

Proyecto 37: Concesionario UC cars

El concesionario UC Cars es una empresa automotriz dedicada al servicio de mantenimiento de vehículos. Para ello cuenta con tres estaciones con puente para brindar un mejor servicio a los vehículos que requieren de sus servicios. La empresa está de aniversario y ofrece a sus clientes una promoción en el servicio de mecánica ligera. La empresa espera una gran concurrencia de clientes por lo que necesita estimar cómo será la jornada durante ese día. La empresa conoce de cada cliente:

Nombre del cliente, Placa del Vehículo, Tiempo estimado de servicio en minutos

La jornada en el concesionario comienza a las 7:00 am (420 minutos del día), a partir de esta hora se comienza a atender a los clientes, si la estación de servicio está vacía, se procede a ingresar otro vehículo a dicha estación y así sucesivamente con el resto de la cola.

Tiempo de Servicio (min)	Estaciones												
	1	2	3										
420	0	0	0										
420	15	0	0										
420	15	20	0										
420	15	20	30										
435	0	5	15										
435	60	5	15										
440	55	0	10										
440	55	30	10										
450	45	20	0										
450	45	20	45										
470	25	0	25										
470	25	15	25										
485	10	0	10										
485	10	20	10										
475	0	20	0										
475	45	20	0										
475	45	20	30										
495	25	0	10										
505	15	0	0										
520	0	0	0										

Tiempo de Servicio Estimado (min)	15	20	30	60	30	45	15	20	45	30
-----------------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

En el minuto 420 (07:00) las tres estaciones están en cero ya que se da inicio a la jornada, a esa hora ingresan los tres primeros vehículos a las tres estaciones (1, 2 y 3) respectivamente. Luego de 15 minutos saldrá el vehículo de la estación 1 por lo que a las 435 la estación estará vacía e inmediatamente será ocupada por el cuarto vehículo de la cola, observe que a esa misma hora la estación 2 estará ocupada otros 5 minutos y la estación 3 por 15 minutos más. Este mismo procedimiento se ejecutará por los vehículos restantes hasta finalizar la jornada a los 520 minutos (08:40)

Desarrolle un programa que lea la información de cada **CLIENTE**, procese la información anterior y determine e imprima por consola:

Para cada Servicio:

1. Muestre en consola la información del taller de servicio como se muestra en la tabla.

Para todos los servicios:

2. Estación más utilizada.
3. Última estación en desocuparse.
4. Hora final de la jornada en hh:mm.