

## Primer Parcial POO 8/07/2022

El ministerio de Economía de la Provincia desea llevar registro de los Automotores radicados en ella y calcular los impuestos que sus propietarios deberán pagar . Hay dos tipos de automóviles : Eléctricos y de combustión . De cada automóvil se guarda su propia valuación fiscal , se guardan kilowatts/horas de la batería.

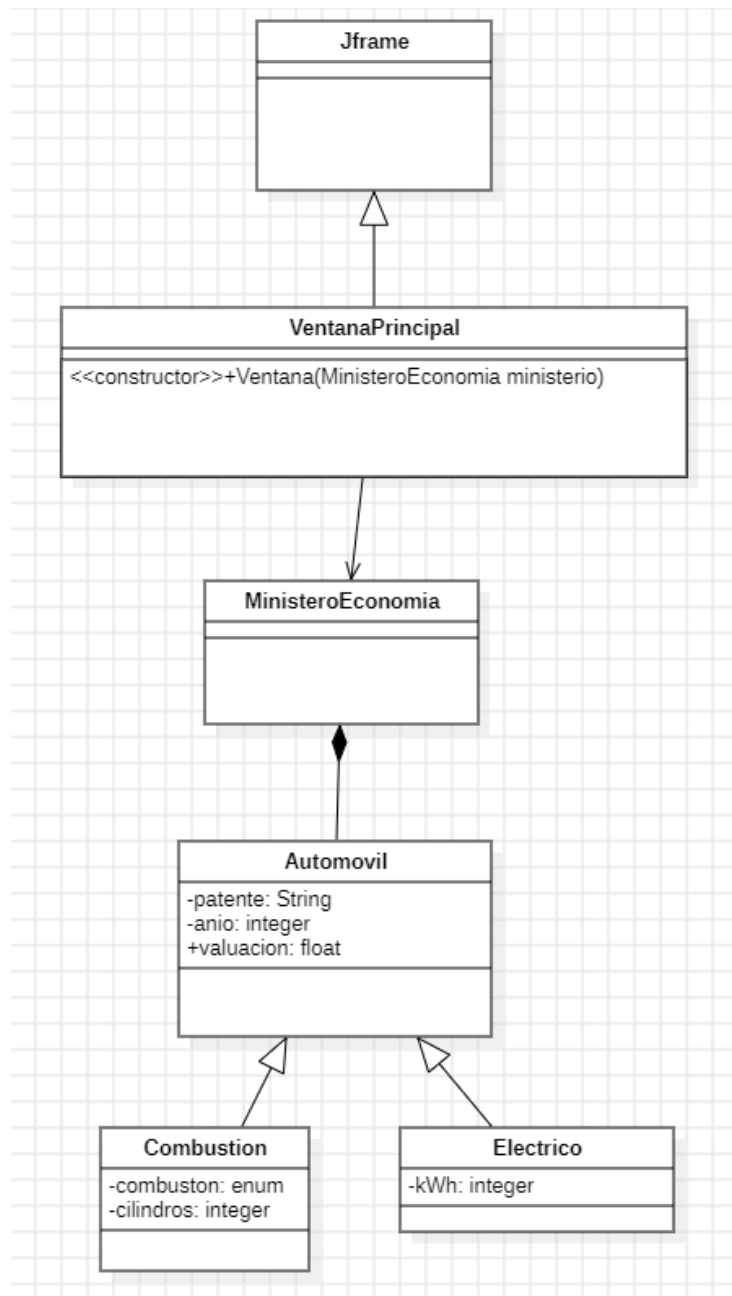
Se solicita desarrollar un sistema que cumpla los siguientes requerimientos :

- Permitir registrar automóviles de ambos tipos , incorporándose a **una lista única de Automóviles** en la clase controladora **MinisterioEconomia**
- Listar los automóviles mostrando toda la información disponible de los mismos junto con el impuesto a pagar

El cálculo del impuesto se establece en base a la siguientes condiciones :

- El impuesto a pagar es igual al 5% de la valuación fiscal .
- Los vehiculos de combustion nafteros tributan un 10% adicional del impuesto por cada cilindro encima de los 4 cilindros ( ej : si el auto tiene 6 cilindros , tributa un 20% adicional)
- Los vehículos fabricados antes del año 2000 no pagan impuesto
- Emitir el listado posibilitando el filtrado por tipo de vehiculo : Combustión , eléctrico o Todos
- Al final del listado se deberá mostrar , para los vehículos incluidos en el listado , **el total a recaudar y el impuesto promedio**

**Diagrama de clases sugerido**



- En el Diagrama de clases se muestran únicamente los atributos de las clases . Se deberán incorporar los métodos que se consideren apropiados para resolver el ejercicio.
- Resolver aplicando necesariamente los principios del paradigma POO
- Se valorará el desarrollo de la interfaz de usuario con swing y la aplicación del patron MVC en la solución del ejercicio