

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE SINALOA

Facultad De Informática

Alumno: Luis Gustavo Bueno Mendoza

## Java

Java es un lenguaje de programación y una plataforma informática que fue comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. El lenguaje de programación Java fue desarrollado originalmente por James Gosling, de Sun Microsystems (constituida en 1983 y posteriormente adquirida el 27 de enero de 2010 por la compañía Oracle),<sup>4</sup> y publicado en 1995 como un componente fundamental de la plataforma Java de Sun Microsystems. Su sintaxis deriva en gran medida de C y C++, pero tiene menos utilidades de bajo nivel que cualquiera de ellos. Las aplicaciones de Java son compiladas a bytecode (clase Java), que puede ejecutarse en cualquier máquina virtual Java (JVM) sin importar la arquitectura de la computadora subyacente. La compañía Sun desarrolló la implementación de referencia original para los compiladores de Java, máquinas virtuales y librerías de clases en 1991, y las publicó por primera vez en 1995. A partir de mayo de 2007, en cumplimiento de las especificaciones del Proceso de la Comunidad Java, Sun volvió a licenciar la mayoría de sus tecnologías de Java bajo la Licencia Pública General de GNU. Otros han desarrollado también implementaciones alternas a estas tecnologías de Sun, tales como el Compilador de Java de GNU y el GNU Classpath.

## NET Core

NET es una plataforma para desarrolladores de código abierto, multiplataforma y gratuita diseñada para compilar muchos tipos de aplicaciones diferentes. Puede ejecutar programas escritos en varios lenguajes, siendo C# el más popular. Se basa en un entorno de ejecución de alto rendimiento que muchas aplicaciones a gran escala usan en producción.

Para obtener información sobre cómo descargar .NET y empezar a escribir su primera aplicación, consulte Introducción. La plataforma .NET se ha diseñado para ofrecer productividad, rendimiento, seguridad y confiabilidad. Proporciona administración automática de memoria a través de un recolector de elementos no utilizados (GC). Posee seguridad de tipos y tiene protección de la memoria al usar un GC y compiladores de lenguaje estrictos. Ofrece simultaneidad a través de los elementos primitivos `async/await` y `Task`. Incluye un gran conjunto de bibliotecas que tienen una amplia funcionalidad y se han optimizado para el rendimiento en varios sistemas operativos y arquitecturas de chip.

PHP Lo que distingue a PHP de algo del lado del cliente como Javascript es que el código es ejecutado en el servidor, generando HTML y enviándolo al cliente. El cliente recibirá el resultado de ejecutar el script, aunque no se sabrá el código subyacente que era. El servidor web puede ser configurado incluso para que procese todos los ficheros HTML con PHP, por lo que no hay manera de que los

usuarios puedan saber qué se tiene debajo de la manga. Lo mejor de utilizar PHP es su extrema simplicidad para el principiante, pero a su vez ofrece muchas características avanzadas para los programadores profesionales. No sienta miedo de leer la larga lista de características de PHP. En unas pocas horas podrá empezar a escribir sus primeros scripts.

## Python

Python es un lenguaje de programación muy popular, caracterizada por ser de alto nivel y propósito general. Los desarrolladores lo utilizan en una amplia variedad de aplicaciones, desde desarrollo web y científico, hasta en inteligencia artificial y análisis de datos. Python se destaca por su sintaxis clara y legible, lo que facilita la escritura y comprensión del código. Es un lenguaje versátil que se adapta a diferentes necesidades y escenarios fácilmente.

Breve historia de Python:

Python fue creado por Guido van Rossum y lanzado por primera vez en 1991. Van Rossum quería desarrollar un lenguaje de programación fácil de leer y aprender, por lo que se inspiró en lenguajes como ABC y Modula-3. Desde su lanzamiento, Python ha evolucionado y ha ganado popularidad en la comunidad de programadores debido a su enfoque en la legibilidad y la productividad.

¿Cómo funciona Python?

Python es un lenguaje interpretado, lo que significa que no necesita ser compilado antes de ser ejecutado. Utiliza un intérprete para leer y ejecutar el código línea por línea. El intérprete de Python convierte el código fuente en código de bytes, también conocido como bytecode, que es ejecutado por la máquina virtual de Python (Python Virtual Machine o PVM). Esto permite que el código Python sea portable y se pueda ejecutar en diferentes sistemas operativos sin necesidad de modificaciones.

## Node JS

Node.js es un entorno de tiempo de ejecución de JavaScript que se utiliza para crear aplicaciones escalables del lado del servidor y de red a través de servidores privados virtuales. Ofrece operaciones de entrada/salida (E/S) no bloqueantes y está construido según una arquitectura asíncrona basada en eventos para ayudar a los desarrolladores a crear diversos proyectos de forma eficiente y sencilla. Este

artículo cubrirá cómo funciona node.js, y discutirá algunos de sus casos de uso comunes.