

SCHEDULING DELLA CPU - 14/04/2025

1) Per prima cosa ho effettuato un monitoraggio delle attività per avere una visione in tempo reale di tutti i processi attivi:

Monitoraggio Attività I miei processi								
CPU Memoria Energia Disco Rete Cerca								
Nome Processo	% CPU	Tempo CPU	Thread	Riattivazioni da...	Tipo	% GPU	Tempo GPU	PID
Monitora...	1,9	3,87	11	4	Apple	0,0	0,00	10886
screenca...	0,6	0,23	4		Apple	0,0	0,00	10920
Accessibi...	0,4	1:29,15	5	10	Apple	0,0	0,00	583
Google C...	0,3	34,63	43	1	Apple	0,0	0,00	10474
Google C...	0,2	20,44	22	3	Apple	0,0	0,00	10719
Google C...	0,2	33,14	18	2	Apple	0,0	0,00	10481
Screenshot	0,2	0,14	4	1	Apple	0,0	0,00	10921
milod	0,2	1:22,78	2	0	Apple	0,0	0,00	995
iconservi...	0,1	2,88	5	0	Apple	0,1	0,09	616
Google C...	0,1	1,87	22	1	Apple	0,0	0,00	10502
NordVPN	0,0	51,90	14	2	Apple	0,0	0,00	8337
distnoted	0,0	17,89	3	0	Apple	0,0	0,00	559
imagent	0,0	8,01	3	0	Apple	0,0	0,00	664
searchpa...	0,0	20,72	5	1	Apple	0,0	0,00	732
Spotlight	0,0	7,86	6	1	Apple	0,0	0,00	714
Finder	0,0	40,35	4	0	Apple	0,0	0,00	578
duetexpe...	0,0	36,25	2	0	Apple	0,0	0,00	1230
cfprefsd	0,0	24,95	3	0	Apple	0,0	0,00	560

2) Ho selezionato i processi che volevo studiare nello specifico, creando una tabella, rinominandoli e inserendo il dato del tempo CPU per ogni singolo processo:

Processo originale	Nome studio	Tempo CPU (secondi)
Google Chrome (PID 10474)	P1	34.63
NordVPN (PID 8337)	P2	51.90
Finder (PID 1230)	P3	40.35
Duetexpert (PID 1230)	P4	36.25

3) Tramite l'ausilio di un algoritmo di scheduling, **FIFO** (First in First Out) mi ha permesso di mettere a confronti tutti i processi:

Processo	Inizio	Fine
P1	0	34.63
P2	34.63	86.53
P3	86.53	126.88
P4	126.88	163.13

* **Tempo medio di attesa:**

→ $(0 + 34.63 + 86.53 + 126.88) / 4 = \mathbf{62.51}$ secondi.

4) Ho voluto creare un diagramma, **GANTT** basato sui processi che ho scelto in precedenza, che rappresenta ogni singolo processo, indicando anche l'inizio del processo nella CPU e la durata dello stesso:



