Iteración 1:

CASO DE USO: Apertura de expediente.

Descripción detallada del problema:

El sistema debe poder recibir información sobre un determinado vehículo (Matrícula del Vehículo; Velocidad del Vehículo; Localización del Radar y por tanto del Vehículo; y, Límite de Velocidad de dicho tramo de vía) desde el radar que se encuentre ubicado en el lugar del posible incidente (mediante un Listener), y, determinar si éste iba a la velocidad permitida en el tramo de vía en el que se encontrara el radar y vehículo, o, si por contrario la excedía.

En caso que la velocidad sea superior a la permitida se creará un nuevo objeto "Expediente" donde se recogerán los datos del propietario y vehículo (datos del vehículo determinados y proporcionados por el radar anteriormente) y un entero que los identifique de forma única (ID Expediente).

Los datos del propietario serán obtenidos por el sistema mediante el uso de la “Matrícula del Vehículo” infractor (dada por el radar anteriormente), la cual será utilizada para buscar dicha información (Propietario del Vehículo Infractor) en la tabla de "Vehículos" que encontraremos en la base de datos de la DGT.

De forma que este caso de uso nos proporcionará un nuevo objeto "Expediente" en caso de que se produzca una infracción, este contendrá todos los datos necesarios para la correcta identificación de:

-ID del expediente.

-Infracción.

-Vehículo infractor.

-Propietario del vehículo infractor.

En consiguiente los objetivos, requisitos y restricciones del sistema serán los siguientes:

* El sistema debe recibir exactamente la siguiente información del radar mediante el uso de un Listener: Matrícula del Vehículo, Velocidad del Vehículo, Tramo de la vía en el que se encuentra el Radar (Localización del Radar), y, Límite de Velocidad en dicho tramo.
* El sistema debe determinar si el dato Velocidad del Vehículo es superior al Límite de Velocidad al que puede ir un vehículo en el tramo de la vía en cuestión (Localización del Radar).
* Si el dato Velocidad del Vehículo es superior al Límite de Velocidad de la vía mencionado anteriormente el sistema deberá crear un nuevo objeto “Expediente” al que añadirá un entero que sirva para identificarlo (ID Expediente).
* El objeto “Expediente” debe recoger exactamente los siguientes datos:
* ID Expediente.
* Matrícula del Vehículo.
* Velocidad del Vehículo.
* Localización del Radar.
* Límite de Velocidad del tramo en el que se encuentra el radar.
* Propietario del Vehículo Infractor.
* El sistema podrá identificar y obtener el dato “Propietario del Vehículo Infractor” mediante la búsqueda de “Matrícula del Vehículo” en la tabla de “Vehículos” que se encuentra en la base de datos de la DGT.
* De forma que el resultado final de este caso de uso será un nuevo objeto “Expediente” que contendrá los datos necesarios para identificar: ID del Expediente, Infracción, Vehículo Infractor y Propietario del Vehículo Infractor. Y cuyos datos necesarios son exactamente los mencionados anteriormente:
* ID Expediente.
* Matrícula del Vehículo.
* Velocidad del Vehículo.
* Localización del Radar.
* Límite de Velocidad del tramo en el que se encuentra el radar.
* Propietario del Vehículo Infractor.