OS-Project 1

Report

B06902044 資工三 陳暘

一、設計

- 1. 架構上分成 main scheduler control三個.c檔 ,
- 2. main 主要負責輸入,將資料以struct 的方式儲存並且傳入scheduler來處理排程
- 3. Scheduler 負責排程,以每一單位unit時間去跑while loop,每一個單位時間去看有沒有 process已經處理完,有沒有process剛ready(若有則fork 並且將其affinity to cpu 1),以及 這個時間點的running process。
- 4. Control 的部分處理process的cpu affinity, process priority
- 5. 排成的部分, FIFO: 若以ready, 看哪個ready先

SJF: 若有在run的process,繼續,若無,比較誰的executime比較小 PSJF:每一個時間點都去比較ready的executime,小的則執行 RR:計算上次換process的時間,若時間為一unit,換下一個process,並把還 沒跑完的放在queue最後。

三、誤差

因為實際運行時,cpu會一直context switch,在測試電腦理論unit of time,也會有這種情形,所以我們難以估計context switch 會花掉的時間,因此會有所誤差。