



Entrega 3 - SOII

Juan Cruz De La Torre, Bautista Marelli, Francisco Alcacer

6 de abril de 2021

1. Ejercicio 1

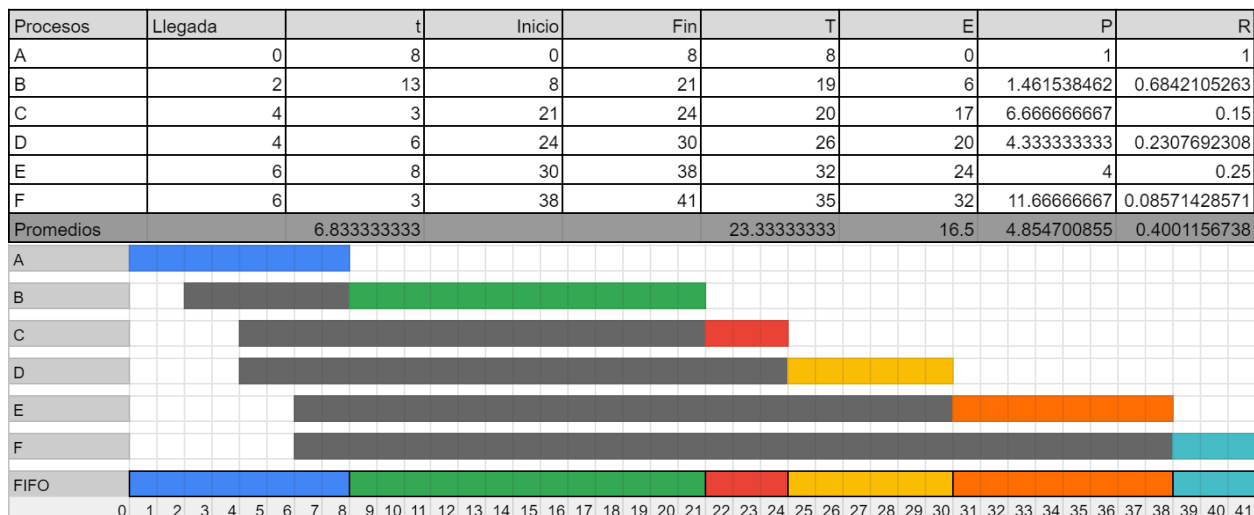
En diversos sistemas interactivos, el concepto de un *proceso largo* o *proceso corto* no hace alusión a la duración temporal del mismo, sino a la proporción del tiempo que permanecen en los diversos estados de los procesos. Un proceso es considerado un *proceso largo* si permanecen en los estados **listo** o en **ejecución** por una cantidad considerable de tiempo, efectivamente siendo limitado por las capacidades del CPU durante ráfagas largas de ejecución. En contraste, un *proceso corto* pasa una gran parte del tiempo **bloqueado** esperando realizar operaciones de entrada-salida, por lo que precisa de la atención del procesador en ráfagas de poca duración esporádicamente, cada vez que se dispara un evento de ese tipo.

Por lo general, se busca darle a los *procesos cortos* un tratamiento especial para brindarle al usuario una respuesta lo más inmediata posible al evento disparado, particularmente en los casos de procesos interactivos.

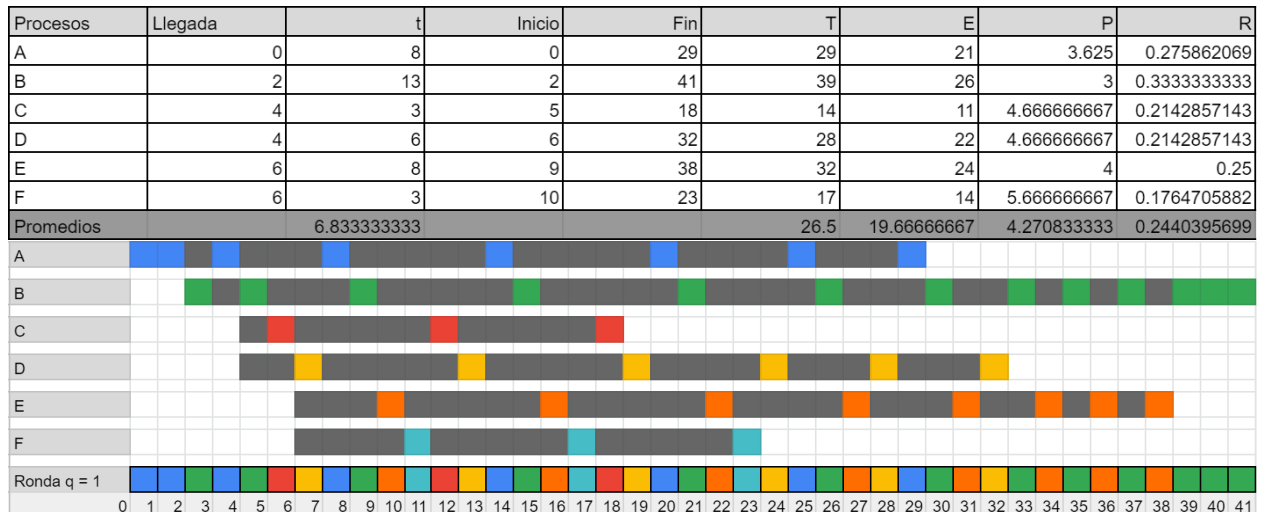
Un ejemplo de un *proceso largo* es cualquier proceso que deba realizar cálculos u operaciones matemáticas mayormente sin precisar interacción con el usuario hasta obtener una respuesta es más probable que se vea limitado por las capacidades del CPU y lo use en ráfagas más largas hasta terminar la ejecución.

2. Ejercicio 2

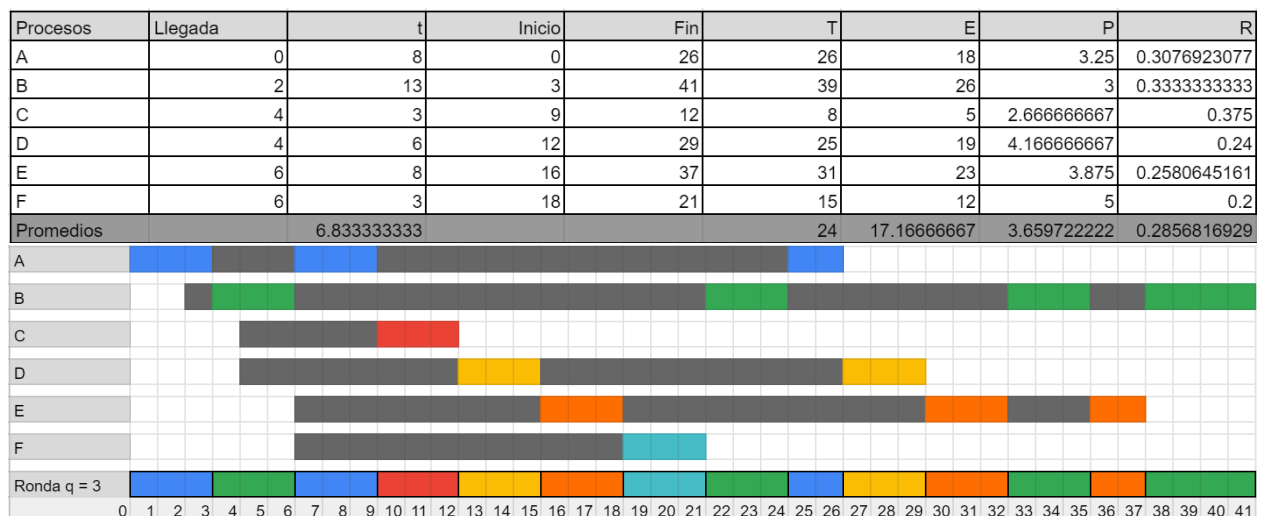
2.1. FIFO



2.2. Ronda con $q=1$



2.3. Ronda con $q=3$



- T: Podemos ver en los cuadros anteriores, el mejor tiempo de respuesta es el del **FIFO**, despues viene el **Round-Robin con $q = 3$** y por ultimo **Round-Robin con $q = 1$** .
- E: Podemos ver en los cuadros anteriores, el mejor tiempo de espera es el del **FIFO** seguido del **Round-Robin con $q = 3$** y por ultimo **Round-Robin con $q = 1$** .

- P: Podemos ver en los cuadros anteriores, la mejor proporción de penalización es el del **Round-Robin con $q = 3$** seguido del **Round-Robin con $q = 1$** y por ultimo **FIFO**.
- R: Podemos ver en los cuadros anteriores, la mejor proporción de respuesta es el del **Round-Robin con $q = 1$** seguido del **Round-Robin con $q = 3$** y por ultimo **FIFO**.