

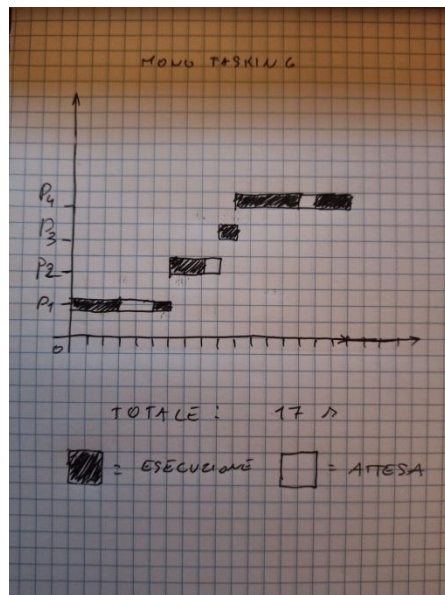
Epicode, Esercizio giorno 6

Traccia:

Si considerino 4 processi, che chiameremo P1,P2,P3,P4, con i tempi di esecuzione e di attesa input/output dati in tabella. I processi arrivano alle CPU in ordine P1,P2,P3,P4. Individuare il modo più efficace per la gestione e l'esecuzione dei processi, tra i metodi visti nella lezione teorica. Abbozzare un diagramma che abbia sulle ascisse il tempo passato da un istante «0» e sulle ordinate il Processo.

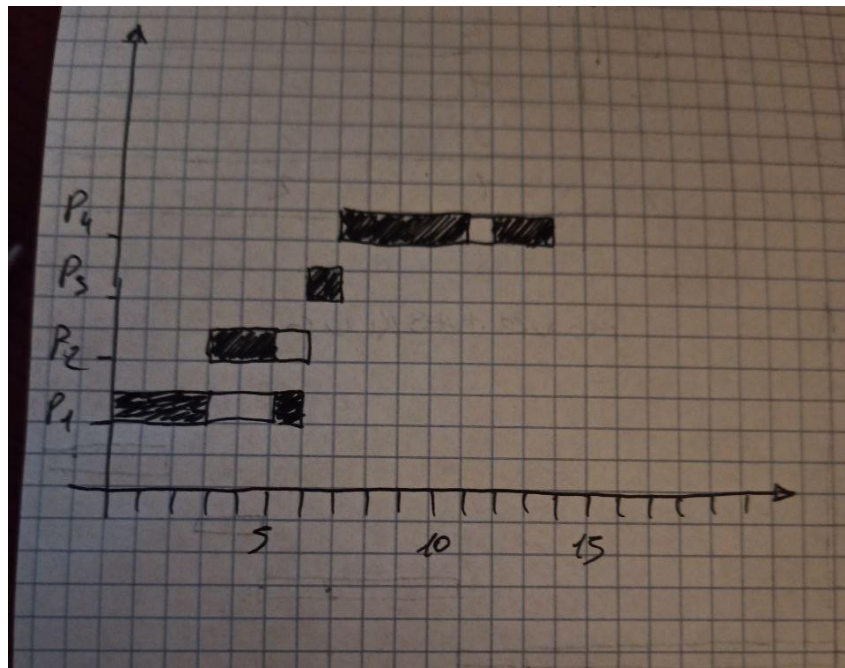
Processo	Tempo di esecuzione	Tempo di attesa	Tempo di esecuzione dopo attesa
P1	3 secondi	2 secondi	1 secondo
P2	2 secondi	1 secondo	-
P3	1 secondi	-	-
P4	4 secondi	1 secondo	2 secondi

Svolgimento: Partendo dalla tabella della Traccia, vado a realizzare il grafico cartesiano richiesto, inizio dal modello Mono-tasking:



Tramite la semplice costruzione di questo grafico, calcolo il tempo totale dei processi, ovvero diciassette secondi.

Eseguo lo stesso per il modello Preemptive Multi-tasking, che restituirà un lasso di tempo un po' più breve per l'esecuzione delle operazioni, quattordici secondi.



Vado infine ad analizzare il sistema Time-Sharing che, seppur, di solo un secondo, si rivela essere il più veloce tra i metodi, impiegando per la risoluzione dei processi tredici secondi.

