

Schedulazione CPU / Scheduling CPU

Exam 2020/06/16 - Ex 10 (3.0 points)

Italiano

Si consideri l'insieme di processi riportato di seguito. Calcolare il tempo di attesa per il processo P1 utilizzando l'algoritmo di scheduling RR (Round Robin).

Si consideri un quantum temporale di 10 unità di tempo.

English

Consider the following set of processes. Compute the waiting time for the process P1 using the RR (Round Robin) scheduling algorithm.

Consider a temporal quantum of 10 units.

Processo Process	TempoArrivo ArrivalTime	BurstTime
P0	0	35
P1	12	25
P2	23	30

Risposta: [Answer:](#)

43

Exam 2021/06/18 - Ex 6 (2.5 points)

Italiano

Si consideri il precedente insieme di processi schedulati con un quantum temporale di 10 unità di tempo.

Rappresentare mediante diagramma di Gantt l'esecuzione di tali processi utilizzando l'algoritmo Shortest Job First (SJF). Calcolare il tempo di terminazione di ciascun processo e il tempo di attesa medio.

Si prega di riportare la risposta su un'unica riga, indicando i tempi di terminazione di P1, ..., P6 seguiti dal tempo di attesa medio. Separare i numeri con un unico spazio. Riportare il tempo di attesa medio con 1 sola cifra decimale. Non inserire nessun altro carattere nella risposta. Errori di formato verranno considerati alla stregua degli altri errori. Esempio di risposta corretta: 20 23 11 7 45 67 30.5

English

Consider the previous set of scheduled processes with a time quantum of 10 units of time.

Represent the execution of these processes using the Shortest Job First (SJF) algorithm by Gantt chart. Calculate the termination time of each job and the average wait time.

Please report the answer on a single line, indicating the termination times of P1, ..., P6 followed by the average waiting time. Separate the numbers with a single space. Report the average wait time with only 1 decimal place. Do not insert any other character into the answer. Format errors will be treated as other errors. Example of correct answer: 20 23 11 7 45 67 30.5

Processo Process	TempoArrivo ArrivalTime	BurstTime	Priorità Priority
1	0	23	5
2	0	17	1
3	0	15	4
4	0	21	3
5	0	19	2
6	0	12	6

Risposta: [Answer:](#)

Exam 2021/02/12 - Ex 13 (2.5 points)

Italiano

Si faccia riferimento all scheduling dei processi.

Si indichi quali delle seguenti affermazioni sono corrette. Si osservi che risposte errate implicano una penalità nel punteggio finale.

English

Refer to the scheduling of processes.

Indicate which of the following statements are correct. Note that incorrect answers imply a penalty in the final score.

Scegli una o più alternative: Choose one or more options:

- ☒ La strategia SRTF usa la prelazione per la schedulazione dei processi The strategy SRTF uses preemption for processes scheduling
- ☒ Nel caso di assenza di prelazione, i processi verranno eseguiti fino a quando non vorranno utilizzare ulteriormente la CPU Without preemption, processes will run until they do not want to use the CPU any further
- ☒ Un processo è inserito nella coda ready quando è in grado di utilizzare la CPU A process is placed in the ready queue when it is able to use a CPU
- ☐ Il "response time" è il tempo che trascorre da quando il processo arriva (è sottomesso) a quando esso finisce The "response time" is the time from when the process arrives (it is submitted) to when it ends
- ☐ "turnaround time" è il tempo che trascorre da quando il processo arriva (è sottomesso) a quando la CPU inizia a eseguirlo The "turnaround time" is the time that it takes from when the process arrives (it is submitted) to when the CPU starts working on it
- ☐ La strategia SJF usa la prelazione per la schedulazione dei processi The strategy SJF uses preemption for processes scheduling

Exam 2020/09/14 - Ex 1 (2.0 points)

Italiano

Quali dei seguenti algoritmi di schedulazione è dotato di prelazione

English

Which of the following scheduling algorithms has preemption

Scegli una o più alternative: Choose one or more options:

- ☐ Priority Scheduling (PS)
- ☒ Round Robin (RR)
- ☐ Shortest Job First (SJF)
- ☒ Shortest Remaining Time First (SRTF)
- ☐ First Come First Served (FCFS)