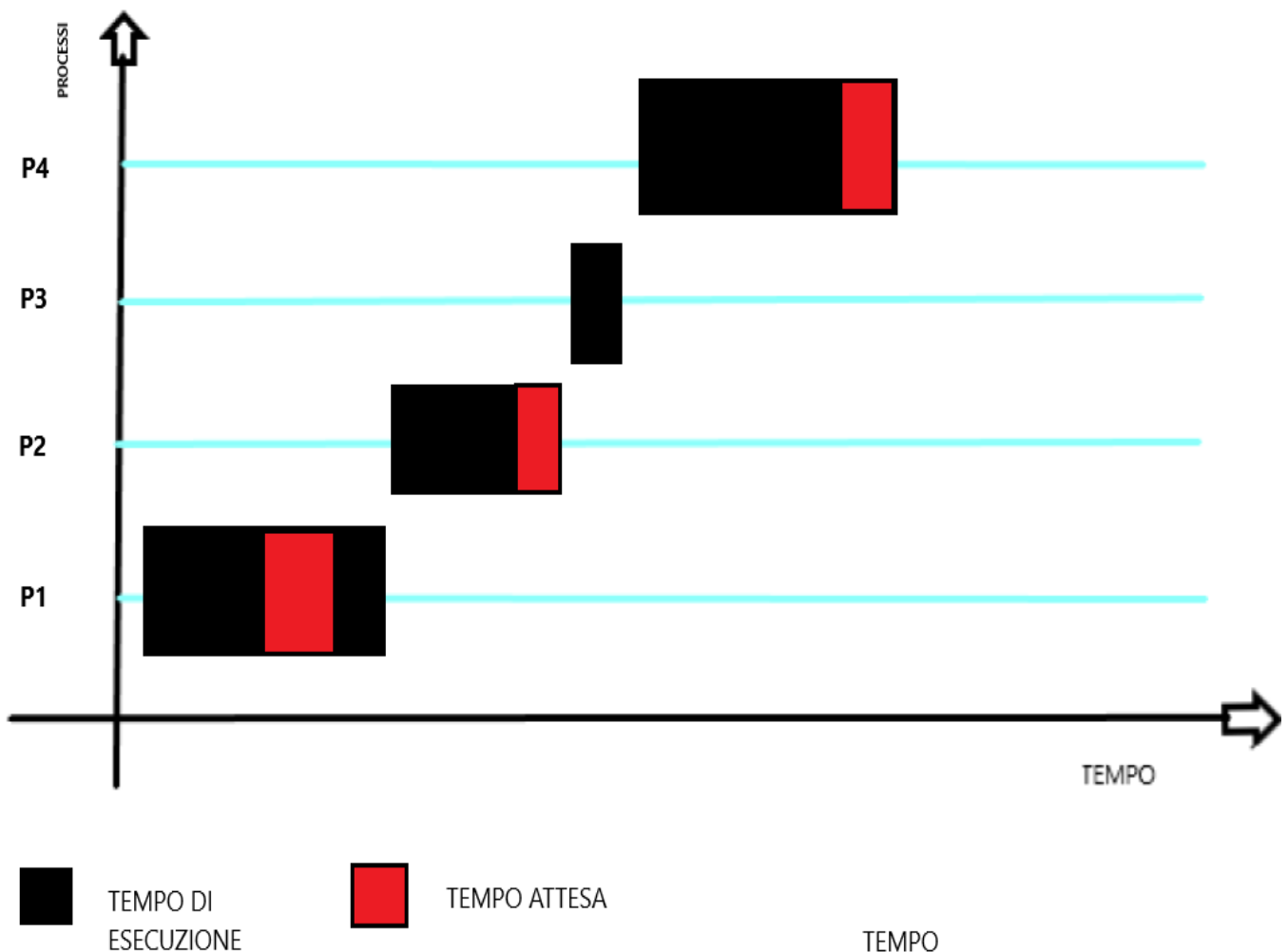


S3L1

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 alla 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.

1.MONO-TASKING.

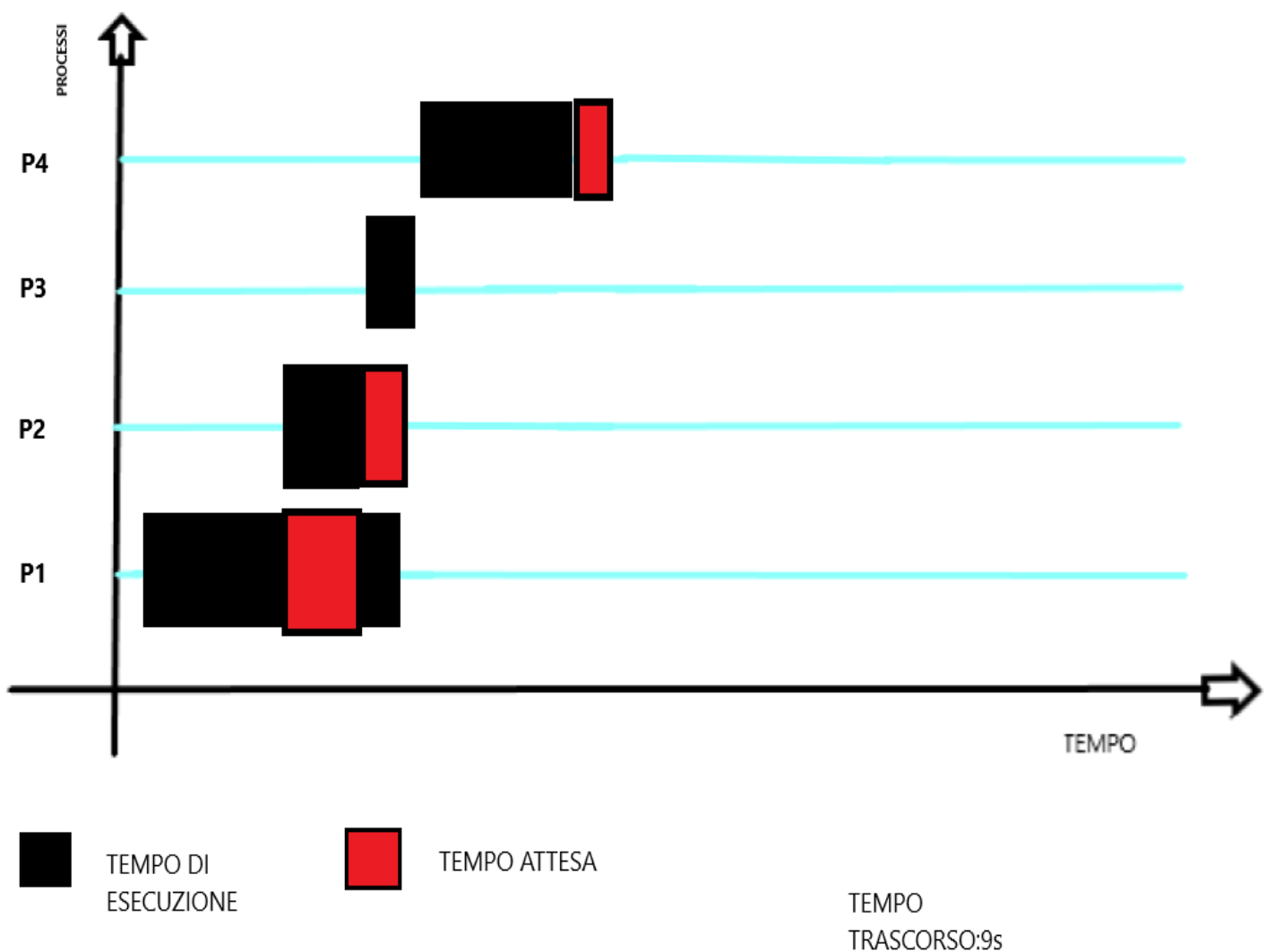
Questo tipo di sistema gestisce un singolo processo alla volta quindi nei tempi di attesa dei processi la CPU non viene usata, come si vede nel prossimo grafico è il sistema più lento infatti il tempo trascorso per l'esecuzione di tutti i processi è di 14 secondi.



2. MULTI-TASKING.

Questo sistema gestisce i processi in modo che la CPU sia sempre usata quindi quando un processo è in attesa verrà eseguito un altro processo come nel prossimo grafico.

Questo sistema ha richiesto il minor tempo per la esecuzione dei 4 processi (9 secondi)



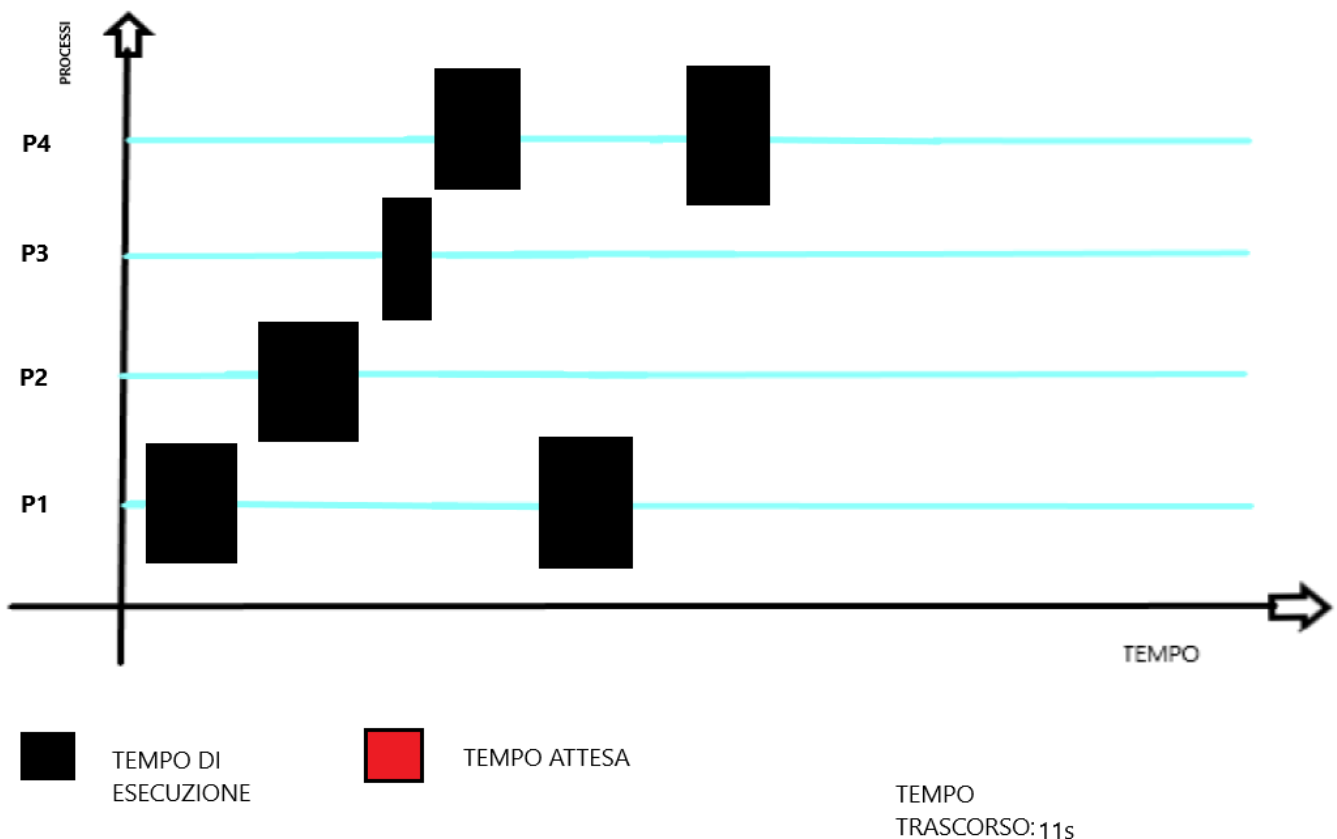
3. TIME-SHARING.

Questo sistema

Questo sistema gestisce i processi dando a ciascuno un periodo di tempo chiamato quanto in maniera ciclica.

Ho deciso di dare un quanto di 2 secondi e quindi i processi verrebbero gestiti come nel grafico.

Questo sistema richiede 11 secondi per l'esecuzione di tutti i processi quindi si colloca in mezzo ai due sistemi precedenti.



In conclusione il sistema che si è rivelato più veloce dati i processi è il MULTI-TASKING dato che ha sfruttato i tempi di attesa di P1, P2 e P4.