

- 1) Comentar qué valores tendrían las variables P, Q, R, S al finalizar la ejecución de los siguientes dos procesos concurrentes. El orden que se deben ejecutar los procesos es el siguiente: P2, P1, P0

Cada que le asigne procesador a un proceso el solamente puede ejecutar tres instrucciones.

Donde $A, B, ,$ son semáforos.

int P, Q, R, S

Los valores iniciales de las variables son:

$P = 10, Q = 20, R = 30, S = 40;$

$A = 1, B = 1,$

P0	P1	P2
down (B);	down (B);	down(a);
$P = Q - 200;$	down (A);	$P = Q + 5;$
$S = R - 200;$	$Q = P - 60;$	$R = S - 50;$
up(B);	$S = R - 80;$	up(A);
fin	up(B);	fin
	up(A)	
	fin	

2) Usando el Algoritmo de planificación Primero en llegar primero en servir.

Proceso	NCPU en Quantum	Tiempo de llegara
P0	1500	0
P1	1800	700
P2	300	1200
P3	700	2600
P4	2000	3000
P5	140	3100

- a) Crear un diagrama de Grantt que muestre la ejecución de estos procesos
- b) Hallar el tiempo de vuelta de los procesos
- c) Hallar el tiempo medio de vuelta.
- d) Hallar el tiempo de espera de los proceso
- e) Hallar el tiempo medio de espera.

3) Usando el algoritmo de planificación de prioridad.

Proceso	Tiempo de llegara	Prioridad	NCPU en Quantum
PO	0	4	1500
P1	550	3	1800
P2	1000	2	500
P3	1400	1	400
P4	1600	1	450
P5	1800	2	620

- f) Crear un diagrama de Grantt que muestre la ejecución de estos procesos
- g) Hallar el tiempo de vuelta de los procesos
- h) Hallar el tiempo medio de vuelta.
- i) Hallar el tiempo de espera de los proceso
- j) Hallar el tiempo medio de espera.