

Viết chương trình nhận file văn bản **Input.txt** chứa thông tin của các tiến trình cần điều phối (tập tin có định dạng dòng đầu tiên lưu số lượng tiến trình và thời gian quantum của chiến lược Round Robin, mỗi dòng còn lại đều có cấu trúc: <Tên tiến trình> <thời điểm vào> <thời gian xử lý> [<độ ưu tiên>]); xác định kết quả điều phối CPU và các thông số tương ứng theo các chiến lược đã được trình bày (FCFS, RR, SJF,...), với kết quả ở mỗi chiến lược được lưu trên 01 tập tin văn bản có tên tương ứng.

Ví dụ, với 03 tiến trình P1, P2, P3 có thông tin như bảng:

Process	Arrival Time	CPU Burst	Priority	Quantum=4
<b>P1</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	Thời gian xử lý của modul điều phối rất nhỏ và xem như là 0 (tức không xét), các tiến trình này cũng không rơi vào trạng thái Blocked
<b>P2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	
<b>P3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	

Thì tập tin **Input.txt** có nội dung là:

<b>3</b>	<b>4</b>		
<b>P1</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>3</b>
<b>P2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
<b>P3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>

Và các tập tin kết quả như sau:

- Tập tin **FCFS.txt** có nội dung:

<b>Scheduling chart: 0 ~P1~ 24 ~P2~ 29 ~P3~ 32</b>			
P1:	TT = 24	WT = 0	
P2:	TT = 28	WT = 23	
P3:	TT = 30	WT = 27	
<b>Average:</b>	<b>TT = 27.33</b>	<b>WT = 16.67</b>	

- Tập tin **RR.txt** có nội dung:

<b>Scheduling chart:</b>			
<b>0 ~P1~ 4 ~P2~ 8 ~P3~ 11 ~P1~ 15 ~P2~ 16 ~P1~ 32</b>			
P1:	TT = 32	WT = 8	
P2:	TT = 15	WT = 10	
P3:	TT = 9	WT = 6	
<b>Average:</b>	<b>TT = 18.66</b>	<b>WT = 8</b>	

- Tập tin **SJF.txt** có nội dung: ...

- ...

#### QUY ĐỊNH :

- 1) Đây là bài tập cá nhân.
- 2) Bài nộp là 1 file nén chứa các thư mục **Report** và **SourceCode**
- 3) Các bài chép nhau: 0 điểm (dù chỉ chép 1 phần, các chỗ tham khảo của người khác (nếu có) trong bài nộp cần chú dẫn rõ nguồn – nếu không cũng sẽ bị 0 điểm)
- 3) Các thắc mắc phát sinh nên trao đổi trên Forum Moodle, nếu cần hỏi riêng GV thì gửi email với subject **[HDH][19CTTx]....**