

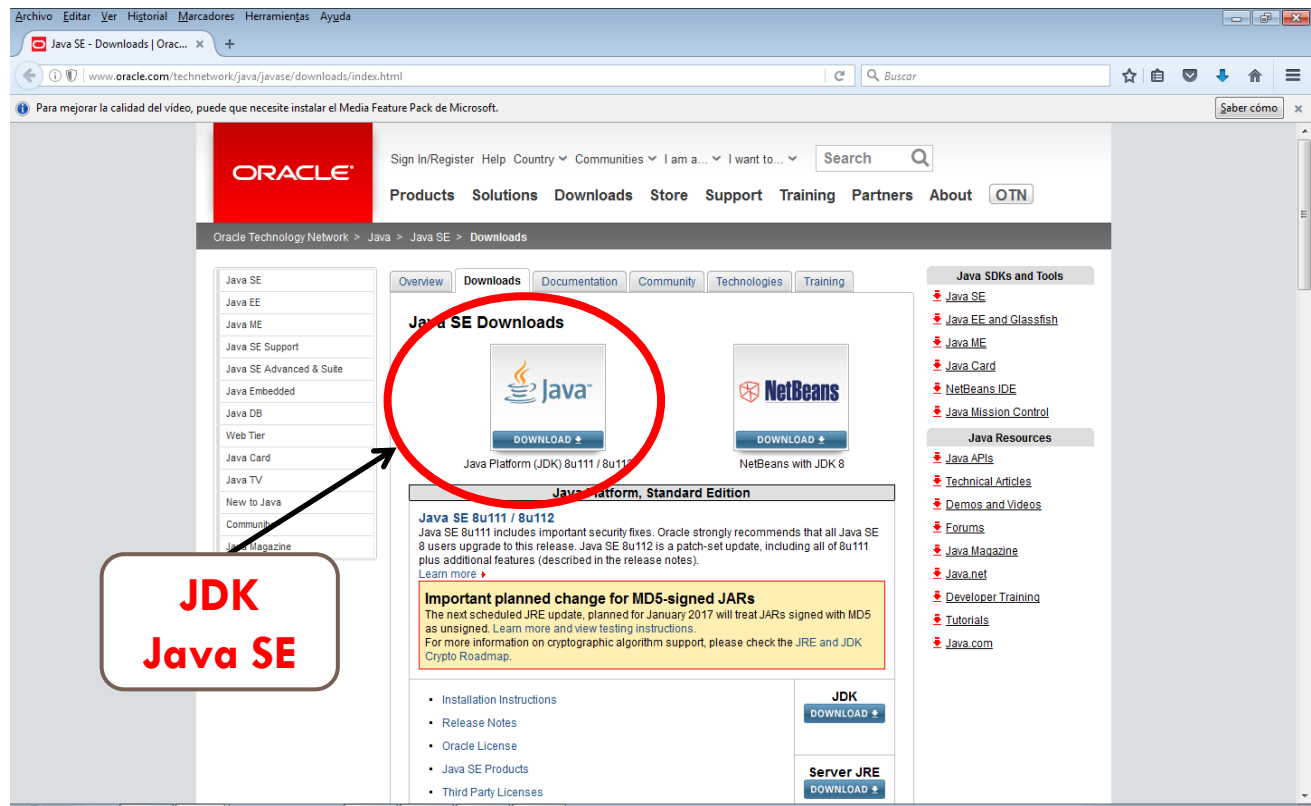


Instalar JDK

Modo Consola

Instalación del JDK

- <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>



Instalación del JDK

- Aceptamos y seleccionamos nuestro S.O.

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Java SE Development Kit 8 ...

www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html

Para mejorar la calidad del video, puede que necesite instalar el Media Feature Pack de Microsoft.

Java TV
New to Java
Community
Java Magazine

Java Developer Newsletter: From your Oracle account, select **Subscriptions**, expand **Technology**, and subscribe to **Java**.

Java Developer Day hands-on workshops (free) and other events

Java Magazine

JDK 8u111 Checksum
JDK 8u112 Checksum

Java SE Development Kit 8u111
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 ARM 32 Hard Float ABI	77.78 MB	jdk-8u111-linux-arm32-vfp-hflt.tar.gz
Linux ARM 64 Hard Float ABI	74.73 MB	jdk-8u111-linux-arm64-vfp-hflt.tar.gz
Linux x86	160.35 MB	jdk-8u111-linux-i586.rpm
Linux x86	175.04 MB	jdk-8u111-linux-i586.tar.gz
Linux x64	158.35 MB	jdk-8u111-linux-x64.rpm
Linux x64	173.04 MB	jdk-8u111-linux-x64.tar.gz
Mac OS X	227.39 MB	jdk-8u111-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit	131.92 MB	jdk-8u111-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	93.02 MB	jdk-8u111-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	140.38 MB	jdk-8u111-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	96.82 MB	jdk-8u111-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	189.22 MB	jdk-8u111-windows-i586.exe
Windows x64	194.64 MB	jdk-8u111-windows-x64.exe

Java SE Development Kit 8u112
You must accept the Oracle Binary Code License Agreement for Java SE to download this software.

☐ Accept License Agreement ☒ Decline License Agreement

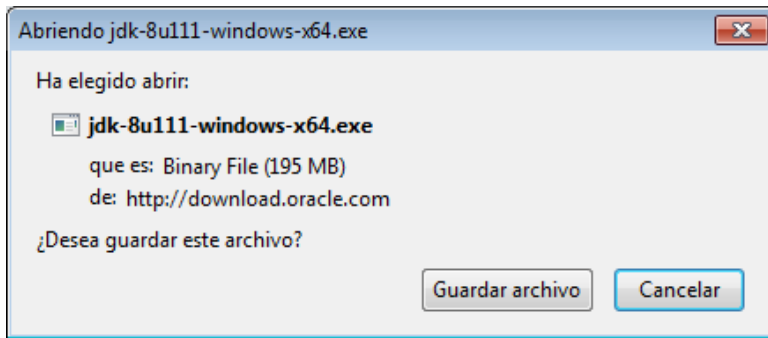
Product / File Description	File Size	Download
Linux x86	162.42 MB	jdk-8u112-linux-i586.rpm
Linux x86	177.12 MB	jdk-8u112-linux-i586.tar.gz
Linux x64	159.97 MB	jdk-8u112-linux-x64.rpm
Linux x64	174.73 MB	jdk-8u112-linux-x64.tar.gz
Mac OS X	223.15 MB	jdk-8u112-macosx-x64.dmg
Solaris SPARC 64-bit	139.78 MB	jdk-8u112-solaris-sparcv9.tar.Z
Solaris SPARC 64-bit	99.06 MB	jdk-8u112-solaris-sparcv9.tar.gz
Solaris x64	140.46 MB	jdk-8u112-solaris-x64.tar.Z
Solaris x64	96.86 MB	jdk-8u112-solaris-x64.tar.gz
Windows x86	188.99 MB	jdk-8u112-windows-i586.exe
Windows x64	195.13 MB	jdk-8u112-windows-x64.exe

Java SE Development Kit 8u111 Demos and Samples Downloads

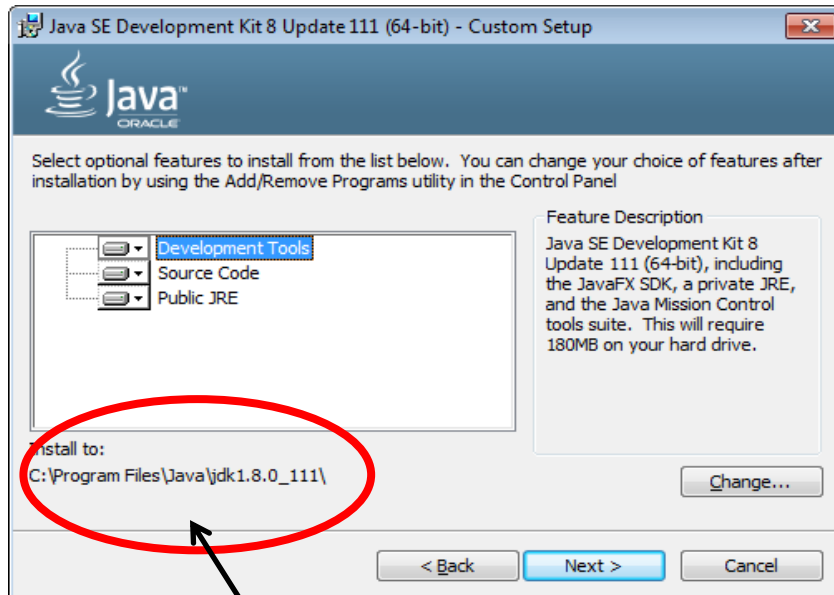
Java API
Technical Articles
Demos and Videos
Forums
Java Magazine
Java.net
Developer Training
Tutorials
Java.com

Instalación del JDK

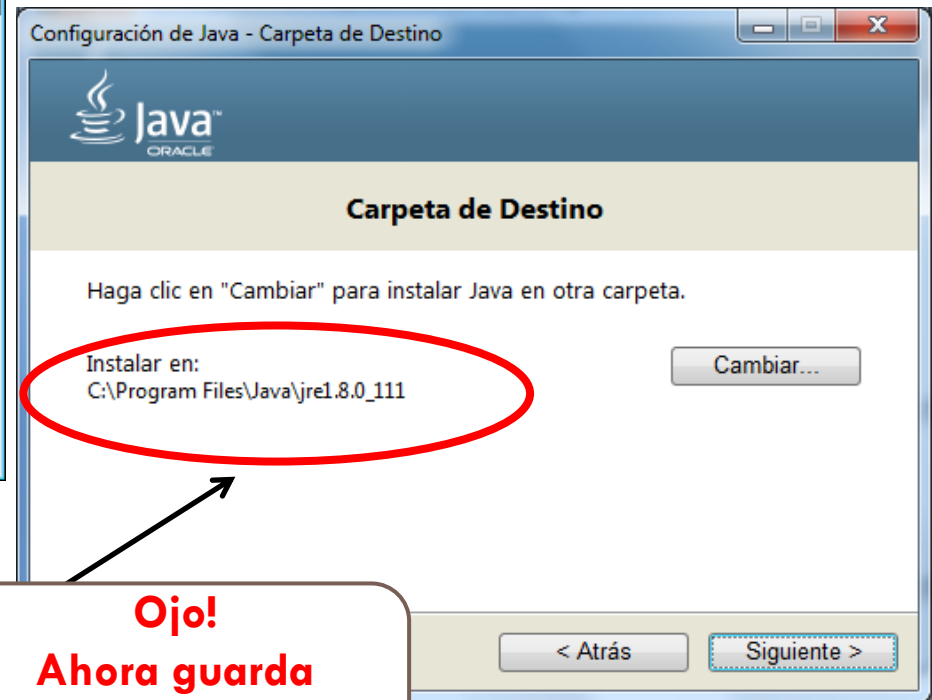
- Guardamos y ejecutamos la instalación del JDK




Instalación del JDK



Importante!
Observa donde se guarda el JDK



Ojo!
Ahora guarda nueva versión de la máquina virtual



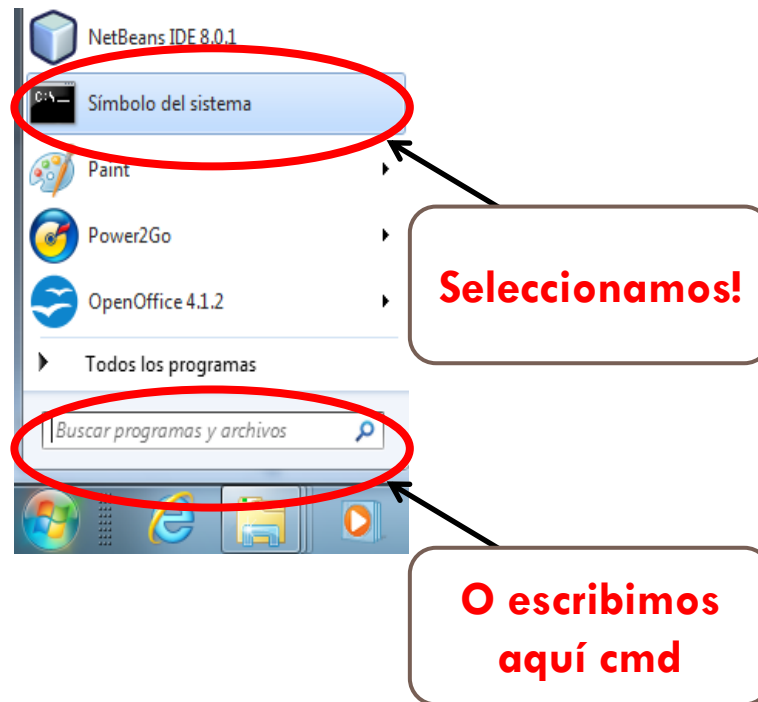
Editar, compilar y ejecutar
desde Consola

Editar, compilar y ejecutar desde Consola

- En nuestro caso tenemos instalado el JDK en
C:\Archivos de Programa\Java\jdk1.8.0_111\bin\
Nota: Compruébalo!
Quizá tengas otra versión o lo tengas instalado en
C:\Archivos de Programa (x86)\Java\jdk1.8.0_111\bin\
- En primer lugar, debo escribir mi programa HolaMundo.java con el BlocDeNotas o algún editor similar
Supongamos que tenemos ese fichero en
C:\consola\HolaMundo.java

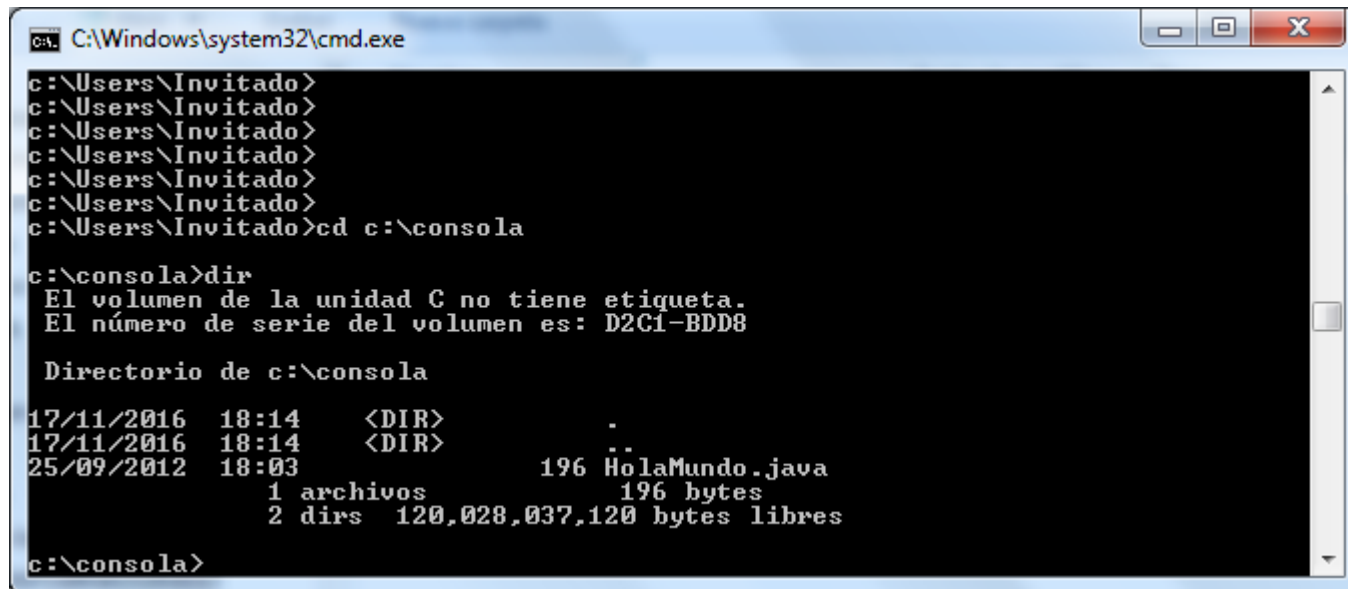
Editar, compilar y ejecutar desde Consola

- Para ejecutar en modo consola abriremos una ventana del sistema:



Editar, compilar y ejecutar desde Consola

- Tenemos esta situación:



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

c:\Users\Invitado>
c:\Users\Invitado>
c:\Users\Invitado>
c:\Users\Invitado>
c:\Users\Invitado>
c:\Users\Invitado>
c:\Users\Invitado>cd c:\consola

c:\consola>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: D2C1-BDD8

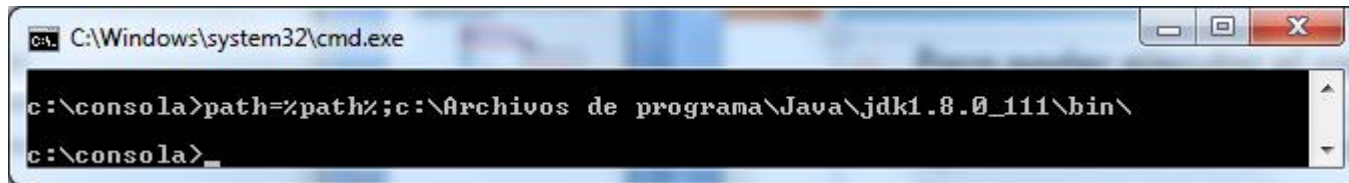
Directorio de c:\consola

17/11/2016  18:14    <DIR>          .
17/11/2016  18:14    <DIR>          ..
25/09/2012  18:03                196 HolaMundo.java
               1 archivos                196 bytes
               2 dirs 120,028,037,120 bytes libres

c:\consola>
```

Editar, compilar y ejecutar desde Consola

- Para poder ejecutar el compilador javac y poder interpretar los programas “ejecutables” resultantes, hay que añadir en el path la localización de los ejecutables del entorno de desarrollo:
- Para cambiar la variable del sistema path desde MS-DOS:
path = %path% ; C:\Archivos de Programa\Java\jdk1.8.0_111\bin\



- Pero de esta manera la modificación de la variable PATH será temporal
- Para cambiar la variable del sistema PATH en Windows 7:
 - Selecciona Equipo en el menú Inicio
 - Selecciona Propiedades del sistema en el menú contextual
 - Haz clic en Configuración avanzada del sistema > ficha Opciones avanzadas
 - Haz clic en Variables de entorno, en Variables del sistema, busque **PATH** y haga clic en él.
 - En las ventanas Editar, modifica **PATH** agregando la ubicación del JDK. Si no dispones del elemento **PATH**, puede optar por agregar una nueva variable y agregar **PATH**
 - Después de hacer estos cambio, vuelva a abrir la ventana del indicador de comandos
- Más información sobre cómo puedo establecer o cambiar la variable del sistema PATH:
 - <http://www.java.com/es/download/help/path.xml>

Editar, compilar y ejecutar desde Consola

- Con este cambio y desde el directorio donde esta HolaMundo.java creo que ya podrás compilar y ejecutar el programa:

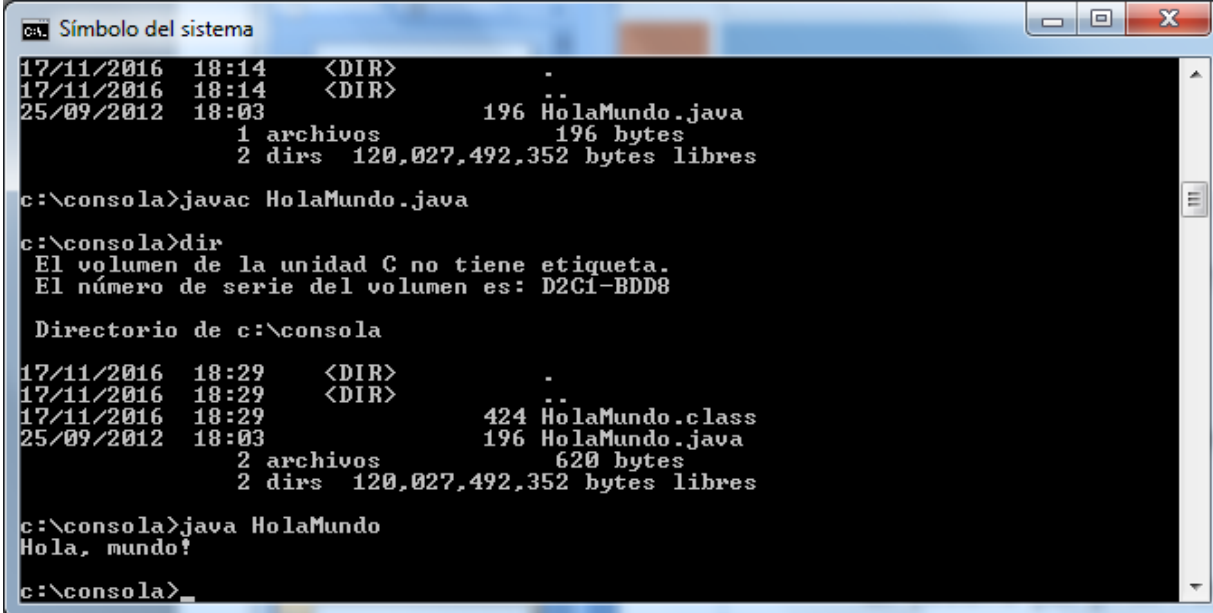
- ▣ Compilar:

C:\users\...\MiPrograma>javac HolaMundo.java

- ▣ Ejecutar:

C:\users\...\MiPrograma>java HolaMundo

(Ojo! Sin extensión)



```
17/11/2016 18:14 <DIR> .
17/11/2016 18:14 <DIR> ..
25/09/2012 18:03      196 HolaMundo.java
                1 archivos      196 bytes
                2 dirs 120,027,492,352 bytes libres

c:\consola>javac HolaMundo.java

c:\consola>dir
El volumen de la unidad C no tiene etiqueta.
El número de serie del volumen es: D2C1-BDD8

Directorio de c:\consola

17/11/2016 18:29 <DIR> .
17/11/2016 18:29 <DIR> ..
17/11/2016 18:29      424 HolaMundo.class
25/09/2012 18:03      196 HolaMundo.java
                2 archivos      620 bytes
                2 dirs 120,027,492,352 bytes libres

c:\consola>java HolaMundo
Hola, mundo!

c:\consola>
```

Editar, compilar y ejecutar desde Consola

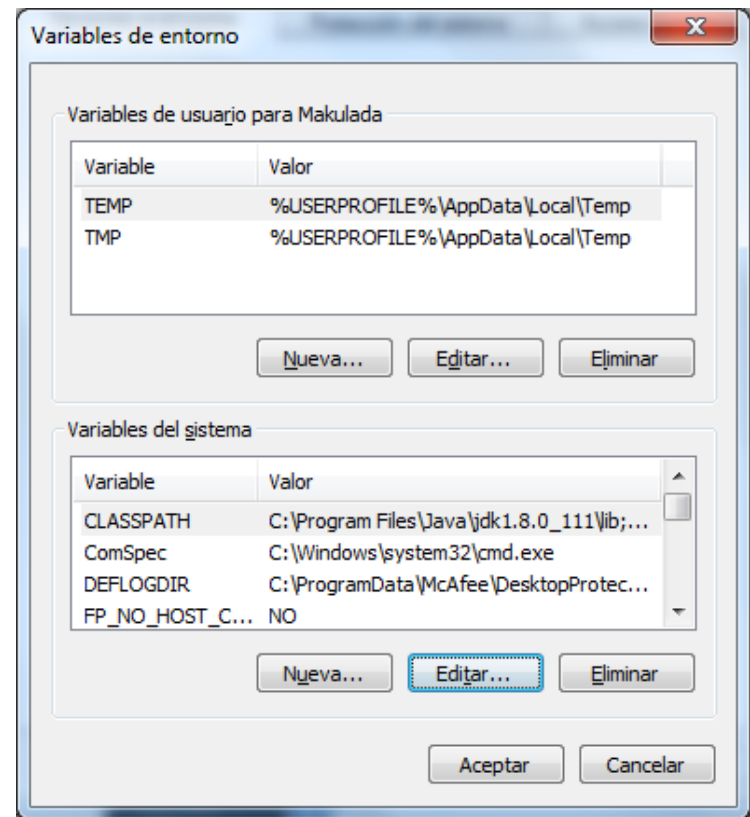
- Si voy a trabajar a trabajar en modo consola, conviene además añadir una variable CLASSPATH que contendrá el/los directorios donde buscar las clases

```
set CLASSPATH = C:\Archivos de Programa\Java\jdk1.8.0_111\lib ; . ; Otros directorios..
```
- Es conveniente incluir el directorio actual (.) para poder acceder a las clases que se están creando en un determinado directorio en un momento

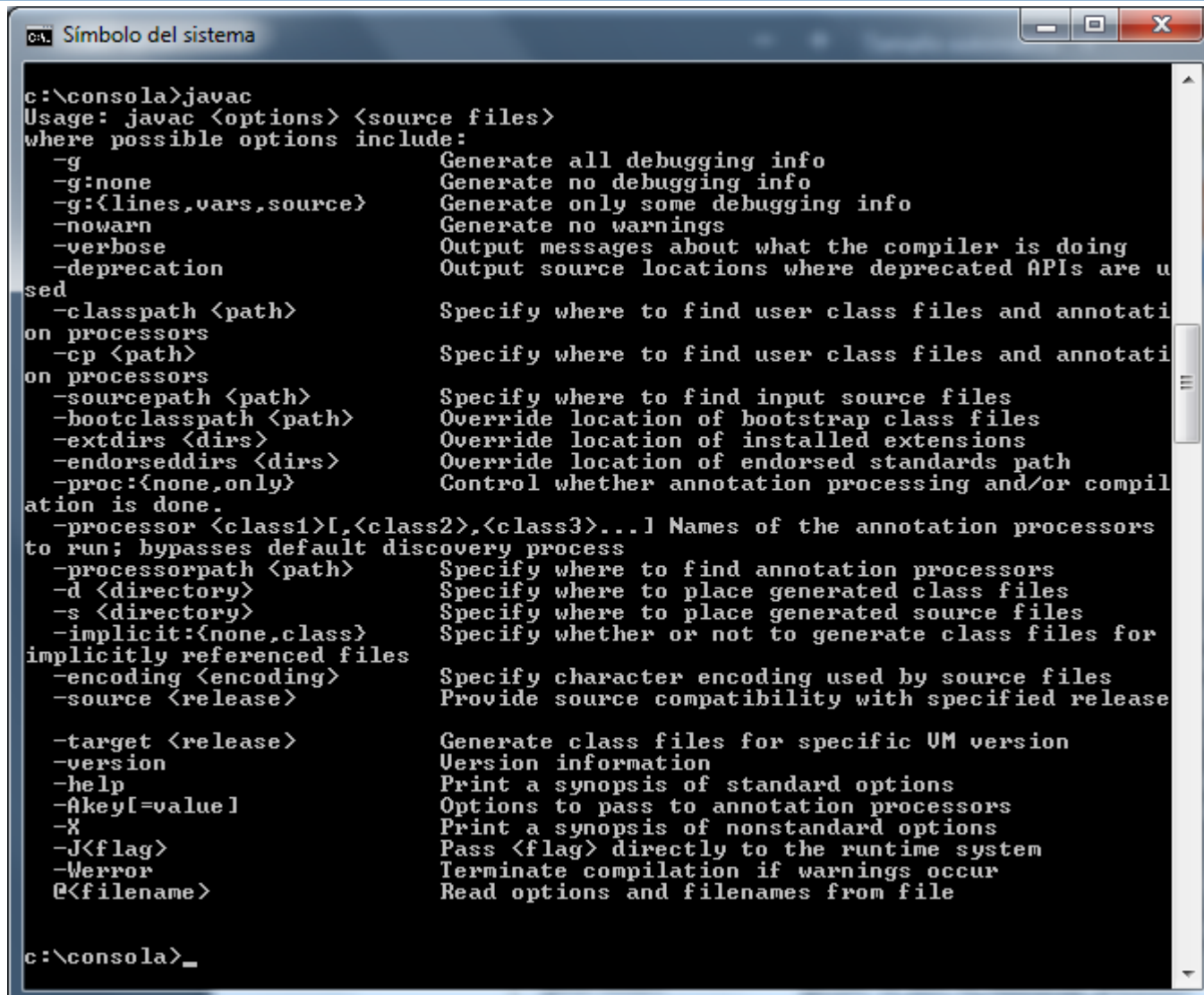
nota: Por defecto,

Las versiones más antiguas de java buscan los ficheros .class en el directorio en el que está instalado java

Las versiones más modernas los buscan en los mismos directorios y en el directorio actual



Opciones de javac



```
c:\consola>javac
Usage: javac <options> <source files>
where possible options include:
  -g               Generate all debugging info
  -g:none          Generate no debugging info
  -g:<lines,vars,source> Generate only some debugging info
  -nowarn          Generate no warnings
  -verbose         Output messages about what the compiler is doing
  -deprecation     Output source locations where deprecated APIs are used
  -classpath <path> Specify where to find user class files and annotations processors
  -cp <path>       Specify where to find user class files and annotations processors
  -sourcepath <path> Specify where to find input source files
  -bootclasspath <path> Override location of bootstrap class files
  -extdirs <dirs>   Override location of installed extensions
  -endorseddirs <dirs> Override location of endorsed standards path
  -proc:<none,only> Control whether annotation processing and/or compilation is done.
  -processor <class1>[,<class2>,<class3>...] Names of the annotation processors to run; bypasses default discovery process
  -processorpath <path> Specify where to find annotation processors
  -d <directory>     Specify where to place generated class files
  -s <directory>     Specify where to place generated source files
  -implicit:<none,class> Specify whether or not to generate class files for implicitly referenced files
  -encoding <encoding> Specify character encoding used by source files
  -source <release>  Provide source compatibility with specified release
  -target <release>  Generate class files for specific VM version
  -version           Version information
  -help             Print a synopsis of standard options
  -Akey[=value]     Options to pass to annotation processors
  -X               Print a synopsis of nonstandard options
  -J<flag>          Pass <flag> directly to the runtime system
  -Werror           Terminate compilation if warnings occur
  @<filename>       Read options and filenames from file

c:\consola>_
```

Ejecutar Ficheros .JAR

- Los ficheros Jar (Java ARchives) permiten recopilar en un sólo fichero varios ficheros diferentes almacenándolos en un formato comprimido para que ocupen menos espacio
 - ▣ Es por tanto algo similar a un fichero .zip
 - ▣ La particularidad de los ficheros .jar es que no necesitan ser descomprimidos para ser usados
- El intérprete de Java es capaz de ejecutar los archivos comprimidos en un archivo jar directamente
 - ▣ Por ejemplo, si hemos recopilado todos los ficheros necesarios para ejecutar una aplicación en un fichero "aplicacion.jar" podemos lanzar la aplicación desde una terminal de texto con:
>java -jar aplicacion.jar