Curso de java

# 20/5/2025

## javac

Es el compilador que nos provee el JDK, convierte el codigo de java en bytecode, que luego es utilizado por la JVM para correr el programa. La JVM convierte el codigo bytecode en codigo maquina, que puede ser ejecutado por el procesador

## jshell

Consola de comandos de java que permite ejecutar codigo sin crear clases o un metodo principal, sirve probar fragmentos de codigo u aprender.

## Como corre java?

Compilador: se encarga de convertir el human-readable code en bytecode.

JVM: Java Virtual Machine, transforma el btecodigo en machine code y lo ejecuta.

JRE: Provee a la JVM de las librerias y configuraciones necesarias para funcionar.

java -> **COMPILADOR** -> bytecode -> **JVM** -> machine code -> **RUN**

## JRE vs JVM

JRE es un paquete que incluye a la JVM, pero ademas tiene archivos de configuracion y las librerias necesarias para que la JVM pueda correr el codigo.

## JDK

Paquete que contiene un JRE, por lo tanto una JVM, y tambien un compilador de java (javac).

## Compilar y ejecutar un .java

javac ${nombreArchivo}.java

java ${nombreArchivo}

## Variables primitivas

* Integer
  + long (8 bytes)
  + short (2 bytes)
  + byte
  + int (4 bytes)
* Float
  + double (8 bytes)
  + float (4 bytes)
* Character ( 2 bytes) (porque usa unicode y no ascii)
* Boolean

## Trucos

### Caracteres

char c = ‘a’;

char result = (char) c + 1;

result vale ‘b’ porque ‘a’ es 98 en ascii, por lo que al sumarle 1 y castearlo como char, es la letra ‘b’.