

PLANIFICADOR FIFO. PRIORIDADES FIJAS Y DESALOJO

	C	T	D	P	B	R	r_1	r_2	r_3
T_1	1	100	100	3	2	3	1	-	1
T_2	1	500	500	1	0	3	1	1	-
T_3	1	200	200	2	1	3	-	1	1
							3	2	3

* $T_1 \equiv$ Tarea correspondiente a la máquina de estados para los dígitos.

* $T_2 \equiv$ Tarea correspondiente a la máquina de estados de la alarma.

* $T_3 \equiv$ Tarea correspondiente a la máquina de estados del led.

La asignación de prioridad es monótona creciente con el plazo

La tarea de menor prioridad no tiene bloqueo

Dada la poca duración de las tareas, su acceso a recursos se supone mínimo ("1").

- T_1 y T_2 comparten flag "done" (r_1)

- T_2 y T_3 comparten flag "presence" (r_2)

- T_1 y T_3 comparten flag "button" (r_3)

*Cálculos de R (ordenados por prioridad):

$$R_1^0 = C_1 + B_1 = 1 + 2 = 3 < 100 \rightarrow \text{cumple plazo}$$

$$R_3^0 = C_3 + C_1(\text{Interferencia } I_1) + B_3 = 1 + 1 + 1 = 3$$

$$R_3^1 = C_3 + \frac{R_3^0}{T_1} C_1 + B_3 = 1 + \frac{3}{100} 1 + 1 = 3$$

$$R_3^0 = R_3^1 = 3 < 200 \rightarrow \text{cumple plazo}$$

$$R_2^0 = C_2 + C_1(\text{Interferencia } I_1) + C_3(\text{Interferencia } I_3) = 1 + 1 + 1 = 3$$

$$R_2^1 = C_2 + \frac{R_2^0}{T_1} C_1 + \frac{R_2^0}{T_3} C_3 = 1 + \frac{3}{100} 1 + \frac{3}{200} 1 = 1 + 1 + 1 = 3$$

$$R_2^0 = R_2^1 = 3 < 500 \rightarrow \text{cumple plazo}$$

Como todas las tareas cumplen los plazos, se puede asegurar que el sistema es panificable.