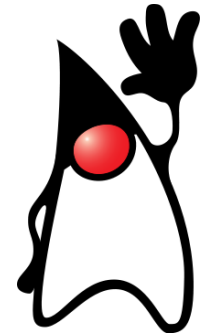




Android Con Java



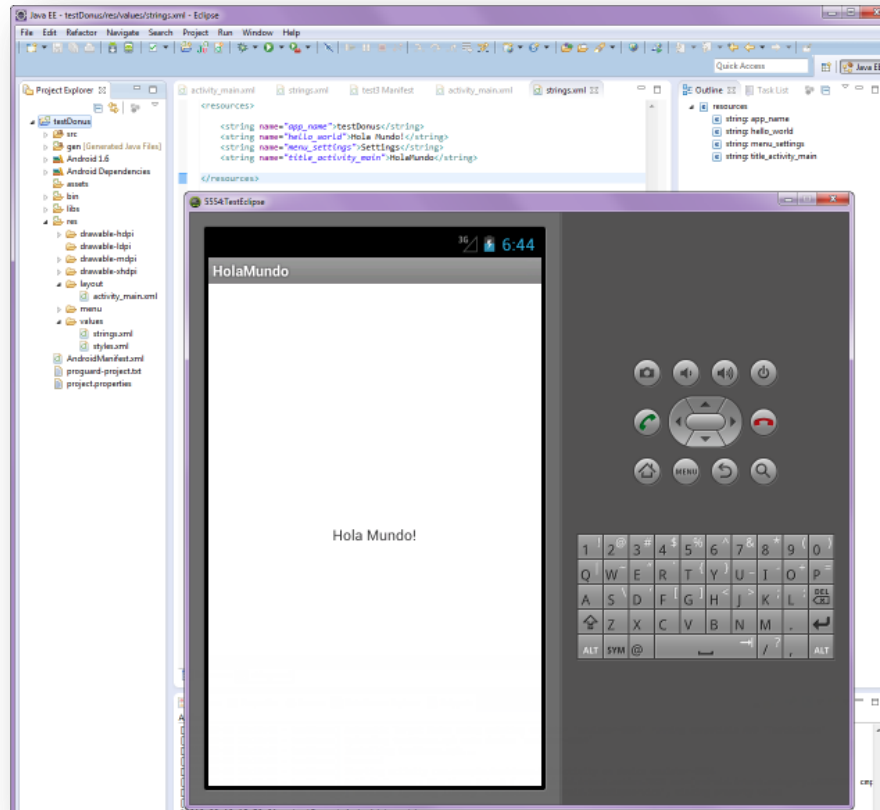
Ejercicio 1



Instalación de
JDK, Eclipse y Android Tools

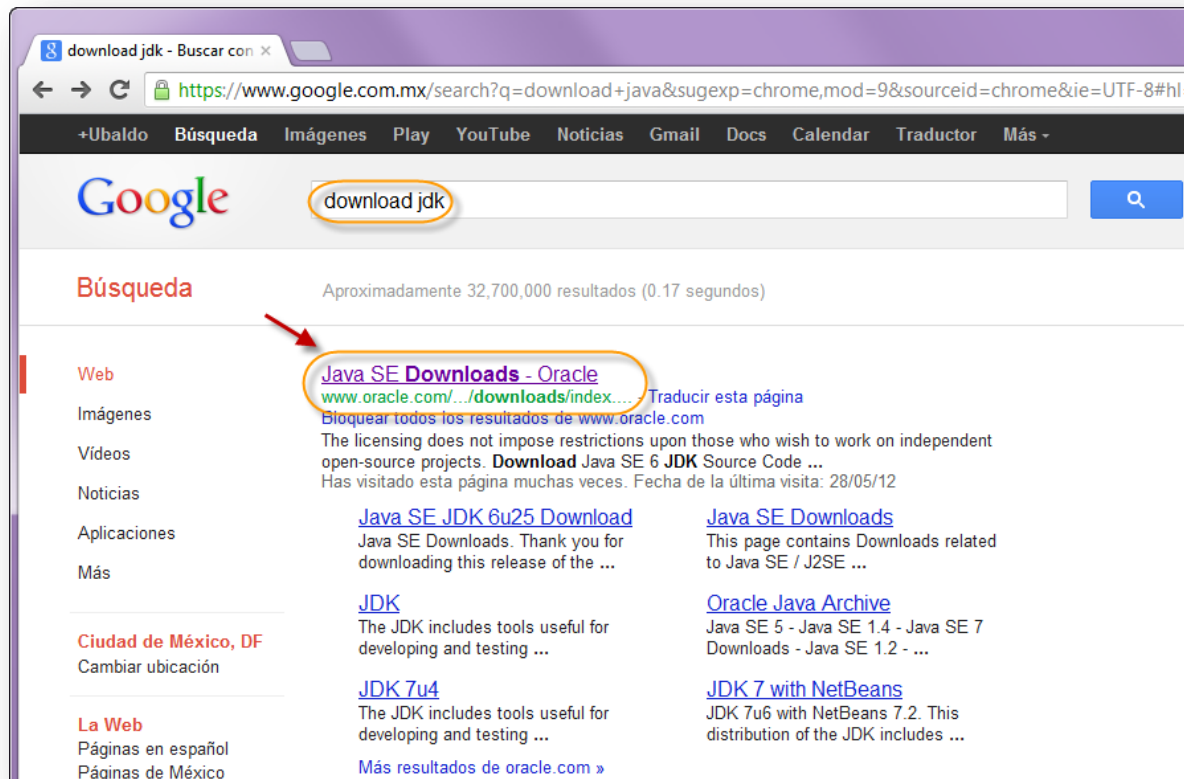
Objetivo del Ejercicio

- El objetivo del ejercicio es instalar el JDK de Java, Eclipse y las herramientas de desarrollo de Android.
- Al finalizar deberemos observar el emulador de Android y el entorno de Eclipse.



Paso 1. Instalación de Java JDK

1) Descargar el Java Development Kit (JDK) de la siguiente ruta:
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>



Paso 1. Instalación de Java JDK (cont)

Aunque la página de descarga cambia constantemente, seleccionaremos la versión JDK sin ningún extra. Normalmente es la primera opción.

Java > Java SE > Downloads

Overview Downloads Documentation Community Technologies Training

Java SE Downloads

Latest Release Next Release (Early Access) Embedded Use Previous Releases

Java Platform (JDK) 7u7

JavaFX 2.2

JavaOne™
Content. Connections. Community.
Register Now

All Oracle Conferences
ORACLE™

Java SDKs and Tools

- Java SE
- Java EE and Glassfish
- Java ME

Paso 1. Instalación de Java JDK (cont)

Aceptamos la licencia y seleccionamos el sistema operativo a utilizar, en nuestro caso, seleccionamos Windows de 64 bits.

Overview
Downloads
Documentation
Community
Technologies
Training

Java SE Development Kit 7 Downloads

Thank you for downloading this release of the Java™ Platform, Standard Edition Development Kit (JDK™). The JDK is a development environment for building applications, applets, and components using the Java programming language.

The JDK includes tools useful for developing and testing programs written in the Java™ programming language.

Java SE Development Kit 7u7

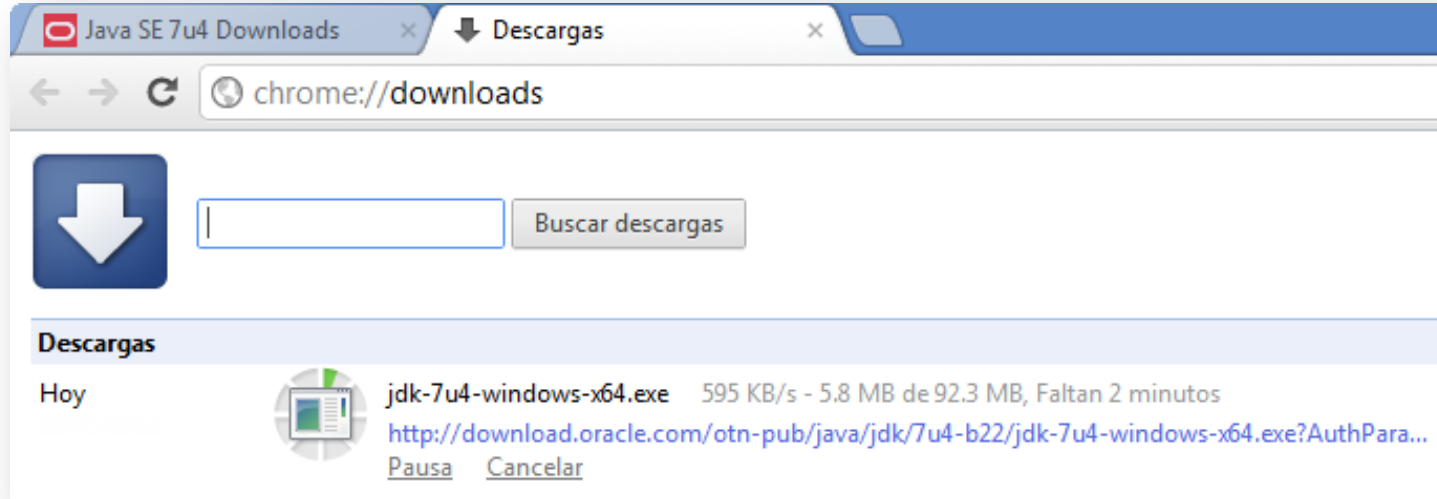
You must accept the [Oracle Binary Code License Agreement for Java SE](#) to download this software.

☒ Accept License Agreement
☐ Decline License Agreement

Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	120.62 MB	jdk-7u7-linux-i586.rpm
Linux x86	92.86 MB	jdk-7u7-linux-i586.tar.gz
Linux x64	118.8 MB	jdk-7u7-linux-x64.rpm
Linux x64	91.59 MB	jdk-7u7-linux-x64.tar.gz
Mac OS X	143.46 MB	jdk-7u7-macosx-x64.dmg
Solaris x86	135.4 MB	jdk-7u7-solaris-i586.tar.Z
Solaris x86	91.86 MB	jdk-7u7-solaris-i586.tar.gz
Solaris x64	22.51 MB	jdk-7u7-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	14.95 MB	jdk-7u7-solaris-x64.tar.gz
Solaris SPARC	135.69 MB	jdk-7u7-solaris-sparc.tar.Z
Solaris SPARC	95.15 MB	jdk-7u7-solaris-sparc.tar.gz
Solaris SPARC 64-bit	22.75 MB	jdk-7u7-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	17.47 MB	jdk-7u7-solaris-sparcv9.tar.gz
Windows x86	88.36 MB	jdk-7u7-windows-i586.exe
Windows x64	90 MB	jdk-7u7-windows-x64.exe

Paso 1. Instalación de Java JDK (cont)

Procedemos con la descarga:



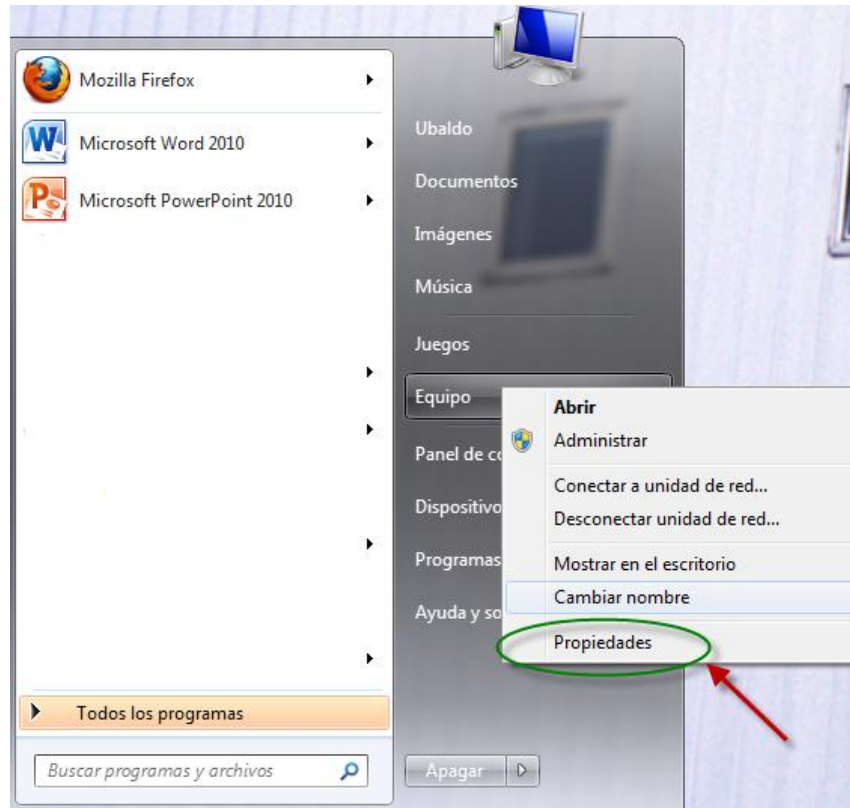
Una vez descargado, procedemos a ejecutar el instalador JDK y se aceptan todos los valores por default. Se ejecuta el instalador dando doble click sobre el archivo descargado, y se instalará el JDK, el JRE y Java FX, la instalación de este último es opcional.

6) Por default, el JDK de Java queda instalado en (el número exacto depende de la versión instalada): *C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_04*

Paso 2. Configuración del JDK

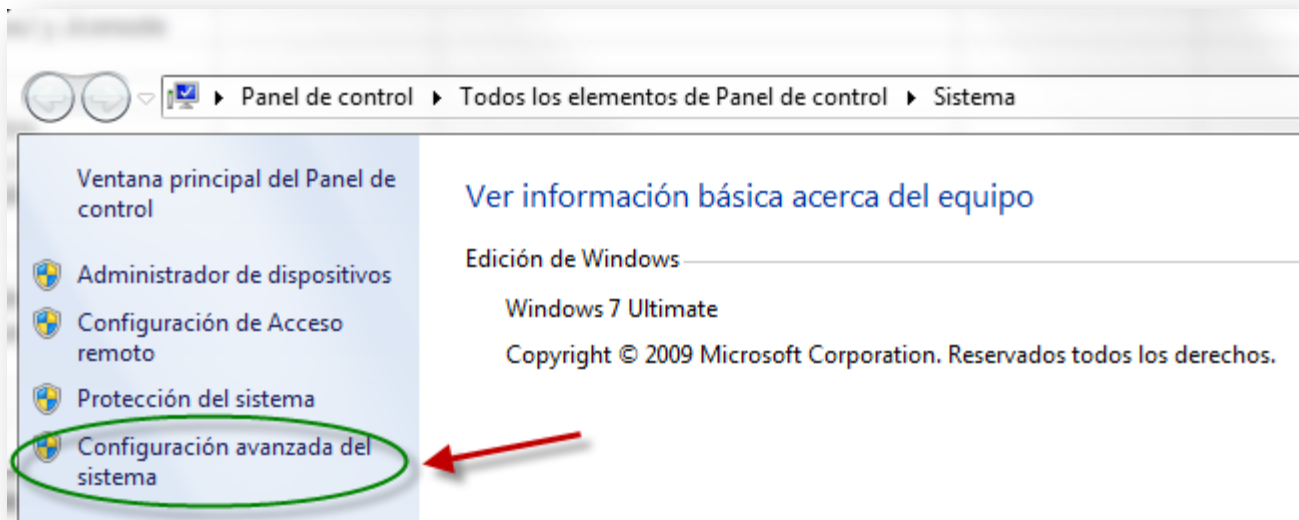
Una vez instalado el JDK, procedemos a configurar las variables de entorno:

Dar click derecho en el icono de Equipo (Ej. en Windows 7):



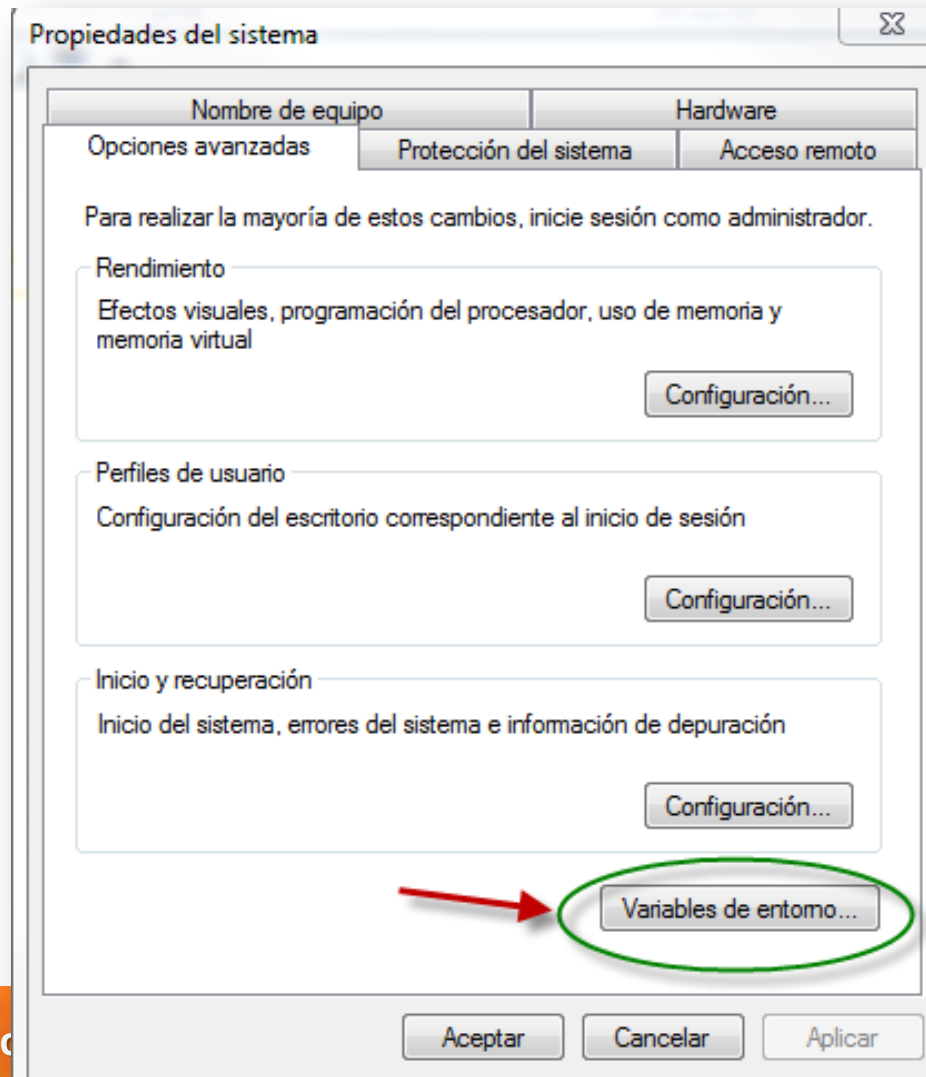
Paso 2. Configuración del JDK (cont.)

Entramos a la configuración avanzada del sistema.



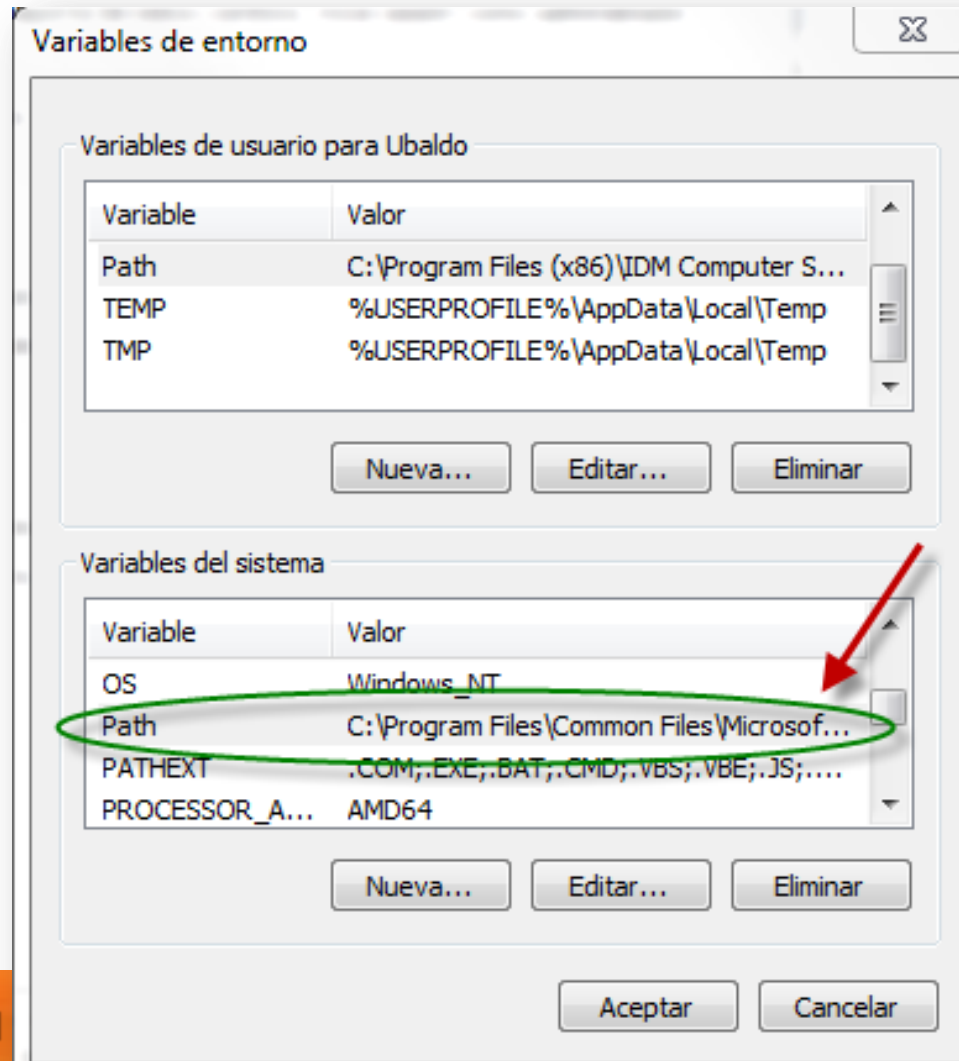
Paso 2. Configuración del JDK (cont.)

3) En Opciones Avanzadas, seleccionamos las variables de entorno



Paso 2. Configuración del JDK (cont.)

Editar la variable path en las Variables del Sistema:



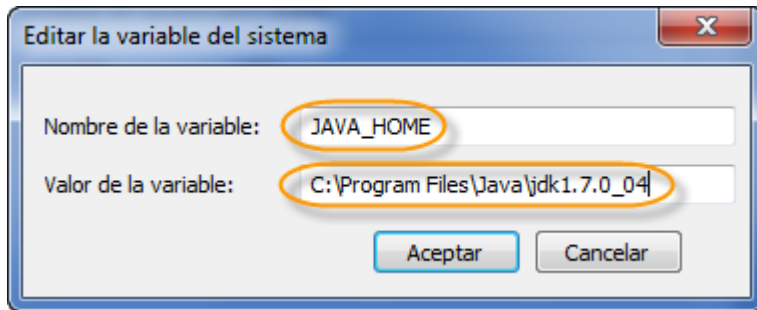
Paso 2. Configuración del JDK (cont.)

5) Aquí, agregaremos las variables de entorno del Sistema:

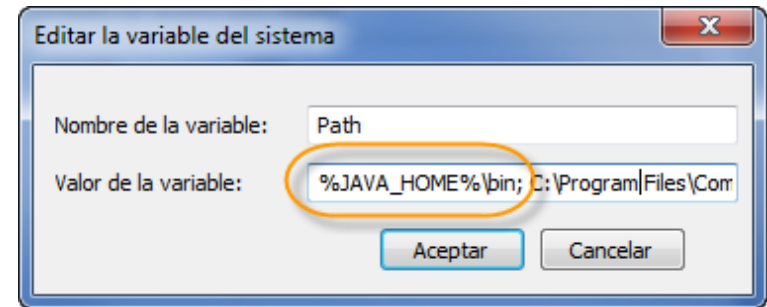
a) `JAVA_HOME = C:\Program Files\Java\jdk1.7.0_04`

b) `PATH = %JAVA_HOME%\bin;` [Dejamos el resto de la variable PATH existente]

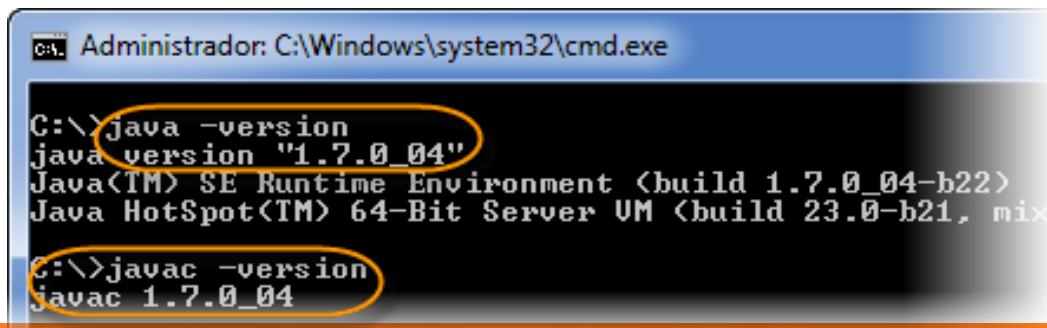
a)



b)



6) Una vez configuradas nuestras variables, abrir una consola de comandos, y ejecutar los comando para obtener la siguiente salida:
echo %JAVA_HOME%, java -version y javac -version



Paso 3. Instalación de Eclipse

Podemos descargar la última versión de Eclipse de la página:

<http://www.eclipse.org/downloads/>

The screenshot shows a Google search interface. The search bar contains the text "download eclipse". The search results are displayed below the search bar. The first result is "Download - Eclipse" with the URL "www.eclipse.org/downloads/". A red arrow points to this result. Below the main result, there are several links: "Eclipse Helios", "Eclipse Galileo", "Eclipse Indigo", "Eclipse Classic 3.7.2", "Eclipse Helios", "Eclipse Galileo", "Eclipse Indigo", "Eclipse Classic 3.7.2", "Linux", and "Compare Eclipse Packages".

download eclipse - Buscar

Google

download eclipse

Imágenes

Videos

Noticias

Aplicaciones

Más

Ciudad de México, DF

Cambiar ubicación

La Web

Páginas en español

Páginas de México

Download - Eclipse
www.eclipse.org/downloads/ Traducir esta página

> 10 elementos – Eclipse Indigo (3.7.2) Packages for. Windows, Linux, Mac ...

Eclipse IDE for Java EE Developers 212 MB Downloaded 3409486 Times

Eclipse Classic 3.7.2 174 MB Downloaded 2539570 Times

[Eclipse Helios](#)
Eclipse Helios is the annual release of Eclipse projects in ...

[Eclipse Galileo](#)
Eclipse Galileo is the annual release of Eclipse projects in ...

[Eclipse Indigo](#)
Indigo is the annual release of Eclipse projects on June 22 ...

[Eclipse Classic 3.7.2](#)
Eclipse Classic 3.7.2. Package Details. The classic Eclipse ...

[Linux](#)
Eclipse Wiki - MyFoundation Portal. My Foundation Portal ...

[Compare Eclipse Packages](#)
Compare Packages. Check out this table to find out what is ...



Paso 3. Instalación de Eclipse (cont)

Descargamos la versión Java EE. Podemos seleccionar el sistema operativo a utilizar, en nuestro caso será Windows de 64 bits.

The screenshot shows the Eclipse Downloads page. The title is "Eclipse Downloads". Below it, there are tabs for "Packages" and "Projects". The main heading is "Eclipse Juno (4.2) Packages for Windows". There are three packages listed:

- Eclipse IDE for Java EE Developers**, 221 MB
Downloaded 1,878,415 Times [Details](#)
Download links: [Windows 32 Bit](#), [Windows 64 Bit](#) (highlighted with a red arrow)
- Eclipse Classic 4.2**, 182 MB
Downloaded 1,412,561 Times [Details](#) [Other Downloads](#)
Download links: [Windows 32 Bit](#), [Windows 64 Bit](#)
- Eclipse IDE for Java Developers**, 149 MB
Downloaded 796,513 Times [Details](#)
Download links: [Windows 32 Bit](#), [Windows 64 Bit](#)

Paso 3. Instalación de Eclipse (cont)

Damos clic en el botón de descarga:


Eclipse downloads - mirror selection

All downloads are provided under the terms and conditions of the [Eclipse Foundation Software User Agreement](#) unless otherwise specified.

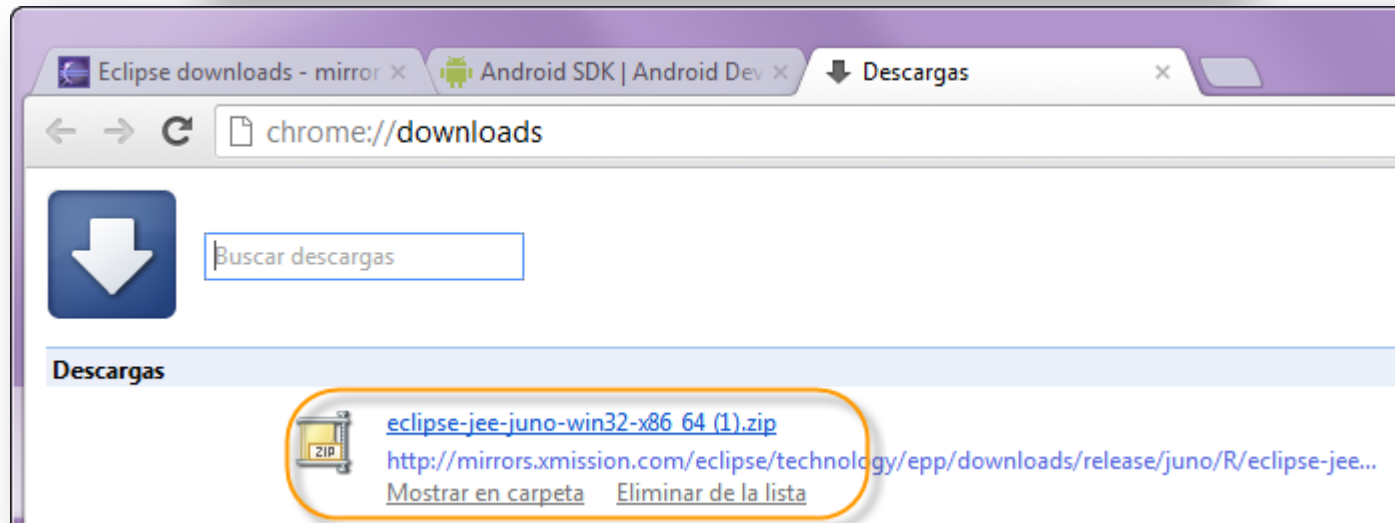
Download eclipse-jee-juno-win32-x86_64.zip from:



[\[United States\] Virginia Tech \(http\)](#)

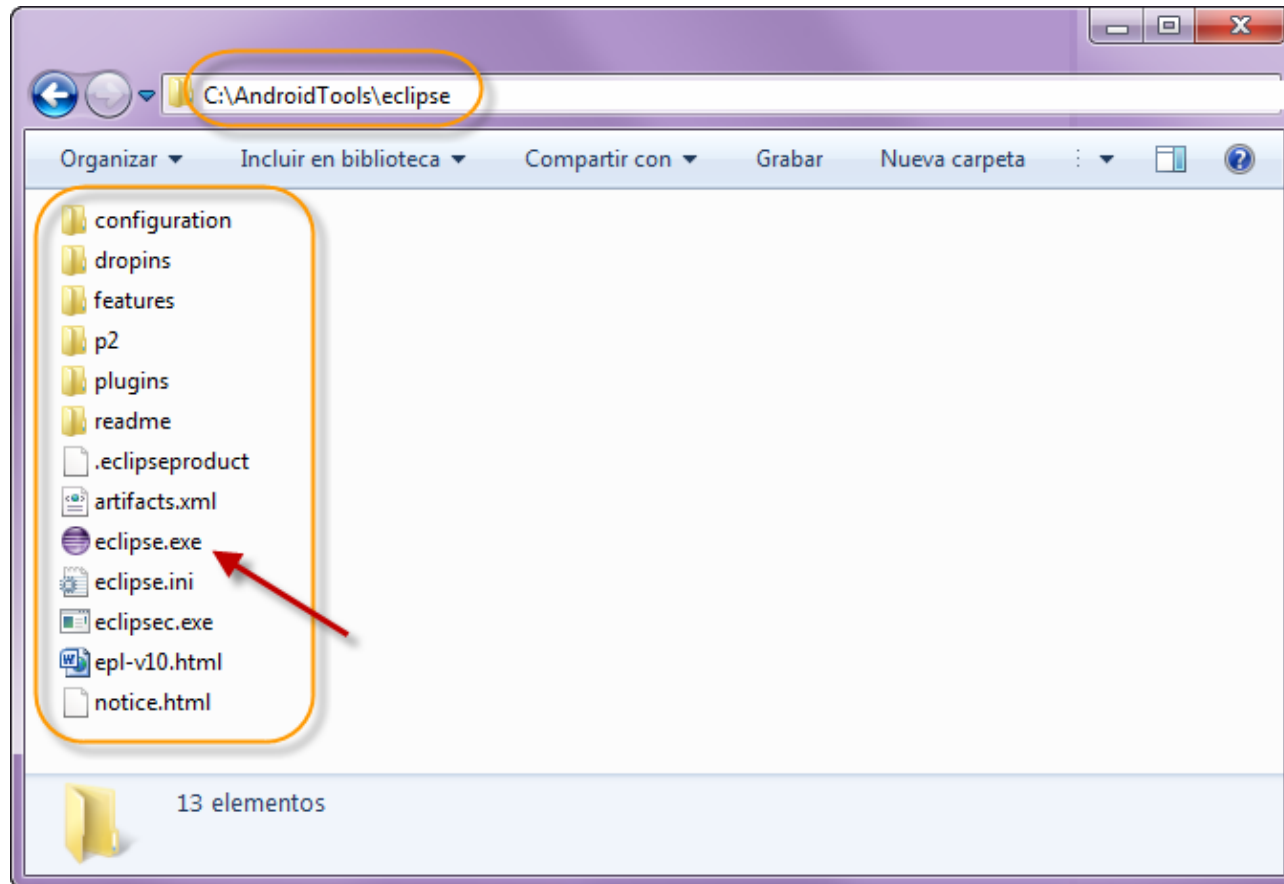
Checksums: [\[MD5\]](#) [\[SHA1\]](#)  [BitTorrent](#)

...or pick a mirror site below.



Paso 3. Instalación de Eclipse (cont)

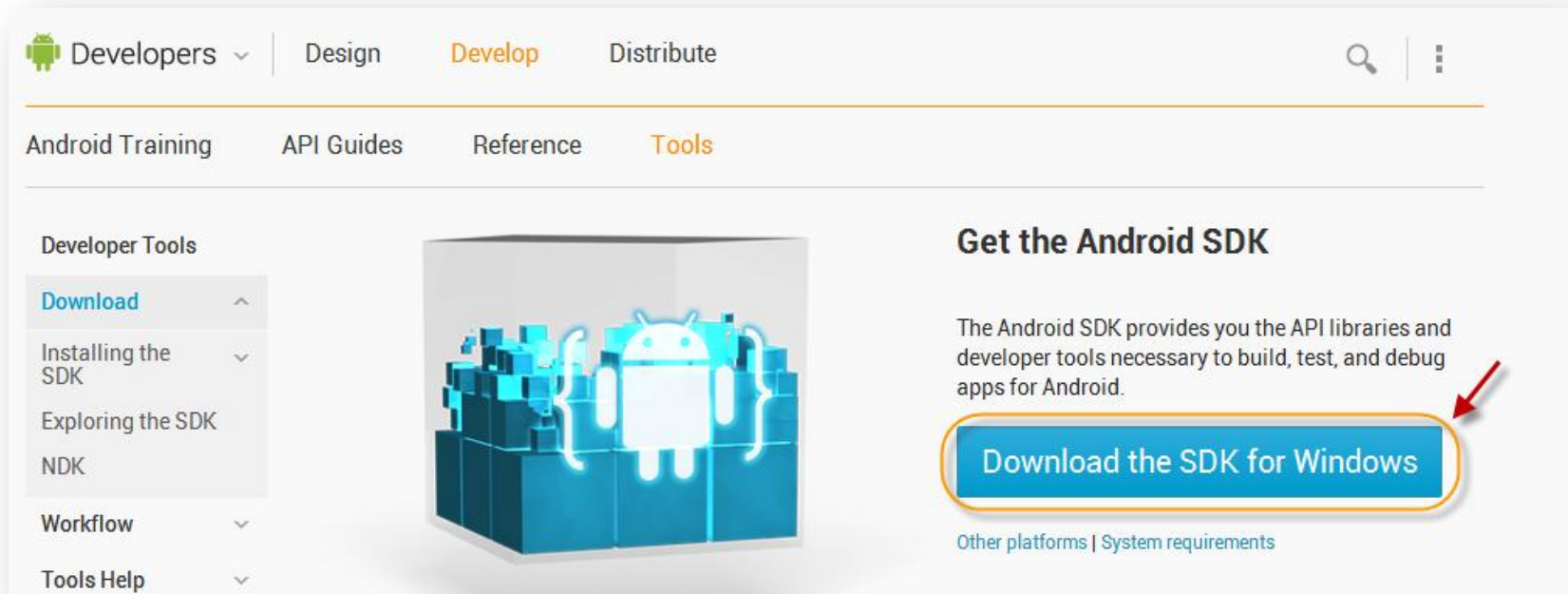
Para instalar Eclipse IDE, basta con extraer el archivo .zip y depositarlo en alguna ruta deseada: ej: c:\Archivos de Programa. En nuestro caso lo depositaremos dentro de una carpeta llamada c:\AndroidTools:



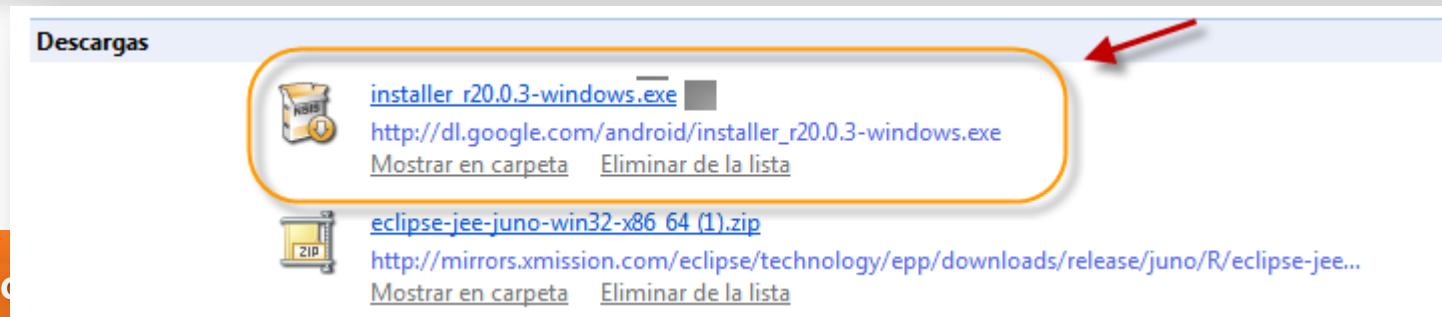
Paso 4. Instalación del SDK de Android

Descargamos el SDK de Android del siguiente link:

<http://developer.android.com/sdk/index.html>



The screenshot shows the Android Developers website. The top navigation bar includes 'Developers', 'Design', 'Develop', and 'Distribute'. Below this, there are links for 'Android Training', 'API Guides', 'Reference', and 'Tools'. The 'Developer Tools' section is expanded, showing 'Download', 'Installing the SDK', 'Exploring the SDK', 'NDK', 'Workflow', and 'Tools Help'. The main content area is titled 'Get the Android SDK' and contains the text: 'The Android SDK provides you the API libraries and developer tools necessary to build, test, and debug apps for Android.' Below this text is a large blue button labeled 'Download the SDK for Windows', which is highlighted with an orange border and a red arrow. At the bottom of this section, there are links for 'Other platforms' and 'System requirements'.

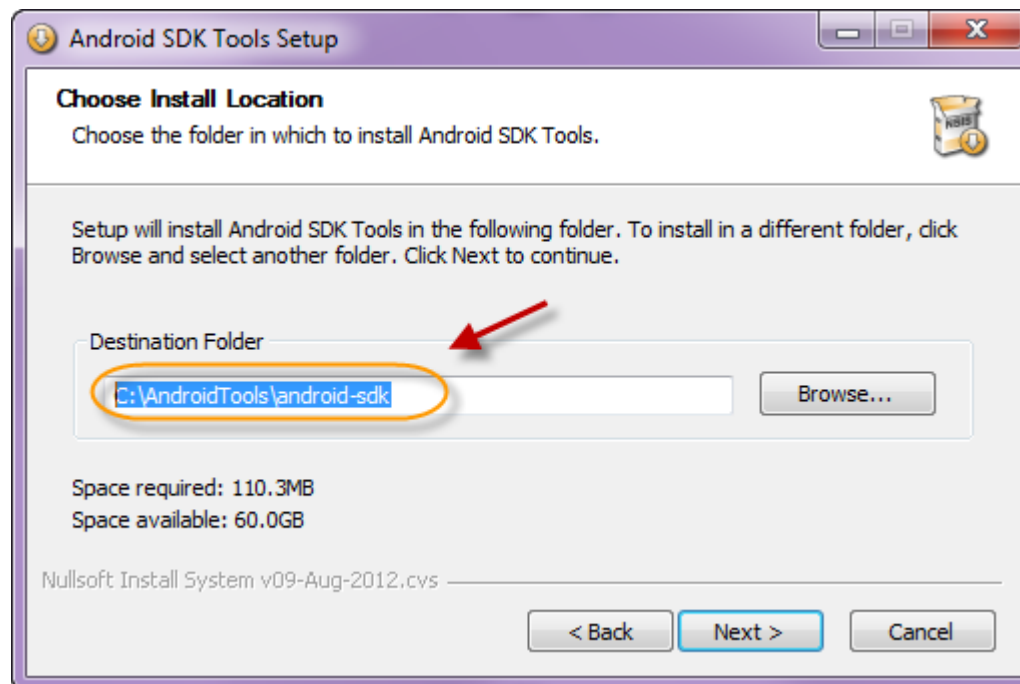


The screenshot shows a download manager window titled 'Descargas'. It lists two files. The first file is 'installer_r20.0.3-windows.exe' with a download link 'http://dl.google.com/android/installer_r20.0.3-windows.exe'. The second file is 'eclipse-jee-juno-win32-x86_64 (1).zip' with a download link 'http://mirrors.xmission.com/eclipse/technology/epp/downloads/release/juno/R/eclipse-jee...'. A red arrow points to the first file.

Paso 4. Instalación del SDK de Android (cont)

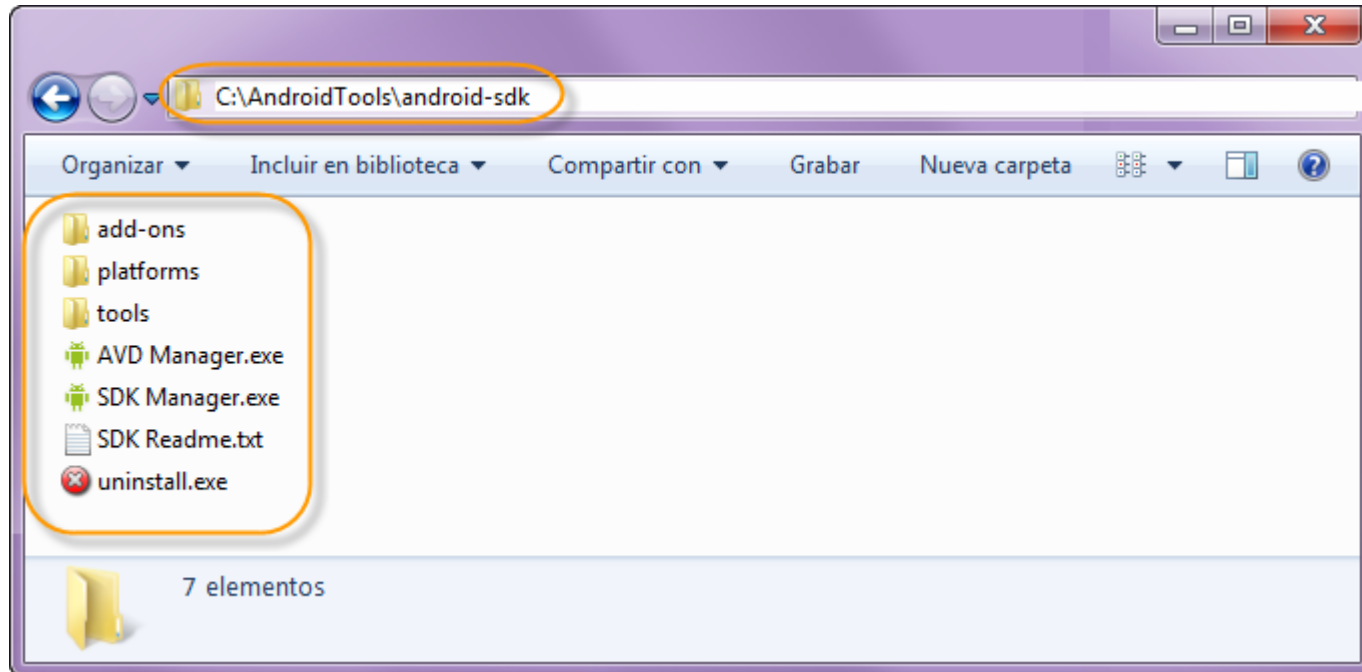
Para instalar el SDK de Android solamente debemos ejecutar el archivo descargado. Para más información de otras plataformas consultar: <http://developer.android.com/sdk/installing/index.html>

Modificamos la ruta de instalación por: C:\AndroidTools\android-sdk



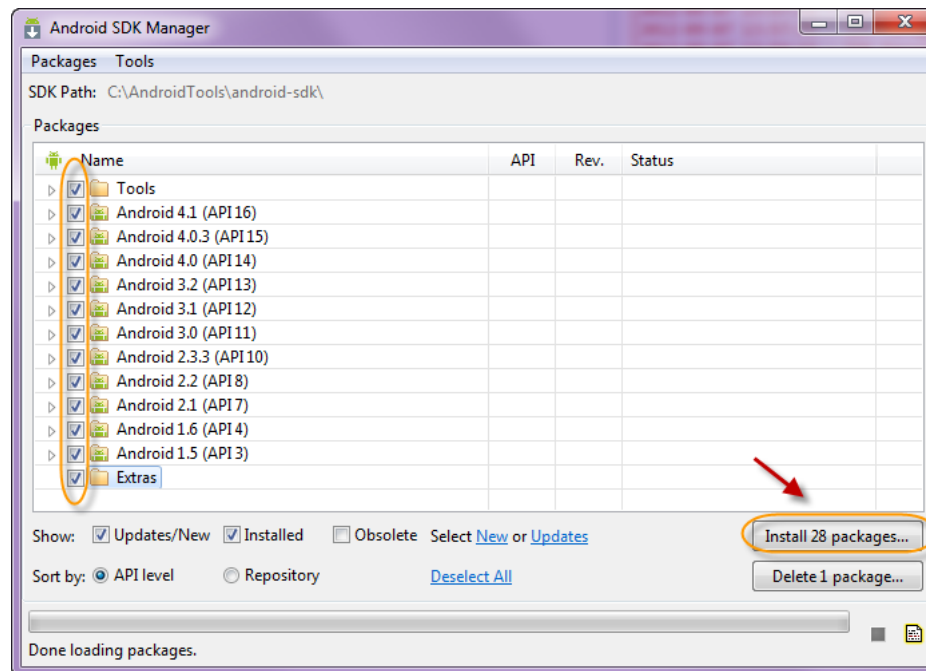
Paso 4. Instalación del SDK de Android (cont)

La instalación debe visualizarse como sigue:



Paso 4. Instalación del SDK de Android (cont)

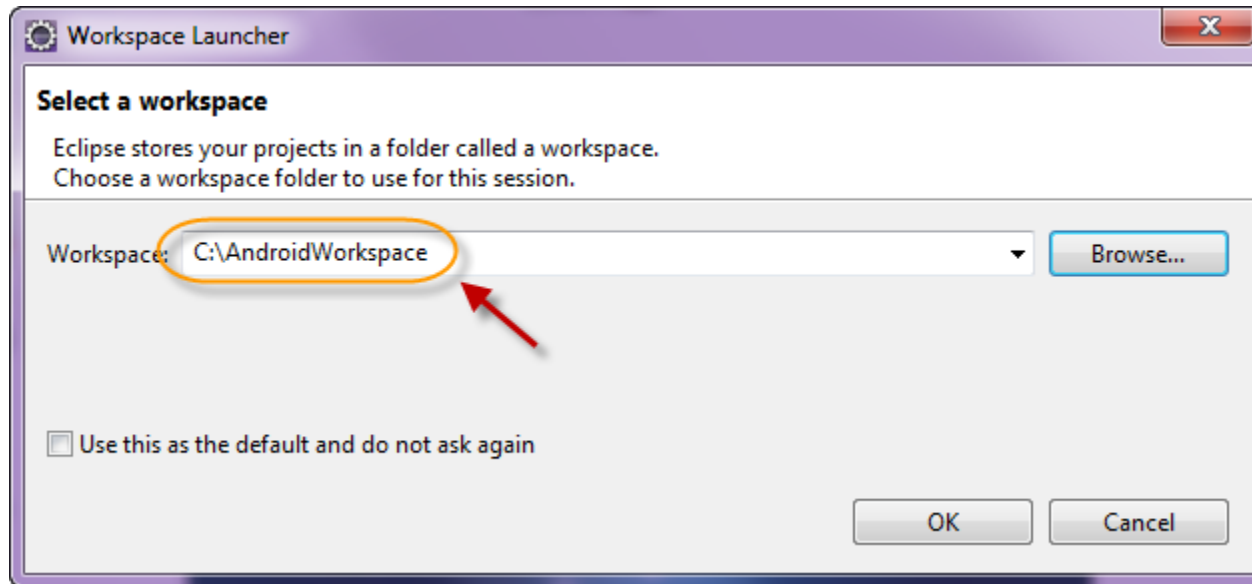
Descargamos el SDK de Android y las herramientas de Android. Podemos descargar sólo la versión que nos interesa. En nuestro caso descargaremos todas las versiones, esto puede demorar varias horas dependiendo de la conexión a internet que tengamos:



Para desplegar el SDK Manager en MacOSx se debe ejecutar el comando Android en la carpeta tools del SDK:

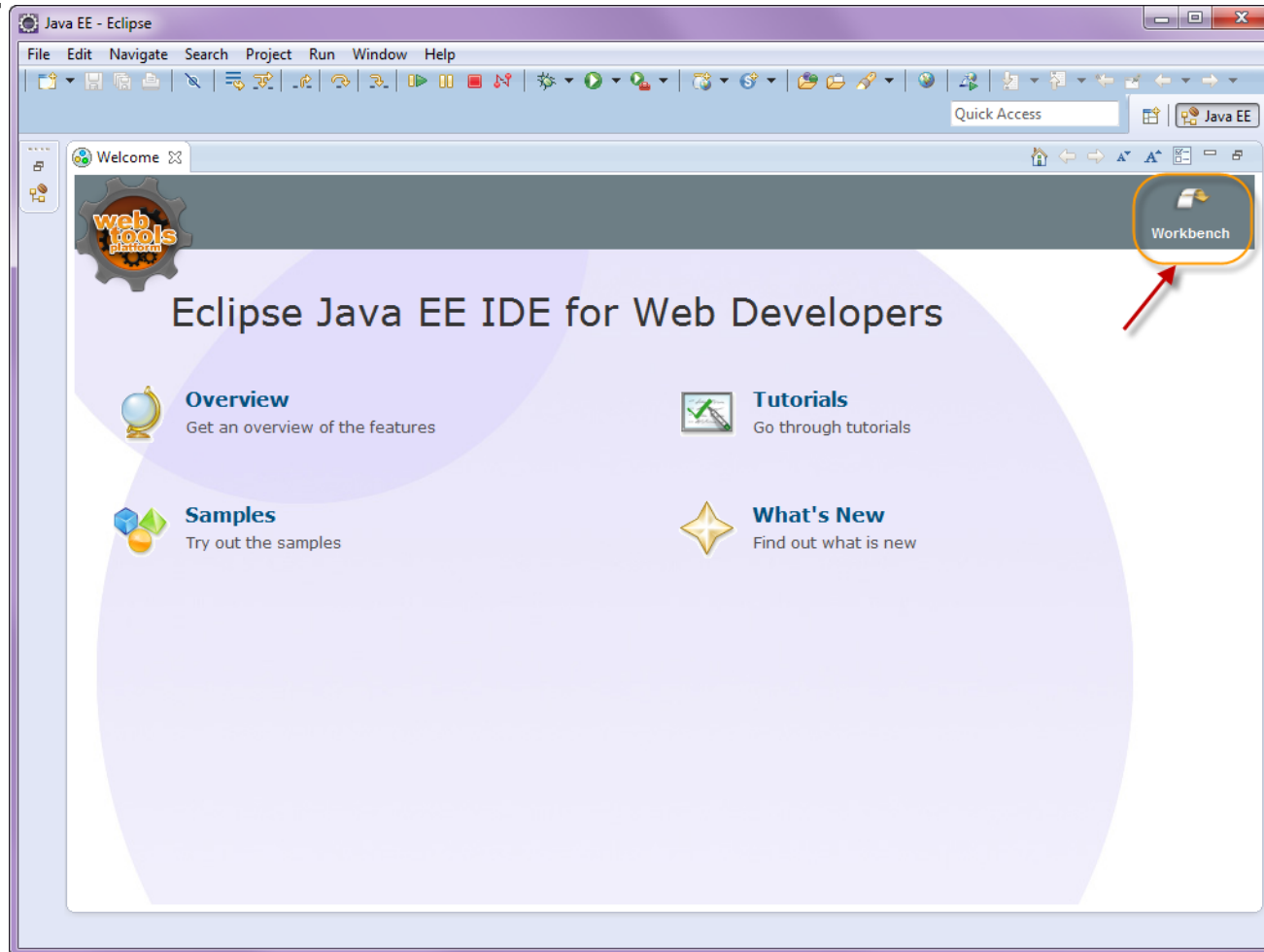
Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse

Damos clic en el icono de Workbench para entrar al IDE de Eclipse. La primera vez nos solicitará un espacio de trabajo para depositar nuestros proyectos. Creamos una carpeta en la siguiente ruta: C:\AndroidWorkspace



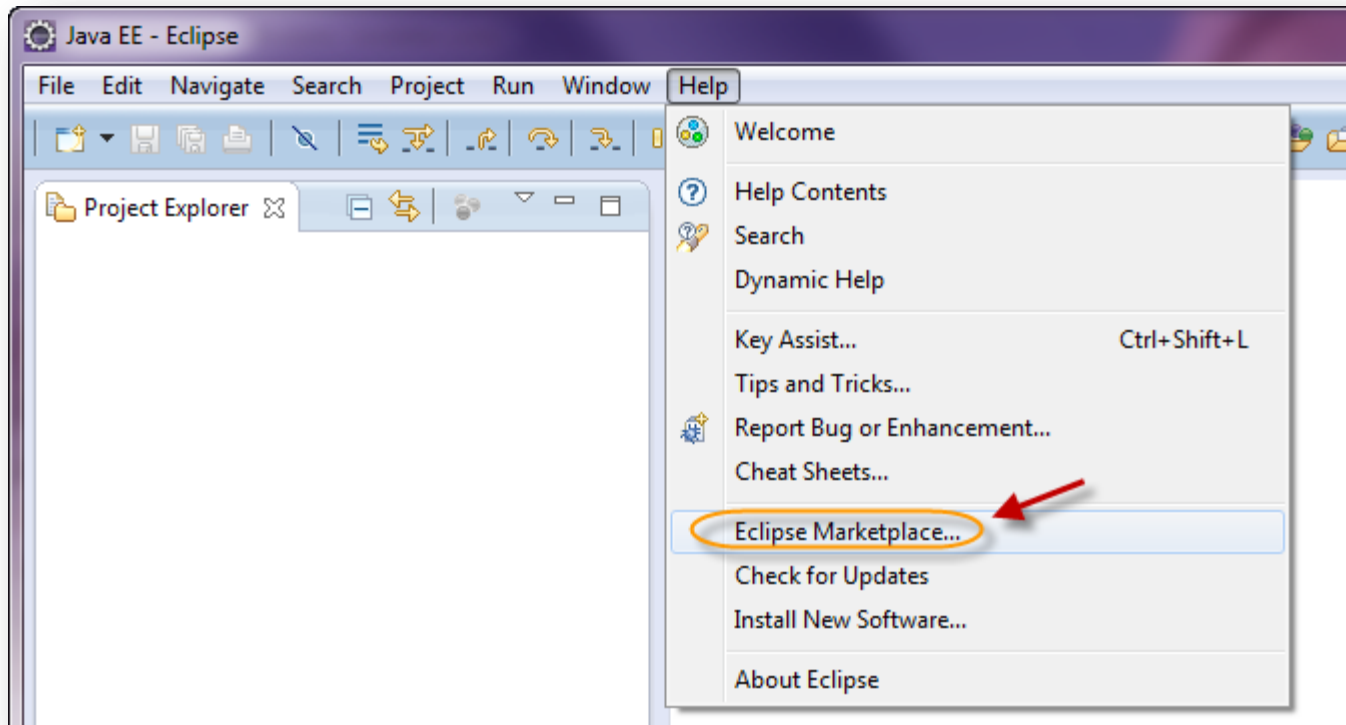
Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse (cont)

Damos click en el ícono de Workbench para comenzar el IDE de Eclipse:



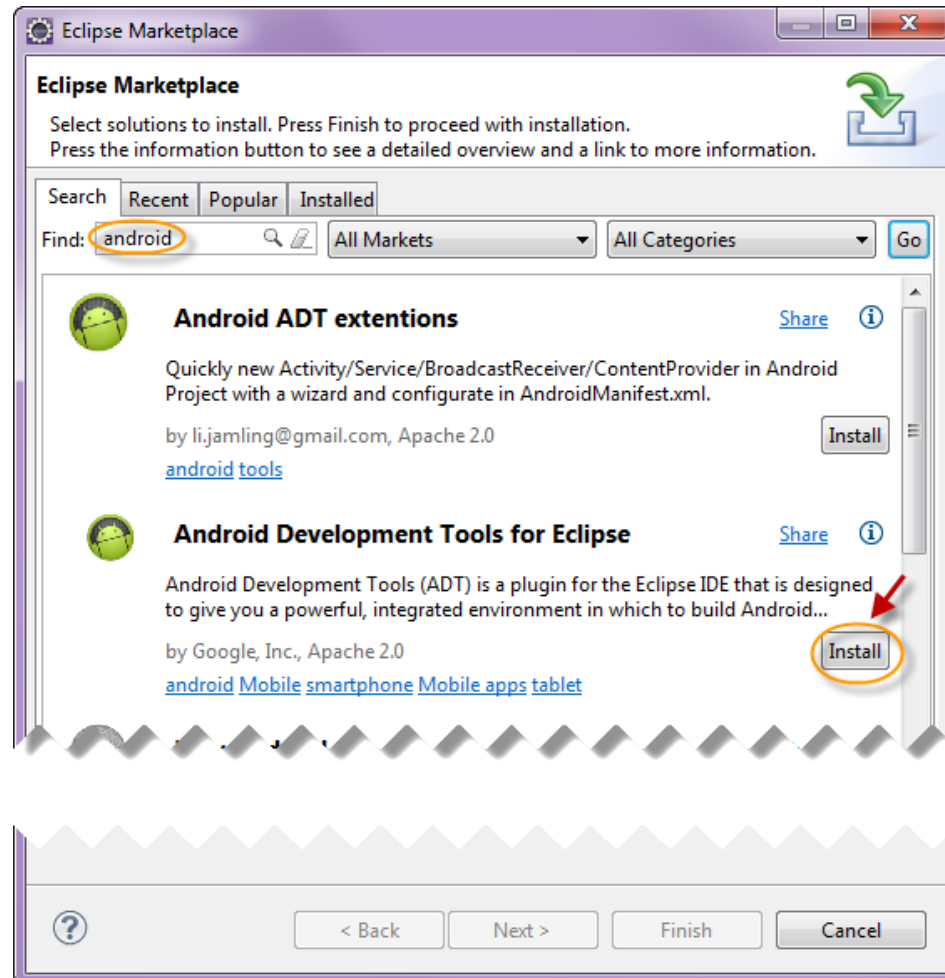
Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse (cont)

Vamos a Help y Eclipse Marketplace:



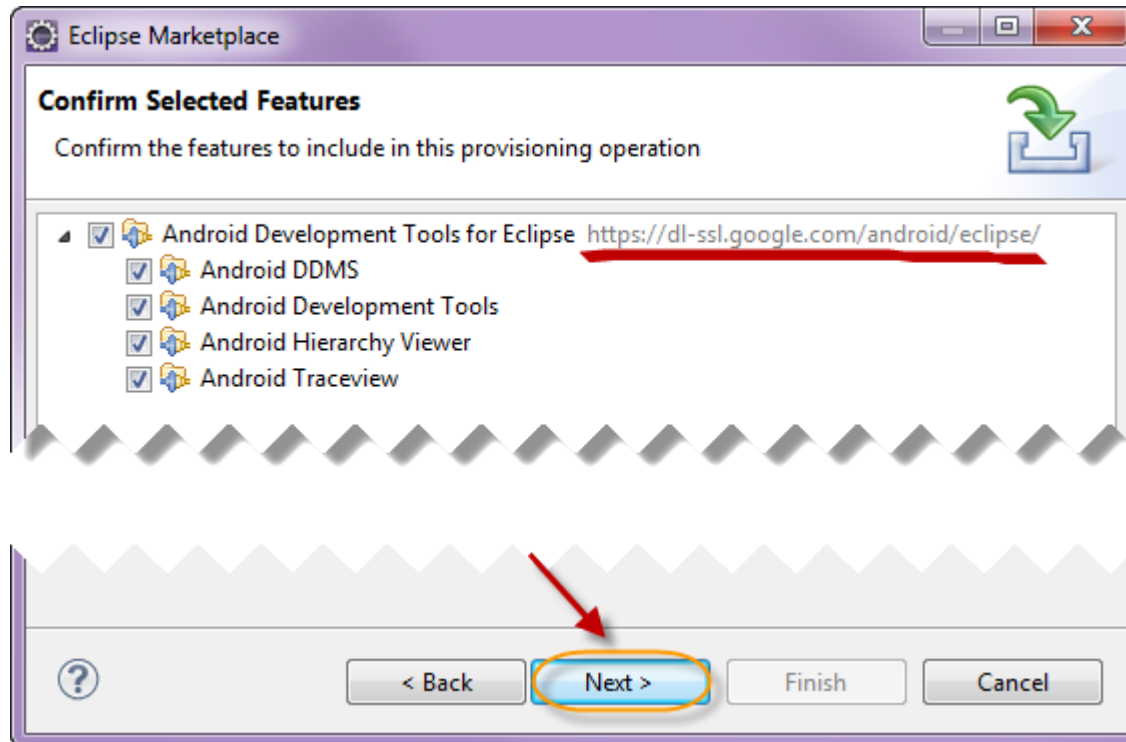
Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse (cont)

Filtramos por la palabra android e instalamos Android Development Tools for Eclipse (ADT):



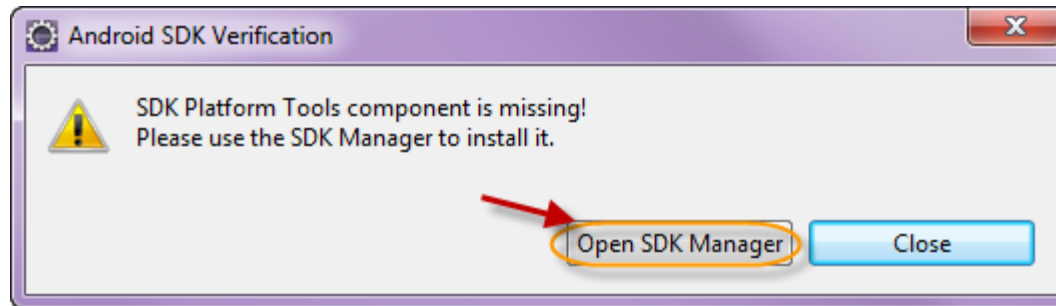
Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse (cont)

Instalamos el plug-in ADT, aceptamos la licencia y una vez terminado de instalar, reiniciamos el IDE de Eclipse:

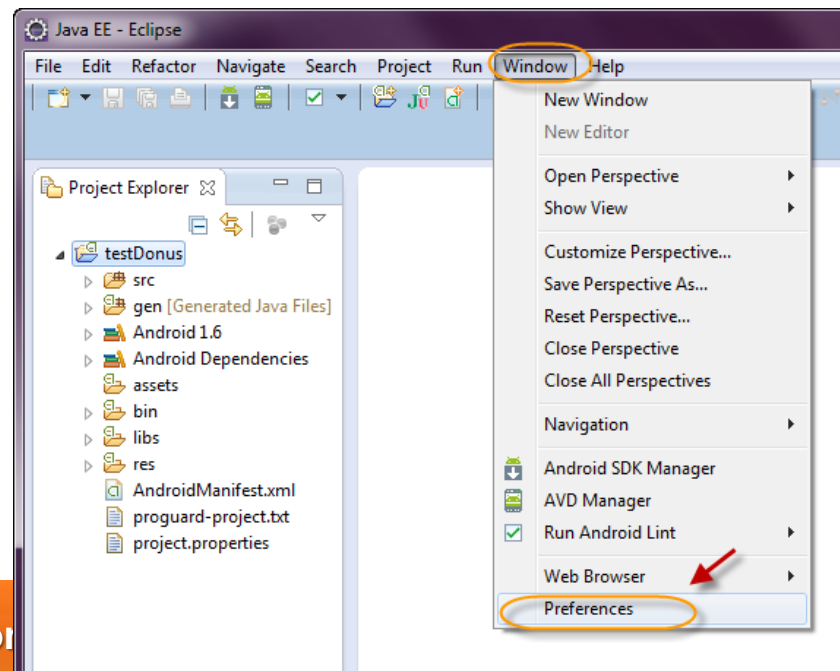


Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse (cont)

Una vez terminado de instalar, nos solicitará la ruta del SDK de Android:

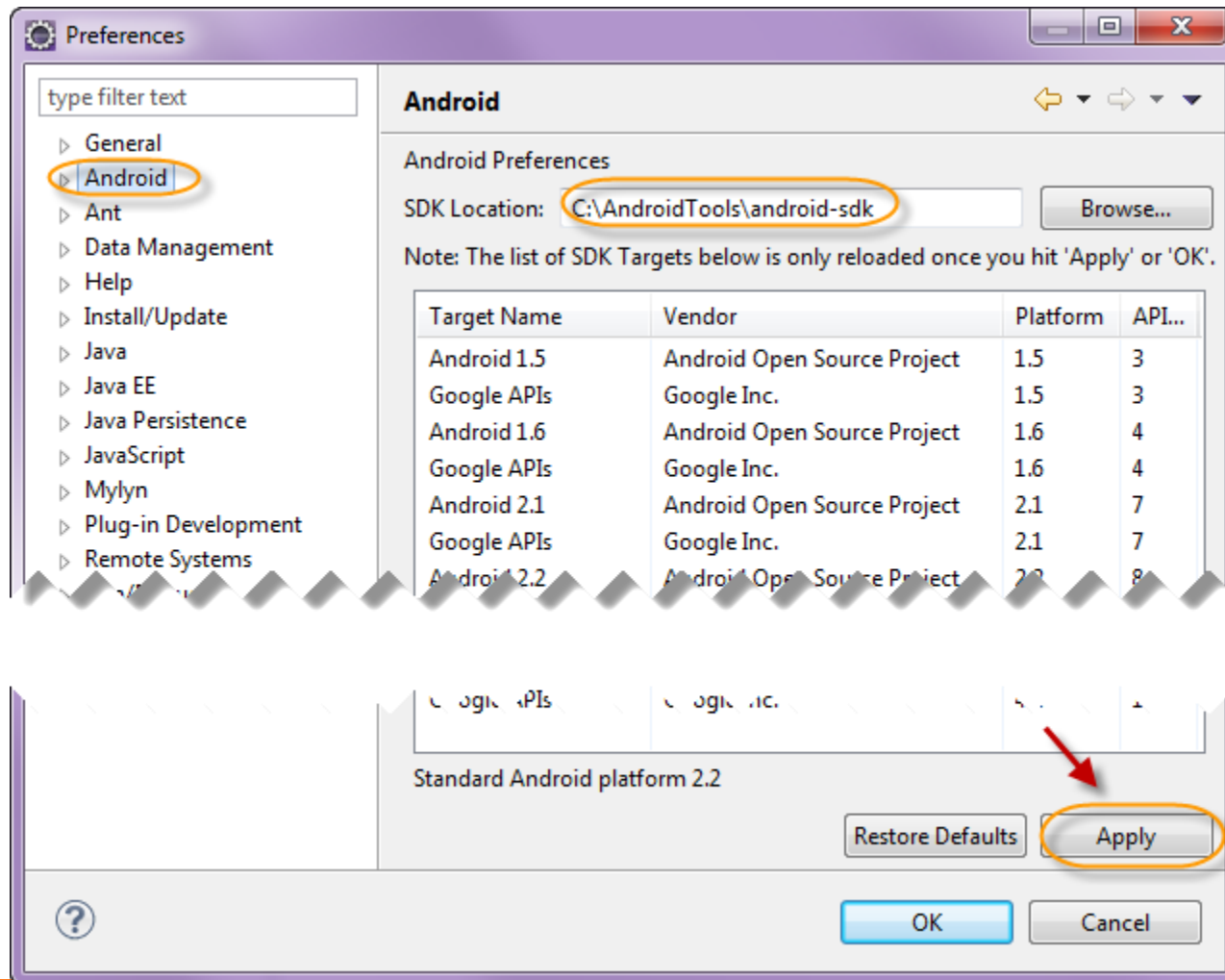


Otra forma de especificar al ruta de instalación del SDK de Android es:



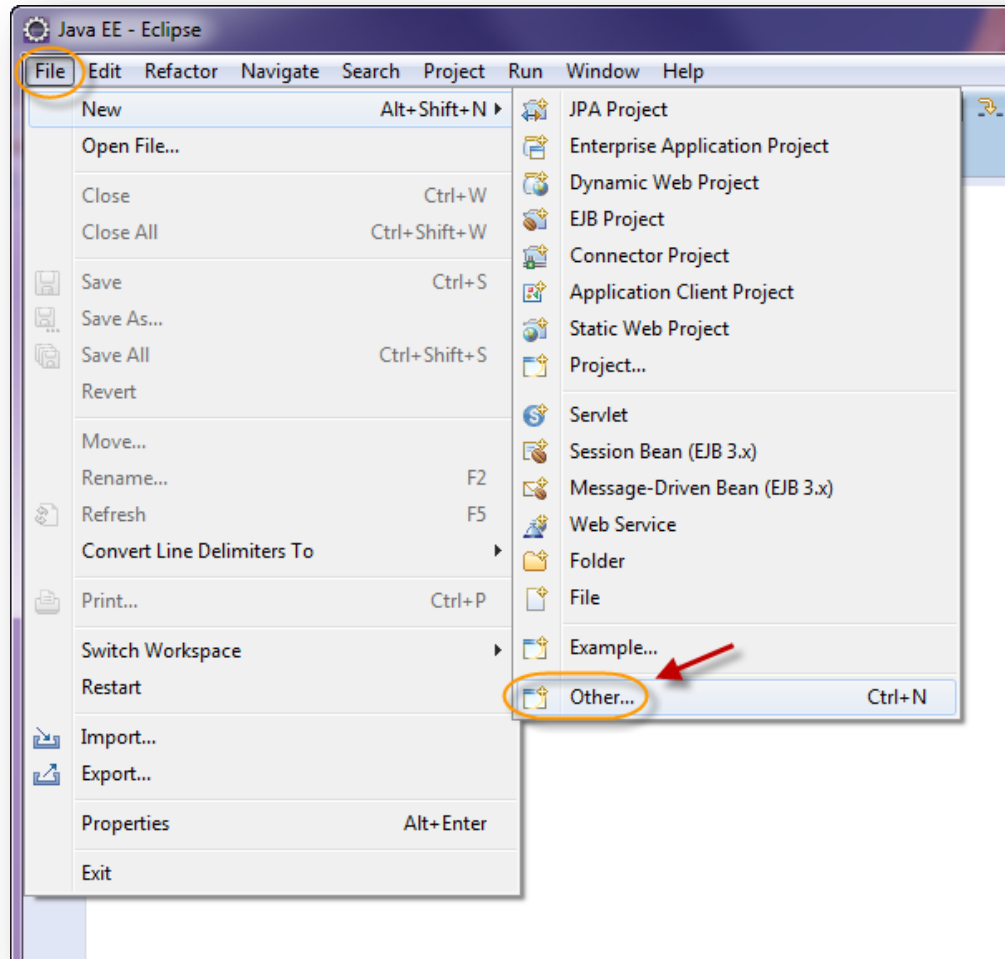
Paso 5. Instalación ADT de Android y Eclipse (cont)

Proporcionamos la ruta de instalación del SDK de Android:



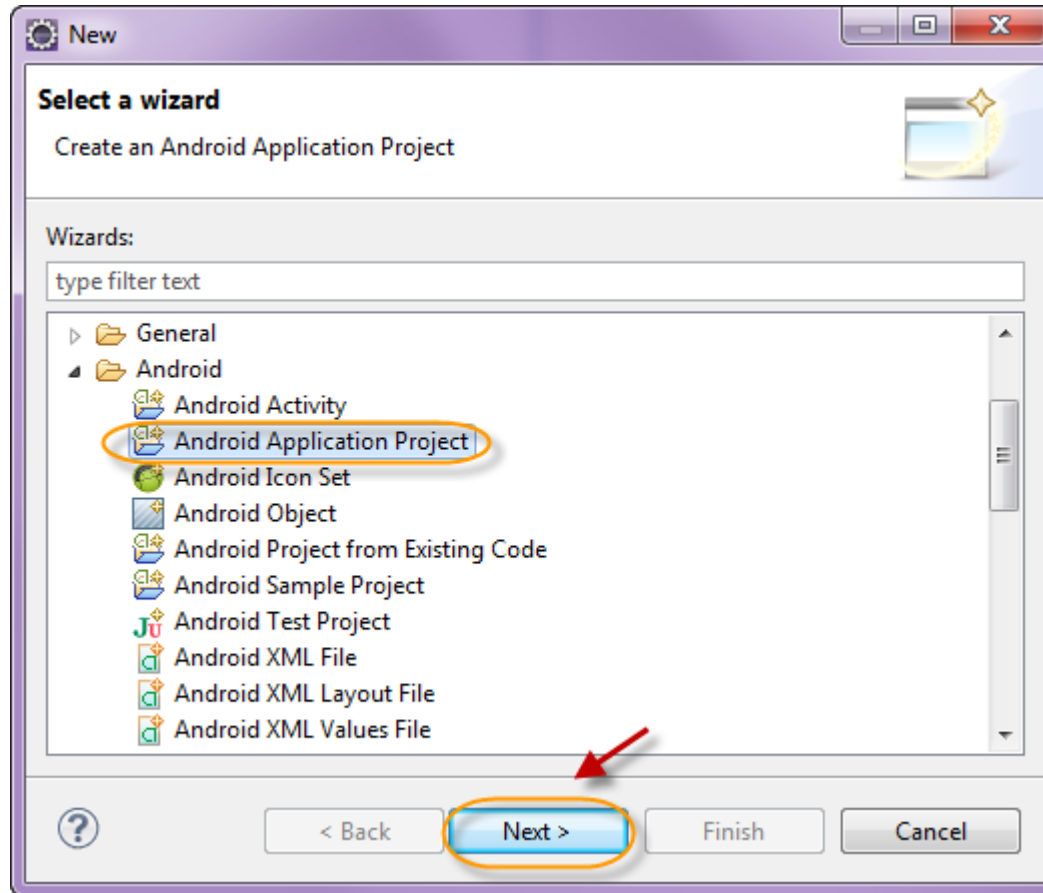
Paso 6. Creación proyecto HolaMundo Android

Creamos el proyecto HolaMundo con Android:



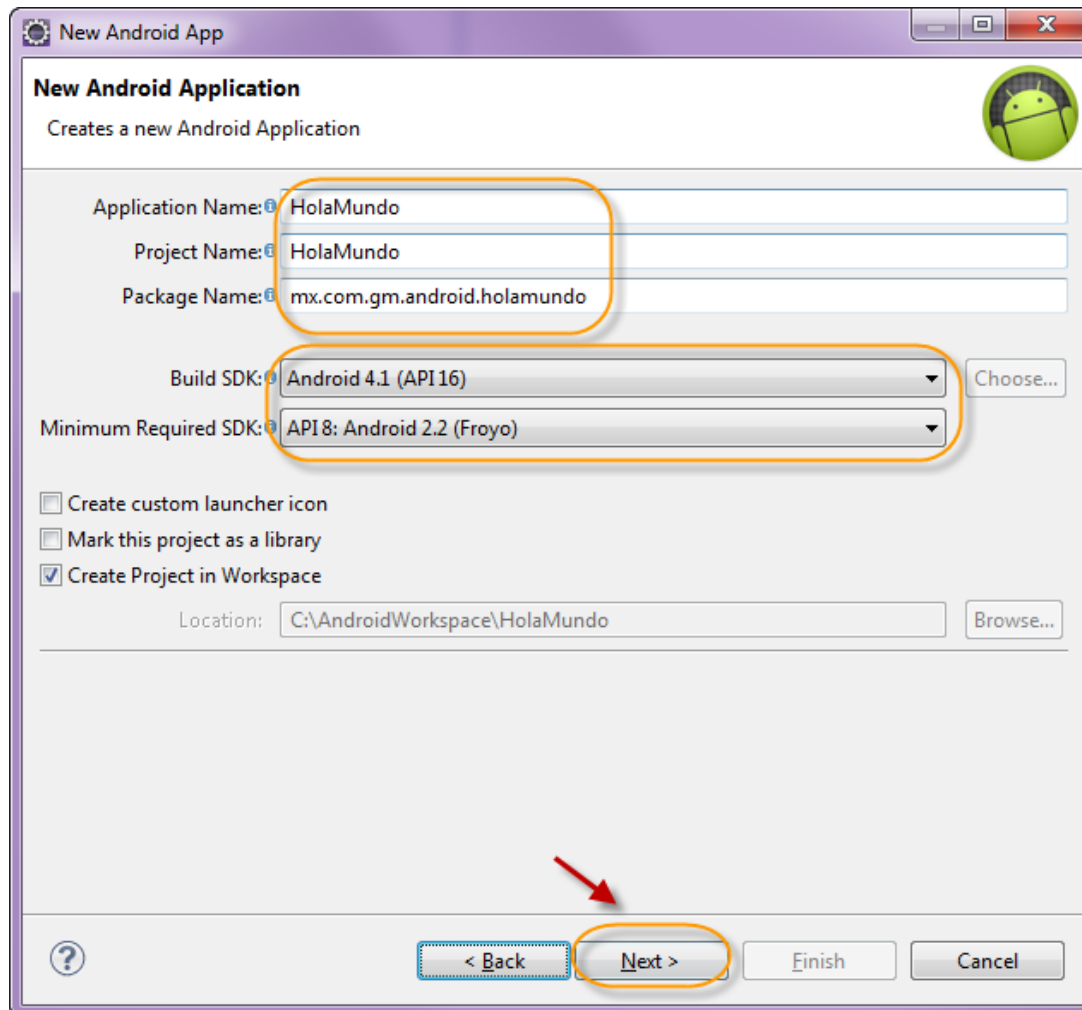
Paso 6. Creación proyecto HolaMundo Android (cont)

Creamos el proyecto HolaMundo con Android:



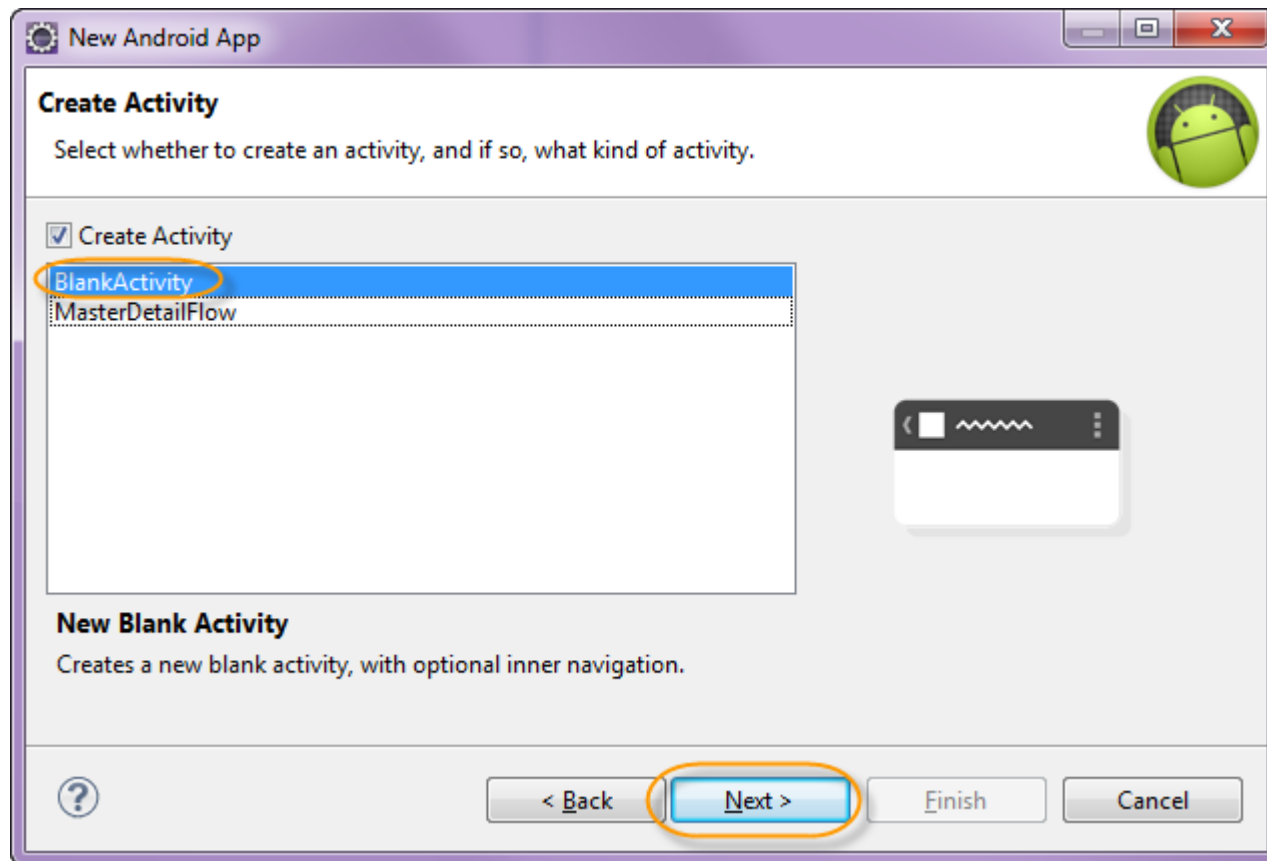
Paso 6. Creación proyecto HolaMundo Android (cont)

Creamos el proyecto HolaMundo con Android:



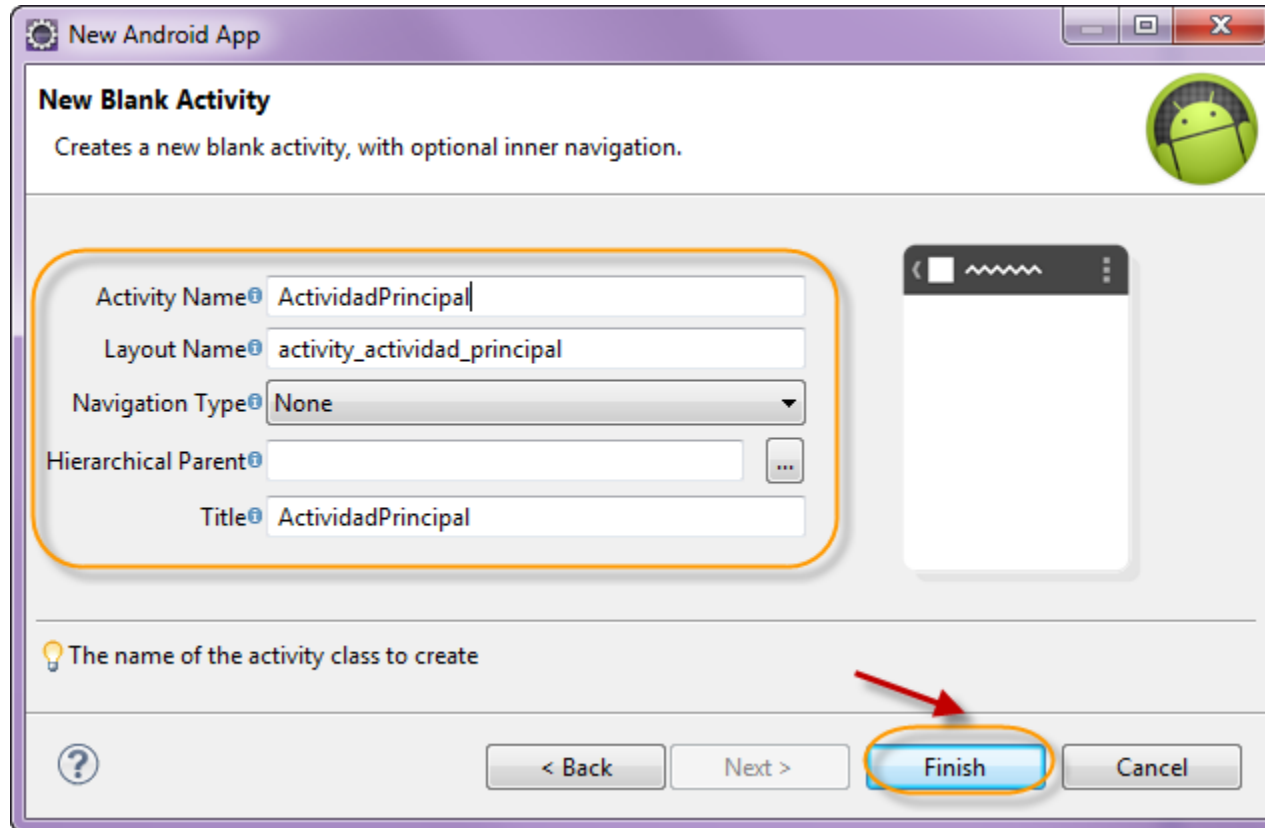
Paso 6. Creación proyecto HolaMundo Android (cont)

Creamos el proyecto HolaMundo con Android:



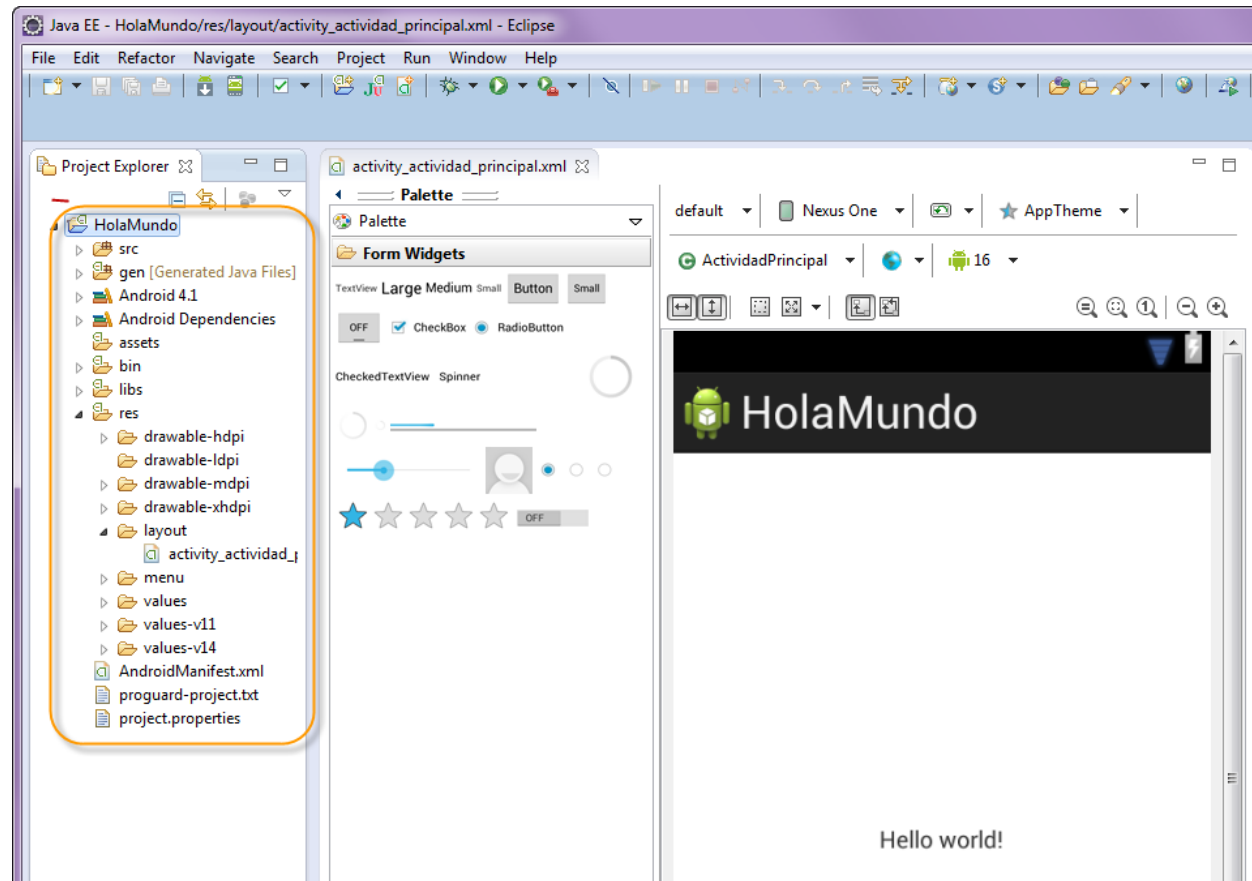
Paso 6. Creación proyecto HolaMundo Android (cont)

Creamos el proyecto HolaMundo con Android:



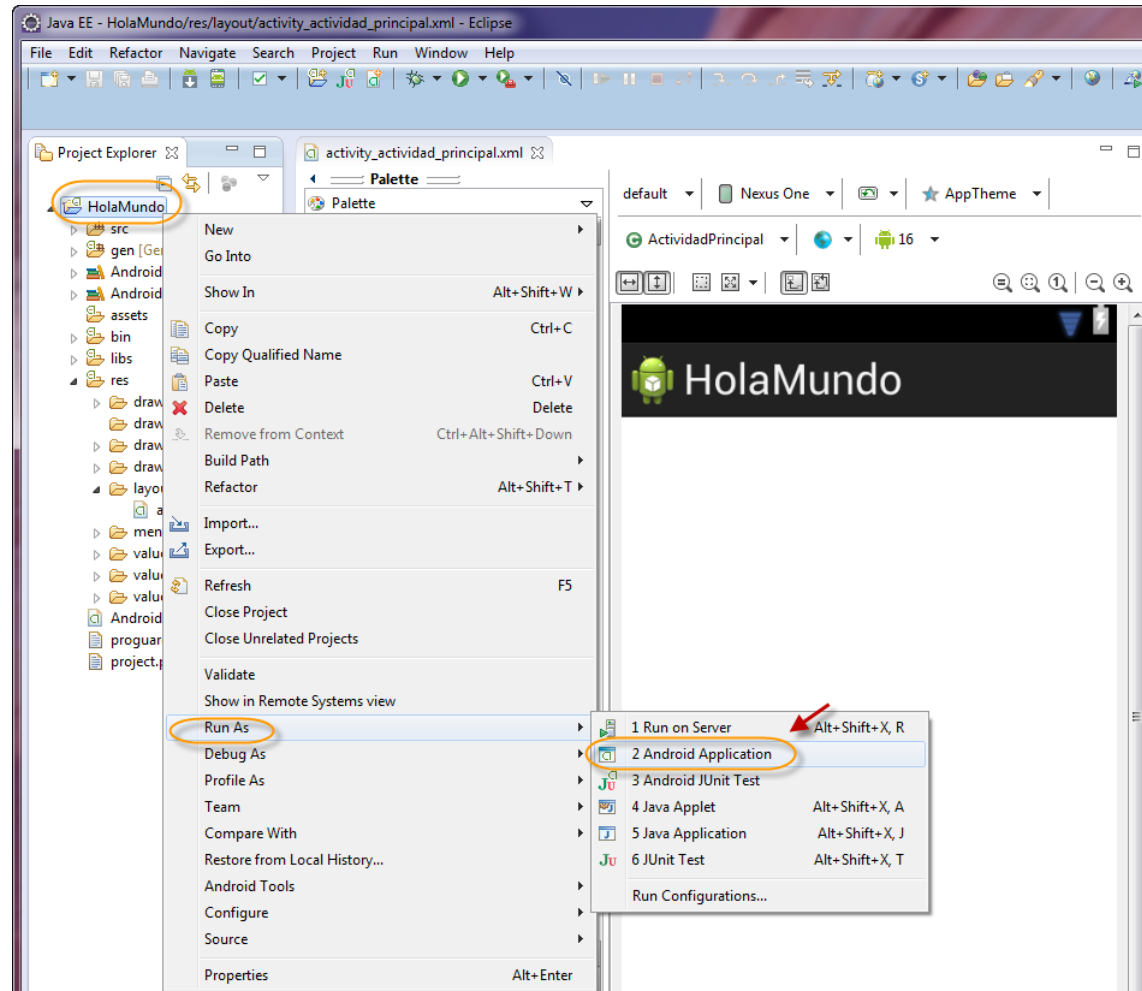
Paso 6. Creación proyecto HolaMundo Android (cont)

El proyecto debe visualizarse como sigue:



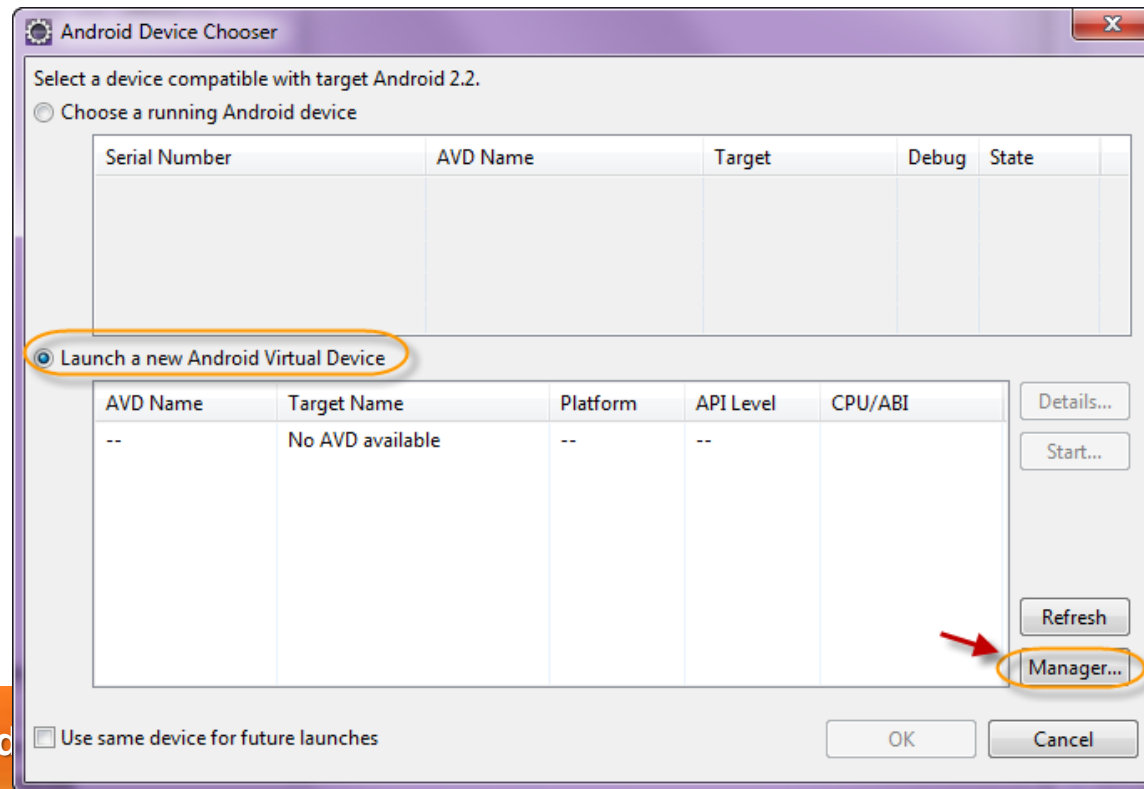
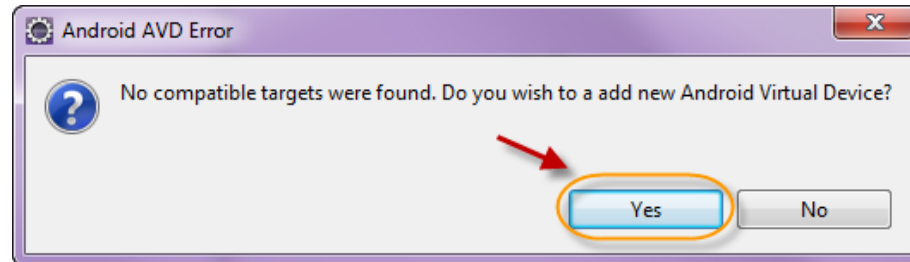
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo

Ejecutamos la aplicación como sigue:



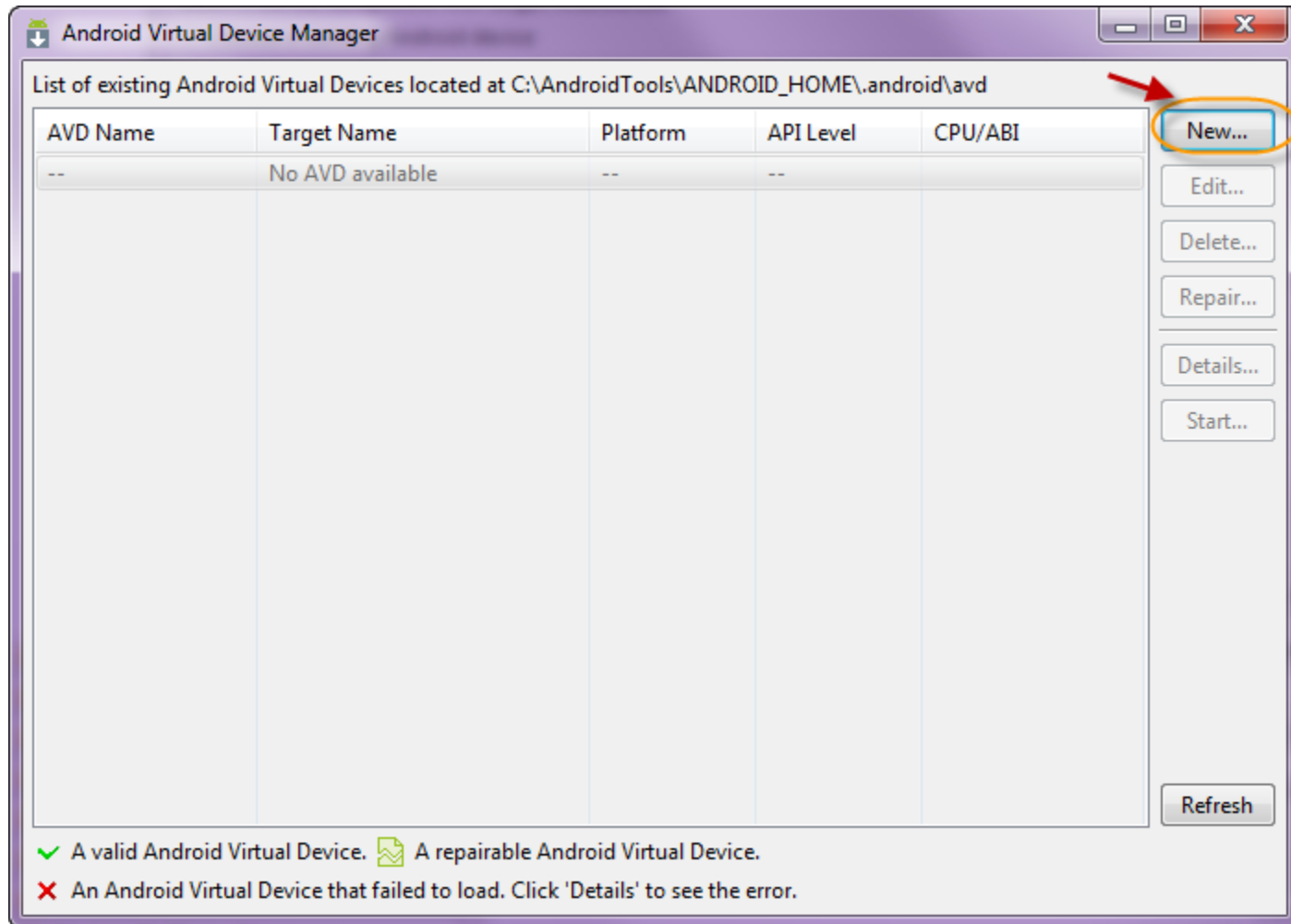
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Si todavía no hemos configurado un emulador Android compatible recibiremos el siguiente mensaje, por lo que creamos un nuevo emulador:



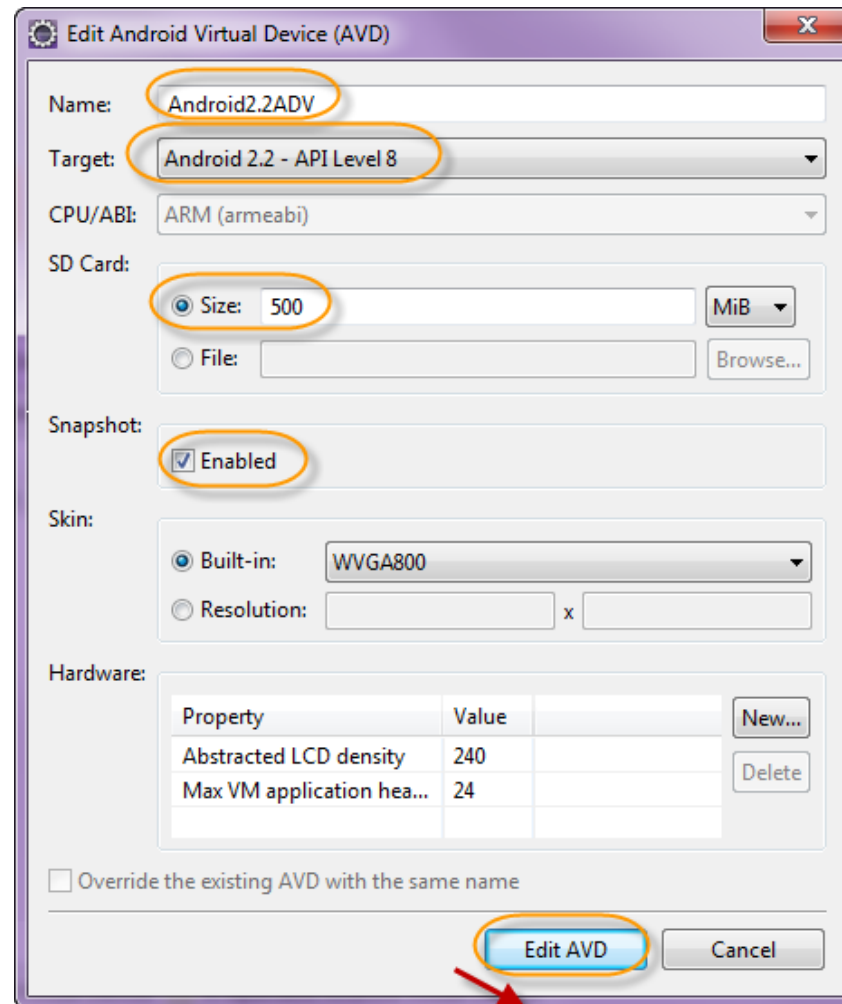
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Creamos un nuevo Android Virtual Device:



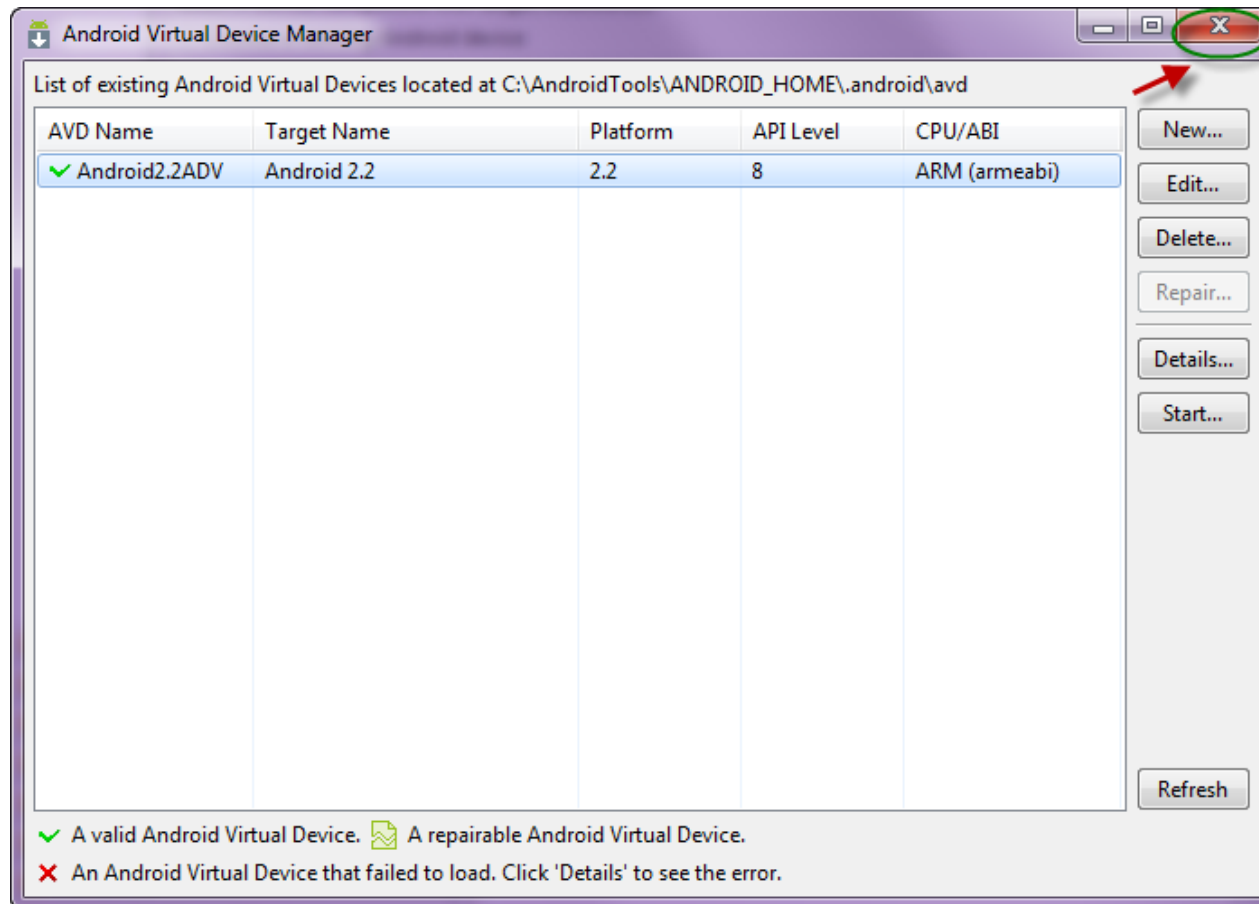
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Creamos un nuevo Android Virtual Device. Seleccionamos la mínima versión compatible de nuestro proyecto:



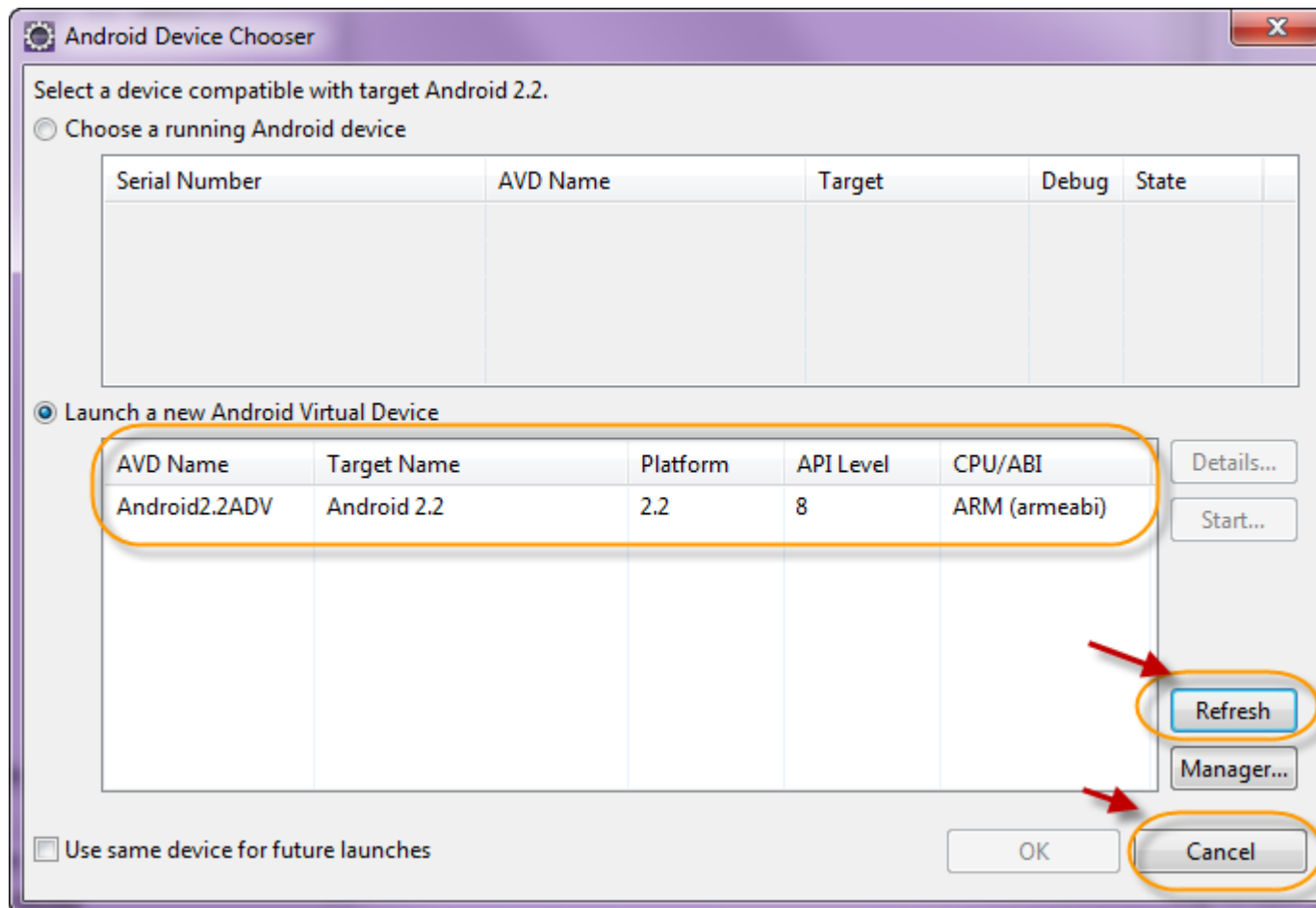
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Debemos visualizar el nuevo dispositivo virtual:



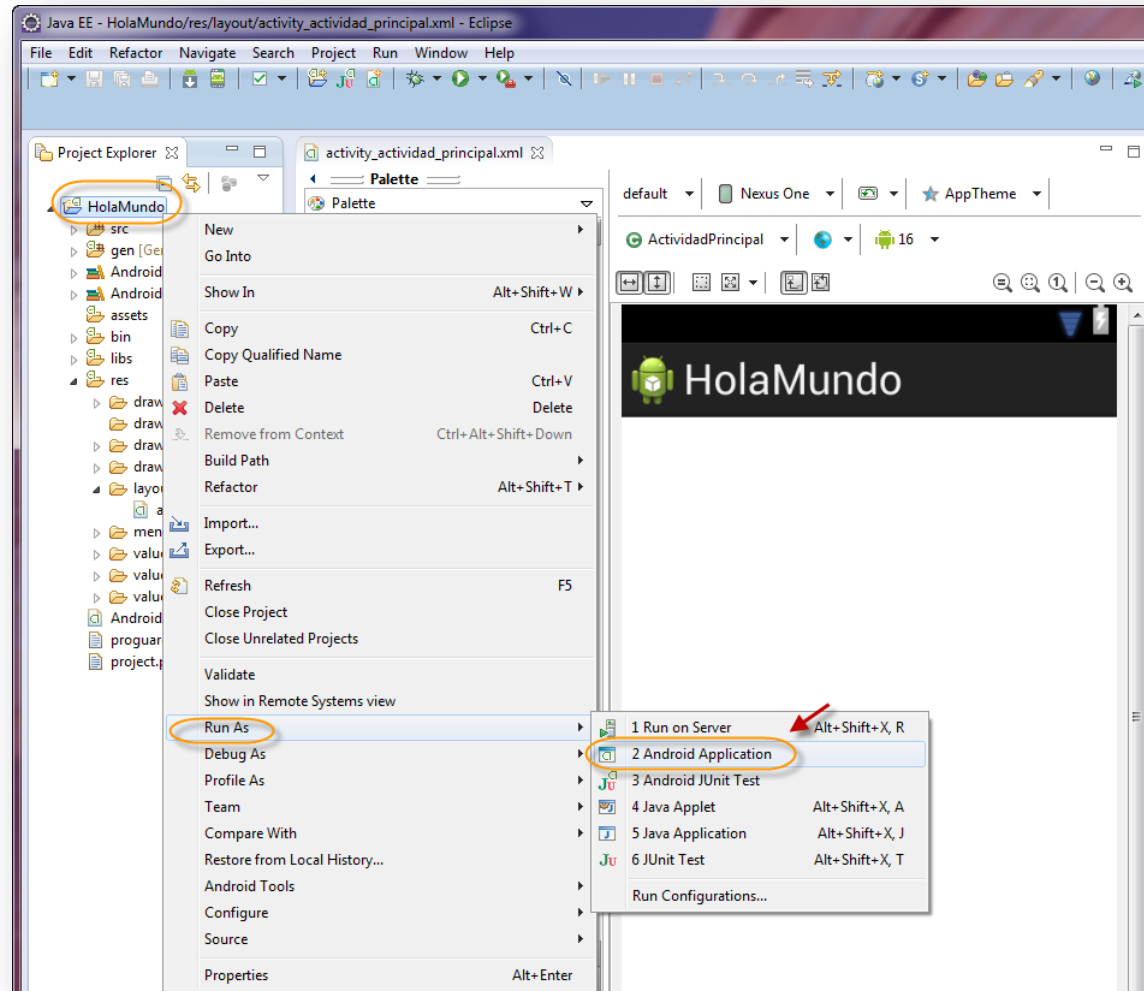
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Refrescamos las opciones y ya debemos visualizar nuestro nuevo AVD. Cancelamos y volvemos a ejecutar el proyecto:



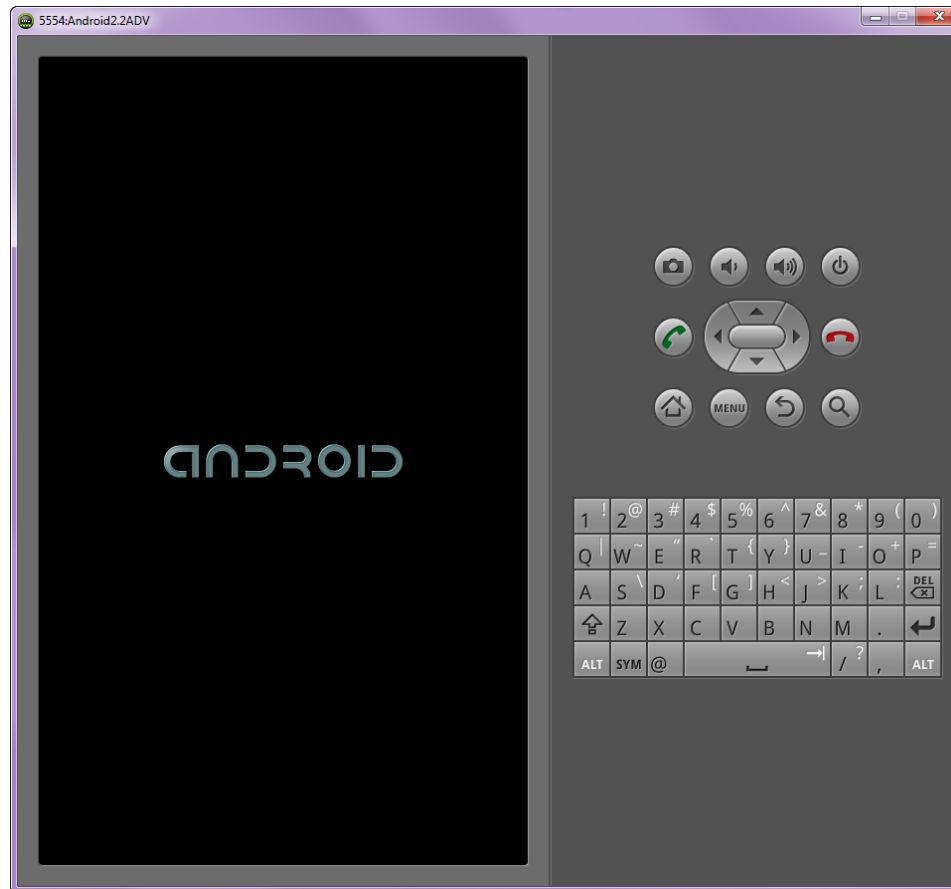
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Ejecutamos la aplicación como sigue:



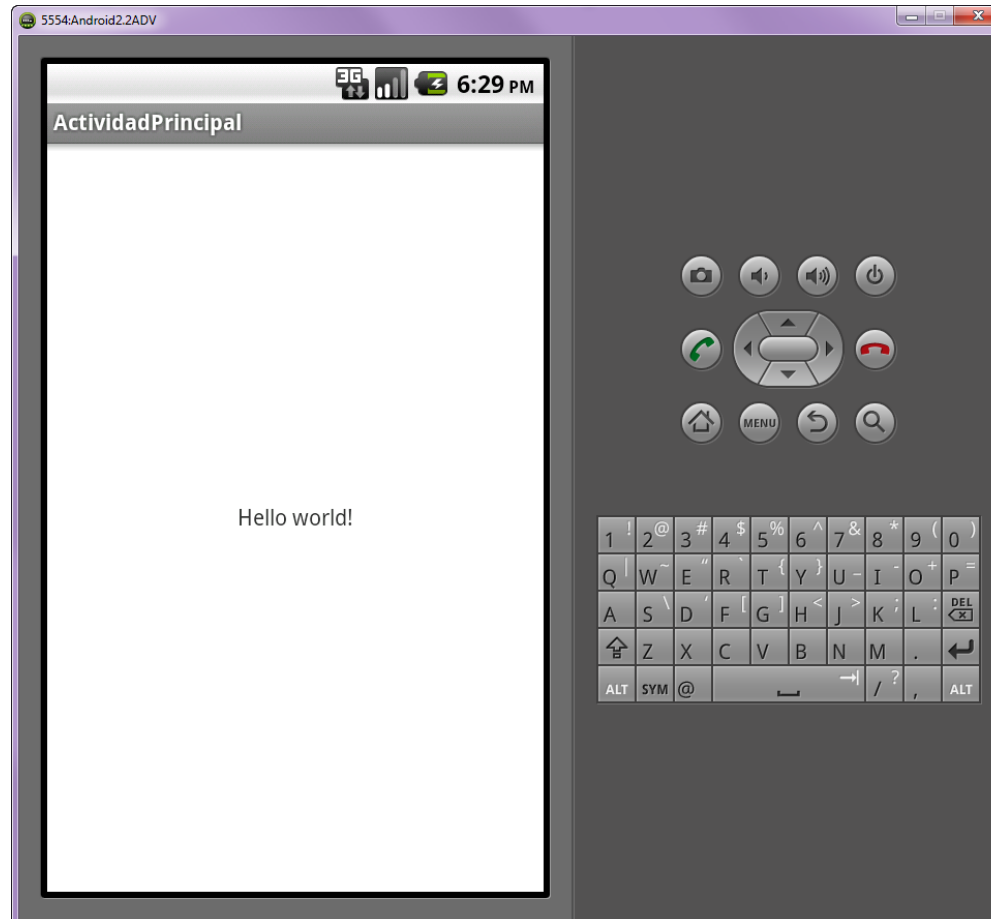
Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Esperamos a que cargue el AVD, puede demorar varios segundos. Una vez que haya arrancado recomendamos no cerrarlo mientras sigan haciendo pruebas:



Paso 7. Ejecutamos el proyecto HolaMundo (cont)

Finalmente, debemos visualizar el mensaje Hello World de nuestra aplicación HolaMundo





Conclusión

Con este ejercicio hemos instalado nuestro ambiente de desarrollo para el curso Android con Java.

Instalamos las siguientes herramientas:

- **JDK 7**
- **Eclipse Junio**
- **Android Tools (ADT)**
- **Android SDK**
- **Android AVD**





www.globalmentoring.com.mx

Pasión por la tecnología Java

Experiencia y Conocimiento para tu vida