

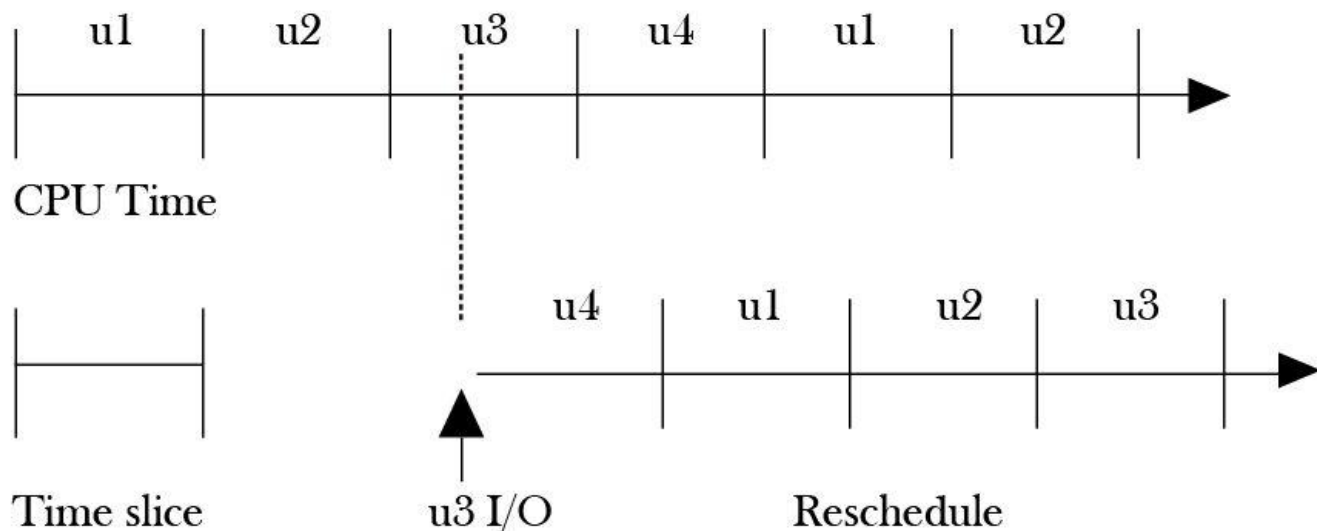
5-5

知更鳥式循環排程法

知更鳥式循環排程法

- 學習完本單元，您將可以：
 - 了解分時系統排程法

知更鳥式循環排程法(1)



知更鳥式循環排程法(Round Robin Scheduling)就是分時系統(Time sharing)所使用之排程法。

知更鳥式循環排程法(2)

- 作業系統使用中央處理器排程 (CPU Scheduling)，將中央處理器的時間切割為一個個極小的時間片段 (Time Slice)
 - 處理程序依先到先服務方式輪流佔有中央處理器執行，若處理程序用罄一個時間片段，則該處理程序至佇列 (Queue) 內排隊，系統並至佇列最前面選取處理程序佔有中央處理器執行。
- 可奪取的排程法。
- 不會造成餓死的情況。



時間片段的選擇

- 時間片段的選擇

- 時間片段太大 → 先到先服務排程法
- 時間片段太小 → 系統的效率太差



知更鳥式循環排程法範例

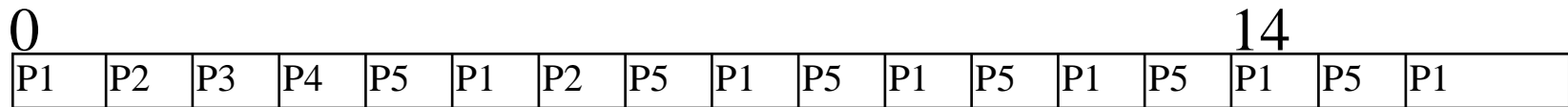
Process	CPU Burst Time
P1	8
P2	2
P3	1
P4	1
P5	6

0

14

P1	P2	P3	P4	P5	P1	P2	P5	P1	P5	P1	P5	P1	P5	P1	P5	P1	
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

甘特圖、往返時間及等待時間的計算



Process	Turnaround Time	Waiting Time
P1	18	10
P2	7	5
P3	3	2
P4	4	3
P5	16	10