

Nombre:

Padrón:

e-mail:

1.
 - a. Explicar el modelo de comunicación y sincronización por canales.
 - b. Explicar qué diferencias tiene este modelo con el de comunicación que utiliza buzones (mailboxes).

2. La siguiente es la matriz de adyacencias de una red de Petri:

A

	P1	P2	P3	P4
t1	-2	1	1	0
t2	1	-1	0	2
t3	1	0	-1	2

La marca inicial es: (2, 0, 1, 0).

Calcular una secuencia de tres estados alcanzables de la red.

3.
 - a. Explicar las propiedades que deben verificarse en un modelo de exclusión mutua distribuida correcto.
 - b. Explicar el algoritmo del servidor central, para exclusión mutua distribuida.
 - c. ¿Qué se puede decir respecto de la eficiencia de este algoritmo?
4.
 - a. Definir el concepto “socket” en ambiente UNIX – Linux y los diferentes tipos que pueden utilizarse.
 - b. Cómo se puede prevenir las variaciones de representación de números enteros, por ejemplo el número de puerto, en diferentes tipos de hardware de las máquinas involucradas en una comunicación via sockets?
5. ¿Para qué sirve el grafo “espera por” en relación con la gestión de transacciones distribuidas?