Ejemplo planificación multinivel

- Ráfagas de los procesos:
- Colas:
 - Cola 1: RR Q=2
 - Cola 2: RR Q=5
 - Cola 3: RR Q=10

	t _{ini}	CPU	E/S	CPU	E/S	CPU
P1	0	3	1	3	1	3
P2	2	5	1	6		
Р3	4	6				

- El sistema de colas es expropiativo por prioridad y tiene realimentación con las siguientes reglas:
 - La cola inicial para cualquier proceso nuevo es la 1
 - Cuando un proceso agota su cuanto baja de cola
 - Cuando un proceso no agota su cuanto sube de cola
 - Cuando un proceso se despierta del bloqueo obtiene un cuanto renovado (completo)
 - Cuando un proceso es expropiado vuelve al final de la cola desde la que fue despachado recuperando el cuanto asociado a la misma
- En caso de que lleguen varios procesos a una cola en el mismo instante el orden será:
 - 1. Proceso nuevo
 - 2. Desbloqueo (si son varios los que se despiertan en el mismo instante y van a parar a la misma cola, lo harán en el orden en que se bloquearon)
 - 3. Proceso Running que termina su cuanto
 - 4. Proceso Running que es expropiado

Ejemplo planificación multinivel

• En la tabla de procesos:

$$Estado_{Cola}^{Tiempo}(t^{Siguiente\ Evento})$$

• Siguiente Evento: admit (ad), exit (ex), timeout (to), block (bl),

wakeup (wu)

• Estado:

• New: $N(t^{ad})$

• Running: $R_{Cola\ de\ partida}^{Tiempo\ Restante\ de\ CPU}(t^{ex,to,bl})$

• Blocked: $B_{Cola\ de\ destino}^{Tiempo\ Restante\ de\ E/S}(t^{wu})$

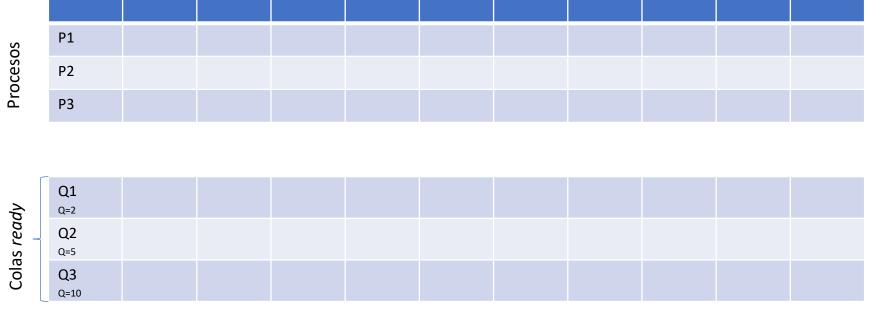
	t _{ini}	CPU	E/S	CPU	E/S	CPU
P1	0	3	1	3	1	3
P2	2	5	1	6		
Р3	4	6				

	t=0	t=2				
P1	$R_{Q1}^3(2^{to})$					
P2	$N(2^{ad})$					
Р3	$N(4^{ad})$					

• En la tabla de colas ready: $Proceso^{Tiempo\ Restante\ de\ CPU}$

	Q1					
ıs ready	Q=2					
	Q2					
	Q=5					
Cola	Q3					
L	Q=10					

Ejemplo planificación multinivel (cont.)



Tema 2. Planificación

2