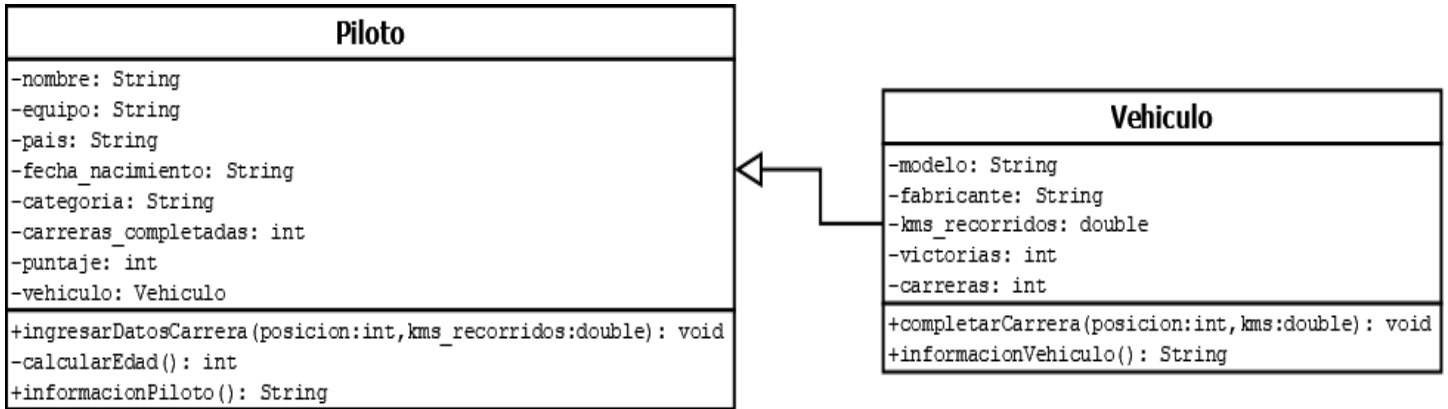


## Práctica JAVA – Fundamentos POO

Según el siguiente Diagrama de clases crear un proyecto llamado “POO\_Formula\_D”. Luego en su interior crear un package según la convención de nombre indicada en clases.



Deberá crear la estructura de cada clase según se indica en el diagrama. Para ello considere definir los constructores, mutadores y accesadores para cada atributo. A su vez analice la posibilidad de impedir la manipulación de algunos atributos los cuales solo deberían modificarse mediante el llamado de los métodos establecido para ello. Ejemplo victorias, carreras, puntaje y carreras completadas.

Respecto a los comportamientos de cada clase considere lo siguiente:

### Clase Vehiculo

**completarCarrera():** este método permite evaluar a través de la posición si el vehículo ganó o no la carrera. En caso de ser así, deberá incrementar el número de victorias. A su vez deberá incrementar las carreras en las que ha competido. Finalmente deberá incrementar los kilómetros recorridos entre todas las carreras.

**informacionVehiculo():** este método deberá retornar la información completa del vehículo de la siguiente forma:

- Modelo: F2016
- Fabricante: Ferrari
- Kms recorridos: 250.000,15
- Victorias: 10
- Carreras: 18

## Clase Piloto

**ingresarDatosCarrera():** este método permitirá definir los puntos que ha ganado el piloto tras completar una carrera. Para ello considere que según la posición ingresada obtendrá los siguientes puntos:

Posición	Puntos
1ra	25
2da	18
3ra	15
4ta	12
5ta	10
6ta	8
7ma	6
8va	4
9va	2
10ma	1
Sobre la 10ma	No ganará puntos

A su vez deberá incrementar la cantidad de carreras completadas.

**calcularEdad():** este método debe calcular la edad del piloto según la fecha de nacimiento ingresada. Para desarrollar este método deberá investigar cómo hacerlo. Sugerencia usar clase `LocalDate` u otra clase para trabajar con fechas.

**informacionPiloto():** este método permitirá obtener toda la información del piloto y de su vehículo.

- Datos Piloto:
  - Nombre: Alan Brito
  - Equipo: Red Devils
  - País: Chile
  - Fecha nacimiento: 15-05-1998 (23 años)
  - Categoría: F1
  - Carreras: 18
  - Puntaje: 324
- Datos Vehículo:
  - Modelo: F2016
  - Fabricante: Ferrari
  - Kms recorridos: 250.000,15
  - Victorias: 10
  - Carreras: 18

[El formato que se visualiza es solo de muestra]

Finalmente crear una clase en la cual pueda probar su código, desarrollado el método `main`.