

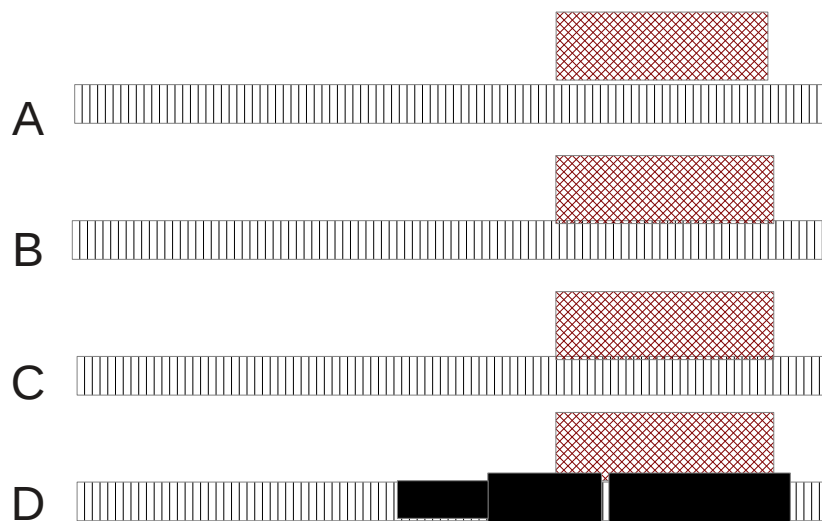
TRAIN STATION

Proyecto ED, I parcial, 1T-2013

Una estación de tren tiene 4 andenes, en cualquier momento del día uno o más trenes llegan a un andén cada 20 minutos con un número aleatorio de pasajeros. La capacidad máxima de un tren es 20 pasajeros. A la central arriban en promedio 10 pasajeros cada 40 minutos. Un pasajero con destino a una ciudad dada puede subirse al tren si hay espacio libre para él y está en el andén correcto. Sino debe de caminar al andén que le corresponde y hacer la fila.

De vez en cuando un tren se daña, sus pasajeros tienen que bajarse y subirse a otro tren con el mismo destino mientras haya espacios libres. Cuando no hay tren disponible para un destino particular se pide a la central que envíe un tren extra vacío que llega en 20 minutos.

Dada estas condiciones el sistema debe calcular cuantos trenes en promedio deben de esperar las personas que van a las ciudades A,B,C, o D. Cuantos trenes en total se dirigen a cada ciudad en un periodo X de tiempo. y cuantos trenes extra se despacharon. En cada momento, el sistema debe mostrar los trenes que llegan y salen con el número de pasajeros y el número de pasajeros y sus destinos en cada andén.



Rubrica

Descripción de la solución (1 carilla en formato pdf), 10 pts.

Definición de TDAS 10 pts

Implementación de TDAS 15pts

Iteraciones para generar datos 15 pts

Manipulación correcta de TDAs 20 pts

Mostrar en pantalla datos 10 pts

Solución del problema 20

Entregables

1 archivo .ZIP con nombre apellido1_apellido2.zip, con dos archivos:

main.c

descripción.pdf