n a ch logic c a không gian a ch này

a/ 32bit

b/ 8 bit

c/ 24bit

d/ 13bit

áp án :d

17/ Xét không gian a ch có 8 trang, m i trang có kích th c 1K ánh x vào b nh có 32 khung trang, H i ph i dùng bao nhiêu bít th hi n a ch v t lí c a không gian a ch này

a/ 32bit

b/ 8 bit

c/ 15bit(2^{15} bit)

d/ 13bit

áp án :c

17/ i u ki n m t phân o n có th thu c không gian a ch c a 2 tỉ n trình:

a/ Không thể

b/ Các phần tử trong bảng phân phối của hai tiến trình này cùng chia sẻ một vị trí

nhất

c/ Không câu nào đúng

áp án : b

Chương 7 : Bộ nhớ (12 câu)

1/ Thuật toán thay thế trang mà chọn trang lâu nhất đứng nhất trong tập còn lại thu được là :

a/ FIFO

b/ LRU

c/ Tỉ lệ

d/ NRU

áp án : c

2/ Trong thuật toán thay thế trang “chỉ hai nâng cao” trang nào chỉ là trang :

a/ Trang ưu tiên tìm thấy trong tập có ưu tiên thấp nhất và khác rỗng.

b/ Trang ưu tiên tìm thấy trong tập có ưu tiên cao nhất và khác rỗng.

c/ Trang cuối cùng tìm thấy trong tập có ưu tiên thấp nhất và khác rỗng

d/ Trang cuối cùng tìm thấy trong tập có ưu tiên cao nhất và khác rỗng

áp án : a

3/ Thuật toán thay thế trang dùng thí nghiệm cuối cùng trang nào truy xuất là thuật toán :

a/ FIFO

b/ LRU

c/ Tỉ lệ

d/ NRU

áp án : b

4/ Thuật toán thay thế trang dùng thí nghiệm trang nào sẽ đứng là thuật toán :

a/ FIFO

b/ LRU

c/ Tỉ lệ

d/ NRU

áp án : c

5/ Bit Dirty trong cấu trúc của phần tử bảng trang có ý nghĩa :

a/ Cho biết trang nào đã truy xuất và trang nào không

b/ Cho biết trang có tồn tại trong bộ nhớ hay không.

c/ Cho biết trang ở đâu thay đổi hay chuyển các phần trang trên đó.
áp án : c

6/ Gọi p là xác suất xảy ra lỗi trang ($0 < p < 1$)

p= 0: không có lỗi trang nào

p=1: mọi truy xuất sinh ra lỗi trang

ma : thời gian truy xuất bình thường

swapin, swapout là thời gian hoán chuyển trang

Thời gian thực hiện lần truy xuất bình thường là :

a/ $EAT = p \cdot ma + (1-p) \cdot (swapout + swapout)$;

b/ $EAT = (1-p) \cdot ma + p \cdot (swapout + swapout)$;

c/ $EAT = p \cdot ma + (1-p) \cdot (swapout - swapout)$

d/ Câu a,b là sai

áp án :a

7/ Với thuật toán thay thế trang FIFO sử dụng 3 khung trang, số hiệu các trang đi vào lần lượt là:

1,2,3,4,1,2 như bên dưới sau

1	2	3	4	1	2
1	1 2	1 2 3	4 2 3	4 1 3	4 1 2

Số lỗi trang là

a/ 6 lỗi

b/ 5 lỗi

c/ 4 lỗi

d/ Không câu nào đúng

áp án: a

8/ Với thuật toán thay thế trang LRU sử dụng 3 khung trang, số hiệu các trang đi vào lần lượt là:

7,0,1,2,0,3 như bên dưới sau

7	0	1	2	0	3
7	7 0	7 0 1	2 0 1	2 0 1	2 0 3

Số lỗi trang là

a/ 4 lỗi

b/ 6 lỗi

c/ 5 lỗi

d/ Không câu nào đúng

áp án: c

9/ Các thuật toán sau thuật toán nào thuộc loại thuật toán thanh kê:

- a/ LFU
- b/ LRU
- c/ NRU
- d/ NFU
- e/ Câu a và d đúng
- f/ Câu a và b đúng

áp án :e

10/ Số khung trang tối thiểu cần cấp phát cho một tiến trình thực quy định bởi:

- a/ Kiến trúc máy tính
- b/ Dung lượng bộ nhớ vật lý có sẵn
- c/ Số tiến trình
- d/ Không câu nào đúng

áp án: a

11/ Nội dung số khung trang yêu cầu của các tiến trình trong hệ thống vật quá số khung trang có thể sẵn, hệ điều hành sẽ:

- a/ Huỷ tiến trình nào dùng nhiều khung trang nhất
- b/ Tạm dừng tiến trình nào có giá phóng khung trang cho tiến trình khác hoàn toàn
- c/ Huỷ tiến trình đang dùng ít khung trang nhất
- d/ Không câu nào đúng

áp án: b

12/ Trong các thuật toán sau thuật toán nào không là thuật toán cấp phát khung trang

- a/ Cấp phát công bằng
- b/ Cấp phát theo thời gian kích thước
- c/ Cấp phát theo thời gian chờ đợi
- d/ Cấp phát theo ưu tiên.

áp án :c

Chương 8 : Hệ thống quản lý tệp tin (13 câu)

1/ Kiến trúc tệp tin nào liên quan đến việc xử lý thông qua các thiết bị xử lý tuần tự như màn hình, máy in, card magnetic

- a/ Tệp tin thông thường
- b/ Tệp tin đặc biệt
- c/ Tệp tin có kích thước bất biến
- d/ Tệp tin phân cấp

áp án: c

2/ Hệ điều hành nào sau đây phân biệt chế độ thực, ảo và chế độ bảo vệ?

a/ MS-DOS

b/ UNIX

c/ WINDOW

d/ Câu a,c là đúng

áp án : d

3/ Loại hình nào được thực hiện và khai thác nhằm gây khó khăn khi tìm kiếm tệp tin không trùng nhau và ngược lại để không thể phân nhóm cho tệp tin và tìm kiếm chính xác?

a/ Hình thức tệp

b/ Hình thức hai tệp

c/ Hình thức tệp

d/ Không câu nào đúng

áp án: a

4/ Cách cài đặt hệ thống tệp tin nào không cần dùng bảng FAT?

a/ Hệ thống tệp liên tục

b/ Hệ thống tệp không liên tục dùng danh sách liên kết

c/ Hệ thống tệp không liên tục dùng bảng băm

d/ Câu a,b là đúng

áp án :d

5/ Cách cài đặt hệ thống tệp tin nào không lãng phí do phân mảnh ngoài, không cần dùng bảng FAT nhằm truy xuất ngẫu nhiên nhanh chóng và không tốn chi phí lưu trữ?

a/ Hệ thống tệp liên tục

b/ Hệ thống tệp liên tục dùng danh sách liên kết

c/ Dùng bảng băm

d/ Dùng FAT

áp án : b

6/Cách cài đặt hệ thống tệp tin nào sau đây hiệu quả cho việc quản lý những hệ thống tệp tin lớn?

a/ Hệ thống tệp liên tục

b/ Hệ thống tệp không liên tục dùng FAT

c/ Dùng cấu trúc I-node

d/ Câu a,b là đúng

áp án : c

7/ Với một đĩa 1 Gb kích thước khối là 4K, nếu quản lý khối trữ dùng vector bit thì

kích thước vector bit là bao nhiêu:

- a/ 2 kh i
- b/ 4 kh i
- c/ 8 kh i
- d/16 kh i

áp án :c

HD: $4K=2^{12}$ byte

$1Gb=2^{30}$ byte \Rightarrow có 2^{18} kh i \Rightarrow số vector bit là 2^{18} bit $= 2^{15}$ byte $= 32K=8$ kh i

8/ Với một đĩa 20M kích thước một kh i là 1K, nếu qu n lí kh i tr ng dùng DSLK c n bao nhiêu kh i qu n lí a này bao nhiêu:

- a/ 20 kh i
- b/ 40 kh i
- c/ 80 kh i
- d/16 kh i

áp án :b

HD: $4K=2^{12}$ byte

$20M = 20 \times 2^{10} = 2^{15}$ kh i \Rightarrow c n dùng 2 byte l u m t s h i u kh i

1 kh i = 1024 byte l u c 512 s h i u kh i

C n $20 \times 2^{10} / 512 \sim 40$ kh i qu n lí a này

9/ Trong hệ thống tệp tin của MS-DOS sector đầu tiên, track 0, side 0 i v i a c ng thông tin v :

- a/ Boot sector
- b/ B ng partition
- b/ B ng FAT
- c/ D li u th ng

áp án : b

9/ Trong bảng FAT của hệ thống tệp tin MS-DOS ng i ta mô t lo i a b ng cách :

- a/ Dùng 2 entry đầu tiên của b ng FAT
- b/ Dùng 1 entry đầu tiên của b ng FAT
- c/ Dùng entry của b ng th m c RDET
- d/ Không câu nào úng

áp án :a

10/ i v i h hệ thống m m t t p tin, MS-DOS tìm các thông tin v t p tin :

- a/ B ng FAT
- b/ B ng th m c
- c/ Boot sector
- d/ T t c u sai

áp án :b

11/ i v i t p t i n c a W I N D O W N T F S P a r t i t i o n , v i p a r t i t i o n c ó k í c h t h c t 8->16 Gb thì s sector trên m t cluster là :

- a/ 8 Sector
- b/ 16 Sector
- c/ 32 Sector
- d/ 64 Sector

áp án : c

12/ Trong c u trúc partition c a W I N D O W N T F S thông tin v t p t i n và t h m c trên partition này c l u trong:

- a/ Partition bootsector
- b/ Master File Table (MFT)
- c/ Các t p t i n h t h n g
- d/ Vùng các t p t i n

áp án : b

13/ T o , h u , m , ó n g , c , g h i ... là các tác v c n thi t h i u hành:

- a/ Qu n lí t p t i n
- b/ Qu n lí b ã n h
- c/ Qu n lí t i n t r ì n h
- d/ Qu n lí m n g
- e/ Không câu nào ú n g

áp án :a

Ch ã n g 9 : Qu n lí n h p x u t (12 câu)

1/ Thi t b ã n ã u không là thi t b ã n h p/xu t t u n t :

- a/ Màn hình
- b/ Bàn phím
- c/ Chu t
- d/ Card m n g
- e/ a

áp án :e

2/ V ã n c h u y n D M A c t h c h i n b i :

- a/ B i u k h i n thi t b
- b/ CPU
- c/ B ã n h t r o n g
- d/ Câu a,b là sai

áp án : a

3/ Ví dụ trong ngôn ngữ lập trình C câu lệnh

Count = Write(fd,buffer,nbytes);

thuộc phạm vi xuất nhập nào sau đây:

a/ I/O khi cần thiết

b/ Phạm vi nhập xuất phạm vi riêng biệt

c/ Phạm vi nhập xuất chung

d/ Câu b,c là đúng

áp án : b

4/ Trong hệ thống I/O thời gian chờ đợi khi cần thiết trên một track gọi là :

a/ Seek time

b/ Transfer time

c/ Latency time

d/ Không câu nào đúng

áp án : c

5/ Trong hệ thống I/O thời gian chờ đợi khi cần thiết trên một đầu đĩa gọi là :

a/ Seek time

b/ Transfer time

c/ Latency time

d/ Không câu nào đúng

áp án : a

6/ Khi hệ thống phải truy xuất dữ liệu khi liên tiếp thì thuật toán lập lịch nào sau đây là hiệu quả :

a/ FCFS

b/ SSTF

c/ SCAN

d/ C-SCAN

e/ Câu a,b là đúng

f/ Câu c,d là đúng

áp án : f

7/ Khi hệ thống phải truy xuất dữ liệu có sẵn khi liên tiếp thì thuật toán lập lịch nào sau đây là hiệu quả nhất :

a/ FCFS

b/ SSTF

c/ SCAN

d/ C-SCAN

e/ Câu a,b là đúng

f/ Câu c,d là đúng

áp án : a

8/ Ví dụ các khách hàng sau 98,183,37,122,14,122,65,67 ưu tiên vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch SCAN thì ưu tiên lần lượt qua các khách hàng có thể nào sau đây:

a/ 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183

b/ 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183,37,14

c/ 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183

d/ 53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14

e/ Câu a,b là đúng

f/ Câu c,d là đúng

áp án : e

9/ Ví dụ các khách hàng sau 98,183,37,122,14,122,65,67 ưu tiên vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch C-SCAN thì ưu tiên lần lượt qua các khách hàng có thể nào sau đây:

a/ 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183

b/ 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183,14,37

c/ 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183

d/ 53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14

e/ Câu a,b là đúng

f/ Câu c,d là đúng

áp án : b

10/ Ví dụ các khách hàng sau 98,183,37,122,14,122,65,67 ưu tiên vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch FCFS thì ưu tiên lần lượt qua các khách hàng có thể nào sau đây:

a/ 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183

b/ 53, 65, 67, 98, 122, 124, 183,37,14

c/ 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183

d/ 53, 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67

e/ Câu a,b là đúng

f/ Câu c,d là đúng

áp án : d

11/ Ví dụ các khách hàng sau 98,183,37,122,14,122,65,67 ưu tiên vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch SSTF thì ưu tiên lần lượt qua các khách hàng có thể nào sau đây:

a/ 53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183

b/ 53, 65, 67, 37, 14, 98,122, 124, 183

c/ 53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183

d/ 53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14

e/ Câu a,b là đúng

f/ Câu c,d là đúng
áp án : b

12/ Trên các các sector có sự liên tiếp nhau luôn nằm kề bên nhau
a/ đúng
b/ Sai
áp án :b

THI K6

Đề 1

Câu 1: Thành phần nào của hệ thống máy tính thực hiện việc cấp phát tài nguyên khi xảy ra tranh chấp trong hệ thống?

- A. Phần cứng.
- B. Hệ điều hành.
- C. Cả hệ điều hành và chương trình ứng dụng.
- D. Chương trình ứng dụng

Câu 2: Tài nguyên của máy tính bao gồm:

- A. Thời gian sử dụng CPU, vùng bộ nhớ.
- B. Thời gian sử dụng CPU và vùng lưu trữ tập tin.
- C. Thời gian sử dụng CPU, vùng bộ nhớ, vùng lưu trữ tập tin và thiết bị nhập xuất.
- D. Vùng bộ nhớ, vùng lưu trữ tập tin và thiết bị nhập xuất.

Câu 3: Hệ điều hành UNIX ra đời khi nào?

- A. Ông chân không ra đời.
- B. Thiết bị bán dẫn ra đời.
- C. Mạch tích hợp(IC) ra đời
- D. Máy tính cá nhân ra đời.

Câu 4: Giai đoạn nào đánh dấu sự phát triển mạnh mẽ của hệ điều hành mạng và hệ điều hành phân tán?

- A. Thập niên 70.
- B. Thập niên 80.
- C. Thập niên 90.
- D. Năm 2000

Câu 5: Điều khiển quá trình(bài toán) có chức năng nào dưới đây:

- A. Thực hiện công việc vào ra dữ liệu giữa bộ nhớ ngoài và bộ nhớ trong.
- B. Thực hiện luân phiên các quá trình(process; bài toán: task) đang tồn tại trong bộ nhớ.
- C. Tiếp nhận các nhiệm vụ(yêu cầu của người dùng).
- D. Đảm bảo việc đưa các modul chương trình từ bộ nhớ ngoài vào bộ nhớ trong tại một địa chỉ trong bộ nhớ trong.

Câu 6: Tiến trình phân thành mấy loại

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 7: Tiến trình song song thường phân thành mấy loại

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 8: Sơ đồ tiến trình 2 trạng thái bao gồm

- A. Khởi tạo và kết thúc
- B. Khởi tạo và chạy
- C. Khởi tạo, tạm dừng, chạy
- D. Chạy và không chạy

Câu 9: Tiến trình ở trạng thái Ready có nghĩa là :

- A. Chờ tài nguyên
- B. Chờ thiết bị nhập xuất làm việc
- C. Chờ CPU
- D. Chờ CPU và tài nguyên

Câu 10: Trong hệ thống đơn bộ xử lí, tại một thời điểm có mấy tiến trình ở trạng thái Running.

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. Nhiều

Câu 11: PCB là gì ?

- A. Là một vùng nhớ
- B. Là định danh cho tiến trình
- C. Là khối quản lí thông tin
- D. Là một vùng nhớ lưu trữ các thông tin quản lí tiến trình

Câu 12: Tài nguyên sử dụng có nghĩa là ?

- A. Tài nguyên mà tiến trình sử dụng của hệ thống.
- B. Tài nguyên tiến trình tạo ra trong quá trình xử lí.
- C. Tài nguyên mà tiến trình yêu cầu thêm
- D. Tài nguyên tiến trình trả về cho hệ thống.

Câu 13: Tiến trình cha có nghĩa là ?

- A. Tạo ra tiến trình khác.
- B. Do tiến trình khác tạo ra.
- C. Do hệ thống tạo ra.
- D. Mới được đưa vào hệ thống.

Câu 14: Điều phối tiến trình có nghĩa là

- A. Chọn 1 tiến trình trong RL cho xử lí.
- B. Chọn 1 tiến trình trong WL cho xử lí.
- C. Cấp phát CPU cho tiến trình có yêu cầu.
- D. Chọn 1 tiến trình trong WL đẩy lên RL.

Câu 15: Có mấy loại danh sách được sử dụng trong quá trình điều phối tiến trình

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 16: Thời gian chờ trong hệ thống được tính bằng

- A. Từ vào đến bắt đầu xử lí.
- B. Từ vào đến ra.
- C. Từ vào đến tạm dừng
- D. Từ vào đến kết thúc

Câu 17: Điều phối SJF có nghĩa là

- A. Công việc ngắn nhất
- B. Thời gian sử dụng CPU ít nhất
- C. Công việc ngắn nhất được xử lý đầu tiên
- D. Thời gian sử dụng CPU ít nhất được xử lý đầu tiên

Câu 18: Điều phối FIFO không đáp ứng tốt nhất mục tiêu nào

- A. Công bằng
- B. Hiệu quả
- C. Thời gian chờ ít nhất
- D. Thời gian hồi đáp ít nhất

Câu 19: Hệ điều hành quản lý các tiến trình trong hệ thống thông qua

- A. PCB
- B. TCB
- C. STLR
- D. STBR

Câu 20: Trong các yêu cầu đảm bảo 1 giải pháp là giải quyết tốt bài toán miền găng, giải pháp phần mềm dùng biến cờ hiệu để đồng bộ hoá tiến trình không thoả được yêu cầu nào?

- A. Không có 2 tiến trình trong cùng miền găng cùng lúc
- B. Không có giả thiết nào đặt ra cho sự liên hệ về tốc độ của các tiến trình, cũng như về số lượng bộ xử lý trong hệ thống.
- C. Một tiến trình tạm dừng bên ngoài miền găng không được ngăn cản các tiến trình khác vào miền găng.
- D. Không có tiến trình nào phải chờ vô hạn để được vào miền găng

Câu 21: Để đồng bộ hoá tiến trình, giải pháp nào sau đây đòi hỏi sự hỗ trợ của cơ chế phần cứng?

- A. Giải pháp Peterson
- B. Giải pháp phần mềm sử dụng biến cờ hiệu
- C. Giải pháp phần mềm sử dụng việc kiểm tra luân phiên
- D. Chỉ thị TSL

Câu 22: Để giải quyết tốt bài toán miền găng cần loại trừ điều kiện nào:

- A. Không có giả thiết nào đặt ra cho sự liên hệ về tốc độ của các tiến trình cũng như về số lượng bộ xử lý trong hệ thống.
- B. Một tiến trình tạm dừng bên ngoài được ngăn cản tiến trình khác vào miền găng
- C. Không có 2 tiến trình cùng ở trong miền găng
- D. Không có tiến trình nào phải chờ vô hạn để được vào miền găng.

Câu 23: Quan điểm ưu tiên chọn những tiến trình đã sử dụng CPU nhiều thời gian nhất cho rằng.

- A. Tiến trình đó sẽ rời khỏi hệ thống sớm nhất
- B. Tiến trình cần ít thời gian nhất để hoàn tất
- C. Tiến trình cần ít thời gian nhất để hoàn tất và rời khỏi hệ thống
- D. Tiến trình để nhận trạng thái Running

Câu 24: Quan điểm ưu tiên chọn những tiến trình đã sử dụng CPU ít nhất vì

- A. Cần ít thời gian nhất để hoàn tất
- B. Cần nhiều thời gian để hoàn tất
- C. Rời khỏi hệ thống sớm nhất
- D. Đã phải chờ lâu nhất

Câu 25: Trong phương thức liên lạc bằng Message với hai hàm Send(m) và Receive(m).

Đây là phương thức liên lạc

- A. Tường minh
- B. Không tường minh
- C. Tiềm ẩn
- D. Trực tiếp

Câu 26: Liên lạc với phương thức vùng nhớ chia sẻ là

- A. Chậm nhất
- B. Nhanh nhất
- C. Bình thường
- D. Tốt nhất

Câu 27: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau

(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 24 ; P2 : 1 : 3 ; P3 : 2 : 3 ; Sử dụng điều phối FIFO thứ tự cấp phát CPU là :

- A. P3;P2;P1
- B. P3;P1;P2
- C. P2;P3;P1;
- D. P1;P2;P3;P1

Câu 28: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau

(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 24 ; P2 : 1 : 3 ; P3 : 2 : 3 ; Sử dụng điều phối SJF không độc quyền thứ tự cấp phát CPU là :

- A. P3;P2;P1
- B. P3;P1;P2;P1
- C. P2;P3;P1;
- D. P1;P2;P3;P1

Câu 29: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau

(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 24 ; P2 : 1 : 3 ; P3 : 2 : 3 ; Sử dụng điều phối SJF độc quyền thứ tự cấp phát CPU là :

- A. P2;P1;P3
- B. P3;P1;P2;P1
- C. P2;P3;P1;
- D. P1;P2;P3

Câu 30: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau

(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU : Độ ưu tiên)

P1 : 0 : 24 : 3 ; P2 : 1 : 3 : 1 ; P3 : 2 : 3 : 2 ; Sử dụng điều phối Độ ưu tiên độc quyền thứ tự cấp phát CPU là :

- A. P1;P2;P3;P1
- B. P2;P1;P2;P3
- C. P2;P3;P1;
- D. P1;P2;P3

Câu 31: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau
(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 :0 :24 :3 ;P2 :1 :3 ;P3 :2 :3 ; Sử dụng điều phối RR($q=4$) thời gian chờ TB là

- A. 4.16.
- B. 4.06
- C. 4.56
- D. 4.66

Câu 32: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau

(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU : Độ ưu tiên)

P1 :0 :24 :3 ;P2 :1 :3 :1 ;P3 :2 :3 :2 ; Sử dụng điều phối Độ ưu tiên độc quyền thời gian chờ TB là

- A. 16.0
- B. 16.1
- C. 16.01
- D. 16.02

Câu 33: Giả sử có các tiến trình trong hệ thống được cho như sau

(Tiến trình : Thời điểm vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 :0 :5 :2 ;P2 :1 :2 ;P3 :2 :8 ;P4 :3 :3 ; Sử dụng điều phối FIFO thời gian lưu TB là

- A. 9.05
- B. 9.85
- C. 9.75
- D. 9.95

Câu 34: Trong kỹ thuật cấp phát bộ nhớ liên tục hệ điều hành thực hiện cấp phát như thế nào:

- A. Cấp một vùng nhớ liên tục cho một tiến trình và không cho phép tiến trình khác sử dụng vùng nhớ dành cho tiến trình này.
- B. Cấp một vùng nhớ liên tục cho một tiến trình và trong vùng nhớ này cho phép tiến trình khác sử dụng vùng nhớ dành cho tiến trình này
- C. Cấp phát đủ số khung trang cần thiết cho tiến trình
- D. Cấp phát đủ số đoạn cần thiết cho tiến trình

Câu 35: Đối với kỹ thuật cấp phát liên tục, trường hợp nào dưới đây đúng:

- A. Tận dụng được vùng nhớ nhỏ, Quản lý đơn giản.
- B. Không tận dụng được vùng nhớ nhỏ
- C. Quản lý bộ nhớ phức tạp
- D. Sử dụng hiệu quả CPU

Câu 36: Đối với cấp phát liên tục một phân vùng chứa được nhiều nhất bao nhiêu tiến trình?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 37: Bộ nhớ được chia thành các phân vùng có kích thước bằng nhau

Phân mảnh ngoại vi là hiện tượng như thế nào?

- A. Là các mảnh nhớ nhỏ không sử dụng đến trong phân vùng cố định cho trước.
- B. Là các mảnh nhớ nhỏ không sử dụng đến ngoài phân vùng cố định cho trước
- C. Là các phân vùng nhớ rỗi
- D. Là các vùng nhớ nhỏ đã cấp cho tiến trình

Câu 38: Đối với cấp phát đa vùng với phân vùng động, trường hợp nào đúng:

- A. Bộ nhớ được chia thành các phân vùng có kích thước phù hợp với sự vào ra của tiến trình
- B. Bộ nhớ là một vùng nhớ trống ngoài vùng nhớ được cấp cho hệ điều hành
- C. Bộ nhớ được chia thành các phân vùng có kích thước cố định
- D. Bộ nhớ được chia thành các phân vùng có kích thước bằng nhau.

Câu 39: Đối với cấp phát đa vùng với phân vùng cố định sẽ xuất hiện hiện tượng phân mảnh nào:

- A. Phân mảnh ngoại vi
- B. Phân mảnh nội vi, ngoại vi
- C. Phân mảnh nội vi
- D. Không xuất hiện phân mảnh

Câu 40: Chiến lược nào dưới đây không thuộc cấp phát động

- A. First Fit.
- B. Second Fit
- C. Best Fit
- D. Worst Fit

Câu 41: Với bảng trang nghịch đảo trường hợp nào đúng:

- A. Mỗi tiến trình có một bảng trang
- B. Nhiều tiến trình có một bảng trang
- C. Mỗi tiến trình có nhiều bảng trang
- D. Không thuộc về một tiến trình nào cả

Câu 42: Phần nào không phải là mục tiêu của việc quản lý vùng nhớ của hệ điều hành đa nhiệm:

- A. Tại một thời điểm có thể lưu giữ nhiều tiến trình đồng thời.
- B. Tại một thời điểm chỉ lưu giữ một tiến trình
- C. Quản lý được vùng nhớ rỗi, vùng nhớ bận
- D. Cấp phát vùng nhớ cho tiến trình có yêu cầu và thu hồi vùng nhớ khi tiến trình thực hiện xong

Câu 43: Mục tiêu của việc quản lý vùng nhớ của hệ điều hành đa nhiệm là gì?

- A. Không cho phép 2 tiến trình chia sẻ thông tin trong bộ nhớ
- B. Cho phép 2 tiến trình chia sẻ thông tin trong bộ nhớ
- C. Tại một thời điểm chỉ lưu giữ một tiến trình.
- D. Tại một thời điểm không lưu giữ tiến trình nào cả.

Câu 44: Không gian địa chỉ 16 bit, quản lý bộ nhớ theo đoạn trang kết hợp. Độ dài đoạn lớn nhất là 2048 byte, độ dài trang là 512 byte. Xác định dạng địa chỉ logic

- A. Số hiệu phân đoạn: 4bit, số hiệu phân trang: 3 bit, địa chỉ tương đối: 9 bit
- B. Số hiệu phân đoạn: 5bit, số hiệu phân trang: 3 bit, địa chỉ tương đối: 8 bit
- C. Số hiệu phân đoạn: 5bit, số hiệu phân trang: 2 bit, địa chỉ tương đối: 9 bit
- D. Số hiệu phân đoạn: 4bit, số hiệu phân trang: 4 bit, địa chỉ tương đối: 8 bit

Câu 45: Không gian địa chỉ 16 bit, quản lý bộ nhớ theo đoạn trang kết hợp. Độ dài đoạn lớn nhất là 2048 byte, độ dài trang là 256 byte. Xác định dạng địa chỉ logic

- A. Số hiệu phân đoạn: 4bit, số hiệu phân trang: 3 bit, địa chỉ tương đối: 9 bit
- B. Số hiệu phân đoạn: 6bit, số hiệu phân trang: 2 bit, địa chỉ tương đối: 8 bit
- C. Số hiệu phân đoạn: 4bit, số hiệu phân trang: 4 bit, địa chỉ tương đối: 8 bit
- D. Số hiệu phân đoạn: 5bit, số hiệu phân trang: 3 bit, địa chỉ tương đối: 8 bit

Câu 46: Để giải quyết vấn đề phân mảnh ngoại vi cần tiến hành dọn bộ nhớ, việc dọn bộ nhớ sau nào là tốt nhất:

- A. Dịch chuyển các tiến trình về phía đầu bộ nhớ
- B. Dịch chuyển các tiến trình về phía giữa bộ nhớ
- C. Dịch chuyển các tiến trình về phía cuối bộ nhớ
- D. Tùy thuộc vào ngữ cảnh

Câu 47: Cho bảng phân đoạn

	Limit	Base
0	300	250
1	100	128
2	60	14
3	48	80
4	20	230

Tính địa chỉ vật lý khi địa chỉ logic có dạng <3, 50>

- A. 128
- B. 130
- C. 150
- D. lỗi địa chỉ

Câu 48: Đâu không phải là thiết bị lưu trữ thông tin trên bộ nhớ ngoài

- A. đĩa mềm
- B. Đĩa CD
- C. RAM
- D. Flash disk.

Câu 49: Đâu là phần mở rộng của loại file thể hiện chức năng xử lý văn bản

- A. Txt, doc
- B. Lib,a
- C. Ps, pdf, gif
- D. Arc, zip, tar

Câu 50: Đâu là phần mở rộng của loại file thể hiện chức năng lưu giữ

- A. Txt, doc
- B. Lib,a
- C. Ps, pdf, gif
- D. Arc, zip, tar

Câu 1 : Giai o n nào ánh d u s phát tri n m nh m c a h i u hành m ng và h i u hành phân tán ?

- A. Th p niên 70
- B. Th p niên 80
- C. Th p niên 90
- D. 2000

Câu 2 : H i u hành g m nh ng thành ph n c b n nào?

- A. Thành ph n i u khi n và các ch ng trình ti n ích
- B. Thành ph n i u khi n, thành ph n ng d ng và các ch ng trình ti n ích
- C. Các ch ng trình ti n ích và các thành ph n ng d ng
- D. Thành ph n i u khi n và các thành ph n ng d ng

Câu 3 : i u khi n quá trình (bài toán) có ch c n ng nào d i ây :

- A. Th c hi n công vi c vào ra d li u gi a b nh ngoài và b nh trong
- B. Th c hi n luân phiên các quá trình (process; bài toán : task) ang t n t i trong b nh
- C. Ti p nh n các nhi m v (Yêu c u c a ng i dùng)
- D. m b o vi c a các modun ch ng trình t b nh ngoài vào b nh trong t i m t a ch trong vùng nh

Câu 4 : H i u hành là thành ph n nào trong h th ng máy tính ?

- A. Ph n c ng
- B. Ph n m m
- C. Ch ng trình ng d ng
- D. Ng i s d ng

Câu 5 : C u trúc nào không thu c c u trúc c a h i u hành

- A. C u trúc n gi n
- B. C u trúc phân l p
- C. C u trúc ph c t p
- D. C u trúc microkernala

Câu 6 : âu không ph i là vai trò c a h i u hành trong thành ph n qu n lý ti n trình ?

- A. T o và h y các ti n trình c a ng i s d ng và c a h th ng
- B. L u tr thông tin v các v trí trong b nh ã s d ng và ti n trình nào ang s d ng
- C. Cung c p các c ch ng b ti n trình
- D. Cung c p các c ch giao ti p gi a các ti n trình

Câu 7 : S ti n trình 2 tr ng thái bao g m

- A. Kh i t o và k t thúc
- B. Kh i t o và ch y
- C. Kh i t o, t m d ng, ch y
- D. Ch y và không ch y

Câu 8 : Tr ng thái c a ti n trình t i m t th i i m có ngh a là

- A. Ho t ng hi n th i c a ti n trình t i th i i m ó
- B. Ho t ng c a ti n trình trong h th ng
- C. Ho t ng hi n th i c a ti n trình
- D. Ho t ng c a các ti n trình trong cùng h th ng

Câu 9 : Ti n trình tr ng thái Running có ngh a là :

- A. Ti n trình ang ho t ng
- B. Ti n trình nh n c CPU
- C. Ti n trình ang b t u các x lí
- D. Nh n c CPU và b t u các x lí c a mình

Câu 10 : PCB là gì ?

- A. Là m t vùng nh
- B. Là nh danh cho ti n trình
- C. Là kh i qu n lí thông tin
- D. Là m t vùng nh l u tr các thông tin qu n lí ti n trình

Câu 11 : Tài nguyên s d ng có ngh a là ?

- A. Tài nguyên mà ti n trình s d ng c a h th ng
- B. Tài nguyên mà ti n trình t o ra trong quá trình x lí
- C. Tài nguyên mà ti n trình yêu c u thêm
- D. Tài nguyên mà ti n trình tr v cho h th ng

Câu 12 : Thông tin giao ti p trong h th ng

- A. ??
- B. ?
- C. Quan h cha con
- D. Quan h v tài nguyên trong h th ng

Câu 13 : ti n trình cha có ngh a là ?

- A. T o ra ti n trình khác
- B. Do ti n trình khác t o ra
- C. Do h th ng t o ra
- D. M i c a vào h th ng

Câu 14 : h i u hành làm gì khi k t thúc ti n trình

- A. a ti n trình ra kh i h th ng
- B. H y ti n trình kh i t c các danh sách qu n lí c a h th ng
- C. C p phát CPU cho ti n trình
- D. C p phát tài nguyên ban u cho ti n trình

Câu 15 : âu là gi i pháp ng b hóa c a gi i pháp “Sleep and Wakeup”

- A. Semaphore
- B. S d ng bi n c hi u

D. Peterson

Câu 16 : i v i gi i pháp s d ng vì c ki m tra luân phiên, c áp d ng cho m y ti n trình

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. >3

Câu 17 : t c ngh n không x y ra c n m b o t i thi u bao nhiêu i u ki n c n không x y ra

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

Câu 18 : i v i gi i pháp s d ng bi n c hi u v n x y ra tình tr n vi ph m i u ki n nào gi i quy t t t bài toán mi n g ng

- A. i u ki n 1
- B. i u ki n 2
- C. i u ki n 3
- D. i u ki n 4

Câu 19 : gi i quy t bài toán mi n g ng c n lo i tr i u ki n sau :

- A. Không có gi thi t nào t ra cho s liên h v t c c a các ti n trình c ng nh v s l ng b x lý trong h th ng
- B. M t ti n trình t m d ng bên ngoài không c ng n c n ti n trình khác vào mi n g ng
- C. Có 2 ti n trình cùng trong mi n g ng
- D. Không có ti n trình nào ph i ch vô h n c và mi n g ng

Câu 20 : Thông tin nào không n m trong c u trúc d li u m i lo i tài nguyên

- A. nh danh tài nguyên
- B. Thông tin th ng kê
- C. Tr ng thái tài nguyên
- D. B c p phát

Câu 21 : M t ti n trình khi thi hành g m chu k nào

- A. Ch g m m t chu k x lý (s d ng CPU)
- B. Ch g m m t chu k nh p xu t (s d ng các thi t b nh p xu t)
- C. G m nhi u chu k x lý, nh p xu t xen k nhau
- D. G m nhi u chu k x lý và m t chu k nh p xu t

Câu 22 : o n mã minh h a cho gi i pháp ng b hóa ti n trình nào ?

P1 :

```
While (TRUE) {
```

```
job1();
```

Up(s); // ánh xạ c 2

}

P2:

While(TRUE) {

Down(s); // chờ P1

Job2();

}

A. Giải pháp Peterson

B. Giải pháp phân cấp ngăn chặn deadlock bằng semaphore

C. Giải pháp semaphore

D. Giải pháp Monitors

Câu 23 : Trong hệ thống RR, nếu quá hạn sử dụng

A. Giảm khả năng tác động của hệ thống

B. Hệ thống hoạt động không công bằng

C. Không thích hợp vì qui tắc ưu tiên

D. Không thích hợp vì hệ thống đang bị dùng

Câu 24 : Giả sử một hệ thống hành động giải thuật Multilevel Feedback với 5 mức ưu tiên giảm dần. Thời gian dành cho hàng đầu là 0.5s. Mỗi hàng đầu tiên có thể giảm gấp đôi hàng tiếp theo mức ưu tiên cao hơn nó. Với hàng đầu tiên 5s có thể giảm là

A. 1s

B. 2s

C. 4s

D. 8s

Câu 25 : Tín hiệu của giải thuật tìm kiếm nhị phân trên trình con đó là tín hiệu của giải thuật

A. Phân cấp

B. Phân mức

C. Ngăn chặn

D. Tìm kiếm nhị phân tìm kiếm khác

Câu 26 : Tìm kiếm pipe bằng khi

A. Pipe trống

B. Pipe đang chờ dữ liệu

C. Pipe đang ghi dữ liệu

D. Pipe đầy

Câu 27 : Giả sử có các tiến trình trong hệ thống cho như sau

(Tiến trình : Thời gian vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 24 ; P2 : 1 : 3 ; P3 : 2 : 3 ; Scheduling ưu tiên SJF không có quyền thực thi phát CPU là

A. P3;P2;P1

B. P3;P1;P2;P1

C. P2;P3;P1

D. P1;P2;P3;P1

Câu 28 : Giả sử có các tiến trình trong hệ thống cho như sau

(Tiến trình : Thời gian vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 24 ; P2 : 1 : 3 ; P3 : 2 : 3 ; Sử dụng ưu tiên SJF để phân bổ thời gian phát CPU là :

A. P2;P1;P3

B. P3;P1;P2;P1

C. P2;P3;P1

D. P1;P2;P3

Câu 29 : Giả sử có các tiến trình trong hệ thống cho như sau

(Tiến trình : Thời gian vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 24 ; P2 : 1 : 3 ; P3 : 2 : 3 ; Sử dụng ưu tiên RR(q=4) thì thời gian chờ TB là :

A. 4.16

B. 4.06

C. 4.56

D. 4.66

Câu 30 : Giả sử có các tiến trình trong hệ thống cho như sau

(Tiến trình : Thời gian vào : Thời gian sử dụng CPU : Ưu tiên)

P1 : 0 : 24 : 3 ; P2 : 1 : 3 : 1 ; P3 : 2 : 3 : 2 ; Sử dụng ưu tiên ưu tiên để quy định thời gian chờ TB là

A. 16

B. 16.1

C. 16.01

D. 16.02

Câu 31 : Giả sử có các tiến trình trong hệ thống cho như sau

(Tiến trình : Thời gian vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 5 ; P2 : 1 : 2 ; P3 : 2 : 8 ; P4 : 3 : 3 ; Sử dụng ưu tiên SJF không để quy định thời gian phát CPU là

A. P1;P2;P4;P1;P3

B. P1;P3;P2;P4;P1

C. P1;P2;P4;P3;P4

D. P1;P2;P3;P4;P3

Câu 32 : Giả sử có các tiến trình trong hệ thống cho như sau

(Tiến trình : Thời gian vào : Thời gian sử dụng CPU)

P1 : 0 : 5 ; P2 : 1 : 2 ; P3 : 2 : 8 ; P4 : 3 : 3 ; Sử dụng ưu tiên SJF không để quy định thời gian chờ TB là

A. 3.23

B. 3.24

C. 3.25

D. 3.26

Câu 33 : Hãy xác định chu kỳ phát an toàn hệ thống sau :

	MAX			ALLOCATION			AVAILABLE		
	R1	R2	R3	R1	R2	R3	R1	R2	R3
P1	5	6	8	4	3	5	3	2	3
P2	4	5	2	3	4	2			
P3	4	5	3	3	3	3			
P4	5	3	4	3	3	1			

- A. $P1 > P2 > P4 > P3$
 B. $P2 > P3 > P4 > P1$
 C. $P1 > P3 > P4 > P2$
 D. $P1 > P2 > P3 > P4$

Câu 34: i v i k thu t c p phát n vùng, tr ng h p nào úng :

- A. T i m t th i i m c p phát vùng nh cho m t t i n trình ng i dùng
 B. H i u hành t vùng nh th p và liên t c
 C. H i u hành t vùng cao
 D. H i u hành t các vùng nh r i r c

Câu 35 : Phân m nh n i vi là hiên t ng nh th nào ?

- A. Là các m nh nh nh không s d ng n trong phân vùng c nh cho tr c
 B. Là các m nh nh nh không s d ng n phân vùng c nh cho tr c
 C. Là các vùng nh r i ch c p phát cho t i n trình
 D. Là các vùng nh nh ã c p cho t i n trình

Câu 36 : V i c p phát a vùng v i phân vùng ng, khi m t t i n trình c a và h th ng, h i u hành s th c hi n tr ng h p nào :

- A. T i m m t vùng nh r i l n và c p phát cho t i n trình này toàn b vùng nh ó
 B. T i m m t vùng nh r i l n và c p phát cho t i n trình này ph n b nh v a úng kích th c t i n trình. Ph n b nh còn l i dành cho t i n trình khác
 C. T i m các vùng nh r i r c mà t ng các vùng nh c p phát cho t i n trình
 D. T i m các vùng nh r i k nhau mà t ng các vùng nh c p phát cho t i n trình

Câu 37 : i v i c p phát ng, c p phát Best Fit là c p phát vùng nh t do th o măn i u k i n nào :

- A. u tiên tìm th y l n
 B. u tiên tìm th y
 C. Nh nh t nh ng l n ch a t i n trình
 D. L n nh t nh ng l n ch a t i n trình

Câu 38 : i v i c p phát ng, c p phát Best Fit, u i m là gì :

- A. T i m k i m nhanh
 B. T i m k i m lâu
 C. T n d ng hi u qu n vùng nh dành cho t i n trình
 D. Lãng phí b nh

Câu 39 : th c hi n qu n lý các kh i r i b n s d ng cài gì :

- A. M t b n các bit
- B. M t danh sách móc n i
- C. ??
- D. M t hàng i

Câu 40 : V i phân trang, chuy n i a ch logic sang a ch v t lý s d ng b ng nào ?

- A. B ng phân trang
- B. B ng phân o n
- C. B ng khung trang
- D. B ng phân trang, phân o n

Câu 41 : V i vi c s d ng b ng trang ngh ch o, m i a ch logic bao g m thông tin gì :

- A. nh danh t i n trình, s hi u trang, s hi u khung trang
- B. nh danh t i n trình, s hi u trang
- C. S hi u trang, s hi u khung trang
- D. nh danh t i n trình, s hi u trang, a ch t ng i

Câu 42 : i v i c p phát a vùng v i n phân vùng c nh có nhi u nh t bao nhiêu t i n trình trong b nh :

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. ≥ 1

Câu 43 : gì i quy t v n phân m nh ngo i vi c n t i n hành d n b nh , vi c d n b nh sau nào là t t nhất :

- A. Tùy thu c vào ng c nh
- B. D ch chuy n các t i n trình v phía u b nh
- C. D ch chuy n các t i n trình v phía gi a b nh
- D. D ch chuy n các t i n trình v phía cu i b nh

Câu 44 : Không gian a ch 16 bit, qu n lý b nh theo o n k t h p trang. dài o n l n nh t là 4096 byte, dài trang là 512 byte. Xác nh a ch logic

- A. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 3 bit, a ch t ng i : 9 bit
- B. S hi u trang phân o n : 5 bit, s hi u phân trang : 3 bit, a ch t ng i : 8 bit
- C. S hi u trang phân o n : 2 bit, s hi u phân trang : 5 bit, a ch t ng i : 9 bit
- D. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 4 bit, a ch t ng i : 8 bit

Câu 45 : Không gian a ch 16 bit, qu n lý b nh theo o n k t h p trang. dài o n l n nh t là 4096 byte, dài trang là 256 byte. Xác nh a ch logic

- A. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 5 bit, a ch t ng i : 7 bit
- B. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 4 bit, a ch t ng i : 8 bit
- C. S hi u trang phân o n : 3 bit, s hi u phân trang : 6 bit, a ch t ng i : 7 bit
- D. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 3 bit, a ch t ng i : 9 bit

Câu 46 : Không gian địa chỉ 16 bit, qu n lý b nh theo o n k t h p trang. dài o n l n nh t là 2048 byte, dài trang là 256 byte. Xác nh địa chỉ logic

- A. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 3 bit, địa chỉ : 9 bit
- B. S hi u trang phân o n : 6 bit, s hi u phân trang : 2 bit, địa chỉ : 8 bit
- C. S hi u trang phân o n : 4 bit, s hi u phân trang : 4 bit, địa chỉ : 8 bit
- D. S hi u trang phân o n : 5 bit, s hi u phân trang : 3 bit, địa chỉ : 8 bit

Câu 47 : Cho bảng phân o n

	LIMIT	BASE
0	300	250
1	100	128
2	60	14
3	48	80
4	20	230

Tính địa chỉ vật lý khi địa chỉ logic có dạng <1,150>

- A. 400
- B. 200
- C. 280
- D. L i địa chỉ

Câu 48 : ầu là phần mở rộng của loại file thể hiện chức năng mã ngu n

- A. Exe, com, bin
- B. Obj,o
- C. C, pas, asm
- D. Bat, sh

Câu 49 : ầu không phải là thiết bị lưu trữ thông tin trên bề mặt ngoài

- A. RAM
- B. ổ cứng
- C. ổ mềm
- D. đĩa CD

Câu 50: Về kỹ thuật phân o n phân bố nh vật lý nh thế nào :

- A. Thành các khối có kích thước cố định và bằng nhau
- B. Thành các khối có kích thước cố định và khác nhau
- C. Thành các khối có kích thước cố định
- D. Thành một vùng nh

CÁC THI T NG H P + ÁP ÁN FULL

Sinh Viên :**Phần 1**

1 - Hệ điều hành là phần mềm?

- ☐ [a]--Luôn luôn phải có máy tính host
- ☐ [b]-- Hệ điều hành thì bất phân cấp
- ☐ [c]--Quản lý và phân phối tài nguyên máy tính phục vụ cho các ứng dụng

2 - Việc truy cập thông tin chương trình ứng dụng như hệ điều hành có thể thực hiện bằng cách lưu thông tin trong?

- ☐ [a]--Các thanh ghi và stack
- ☐ [b]--Vùng nhớ trong bộ nhớ chính
- ☐ [c]--Tất cả các câu trên đều đúng

3 - Ưu điểm chính của Time-sharing system so với Multiprogrammed system?

- ☐ [a]--Chi phí quản lý các process nhỏ hơn
- ☐ [b]--Thời gian đáp ứng (response time) nhỏ hơn
- ☐ [c]--Tăng hiệu suất của CPU

4 - Kỹ thuật Overlay áp dụng khi?

- ☐ [a]--Không còn vùng nhớ chuyên dụng cho chương trình
- ☐ [b]--Chương trình có kích thước lớn hơn vùng nhớ
- ☐ [c]--Chương trình có kích thước nhỏ hơn vùng nhớ

5 - Khi bộ nhớ có hiện tượng phân mảnh (fragmentation) quá nhiều thì Hệ Hs ?

- ☐ [a]--Tiến hành thu gom những Hole nhớ thành Hole lớn hơn
- ☐ [b]--Loại bỏ bớt một số process
- ☐ [c]--Treo máy

6 - Mục trạng bộ nhớ quản lý bởi?

- ☐ [a]--Mục hiện tại trong bộ nhớ
- ☐ [b]--PR (present bit)
- ☐ [c]--PF (page frame number)

7 - Trong kỹ thuật phân trang (Paging) khi bộ nhớ thực địa thì H H s ?

- ☐ [a]--Tỉ lệ hành trình của các trang
- ☐ [b]--Thị trường chỉ định các thay đổi trang
- ☐ [c]--Loại bỏ các trang bị lỗi

8 - Process là gì?

- ☐ [a]--Mô tả chương trình lưu trữ trên đĩa
- ☐ [b]--Mô tả chương trình được nạp vào bộ nhớ
- ☐ [c]--Mô tả chương trình được nạp vào bộ nhớ và đang chờ CPU thực thi

9 - Trạng thái BLOCKED của một process là do?

- ☐ [a]--Đang chờ nhập xuất
- ☐ [b]--Đang chờ một số kiện nào đó xảy ra
- ☐ [c]--Có lỗi xảy ra

10 - Hành động nào H H s thực thi một process mới sinh ra?

- ☐ [a]--Cấp CPU ngay cho process
- ☐ [b]--Tạo ngay khi PCB quản lý process
- ☐ [c]--Giao ngay các tài nguyên mà process cần

Phần 2

1 - Ưu tiên của các process cho bị?

- ☐ [a]--Process sử dụng CPU nhiều hay ít
- ☐ [b]--Process chiếm nhiều hay ít vùng nhớ
- ☐ [c]--Thời gian chờ của process

2 - Khi một process chuyển vào hay ra khỏi một vùng Critical Section thì phải?

- ☐ [a]--Xin phép H H
- ☐ [b]--Phản hồi khi vào và trả khi ra
- ☐ [c]--Cả hai ý trên

3 - Hàng đợi dành cho các process xếp hàng chờ nhập xuất có gì là?

- ☐ [a]--Busy-Waiting buffer

☐ [b]--Ready queue

☐ [c]--Waiting queue

4 - Gi i thu t nào sau ây g i nhau?

☐ [a]--Gi i thu t an toàn g i gi i thu t nhà b ng

☐ [b]--Gi i thu t nhà b ng g i gi i thu t an toàn

☐ [c]--Hai gi i thu t trên ch y c l p

5 - K thu t nh p xu t nào sau ây làm CPU ít b n r n nh t?

☐ [a]--Busy_waiting

☐ [b]--Interrupt

☐ [c]--DMA

6 - Trong Linux, l nh nào sau ây cho phép uninstall ph n m m apache?

☐ [a]--rpm -i apache

☐ [b]--rpm -e apache

☐ [c]--rpm -u apache

7 - Trong Linux mu n ng ng l nh ping ta ph i nh n phím?

☐ [a]--Ctrl + C

☐ [b]--Ctrl + D

☐ [c]--Ctrl + Break

8 - Trong Linux l nh ps -aux cho k t qu t ng ng v i thao tác nào sau ây trong MS-Windows?

☐ [a]--Start/Shutdown

☐ [b]--Start/Run r i gõ cmd

☐ [c]--M ch ng trình Task Manager

9 - Trong h th ng file Ext2 các thông tin c b n c a m t partition c l u t i vùng?

☐ [a]--Super Block

☐ [b]--Group Descriptor

☐ [c]--C 2 vùng trên

10 - Trong Ext2, th m c/root c qu n lý b i?

- ☐ [a]--Inode s 1
- ☐ [b]--Inode s 2
- ☐ [c]--C 2 câu trên u sai

Ph n 3

1 - H i u hành là m t thành ph n quan tr ng c a m i h th ng máy tính. M t h th ng máy tính có th c chia thành nh ng thành ph n:

- ☐ [a]--Ph n c ng, h i u hành
- ☐ [b]--Các ch ng trình ng d ng ng i dùng
- ☐ [c]--T t c các ph ng án trên úng

2 - Ph n c ng (Hardware) thông th ng bao g m nh ng gì:

- ☐ [a]--B x lý trung tâm CPU, b nh
- ☐ [b]--Thi t b nh p/xu t, b x lý trung tâm, b nh
- ☐ [c]--Trình biên d ch ng d ng

3 - M c ích chính c a h i u hành là gì:

- ☐ [a]--D dàng s d ng
- ☐ [b]-- i u hành h u hi u h th ng máy tính
- ☐ [c]--C 2 áp án trên u úng

4 - H th ng a x lý có nh ng u i m chính nào:

- ☐ [a]--Thông l ng c gia t ng và t i t ki m c chi phí
- ☐ [b]--Kh n ng tin c y c gia t ng
- ☐ [c]--C 2 áp án trên u úng

5 - Các h th ng a x lý thông d ng nh t hi n nay s d ng a x lý i x ng. V y a x lý i x ng có ngh a là:

- ☐ [a]--T t c b x lý là ngang hàng, không có m i quan h ch -t t n t i gi a các b x lý
- ☐ [b]--Có s phân bi t rō r t gi a ch và t gi a các b x lý
- ☐ [c]--C 2 áp án trên u sai

6 - H máy ph c v tính toán khác h máy ph c v t p tin ch :

- ☐ [a]--H máy chủ phục vụ tính toán cung cấp giao diện mà khách hàng có thể gửi các yêu cầu thực hiện hoạt động, còn H máy chủ phục vụ tin cung cấp giao diện hỗ trợ tin
- ☐ [b]--H máy chủ phục vụ tin cung cấp giao diện mà khách hàng có thể gửi các yêu cầu thực hiện hoạt động, còn H máy chủ phục vụ tính toán cung cấp giao diện hỗ trợ tin
- ☐ [c]--H máy tính toán giúp khách hàng có thể cập nhật, xóa và xóa tin còn H máy tin thì không

7 - H thi thử có mấy dạng:

- ☐ [a]--2
- ☐ [b]--3
- ☐ [c]--5

8 - N u m u n m t ch ng trnh c th c thi thi nó ph i:

- ☐ [a]--Ánh xạ các a và c n p vào b nh
- ☐ [b]--Truy xuất các ch th ch ng trnh và đ li u t b nh b ng cách t o ra các a ch tuy t i
- ☐ [c]--C 2 áp án trên u ứng

9 - c i t i n v i c s d ng CPU và t c áp ng c a máy vi tính cho ng i dùng, chúng ta ph i:

- ☐ [a]--Thay i ch làm vi c c a th i gian th c
- ☐ [b]--Gi nh i u ch ng trnh vào b nh
- ☐ [c]--T ng đ i n tích cho b nh chính

10 - Khi c p n v n qu n lý b nh , H i u hành có nhi m v :

- ☐ [a]--Quy t nh quá trình nào c n p vào b nh khi không gian b nh tr nên s n sàng
- ☐ [b]--C p phát và thu h i không gian b nh khi c yêu c u
- ☐ [c]--C 2 áp án trên u ứng

Ph n 4

1 - H i u hành là ch ng trnh ho t ng gi a ng i s d ng v i:

- ☐ [a]--Ph n m m c a máy tính
- ☐ [b]--Ph n c ng c a máy tính
- ☐ [c]--Các ch ng trnh ng d ng

☐ [d]--CPU và bộ nhớ

2 - Trong việc phân loại mô hình hệ thống, loại có nhiều bộ xử lý cùng chia sẻ hệ thống truy cập, dữ liệu, người dùng, bộ nhớ, các thiết bị ngoại vi thuộc dạng:

☐ [a]--Hệ thống xử lý tập trung

☐ [b]--Hệ thống xử lý phân tán

☐ [c]--Hệ thống xử lý song song

☐ [d]--Hệ thống xử lý thời gian thực

3 - Máy tính có thể lưu trữ thông tin trong nhiều dạng vật lý khác nhau như băng từ, đĩa, ... thì nên tìm cách truy xuất dữ liệu trong máy tính, hệ thống nào sau đây là:

☐ [a]--Thư mục

☐ [b]--FAT [c]--

☐ -Tập tin [d]--

☐ Partition

4 - Hệ thống có cấu trúc phân lớp, tập hợp các liên hệ thống nào sau đây:

☐ [a]--Lớp phân cấp

☐ [b]--Lớp phân cấp - hệ thống

☐ [c]--Lớp phân cấp

☐ [d]--Lớp giao tiếp với người dùng

5 - Liên hệ thống là một hệ thống cung cấp dùng giao tiếp giữa hệ thống và:

☐ [a]--Tiến trình

☐ [b]--Chương trình người dùng

☐ [c]--Phần cứng máy tính

☐ [d]--Người dùng

6 - Trong các cấu trúc hệ thống sau đây cấu trúc nào thích hợp nhất để mô hình hệ thống phân tán

☐ [a]--Cấu trúc phân cấp

☐ [b]--Cấu trúc theo lớp

☐ [c]--Cấu trúc máy chủ

☐ [d]--C u trúc Servicer-client

7 - Câu nào sau đây là không chính xác :

☐ [a]--Ti n trình là m t ch ng trình ang trong b nh

☐ [b]--Ti n trình là m t ch ng trình ang x lí, s h u m t không gian a ch , m t con tr l nh, m t t p các thanh ghi và stack

☐ [c]--Ti n trình t quy t nh th i i m c n d ng ho t ng ang x lí ph c v ti n trình khác.

☐ [d]--T t c u không chính xác

8 - Ti n trình yêu c u m t tài nguyên nh ng ch a c áp ng vì tài nguyên ch a s n sàng, ho c ti n trình ph i ch m t s ki n hay thao tác nh p xu t " thu c d ng chuy n tr ng thái nào sau đây:

☐ [a]--Running -> Ready

☐ [b]--Ready -> Running

☐ [c]--Running -> Blocked

☐ [d]--Blocked -> Ready

9 - Khi m t ti n trình ng i dùng g i n m t l i g i h th ng, ti n trình c a h i u hành x lí l i g i này ho t ng theo ch :

☐ [a]--Không c quy n

☐ [b]-- c quy n

☐ [c]--Không câu nào úng

☐ [d]--T t c u úng

10 - Gi ti n trình A sinh ra ti u trình B, C, câu nào sau đây là không chính xác :

☐ [a]--Ti u trình B và C không s chung con tr l nh

☐ [b]--Ti u trình B và C không s chung không s chung t p thanh ghi

☐ [c]--Ti u trình B và C không s chung stack

☐ [d]--Ti u trình B và C không s chung không gian a ch .

Ph n 5

1 - DCB là m t vùng nh l u tr các thông tin mô t v ti n trình, nó có nhi u thành ph n. Thông tin v danh sách các tài nguyên h th ng mà ti n trình ang s d ng thu c lo i thành ph n nào sau đây :

☐ [a]-- nh danh c a ti n trình

- ☐ [b]--Trình thái của tiến trình
- ☐ [c]--Thông tin giao tiếp
- ☐ [d]--Ngăn chặn của tiến trình

2 - Khi một tiến trình kết thúc xấp xỉ, hành vi của hành xử nó bằng một số hoạt động, hoạt động nào sau đây không cần thiết:

- ☐ [a]--Hủy danh của tiến trình
- ☐ [b]--Thu hồi các tài nguyên cấp phát cho tiến trình
- ☐ [c]--Hủy tiến trình ra khỏi tất cả các danh sách quản lý các hoạt động
- ☐ [d]--Hủy PCB của tiến trình

3 - Hành vi của hành xử các thành phần nào sau đây của nó chuyển đổi ngăn chặn và trao CPU cho một tiến trình khác (đối với tiến trình đang thực thi)

- ☐ [a]--Bộ xử lý
- ☐ [b]--Bộ phân phối
- ☐ [c]--Khí quản lý tiến trình
- ☐ [d]--Khí quản lý tài nguyên

4 - Các tiến trình chia sẻ CPU một cách công bằng, không có tiến trình nào phải chờ đợi vô hạn các cấp CPU, hành vi của hành xử thành phần nào quyết định điều này:

- ☐ [a]--Bộ xử lý
- ☐ [b]--Khí quản lý tiến trình
- ☐ [c]--Khí quản lý tài nguyên
- ☐ [d]--Bộ phân phối

5 - Giới thiệu bộ xử lý ngắn và dài tính không thích hợp với các hoạt động như ngừng dùng thực lo:

- ☐ [a]--Bộ xử lý có quy định
- ☐ [b]--Bộ xử lý không có quy định
- ☐ [c]--Không câu nào đúng
- ☐ [d]--Cả hai câu đều đúng

6 - Nguyên lý phân phối có quy định thích hợp với các hành xử:

- ☐ [a]--Hoạt động xấp xỉ theo thời gian thực

- ☐ [b]--H th ng a ch ng
- ☐ [c]--H th ng chia s t ng tác
- ☐ [d]--H th ng x lí theo lô

7 - Ti n trình ang th c thi s chuy n v lo i danh sách nào khi x y ra s ki n i m t thao tác nh p/xu t hoàn t t, yêu c u tài nguyên d li u ch a c thoã mãn, yêu c u t m d ng:

- ☐ [a]--Danh sách s n sàng (Ready list)
- ☐ [b]--Danh sách tác v (Job list)
- ☐ [c]--Danh sách ch i (Waiting list)
- ☐ [d]--Không câu nào úng

8 - Trong toàn b h th ng h i u hành s d ng bao nhiêu danh sách s n sàng:

- ☐ [a]--2 danh sách
- ☐ [b]--1 danh sách
- ☐ [c]--M t danh sách cho m i ti n trình
- ☐ [d]--M t danh sách cho m t cho m i tài nguyên (thi t b ngo i vi)

9 - Ch c n ng i u ph i tác v c a h i u hành c kích ho t khi :

- ☐ [a]--H th ng t o l p m t ti n trình
- ☐ [b]--Ti n trình k t thúc x lí
- ☐ [c]--X y ra ng t
- ☐ [d]--Câu a,b úng

10 - Thu t toán nào sau ây là thu t toán có th i u ph i theo nguyên t c c quy n :

- ☐ [a]--FIFO
- ☐ [b]--Xoay vòng
- ☐ [c]-- i u ph i v i u tiên
- ☐ [d]--T t c u úng

Ph n 6

1 - Cho thu t toán i u ph i FIFO, v i b ng sau:

Ti n trình	Thời điểm vào RL	Thời gian xử lí
P1 P2 P3	0 1 2	2 4 3 3

Th i gian ch c a t t c các ti n trình là :

- ☐ [a]--24s
- ☐ [b]--25s
- ☐ [c]--27s
- ☐ [d]--30s

2 - Cho thu t toán i u ph i Round bin, quantum là 4 v i b ng sau:

Tiến trình	Thời điểm vào RL	Thời gian xử lí
P1 P2 P3	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các t i n trình là :

- ☐ [a]--24s
- ☐ [b]--25s
- ☐ [c]--14s
- ☐ [d]--30s

3 - Cho thu t toán i u ph i v i c p u tiên và c quy n, v i b ng sau:

Tiến trình	Độ ưu tiên	Thời điểm vào RL	Thời gian xử lí
P1 P2 P3	3 1 2	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các t i n trình là :

- ☐ [a]--48s
- ☐ [b]--47s
- ☐ [c]--30s
- ☐ [d]--25s

4 - Cho thu t toán i u ph i v i c p u tiên và không c quy n, v i b ng sau:

Tiến trình	Độ ưu tiên	Thời điểm vào RL	Thời gian xử lí
P1 P2 P3	3 1 2	0 1 2	24 3 3

Th i gian ch c a t t c các t i n trình là :

- ☐ [a]--5s
- ☐ [b]--6s
- ☐ [c]--7s
- ☐ [d]--8s

5 - Khi m t t i n trình c t o ra mà b nh ch a ch nó s c chèn vào danh sách :

- ☐ [a]--Danh sách tác v (Job list)

- ☐ [b]--Danh sách sẳn sàng(Ready list)
- ☐ [c]--Danh sách chờ (waiting list)
- ☐ [d]--Tất cả đều sai

6 - Câu nào sau đây phát biểu không chính xác:

- ☐ [a]--Tiến trình xử lý tín hiệu theo cách riêng của nó
- ☐ [b]--Tiến trình xử lý tín hiệu bằng cách gọi hàm xử lý tín hiệu
- ☐ [c]--Tiến trình có thể trao đổi dữ liệu
- ☐ [d]--Tiến trình có thể thông báo cho nhau về một sự kiện

7 - Phương pháp nhanh nhất để trao đổi thông tin giữa các tiến trình :

- ☐ [a]--Đường ống
- ☐ [b]--Vùng nhớ chia sẻ
- ☐ [c]--Trao đổi thông điệp
- ☐ [d]--Socket

8 - Kỹ thuật nào sau đây không thể áp dụng hiệu quả trong hệ thống phân tán :

- ☐ [a]--Đường ống (Pipe)
- ☐ [b]--Trao đổi thông điệp
- ☐ [c]--Socket
- ☐ [d]--Câu b,c là đúng

9 - Kỹ thuật nào sau đây là liên lạc trực tiếp giữa hai tiến trình :

- ☐ [a]--Đường ống (Pipe)
- ☐ [b]--Vùng nhớ chia sẻ
- ☐ [c]--Trao đổi thông điệp
- ☐ [d]--Socket

10 - Khi gọi quy tắc bài toán miền gì đó, điều kiện nào sau đây là không cần thiết:

- ☐ [a]--Không có hai tiến trình nào trong miền gì đó cùng một lúc
- ☐ [b]--Phải gọi tất cả các tiến trình, cùng nhau với số lượng bất kỳ
- ☐ [c]--Một tiến trình bên ngoài miền gì đó không cần đến các tiến trình khác vào miền gì đó
- ☐ [d]--Không có tiến trình nào phải chờ đợi để vào miền gì đó

Phần 7

1 - Trong các giải pháp nêu b. tiến trình sau, giải pháp nào vi phạm điều kiện "Không có hai tiến trình cùng trong miền giải cùng lúc".

- ☐ [a]--Sử dụng biến chia sẻ
- ☐ [b]--Sử dụng luân phiên
- ☐ [c]--Giải pháp Peterson
- ☐ [d]--Câu b,c là đúng

2 - Trong các giải pháp nêu b. tiến trình sau, giải pháp nào giải quyết vấn đề truy xuất đồng quy trên các máy tính có một hay nhiều bộ xử lý chia sẻ một vùng nhớ chung :

- ☐ [a]--Trao đổi thông tin
- ☐ [b]--Monitor
- ☐ [c]--Semaphore
- ☐ [d]--Câu b,c là đúng

3 - Trong các giải pháp sau, giải pháp nào tiến trình đang chờ nhúng vào chỉ mục của CPU :

- ☐ [a]--Sleep and Wakeup
- ☐ [b]--Monitor
- ☐ [c]--Busy waiting
- ☐ [d]--Semaphore

4 - Trong các biện pháp ngăn chặn tắc nghẽn sau, biện pháp nào đảm bảo rằng không vi phạm tính toàn vẹn dữ liệu hệ thống:

- ☐ [a]--Tiến trình phải yêu cầu tất cả các tài nguyên trước khi xử lý
- ☐ [b]--Khi một tiến trình yêu cầu một tài nguyên mới và bị từ chối, nó phải giải phóng tài nguyên đang bị chiếm giữ, sau đó có thể phát triển cùng lúc với tài nguyên mới
- ☐ [c]--Cho phép hệ thống thu hồi tài nguyên từ các tiến trình bị khóa và có thể phát triển lại cho tiến trình khi nó thoát khỏi tình trạng bị khóa.
- ☐ [d]--Câu b,c là đúng

5 - Nêu ra các biện pháp ngăn chặn chúng ta phải làm để tránh tình trạng xảy ra, trong các điều kiện sau điều kiện nào là khó có khả năng xảy ra :

- ☐ [a]--Có sự đồng bộ tài nguyên không thể chia sẻ

- ☐ [b]--S chi m gi và yêu c u thêm tài nguyên không th chia s
- ☐ [c]--Không thu h i c tài nguyên t ti n trình ang gi chúng
- ☐ [d]--T n t i m t chu kì trong th c p phát tài nguyên

6 - Trong th c p phát tài nguyên, tài nguyên c th hi n b ng :

- ☐ [a]--Hình tròn
- ☐ [b]--Hình thoi
- ☐ [c]--Hình vuông
- ☐ [d]--Hình tam giác

7 - Trong th c p phát tài nguyên, t i n trình c th hi n b ng :

- ☐ [a]--Hình tròn
- ☐ [b]--Hình thoi
- ☐ [c]--Hình vuông
- ☐ [d]--Hình tam giác

8 - ng n ch n m t t c ngh n ch c n:

- ☐ [a]--Có s d ng tài nguyên không th chia s
- ☐ [b]--S chi m gi và yêu c u thêm tài nguyên không th chia s
- ☐ [c]--M t trong các i u ki n trên không x y ra
- ☐ [d]--T n t i m t chu kì trong th c p phát tài nguyên

9 - a ch th c t mà trình qu n lí b nh nhìn th y và thao tác là:

- ☐ [a]-- a ch logic
- ☐ [b]-- a ch v t lí
- ☐ [c]--Không gian a ch
- ☐ [d]--Không gian v t lí

10 - T p h p t t c a ch o phát sinh b i m t ch ng trình g i là:

- ☐ [a]--Không gian a ch
- ☐ [b]--Không gian v t lí
- ☐ [c]-- a ch v t lí
- ☐ [d]-- a ch logic

Phần 8

1 - Vào thời điểm nào sau đây tiến trình chèn thao tác trên địa chỉ, không bao gồm thay đổi các địa chỉ vật lý:

- ☐ [a]--Thời điểm biên dịch
- ☐ [b]--Thời điểm nạp
- ☐ [c]--Thời điểm xử lý
- ☐ [d]--Câu a, b là đúng

2 - Trong ví dụ phát vùng nhớ liên tục cho tiến trình, mô hình nào cho phép di chuyển tiến trình trong bộ nhớ sau khi nạp:

- ☐ [a]--Mô hình Linker-Loader
- ☐ [b]--Mô hình Base-Limit
- ☐ [c]--Chỉ hai câu đúng
- ☐ [d]--Chỉ hai câu sai

3 - Thuật toán chọn ô trống thỏa mãn nhu cầu cho một tiến trình (trong phân ô nhớ)

- ☐ [a]--First-fit
- ☐ [b]--Best-fit
- ☐ [c]--Worst-fit
- ☐ [d]--Không câu nào đúng

4 - Hình thức phân mảnh là:

- ☐ [a]--Vùng nhớ bị phân thành nhiều vùng không liên tục
- ☐ [b]--Vùng nhớ trống để đặt các mảnh bộ nhớ rời rạc
- ☐ [c]--Trong vùng nhớ trống thỏa mãn nhu cầu nhưng các vùng nhớ này lại không liên tục nên không cấp cho tiến trình khác
- ☐ [d]--Không câu nào đúng

5 - Trong kỹ thuật phát vùng nhớ phân ô nội bộ địa chỉ có thể hình ảnh:

- ☐ [a]--Bộ trong đó là sự phân ô, địa chỉ địa chỉ trong
- ☐ [b]--Bộ vì base là hằng số, limit là hằng số
- ☐ [c]--Không câu nào đúng
- ☐ [d]--Chỉ hai câu đúng

6 - Với mạch logic và thanh ghi n n STBR, thanh ghi ghi i h n STLR mạch v t lí c tính t ng ng v i mạch logic là:

- ☐ [a]--STLR -s-d
- ☐ [b]--STBR+s+d
- ☐ [c]--STLR- STBR+s+d
- ☐ [d]--s+d

7 - Thuật toán chọn vùng trống ưu tiên l n n p ti n trình là:

- ☐ [a]--First-fit
- ☐ [b]--Best-fit
- ☐ [c]--Worst-fit
- ☐ [d]--Không câu nào úng

8 - Thuật toán chọn vùng trống ưu t do nh nh t nh ng l n n p ti n trình là:

- ☐ [a]--First-fit
- ☐ [b]--Best-fit
- ☐ [c]--Worst-fit
- ☐ [d]--Không câu nào úng

9 - Thuật toán chọn vùng trống ưu t do l n nh t n p ti n trình là:

- ☐ [a]--First-fit
- ☐ [b]--Best-fit
- ☐ [c]--Worst-fit
- ☐ [d]--Không câu nào úng

10 - Trong k thu t phân trang n u kích th c không gian mạch là 2m kích th c trang là 2n câu nào sau ây phát bi u không chính xác:

- ☐ [a]--n-m bit cao c a mạch o bi u di n s hi u trang và n bit th p cho bi t mạch t ng i trong trang
- ☐ [b]--m-n bit th p c a mạch o bi u di n s hi u trang và n bit cao cho bi t mạch t ng i trong trang
- ☐ [c]--m-n bit cao c a mạch o bi u di n s hi u trang và n bit th p cho bi t mạch t ng i trong trang
- ☐ [d]--Câu b,c úng

Ph n 9

1 - Xét c ch MMU trong k thu t phân trang v i a o có d ng chuy n i a ch này sang a ch v t lí, MMU dùng b ng trang, phát bi u nào sau ây là chính xác:

- ☐ [a]--Ph n t th d trong b ng trang l u s hi u khung trang trong b nh v t lí ang ch a trang p
- ☐ [b]--Ph n t th p trong b ng trang l u s hi u khung trang trong b nh v t lí ang ch a trang d
- ☐ [c]--Ph n t th p+d trong b ng trang l u s hi u khung trang trong b nh v t lí ang ch a trang p
- ☐ [d]--Ph n t th p trong b ng trang l u s hi u khung trang trong b nh v t lí ang ch a trang p

2 - K thu t c p phát nào sau ây lo i b c hi n t ng phân m nh ngo i vi :

- ☐ [a]--Phân trang.
- ☐ [b]--Phân o n
- ☐ [c]--C p phát liên t c
- ☐ [d]--Câu a,b là úng

3 - Gi s b nh chính c phân vùng có kích th c theo th t là 600k, 500k, 200k, 300k, các ti n trình theo th t yêu c u c p phát có kích th c 212K, 417K, 112K, 426K. N u s d ng thu t toán Best-fit quá trình c p phát b nh s nh th nào :

- ☐ [a]--212K->600K, 417K->500K, 112K->300K, 426K->200K
- ☐ [b]--212K->600K, 417K->500K, 112K->200K, 426K->300K
- ☐ [c]--212K->300K, 417K->500K, 112K->200K, 426K->300K
- ☐ [d]--Không câu nào úng

4 - Xét không gian a ch có 8 trang, m i trang có kích th c 1K ánh x vào b nh có 32 khung trang, H i ph i dùng bao nhiêu bít th hi n a ch logic c a không gian a ch này :

- ☐ [a]--32bit
- ☐ [b]--8 bit
- ☐ [c]--24bit
- ☐ [d]--13bit

5 - Xét không gian địa chỉ có 8 trang, mỗi trang có kích thước 1K ánh xạ vào bộ nhớ có 32 khung trang, Hệ thống dùng bao nhiêu bit để thể hiện địa chỉ vật lý của không gian địa chỉ này :

- ☐ [a]--32bit
- ☐ [b]--8 bit
- ☐ [c]--15bit(2 m 15 bit)
- ☐ [d]--13bit

6 - Điều kiện phân bổ có thể thu được không gian địa chỉ của 2 tiến trình:

- ☐ [a]--Không thể
- ☐ [b]--Các phần tử trong bảng phân bổ của hai tiến trình này cùng chia sẻ một vị trí vật lý
- ☐ [c]--Không câu nào đúng
- ☐ [d]--Tất cả đều sai

7 - Thuật toán thay thế trang mà chọn trang lâu nhất để nhả trong bộ nhớ lại thu được là:

- ☐ [a]--FIFO
- ☐ [b]--LRU
- ☐ [c]--Thiêu
- ☐ [d]--NRU

8 - Trong thuật toán thay thế trang "chính sách hai nâng cao" trang nào là trang :

- ☐ [a]--Trang ưu tiên cao tìm thấy trong bộ nhớ có ưu tiên thấp nhất và khác rỗng.
- ☐ [b]--Trang ưu tiên cao tìm thấy trong bộ nhớ có ưu tiên cao nhất và khác rỗng.
- ☐ [c]--Trang cuối cùng tìm thấy trong bộ nhớ có ưu tiên thấp nhất và khác rỗng
- ☐ [d]--Trang cuối cùng tìm thấy trong bộ nhớ có ưu tiên cao nhất và khác rỗng

9 - Thuật toán thay thế trang dùng chính sách cuối cùng trang nào truy xuất là thuật toán :

- ☐ [a]--FIFO
- ☐ [b]--LRU
- ☐ [c]--Thiêu
- ☐ [d]--NRU

10 - Thuật toán thay thế trang dùng thiệ m trang s c s d ng là thuật toán :

- ☐ [a]--FIFO
☐ [b]--LRU
☐ [c]--T i u
☐ [d]--NRU

Ph n 10

1 - Bit Dirty trong c u trúc c a l ph n t b ng trang có ý ngh a :

- ☐ [a]--Cho bi t trang nào ã c truy xu t n và trang nào không
☐ [b]--Cho bi t trang ó có t n t i trong b nh hay không.
☐ [c]--Cho bi t trang ó ã b thay i hay ch a c p nh t trang trên a
☐ [d]--T t c u sai

2 - G i p là xác su t x y ra l l i trang ($0 < p < 1$)

$p=0$: không có l i trang nào

$p=1$: m i truy xu t sinh ra m t l i trang ma : th i gian truy xu t b nh swapin, swapout là th i gian hoán chuy n trang

Th i gian th c hi n l l n truy xu t b nh s là :

- ☐ [a]-- $EAT = p \cdot ma + (1-p) \cdot (swapout + swapout)$;
☐ [b]-- $EAT = (1-p) \cdot ma + p \cdot (swapout + swapout)$;
☐ [c]-- $EAT = p \cdot ma + (1-p) \cdot (swapout - swapout)$
☐ [d]--Câu a,b là sai

3 - V i thuật toán thay thế trang FIFO s d ng 3 khung trang, s h i u các trang i vào l n l t là:

1,2,3,4,1,2 nh b ng sau :

1	2	3	4	1	2
1	1 2	1 2 3	4 2 3	4 1 3	4 1 2

S l i trang là :

- ☐ [a]--6 l i
☐ [b]--5 l i
☐ [c]--4 l i
☐ [d]--Không câu nào úng

4 - Các thuật toán sau thuật toán nào thu c lo i thuật toán th ng kê:

- ☐ [a]--LFU
- ☐ [b]--LRU
- ☐ [c]--NRU
- ☐ [d]--Câu a và c đúng

5 - S khung trang t i thi u c n c p phát cho m t ti n trình c quy nh b i :

- ☐ [a]--Ki n trúc máy tính
- ☐ [b]--Dung l ng b nh v t lí có th s d ng
- ☐ [c]--Ng i l p trình
- ☐ [d]--Không câu nào đúng

6 - N u t ng s khung trang yêu c u c a các ti n trình trong h th ng v t quá s khung trang có th s d ng, h i u hành s :

- ☐ [a]--Hu b ti n trình nào dùng nhi u khung trang nh t
- ☐ [b]--T m d ng ti n trình nào ó g i phóng khung trang cho ti n trình khác hoàn t t
- ☐ [c]--Hu b ti n trình ang dùng ít khung trang nh t
- ☐ [d]--Không câu nào đúng

7 - Trong các thu t toán sau thu t toán nào không là thu t toán c p phát khung trang

- ☐ [a]--C p phát công b ng
- ☐ [b]--C p phát theo t l kích th c
- ☐ [c]--C p phát theo th t tr c sau.
- ☐ [d]--C p phát theo u tiên.

8 - Ki u t p tin nào liên quan n nh p xu t thông qua các thi t b nh p xu t tu n t nh màn hình, máy in, card m ng

- ☐ [a]--T p tin th ng
- ☐ [b]--Th m c
- ☐ [c]--T p tin có kí t c bi t
- ☐ [d]--T p tin kh i

9 - H i u hành nào sau phân bi t ch th ng, hoa i v i t p tin :

- ☐ [a]--MS-DOS
- ☐ [b]--UNIX

☐ [c]--WINDOW

☐ [d]--Câu a,c là đúng

10 - Lo i th m c nào đ t ch c và khai thác nh ng gây khó kh n khi t tên t p tin không trùng nhau và ng i s d ng không th phân nhóm cho t p tin và tìm ki m ch m :

☐ [a]--Th m c m t c p

☐ [b]--Th m c hai c p

☐ [c]--Th m c a c p

☐ [d]--Không câu nào đúng

Ph n 11

1 - Cách cài t h th ng t p tin nào không c n dùng b ng FAT

☐ [a]--C p phát liên t c

☐ [b]--C p phát không liên t c dùng danh sách liên k t

☐ [c]--C p phát không liên t c dùng b ng ch m c

☐ [d]--Câu a,b là đúng

2 - Cách cài t h th ng t p tin nào không b lãng phí do phân m nh ngo i vi, không c n dùng b ng FAT nh ng truy xu t ng u nhiên s ch m và khó b o v s hi u kh i t p tin

☐ [a]--C p phát liên t c

☐ [b]--C p phát liên t c dùng danh sách liên k t

☐ [c]--Dùng b ng ch m c

☐ [d]--Dùng FAT

3 - Cách cài t h th ng t p tin nào sau ây hi u qu cho vi c qu n lí nh ng h th ng t p tin l n

☐ [a]--C p phát liên t c

☐ [b]--C p phát không liên t c dùng FAT

☐ [c]--Dùng c u trúc I-node

☐ [d]--Câu a,b là đúng

4 - V i m t a 1 Gb kích th c m t kh i là 4K, n u qu n lí kh i tr ng dùng vector bit thì kích th c vector bit là bao nhiêu:

☐ [a]--2 kh i

☐ [b]--4 kh i

- ☐ [c]--8 kh i
- ☐ [d]--16 kh i

5 - V i m t a 20M kích th c m t kh i là 1K, n u qu n lí kh i tr ng dùng DSLK c n bao nhiêu kh i qu n lí a này bao nhiêu:

- ☐ [a]--20 kh i
- ☐ [b]--40 kh i
- ☐ [c]--80 kh i
- ☐ [d]--16 kh i

6 - Trong h th ng t p tin c a MS-DOS sector u tiên, track 0, side 0 i v i a c ng thông tin v :

- ☐ [a]--Boot sector
- ☐ [b]--B ng partition
- ☐ [c]--B ng FAT
- ☐ [d]--D li u th ng

7 - Trong b ng FAT c a h th ng t p tin MS-DOS ng i ta mô t lo i a b ng cách :

- ☐ [a]--Dùng 2 entry u tiên c a b ng FAT
- ☐ [b]--Dùng 1 entry u tiên c a b ng FAT
- ☐ [c]--Dùng entry c a b ng th m c RDET
- ☐ [d]--Không câu nào úng

8 - i v i h th ng m m t t p tin, MS-DOS tìm các thông tin v t p tin :

- ☐ [a]--B ng FAT
- ☐ [b]--B ng th m c
- ☐ [c]--Boot sector
- ☐ [d]--T t c u sai

9 - i v i t p tin c a WINDOW NTFS Partition, v i partition có kích th c t 8->16 Gb thì s sector trên m t cluster là :

- ☐ [a]--8 Sector
- ☐ [b]--16 Sector
- ☐ [c]--32 Sector

☐ [d]--64 Sector

10 - Trong cấu trúc partition của WINDOW NTFS thông tin về tệp tin và thư mục trên partition này có lưu trong:

☐ [a]--Partition bootsector

☐ [b]--Master File Table (MFT)

☐ [c]--Các tệp tin hệ thống

☐ [d]--Vùng các tệp tin

Phần 12

1 - Tổ, họ, tên, ngày sinh, địa chỉ ... là các tác vụ cần thiết để thực hiện:

☐ [a]--Quản lý tệp tin

☐ [b]--Quản lý bộ nhớ

☐ [c]--Quản lý tiến trình

☐ [d]--Quản lý mạng

2 - Xét không gian địa chỉ có 8 trang, mỗi trang có kích thước 1K ánh xạ vào bộ nhớ có 32 khung trang, Hệ thống dùng bao nhiêu bit để thể hiện địa chỉ vật lý của không gian địa chỉ này:

☐ [a]--32bit

☐ [b]--8 bit

☐ [c]--13bit

☐ [d]--15bit

3 - Kỹ thuật phát nào sau đây loại bỏ các hiện tượng phân mảnh ngoại vi:

☐ [a]--Phân trang.

☐ [b]--Phân ổ đĩa

☐ [c]--Cấp phát liên tục

☐ [d]--Câu a,b là đúng

4 - Bit Dirty trong cấu trúc của phần bộ nhớ trang có ý nghĩa:

☐ [a]--Cho biết trang nào đã truy xuất và trang nào không

☐ [b]--Cho biết trang đó có tồn tại trong bộ nhớ hay không.

☐ [c]--Cho biết trang đó đã bị thay

☐ [d]--Tệp lưu trữ

5 - Trong các thuật toán sau thuật toán nào không là thuật toán sắp phát khung trang :

- ☐ [a]--Sắp phát công bằng
- ☐ [b]--Sắp phát theo tỉ lệ kích thước
- ☐ [c]--Sắp phát theo thứ tự trước sau.
- ☐ [d]--Sắp phát theo ưu tiên.

6 - Thiết bị nào sau đây không là thiết bị nhập/xuất dữ liệu :

- ☐ [a]--Màn hình
- ☐ [b]--Bàn phím
- ☐ [c]--Chuột
- ☐ [d]--Ánh sáng

7 - Vấn đề chuyển DMA có thể chỉ ra bởi :

- ☐ [a]--Bộ nhớ khi thiết bị
- ☐ [b]--CPU
- ☐ [c]--Bộ nhớ trong
- ☐ [d]--Câu a,b là sai

8 - Ví dụ trong ngôn ngữ lập trình C câu lệnh

Count = Write(fd,buffer,nbytes);

thực hiện nhiệm vụ gì sau đây:

- ☐ [a]--Bộ nhớ khi thiết bị
- ☐ [b]--Phân mảnh dữ liệu và ghi vào đĩa
- ☐ [c]--Phân mảnh dữ liệu và ghi vào bộ nhớ
- ☐ [d]--Câu b,c là đúng

9 - Trong hệ thống I/O thời gian nào cần ứng dụng khi cần thiết trên một track ghi là :

- ☐ [a]--Seek time
- ☐ [b]--Transfer time
- ☐ [c]--Latency time
- ☐ [d]--Không câu nào đúng

10 - Trong h th ng I/O a th i gian u c n úng track c n thi t trên m t a g i là :

- ☐ [a]--Seek time
- ☐ [b]--Tranfer time
- ☐ [c]--Latency time
- ☐ [d]--Không câu nào úng

Ph n 13

1 - Khi h th ng ph i truy xu t d li u kh i l ng l n thì thu t toán l p l ch nào sau ây là hi u qu :

- ☐ [a]--FCFS
- ☐ [b]--SCAN
- ☐ [c]--C-SCAN
- ☐ [d]--Câu b,c là úng

2 - Khi h th ng ph i truy xu t d li u có s kh i liên t c thì thu t toán l p l ch nào sau ây là hi u qu nh t:

- ☐ [a]--FCFS
- ☐ [b]--SSTF
- ☐ [c]--SCAN
- ☐ [d]--C-SCAN

3 - Ví d c n c các kh i sau 98,183,37,122,14,122,65,67 u c t i v trí 53, dùng thu t toán l p l ch SCAN thì u c s l n l t qua các kh i có th t nào sau ây:

- ☐ [a]--53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [b]--53, 65, 67, 98, 122, 124, 183,37,14
- ☐ [c]--53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14
- ☐ [d]--Câu a,b là úng

4 - Ví d c n c các kh i sau 98,183,37,122,14,122,65,67 u c t i v trí 53, dùng thu t toán l p l ch C-SCAN thì u c s l n l t qua các kh i có th t nào sau ây:

- ☐ [a]--53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [b]--53, 65, 67, 98, 122, 124, 183,14,37
- ☐ [c]--53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [d]--53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14

5 - Ví dụ các khách hàng sau 98,183,37,122,14,122,65,67 ưu tiên vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch FCFS thì ưu tiên lần lượt qua các khách hàng có thứ tự nào sau đây:

- ☐ [a]--53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [b]--53, 65, 67, 98, 122, 124, 183,37,14
- ☐ [c]--53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [d]--53, 98, 183, 37, 122, 14, 124, 65, 67

6 - Ví dụ các khách hàng sau 98,183,37,122,14,122,65,67 ưu tiên vị trí 53, dùng thuật toán lập lịch SSTF thì ưu tiên lần lượt qua các khách hàng có thứ tự nào sau đây:

- ☐ [a]--53, 37, 14, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [b]--53, 65, 67, 37, 14, 98,122, 124, 183
- ☐ [c]--53, 14, 37, 65, 67, 98, 122, 124, 183
- ☐ [d]--53, 183, 124, 122, 98, 67, 65, 37, 14

7 - Phát biểu nào sau đây mô tả đúng nhất cho từng Application :

- ☐ [a]--Mã hoá dữ liệu
- ☐ [b]--Cung cấp nền tảng cho những ứng dụng đang diễn ra
- ☐ [c]--Sử dụng các thuật toán cung cấp cho việc truy vấn dữ liệu và thông báo lỗi, kiểm tra mức độ và hiệu suất khi cần truy vấn
- ☐ [d]--Cung cấp nền tảng tính toán cho việc liên kết và duy trì liên kết giữa những thành phần

8 - Bit Dirty trong cấu trúc cache phản ánh trạng thái của nó có ý nghĩa :

- ☐ [a]--Cho biết trạng thái có tồn tại trong bộ nhớ hay không.
- ☐ [b]--Cho biết trạng thái có thay đổi
- ☐ [c]--Cho biết trạng thái nào đã được truy xuất và trạng thái nào không
- ☐ [d]--Cho biết trạng thái đã thay đổi hay chưa của phần tử trong bộ nhớ.

9 - Hệ điều hành nào sau đây phân bố tài nguyên, hoạt động và tính toán :

- ☐ [a]--WINDOW
- ☐ [b]--MS-DOS
- ☐ [c]--UNIX
- ☐ [d]--Câu a,b,c là đúng

10 - V i m t a l Gb kích th c m t kh i là 4K, n u qu n lí kh i tr ng dùng vector bit thì kích th c vector bit là bao nhiêu:

- ☐ [a]--16
kh i
- ☐ [b]--8
kh i
- ☐ [c]--4
kh i
- ☐ [d]--2
kh i

áp Án : Tr c Nghi m.

Ph n 1	Ph n 2	Ph n 3	Ph n 4	Ph n 5	Ph n 6	Ph n 7	Ph n 8	Ph n 9	Ph n 10	Ph n 11	Ph n 12	Ph n 13
1 c	1 c	1 c	1 b	1 d	1 b	1 a	1 c	1 d	1 c	1 d	1 a	1 d
2 c	2 c	2 b	2 d	2 a	2 c	2 d	2 a	2 a	2 a	2 b	2 d	2 a
3 b	3 b	3 c	3 c	3 b	3 a	3 c	3 d	3 c	3 a	3 c	3 a	3 d
4 b	4 c	4 c	4 b	4 a	4 d	4 d	4 c	4 d	4 d	4 c	4 c	4 b
5 a	5 c	5 a	5 a	5 a	5 a	5 a	5 a	5 c	5 a	5 b	5 c	5 d
6 c	6 b	6 a	6 d	6 d	6 d	6 c	6 b	6 b	6 b	6 b	6 d	6 b
7 b	7 a	7 b	7 c	7 c	7 b	7 a	7 a	7 c	7 c	7 a	7 a	7 b
8 c	8 c	8 c	8 c	8 b	8 d	8 c	8 b	8 a	8 c	8 b	8 b	8 d
9 c	9 a	9 b	9 b	9 d	9 a	9 b	9 c	9 b	9 d	9 c	9 c	9 d
10 b	10 b	10 c	10 d	10 d	10 b	10 a	10 c	10 c	10 a	10 b	10 a	10 b

--Chúc M i Ng i Thi T t.--

FULL ÁP ÁN

Bài 1

Question	1	c
Question	2	c
Question	3	b
Question	4	b
Question	5	a
Question	6	c
Question	7	b
Question	8	c
Question	9	c
Question	10	b

Bai 2

Question	1	c
Question	2	c
Question	3	b
Question	4	c
Question	5	c
Question	6	b
Question	7	a
Question	8	c
Question	9	a
Question	10	b

Bai 3

Question	1	c
Question	2	b
Question	3	c
Question	4	c
Question	5	a
Question	6	a
Question	7	b
Question	8	c

Question	9	b
Question	10	c

Bài 4

Question	1	b
Question	2	d
Question	3	c
Question	4	b
Question	5	a
Question	6	d
Question	7	c
Question	8	c
Question	9	b
Question	10	d

Bài 5

Question	1	d
Question	2	a
Question	3	b
Question	4	a
Question	5	a
Question	6	d
Question	7	c
Question	8	b
Question	9	d
Question	10	d

Bài 6

Question	1	b
Question	2	c
Question	3	a
Question	4	d
Question	5	a
Question	6	d
Question	7	b
Question	8	d
Question	9	a

Question	10	b
Bài 7		
Question	1	a
Question	2	d
Question	3	c
Question	4	d
Question	5	a
Question	6	c
Question	7	a
Question	8	c
Question	9	b
Question	10	a
Bài 8		
Question	1	c
Question	2	a
Question	3	d
Question	4	c
Question	5	a
Question	6	b
Question	7	a
Question	8	b
Question	9	c
Question	10	c
Bài 9		
Question	1	d
Question	2	a
Question	3	c
Question	4	d
Question	5	c
Question	6	b
Question	7	c
Question	8	a
Question	9	b
Question	10	c

Bài 10

Question	1	c
Question	2	a
Question	3	a
Question	4	d
Question	5	a
Question	6	b
Question	7	c
Question	8	c
Question	9	d
Question	10	a

Bài 11

Question	1	d
Question	2	b
Question	3	c
Question	4	c
Question	5	b
Question	6	b
Question	7	a
Question	8	b
Question	9	c
Question	10	b

Bai 12

Question	1	a
Question	2	d
Question	3	a
Question	4	c
Question	5	c
Question	6	d
Question	7	a
Question	8	b
Question	9	c

Question 10 a

Bài 13

Question	1	d
Question	2	a
Question	3	d
Question	4	b
Question	5	d
Question	6	b
Question	7	b
Question	8	d
Question	9	d
Question	10	b

Chúc các bạn học tập tốt và thành công