

EVALUACION	PARCIAL	GRUPO	N1A	FECHA	06/07/2022
MATERIA	PROGRAMACIÓN 1				
CARRERA	AP/ATI				
CONDICIONES	- Puntos: 50 puntos <ul style="list-style-type: none">- Duración: 3 Horas- Sin material- Otros : No escribir en la hoja de la letra Consultas solamente sobre interpretación de letra				

Un taller desea informatizar su gestión de services de vehiculos. A esos efectos quiere mantener la siguiente información:

- De los clientes se desea mantener un id numérico autocreciente, su nombre, el porcentaje de bonificación, la marca y la matrícula del vehículo.
 - De los services se desea mantener un id numérico autocreciente, el objeto **Cliente** asociado a ese service, el kilometraje al hacer el service, el precio sin bonificación, y el precio bonificado.
- A. Crear las clases necesarias para resolver el problema. Estas clases y sus atributos deberán respetarse en la solución planteada. **6 pts.**
- B. Realizar el html necesario para agregar un nuevo **Service**. Se deberá ingresar el id del cliente, el kilometraje del vehículo en el momento del Service, y su precio sin bonificación, debiendo cargar el combo de clientes desde javascript (incluir el código de js para el combo). El precio bonificado debe quedar guardado en forma automática, calculado en base a la bonificación del cliente. Deberá tener un botón “Agregar Service”, y un lugar reservado para mostrar mensajes.
6 pts.
- C. Codificar una función que devuelva un objeto **Cliente** del Array de clientes, dado un **id**. Deberá devolver null si no encuentra el cliente.
6 pts.
- D. Realizar la funcionalidad de agregar Service, validando que el kilometraje sea un número mayor o igual a 10000, y que sea múltiplo de 100 y que el precio sin bonificar sea un número mayor que cero. Notificar éxito o fracaso de la operación.
8 pts.
- E. Crear una función que dada una marca de vehículo, devuelva el total de precio bonificado de todos los services donde se trabajó con esa marca.
8 pts.
- F. Crear una función que reciba un id de **Cliente** y devuelva una lista de objetos **Service** que tengan ese id de **Cliente**. **8 pts.**

- G. Reporte por marca de vehículo, y el total de precio bonificado de todos los services. Totalizar la cantidad final. Se asume que las marcas de vehículo ya existen en un Array de Strings denominado marcas. 8 ptos

Marca	Total Precio Bonificado
Ford	145410
Chevrolet	87940
...	...
...	...
Total	345970

Se valorará la utilización de nombres de variables y funciones descriptivos, la optimización de la solución y que se respeten las estructuras que se solicitan utilizar.

En caso de no poder resolver alguna de las partes se puede suponer como completada cuando se solicite.