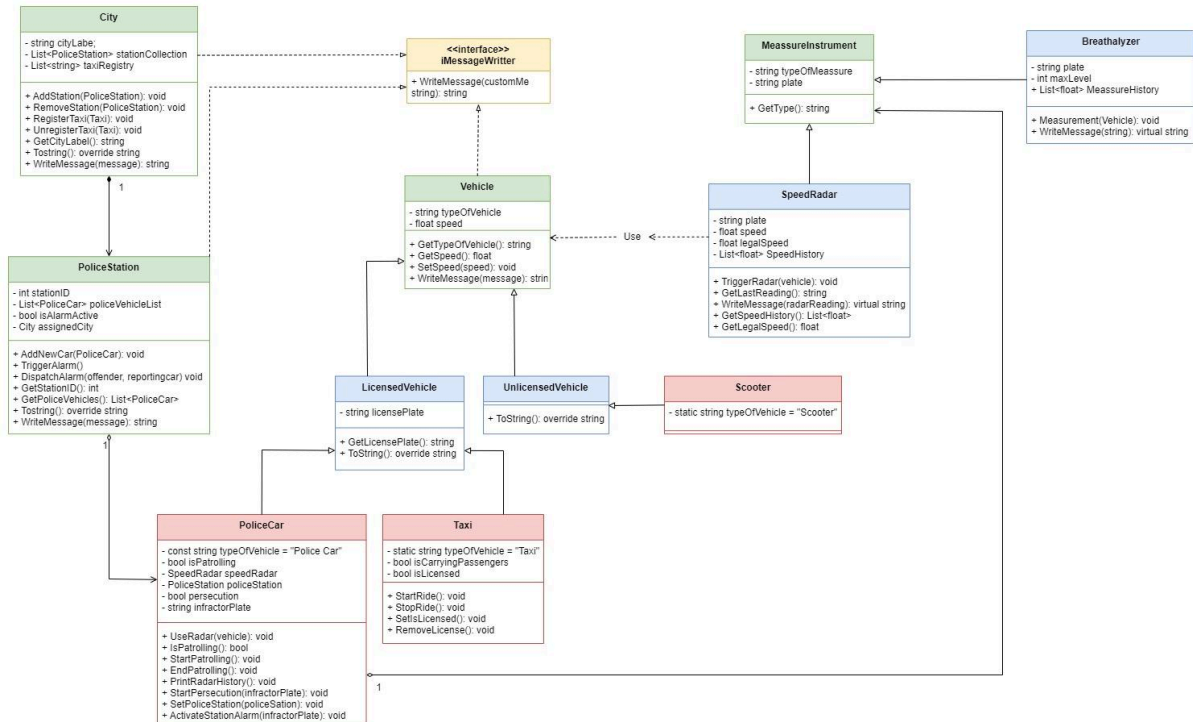


Diagrama UML



Para cumplir con el principio L en la implementación de este diseño, se han creado dos nuevas clases abstractas intermedias: *LicenseVehicle* y *UnlicensedVehicle*. Estas sirven como intermediarias entre las clases base de vehículos, asegurando que cada vehículo esté correctamente registrado o no. Por lo tanto, los coches de policía y taxis son registrados, mientras que los scooters no.

Con el fin de optimizar la abstracción de las clases, se ha introducido la clase abstracta *MeasurementInstrument*, de la que heredan *SpeedRadar* y *Breathalyzer*. Estos instrumentos permiten realizar mediciones en diferentes contextos, como la velocidad de un vehículo o el nivel de alcohol en la sangre de un conductor. La clase *Vehicle* solo puede usar uno de estos dispositivos a la vez, evitando que se realicen múltiples mediciones simultáneas. Esto refuerza la coherencia del sistema y facilita su implementación.