**Programación Orientada a Objetos**

**Definición**

Para poder programar en un lenguaje de POO hay que tener claro una serie de conceptos fundamentales como son **Objeto, Clase, Herencia, Objeto, Método, Evento, Atributos y propiedades.**

**Objeto:** en el paradigma de programación orientada a objetos, son programas que tienen un estado y un comportamiento, conteniendo datos almacenados y tareas realizables durante su ejecución.

**Clase:** las clases son un pilar fundamental de la POO y representan un conjunto de variables y métodos para operar con datos.

**Herencia:** la herencia facilita la creación de objetos a partir de otros ya existentes o hace que una subclase obtenga el comportamiento de su clase principal o su superclase.

**Método:** es una subrutina que puede pertenecer a una clase u objeto, y son una serie de sentencias para llevar a cabo una acción.

**Atributos:**

Son paradigmas que utilizan objetos en sus interacciones para diseñar, aplicaciones y programas informáticos de gran tamaño. Está basada en varias técnicas, incluyendo herencia, cohesión, abstracción, polimorfismo, acoplamiento y encapsulamiento. Su uso se popularizó a principios de la década de 1990.

Hay 4 pilares fundamentales para POO que son: abstracción, encapsulamiento, polimorfismos, herencia son las bases de la POO.

**¿Cómo pensar en objetos?**

Pensar en términos de objetos es pensar de manera natural como lo haríamos en la vida real. Por ejemplo, al pensar en un coche para modelarlo en un esquema de POO. Diríamos que el coche es el elemento principal que tiene una serie de características, como podrían ser el color, el modelo o la marca.

**Conclusión**

Podemos decir que los lenguajes POO tratan a los programas como conjuntos de objetos que se ayudan entre ellos para realizar acciones, entendiendo como objeto a las entidades que contienen datos y permitiendo que los programas sean más fáciles de escribir, mantener y reutilizar para los programadores en su vida diaria.