

## **AEDD - PARCIAL 2 - 3/12/2021**

**LOS ALUMNOS DEBEN ENVIAR UN ÚNICO ARCHIVO PDF INDICANDO NOMBRE, APELLIDO Y COMISIÓN.**

### ***Ejercicio de Práctica en Papel***

En una ESTACION DE SERVICIO se atiende una LISTA DE AUTOS en cada SURTIDOR. Un AUTO es definido por su *patente* (string), la *cantidad de litros a cargar* (valor entero), y la *hora de arribo* a la LISTA DE AUTOS (tipo hora). A su vez, un SURTIDOR es definido por su *capacidad en litros* (valor entero), el *precio del litro* (valor punto flotante), y la LISTA DE AUTOS ASOCIADA.

En base a estas definiciones, se le solicita:

- a)** Defina todas las estructuras de datos necesarias para representar una ESTACION DE SERVICIO compuesta de 3 surtidores. Utilice un TDA para definir la hora.
- b)** Defina e implemente la función *agregarAutoEnSurtidor* la cual recibe una estación de servicio, el número del surtidor a actualizar y un auto que debe ser agregado a la lista de ese surtidor. Los elementos se agregan según el orden de llegada. Como resultado de la ejecución de esta función, la lista de autos asociada al surtidor debe tener un nuevo elemento.
- c)** Defina e implemente la función *totalFacturado* que recibe una estación de servicio y devuelve en un vector de 3 elementos el total facturado en cada surtidor. Durante este proceso, se deben ir recorriendo los autos en lista mientras la capacidad del surtidor permita dar respuesta total a la cantidad de litros a cargar.
- d)** Haciendo uso de aritmética de punteros, defina e implemente la función *visualizarTotalFacturado* que recibe el vector retornado en el ítem **c)** e imprime por pantalla su contenido.

**Importante:** Para la resolución del problema el alumno puede codificar todas las funciones que considere necesarias. El puntaje final obtenido tendrá en cuenta la eficiencia de la estrategia de resolución elegida.