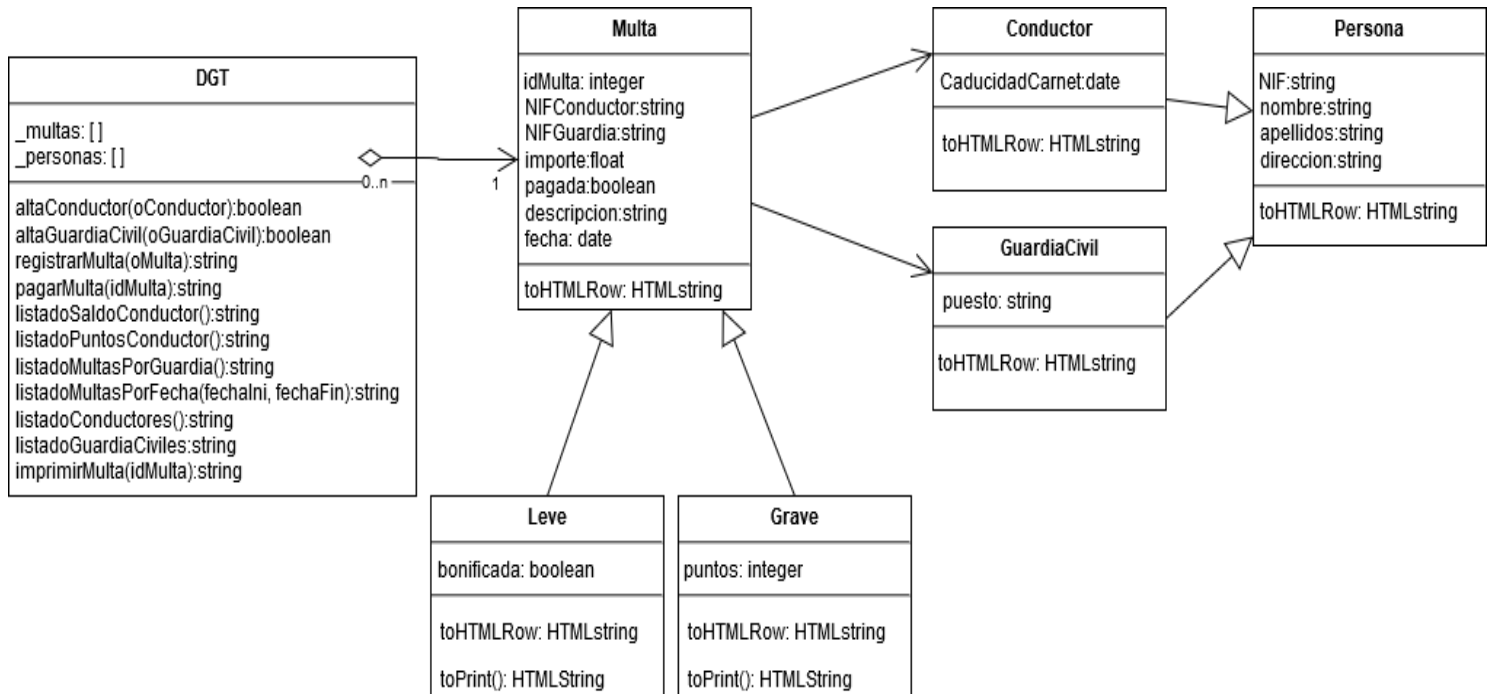


P1 – Bloque I - DGT

La Dirección General de Tráfico necesita una nueva aplicación para gestionar las multas que se imponen a los conductores cuando cometen una infracción de tráfico. Esta aplicación gestionará la información relativa de las personas que intervienen en la multa, conductor y guardia civil, y de las propias multas.



Dicha aplicación responderá a los siguientes requerimientos:

- Se almacenarán los siguientes datos de los conductores y guardias civiles. Se supone que no habrá dos conductores ni dos guardias civiles con el mismo NIF. Hay que tener en cuenta que un conductor también puede ser guardia civil.
- Se mantendrán los datos de las multas teniendo en cuenta que la multa puede tener distinto nivel de gravedad: Leve o Grave. No puede haber dos multas con el mismo `idMulta`.
 - Las multas se crean como no pagadas. Posteriormente a su registro se podrá registrar el pago de la misma.
 - Las multas leves pueden estar bonificadas con una reducción del 25% a criterio del guardia civil que la impone.
 - Las multas graves llevan aparejadas una pérdida de puntos del carnet de conducir del conductor infractor. Se pueden perder entre 1 y 15 puntos en cada multa grave.
 - Es especialmente importante el poder generar un formato imprimible con los datos de la multa a efectos de notificación al conductor. En la multa impresa aparecerán todos los datos del conductor, los datos básicos del Guardia Civil (NIF, nombre, apellidos y puesto) y los relativos a la sanción: fecha, importe, descripción, pagada (SI/NO).

3. De cada método de la clase DGT se obtendrá una opción de menú de la aplicación principal. Se facilita el detalle de los métodos de la clase DGT:
- registrarMulta – Recibe una multa como como parámetro de entrada.
 - Si la multa no está registrada (idMulta no existe en lista de multas), la multa se agregará a la lista y se devolverá True.
 - Si la multa está registrada (idMulta existe en la lista de multas) se devolverá False.
 - pagarMulta – Recibe un identificador de multa como parámetro de entrada.
 - Si no hay una multa con el mismo identificador se devolverá la cadena “Multa no registrada”.
 - Si se localiza la multa con el mismo identificador, pero ya estaba pagada, se devolverá la cadena “Multa pagada anteriormente”
 - Si se localiza la multa con el mismo identificador, y no estaba pagada, se devolverá la cadena “Multa pagada” y se actualizará el estado de pago de la multa.
 - listadoSaldoConductor - Genera un listado con el saldo pendiente de pago de cada conductor. En el listado aparecerá el NIF y el total del saldo pendiente de cada conductor que tenga pendiente de pago una multa. Hay que tener en cuenta que hay faltas leves con una bonificación del 25%. Los conductores sin deudas no aparecerán en el listado.
 - listadoPuntosConductor – Genera un listado con los puntos de sanción de cada conductor. En el listado aparecerá el NIF y el total de puntos de cada conductor con multas graves. Los conductores sin multas graves no aparecerán en el listado.
 - listadoMultasPorGuardia – Genera un listado con los datos básicos de un Guardia (NIF, nombre, apellidos y puesto) y el numero e importe total de multas que ha impuesto.
 - listadoMultasPorFecha – Realiza un listado resumen con los idMulta, fecha e importe de todas las multas entre las fechas dadas. Debe aparecer el importe total de todas las multas entre ambas fechas.
 - listadoConductores – Realiza un listado con todos los datos de los conductores.
 - listadoGuardiasCiviles – Realiza un listado con todos los datos de los guardias.
 - imprimirMulta – Genera un documento HTML con los datos de la multa cuyo idMulta recibe como parámetro.

Técnicamente habrá que responder a los siguientes requisitos:

1. La declaración de objetos se realizará en el fichero objetos.js.
2. El código principal se realizará en el fichero código.js.
3. La aplicación web se realizará con frames, al menos tres: frame para formularios, frame para menú de opciones y frame para listados.
4. La impresión de la multa se abrirá en una nueva pestaña.
5. En cada momento solo se visualizará el formulario correspondiente a la acción seleccionada.
6. Los mensajes de la aplicación se mostrarán en una capa de mensajes.
7. El diseño de todos los formularios debe realizarse con Bootstrap.