

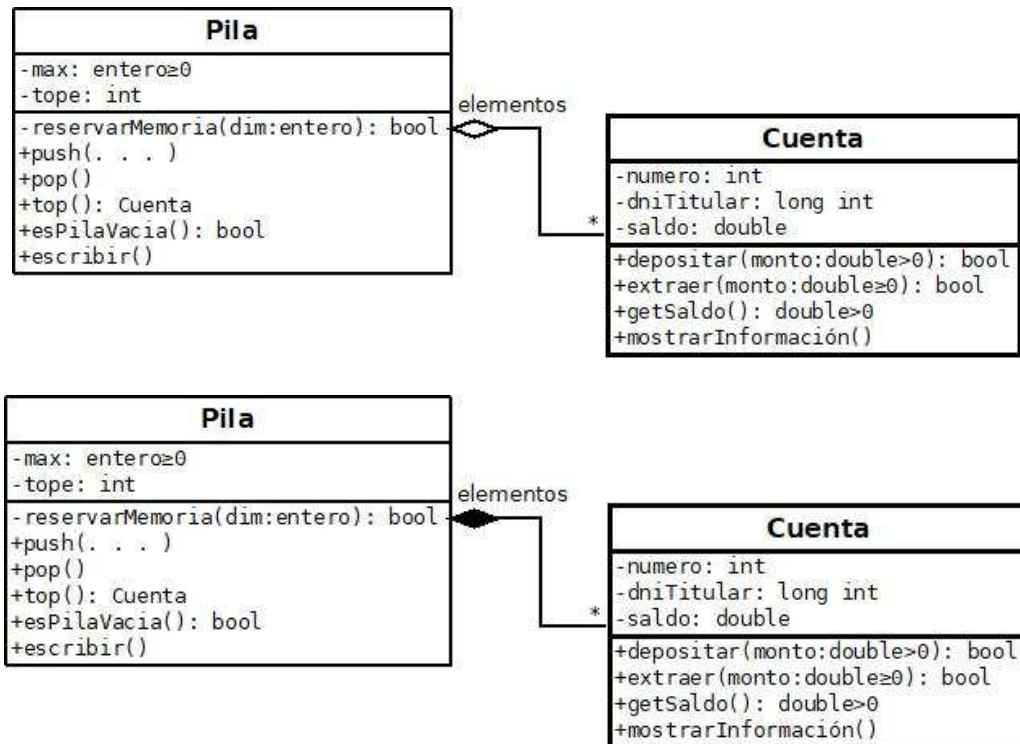
PARADIGMAS DE PROGRAMACION

Trabajo Práctico N° 5

Fecha: 04/10/24

Tema: Clases en C++. Asociación: Composición y Agregación

1) Teniendo en cuenta los siguientes diagramas de clases:



- Identifique la diferencia que existe entre ambos y analice lo que esto significa a nivel de implementación.
- Implemente los diagramas en C++, teniendo en cuenta el análisis realizado previamente, para ello modifique la clase *Pila*, disponible en el Aula Virtual, según corresponda en cada caso.
- Escriba un programa de prueba para verificar que sus implementaciones funcionan correctamente.

2)

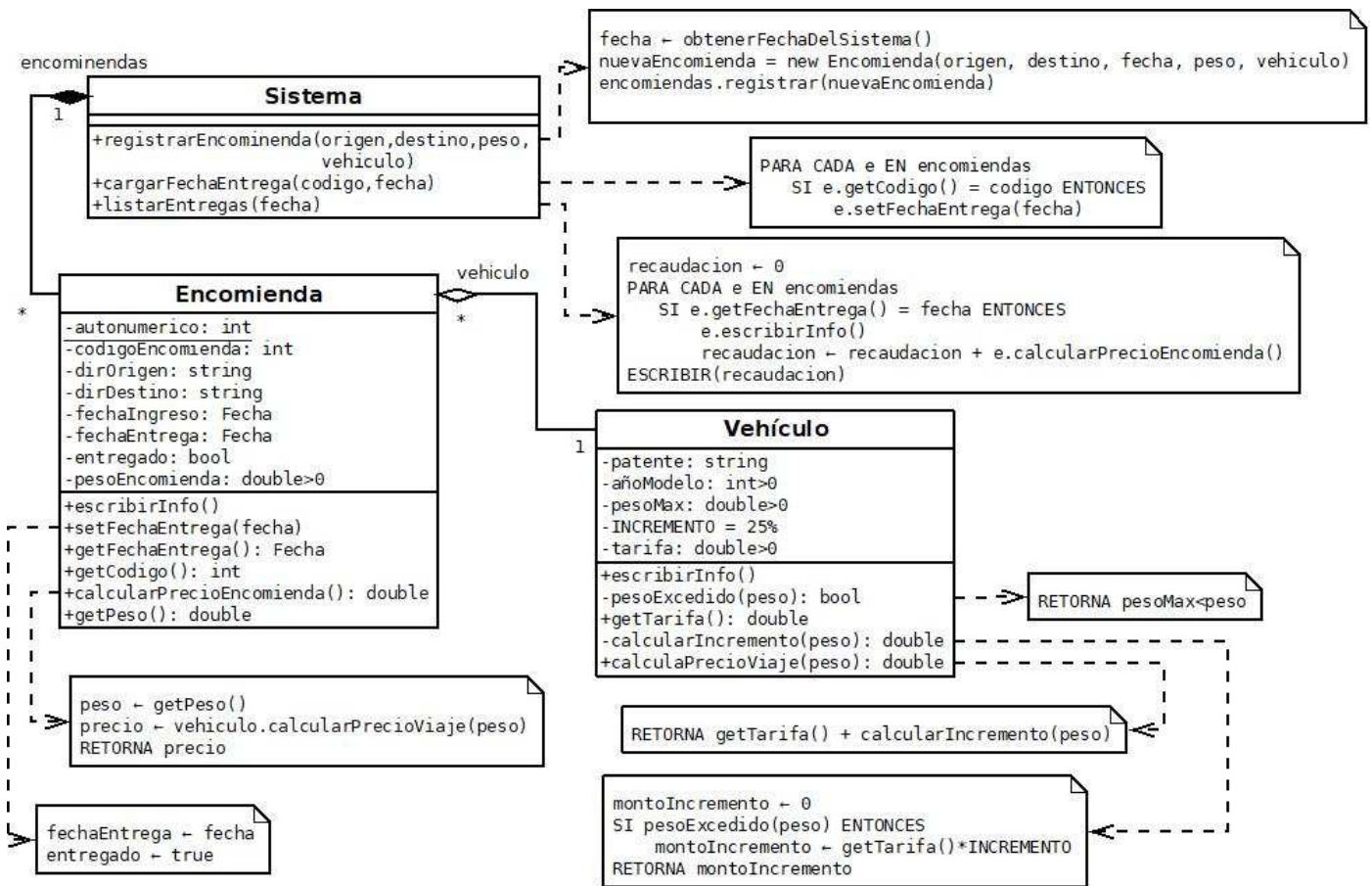
- Diseñe una clase *Persona* teniendo en cuenta que un objeto de esa clase debe poder devolver su nombre, una pequeña biografía y su edad. Implemente en C++.
- Modifique el diseño y la implementación de la clase *Película* del TP4 ejercicio 2) de manera que:
 - El atributo director sea un objeto de la clase *Persona* y agregue un método *getBiografiaDirector()* que permita listar el nombre del director de la película y su biografía incluyendo la edad.
 - El atributo estreno sea un objeto de la clase *Fecha* e implemente un método *esEstreno()* que devuelva true si la película fue estrenada en el último año, caso contrario retorna false.
- Pruebe la nueva funcionalidad de la clase *Película*.

PARADIGMAS DE PROGRAMACION

Trabajo Práctico N° 5

Fecha: 04/10/24

- 3) Teniendo en cuenta el siguiente diagrama UML que corresponde a la gestión de encomiendas de una empresa:



- Implemente en C++ el diseño sugerido.
- Escriba un programa principal en el que deberá crear objetos según su diseño, y realizar todas las pruebas necesarias para determinar que las operaciones de las distintas clases involucradas funcionan correctamente.