

1. Se trata de un concesionario que se dedica a la venta de vehículos nuevos. De cada vehículo es importante conocer su marca, su cilindraje en centímetros cúbicos, el número del chasis y el precio base de venta. Adicionalmente, cada vehículo puede tener un descuento sobre su precio base de venta de la siguiente manera: si el precio base de venta es mayor o igual a \$30.000.000 pero menor a \$50.000.000 tiene un descuento del 10%, si el precio de venta base es mayor o igual a \$50.000.000 tiene un descuento del 15%, en caso contrario no hay descuento.

Del concesionario se sabe su NIT y su razón social. El sistema debe permitir registrar los nuevos vehículos y consultar el precio de venta final (después de descuento) para un vehículo en particular.

¿En este primer punto identifica usted una situación que permita hacer uso de la herencia en la programación orientada a objetos? De ser así, por favor incluya la jerarquía de herencia identificada en el diagrama de clases.

2. Para el mismo concesionario del punto 1. Resulta que ahora el dueño del negocio ha decidido incursionar en la venta de vehículos de servicio público. De un vehículo de servicio público se desea conocer, además de los datos generales que tiene cualquier vehículo, el tipo: si es taxi o es bus.

Complete el diagrama de clases del punto 1, de acuerdo con la información especificada en este punto.

3. También se ha hecho necesario, pero solo para los vehículos particulares, conocer si el vehículo posee o no garantía extendida.

Complete el diagrama de clases del punto 2, de acuerdo con la información especificada en este punto.

4. Ahora han decidido abrir la línea de vehículos usados, pero solo para los particulares. Para los vehículos usados se requiere almacenar el kilometraje que lleva recorrido hasta el momento y el modelo (año) del vehículo.

Complete el diagrama de clases del punto 3, de acuerdo con la información especificada en este punto.