

Ejercicios de composición de clases y herencia.

Resuelve los siguientes ejercicios usando las instrucciones vistas en la unidad 5, son ejercicios sobre composiciones de clases, herencia e interfaces. Cada archivo de ejercicios incluye lo nuevo visto y todo lo anterior de las demás unidades.

EJERCICIO 5

Herencia. Construir el siguiente esquema de clases para una empresa que se dedica al alquiler de vehículos. Crea un paquete nuevo llamado vehiculos para las clases.

- a. Clase Vehiculo.
 - i. Atributos: matricula, marca, modelo, tarifa, disponible. Tarifa es double y disponible boolean. Los demás String.
 - ii. Constructor.
 - iii. Getters y setters.
- b. Clase Turismo. Hereda de Vehiculo.
 - i. Atributos propios: puertas y automático, que serán int y boolean respectivamente.
 - ii. Constructor.
 - iii. Getters y setters.
- c. Clase Furgoneta. Hereda de Vehiculo.
 - i. Atributos propios: capacidad en litros y carga máxima, ambos enteros.
 - ii. Constructor.
 - iii. Getters y setters.

Crea un array de 10 vehículos y almacena en él objetos de todas las clases creadas. Recorre el array mediante un bucle del tipo “para-cada”. Si un elemento del array está vacío vale null.

Muestra para cada objeto el nombre de la clase a la que pertenece (Turismo o Furgoneta) mediante instanceof y usa también toString.