

# EPICODE-CS0124

## S3/L1 - Pratica

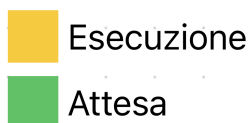
Flaviano Sedici

### Pratica

#### Traccia:

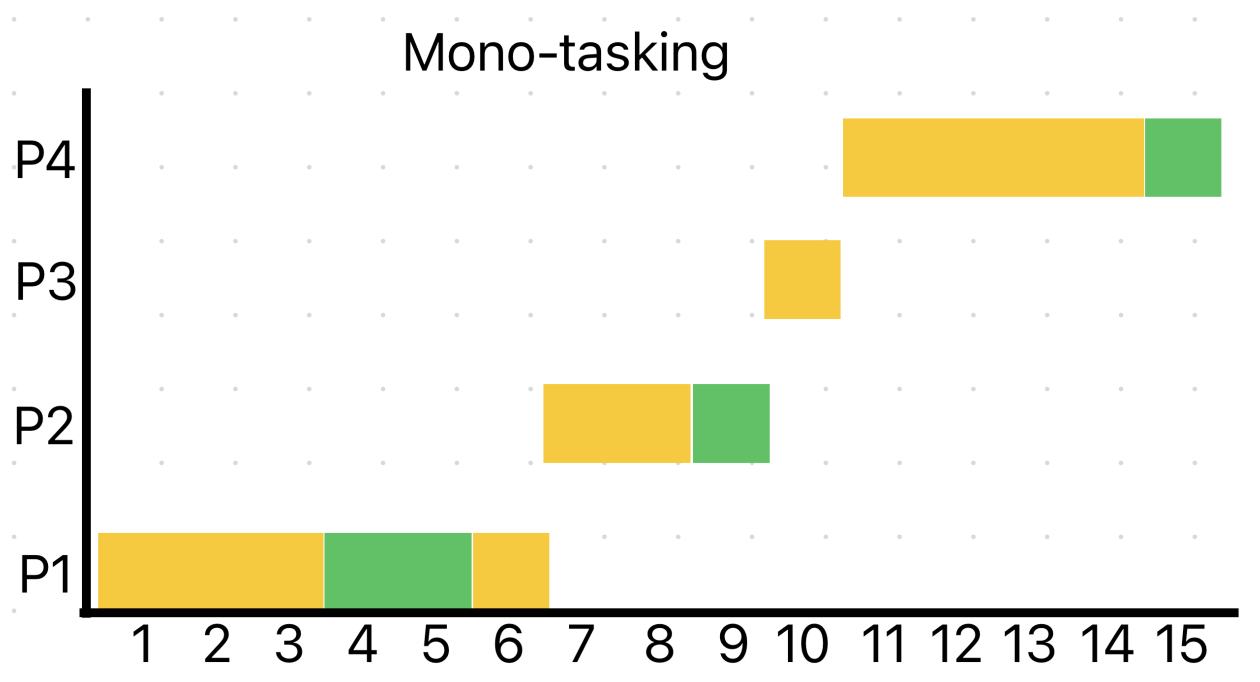
Si considerino 4 processi, che chiameremo P1,P2,P3,P4, con i tempi di esecuzione e di attesa input/output dati in tabella. I processi arrivano alle CPU in ordine P1,P2,P3,P4. Individuare il modo più efficace per la gestione e l'esecuzione dei processi, **tra i metodi visti nella lezione teorica**. Abbozzare un diagramma che abbia sulle ascisse il tempo passato da un istante «0» e sulle ordinate il nome del Processo.

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	-

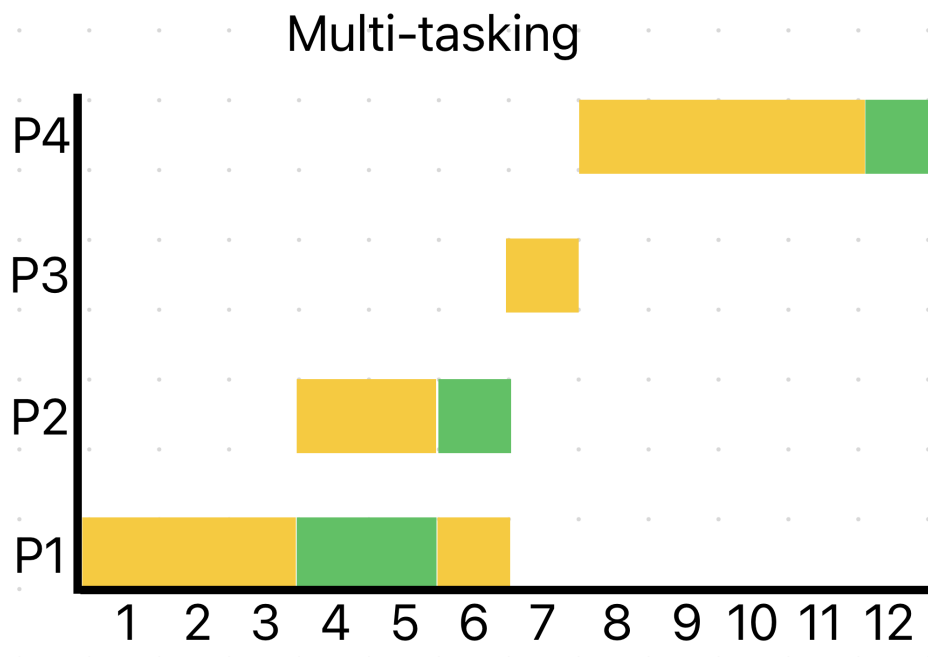


### 1. Analisi dei processi

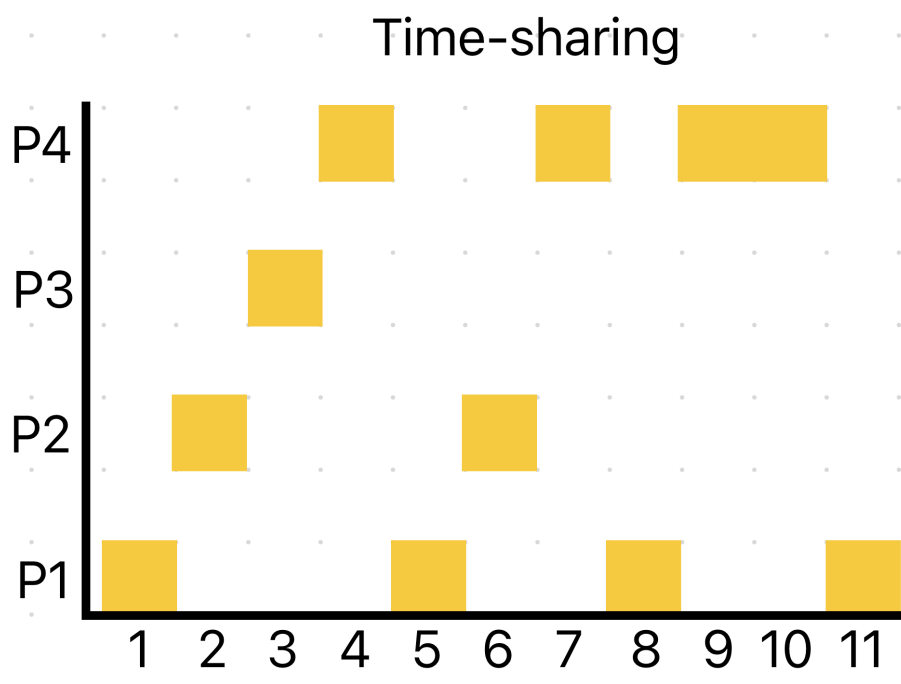
#### 1.1. Mono-tasking



## 1.2. Multi-Tasking



## 1.3. Time-sharing



---

## 2. Conclusioni

A valle dell'analisi, non considerando quando nell'ultimo secondo sono presenti slot di attesa, come nel caso del multi-tasking e del mono-tasking, abbiamo quindi i seguenti risultati:

- Mono-tasking 14 secondi (+1 di attesa alla fine = 15)
- Multi-tasking 11 secondi (+1 di attesa alla fine = 12)
- Time-sharing 11 secondi

Vista la parità tra Time-sharing e Multi-tasking, volendo definire il processo più efficiente, possiamo assegnare al Time-sharing il titolo, in quanto nell'intero periodo temporale assorbe anche le pause in attesa dell'input esterno.