

Guía de instalación de Java y JCreator

Natalia Partera Jaime

29 de febrero de 2012

Índice

1. Instalación en Windows	2
1.1. Instalación del JDK	2
1.2. Instalación de la documentación de Java	5
1.3. Configuración del JDK	7
1.4. Instalación de JCreator	9
2. Instalación en Linux	13
2.1. Instalación de Java JDK	13
2.2. Configuración de los ejecutables del Java JDK	16

1. Instalación en Windows

1.1. Instalación del JDK

Para desarrollar aplicaciones utilizando la plataforma Java, necesitaremos instalar el JDK (*Java Development Kit* o kit de desarrollo para Java). En particular, utilizaremos el *Oracle Java Standard Edition Development Kit 7.0*: en él hallaremos todo lo necesario para desarrollar aplicaciones de escritorio de ámbito general, utilizando las versiones 7.0 del lenguaje Java y su biblioteca estándar.

1. Accedemos a la [sección de descargas de la página web oficial de Oracle](#). Buscamos la última versión del Java Development Kit (JDK) y la descargamos. En el momento de redacción de esta guía, la última versión disponible es la versión *Java SE 7u3*. También puede descargar desde esta web la documentación de Java, lo cual aconsejamos y detallamos posteriormente.

Java Platform, Standard Edition		
Java SE 7u3 This release includes security fixes. Learn more ▶ "What Java Do I Need?" You must have a copy of the JRE (Java Runtime Environment) on your system to run Java applications and applets. To develop Java applications and applets, you need the JDK (Java Development Kit), which includes the JRE.	JDK Download JDK 7 Docs <ul style="list-style-type: none">▪ Installation Instructions▪ ReadMe▪ ReleaseNotes▪ Oracle License▪ Java SE Products▪ Third Party Licenses▪ Certified System Configurations	JRE Download JRE 7 Docs <ul style="list-style-type: none">▪ Installation Instructions▪ ReadMe▪ ReleaseNotes▪ Oracle License▪ Java SE Products▪ Third Party Licenses▪ Certified System Configurations
JDK 7 Demos and Samples Demos and samples of common tasks and new functionality available on JDK 7. The source code	JDK Demos and Samples Download	

Figura 1: Imagen de la sección de descargas en la web oficial de Oracle.

2. Al pulsar el botón **Download** nos aparece una lista de las versiones de JDK que podemos descargar. No olvide aceptar el acuerdo de licencia para descargar el archivo. Elegimos la versión adecuada para nuestra versión de Windows. Para arquitecturas de 32 bits elegimos la versión *Windows x86*. Para arquitecturas de 64 bits elegimos la versión *Windows x64*. En caso de duda, descargue la versión para arquitecturas de 32 bits.

Java SE Development Kit 7u3		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
Thank you for accepting the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE; you may now download this software.		
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	63.65 MB	jdk-7u3-linux-i586.rpm
Linux x86	78.66 MB	jdk-7u3-linux-i586.tar.gz
Linux x64	64.53 MB	jdk-7u3-linux-x64.rpm
Linux x64	77.3 MB	jdk-7u3-linux-x64.tar.gz
Solaris x86	135.96 MB	jdk-7u3-solaris-i586.tar.Z
Solaris x86	81.4 MB	jdk-7u3-solaris-i586.tar.gz
Solaris SPARC	138.92 MB	jdk-7u3-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC	86.07 MB	jdk-7u3-solaris-sparc.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit	16.14 MB	jdk-7u3-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	12.31 MB	jdk-7u3-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	14.46 MB	jdk-7u3-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	9.25 MB	jdk-7u3-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	84.12 MB	jdk-7u3-windows-i586.exe
Windows x64	87.41 MB	jdk-7u3-windows-x64.exe

Figura 2: Imagen de las distintas versiones del JDK 7 que puede descargar.

3. Aparecerá un diálogo preguntando si desea guardar el archivo. Diga que sí y guarde el archivo en la ruta que desee. Ejecute el archivo para proceder con la instalación.



Figura 3: Instalación del *Java SE Development Kit 7*.

4. Puede aceptar la configuración por defecto que ofrece la instalación. Cuando la instalación haya acabado deberá pulsar el botón *Continue* para comenzar la instalación del *JavaFX SDK*.

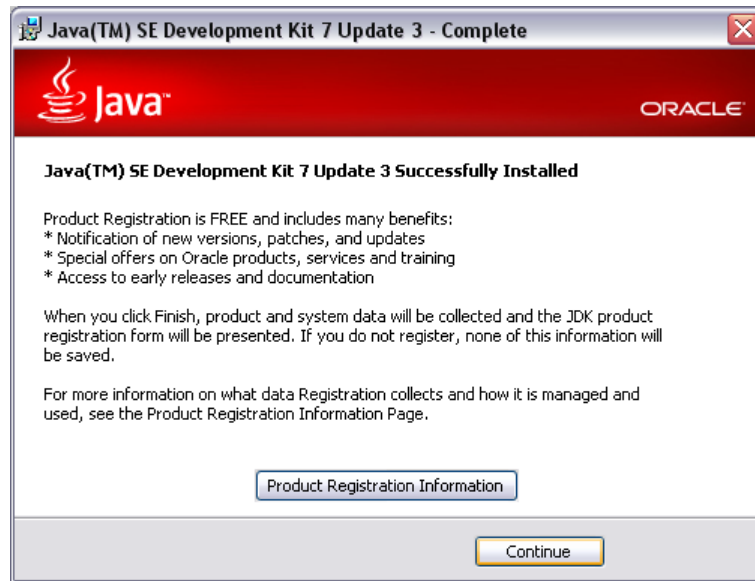


Figura 4: Instalación del *Java SE Development Kit 7* completada.

5. La instalación de *JavaFX SDK* también puede hacerse con los parámetros por defecto. Una vez terminada la instalación, se abrirá una web en su navegador para que registre su JDK. Esto no es necesario para los usos del JDK en esta asignatura. Puede cerrar el navegador sin registrarse.

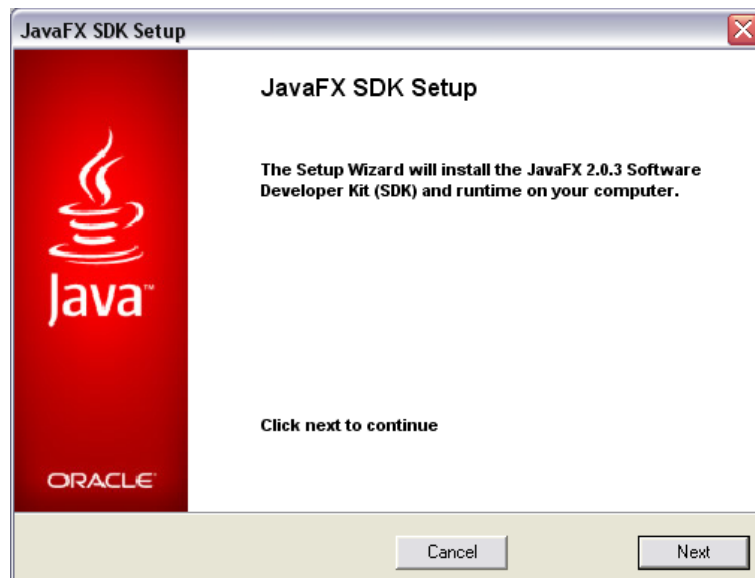


Figura 5: Instalación del *JavaFX SDK*.

1.2. Instalación de la documentación de Java

El procedimiento para descargar la documentación de Java es similar al anterior.

1. Accedemos a la [sección de descargas de la página web oficial de Oracle](#). En la sección de recursos adicionales puede encontrar la documentación de *Java SE 7*. Pulse en el botón **Download**.

Additional Resources	
JDK DST Timezone Update Tool - 1.3.45 The tzupdater tool is provided to allow the updating of installed JDK/JRE images with more recent timezone data in order to accommodate the latest timezone changes. Learn more -	Download ReadMe
Java SE 7 Documentation <ul style="list-style-type: none">▪ Java SE 7 Documentation▪ Docs Installation Instructions▪ Java SE 7 Documentation License	Download

Figura 6: Imagen de la sección de descargas de recursos adicionales en la web oficial de Oracle.

2. Acepte el acuerdo de licencia y pulse sobre el archivo para descargarlo. Recuerde la ruta dónde lo guardó.

[Overview](#) [Downloads](#) **[Documentation](#)** [Community](#) [Technologies](#) [Training](#)

Java SE Development Kit 7 Documentation

Java SE Development Kit 7u2 Documentation

You must accept the [Java SE Development Kit 7 Documentation License Agreement](#) to download this software.

Thank you for accepting the Java SE Development Kit 7 Documentation License Agreement; you may now download this software.

Product / File Description	File Size	Download
Download	57.56 MB	jdk-7u2-apidocs.zip

Figura 7: Imagen de la documentación disponible para descargar.

3. Cuando la descarga haya terminado, descomprima el archivo en la carpeta donde se encuentra. Deberá obtener una carpeta llamada docs que contenga un archivo `index.html` y subcarpetas.

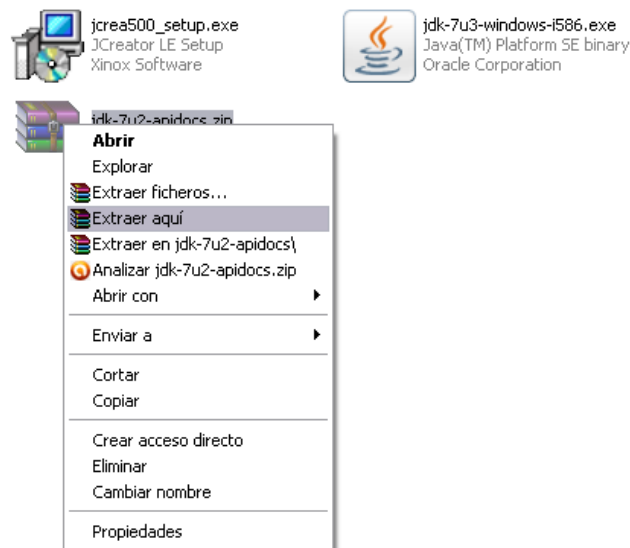


Figura 8: Descomprimiendo la documentación.

4. Una vez haya terminado de descomprimir, mueva la carpeta al directorio donde instaló el JDK. Si mantuvo la ruta por defecto, deberá moverlo a `C:\Archivos de programa\Java\jdk1.7.0_03`.

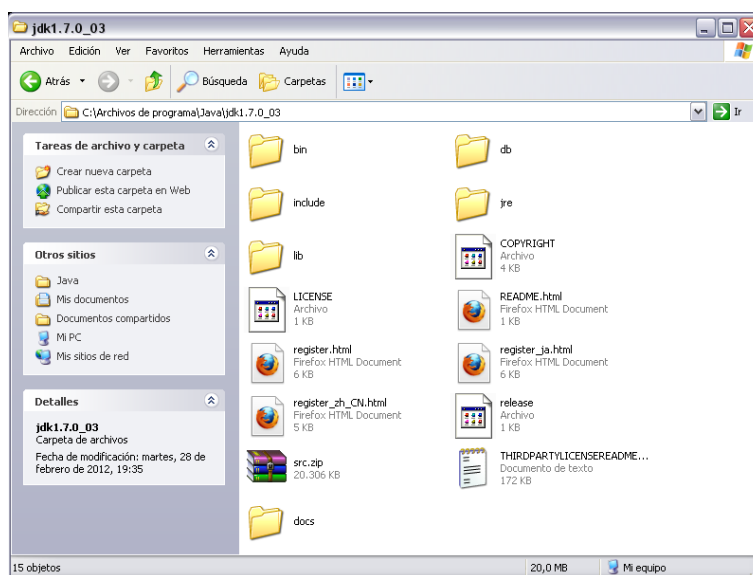


Figura 9: Imagen del estado final de la carpeta donde se ha instalado el JDK.

1.3. Configuración del JDK

El siguiente paso es configurar la variable del entorno *Path* para poder ejecutar *java* y *javac* desde el intérprete de la línea de comandos.

1. Abra el menú Inicio y seleccione *Panel de control*. Una vez en el panel de control, seleccione el icono *Sistema*.

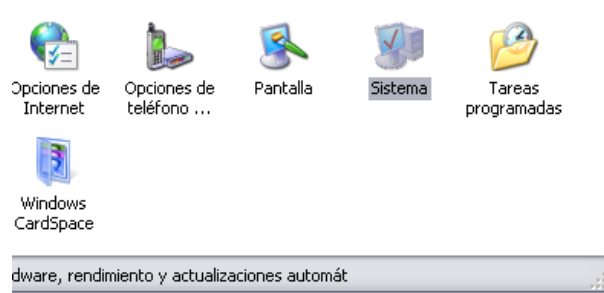


Figura 10: Selección de *Sistema* en *Panel de control*.

2. En la ventana *Propiedades del sistema*, seleccione la pestaña *Opciones avanzadas*. En la parte inferior verá un botón que pone **Variables de entorno**, púlselo.

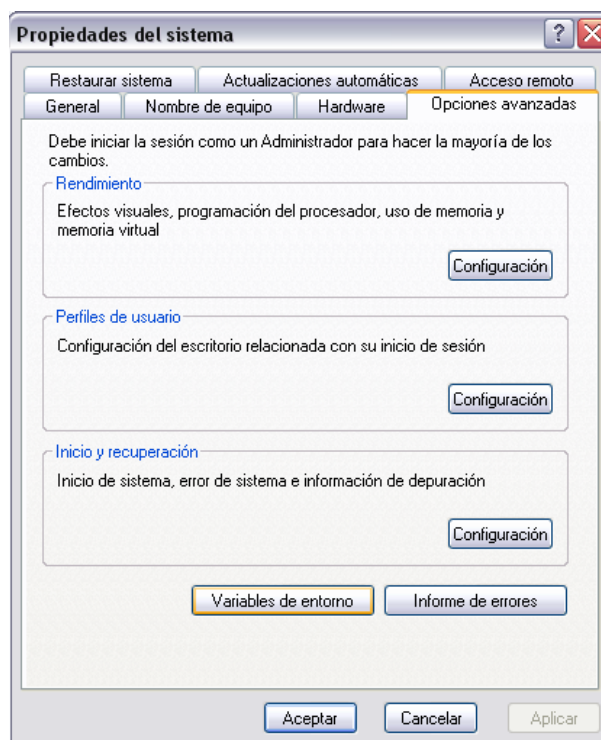


Figura 11: Ventana *Propiedades del sistema*.

3. La nueva ventana *Variables de entorno* tiene dos listas de variables. En la lista de *Variables del sistema* de la parte inferior, busque la variable *Path* o *PATH*. Selecciónela y pulse sobre **Modificar**. Deberá añadir al valor de la variable la ruta donde se encuentran los binarios del paquete que acabamos de instalar.

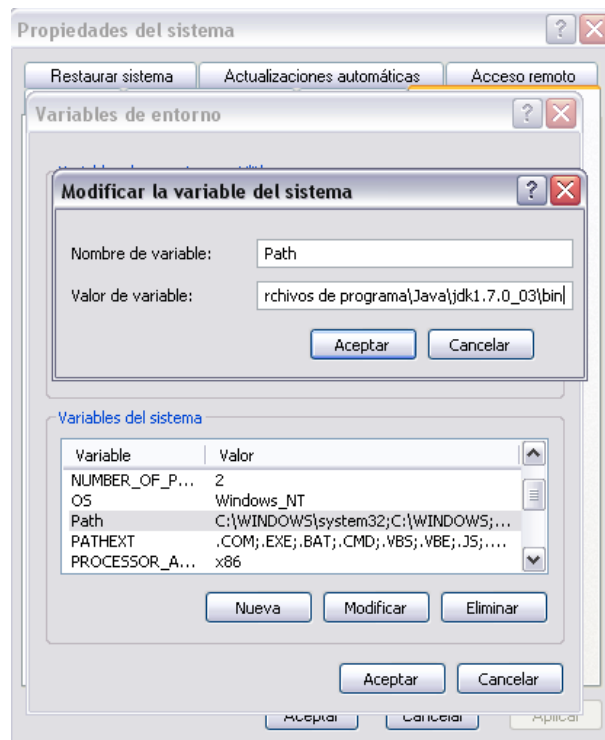


Figura 12: Añadiendo a la variable *Path* la ruta del JDK.

4. Una vez hecho esto, la variable de entorno *Path* ha quedado configurada. Puede probarlo abriendo un intérprete de la línea de comandos y escribiendo `java -version`. Si ya tenía abierto uno, ciérrelo y ábralo de nuevo. Hasta que no lo haga, no surtirán efecto los cambios realizados sobre la variable de entorno *Path*. Al ejecutar este comando, deberá obtener la versión del JDK que acabamos de instalar.

```

C:\ Simbolo del sistema
Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\natalia>java -version
java version "1.7.0_03"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_03-b05)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 22.1-b02, mixed mode, sharing)

C:\Documents and Settings\natalia>
```

Figura 13: Comprobando la versión del JDK instalada.

1.4. Instalación de JCreator

Ya disponemos del compilador, de las bibliotecas y de otras partes imprescindibles para la creación y ejecución de programas bajo la plataforma Java. Ahora necesitamos un IDE (*Integrated Development Environment* o entorno integrado de desarrollo) con soporte para Java para elaborar dichas aplicaciones.

JCreator LE (Lite Edition) es un IDE ligero que integra la funcionalidad que necesitaremos en esta asignatura. Si lo prefiere, puede desarrollar sus programas usando un simple editor de texto o bien usando otros IDE como *Eclipse* o *NetBeans*.

1. Visitaremos [la sección de descargas de la web oficial de JCreator](#). Descargaremos la versión de *JCreator LE* para Windows.

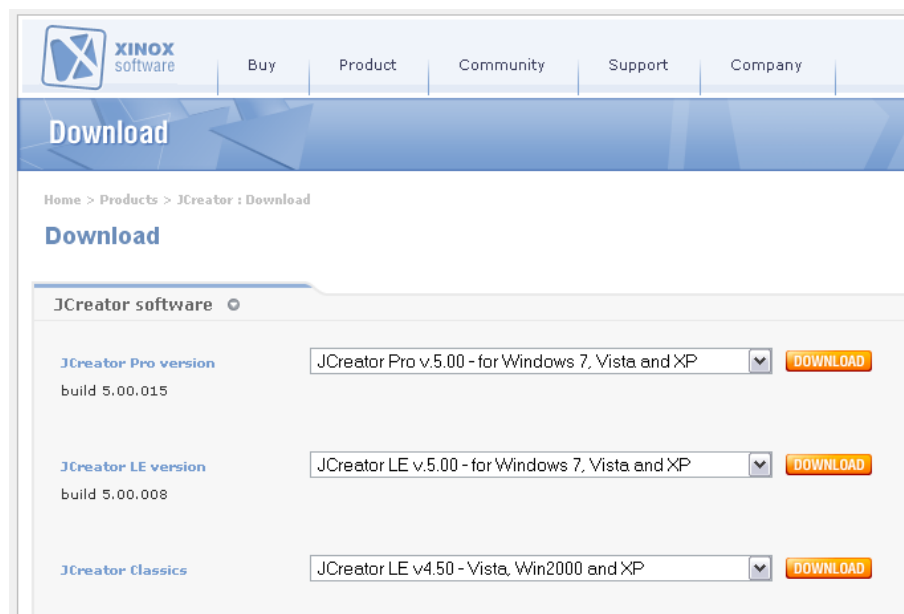


Figura 14: Imagen de la sección de descargas de la web oficial de *JCreator*.

2. Para descargarlo nos piden que introduzcamos nuestro nombre y dirección de correo electrónico donde mandarnos un correo electrónico con los detalles de la instalación.

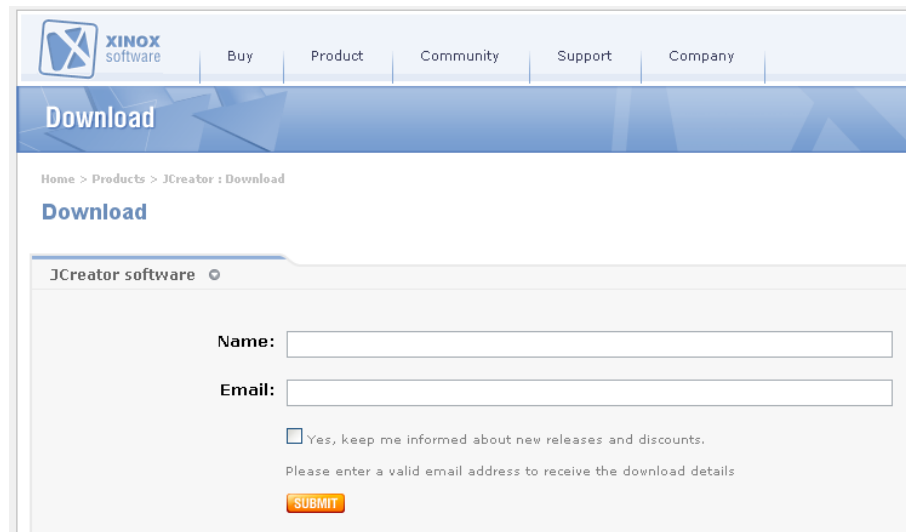


Figura 15: Imagen de la petición del nombre y e-mail en la web oficial de *JCreator*.

3. Cuando recibamos el correo, pinchamos en la primera URL que aparece para descargarnos el instalador. La segunda URL nos remite a una sección de la web de *JCreator* con instrucciones para la instalación (en inglés). Tras pinchar en la primera URL nos pedirá guardar el archivo.

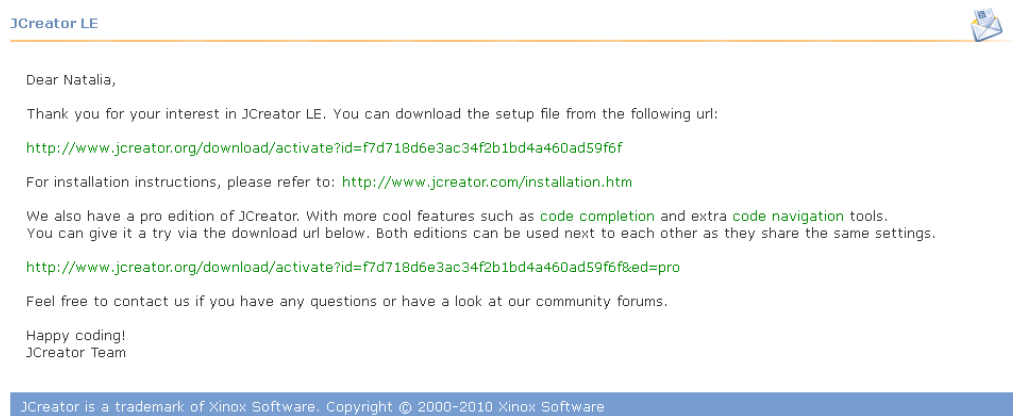


Figura 16: Imagen del correo recibido para instalar *JCreator LE*.

4. Una vez que hayamos descargado el archivo, lo ejecutamos. Aceptamos el acuerdo de licencia y proseguimos con la instalación. Puede cambiar la ubicación del programa o los iconos de acceso directo que se creen si lo desea, aunque le aconsejamos mantener los valores por defecto.

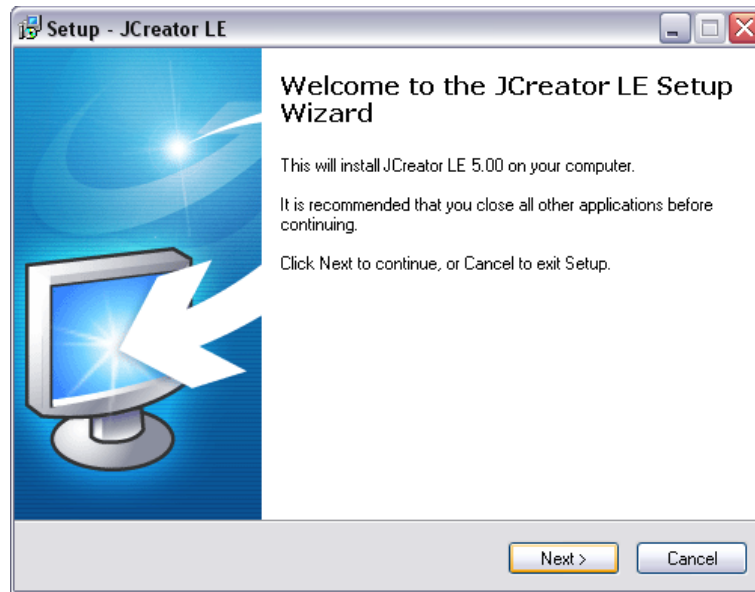


Figura 17: Instalación de *JCreator LE*.

5. Cuando la instalación haya terminado podemos ejecutar *JCreator LE*. La primera vez que lo ejecute, tendrá que configurar algunas características. En los apartados de *User Settings* y *File Associations* le recomendamos que deje los valores por defecto.

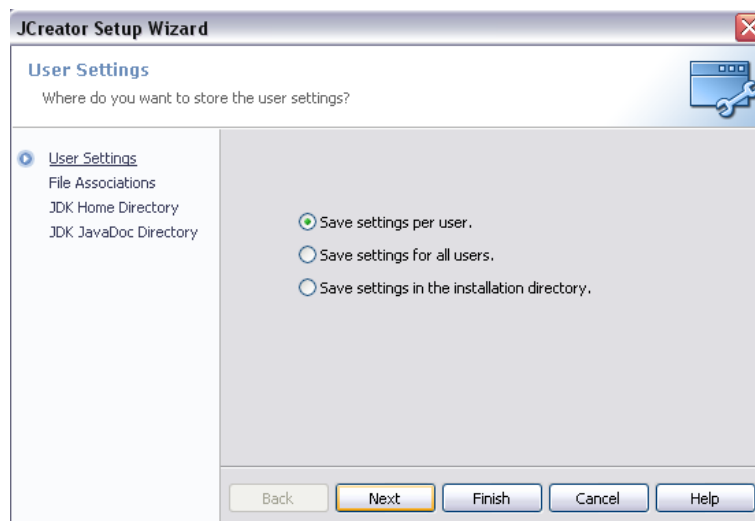


Figura 18: Configuración de *JCreator LE*.

6. En el apartado *JDK Home Directory* el programa debería detectar la ruta donde instaló anteriormente el JDK 7. Si no fuera así, le recomendamos cancelar la configuración de *JCreator LE* y volver a instalar el JDK siguiendo las instrucciones anteriores.

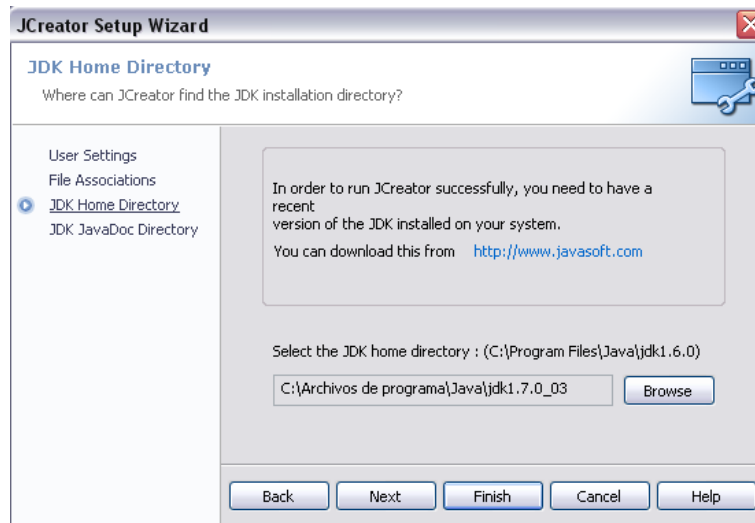


Figura 19: Configuración de *JCreator LE*: ruta del JDK.

7. Por último, en el apartado *JDK JavaDoc Directory* el programa detectará el directorio en el que se encuentra la documentación de Java si la instaló previamente siguiendo los pasos anteriores.

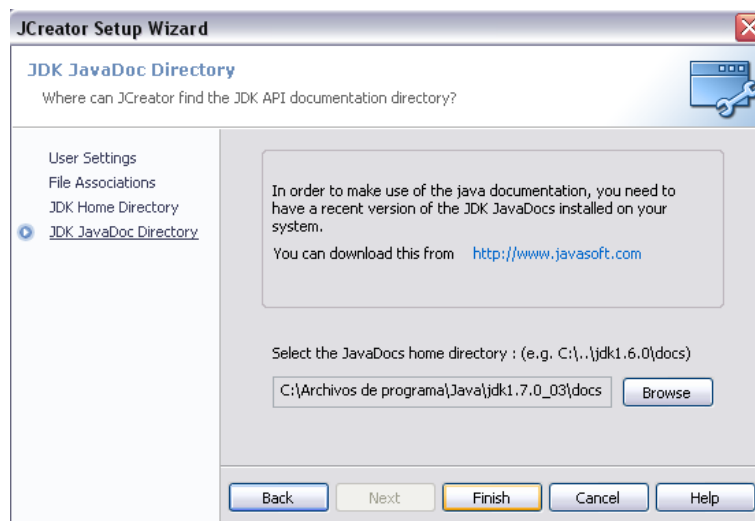


Figura 20: Configuración de *JCreator LE*: ruta de la documentación.

Ahora que ya ha configurado *JCreator LE*, puede comenzar a programar.

2. Instalación en Linux

2.1. Instalación de Java JDK

Para desarrollar aplicaciones utilizando la plataforma Java, necesitaremos instalar el JDK (*Java Development Kit* o kit de desarrollo para Java). En particular, utilizaremos el Oracle Java Standard Edition Development Kit 7.0: en él hallaremos todo lo necesario para desarrollar aplicaciones de escritorio de ámbito general, utilizando las versiones 7.0 del lenguaje Java y su biblioteca estándar.

1. Accedemos a la [sección de descargas de la página web oficial de Oracle](#). Buscamos la última versión del *Java Development Kit* (JDK) y la descargamos. En el momento de redacción de esta guía, la última versión disponible es la versión *Java SE 7u3*.

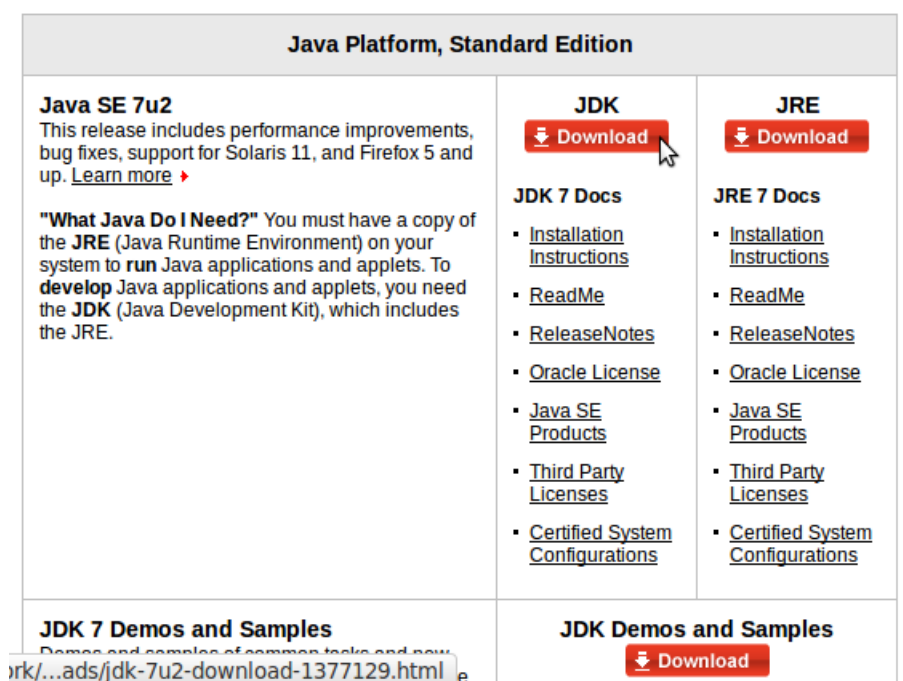


Figura 21: Imagen de la sección de descargas en la web oficial de Oracle.

2. Al pulsar el botón **Download** nos aparece una lista de las versiones de JDK que podemos descargar. No olvide aceptar el acuerdo de licencia para descargar el archivo. Elegimos la versión adecuada para nuestra versión de Linux. Para arquitecturas de 32 bits elegimos alguna de las versiones de *Linux x86*. Para arquitecturas de 64 bits elegimos alguna de las versiones de *Linux x64*. En caso de duda, descargue la versión para x32. Además, para los SO Linux con entorno KDE es mejor descargarse el archivo con extensión **.rpm**, mientras que para los que tienen entorno GNOME o Unity recomendamos obtener el archivo con extensión **.tar.gz**. En esta guía explicamos la instalación para Ubuntu 10.04 LTS. Recuerde dónde ha descargado el paquete, lo necesitará más tarde.

Java SE Development Kit 7u3		
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.		
Thank you for accepting the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE; you may now download this software.		
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	63.65 MB	jdk-7u3-linux-i586.rpm
Linux x86	78.66 MB	jdk-7u3-linux-i586.tar.gz
Linux x64	64.53 MB	jdk-7u3-linux-x64.rpm
Linux x64	77.3 MB	jdk-7u3-linux-x64.tar.gz
Solaris x86	135.96 MB	jdk-7u3-solaris-i586.tar.Z
Solaris x86	81.4 MB	jdk-7u3-solaris-i586.tar.gz
Solaris SPARC	138.92 MB	jdk-7u3-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC	86.07 MB	jdk-7u3-solaris-sparc.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit	16.14 MB	jdk-7u3-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	12.31 MB	jdk-7u3-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	14.46 MB	jdk-7u3-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	9.25 MB	jdk-7u3-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	84.12 MB	jdk-7u3-windows-i586.exe
pub/j...dk/7u3-b04/jdk-7u3-linux-i586.tar.gz	MB	jdk-7u3-windows-x64.exe

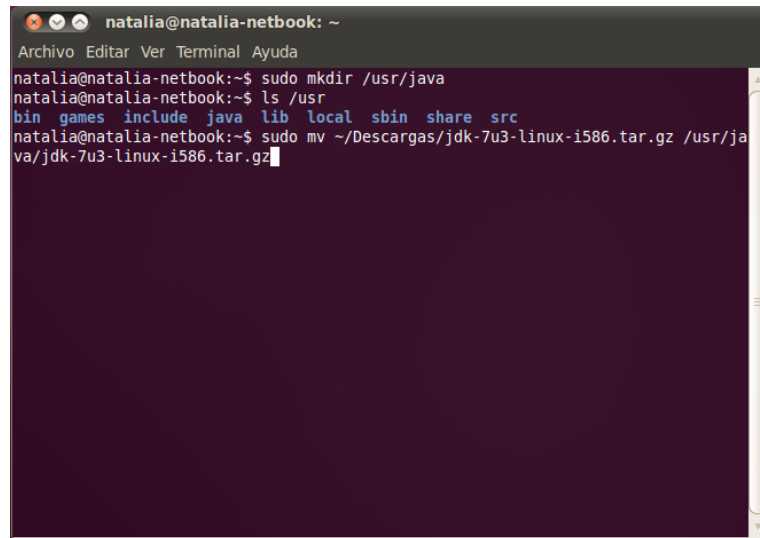
Figura 22: Imagen de las distintas versiones del JDK 7 que puede descargar.

3. A continuación creamos una nueva carpeta en el directorio `/usr`. Podemos llamar a esta carpeta `java`. Necesitará permisos de usuario, ejecute `$sudo mkdir /usr/java`.

```
natalia@natalia-netbook: ~
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
natalia@natalia-netbook:~$ sudo mkdir /usr/java
natalia@natalia-netbook:~$
```

Figura 23: Creación del directorio en el que descomprimir el JDK.

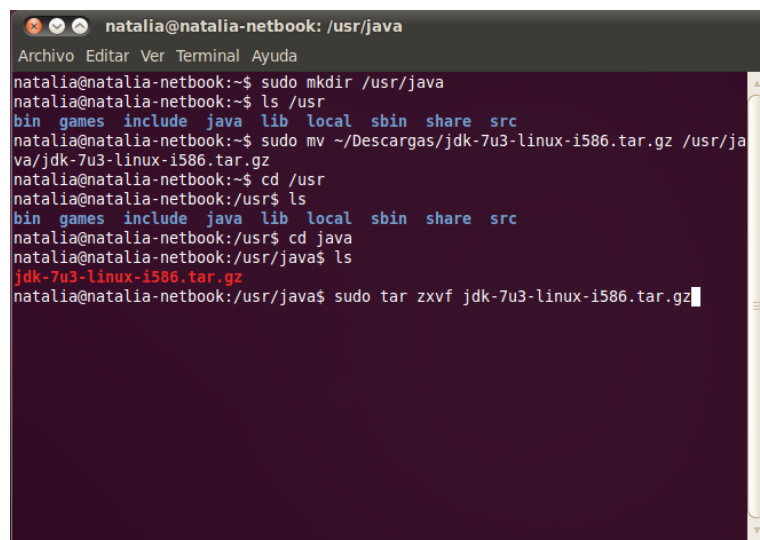
4. Movemos el archivo descargado al directorio `/usr/java` que acabamos de crear. Puede usar el comando `mv`.



```
natalia@natalia-netbook: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo mkdir /usr/java  
natalia@natalia-netbook:~$ ls /usr  
bin games include java lib local sbin share src  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo mv ~/Descargas/jdk-7u3-linux-i586.tar.gz /usr/java/jdk-7u3-linux-i586.tar.gz
```

Figura 24: Traslado del JDK descargado al directorio donde se descomprimirá.

5. El siguiente paso es situarnos en el directorio al que hemos movido el archivo descargado y descomprimirlo.



```
natalia@natalia-netbook: /usr/java  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo mkdir /usr/java  
natalia@natalia-netbook:~$ ls /usr  
bin games include java lib local sbin share src  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo mv ~/Descargas/jdk-7u3-linux-i586.tar.gz /usr/java/jdk-7u3-linux-i586.tar.gz  
natalia@natalia-netbook:~$ cd /usr  
natalia@natalia-netbook:usr$ ls  
bin games include java lib local sbin share src  
natalia@natalia-netbook:usr$ cd java  
natalia@natalia-netbook:usr/java$ ls  
jdk-7u3-linux-i586.tar.gz  
natalia@natalia-netbook:usr/java$ sudo tar zxvf jdk-7u3-linux-i586.tar.gz
```

Figura 25: Descompresión del JDK descargado en el directorio creado.

2.2. Configuración de los ejecutables del Java JDK

Llegados a este punto, tenemos todos los ejecutables del paquete JDK en el directorio `/usr/java`. Para poder ejecutarlos desde la terminal necesitamos instalarlos y configurarlos como acción predeterminada. Esto lo haremos con `java`, `javac` y `javadoc`.

1. Primero instalaremos `java`. Usaremos `$sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java" "/usr/java/jdk1.7.0_02/bin/java" 1`.

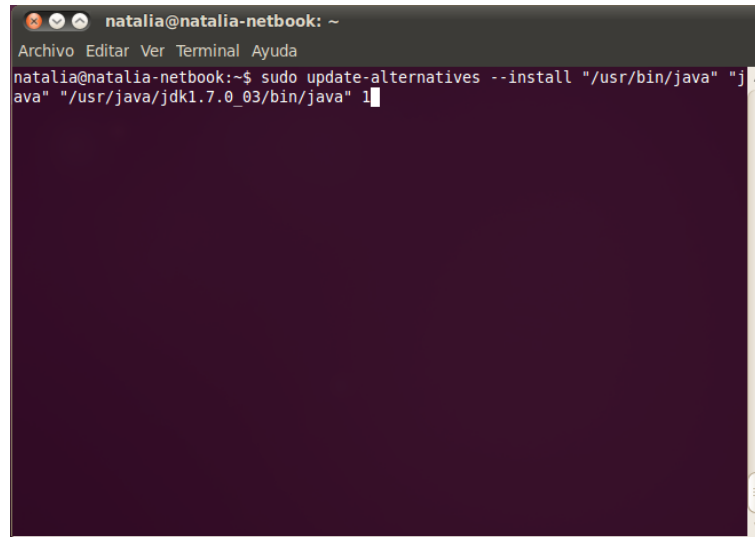
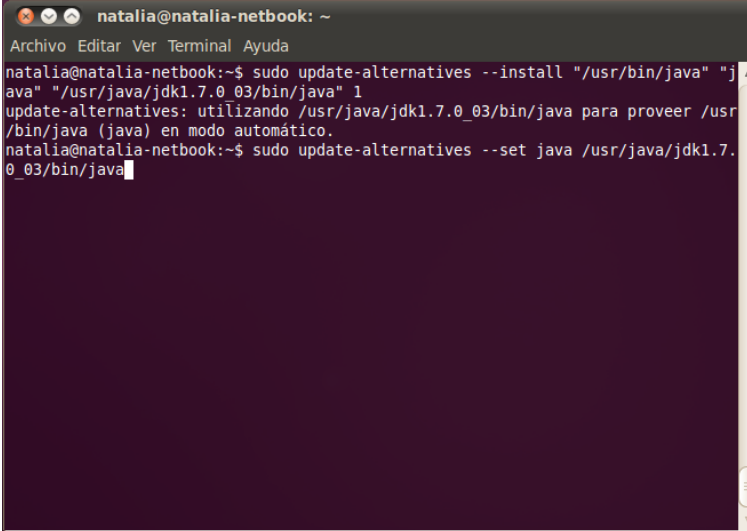
A screenshot of a terminal window titled 'natalia@natalia-netbook: ~'. The window has a menu bar with 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Terminal', and 'Ayuda'. The terminal shows the command `natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java" 1` being entered. The cursor is at the end of the command line. The terminal background is dark purple.

Figura 26: Instalación del comando `java`.

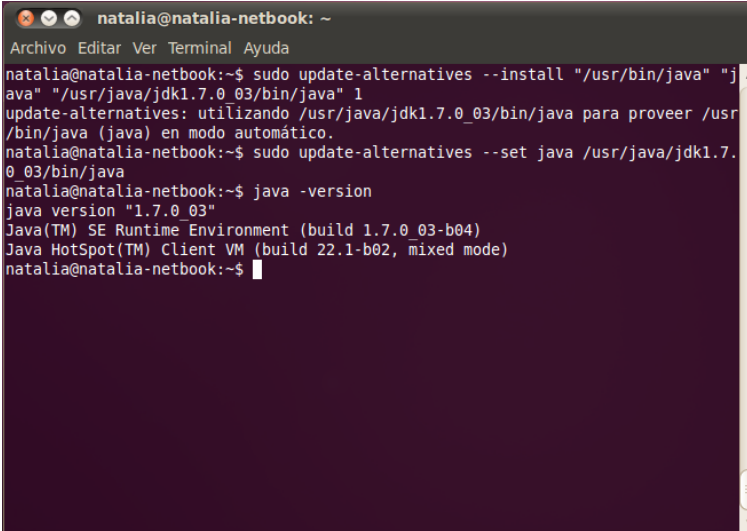
2. Ahora hay que configurarlo. Para ello tendremos que ejecutar `$sudo update-alternatives --set java /usr/java/jdk1.7.0_02/bin/java`.



```
natalia@natalia-netbook: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "j  
ava" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java" 1  
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java para proveer /usr  
/bin/java (java) en modo automático.  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set java /usr/java/jdk1.7.  
0_03/bin/java
```

Figura 27: Descompresión del JDK descargado en el directorio creado.

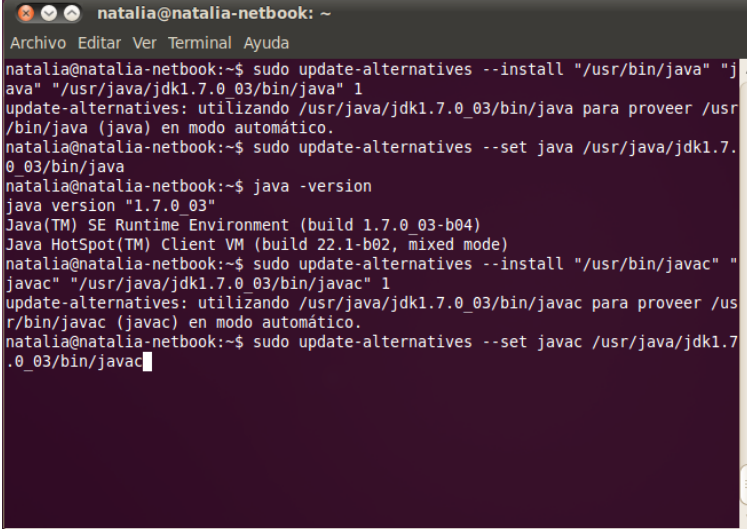
3. Si se ha instalado y configurado bien, al ejecutar `$java -version` aparecerá última versión que acabamos de descargar e instalar.



```
natalia@natalia-netbook: ~  
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "j  
ava" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java" 1  
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java para proveer /usr  
/bin/java (java) en modo automático.  
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set java /usr/java/jdk1.7.  
0_03/bin/java  
natalia@natalia-netbook:~$ java -version  
java version "1.7.0_03"  
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_03-b04)  
Java HotSpot(TM) Client VM (build 22.1-b02, mixed mode)  
natalia@natalia-netbook:~$
```

Figura 28: Comprobando la versión de java instalada y configurada para la terminal.

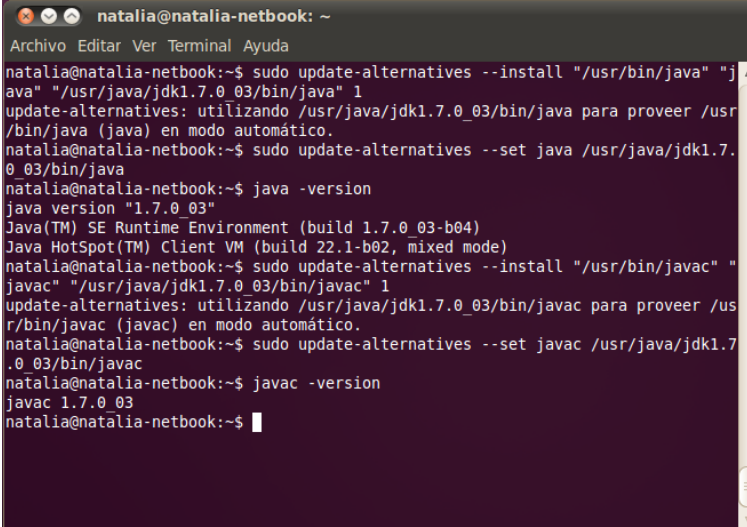
4. A continuación hay que instalar y configurar `javac` utilizando el procedimiento anterior. Los comandos a usar ahora son `$sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "javac" "/usr/java/jdk1.7.0_02/bin/javac" 1` y `$sudo update-alternatives --set javac /usr/java/jdk1.7.0_02/bin/javac`.

A terminal window titled 'natalia@natalia-netbook: ~' with a menu bar 'Archivo Editar Ver Terminal Ayuda'. The terminal shows the following commands and output:

```
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java para proveer /usr/bin/java (java) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set java /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java
natalia@natalia-netbook:~$ java -version
java version "1.7.0_03"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_03-b04)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 22.1-b02, mixed mode)
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "javac" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac para proveer /usr/bin/javac (javac) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set javac /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac
```

Figura 29: Instalando y configurando javac.

5. Lo comprobamos igualmente con `$javac -version`.

A terminal window titled 'natalia@natalia-netbook: ~' with a menu bar 'Archivo Editar Ver Terminal Ayuda'. The terminal shows the following commands and output:

```
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "java" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java para proveer /usr/bin/java (java) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set java /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java
natalia@natalia-netbook:~$ java -version
java version "1.7.0_03"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_03-b04)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 22.1-b02, mixed mode)
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "javac" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac para proveer /usr/bin/javac (javac) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set javac /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac
natalia@natalia-netbook:~$ javac -version
javac 1.7.0_03
natalia@natalia-netbook:~$
```

Figura 30: Comprobando la versión de javac instalada y configurada para la terminal.

6. Por último, para instalar y configurar javadoc procedemos de manera análoga. Los comandos a usar esta vez son `$sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javadoc" "javadoc" "/usr/java/jdk1.7.0_02/bin/javadoc" 1` y `$sudo update-alternatives --set javadoc /usr/java/jdk1.7.0_02/bin/javadoc`.

```
natalia@natalia-netbook: ~
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/java" "j
ava" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/java para proveer /usr
/bin/java (java) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set java /usr/java/jdk1.7.
0_03/bin/java
natalia@natalia-netbook:~$ java -version
java version "1.7.0_03"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.7.0_03-b04)
Java HotSpot(TM) Client VM (build 22.1-b02, mixed mode)
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javac" "
javac" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javac para proveer /us
r/bin/javac (javac) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set javac /usr/java/jdk1.7
.0_03/bin/javac
natalia@natalia-netbook:~$ javac -version
javac 1.7.0_03
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --install "/usr/bin/javadoc"
"javadoc" "/usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javadoc" 1
update-alternatives: utilizando /usr/java/jdk1.7.0_03/bin/javadoc para proveer /
usr/bin/javadoc (javadoc) en modo automático.
natalia@natalia-netbook:~$
```

Figura 31: Instalando javadoc.

```
natalia@natalia-netbook: ~
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda
natalia@natalia-netbook:~$ sudo update-alternatives --set javadoc /usr/java/jdk1
.7.0_03/bin/javadoc
```

Figura 32: Configurando javadoc.

Para comprobar la versión instalada de `javadoc` no se puede utilizar el comando `javadoc -version`. En su lugar, puede usar el comando `$sudo update-alternatives --config javadoc`.

A partir de ahora podremos crear nuestros programas en lenguaje Java en un editor de textos, como *gedit*, y compilarlos y ejecutarlos desde una terminal.