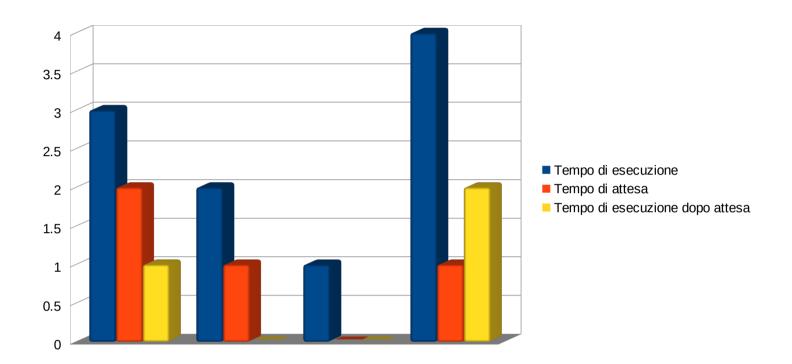
CPU Scheduling

Abbiamo 4 processi per rappresentare i 3 OS in esecuzione assegnati al CPU.



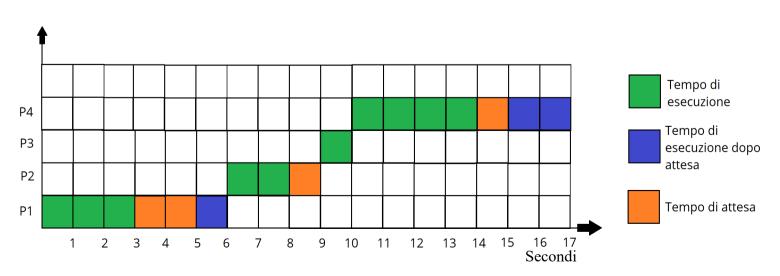
Mono-tasking

Il primo sistema è Mono-tasking:

I sistemi monotask, detti anche single-task, questo è in grado di eseguire un solo processo per volta.

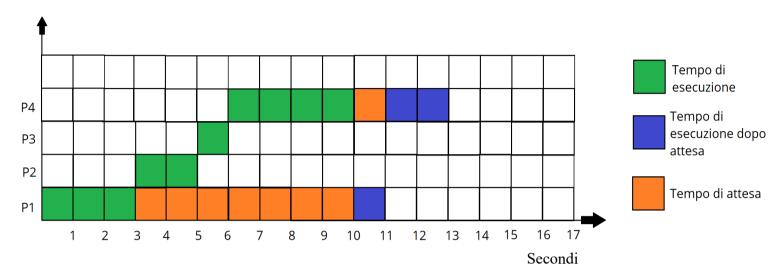
Esempio del mono-task:

tempo impiegato: 17 secondi.



Multi-tasking

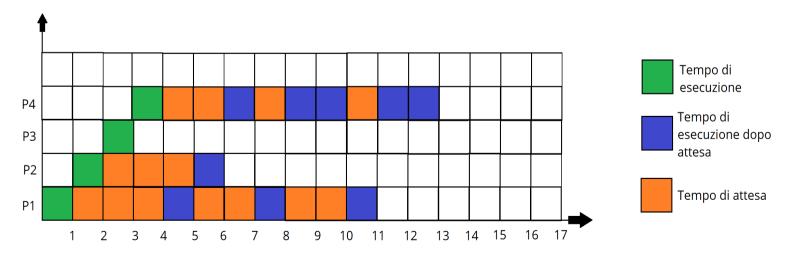
Multi-tasking vuol dire che il computer può eseguire più di un processo al singolo CPU esempio del multi-tasking:



come possiamo vedere il processo 1 si è messo in attesa al terzo secondo, per continuare l'esecuzione al decimo secondo, dando così tempo al P2 e P3 di terminare, per poi terminare lui stesso durante l'attesa del P4. In questo modo il scheduling ha permesso al CPU di finire tutti 4 processi in 13 secondi.

Time-sharing

Time-sharing permette ad ogni processo delle piccole porzioni di tempo. Cosi permette a più utenti di utilizzare il computer contemporaneamente.



Anche in questo caso possiamo notare che abbiamo una esecuzione di 4 processi più veloce dal mono-tasking. Tempo impiegato: 13 secondi.

Vedendo il multitask e timesharing che hanno finito entrambi a 13 secondi, la differenza è che il P1 nel timesharing non doveva aspettare 7 secondi per finire l'esecuzione.

Filip S.