**¿Por qué aprender Programación Orientada a Objetos?**

* **Vas a programar más rápido**. Tener un análisis previo de lo que estás realizando te ayudará a generar código mucho más veloz
* **Dejas de ser Programador Jr**. Podrás responder preguntas como ¿Qué es encapsulamiento?, ¿Qué es Abstracción?, ¿Qué es Herencia?, ¿Qué es Polimorfismo? en futuras entrevistas de trabajo
* **Dejar de Copiar y Pegar Código**.

La programación orientada a objetos tiene cuatro características principales:

**Encapsulamiento**. Quiere decir que oculta datos mediante código.

**Abstracción**. Es como se pueden representar los objetos en modo de código.

**Herencia**. Es donde una clase nueva se crea a partir de una clase existente.

**Polimorfismo**. Se refiere a la propiedad por la que es posible enviar mensajes sintácticamente iguales a objetos de tipos distintos.

En este curso, los pasos a seguir será.

Analisis

Plasmar

Programar

La mayoría solo aprende a hacer esto en un lenguajes de programación,a quí se tiene una variabilidad.

# ¿Qué resuelve la Programación Orientada a Objetos?

La programación Orientada a Objetos nace de los problemas creados por la programación estructurada y nos ayuda a resolver cierto problemas como:

* Código muy largo: A medida que un sistema va creciendo y se hace más robusta el código generado se vuelve muy extenso haciéndose difícil de leer, depurar, mantener.
* Si algo falla, todo se rompe: Ya que con la programación estructurada el código se ejecuta secuencialmente al momento de que una de esas líneas fallara todo lo demás deja de funcionar.
* Difícil de mantener.

# Paradigma Orientado a Objetos

La **Programación Orientada a Objetos** viene de una filosofía o forma de pensar que es la **Orientación a Objetos** y esto surge a partir de los problemas que necesitamos plasmar en código.

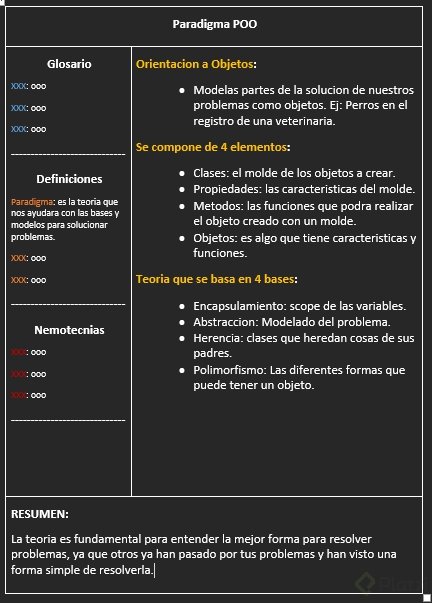
Es analizar un problema en forma de objetos para después llevarlo a código, eso es la **Orientación a Objetos**.

Un **paradigma** es una teoría que suministra la base y modelo para resolver problemas. La paradigma de Programación Orientada a Objetos se compone de 4 elementos:

* Clases
* Propiedades
* Métodos
* Objetos

Y 4 Pilares:

* Encapsulamiento
* Abstracción
* Herencia
* Polimorfismo



# Lenguajes Orientados a Objetos

**Correcciones:  
En el minuto 5:06. El navegador NO interpreta el código PHP. Lo hace el servidor**  
**Visual studio code y visual studio no es lo mismo.**  
**Visual Studio Code, el editor de código multiplataforma de Microsoft, es uno de los preferidos por muchos desarrolladores mientras que Visual Studio permite a los desarrolladores crear sitios y aplicaciones web, así como servicios web en cualquier entorno compatible con la plataforma .NET**

Algunos de los lenguajes de programación Orientados a Objetos son:

* **Java**:  
  – Orientado a Objetos naturalmente  
  – Es muy útilizado en Android  
  – Y es usado del lado del servidor o Server Side
* **PHP**  
  – Lenguaje interpretado  
  – Pensado para la Web
* **Python**  
  – Diseñado para ser fácil de usar  
  – Múltiples usos: Web, Server Side, Análisis de Datos, Machine Learning, etc
* **Javascript**  
  – Lenguaje interpretado  
  – Orientado a Objetos pero basado en prototipos  
  – Pensado para la Web
* C#
* Ruby
* Kotlin