

Ingeniería en Computación Sistemas de Tiempo Real

Práctica Nº 3

Planificación de procesos de tiempo real.

Para la realización del ejercicio 3 es necesario utilizar la herramienta Cheddar que se puede obtener desde el sitio http://beru.univ-brest.fr/~singhoff/cheddar/.

Ejercicio 1:

En un sistema de tiempo real con las siguientes tareas:

Tarea	Tiempo de ejecución	Período/Plazo
Α	2	12
В	2	24
С	2	6
D	1	3

- (a) Comprueba si existe una planificación de tiempo real viable.
- (b) Desarrolla un plan cíclico para la ejecución de estas tareas, calculando el periodo principal y secundario y mostrando la tabla de tareas para el ejecutivo cíclico.

Ejercicio 2:

En un sistema de tiempo real con las siguientes tareas:

Tarea	Tiempo de ejecución	Período/Plazo
Α	1	10
В	3	12
С	7	20
D	1	5

- (a) Comprueba si existe una planificación de tiempo real viable.
- (b) Desarrolla un plan cíclico para la ejecución de estas tareas, calculando el periodo principal y secundario y mostrando la tabla de tareas para el ejecutivo cíclico.

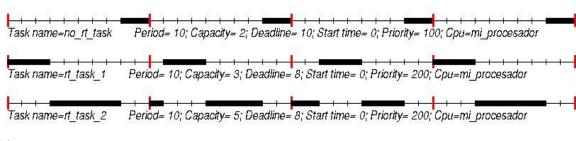


Ingeniería en Computación Sistemas de Tiempo Real

Ejercicio 3:

Encuentre la parametrización correcta para que la simulación de Cheddar resulte de la siguiente forma, usando el algoritmo de planificación *POSIX 1003.1b/Highest Priority First* para la CPU:

(a)



(b)

