DIFERENCIAS ENTRE LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN ORIENTADOS A OBJETOS

**Principios de OOP**

La programación orientada a objetos se basa en los siguientes principios:

* **Encapsulación.**La implementación y el estado de cada objeto se mantienen de forma privada dentro de un límite definido o clase. Otros objetos no tienen acceso a esta clase o la autoridad para realizar cambios, pero pueden llamar a una lista de funciones o métodos públicos. Esta característica de ocultación de datos proporciona una mayor seguridad al programa y evita la corrupción de datos no intencionada.
* **Abstracción.** Los objetos solo revelan mecanismos internos que son relevantes para el uso de otros objetos, ocultando cualquier código de implementación innecesario. Este concepto ayuda a los desarrolladores a realizar cambios y adiciones más fácilmente a lo largo del tiempo.
* **Herencia.** Se pueden asignar relaciones y subclases entre objetos, lo que permite a los desarrolladores reutilizar una lógica común sin dejar de mantener una jerarquía única. Esta propiedad de OOP obliga a un análisis de datos más completo, reduce el tiempo de desarrollo y asegura un mayor nivel de precisión.
* **Polimorfismo.** Los objetos pueden adoptar más de una forma según el contexto. El programa determinará qué significado o uso es necesario para cada ejecución de ese objeto, reduciendo la necesidad de duplicar código.
* **Lenguajes:**
  + **ava**
  + **JavaScript**
  + [**Python**](https://searchdatacenter.techtarget.com/es/definicion/Python?_gl=1*1quapdd*_ga*MTQzMTU0Nzc3My4xNjIxMjkxNTc5*_ga_RRBYR9CGB9*MTYyMTI5MDQwMC4yLjEuMTYyMTI5MjM1Ny4w&_ga=2.167978785.1825032864.1621291579-1431547773.1621291579)
  + **C++**
  + **Visual Basic .NET**
  + **Ruby**
  + **Scala**
  + **PHP**

**Principios de Eventos**

La programación orientada por eventos se caracteriza por el desarrollo de aplicaciones en entornos gráficos que permiten crear formularios con botones de comandos, cuadros de texto y muchos otros tipos de controles, además de incluir las funciones propias de un lenguaje de programación de alto nivel para codificar todos los eventos e incluso, permitir enlazar a bases de datos.

También **soportan** el uso de objetos aunque no estén propiamente orientados a ellos.

* **Lenguajes:**
  + Visual BASIC
  + Gambas
  + Java.
  + JavaScript.
  + C#
  + Librerías/Frameworks de GUI. JavaFX, React.js, PyQT.
  + Prácticamente, cualquier lenguaje orientado a objetos.