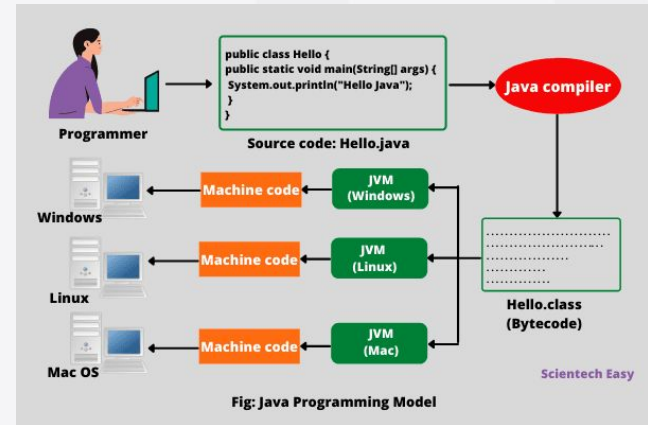


INSTALACIÓN DEL JDK

FUNDAMENTOS DE JAVA

JAVA NECESITA UN INTÉRPRETE

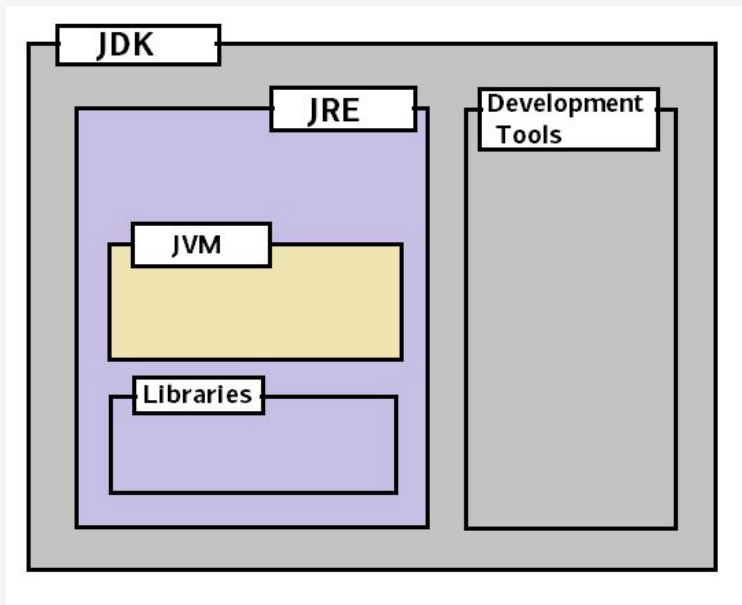
- Los programas Java corren sobre un intérprete conocido como **Java Virtual Machine (JVM)**
- Hay que instalarlo en nuestro ordenador
- Hay versiones para la mayoría de sistemas operativos y arquitecturas



JRE VS JDK

- **JRE** (Java Runtime Environment)
 - Incluye la **JVM** (Java Virtual Machine)
 - Además, proporciona una serie de **librerías**
 - Nos permite ejecutar programas implementados en Java
- **JDK** (Java Development Kit)
 - Es un JRE con *esteroides*
 - Añade una serie de **herramientas** para desarrollar programas Java: compilador, depurador, generador de documentación, ...

JRE vs JDK



El JDK incluye al JRE

IMPLEMENTACIONES DE JDK

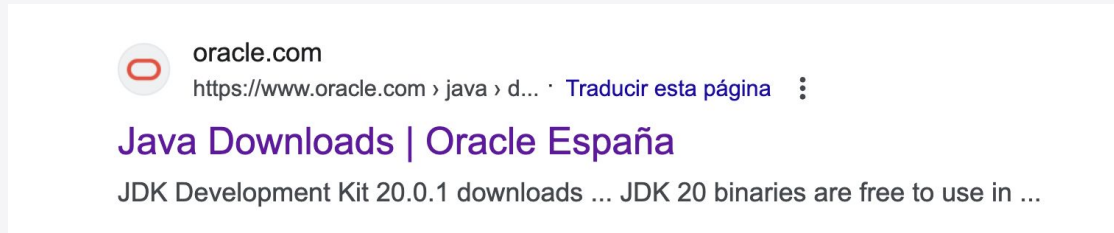
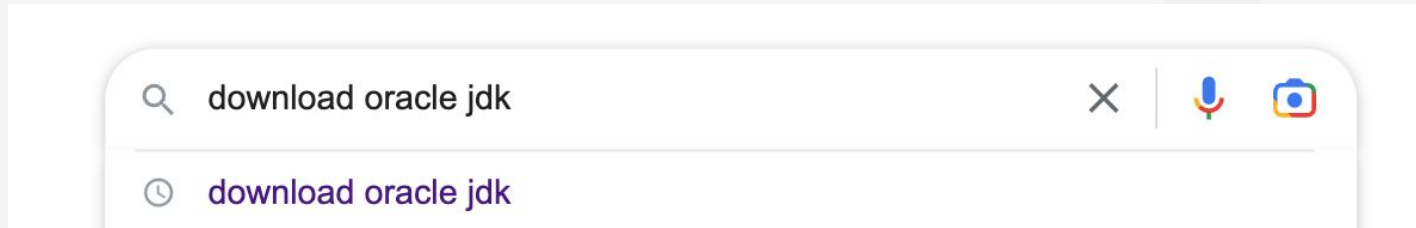
- Hasta 2019, Oracle distribuye el JDK gratuitamente.
- Desde entonces
 - Gratis si eres estudiante o lo usas para investigación
 - Coste de licencia si lo vamos a usar en una empresa o para ejecutar aplicaciones
- Se pueden usar otras alternativas como OpenJDK, AdoptOpenJDK, ...

VERSIONES LTS

- Hasta 2017, las versiones de Java han salido muy despacio (8 versiones en 20 años)
- A partir de Java 9 cambia el modelo de lanzamiento.
 - Una nueva versión cada 6 meses
 - Cada año y medio, una versión de soporte de larga duración (LTS)
- Las versiones LTS son adecuadas para proyectos que nos van a llevar mucho tiempo

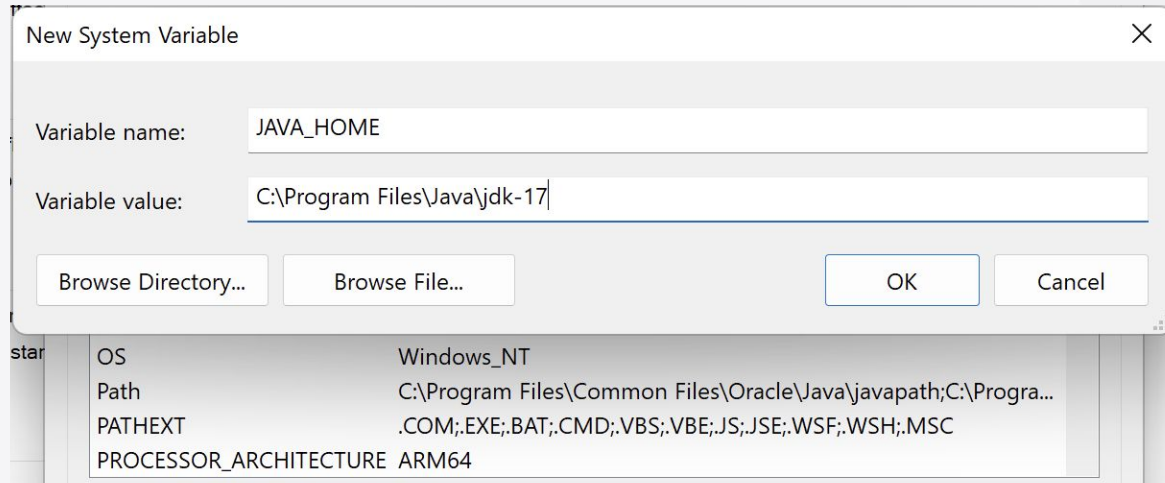
DESCARGA DEL JDK

- Al estar aprendiendo podemos usar el JDK de Oracle sin problemas



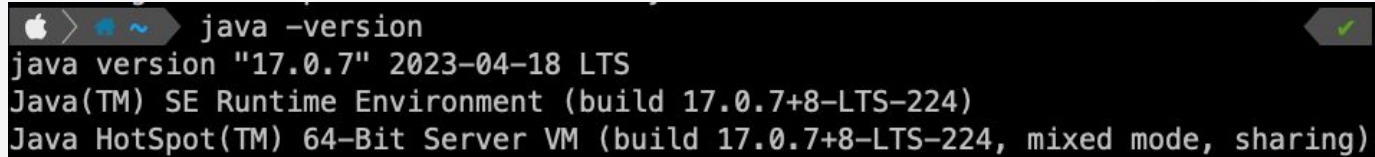
EN WINDOWS...

- No olvidar crear la variable de entorno JAVA_HOME y editar PATH para agregar la ruta de Java



COMPROBACIÓN

- A través de cualquier terminal, consola o *símbolo de sistema*
- `java -version`

A screenshot of a terminal window with a dark background. The prompt shows an Apple logo, a greater-than sign, and a tilde symbol. The command 'java -version' has been entered. The output consists of three lines: 'java version "17.0.7" 2023-04-18 LTS', 'Java(TM) SE Runtime Environment (build 17.0.7+8-LTS-224)', and 'Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 17.0.7+8-LTS-224, mixed mode, sharing)'. A green checkmark icon is visible in the top right corner of the terminal window.

```
apple > ~ java -version
java version "17.0.7" 2023-04-18 LTS
Java(TM) SE Runtime Environment (build 17.0.7+8-LTS-224)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 17.0.7+8-LTS-224, mixed mode, sharing)
```