



Safari File Modifica Vista Cronologia Segnalibri Sviluppo Finestra Aiuto

Corso: Reti di Ela... Velocità luce: not... informatica.i-learn.unito.it

Mer 21 giu 10:57

Domanda 3

Risposta corretta Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0 Contrassegna domanda

Dopo l'esecuzione dei seguenti comandi in un ambiente Unix (come visti a lezione):

```
1: cd /tmp
2: mkdir newfolder
3: echo "ciao" > pippo // crea un nuovo file di nome pippo contenente la stringa ciao
4: cd newfolder
5: ln ../pippo paperino
6: ln ../newfolder folder2
7: cp paperino topolino
8: echo "salve" >> topolino // aggiunge "salve" a fondo file
9: rm pippo
10: cat paperino // cat stampa il contenuto del file passato come argomento
11: mkdir ../folder3
```

Scegli un'alternativa:

- ☐ a.
 1. il link-counter dell'i-node di *paperino* è: 1
 2. il link counter di *tmp* è: 2
 3. l'output del comando 10 è: no such file or directory
 4. il comando 6 da come risultato: un errore perché non sono ammessi hard link tra cartelle
- ☒ b.
 1. il link-counter dell'i-node di *paperino* è: 2
 2. il link counter di *tmp* è: aumentato di 2
 3. l'output del comando 10 è: "ciao"
 4. il comando 6 da come risultato: un errore perché non sono ammessi hard link tra cartelle
- ☐ c.
 1. il link-counter dell'i-node di *paperino* è: 2
 2. il link counter di *tmp* è: aumentato di 1
 3. l'output del comando 10 è: "ciao" seguito da "salve"
 4. il comando 6 da come risultato: un errore perché non sono ammessi hard link tra cartelle
- ☐ d.
 1. il link-counter dell'i-node di *paperino* è: 1
 2. il link counter di *tmp* è: aumentato di 2
 3. l'output del comando 10 è: "ciao"
 4. il comando 6 da come risultato: un nuovo collegamento alla cartella newfolder

2. il link counter di *tmp* è aumentato di 2
3. l'output del comando 10 è: "ciao"
4. il comando 6 dà come risultato: un errore perché non sono ammessi hard link tra cartelle

Domanda 4 Risposta errata Punteggio ottenuto 0,0 su 2,0 [Contrassegna domanda](#)

Tutti i sistemi operativi moderni adottano una qualche forma di paginazione della memoria primaria, in quanto:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. permette di eliminare la frammentazione interna della RAM ma non quella esterna; permette di implementare una forma automatica di protezione dello spazio di indirizzamento dei processi, è la base a partire dalla quale si può implementare il binding dinamico degli indirizzi
- ☒ b. permette di eliminare la frammentazione interna della RAM e di limitare moltissimo la frammentazione esterna; permette di implementare una forma automatica di protezione dello spazio di indirizzamento dei processi, è la base a partire dalla quale si può implementare la memoria virtuale
- ☐ c. permette di eliminare la frammentazione esterna e la frammentazione interna della RAM; permette di usare codice dinamicamente rilocabile per i processi, è la base a partire dalla quale si può implementare la memoria virtuale
- ☐ d. permette di eliminare la frammentazione esterna della RAM e di limitare moltissimo la frammentazione interna; permette di implementare una forma automatica di protezione dello spazio di indirizzamento dei processi, è la base a partire dalla quale si può implementare la memoria virtuale

Risposta errata.

La risposta corretta è: permette di eliminare la frammentazione esterna della RAM e di limitare moltissimo la frammentazione interna; permette di implementare una forma automatica di protezione dello spazio di indirizzamento dei processi, è la base a partire dalla quale si può implementare la memoria virtuale

Domanda 5 Risposta corretta Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0 [Contrassegna domanda](#)

Cosa vuol dire che un algoritmo di scheduling soffre di starvation?



Risposta errata.

La risposta corretta è: permette di eliminare la frammentazione esterna della RAM e di limitare moltissimo la frammentazione interna; permette di implementare una forma automatica di protezione dello spazio di indirizzamento dei processi, è la base a partire dalla quale si può implementare la memoria virtuale

Domanda 5

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Cosa vuol dire che un algoritmo di scheduling soffre di starvation?

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. che non garantisce ad un processo in wait di poter tornare in coda di ready in un tempo finito.
- ☐ b. che non garantisce ad un processo di poter uscire da una sezione critica in un tempo finito.
- ☒ c. che non garantisce di assegnare la CPU ad un processo in coda di ready in un tempo finito. ✓
- ☐ d. che non garantisce ad un processo di poter entrare in sezione critica in un tempo finito.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: che non garantisce di assegnare la CPU ad un processo in coda di ready in un tempo finito.

Domanda 6

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Dell'algoritmo di sostituzione delle pagine "Least Recently Used" possiamo dire che:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, soffre dell'anomalia di Belady, non è implementabile ma nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit
- ☐ b. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina entrata in RAM da più tempo, non soffre dell'anomalia di Belady, è difficilmente implementabile e nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit
- ☐ c. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, non

Risposta corretta.

La risposta corretta è: che non garantisce di assegnare la CPU ad un processo in coda di ready in un tempo finito.

Domanda 6

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Dell'algoritmo di sostituzione delle pagine "Least Recently Used" possiamo dire che:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, soffre dell'anomalia di Belady, non è implementabile ma nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit
- ☐ b. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina entrata in RAM da più tempo, non soffre dell'anomalia di Belady, è difficilmente implementabile e nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit
- ☐ c. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, non soffre dell'anomalia di Belady, non è implementabile ma nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit
- ☒ d. fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, non soffre dell'anomalia di Belady, è difficilmente implementabile e nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit

Risposta corretta.

La risposta corretta è: fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, non soffre dell'anomalia di Belady, è difficilmente implementabile e nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit

Domanda 7

Risposta errata

Punteggio ottenuto 0,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Dell'allocazione indicizzata possiamo dire che:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. è la più adottata nei sistemi operativi moderni, per allocare file piccoli spreca molti byte, fornisce un accesso diretto ai file efficiente.

Risposta corretta.

La risposta corretta è: fornisce buone prestazioni, vicine a quelle ottimali, sceglie come pagina vittima la pagina in RAM che è stata riferita da più tempo, non soffre dell'anomalia di Belady, è difficilmente implementabile e nei processori moderni può essere approssimato usando il reference bit

Domanda 7

Risposta errata

Punteggio ottenuto 0,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Dell'allocazione indicizzata possiamo dire che:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. è la più adottata nei sistemi operativi moderni, per allocare file piccoli spreca molti byte, fornisce un accesso diretto ai file efficiente.
- ☐ b. è particolarmente adatta per hard disk di dimensioni limitate, per allocare file piccoli spreca molti byte, fornisce un accesso sequenziale inefficiente ai file molto grandi.
- ☒ c. è particolarmente adatta per hard disk di dimensioni limitate, per allocare file piccoli spreca molti byte, fornisce un accesso diretto ai file efficiente.
- ☐ d. è la più adottata nei sistemi operativi moderni, per allocare file piccoli spreca molti byte, fornisce un accesso sequenziale inefficiente ai file molto grandi.

Risposta errata.

La risposta corretta è: è la più adottata nei sistemi operativi moderni, per allocare file piccoli spreca molti byte, fornisce un accesso diretto ai file efficiente.

Domanda 8

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

In un sistema time sharing che usa un algoritmo di sostituzione delle pagine, tra le ragioni per cui si può verificare un context switch tra processi utente troviamo:

Scegli un'alternativa:



Domanda 8

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

In un sistema time sharing che usa un algoritmo di sostituzione delle pagine, tra le ragioni per cui si può verificare un context switch tra processi utente troviamo:

Scegli un'alternativa:

- ☐ a.
 1. è stata richiesta una operazione di I/O da parte del processo in CPU
 2. il processo in esecuzione si sveglia su un semaforo
 3. il processo in esecuzione ha esaurito il suo quanto di tempo
 4. un processo con priorità maggiore di quello in esecuzione entra in RQ
- ☒ b.
 1. è stata richiesta una operazione di I/O da parte del processo in CPU ✓
 2. il processo in esecuzione si addormenta su un semaforo
 3. il processo in esecuzione ha esaurito il suo quanto di tempo
 4. un processo con priorità maggiore di quello in esecuzione entra in RQ
- ☐ c.
 1. è stata completata una operazione di I/O da parte del processo in CPU
 2. il processo in esecuzione si addormenta su un semaforo
 3. il processo in esecuzione ha esaurito il suo quanto di tempo
 4. un processo con priorità maggiore di quello in esecuzione entra in RQ
- ☐ d.
 1. è stata richiesta una operazione di I/O da parte del processo in CPU
 2. il processo in esecuzione si addormenta su un semaforo
 3. il processo in esecuzione ha esaurito il suo quanto di tempo
 4. un processo con priorità minore di quello in esecuzione entra in RQ

Risposta corretta.

La risposta corretta è:

1. è stata richiesta una operazione di I/O da parte del processo in CPU
2. il processo in esecuzione si addormenta su un semaforo
3. il processo in esecuzione ha esaurito il suo quanto di tempo
4. un processo con priorità maggiore di quello in esecuzione entra in RQ



2. il processo in esecuzione si addormenta su un semaforo
3. il processo in esecuzione ha esaurito il suo quanto di tempo
4. un processo con priorità maggiore di quello in esecuzione entra in RQ

Domanda 9

Risposta corretta

Punteggio ottenuto 2,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Di un sistema è noto che la tabella delle pagine più grande del sistema occupa esattamente 2 frame, il numero di un frame è scritto su 2 byte usando tutti i bit a disposizione, e nel sistema sono presenti in media 4 processi che insieme producono una frammentazione interna complessiva media di 4 Kilobyte.

lo spazio logico del sistema è grande: ✓

lo spazio fisico del sistema è grande: ✓

	<input type="text" value="8 Megabyte"/>	<input type="text" value="64 Megabyte"/>
<input type="text" value="nessuno dei valori proposti"/>	<input type="text" value="2 Megabyte"/>	
<input type="text" value="non si può ricavare dai dati del problema"/>	<input type="text" value="256 Megabyte"/>	

Risposta corretta.

La risposta corretta è:

Di un sistema è noto che la tabella delle pagine più grande del sistema occupa esattamente 2 frame, il numero di un frame è scritto su 2 byte usando tutti i bit a disposizione, e nel sistema sono presenti in media 4 processi che insieme producono una frammentazione interna complessiva media di 4 Kilobyte.

lo spazio logico del sistema è grande: [4 Megabyte]

lo spazio fisico del sistema è grande: [128 Megabyte]

Domanda 10

Risposta errata

Punteggio ottenuto 0,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)



Domanda 10

Risposta errata

Punteggio ottenuto 0,0 su 2,0

[Contrassegna domanda](#)

Secondo quanto visto a lezione, quale/quale dei seguenti comandi Unix modifica il valore del *link counter* dell'index-node associato al file di testo X? (si assuma di avere i permessi per eseguire tutti i comandi e di essere posizionati in una generica cartella user/tmp che contiene X)

- 1) ln -s X Y
- 2) ls X Y
- 3) ln X X
- 4) rm X Y

Scegli un'alternativa:

- ☐ a. i comandi 1) e 3)
- ☒ b. i comandi 3) e 4) ✖
- ☐ c. il comando 4)
- ☐ d. i comandi 1), 3) e 4)

Risposta errata.

La risposta corretta è: il comando 4)

[Fine revisione](#)

◀ Scritto parte di teoria del corso A di Sistemi Operativi del 16 giugno 2023

Vai a

Scritto di PROVA della parte di teoria

