

Desarrollo de Sistemas Orientado a Objetos

Docente: Muñoz, Lautaro Gabriel.

Para ésta primer instancia de la clase, trabajaremos sobre los Diagrama de Modelado UML. Si no dispones de algún software o página online para realizarlos, puedes utilizar una hoja y lápiz de manera prolija y legible.

Guía de Ejercicios Prácticos:

1. Diseño de clase para un autobús:

- Crea una clase llamada "Autobús" que herede de la clase "Vehículo". Agrega atributos específicos como capacidad de pasajeros, número de puertas, número de asientos, etc. Implementa métodos para carga y descarga de pasajeros.

2. Diseño de clase para un vehículo:

- Define una clase llamada "Vehículo" con atributos como modelo, marca, año, número de serie, etc. Incluye métodos para arrancar, detener, acelerar y frenar, que a su vez sea clase padre de 3 clases más.

3. Diseño de clase para un animal:

- Define una clase "Animal" con atributos como especie, edad, género, etc. Incluye métodos para alimentar, reproducir y hacer sonidos característicos, que a su vez sea clase padre de 2 clases más con sus métodos y atributos cada una.

4. Diseño de clase para un libro:

- Define una clase llamada "Libro" con atributos como título, autor, año de publicación, género, etc. Incluye métodos para abrir, cerrar y leer.

5. Diseño de clase para una biblioteca:

- Crea una clase "Biblioteca" con atributos como nombre, ubicación, horario de apertura, etc. Define métodos para agregar libros al inventario, prestar libros, devolver libros y buscar libros por título o autor.

6. Diseño de clase para un cajero automático:

- Crea una clase "CajeroAutomático" con atributos como ubicación, número de serie, saldo disponible, etc. Implementa métodos para retirar dinero, depositar dinero y consultar saldo.

7. Diseño de clase para un sistema de gestión de empleados:

- Define clases para representar empleados, departamentos, roles, etc. Incluye métodos para agregar empleados, asignar roles, calcular salarios, etc.