

2.D. Java desde consola

1. Introducción

Hoy en día, a la hora de desarrollar programas en cualquier lenguaje de programación nos apoyamos en **IDEs**. Se trata de aplicaciones que integran una serie de funciones (editores, compiladores, herramientas de depuración, generadores de documentación ...) y que facilitan en gran medida el desarrollo del software.

En el caso del lenguaje **Java**, se indicaba en temas anteriores que tras la compilación del código fuente se obtiene otro llamado **bytecode**. Para que el **bytecode** pueda ser interpretado, el equipo deberá tener instalado el **JRE (Java Runtime Environment)**, definido en wikipedia como sigue:

JRE es un conjunto de utilidades que permite la ejecución de programas **Java**.

En su forma más simple, el entorno en tiempo de ejecución de Java está conformado por una **Máquina Virtual de Java o JVM**, un conjunto de bibliotecas Java y otros componentes necesarios para que una aplicación escrita en lenguaje Java pueda ser ejecutada. El **JRE** actúa como un "**intermediario**" entre el sistema operativo y Java.

La **JVM** es el programa que ejecuta el código Java previamente compilado (bytecode) mientras que las **librerías** de clases estándar son las que implementan el **API de Java**. Ambas JVM y **API** deben ser consistentes entre sí, de ahí que sean **distribuidas de modo conjunto**.

Un usuario sólo necesita el **JRE para ejecutar** las aplicaciones desarrolladas en lenguaje Java, mientras que para **desarrollar nuevas aplicaciones** en dicho lenguaje es necesario un entorno de desarrollo, **denominado JDK**, que además del **JRE** (mínimo imprescindible) incluye, entre otros, **un compilador para Java**.

El **JRE** es desarrollado y distribuido de forma gratuita por **Oracle**.

Pero si nuestra voluntad es convertirnos en desarrolladores de código **Java**, no será suficiente el **JRE**, tendremos que instalar el **JDK (Java Development Kit)**, también distribuido por Oracle y que wikipedia define como:

Java Development Kit (JDK) es un software que provee herramientas de desarrollo para la creación de programas en Java. Puede instalarse en una computadora local o en una unidad de red.

Los programas más importantes que se incluyen

- **appletviewer.exe**: es un visor de **applets** para generar sus vistas previas, ya que un applet carece de método main y no se puede ejecutar con el programa java.
- **javac.exe**: es el compilador de Java.
- **java.exe**: es el masterescuela (intérprete) de Java.
- **javadoc.exe**: genera la documentación de las clases Java de un programa.

◀ 2.C. Plugins en Eclipse

Ir a...

2.E. Java desde consola avanzado ▶