

Instalación del IDE Eclipse para Java

Eclipse es un entorno de desarrollo (IDE) para Java. Para esta edición del taller se va a utilizar la versión 4.26.0 (eclipse "2022-12"). Es posible descargar instaladores de dicha versión para diversos sistemas operativos en <https://www.eclipse.org/downloads/>. El instalador recomendado para Windows 10 (o superior) se llama **eclipse-inst-jre-win64.exe** (123.24 MB) descargable de: <https://www.eclipse.org/downloads/download.php?file=/oomph/epp/2022-12/R/eclipse-inst-jre-win64.exe>.

Antes de instalar eclipse, es necesario haber instalado previamente el lenguaje Java (JDK 19) en el equipo (ver instructivo de instalación correspondiente). Al ejecutar el instalador, elegir **Eclipse IDE for Java Developers**. Pedirá seleccionar la ruta al directorio que contiene la instalación de Java hecha previamente (por ejemplo: C:\Archivos de Programa (x86)\Java\jdk-19) y elegir un nuevo directorio de nuestra preferencia en donde instalar Eclipse (por ejemplo: C:\Eclipse-2022-12). Una vez instalado, para abrir eclipse se debe ejecutar el archivo **eclipse.exe** dentro de dicho directorio.

Al abrir Eclipse, pedirá una ruta para el entorno de trabajo (Workspace) que eclipse utiliza por defecto para guardar los projects (por ejemplo: C:\eclipse-workspace) y presionar "Launch". La primera vez que se ejecuta es necesario asegurarse de que tiene seteada la versión correcta de Java (en este curso es Java 19). Para hacerlo, realizar los siguientes pasos:

1. Ir al menú Window → Preferences.
2. Expandir en el árbol contextual Java → Compiler.
3. En "Compiler compliance level", seleccionar 19. Presionar "Apply".
4. Expandir en el árbol contextual Java → Installed JREs.
5. Seleccionar la JRE configurada por defecto y presionar "Edit".
6. En "JRE home" seleccionar la ruta hacia el directorio de instalación de Java (por ejemplo: C:\Archivos de Programa\Java\jdk19).
7. En "JRE name" colocar un nombre apropiado (por ejemplo: jdk-19).
8. Presionar "Apply and Close".

Una vez completados, Eclipse ya está listo para empezar a programar. El capítulo 1 del material teórico explica los pasos para crear un Project en eclipse. Con esta instalación, se podrán crear projects para programar todo lo visto hasta el capítulo 5 (inclusive) del material teórico.

Instalación del plugin WindowBuilder para desarrollar GUI's con Eclipse

En el capítulo 6 del material teórico se explica cómo construir una interfaz gráfica de ventanas (GUI) en Java, lo que servirá para el desarrollo de la capa gráfica del taller. Para ello, conviene agregarle un editor visual a Eclipse para facilitar el desarrollo de la GUI. Para este taller, se utiliza un editor llamado **WindowBuilder** que no viene con la instalación por defecto de Eclipse. Se explica a continuación cómo agregarle el **plugin** correspondiente a Eclipse.

Una vez abierto eclipse, en el menú superior ir a Help → Eclipse Marketplace → Find y allí tipear WindowBuilder. Al dar ENTER, aparecen varias versiones para WindowBuilder. Para este taller, elegir **WindowBuilder Current** y presionar "Install". Se abre otra pantalla que muestra los features a instalar (seleccionarlos todos) y presionar "Confirm". Luego aparece otra pantalla para aceptar los términos de la licencia. Hacerlo y presionar "Finish" (la instalación puede tardar varios minutos). Una vez completada, reiniciar Eclipse para finalizar la instalación. Con esto, WindowBuilder ya está listo para utilizar. El capítulo 6 del material teórico explica los pasos para crear una GUI de ventanas mediante WindowBuilder.