

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.

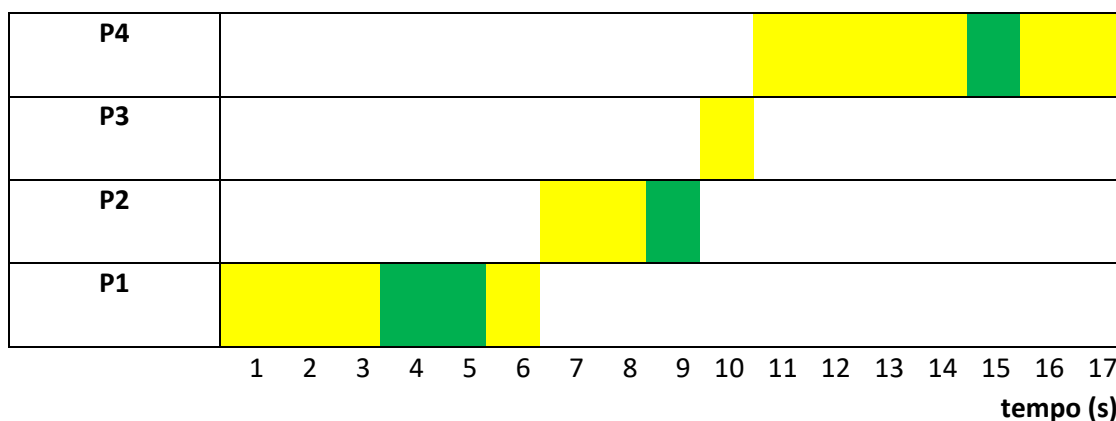
Processo	Tempo di esecuzione	Tempo di attesa	Tempo di esecuzione dopo attesa
P1	3 secondi	2 secondi	1 secondo
P2	2 secondi	1 secondo	-
P3	1 secondi	-	-
P4	4 secondi	1 secondo	2 secondi

Consenga:

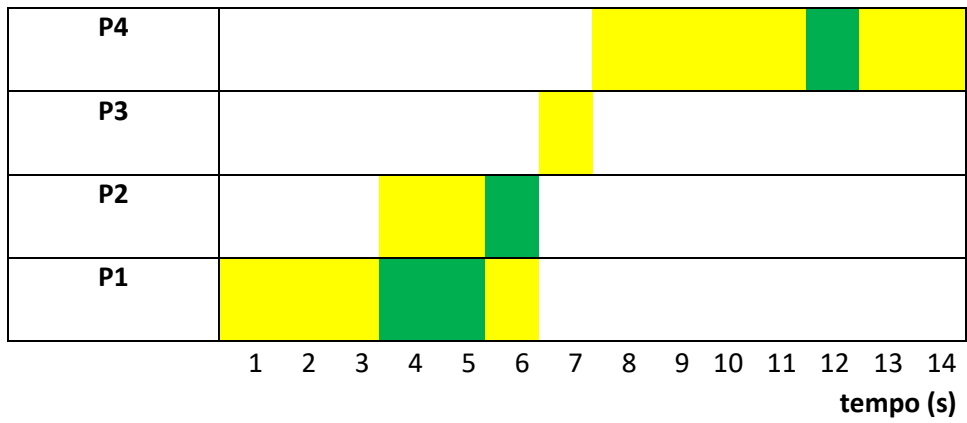
I vari diagrammi, indicando il diagramma migliore e tutti i tempi (secondi totali per l'esecuzione)

In base ai dati della tabella sovrastante, simulando i vari sistemi di esecuzione dei processi si può notare come il sistema Mono-tasking sia quello che impiega più tempo, 17secondi, il Multi-tasking impiega 14secondi e, infine, il Time-sharing ne impiega solo 13 perchè non ci sono tempi di attesa dato che i processi vengono eseguiti per brevi periodi di tempo dando un'impressione di lavorare in parallelo.

Mono-tasking



Multi-tasking



Time-sharing

