

```
1 public class Camion extends Vehiculocarga{
2     private int numEjes;
3     public Camion(String marca, String modelo, int año, int kilometraje, int capacidadcarga, int numEjes) {
4         super(marca, modelo, año, kilometraje, capacidadcarga);
5         this.numEjes = numEjes;
6     }
7     //getter y setter para Numejes
8     public int getnumEjes() {
9         return numEjes;
10    }
11
12
13    public void setnumEjes(int numEjes) {
14        this.numEjes = numEjes;
15    }
16    //sobreescribir el metodo mostrarInfo()
17    @Override
18    public void mostrarInfo() {
19        super.mostrarInfo();
20        System.out.println("Numero de Ejes:" + numEjes);
21    }
22    //sobreescribo el realizar mantenimiento
23    @Override
24    public void realizarMantenimiento(double costoPorkm, double kilometrosRecorridos) {
25        System.out.println("x: El mantenimiento del frenado en el camion.");
26        super.realizarMantenimiento(costoPorkm, kilometrosRecorridos);
27    }
28 }
29
```

C:\> Users > 50585 > OneDrive > Desktop > clase 20 de mayo 2024 > src > vehiculosPasajeros.java > vehiculosPasajeros

```

1 public class vehiculosPasajeros extends Vehiculo{
2
3     private int numPasajeros;
4
5     //constructor
6     public vehiculosPasajeros(String marca ,String modelo, int año, int kilometraje, int numPasajeros) {
7         super(marca, modelo, año, kilometraje);
8         this.numPasajeros = numPasajeros;
9     }
10
11     //getter y Setter para numPasajeros
12     public int getNumPasajeros() {
13         return numPasajeros;
14     }
15
16     public void setNumPasajeros(int numPasajeros) {
17         this.numPasajeros = numPasajeros;
18     }
19     //Sobreescribir el metodo mostrar Info()
20     @Override
21     public void mostrarInfo() {
22         super.mostrarInfo();
23         System.out.println("Numero de Pasajeros: " + numPasajeros);
24
25     }
26
27 }

```

C:\> Users > 50585 > OneDrive > Desktop > clase 20 de mayo 2024 > src > Vehiculocarga.java > Vehiculocarga

```

1 public class Vehiculocarga extends Vehiculo {
2
3     private int capacidadcarga;
4
5     //constructor
6     public Vehiculocarga(String marca, String modelo, int año, int kilometraje, int capacidadcarga) {
7         super(marca, modelo, año, kilometraje);
8         this.capacidadcarga = capacidadcarga;
9     }
10    //Getter y Setter para capacidad de carga
11    public int getCapacidadcarga() {
12        return capacidadcarga;
13    }
14
15    public void setCapacidadCarga(int capacidadcarga) {
16        this.capacidadcarga = capacidadcarga;
17    }
18
19    //sobreescribir el metodo MostrarInfo
20    @Override
21    public void mostrarInfo(){
22        super.mostrarInfo();
23        System.out.println("capacidad de carga:" +capacidadcarga + " kg" );
24    }
25
26
27

```


C:\> Users > 50585 > OneDrive > Desktop > clase 20 de mayo 2024 > src > Vehiculo.java > Vehiculo > main(String[])

```

1  public class Vehiculo {
42  //metodo para mostrar la info del vehiculo
43  public void mostrarInfo() {
44      System.out.println("Marca:" +marca);
45      System.out.println("Modelo:" +modelo);
46      System.out.println("Año:" +año);
47      System.out.println("kilometraje:" +kilometraje);
48  }
49  }
50
51  //Mectodo para realizar mantenimiento basico
52  public void realizarMantenimiento(double costoPorkm, double kilometrosRecorridos) {
53      double costoTotal = costoPorkm * kilometrosRecorridos;
54      System.out.println("Costo total del mantenimiento: $" +costoTotal);
55  }
56  Run | Debug
57  public static void main(String[] args) {
58      Auto elAuto = new Auto();
59      Camion elcamion = new Camion();
60  }
61
62  }
63
64
65

```

C: > Users > 50585 > OneDrive > Desktop > clase 20 de mayo 2024 > src > Auto.java > Auto

```

1 public class Auto extends vehiculosPasajeros {
2     private String tipoCombustible;
3
4     public Auto(String marca, String modelo, int año, int kilometraje, int numPasajeros, String tipoCombustible) {
5         super(marca, modelo, año, kilometraje, numPasajeros);
6         this.tipoCombustible = tipoCombustible;
7     }
8     //getter and setter
9     public String getTipoCombustible() {
10    return tipoCombustible;
11    }
12
13    public void setTipoCombustible(String tipoCombustible) {
14        this.tipoCombustible = tipoCombustible;
15    }
16    //sobreescribir el metodo mostrarInfo()
17    @Override
18    public void mostrarInfo() {
19        super.mostrarInfo();
20        System.out.println("Tipo de combustible:" + tipoCombustible);
21    }
22    //Sobreescribo el mostrar mantenimiento
23    @Override
24    public void realizarMantenimiento(double costoPorkm, double kilometrosRecorridos) {
25        super.realizarMantenimiento(costoPorkm, kilometrosRecorridos);
26        System.out.println(x:"Verificar la alineacion de las ruedas.");
27        System.out.println(x:"Inspeccionar la direccion asistida.");
28        System.out.println(x:"Lubricar componentes del sistema de direccion.");
29    }
30 }
31

```

C:\> Users > 50585 > OneDrive > Desktop > clase 20 de mayo 2024 > src > App.java > App > main(String[])

```
1 public class App {
    Run | Debug
2     public static void main(String[] args) throws Exception {
3         System.out.println(x:"Acerca del carro");
4
5         Auto auto= new Auto(marca:"Toyota", modelo:"Corrola", año:2020, kilometraje:15000, numPasajeros:5, t..."Gasolina");
6
7         Camion camion = new Camion(marca:"Volvo", modelo:"FH", año:2019, kilometraje:75000, capacidadcarga...20000, 4);
8
9         //Mostrar la informacion de cada Vehiculo
10        System.out.println(x:"Informacion del Auto:");
11        auto.mostrarInfo();
12        System.out.println(x:"Mantenimiento del sistema de direccion en el Auto.");
13        auto.realizarMantenimiento(costoPorkm:4, kilometrosRecorridos:14);
14
15        System.out.println(x:"informacion del camion:");
16        camion.mostrarInfo();
17        camion.realizarMantenimiento(costoPorkm:12, kilometrosRecorridos:30);
18    }
19 }
20
```

CÓDIGO 1

- El código en Java crea instancias de las clases Auto y Camión, muestra su información y realiza mantenimiento en ambos vehículos. Utiliza métodos para imprimir detalles y realizar operaciones específicas de mantenimiento.

CÓDIGO 2

- El código define la clase Auto, que hereda de vehiculosPasajeros. Añade el atributo tipoCombustible, métodos getter y setter, y sobrescribe los métodos mostrarInfo y realizarMantenimiento para incluir detalles específicos del auto, como el tipo de combustible y pasos adicionales en el mantenimiento del sistema de dirección.

CÓDIGO 3

- El código define la clase Camión, que extiende de Vehiculocarga. Su funcionalidad es la siguiente: Añade un mensaje específico para el mantenimiento del sistema de frenado del camión antes de llamar al método de la superclase para realizar el mantenimiento estandar. Este código permite crear objetos Camión con características específicas, mostrar su información detallada y realizar tareas de mantenimiento especializadas para el camión.

CÓDIGO 4

- Propósito: La clase Vehículo sirve como una plantilla básica para crear y gestionar diferentes tipos de vehículos en un sistema, permitiendo la reutilización de código y la extensión para incluir características específicas de cada tipo de vehículo.

CÓDIGO 5

- Propósito: La clase Vehículocarga se utiliza para representar vehículos que tienen la capacidad de transportar carga, como camiones o furgonetas. Permite gestionar y mostrar información específica sobre la capacidad de carga de estos vehículos, lo que facilita su manejo y seguimiento en un sistema de gestión de flotas o similar.

CÓDIGO 6

- Propósito: La clase vehículosPasajeros se utiliza para representar vehículos diseñados para transportar pasajeros, como automóviles o autobuses. Permite gestionar y mostrar información específica sobre la capacidad de pasajeros de estos vehículos, lo que facilita su manejo y seguimiento en un sistema de gestión de flotas o similar.