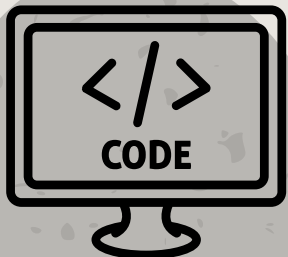




PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

**1**

QUÉ ES?

La programación orientada a objetos es un paradigma de programación que organiza el software alrededor de objetos, que son instancias de clases.

2

CONCEPTOS CLAVE:

- Clase
- Objeto
- Encapsulamiento
- Herencia
- Polimorfismo
- Abstracción

**3**

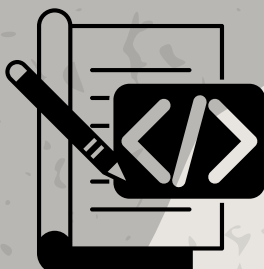
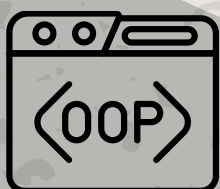
VENTAJAS

Modularidad: Facilita la organización del código en unidades modulares.

Reutilización: Promueve la reutilización del código a través de herencia y composición.

Mantenibilidad: Facilita la modificación y expansión del código.

Escalabilidad: Permite diseñar sistemas que puedan crecer y adaptarse a nuevas necesidades.

**4**

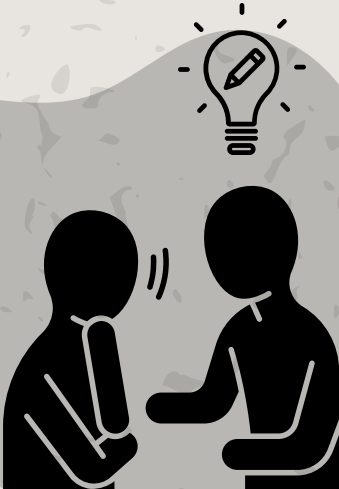
EJEMPLO

Una clase Animal puede tener subclases como Perro y Gato, cada una con sus propios métodos y atributos, pero compartiendo características de Animal.

**5**

CONSEJOS

- Comienza con una base sólida de los conceptos clave antes de pasar a aplicaciones más avanzadas.
- Practica creando clases y objetos simples para familiarizarte con el paradigma.



6

OBSERVACIONES

- La POO fomenta un diseño más limpio y organizado del código, al estructurar el software en torno a objetos y clases. Esto facilita la comprensión y el mantenimiento del código, especialmente en proyectos grandes y complejos.
- La herencia y la composición permiten reutilizar código existente en nuevas implementaciones. Esto ahorra tiempo y esfuerzo al desarrollar nuevas funcionalidades.
- Aunque la POO ofrece muchas ventajas, su aplicación puede llevar a diseños excesivamente complejos si no se gestiona adecuadamente. La abstracción excesiva y la creación innecesaria de jerarquías de clases pueden dificultar el mantenimiento del código.
- La POO no tiene por qué ser excluyente, puede combinarse con otros paradigmas de programación, como la programación funcional, para crear soluciones más robustas y eficientes. La capacidad de combinar enfoques permite a los desarrolladores elegir las mejores herramientas para cada situación.

7

REFERENCIAS

IBM documentation. (n.d.).

<https://www.ibm.com/docs/es/spss-modeler/saas?topic=language-object-oriented-programming>

Nediger, M. (2024, March 12). ¿Qué es una infografía? Ejemplos, plantillas y consejos. Venngage Blog.

<https://es.venngage.com/blog/que-es-una-infografia/>

Canelo, M. M. (2023, September 5). ¿Qué es la Programación Orientada a Objetos? Profile Software Services. <https://profile.es/blog/que-es-la-programacion-orientada-a-objetos/>

Universidad Europea. (2022, August 24). Programación orientada a objetos.

<https://universidadeuropea.com/blog/programacion-orientada-objetos/>

¿Qué es la Programación Orientada a Objetos (POO)?

(n.d.). EDteam - En Español Nadie Te Explica Mejor.

<https://ed.team/blog/que-es-la-programacion-orientada-a-objetos-poo>