

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

CURSO 2022/2023

**Módulo : Sistemas Informáticos
Práctica : Gestión de Procesos**



Victor Stala.

1. ¿Cuál es la diferencia fundamental entre un algoritmo de planificación con apropiativo otro que no lo sea?

-Un algoritmo apropiativo ejecuta el proceso y lo mantiene en ejecución hasta que este no finaliza, manteniendo el resto en espera. Un algoritmo no apropiativo ejecuta un proceso y puede liberarlo incluso si este no ha finalizado aún.

2. Dado un sistema multiprogramado en el que se encuentra en estado preparado un proceso orientado a E/S y una gran cantidad de procesos orientados a cómputo, ordénese de mejor a peor las siguientes estrategias de planificación de la CPU en función de que consigan mejores tiempos de retorno del proceso orientado a E/S:

1. SRTF
2. SJF
3. FCFS

3. ¿Qué diferencia fundamental existe entre un algoritmo SJF y el algoritmo SRTF?

El algoritmo SJF es apropiativo, por lo que escoge el proceso de menor duración y lo ejecuta hasta finalizar su tiempo de ejecución; el algoritmo SRTF es no apropiativo por lo que escoge el proceso de menor duración para el tiempo de reloj que esté actualmente y lo ejecuta, pudiendo cambiar entre procesos.

5. Diferencias entre: condición de carrera, aplazamiento indefinido y condición de espera circular.

-Una condición de carrera es cuando un dispositivo o sistema intenta realizar dos o más operaciones al mismo tiempo, lo cual le resulta imposible por su naturaleza de solo poder realizar una a la vez.

Un aplazamiento indefinido o inanición es una situación en la que se posterga indefinidamente el progreso en la ejecución de uno o más procesos.

Condición de espera circular es cuando existe una cadena circular de procesos en la que cada proceso tiene uno o más recursos que son requeridos por el siguiente proceso en la cadena.