# Sistemi Operativi 2015.02.25 (computer pari)

Quiz navigation  1 2 3 4 i 5 6 7 8 9	Question 1  Not yet answered  Not graded  Flag question	Dati studente Inserisci qui i tuoi dati, compila subito questa parte.						
Finish attempt Start a new preview	Edit question	Quanti CFU?	○ 6 cfu	O 5 cfu				
		Cognome						
		Nome						
		Matricola						
		email						
		Numero Computer						
		Ordinamento (509, 270, erasmus,ecc.)						

## Question $\bf 2$

Not yet answered Not graded

Flag question

Edit question

## Gestione della memoria: working set

Rispondi brevemente alle seguenti domande sul concetto di working set.

- 1. Dai una coincisa definizione del concetto di working set di un processo?
- 2. Il working set di un processo in un certo istante è dipende o indipendente dagli altri processi che sono presenti sul sistema (secondo la definizione data)? Perché ci interessa questo aspetto?
- 3. Supponi di avere due insiemi disgiunti di pagine, X e Y, di un processo P e che, con lo scorrere del tempo, P passi da un comportamento che accede spesso ad X, ma non ad Y, ad un comportamento che accede spesso ad Y ma non ad X Quale è il comportamento del working set di P nel tempo?

	Paragraph							dP.		Þ		
Rispondi punto per punto												
1.												
2.												
3.												
Path: p	» em											

#### Question 3

Not yet answered Not graded

Flag question

# Edit question

# Raid 50

Hai 2 array raid 5 e li usi in raid 0 (nested raid 50). Considera i blocchi del disco logico risultante numerati progressivamente 1, 2, 3, ecc. Come sono sistemati tali blocchi nei dischi fisici? Compila lo schema seguente (gli array sono separati da doppia linea verticale). Indica la parita con "p" se necessario.

>

	sia un fault sul primomplessivo?	o disco del primo	array, cosa pu	oi dir	e circa la con	dizione			
i dati sono persi	è completamente in stato degradato	è parzialmente in stato degradato	onon è in stato degradato		è npletamente ebuilding	è parzialmente in rebuilding			
	sia un secondo faul dell'array compless		del secondo an	ray, c	cosa poi dire d	irca la			
i dati sono persi	è completamente in stato degradato	è parzialmente in stato degradato	onon è in stato degradato		~	è parzialmente in rebuilding			
Supponi che non ci sia stato il secondo fault e a valle del primo fault si sostituisca il disco con uno buono, cosa poi dire circa la condizione dell'array complessivo?									
i dati sono persi	è completamente in stato degradato	e parzialmente in stato degradato	non è in stato degradato		è npletamente ebuilding	è parzialmente in rebuilding			

## Question 4

Not yet answered Not graded

Flag question

# Edit question

# Sequenza degli eventi nel SO

In un sistema sono presenti tre processi: A, B, C. La politica di scheduling è **preemtive con priorità** (A>B>C).

- A è inizialmente in blocco a causa di un page fault che verrà servito a tempo t=100ms per poi proseguire con un cpu burst indefinitamente lungo.
- B è inizialmente running, è l/O bound ed esegue infinite letture bloccanti, ciascuna servita in 70ms
- C è inizialemente ready, è cpu bound e non genera page faults.

Il processore esegue di volta in volta A, B, C, e inoltre, con tempi trascurabili, mode switching, dispatching, system call e interrupt handlers. Mostra schematicamente, nella seguente tabella, l'ordine con cui tali attività vengono eseguite (una sola croce per ciascuna colonna). Indica anche quali processi sono running, quali ready e quali bloccati in ciascun istante come indicato nell'esempio.

	Α					
user mode	В	Х				
	С					
mode swit	tch					
	sched./disp.					
	system call					
	interrupt handler per page fault					
kernel mode	interrupt handler per I/O					

	interrupt handler per quanto scaduto								
	running	В							
stati processi	ready	С							
	block	Α							
note tempi									
altre note									

#### Information



# **Scripting**

Il file di testo ripe.db.aut-num.filtered.txt contiene un record per ciascun Internet Service Provider. Nel file ciascun record è separato da una linea vuota, i campi sono su linee distinte e hanno formato nome-campo: contenuto, alcuni campi possono comparire più volte. I campi occupano sempre la stessa posizione ma non sono sempre tutti presenti. Ciascun ISP è identificato da un codice, specificato nel campo aut-num, nel formato ASnnnnn dove nnnnn è un numero. Per svolgere l'esercizio non è necessario conoscere il significato di tutti i campi.

## Question 5

Not yet answered Not graded

Flag question

# Edit question

Usa il comando "grep" o "egrep" per selezionare le righe relative al campo **aut-num** per cui la parte numerica sia maggiore di 2999 e sia pari.

Fai copia e incolla dal terminale della linea di comando e dell'output (almeno un po').

Paragraph									
Fai copia e incolla dal terminale della linea di comando e dell'output (almeno un po').									
Path: p » em									

#### Question f 6

Not yet answered Not graded

Flag question

# Edit question

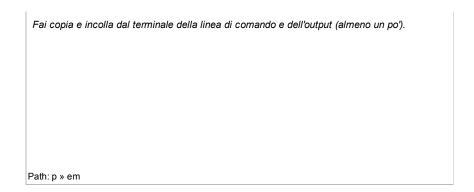
Il campo **status** contiene una string tra ASSIGNED, OTHER e LEGACY, ed è sempre presente. Il campo **notify** contiene una email e può apparire zero o più volte.

Mostra una pipeline di comandi che fa uso di awk ed (e)grep per fornire una classifica delle email più presenti in **notify** tra nei record con status ASSIGNED.

Suggerimenti: usa -v RS="" -v FS="\n" per elaborare i record su più righe con awk.

Fai copia e incolla dal terminale della linea di comando e dell'output (almeno un po').





## Question 7

Not yet answered Not graded

Flag question

# Debugging

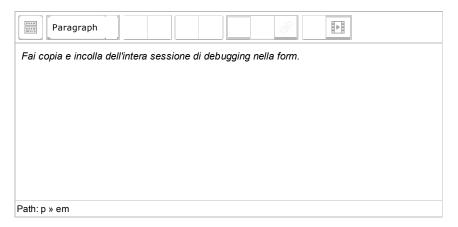
Considera il codice del seguente progetto prj3.tar.gz. Compila tutti i file con il comando

gcc -g \*.c -lm -o fib

Considera una esecuzione di fib con parametro 22. Considera la 300-esima volta che fib() sta per ritornare.

- Mostra lo stack in quell'istante.
- Conta quante volte fib è stata chiamata fino a quell'istante.
- Esprimi in una formula la relazione che lega il numero di frame relativi a fib() nello stack, le chiamate a fib(), e i ritorni da fib()

Fai copia e incolla dell'intera sessione di debugging nella form.



## Question 8

Not yet answered Not graded

Flag question

# Edit question

# **Pratica Unix**

Supponi di avere un file **lista.txt** contenente nomi di file (eventualmente interi pathname). Dai un comando che crei i file i cui nomi sono contenuti in **lista.txt**.

Suggerimento: considera l'uso del comando touch.



Question 9

Not yet answered

Windows vs. Unix (solo per chi fa 6 cfu)

Not graded

Flag question # Edit question

Rispondi alle seguenti domande che confrontano windows e unix.

- 1. Qual è il concetto in Unix che gioca lo stesso ruolo del concetto di Handle in Windows?
- Unix organizza i processi ad albero, cosa puoi dire per Windows?
   Dove vengono memorizzate tipicamente le configurazioni dei software in Unix? e in
- 4. Nel mondo unix la gestione della memoria si awale di un page buffer, cosa puoi dire di Windows?

Paragraph		8	
Path: p			

Next

Moodle Docs for this page
You are logged in as Maurizio Pizzonia (Log out)

SOpari20150225