	Ciclo de grado superior/medio: Desarrollo de aplicaciones multimedia			Curso: 2022-23
	Módulo: Entornos de Desarrollo			Calificación
	Grupo: 1º DAM	Fecha: 15/12/2022	Tiempo: 100 min.	
	Evaluación: 1ª			
Nombre y Apellidos:				

La empresa **ITV de Ávila** nos ha pedido digitalizar su negocio para mejorar la productividad y ofrecer un producto de más calidad a sus clientes. El negocio de la empresa consiste en realizar inspecciones de vehículos. Actualmente la empresa de la ITV trabaja de la siguiente forma:

- La ITV permite pasar la inspección técnica de tres tipos de vehículos: camión, coche y motocicleta.
- Cuando un camión tiene que pasar la ITV se tiene que dar de alta con los siguientes datos: matrícula, marca, modelo, color, año de matriculación, tara y longitud.
- Cuando un coche tiene que pasar la ITV se tiene que dar de alta con los siguientes datos: matrícula, marca, modelo, color, año de matriculación y número de puertas.
- Cuando una motocicleta tiene que pasar la ITV se tiene que dar de alta con los siguientes datos: matrícula, marca, modelo, color, año de matriculación y diámetro de ruedas.
- En sucesivas revisiones, si el vehículo ya está dado de alta no hace falta volver a darlo de alta. Además, cuando el vehículo se da de baja en tráfico, hay que darle de baja también en el sistema de ITV. Toda la gestión relacionada con vehículos lo hace el personal de administración de la empresa.
- Para realizar una inspección, es necesario realizar el alta del propietario del vehículo con los siguientes datos: dni, nombre, apellidos, dirección, provincia, población y teléfono. Esta gestión es realizada por el personal de administración de la empresa. En sucesivas inspecciones, si el propietario está dado de alta no hay que volver a darle de alta.
- Por cada inspección que se realiza, se debe guardar un código de inspección, fecha de inspección, resultado de la inspección (true = apta y false = no apta) el vehículo que pasa la inspección y el propietario del vehículo.
- Por último, la empresa ITV debe poder imprimir (sólo es para imprimir, NO es un caso de uso) el resultado de la inspección donde se mostrará:
 - Código de Inspección.
 - Fecha de Inspección.
 - Matrícula (coche | motocicleta | camión).
 - Marca (coche | motocicleta | camión).
 - Modelo (coche | motocicleta | camión).
 - Dni del Propietario.
 - Nombre del Propietario.
 - Resultado de la Inspección.

Pregunta 1: Realiza el Diagrama de Clases con anotación UML del programa a realizar a la empresa ITV Ávila.

Pregunta 2: Realiza el Diagrama de Casos de Usos con anotación UML del programa a realizar a la empresa ITV Ávila. Al menos se deberían declarar los 10 casos de uso principales.

Pregunta 3: Crear un repositorio en GitHub llamado: ITVAvila. Este será el repositorio que tendrá el código a entregar para su evaluación y calificación.

Pregunta 4: Crea un programa en Java donde quede representado el Diagrama de Clases y de Casos de Uso expuesto en las preguntas anteriores. *Sólo se implementarán aquellos casos de uso que sean necesarios para realizar la Pregunta 6.* La implementación del alumno se hará sobre una rama llamada: app_itvavila

Pregunta 5: Organizar el código en base a las carpetas: presentation, domain y data.

Pregunta 6: Ejecutar el programa (desde el **Main**) con la siguiente información (no hay que usar Scanner, los datos se meterán directamente tal y como hemos visto en clase):

- Crear un **propietario** con datos elegidos por el alumno.
- Crear un **camión** con datos elegidos por el alumno.
- Crear un **coche** con datos elegidos por el alumno.
- Crear una **inspección** con los siguientes datos:
 - o Código de Inspección: 1
 - o Fecha de Inspección: 15/12/2022
 - o Resultado de la inspección: true
 - o Vehículo que pasa la inspección: camión creado anteriormente. Recuperar el camión a través de un caso de uso.
 - o Propietario del vehículo: propietario creado anteriormente. Recuperar el propietario a través de un caso de uso.
- Crear una **inspección** con los siguientes datos:
 - o Código de Inspección: 2
 - o Fecha de Inspección: 15/12/2022
 - o Resultado de la inspección: false
 - o Vehículo que pasa la inspección: camión creado anteriormente. Recuperar el camión a través de un caso de uso.
 - o Propietario del vehículo: propietario creado anteriormente. Recuperar el propietario a través de un caso de uso.
- Imprimir la Inspección con código 1. Recuperar la inspección a través de un caso de uso.
- Imprimir la Inspección con código 2. Recuperar la inspección a través de un caso de uso.

Calificación:

Para obtener un 5:

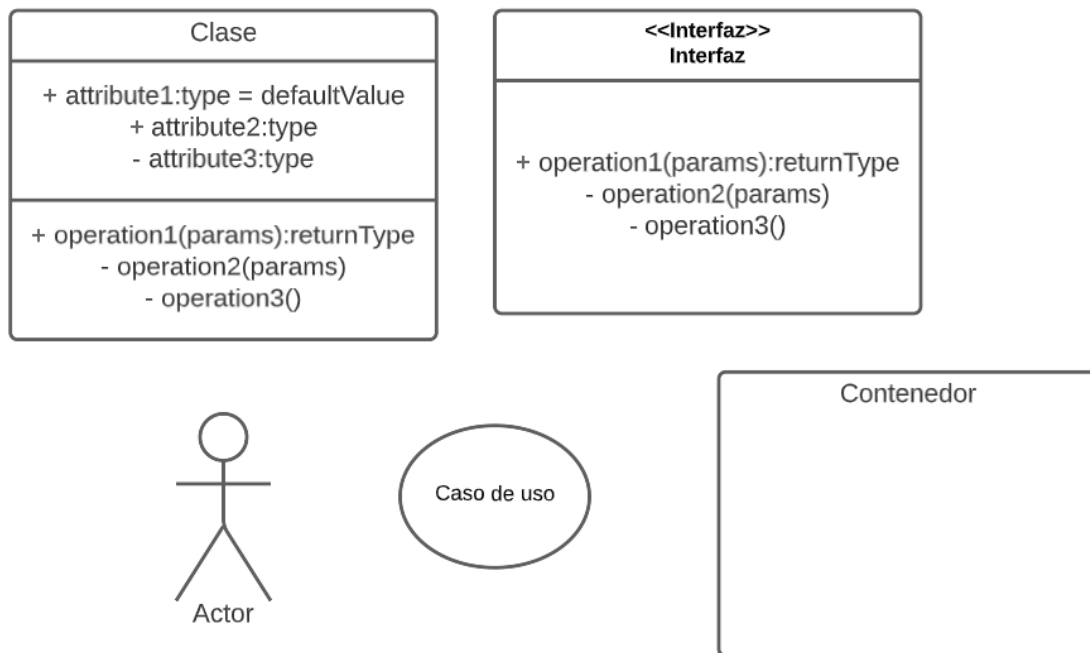
- Se deberá realizar el **Diagrama de Clases** con las entidades mínimas necesarias para resolver lo expuesto en el enunciado.
- Se deberá realizar el **Diagrama de Casos de Usos** con los casos de uso mínimos necesarios para resolver lo expuesto en el enunciado.
- Se deberá representar en Java el Diagrama de Clases.
- Desarrollar el **Main** correctamente.

- Desarrollar el **imprimir inspección** correctamente.

Para obtener más de un 5:

- Se valorará los nombres empleados, la calidad del código, el cómo se ha resuelto el problema, etc.

Objetos UML necesarios para la práctica



Código Complementario para la parte de Java

<https://dam.sitehub.es/ed.zip>

Una vez creado el repositorio en GitHub, creado el proyecto en IntelliJ, descargar el zip, descomprimir y añadirlo a la carpeta src del proyecto. Pedir ayuda al profesor.