

La compañía AUTOSBUENOS cuenta con una gran variedad de vehículos usados, ellos quieren automatizar su empresa para llevar un control de cuanto puede costar un auto usado según sus características dadas a continuación:

Los autos, motos y camiones son vehículos de motor comunes que comparten algunas características básicas como lo son: Numero del Motor, Cantidad de Ruedas, Tipo de auto (Gasolina, Gas o Eléctrico), Depósito de Combustible (cap. del Tanque en litros si es a gasolina), año de fabricación.

Además el auto puede variar su precio dependiendo de la marca, en promedio son los siguientes:

AUTO	MOTO	CAMION Mediano
Toyota: \$ 19.000.000	Yamaha: \$ 14.000.000	Volvo: \$ 100.000.000
Hyundai: \$ 16.000.000	Suzuki: \$ 8,000,000	Iveco: \$ 85.000.000
Suzuki: \$ 12.000.000	Honda: \$ 15.000.000	Mercedes:\$ 110.000.000
Ford: \$ 17.000.000	KTM: \$ 5.000.000	Isuzu: \$ 70.000.000
Chevrolet: \$ 18.000.000	BMW: \$ 18.000.000	MAN: \$ 105.000.000
Honda: \$ 21.000.000	Kawasaki:\$ 13.000.000	Scania: \$ 95.000.000

Estos precios de los vehículos pueden subir o bajar del año de fabricación.

Si el año de fabricación es menor del año 2000 el precio tendrá un descuento del 50%, si el año de fabricación esta entre el 2000 al 2017 ambos años inclusive tendrán un descuento del 30% y si el año de fabricación es mayor del 2017 tendrán un 15% de descuento.

Nota: Si el tipo de auto es eléctrico o a gas el precio aumentará un 20%.

Se desea calcular el costo del vehículo que puede ser auto, moto o camión, pero además muestre el nombre del cliente con su Rut y las características del vehículo comprado como aparece en la tabla.

CLIENTE:	JERRY PEÑA
RUT:	15753951-0
VEHICULO:	AUTO
MARCA:	HONDA
MOTOR N°:	123456789
CANTIDAD DE RUEDAS:	4
TIPO:	ELECTRICO
TANQUE:	NO
AÑO:	2023
PRECIO:	22800000

Hacer reportes mensuales de cantidades de vehículos comprados por los clientes, promedio de ventas y ventas totales de los vehículos.

Mostrar el cliente que compro más vehículos entre autos, motos y camiones

Mostrar cantidad de autos comprados

Mostrar cantidad de motos compradas

Mostrar cantidad de camiones comprados

Mostrar cantidad Total de vehículos comprados.

Mostrar el total de ventas de autos

Mostrar el total de ventas de motos

Mostrar el total de ventas de camiones

Mostrar el total de ventas de vehículos

Por último indicar el promedio de ventas de autos, motos y automóviles. Por ejemplo:

promedio de ventas de Autos es:

promedio de ventas de motos es:

promedio de ventas de camiones es:

promedio de ventas totales de vehículos es:

Realizar un menú de opciones que indique:

1. Venta de Vehículos a clientes
2. Promedio de ventas (Precio).(hacer un sub menú para mostrar promedio de auto, moto, camión y total)
3. Cantidad de vehículos comprados (hacer un sub menú para mostrar cantidad de auto, moto, camión y total)
4. Ventas de vehículos (hacer un sub menú para mostrar ventas de auto, moto, camión y total)
5. Salir

Hacer un programa que utilice Clases, herencia y polimorfismo con punteros, como se vio en clase.

ENTREGA DOMINGO 24 de septiembre 2023 hasta la 23:59

Rubrica

Dominio	Realizado (5)	Regularmente realizado (3)	No Realizado (0.5)
Clases	Creación de los archivos .h, .cpp y el main	Creación de las clases sin los archivos .h, .cpp y main	No se crearon clases
Herencia	Creación de la herencia con los métodos y atributos que se heredan de la clase base	Creación de la herencia incompleta con atributos y métodos	No se creó herencia
Polimorfismo	Creación del polimorfismo con punteros dados en clases	Creación del polimorfismo pero sin punteros dados en clases	No se creó polimorfismo
Métodos, constructores y destructores	Creación de los constructores, destructores y métodos a realizar	Creación de algunos de los métodos sin constructores y destructores	No se crearon métodos, constructores y destructores
Vehículos comprados	Creación del método para mostrar la cantidad de vehículos comprados por auto, moto, camión y el total de vehículos	Creación de algún método para mostrar la cantidad de vehículos comprados por auto, moto, camión y el total de vehículos	No se creó ningún método
Venta de vehículos	Creación del método para mostrar las ventas de vehículos por auto, moto, camión y el total de vehículos	Creación de algún método para mostrar las ventas de vehículos por auto, moto, camión y el total de vehículos	No se creó ningún método
Promedio de venta	Creación del método para mostrar el promedio de las ventas de vehículos por auto, moto, camión y el total de vehículos	Creación de algún método para mostrar el promedio de las ventas de vehículos por auto, moto, camión y el total de vehículos	No se creó ningún método
Método de venta al cliente	Creación del método de venta al cliente	Creación incompleta método de venta al cliente	No se creó el método

