

Guia de Instalación: Java

Paradigmas de Programación

Universidad de San Andrés — 1^{er} Cuatrimestre 2023

Introducción

Para programar y ejecutar programas en java desde la máquina personal, procederemos a instalar las siguientes herramientas:

- Java Development Kit 11 (JDK)
- Eclipse IDE

1 Instalación JDK 11

1.1 Descarga e Instalación

MacOS/Windows

- Dirigirse al siguiente enlace:
<https://www.oracle.com/java/technologies/javase/jdk11-archive-downloads.html>
- Descargar el instalador correspondiente a su sistema operativo y arquitectura:
MacOS x86 (Intel) *jdk-11.0.17_macos-x64_bin.dmg*
MacOS Arm 64 (M1/M2) *jdk-11.0.17_macos-aarch64_bin.dmg*
Windows *jdk-11.0.17_windows-x64_bin.exe*
- Crear la cuenta de Oracle solicitada e iniciar sesión.
- Ejecutar el instalador y seguir los pasos indicados.
- **Solo Windows:** Establecer las variables de entorno correspondientes.
 - Ir a: *Control Panel* → *System* → *Advanced* → *Environment Variables...*
 - Dentro de "*System variables*", seleccionar "*Path*" y luego "*Edit...*"
 - Presionar "*New*" y luego pegar la ruta de la carpeta "*bin*" de la instalación de JDK. Generalmente es la siguiente: **C:\Program Files\Java\jdk-11.0.17\bin**

Ubuntu

- En una terminal, ejecutar los siguientes comandos:

```
$ sudo apt update && sudo apt upgrade -y  
$ sudo apt install openjdk-11-jdk
```

1.2 Verificación

Ejecutar en una terminal:

```
$ javac --version
```

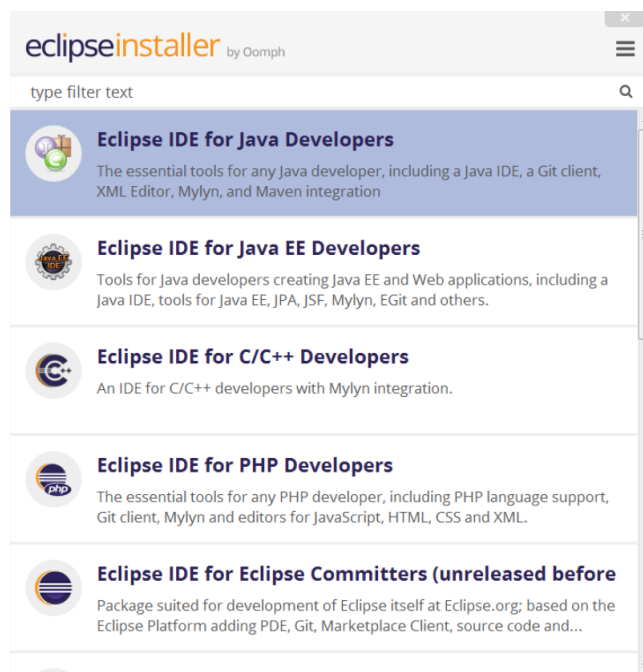
Command Line

```
$ javac --version  
javac 11.0.17
```

2 Instalación Eclipse IDE

MacOS/Windows

- Descargar el instalador correspondiente a su sistema operativo desde la [página de Eclipse](#).
- MacOS: Descomprimir la descarga e iniciar el instalador
Windows: Buscar el instalador en la carpeta "Descargas", ejecutarlo y otorgarle permisos de administrador en caso de que sea solicitado.
- Elegir la opción: "Eclipse IDE for Java Developers"



- Continuar con la instalación eligiendo las opciones predeterminadas.

Ubuntu

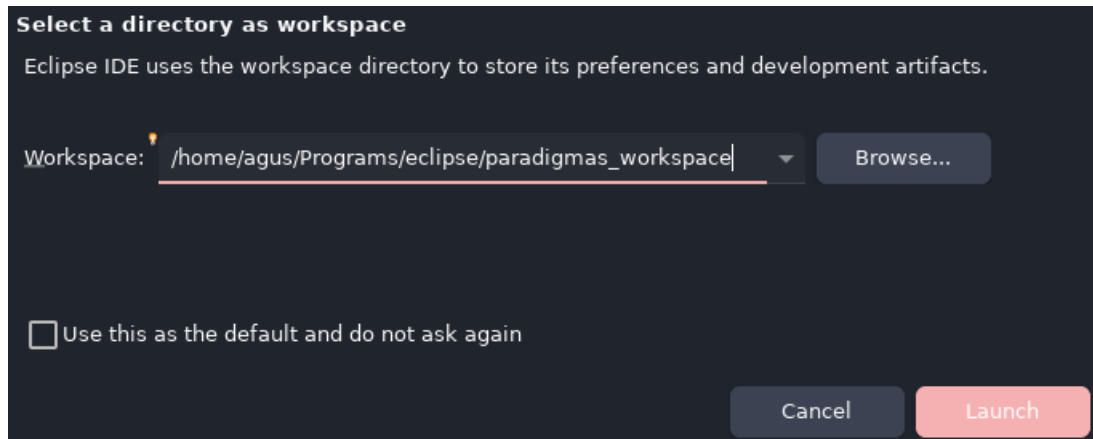
```
$ sudo apt update && sudo apt upgrade -y  
$ sudo apt install snapd  
$ sudo snap install --classic eclipse
```

3 Verificación

Procederemos a validar la instalación.

3.1 Abrir Eclipse

Buscar la aplicación y abrirla. Una vez abierta la misma, deberán seleccionar un directorio para su "workspace". Por ejemplo, como se muestra en la imagen a continuación, pueden crear un directorio llamado "paradigmas_workspace" y seleccionarlo como el "workspace" correspondiente.



3.2 Crear proyecto

- Seleccionar "Create a Java project"
- En la ventana emergente:
 - Project name: test
 - Use an execution environment JRE: JavaSE-11
 - Presionar "Finish"
- Click-derecho sobre la carpeta "src" → "New" → "Class"
- En la ventana emergente ("java class"):
 - Package: (Dejar Vacio)
 - Name: HelloWorld
 - Presionar "Finish"
- Completar del archivo "HelloWorld.java" con el siguiente código.

```
HelloWorld.java

public class HelloWorld {

    public static void main(String[] args) {

        System.out.println("Hello World!");

    }

}
```

3.3 Ejecutar proyecto

- Ejecutar el proyecto presionando el botón "play".
- Se debería imprimir el texto "Hello World!" en la consola inferior.