

SCHEDULING CPU ES.2

Scheduling Secondo Round Robin

Time Slice: 12 millisecondi

Ordiniamo i valori in tabella

P1 | 0 – 14

P3 | 6 - 40

P5 | 22 – 28

P2 | 30 – 16

P4 | 46 – 26

E adesso definiamo i valo senza Time Slice

P1 | 0 – 2

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 16

P2 | 30 – 4

P4 | 46 – 14

Ora eseguiamo p1 per gli ultimi 2 millisecondi

P1 | 0 – 0

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 16

P2 | 30 – 4

P4 | 46 – 14

Successivamente passiamo al p2 per i suoi ultimi 4 millisecondi

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 16

P2 | 30 – 0

P4 | 46 – 14

Successivamente passiamo al p4 per i suoi ultimi 14 millisecondi

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 16

P4 | 46 – 2

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 16

P4 | 46 – 0

Successivamente passiamo al p5 per i suoi ultimi 16 millisecondi

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 4

P3 | 6 - 28

P5 | 22 – 0

Infine passiamo al p4 per i suoi ultimi 28 millisecondi

P3 | 6 - 16

P3 | 6 – 4

P3 | 6 – 0

Questo è permesso grazie alla politica del Round Robin che oltre a dare priorità ai processi più piccoli (evitando che rimangano sospesi a lungo per dare priorità a quelli più grandi) riesce a gestire più processi attivi garantendo una Time slice (un periodo di inattività massima di un processo attivo) che permette di non avere momenti morti e ad aumentare così la gestione dei processi.

Esercizio 2.2

Calcolo dei tempi di attesa e di turnaround:

(senza Time Slice di 12 millisecondi)

P1 | 0 – 14

P3 | 6 - 40

P5 | 22 – 28

P2 | 30 – 16

P4 | 46 – 26

Tempi di attesa p1: 0

Tempi di attesa p3: 8

Tempi di attesa p5: 52

Tempi di attesa p2: 52

Tempi di attesa p4: 32

Tempi TurnAround p1: 14

Tempi TurnAround p3: 48

Tempi TurnAround p5: 60

Tempi TurnAround p2: 68

Tempi TurnAround p4: 78

