### Laboratorio III

# Principios y practicas de desarrollo de software orientado a objetos

#### Docente:

Dario Alejandro Riaño Velandia

# Estudiantes:

Isabella Callejas Mandon - 2202030 Geiner Duvan Guevara Vargas - 2201840

> Grupo: A1 Subgrupo:G5

Universidad Industrial de Santander



Universidad Industrial de Santander Facultad de Fisicomecánicas Escuela de Ingeniería de Sistemas Bucaramanga, Septiembre del 2023

# Introducción

En el contexto del desarrollo de software y la programación orientada a objetos, la herencia y el polimorfismo son dos conceptos fundamentales. La herencia permite la creación de nuevas clases que heredan atributos y comportamientos de clases existentes, lo que promueve la reutilización de código y establece relaciones jerárquicas entre las clases en este laboratorio se uso un contexto de material de biblioteca en la cual salieron dos subclases y de ellas mas subclases. Por otro lado, el polimorfismo permite que objetos de diferentes clases respondan de manera uniforme a un conjunto común de mensajes, lo que simplifica la escritura de código genérico y flexible en la clase Polimorfismo del paquete se ejemplificara el polimorfis ascendente y descendente.

#### Biblioteca

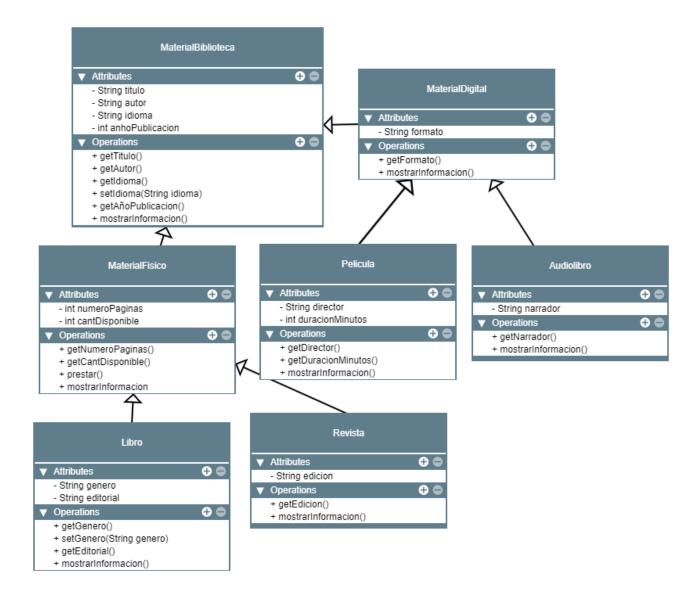


Figura 1: UML Biblioteca Herencia

Ingresa al siguiente link para ver el codigo en lenguaje java [ Código del paquete carro]

# Conclusiones

En conclusion, se ejemplifican con la aplicación de conceptos fundamentales de programación de herencia y polimorfismo en un contexto para productos bibliotecarios como los que ofrece la biblioteca UIS