

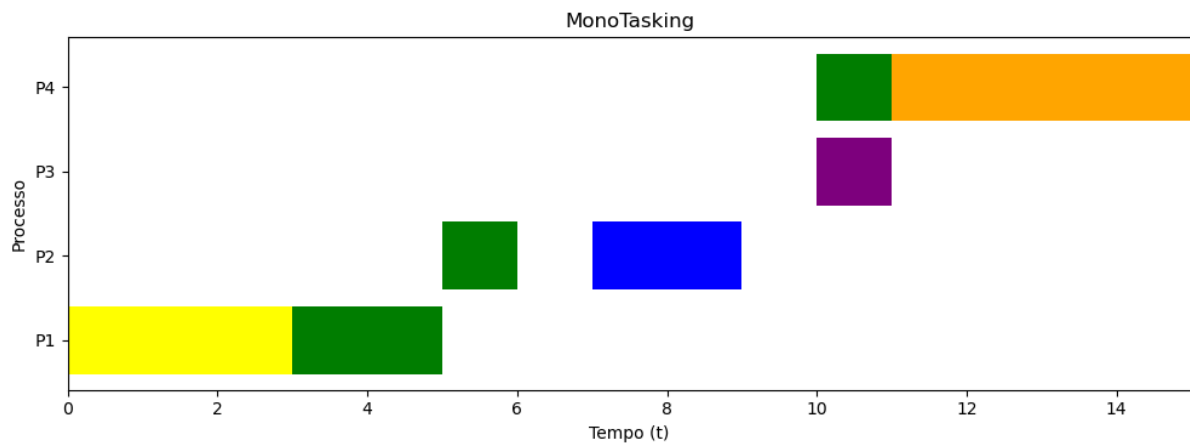
Scheduling della CPU

MonoTasking, TimeSharing e MultiTasking

Grafico MonoTasking

La CPU si dedica interamente a un singolo processo fino al termine dell'esecuzione.

Funzionamento: I processi vengono eseguiti in ordine di arrivo (P1, P2, P3, P4). Se un processo ha bisogno di attendere un evento esterno, la CPU resta inattiva per quel periodo.

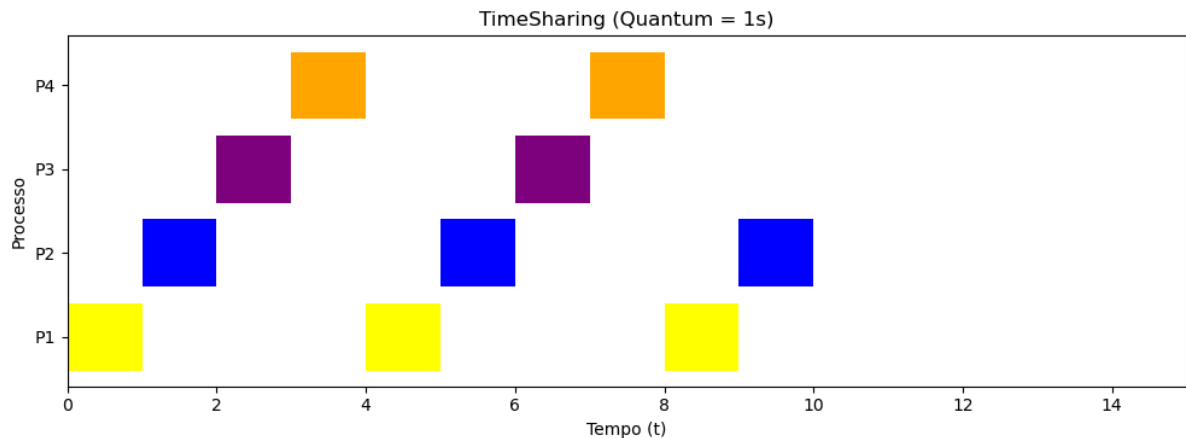


- **Legenda:**
 - **Giallo, Blu, Viola e Arancio:** indicano il tempo di utilizzo effettivo della CPU da parte del processo.
 - **Verde:** rappresenta i periodi di attesa.

Grafico TimeSharing (Quantum di 1 secondo)

Ogni processo può utilizzare la CPU per 1 secondo alla volta prima che il controllo passi a un altro processo.

Esempio di funzionamento: Ogni processo viene eseguito per un secondo prima di essere messo in attesa per il processo successivo. Questo ciclo continua fino a quando tutti i processi non sono completati.

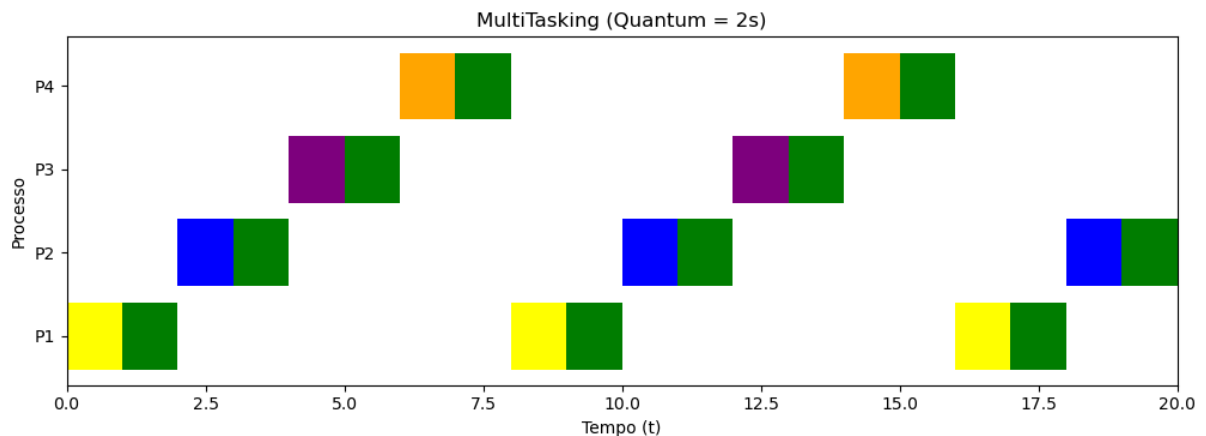


- **Legenda:**
 - **Giallo, Blu, Viola e Arancio:** indicano i periodi di utilizzo della CPU per ogni singolo quantum (1 secondo).

Grafico MultiTasking (Quantum di 2 secondi)

Dopo ogni quantum, la CPU passa al processo successivo in coda, anche se il processo corrente non è completato.

Funzionamento: I processi P1, P2, P3, e P4 ricevono ciascuno un quantum di 2 secondi. Al termine del quantum, il processo viene messo in attesa e riprenderà il controllo della CPU nel ciclo successivo se non è ancora terminato.



- **Legenda:**

- **Giallo, Blu, Viola e Arancio:** indicano il tempo di utilizzo della CPU per il quantum di ciascun processo.
- **Verde:** indica eventuali periodi di attesa o inattività.