**OS HW3 report**

Name: 陳品劭

Student ID: 109550206

|  |  |
| --- | --- |
| Question | Answer |
| Q1.  Briefly describe about your data structure for recording process’ time or anything you need to record. | struct process{  int id;  int arrivalTime;  int burstTime;  int finishTime;  int leftTime;  };  先讀進 n (n 個 process)  每個 process 使用上方 struct 進行記錄  讀進第 i 個 process 的 arrival time 及 burast time。  init:  id = i  arrivalTime = arrival time  burstTime = burst time  leftTime = burst time  id 紀錄此為第 i 個輸入的 process  arrivalTime 紀錄輸入資料 (第二列)  burstTime 紀錄輸入資料 (第三列)  leftTime 初始化等於 burstTime 紀錄 process 在排程過程中剩下的 burst time  finishTime 紀錄 leftTime = 0 時的時間。 |
| Q2.  How to simulate process scheduling? | for(int t = 0; ; t++);  使用迴圈模擬每經過 t = 1 時：   1. 將 arrivalTime = t 的 process 放入 readyQueue。 2. 將執行中 process 的 left time 減一，並確認是否將要中斷。 3. 當 process 中斷，決定要丟到哪裡(same queue, next level queue or finish state)。 4. 決定下一個執行 process。 |
| Q3.  Some problems you meet and how to resolve. | 丟入 finishState、決定下一個執行 process 的條件沒有設定好的話，很容易進入無窮迴圈，修正起來頗為麻煩，需要慢慢印出每瞬間的狀態。 |
| Q4.  What you learned from doing OS hw3 and something you want to discuss with TAs. | 學到 Process Scheduling 轉換成程式的邏輯方法、所須要的注意的事情。 |