

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 nome del Processo. **un quanto = 1 secondo**.

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

Legenda:

T. esecuzione	T. attesa	T. esecuzione dopo attesa

Sistema monotasking: Impiega 17 secondi per l'esecuzione dei processi.

P1																	
P2																	
P3																	
P4																	
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17

Sistema multitasking:

Impiega 14 secondi per l'esecuzione dei processi.

P1														
P2														
P3														
P4														
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14

Sistema Time sharing:

P1														
P2														
P3														
P4														
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	

In base ai grafici illustrati dei tre sistemi (monotasking, multitasking e time sharing) possiamo affermare che il modo più efficace per la gestione e l'esecuzione dei processi è il sistema Time sharing in quanto impiega per la loro esecuzione solamente 13 secondi.