

POO

1.1 Constructor: Es un método especial dentro de una clase que se ejecuta automáticamente al crear un nuevo objeto (instancia) de esa clase. Su función principal es inicializar el objeto, asignando valores iniciales a sus atributos para que el objeto esté listo para usarse.

1.2 Objeto: Es una instancia concreta de una clase, que combina datos (atributos) y comportamientos (métodos). Un objeto representa una entidad del mundo real o conceptual dentro del programa y cumple la función de actuar, almacenar estado, y comunicarse con otros objetos a través de sus métodos.

1.3 Clase: Es una plantilla o modelo que define un conjunto de atributos y métodos comunes a todos los objetos de ese tipo. Su función es servir como base para crear objetos (instancias), encapsulando las propiedades y comportamientos que esos objetos compartirán

1.4 Diferencias destacadas entre OOP y programación estructurada

- OOP se basa en objetos que encapsulan datos y funciones, mientras que la programación estructurada se centra en la secuencia lógica de instrucciones y el uso de funciones o procedimientos separados.

- OOP facilita la reutilización y mantenimiento del código mediante encapsulación, herencia y polimorfismo, mientras que la programación estructurada no organiza el código en torno a entidades reales sino en torno a procedimientos.

- OOP permite representar conceptos del mundo real de forma más intuitiva, mientras que la programación estructurada es más lineal y menos modular

1.5 Modificadores de acceso: Son palabras clave que controlan la visibilidad y el acceso a los atributos y métodos de una clase. Se usan para proteger los datos, restringiendo el acceso directo desde fuera de la clase (encapsulación) y permitiendo el acceso solo a través de métodos controlados. Esto garantiza la integridad y seguridad del estado interno del objeto.