

ITESO

**Universidad Jesuita
de Guadalajara**

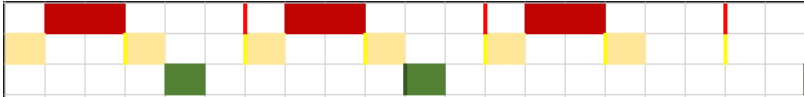
Axel Roberto Orozco Hernández

Fundamentos de Sistemas Operativos
Profesor: Leonardo Sandoval. Gonzalez

	Costo	Período
Proceso A	2	6
Proceso B	1	3
Proceso C	1	10

EDF: $0.3333 + 0.3333 + 0 = 0.7666$

RM: $0.7666 < 3 * (2^{1/3} - 1) = 0.766 < 0.779$ (Si cumple con regla)

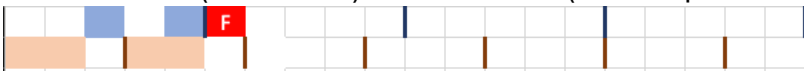


	Costo	Período
Proceso A	3	5
Proceso B	2	3

EDF: $0.6 + 0.6667 = 1.2667$ (No es planificable con RM)



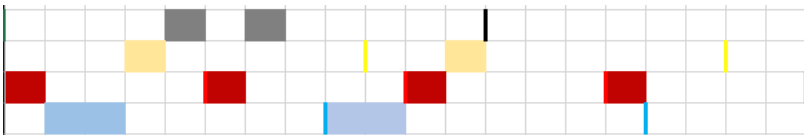
RM: $1.26 < 2 * (2^{1/2} - 1) = 1.26 < 0.828$ (No cumple con regla)



	Costo	Período
Proceso A	2	12
Proceso B	1	9
Proceso C	1	5
Proceso D	2	8

EDF: $0.1667 + 0.1111 + 0.2 + 0.25 = 0.7278$

RM: $0.7278 < 4 * (2^{1/4} - 1) = 0.727 < 0.7568$ (Si cumple con regla)



¿Cómo se manejan las prioridades en los procesos/hilos?	¿Cuántas colas de prioridad se tienen?	¿Qué son las "famosas" prioridades real time? (qué en realidad no es real time)
Las prioridades de los threads viene definidas por variables miembro de la clase Thread, que toman valores enteros que oscilan entre la máxima prioridad MAX_PRIORITY (normalmente tiene el valor 10) y la mínima prioridad MIN_PRIORITY (valor 1), siendo la prioridad por defecto NORM_PRIORITY (valor 5).	La cantidad de colas de prioridad depende del sistema y el algoritmo de planificación. Por lo general, hay varias colas, cada una con un nivel de prioridad diferente, donde los procesos más urgentes están en colas de mayor prioridad.	Las "prioridades real time" son niveles de prioridad asignados a procesos que requieren tiempos de respuesta rápidos en sistemas operativos. Sin embargo, en muchos casos, no son realmente "en tiempo real" porque no garantizan un tiempo de respuesta fijo. Solo aseguran que estos procesos se atiendan antes que otros de menor prioridad, pero sin garantizar límites estrictos de tiempo como en sistemas verdaderamente de tiempo real.

Bibliografías
Prioridades de los threads - Cursos de java. (s. f.). Grupo Codesi. https://www.buscaminegocio.com/cursos-de-java/prioridades-de-los-threads.html#:~:text=Las%20prioridades%20de%20los%20threads%20viene%20definidas%20por%20variables%20miembro,defecto%20NORM_PRIORITY%20(valor%205).
Certified-Es. (s. f.). <i>Estructuras de Datos: Cola de prioridades certified</i> . https://certified-es.blogspot.com/2012/03/estructuras-de-datos-cola-de.html
Gagne, G., & Silberschatz, A. (2021). <i>Operating system concepts</i> (10th ed.). John Wiley & Sons.