

PARADIGMAS DE PROGRAMACION

Trabajo Práctico N° 7

Fecha: 15/10/25

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

- 1) Teniendo en cuenta los siguientes diagramas de clases:

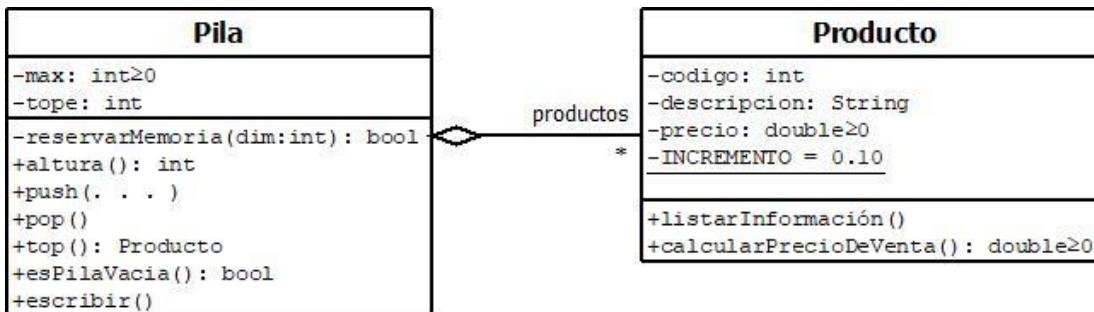


Figura A

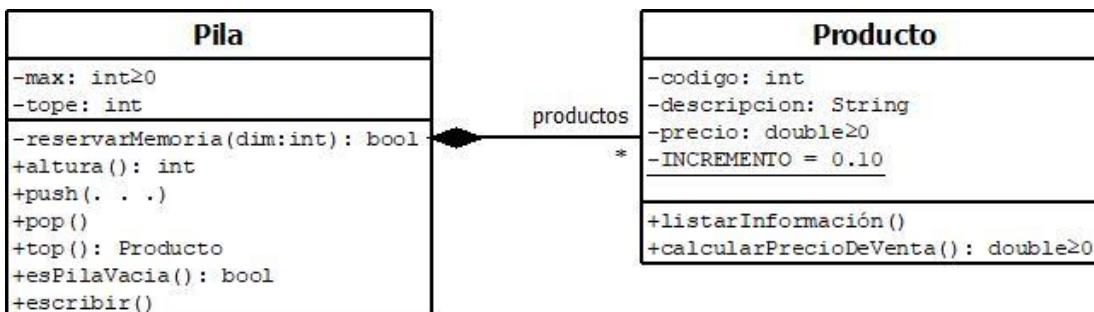


Figura B

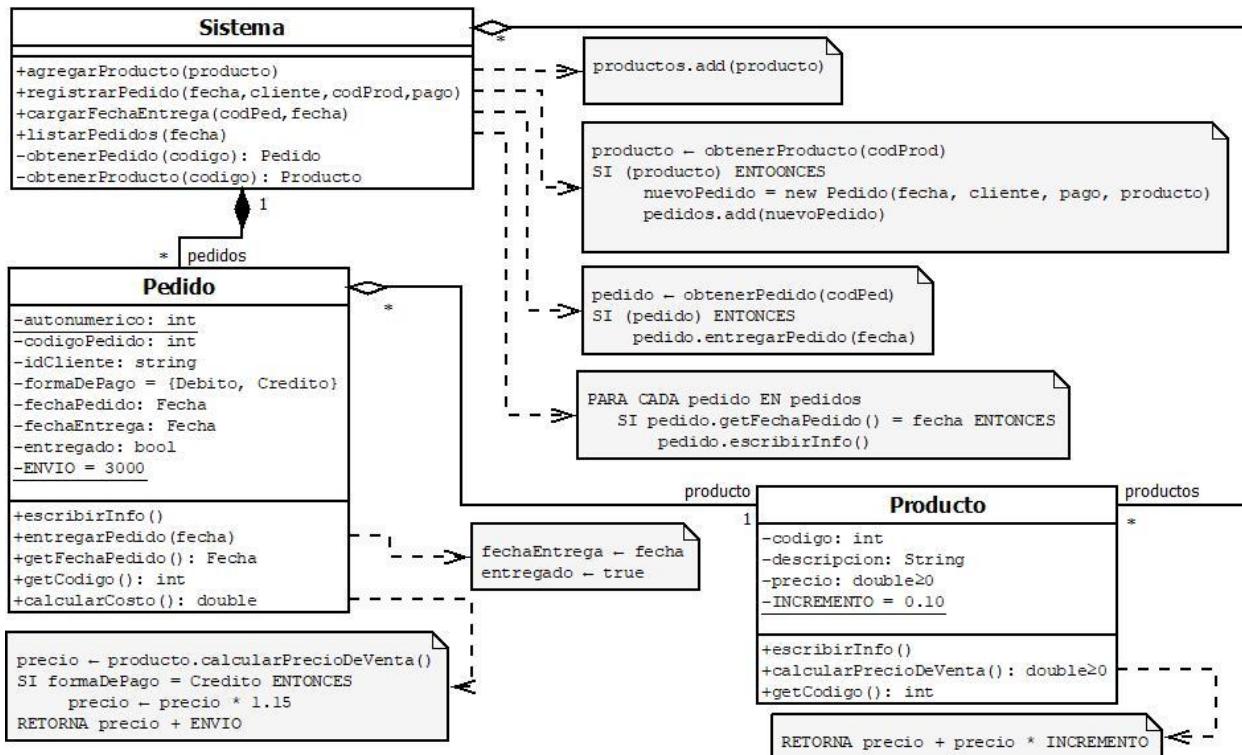
- a. Identifique la diferencia que existe entre ambos diagramas y analice lo que esto significa a nivel de implementación.
 - b. Implemente los diagramas en C++, teniendo en cuenta el análisis realizado previamente. Para ello modifique la clase **Pila**, disponible en el Aula Virtual, según corresponda en cada caso.
 - c. Escriba un programa de prueba para verificar que su implementación funciona correctamente.
- 2)
- a. 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++.
 - b. Modifique el diseño y la implementación de la clase **Pelicula** del Trabajo Práctico N° 6 – Ejercicio 1) de manera que:
 - i. El atributo **director** sea un objeto de la clase **Persona** y agregue un método **escribirBiografiaDirector()** que permita listar el nombre del director de la película y su biografía incluyendo la edad.
 - ii. 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.
 - c. Pruebe la nueva funcionalidad de la clase **Pelicula**.

PARADIGMAS DE PROGRAMACION

Trabajo Práctico N° 7

Fecha: 15/10/25

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



- a. Implemente en C++ el diseño sugerido.
 - b. 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.