

Objeto en programación

Un objeto es una unidad dentro de un programa informático que tiene un estado, y un comportamiento. Es decir, tiene una serie de datos almacenados y tareas que realiza con esos datos en el tiempo de ejecución.

Los atributos y métodos de los objetos están definidos por sus clases y no se pueden modificar, aunque en los lenguajes dinámicos como Python y Ruby sí que permiten añadir más atributos o métodos de los que define la clase.

Propiedades y métodos.

Para acceder a los métodos y propiedades de un objeto debemos utilizar la siguiente sintaxis:

- objeto. propiedad
- objeto.Método(parámetros)

Cuando definimos un objeto en programación, solo elegimos las propiedades que nos interesan para el tipo de proceso o tarea que estamos intentando gestionar o resolver. Por ejemplo, en el contexto de un Taller, puede interesar saber el número de kilómetros que tiene el coche o cuándo ha sido su última reparación o mantenimiento, y por tanto tener definidas propiedades/variables para almacenar esos datos, mientras que esa información no es necesaria o útil si el contexto es otro, como por ejemplo si gestionamos un concesionario de venta de vehículos nuevos o un Rally de coches deportivos.

Además de propiedades, a los objetos podemos definirle una serie de métodos, que son instrucciones que pueden cambiar los valores que hemos asignado a esas propiedades. En el caso del Taller podrían ser métodos como ‘realizar revisión periódica’ o ‘arreglar avería’, que podrían cambiar las fechas de la última revisión y de la última reparación respectivamente.

Clase.

Es una construcción que permite crear tipos personalizados propios mediante la agrupación de variables de otros tipos, métodos y eventos. Una clase es como un plano. Define los datos y el comportamiento de un tipo. Si la clase no se declara como estática, el código de cliente puede utilizarla mediante la creación de objetos o instancias que se asignan a una variable. La variable permanece en memoria hasta todas las referencias a ella están fuera del ámbito. Si la clase se declara como

estática, solo existe una copia en memoria y el código de cliente solo puede tener acceso a ella a través de la propia clase y no de una variable de instancia.