

Sesion práctica VI

Ceddar

Héctor Sánchez Santamaría

Correo electrónico: sasah@unex.es

Pagina Personal: <http://cum.unex.es/profes/profes/sasah/>



Universidad de Extremadura
Departamento de Informática
Área de Lenguajes y Sistemas Informáticos

1

Ceddar

- ◆ <http://beru.univ-brest.fr/~singhoff/cheddar/>
- ◆ Ceddar es un simulador de planificación de tiempo real implementando bajo la licencia GNU.
- ◆ Uso educacional.
- ◆ Diseñado por LIMI/EA 2215 Team en la Universidad de Brest.

2

Ejemplo: Planificación

- ◆ 1er paso: Definir un sistema (procesos y tareas)
 - Edit → Add → Add a Processor
 - View → List → List Processors

Processor name :

Scheduler :

Quantum :

Option : Preemptive

Ok Add Cancel

3

Ejemplo: Planificación

- ◆ 1er paso: Definir un sistema (procesos y tareas)
 - Edit → Add a Task

Task name :

Processor name :

Capacity :

Jitter :

Deadline :

Period :

Start time :

Blocking time :

Priority :

Policy :

Offsets

Ok Add Cancel

4

Ejemplo: Planificación

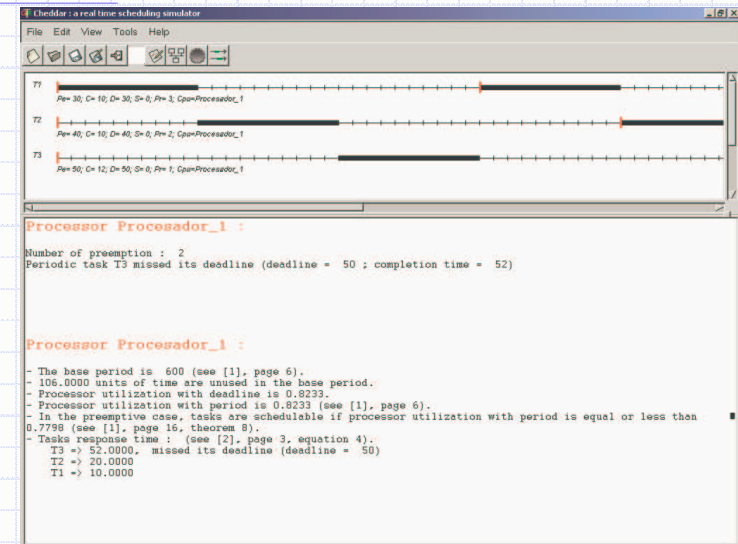
◆ 2do. paso. Analisis. (Ejemplo Trans 15. Tema 7)

- Tools → Scheduling → Scheduling Simulation
- Tools → Scheduling → Check scheduling feasibility

Task name	Processor	Start time	Capacity	Period	Deadline
T1	Procesador_1	0	10	30	30
T2	Procesador_1	0	10	40	40
T3	Procesador_1	0	12	50	50

5

Ejemplo: Planificación



6

Ejemplo: Planificación

◆ Recursos compartidos (Ejemplo Trans 34. Tema 7)

- Edit → Add → Add a resource

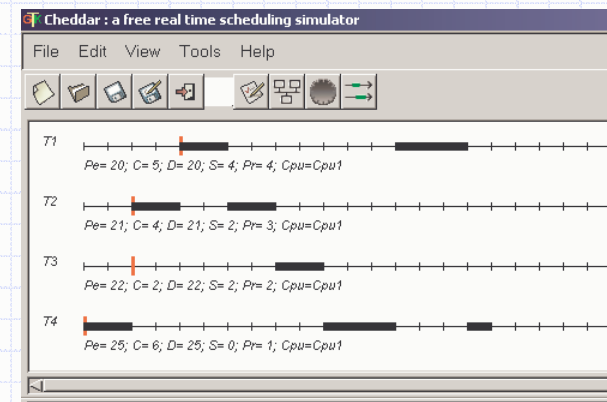
Task name	Begin	End
T4	1	5
T1	2	3
T4	1	5

7

Ejemplo: Planificación

◆ Recursos compartidos (Ejemplo Trans 34. Tema 7)

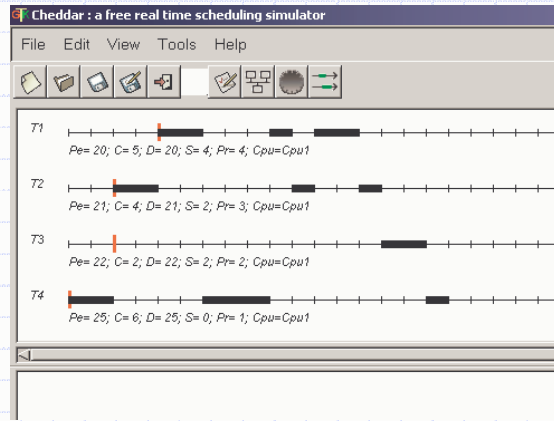
- Para tener en cuenta a los recursos en el análisis: Tools → Scheduling → Options (Sin herencia de prioridad)



8

Ejemplo: Planificación

- ◆ Recursos compartidos (Ejemplo Trans 34. Tema 7)
 - Para tener en cuenta a los recursos en el análisis: Tools → Scheduling → Options (Con herencia de prioridad)



9

Ejercicios

- ◆ Ejercicio 1: Dado el siguiente conjunto de tareas encontrar e implementar un ejecutivo cíclico que planifique las tareas adecuadamente.

Task	T	C
A	200	10
B	100	10
C	200	20
D	100	10
E	100	5
F	200	20

- ◆ Ejercicio 2: Se añade la tarea G, ¿cómo cambia la planificación?

Task	T	C
G	40	5

10

Ejercicios

- ◆ Ejercicio 3: Se añade la tarea H, ¿cómo cambia la planificación?

Task	T	C
H	200	50

- ◆ Ejercicio 4: Se añade la tarea I, ¿cómo cambia la planificación?

Task	T	C
I	400	10

11