

Práctica 4

Aguilar Zúñiga,Gibran 308071087
Alexis Hernández castro 313006636
Jesus Martin Ortega Martinez 310183534
Daniel Lopez Hernández 309167282
Jaime Alberto Martínez López 309256753

10 de diciembre de 2018

Resumen

Algoritmos de Calendarización.

1. Preguntas

1. Para esta practica se deben simular los siguientes algoritmos de calendarización. FCFS, SJF, y Round Robin(EXTRA).
2. Cada uno de los programas leerá una lista de procesos con datos referentes a los procesos. EL programa simulará la ejecución de los procesos e imprimirá el tiempo que le toma a cada proceso completarse (tiempo de ejecución) y el tiempo de espera, así como calcular el promedio de ejecución.

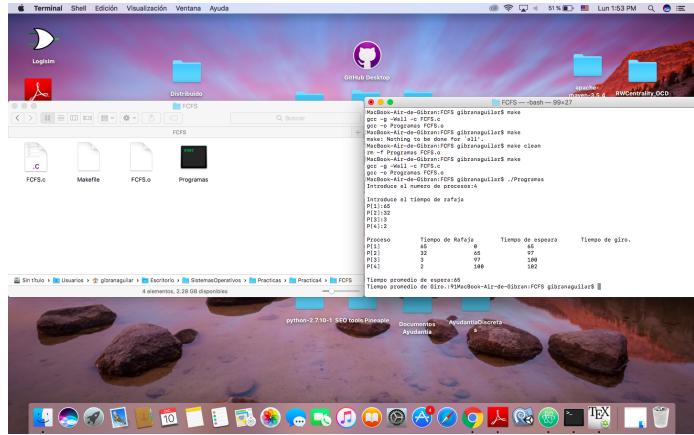


Figura 1: Ejecución con Makefile de algoritmo FCFSE

3. La entrada puede ser a través de la linea de comandos o de un archivo con nombre específico en un directorio específico.(Los procesos pueden ser especificados para ser simulados por el programa o generados con datos de manera aleatoria pero esto resta un punto de la calificación total de la práctica) Los procesos serán leídos linea a linea, en el orden en el que estos llegarían al sistema operativo. Cada proceso debe tener un nombre, seguido de el tiempo de llegada del proceso, , seguido del tiempo total de ejecución, el tiempo transcurrido entre llamadas al sistema(interrupciones), el tiempo trascurrido en esperas y procesamiento, y finalmente el valor de prioridad (a menor valor mayor prioridad).

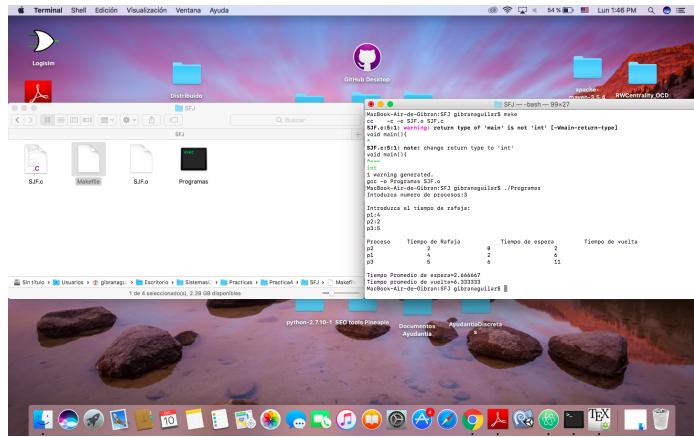


Figura 2: Ejecución con Makefile de algoritmo SFJE

4. El intervalo de tiempo para los procesos puede ser asignado aleatoriamente, pero de ser elegido arbitrariamente emplear el valor 3. La salida debe tener la lista de procesos y el tiempo que tomo a cada uno terminar su ejecución, además del tiempo promedio de ejecución para todos los procesos en la lista.

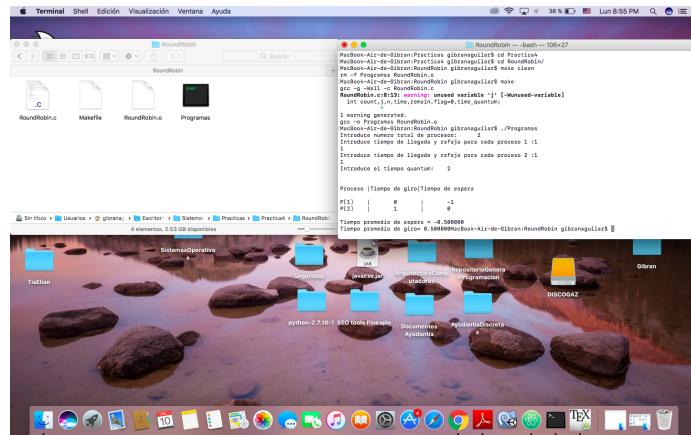


Figura 3: Ejecución con Makefile de algoritmo RounRobin

Referencias

- [1] <https://labprograms.wordpress.com/2009/07/24/cpu-scheduling-algorithms-fcfs-sjf-and-round-robin/> *Fundamentos de sistemas operativos.*
 - [2] <https://www.thecrazyprogrammer.com/2014/11/c-cpp-program-for-first-come-first-served-fcfs.html>. *Fundamentos de sistemas operativos.*