

MotorIQ

Especificación de requisitos

Óscar Barragán
Dídac Hispano Corbera
Marc Duran
Jiahao Liu
Aino Salonen

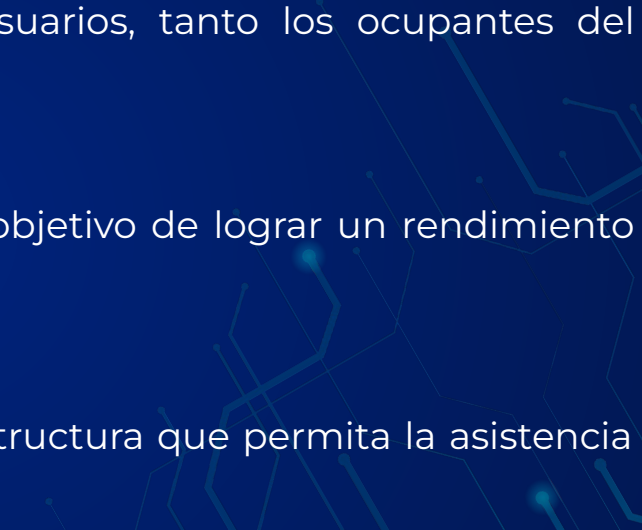
The background of the slide is a dark blue field filled with a complex, abstract pattern of light blue lines. These lines resemble a circuit board or a digital network, with various paths, junctions, and small circular nodes. Some nodes are highlighted with a brighter blue glow. In the upper left corner, there is a small, more defined diagram consisting of a circle containing the number '1', connected by lines to other smaller circles and squares.

01

Nuestra visión



MotorIQ – El futuro más seguro

- Garantizar la seguridad de todos los usuarios, tanto los ocupantes del vehículo como los del entorno
 - Alcanzar el nivel 5 de autonomía con el objetivo de lograr un rendimiento óptimo
 - Queremos implementar una gran infraestructura que permita la asistencia completa y total a la conducción
- 



02

Casos de uso por áreas funcionales



2. Casos de uso

1

Casos de uso de Propietario

2

Casos de uso de usuario
autenticado

3

Casos de uso de usuario del
coche

4

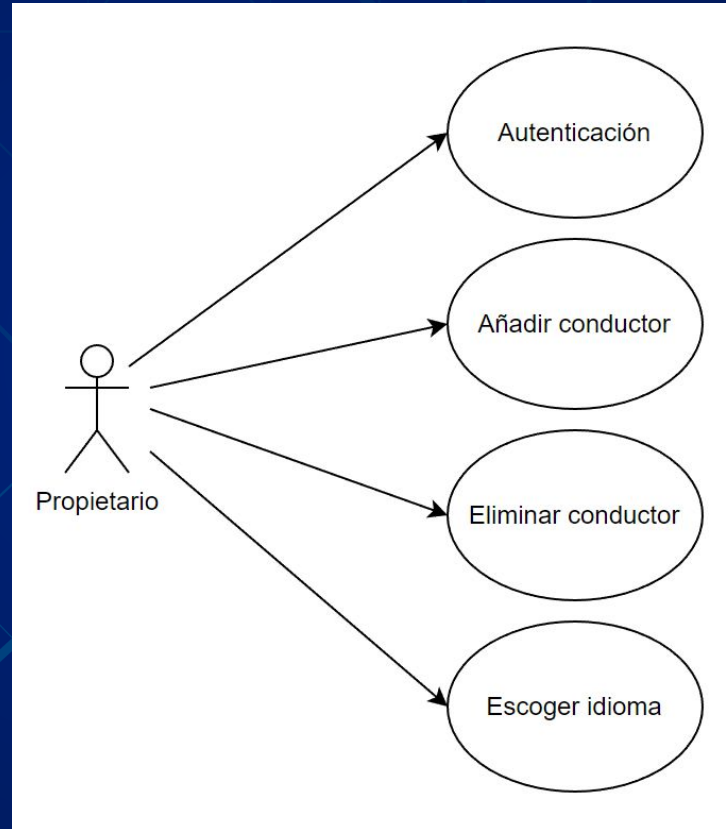
Casos de uso sistema RemotelQ

5

Casos de uso MotorIQ

2.1. Casos de uso de Propietario

- Autenticación
- Añadir conductor
- Eliminar conductor
- Escoger idioma



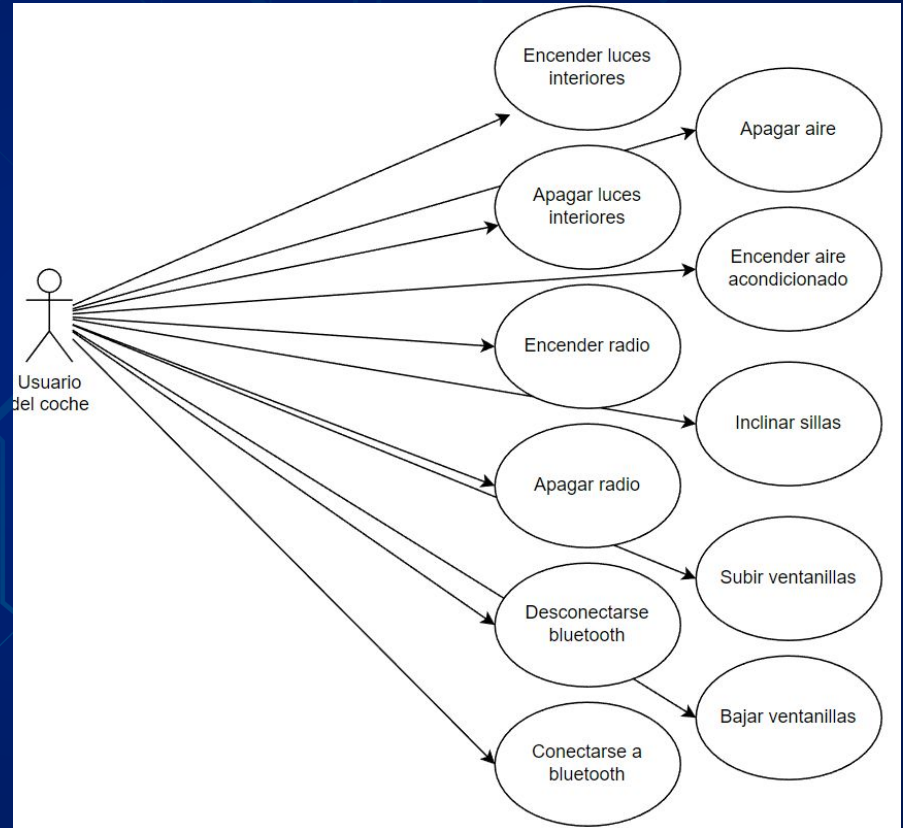
2.2. Casos de uso de Usuario autenticado

- Iniciar conducción
- Autenticación
- Cerrar puertas
- Abrir puertas
- Desbloquear puertas
- Consultar estado coche
- Bloquear puertas
- Hacer parada
- Añadir localización frecuente
- Elegir destino
- Cambiar destino
- Añadir destino intermedio
- Borrar localización frecuente
- Seleccionar localización frecuente



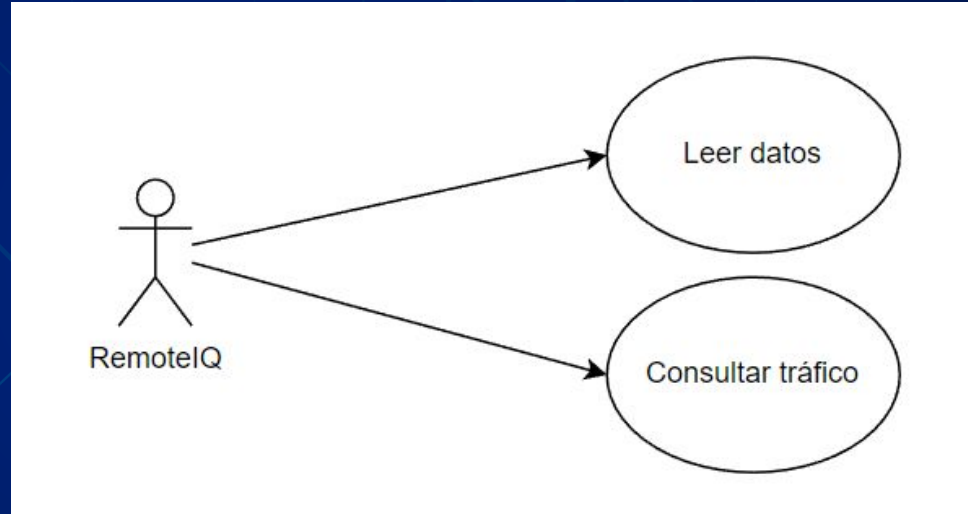
2.3. Casos de uso de Usuario del coche

- Bajar ventanas
- Subir ventanillas
- Inclinar sillas
- Encender aire acondicionado
- Apagar aire
- Encender luces interiores
- Apagar luces interiores
- Encender radio
- Apagar radio
- Conectarse a bluetooth
- Desconectar bluetooth



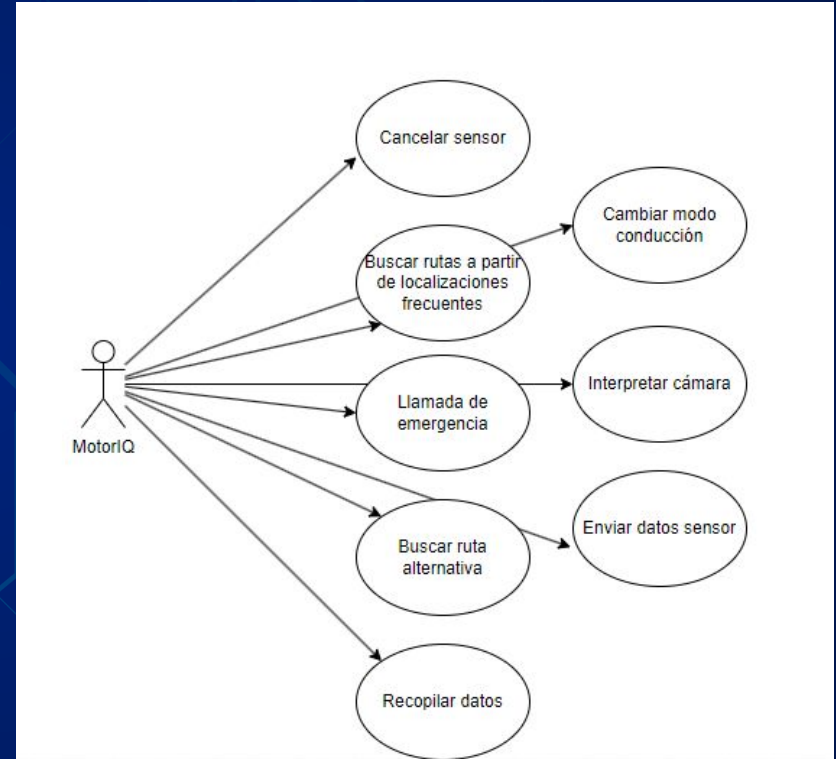
2.4. Casos de uso RemotelQ

- Leer datos externos
- Consultar tráfico



2.5. Casos de uso MotorIQ

- Enviar datos sensor
- Interpretar cámara
- Cambiar modo de conducción (lluvia, tormenta, nieve/hielo, estándar, carretera peligrosa)
- Recopilar datos
- Buscar ruta alternativa
- Llamada de emergencia en caso de accidente
- Buscar rutas hechas a partir de localizaciones frecuentes
- Cancelar sensor

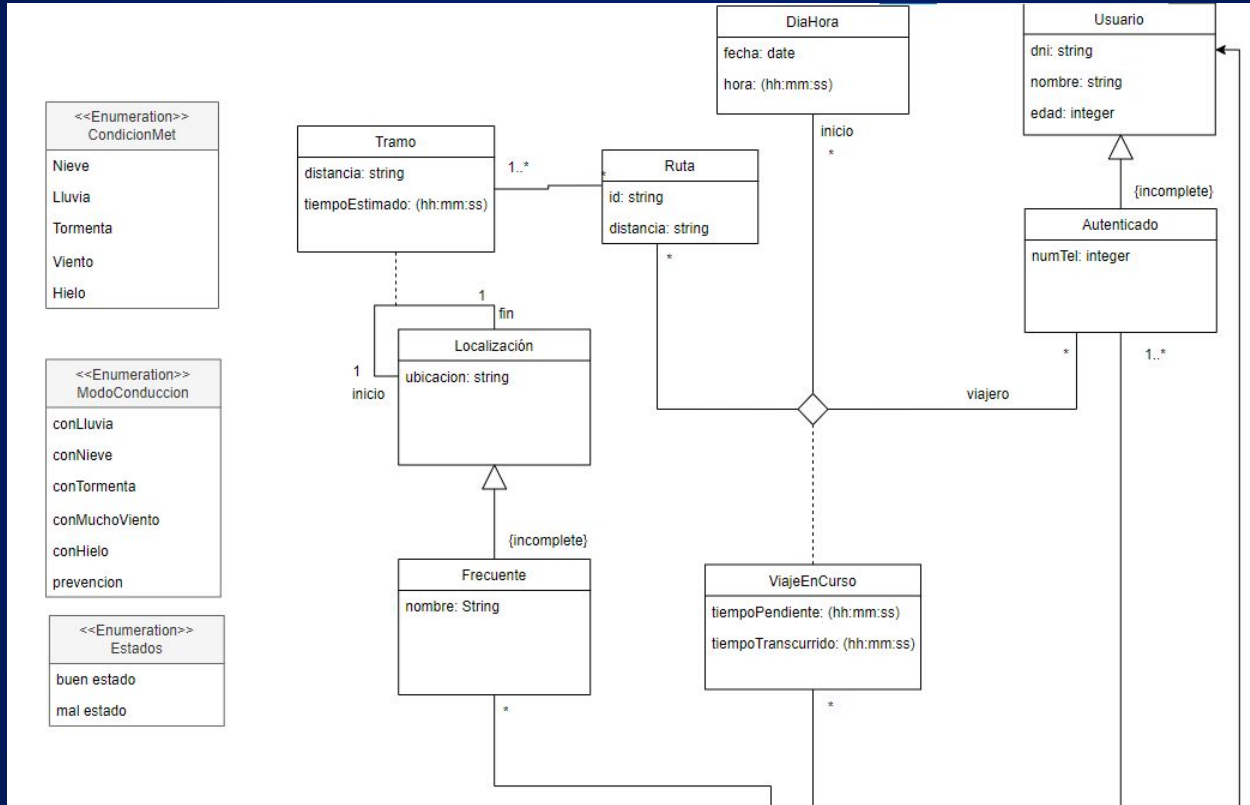




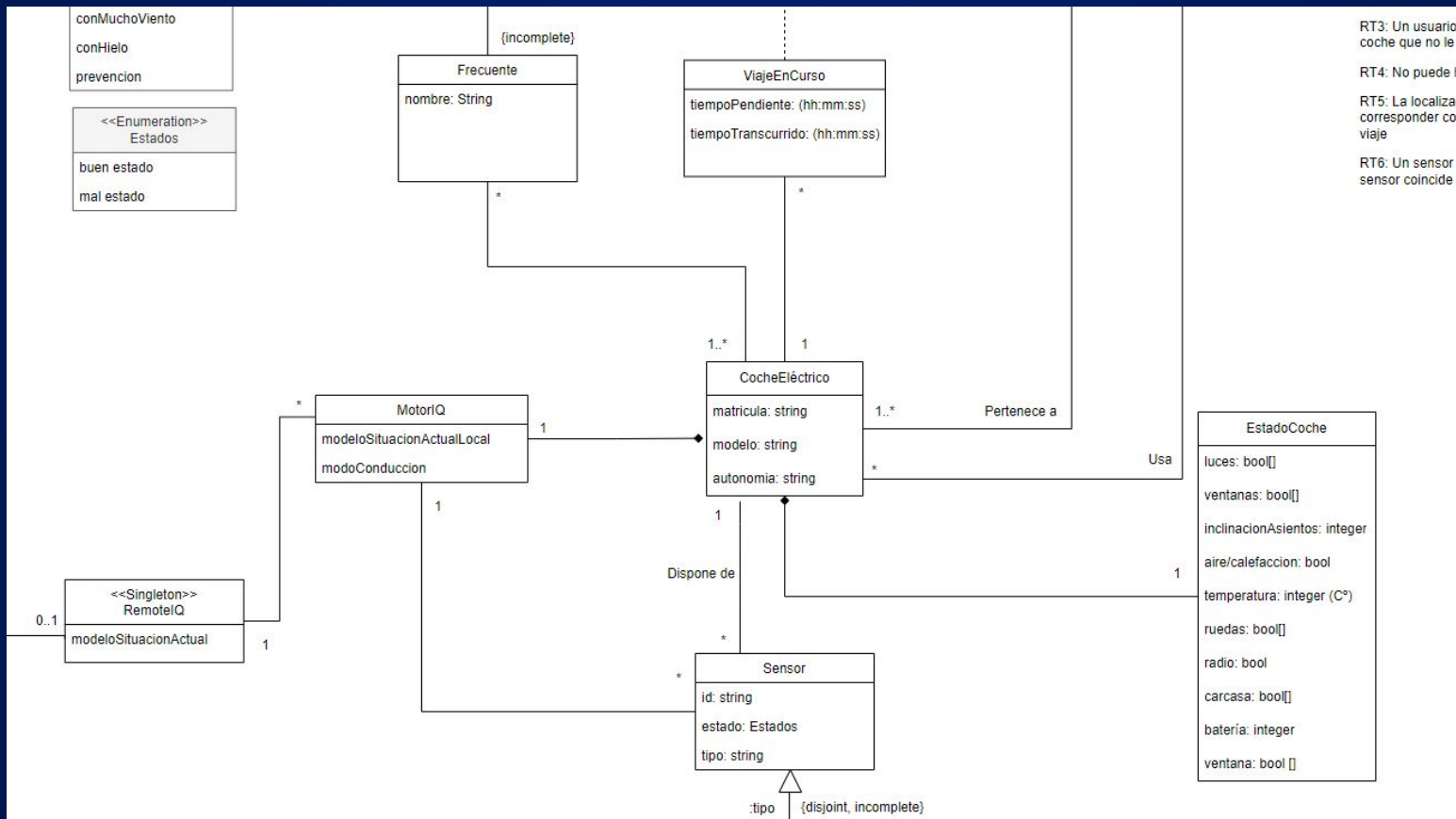
03

Diagrama UML

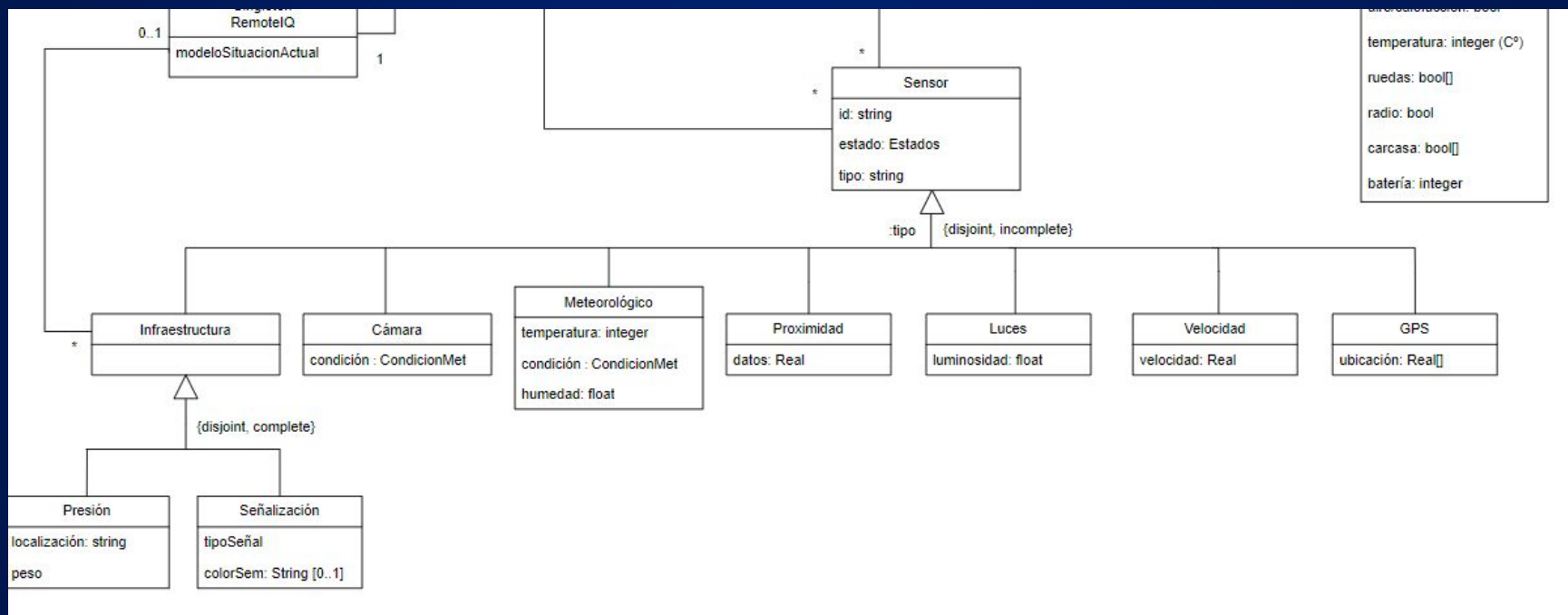
3. UML



3. UML



3. UML



UML - Restricciones textuales

- RT1: Claus externes: (Usuario: dni), (Fecha: fecha, hora), (Localización: ubicación), (Sensor: id), (CocheElectrico: matricula),
- RT2: Cada MotorIQ debe disponer como mínimo de dos sensores de cada subclase distinta a infraestructura
- RT3: Un usuario autenticado no puede realizar un viaje en un coche que no le pertenezca
- RT4: No puede haber dos viajes solapados temporalmente.
- RT5: La localización de inicio de un viaje tiene que corresponder con la localización de inicio de la primera ruta del viaje
- RT6: Un sensor es de un tipo solo si el atributo tipo de la clase sensor coincide con el tipo del sensor.



Gracias!

¿Alguna Pregunta?