

EL LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN JAVA

FUNDAMENTOS DE JAVA

EL LENGUAJE JAVA

- En los 90 la empresa Sun Microsystems trabajaba en software para TVs y otros electrodomésticos
- La experiencia de James Gosling, uno de los programadores, con C++ fue tan frustrante que decidió encerrarse y crear su propio lenguaje
- La primera versión se lanza en 1995



CARACTERÍSTICAS

- Lenguaje de programación de **alto nivel**
- De **propósito general**: podemos utilizarlo para muchos ámbitos diferentes
- No tiene nada que ver como ~~JavaScript~~
- Está pensado para trabajar con **Orientación a Objetos**, uno de los paradigmas (formas de trabajar) más utilizados actualmente

CARACTERÍSTICAS

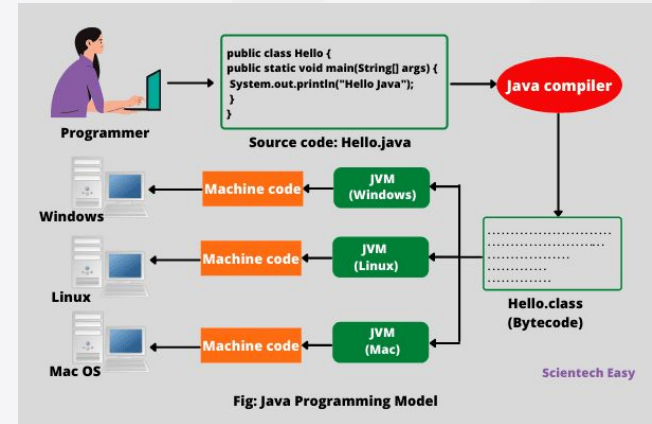
- Es **multiplataforma**: los programas que hagamos podrán ejecutarse en Windows, Linux, Mac, ...
- Su **curva de aprendizaje no es muy pronunciada**, y es muy fácil de aprender si vienes de otros lenguajes como C o C++
- Es **robusto** y resistente a errores, ofreciendo un **manejo automático de memoria**, una serie de tipos de datos segura y **excepciones** para manejar errores

COMPILADO E INTERPRETADO

- Un lenguaje de programación **compilado** traduce primero el código fuente completo a un **código que la máquina es capaz de entender**
- Un lenguaje de programación **interpretado** se ejecuta directamente a través de un programa especial llamado intérprete. La ejecución se hace línea a línea
- Java es a la vez **¡compilado e interpretado!**

COMPILADO E INTERPRETADO

- El programador edita el **código fuente**
- Lo **compila** y produce un **bytecode**
- Ese código intermedio (bytecode) se puede ejecutar en la **máquina virtual de Java** instalada en cualquier sistema operativo



66

Write once, run anywhere (escribe tu código una vez, ejecútalo donde quieras)

Lema de Sun Microsystems al lanzar Java en 1995

JAVA ES DE ORACLE

- Java nace en la empresa Sun Microsystems en 1995.
- En 2009, Oracle compra la empresa Sun Microsystems y se convierte en propietaria de Java.
- Java se distribuye gratuitamente hasta 2019.
- Desde entonces, surgen otras implementaciones gratuitas de Java, como *OpenJDK*, *AdoptOpenJdk*, *Amazon Coretto*, *Azul Zulu*, *IBM SDK*, ...

¿PARA QUÉ SE USA JAVA?



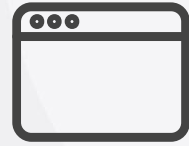
Software
empresarial



Aplicaciones
móviles



Aplicaciones web



...