

DOCUMENTACION PATRON PROTOTYPE

Clases Principales

1. **PrototypeCar (en el paquete Prototype):**

- Clase base abstracta que representa el prototipo de un coche.
- Contiene métodos como clone() para permitir la clonación de sus subclases.

2. **DeportiveCar (en el paquete PrototypeConcret):**

- Subclase de PrototypeCar.
- Representa un coche deportivo con atributos específicos como motor, llantas, tipo, y frenos.
- Implementa su propio método clone().

3. **TransportCar (en el paquete PrototypeConcret):**

- Subclase de PrototypeCar.
- Representa un coche de transporte con atributos específicos como motor, llantas, tipo, y suspensión.
- También implementa su propio método clone().

4. **Map (en el paquete Model):**

- Clase encargada de gestionar los prototipos de coches (PrototypeCar).
- Utiliza un HashMap para almacenar instancias de DeportiveCar y TransportCar.
- Tiene un método carro(String tipo) que retorna una copia del prototipo almacenado en el mapa.

5. **Ventana (en el paquete Vista):**

- Clase encargada de la interfaz gráfica.
- Permite al usuario seleccionar el tipo de coche que desea generar (Deportivo o Transporte).
- Muestra los detalles del coche clonado en una ventana de diálogo.

6. Controller (en el paquete Main):

- Controlador principal que inicializa la ventana (Ventana).

7. Main (en el paquete Main):

- Clase principal que ejecuta la aplicación.
- Inicializa el Controller.

Variables Importantes

• Map (Model.Map):

- Utiliza un HashMap<String, PrototypeCar> llamado lista para almacenar los prototipos de coches.

• DeportivoCar y TransportCar:

- Tienen atributos específicos que representan las características del coche (como motor, llantas, frenos, y suspensión).

• Interfaz Gráfica (Ventana):

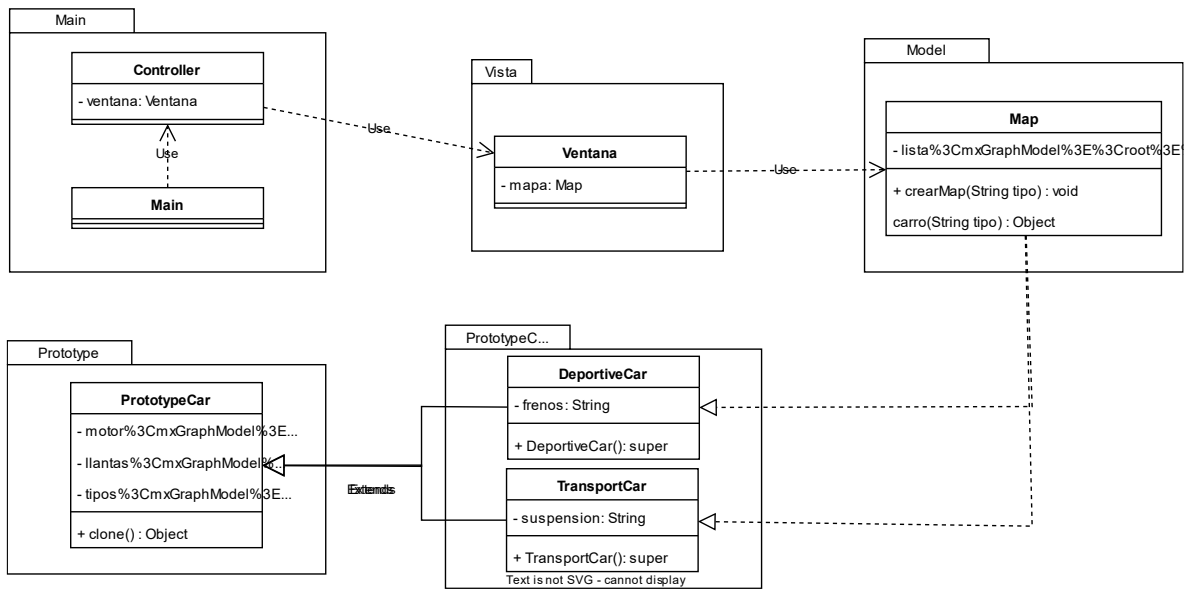
- Campos como texto (para entrada de tipo de coche) y boton (para generar el coche).

Resumen del Flujo

- **Interfaz:** El usuario selecciona el tipo de coche (Deportivo o Transporte) en la ventana.
- **Clonación:** Según la selección, se clona el prototipo correspondiente utilizando el método carro de la clase Map.
- **Visualización:** Se muestra la información del coche clonado en un cuadro de diálogo.

Este programa utiliza el patrón Prototype para permitir la creación de instancias de coches (Deportivo o Transporte) a partir de prototipos predefinidos, manteniendo una separación clara entre la lógica de creación (Map) y la interfaz gráfica (Ventana).

DIAGRAMAS:



class DiagramaPrototype

