

ALGORITMO DI SCHEDULING: ROUND ROBIN

L'esercizio seguente va a considerare cinque processi P1,P1,P3,P4 e P5, aventi tempi di arrivo ed esecuzione rappresentati nella tabella sottostante:

Processo	Tempo di arrivo(t_0)	Tempo di esecuzione(t_x)
P1	0	14
P2	30	16
P3	6	40
P4	46	26
P5	22	28

Traccie:

- Descrivere lo scheduling di questi processi con politica round robin(time slice di 12 secondi).
- Calcolare i tempi di attesa e di turnaround (durata) medi.

Ordine processi con Round Robin

Time slice	Inizio	Fine	Processo
1	0	12	P1
2	12	24	P3
3	24	26	P1-> FINE
4	26	38	P5
5	38	50	P3
6	50	62	P2
7	62	74	P5
8	74	86	P4
9	86	98	P3

10	98	102	P2->FINE
11	102	106	P5->FINE
12	106	118	P4
13	118	122	P3->FINE
14	122	124	P4=FINE

Calcolo Turnaround

Processi	Tf(Tempo finale)	T0(Tempo inizio)	Tt(Turnaround)
P1	26	0	26
P2	102	30	72
P3	122	6	116
P4	124	46	78
P5	106	22	84

Media dei tempi di turnaround
$(26+72+116+78+84)/5 = 75,2$

Calcolo Attesa

Processi	Tt(turnaround)	T0(Tempo esecuzione)	Ta(Attesa)
P1	26	14	12
P2	72	16	56
P3	116	40	76
P4	78	26	52
P5	84	28	56

Media dei tempi di attesa
$(12+56+76+52+56)/5 = 50,4$