

## Investigación sobre Herencia en C#

### ¿Qué es la Herencia?

La **herencia** en C# es un mecanismo que permite que una clase (clase derivada o hija) herede atributos y métodos de otra clase (clase base o padre). Esto permite la reutilización del código y la creación de estructuras más organizadas.

### Tipos de Herencia en C#

#### 1. Herencia Simple:

- Una clase hija hereda de una única clase padre.
- Ejemplo: Coche hereda de Vehiculo.

#### 2. Herencia Multinivel:

- Una clase hija hereda de otra clase hija.
- Ejemplo: Animal → Mamifero → Perro.

#### 3. Herencia Jerárquica:

- Una clase padre tiene múltiples clases hijas.
- Ejemplo: FiguraGeometrica con clases hijas como Circulo, Rectangulo, Triangulo.

#### 4. Herencia con Interfaces:

- Una clase implementa una o varias interfaces en lugar de heredar de una clase concreta.
- Ejemplo: Un RobotHumanoide que implementa IRobot y IHumano.

#### 5. Herencia Híbrida:

- Combinación de herencia multilevel, jerárquica y con interfaces.
- Ejemplo: EstudianteAtleta que hereda de Estudiante y también implementa IAtleta.