

UNIDAD 5: TEORÍA DE DECISIONES

Trabajo Práctico 5: Reglas del Negocio (Decisiones Programadas)

Seguir el siguiente Video: <https://www.youtube.com/watch?v=1bLTcQ3WGOw>

Instalación de Drools Expert

Documentación: <https://www.drools.org/learn/documentation.html>

****Instalar las últimas versiones de: Eclipse, GEF y Drools****

1. Instalación del IDE

Descargar el último [Eclipse IDE for Java Developers](https://www.eclipse.org/downloads/) de la dirección:
<https://www.eclipse.org/downloads/>

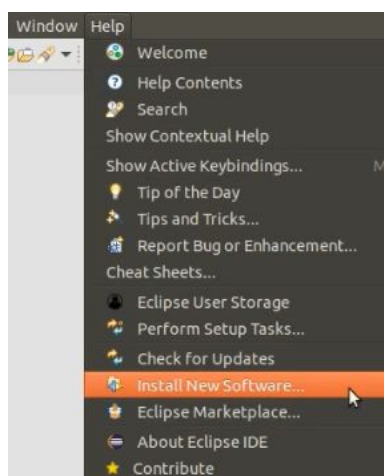
2. Instalar Java

Verificar tener Java de 64 bits si descargamos Eclipse de 64 bits

3. Instalar GEF

GEF es el Eclipse Graphical Editing Framework, es usado para permitir visualizar componentes gráficos que brinda el plug-in de Drools.

3.1 Abrir Eclipse y seleccionamos en el menú:/Help/Install New Software

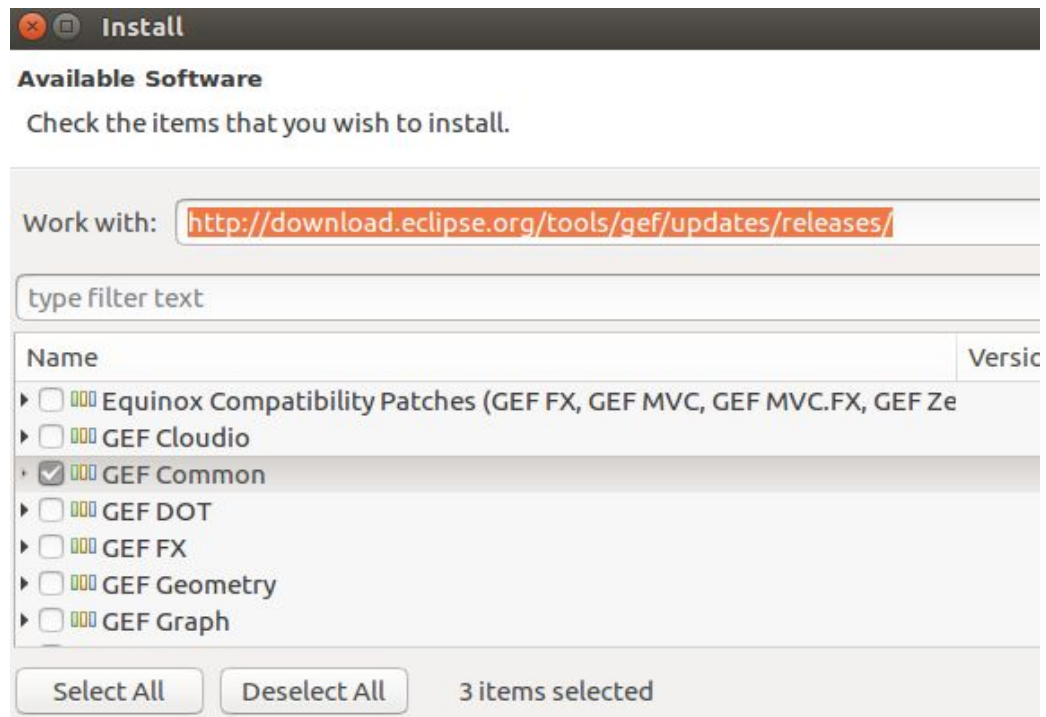


3.2 En el cuadro que nos aparece ponemos el siguiente link y presionamos enter:

<http://download.eclipse.org/tools/gef/updates/releases/>

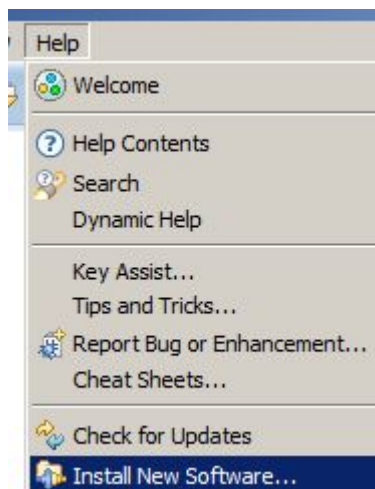
*Seleccionamos el ítem **Graphical Editing Framework GEF**, como muestra la figura siguiente:

- *Luego seleccionamos siguiente-siguiente-aceptamos los cambios y queda instalado **GEF Common**.
- *Reiniciar el Ide Eclipse



4. Instalar Drools

4.1 Abrir Eclipse y seleccionamos en el menú:/Help/Install New Software



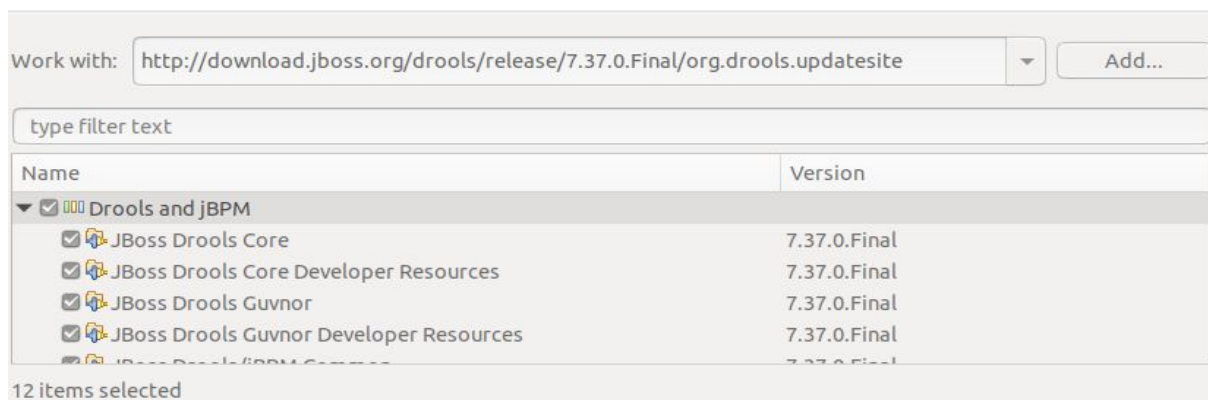
4.2 En el cuadro que nos aparece ponemos el siguiente link y presionamos enter:

<http://download.jboss.org/drools/release/7.37.0.Final/org.drools.update.site>

Luego seleccionamos el ítem Drools and jBPM, como muestra la figura siguiente:

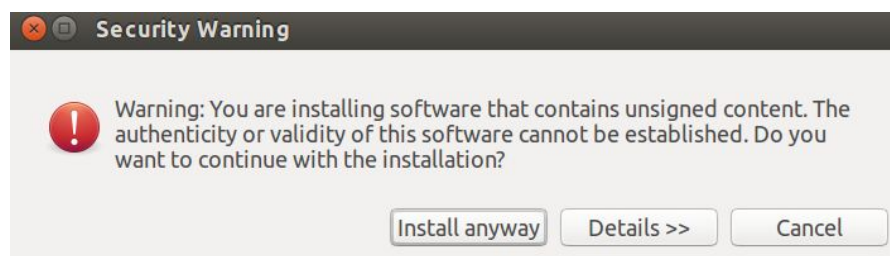
Available Software

Check the items that you wish to install.



4.3 Luego seleccionamos siguiente-siguiente-aceptar y modificar y queda instalado Drools.

Seleccionar: instalar de cualquier modo. Si aparece el cuadro de diálogo siguiente. Luego reiniciar.



5. Agregar Runtime

A continuación añadiremos las dependencias necesarias para poder trabajar con Drools. Podemos hacerlo de dos formas: con Maven o sin él.

En el directorio **drools-distribution-7.37.0.Final** se debe descomprimir el zip de drools, **que se debe descargar de:**

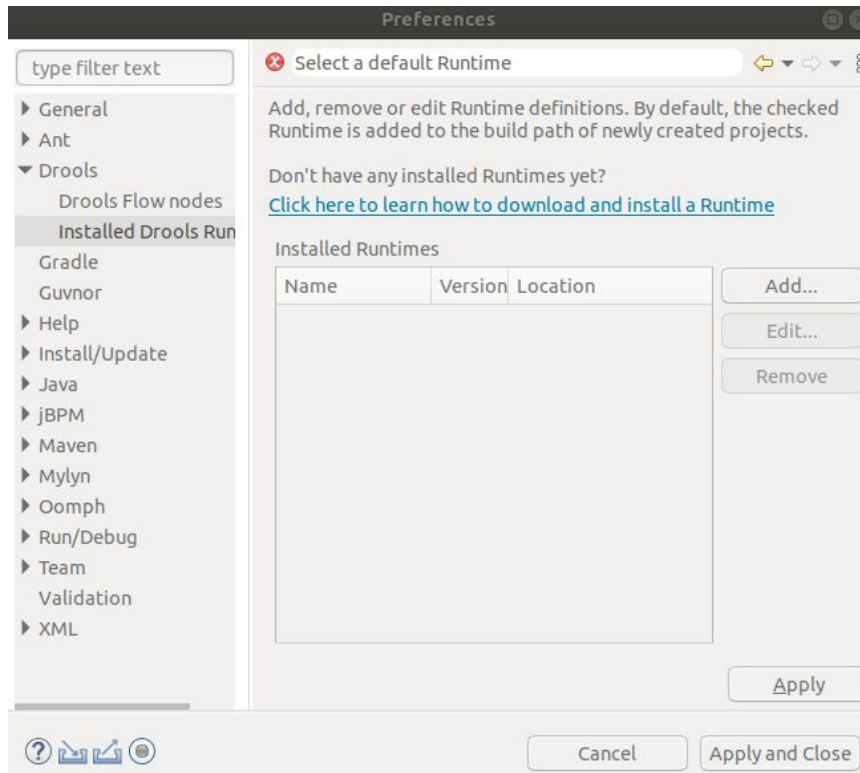
<https://download.jboss.org/drools/release/7.37.0.Final/drools-distribution-7.37.0.Final.zip>

El directorio con nombre: **“drools-distribution-7.37.0.Final”** puede ponerse en la raíz de eclipse o donde quieran.

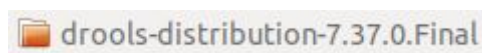
Si decidimos no usar Maven y tenemos el plugin instalado, necesitamos configurar nuestro drools-runtime. Que no es más que el conjunto de librerías que necesitará Drools para funcionar.

Para ello nos vamos al menú Window (de Eclipse): Preferencias > Drools > Installed Drools runtime. Nos aparece una pantalla como la siguiente:

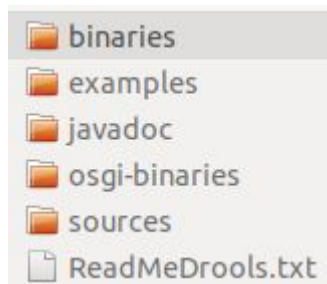
Pulsamos sobre el botón Add.



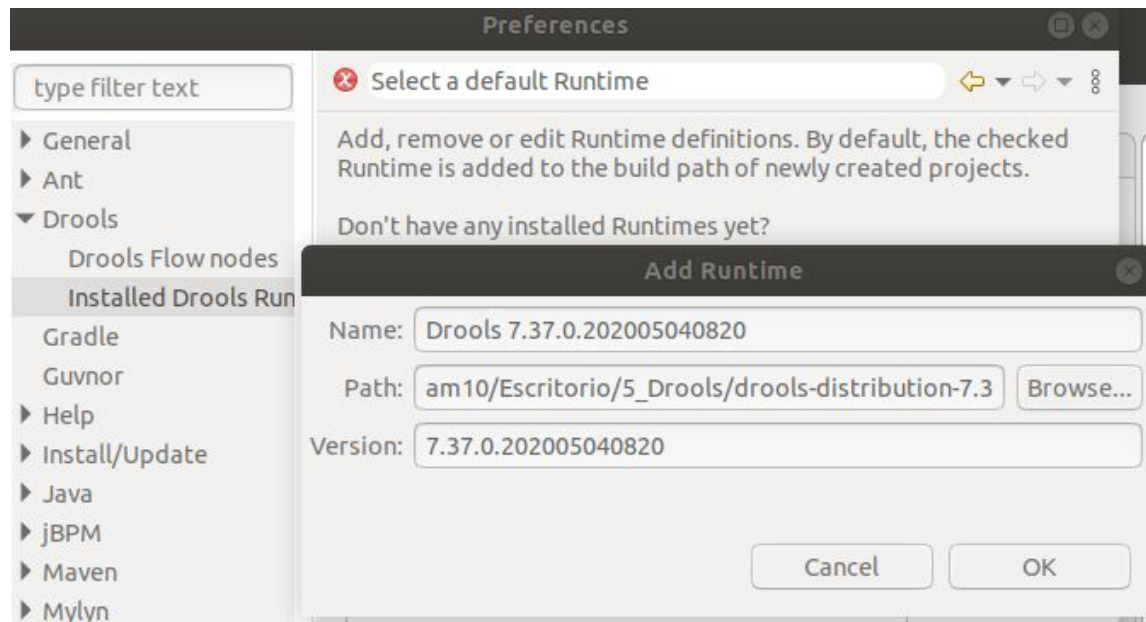
Luego seleccionamos el directorio: **/.../.../drools-distribution-7.37.0.Final**, donde están las librerías de Drools.



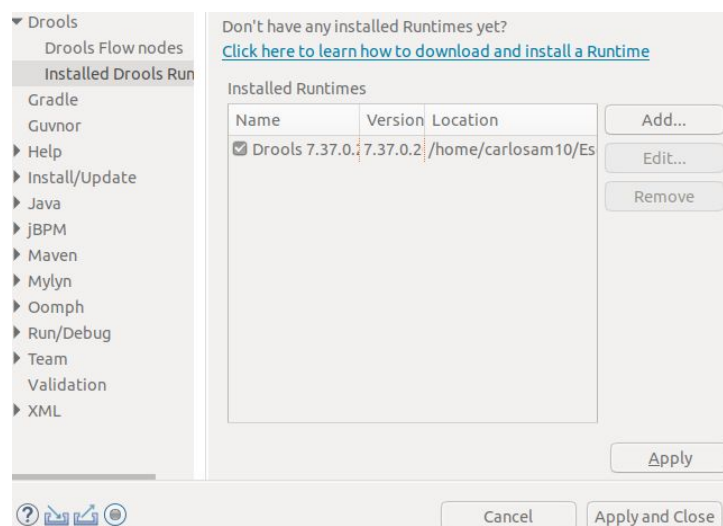
Posteriormente, seleccionamos el directorio con nombre: binaries (donde está el jar de Drools)



Finalmente nos queda:



Seleccionamos OK, y aparece:



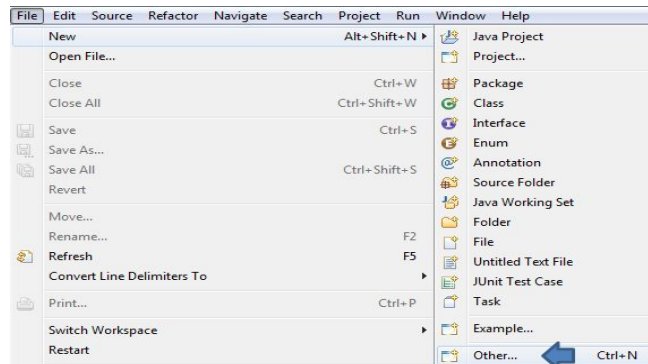
Seleccionamos Drools 7.37...

Luego, seleccionamos **Apply and Close**. Posteriormente reiniciamos Eclipse.

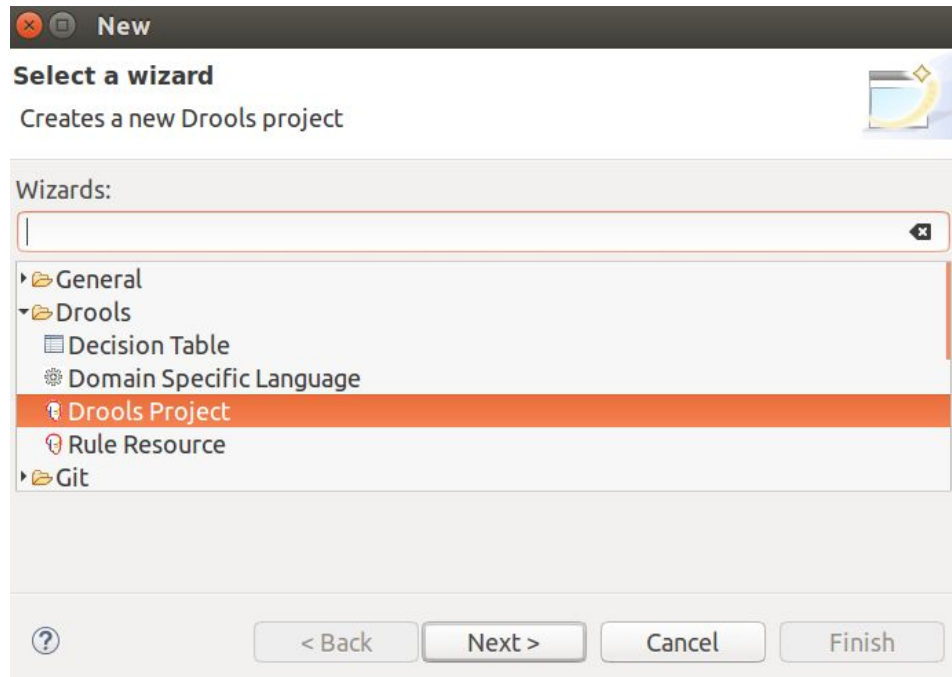
Ejemplo 1:

Este ejemplo, muestra un ejercicio sencillo del uso de reglas y sirve para probar si funciona la herramienta.

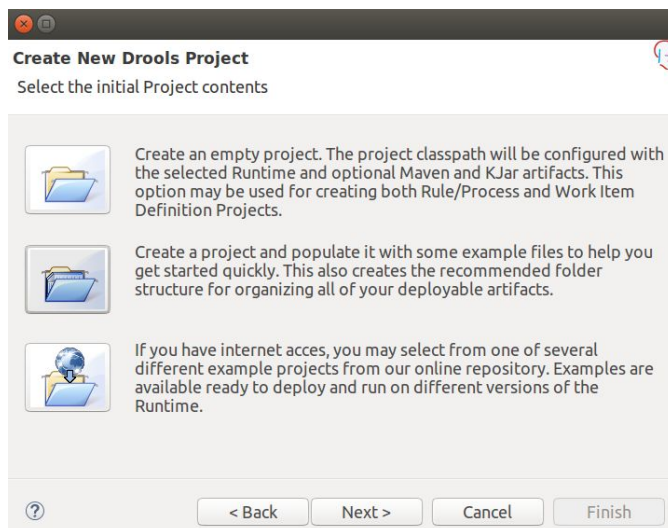
1. Primero creamos el primer proyecto con Drools. Seleccionamos File/New/Other



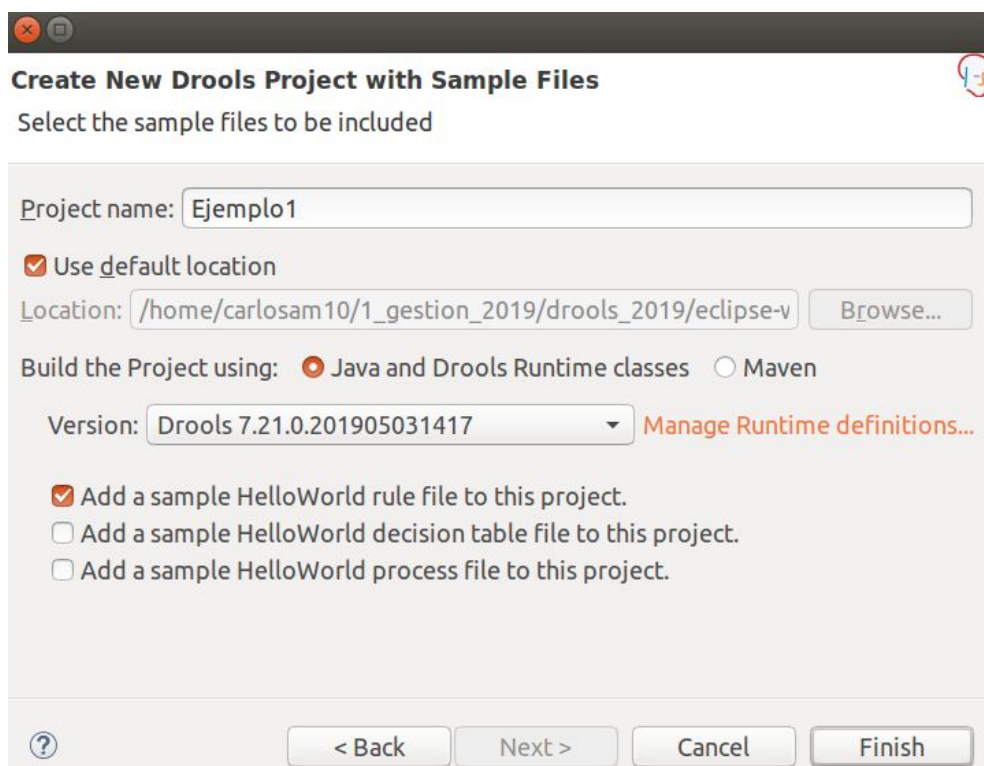
2. Seleccionamos **Drools Project** dentro de la carpeta Drools



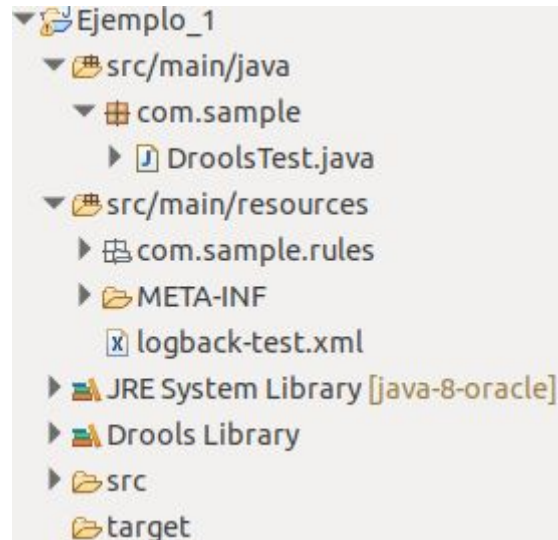
Seleccionamos la opción del medio: Create a project... Luego siguiente



3. Ingresamos el nombre del proyecto con las opciones que se muestran a continuación y finalizar:

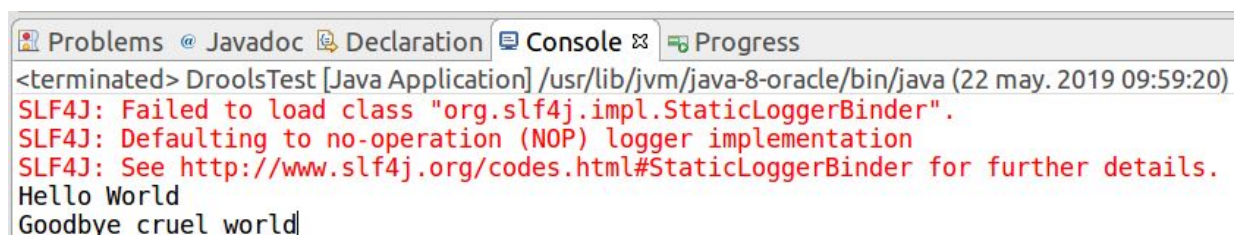


4. Se genera un proyecto con las siguientes características:



5. Seleccionar el archivo: **DroolsTest.java** contenido en el paquete: **com.sample**. Luego ejecutarlo con: **/Run as/ Java Application**

6. La salida tiene que dar:



```
<terminated> DroolsTest [Java Application] /usr/lib/jvm/java-8-oracle/bin/java (22 may. 2019 09:59:20)
SLF4J: Failed to load class "org.slf4j.impl.StaticLoggerBinder".
SLF4J: Defaulting to no-operation (NOP) logger implementation
SLF4J: See http://www.slf4j.org/codes.html#StaticLoggerBinder for further details.
Hello World
Goodbye cruel world
```

Lo que aparece en rojo en la salida es porque falta agregar el jar de slf4j (<https://www.slf4j.org/download.html>). Agregar jar: slf4j-simple-1.7.26.jar. Mejor no agregar jar, para evitar el listado de mensajes del log.