

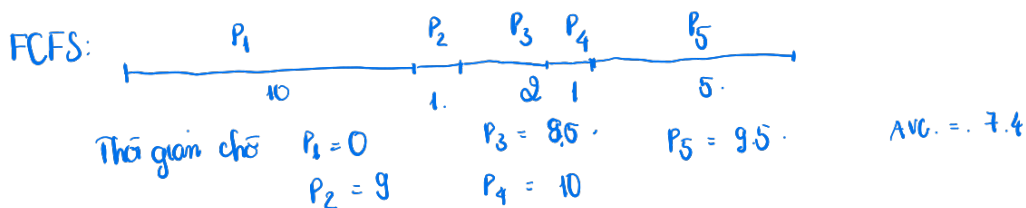
BÀI TẬP QUẢN LÝ TIẾN TRÌNH

1./ Xét tập hợp các tiến trình sau:

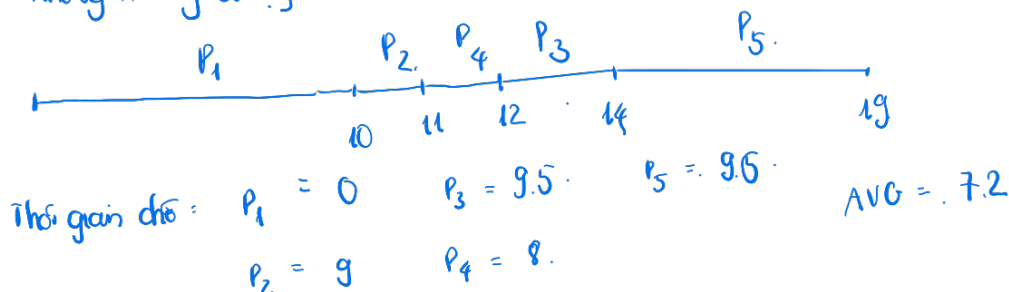
Tiến trình	Thời điểm vào RL	Thời gian CPU	Độ ưu tiên
P ₁	0	10 8.5	3
P₂	1	1	1
P ₃	2.5	2 1.5	3
P₄	3	1	4
P ₅	4.5	5	2

Hãy cho biết kết quả điều phối theo các chiến lược

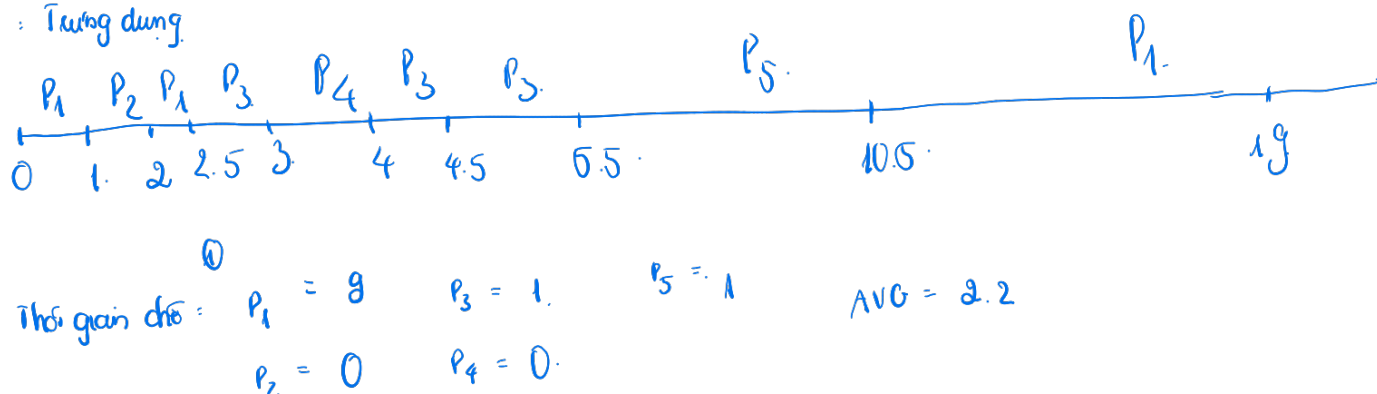
- FCFS *Đến trước chạy trước*
- SJF
- Round Robin với $q = 2$
- **Độ ưu tiên không trung dụng**
- **Độ ưu tiên trung dụng**
- tính thời gian chờ cho từng tiến trình và thời gian chờ trung bình trong các chiến lược trên.



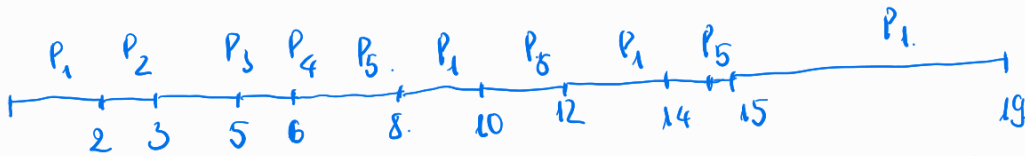
SJF: Không trung dụng.



SJF: Trung dụng.



RR: $q=2$



Thời gian chờ: $P_1 = 6 + 2 + 1 = 9$ $P_3 = 0.6$ $P_5 = 1.5 + 2 + 2 = 5.5$
 $P_2 = 1$ $P_4 = 2$ $AVG = 3.6$

Priority: Không tương dụng



Thời gian chờ: $P_1 = 0$ $P_3 = 13.5$ $P_5 = 6.5$
 $P_2 = 9$ $P_4 = 15$ $AVG = 1.8$

Priority: Tương dụng

$P_1 = 8.5$
 ~~$P_2 = 1$~~

~~$P_3 = 2$~~
 $P_4 = 1$

~~$P_5 = 5$~~



Thời gian chờ: $P_1 = 8$ $P_3 = 0$ $P_5 = 0$ $AVG = 8 + 15/5 = 4.6$
 $P_2 = 0$ $P_4 = 15$

FCFS



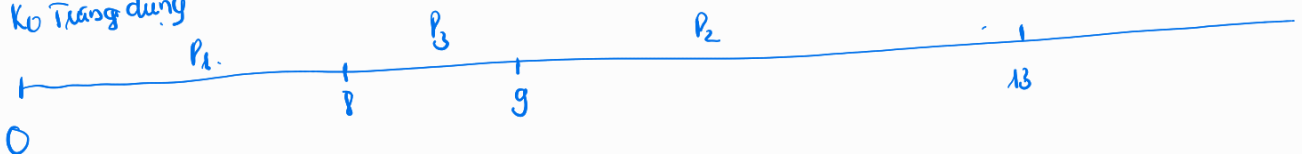
$P_1 = 0$

$P_3 = 11$

$AVG = 6.2$

$P_2 = 7.6$

SJF Không Tương dụng



$P_1 = 0$

$P_3 = 7$

$AVG = 5.2$

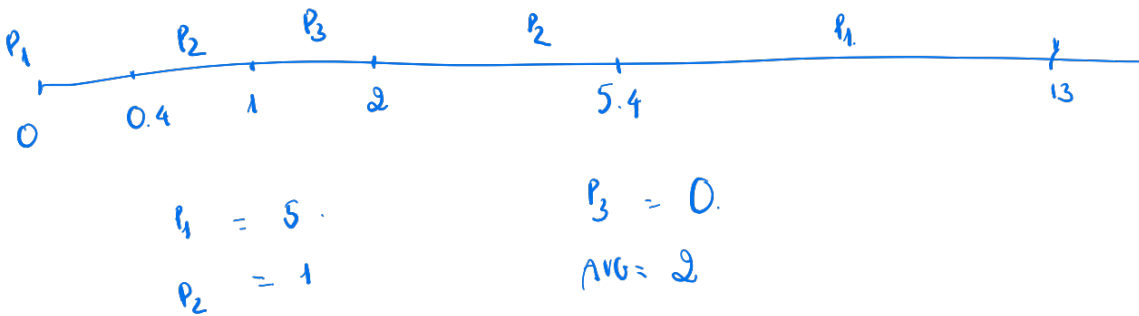
$P_2 = 8.6$

2./ Cho các tiến trình sau:

Tiến trình	Thời điểm vào RL	Thời gian CPU
P ₁	0	8 7.6
P ₂	0.4	4 3.4
P ₃	1	1

Hãy cho biết các kết quả điều phối chiến lược FCFS và SJF và thời gian chờ của từng chiến lược

SJF tương dụng



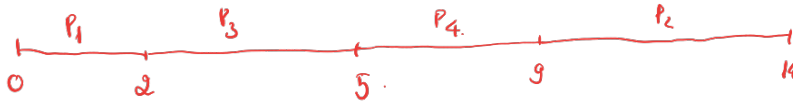
3./ Điều phối các tiến trình sau theo chiến lược điều phối độ ưu tiên không trung dụng.

Tiến trình	Chiều dài CPU burst	Thời điểm vào RL	Độ ưu tiên
P ₁	2	0	2
P ₂	5	1	3
P ₃	3 2	2	1
P ₄	4	3	0

Tính thời gian chờ cho từng tiến trình và thời gian chờ trung bình.

-

Thời gian chờ.



$$\begin{aligned}
 P_1 &= 0 & P_3 &= 0 \\
 P_2 &= 8 & P_4 &= 2 \\
 & & & = \frac{10}{4} = 2.5
 \end{aligned}$$

* Tương dụng



Thời gian chờ.

$$\begin{aligned}
 P_1 &= 0 & P_2 &= 8 \\
 P_3 &= 4 & P_4 &= 0 \\
 & & & = \frac{12}{4} = 3
 \end{aligned}$$

BÀI TẬP QUẢN LÝ BỘ NHỚ CHÍNH

1./ Trong mô hình cấp phát bộ nhớ liên tục, có năm phân mảnh bộ nhớ theo thứ tự với kích thước là Bộ nhớ: 600KB, 500KB, 200KB, 300KB.

Giả sử có 4 tiến trình đang chờ cấp phát bộ nhớ theo thứ tự

P1, P2, P3, P4.

Kích thước tương ứng của các tiến trình trên là:

212KB, 417KB, 112KB, 426KB.

Hãy cấp phát bộ nhớ cho các tiến trình trên theo thuật toán First-fit, Best-first, Worst-fit.

2./ (đề kiểm tra) Trong mô hình cấp phát bộ nhớ liên tục, có 5 phân mảnh bộ nhớ với kích thước là 200KB, 400KB, 600KB, 300KB, 500KB. Giả sử có 4 tiến trình đang chờ cấp phát bộ nhớ theo thứ tự P1, P2, P3, P4. Kích thước tương ứng các tiến trình trên là: 220KB, 250KB, 550KB, 320KB.

Hãy cấp phát bộ nhớ cho các tiến trình trên theo thuật toán First – fit và Best – fit.

3./ Một tiến trình được nạp vào bộ nhớ theo mô hình phân trang với kích thước trang là 1024 byte. Bảng trang như sau:

Hãy chuyển các địa chỉ logic sau thành địa chỉ vật lý: a) 1251; b) 3249

1
5
3
6

4./ Một tiến trình được nạp vào bộ nhớ theo mô hình phân trang với kích thước trang là 512byte. Bảng trang như sau:

Hãy chuyển các địa chỉ logic sau thành địa chỉ vật lý: a) 689; b) 1613

2
6
5
3