


Entorno de Desarrollo de C/C++ para Windows

Instalación de Cygwin

Cygwin es una colección de herramientas de GNU para Windows. Entre las herramientas de desarrollo nos interesa el compilador GCC, el debugger GDB y demás herramientas necesarias para compilar como MAKE.

Ir a <http://www.cygwin.com/> y bajar el instalador de Cygwin (<http://www.cygwin.com/setup.exe>).



The screenshot shows the Cygwin website homepage. On the left is a teal sidebar with a list of links: Cygwin, the Cygwin, with Packages, using Terms, X, nity, ting Problems, g Lists, groups, Stars (highlighted in yellow), Sites, ions, entation, s Guide, eference, yms, iting, shots, e in CVS, in Packages, Sites, and t Cygwin Product. The main content area has a large 'Cygwin' title in maroon, followed by the tagline 'Get that Linux feeling - on Windows!'. Below this is a section titled 'This is the home of the Cygwin pr'. A 'What...' section follows, containing two columns: '...is it?' and '...isn't it'. The '...is it?' column lists that Cygwin is a collection of tools providing a Linux look and feel, and a DLL (cygwin1.dll) acting as a Linux API layer. The '...isn't it' column lists it as a way to rebuild on Windows and a way to use UNIX tools without needing to adapt them. Below this, a paragraph states the Cygwin DLL works with all recent, commercially released x86 Windows versions except Windows CE and Windows NT4. A link to the FAQ is provided. A 'Current Cygwin DLL version' section states the most recent version is 1.7.17-1, which can be installed by running setup.exe to perform a fresh install or update an existing installation.

Cygwin

Get that Linux feeling - on Windows!

This is the home of the Cygwin pr

What...

...is it?	...isn't it?
Cygwin is:	Cygwin is:
<ul style="list-style-type: none">• a collection of tools which provide a Linux look and feel environment for Windows.• a DLL (cygwin1.dll) which acts as a Linux API layer providing substantial Linux API functionality.	<ul style="list-style-type: none">• a way to rebuild y on Wind• a way to UNIX® need to advanta

The Cygwin DLL currently works with all recent, commercially released x86 exception of Windows CE and Windows NT4.

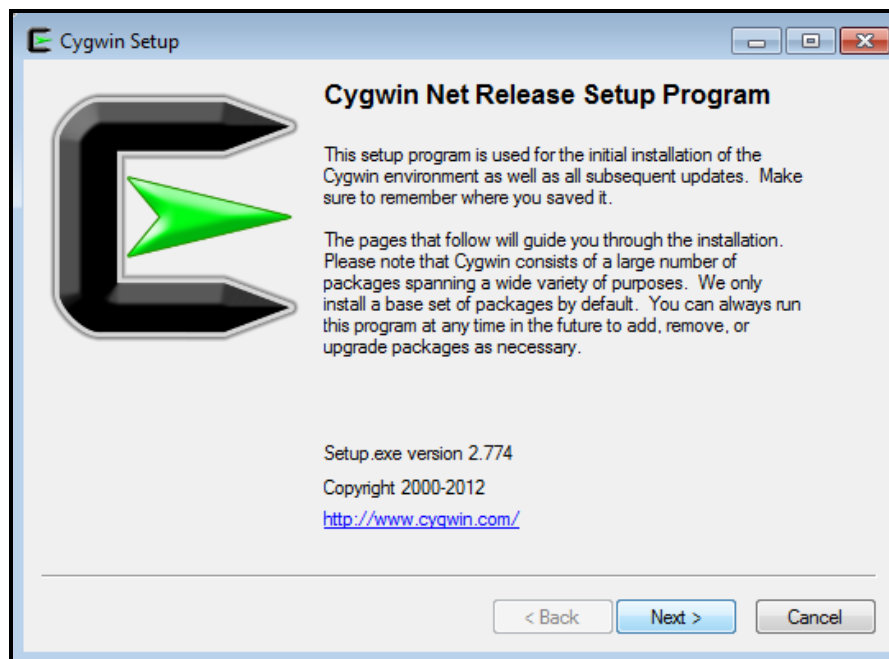
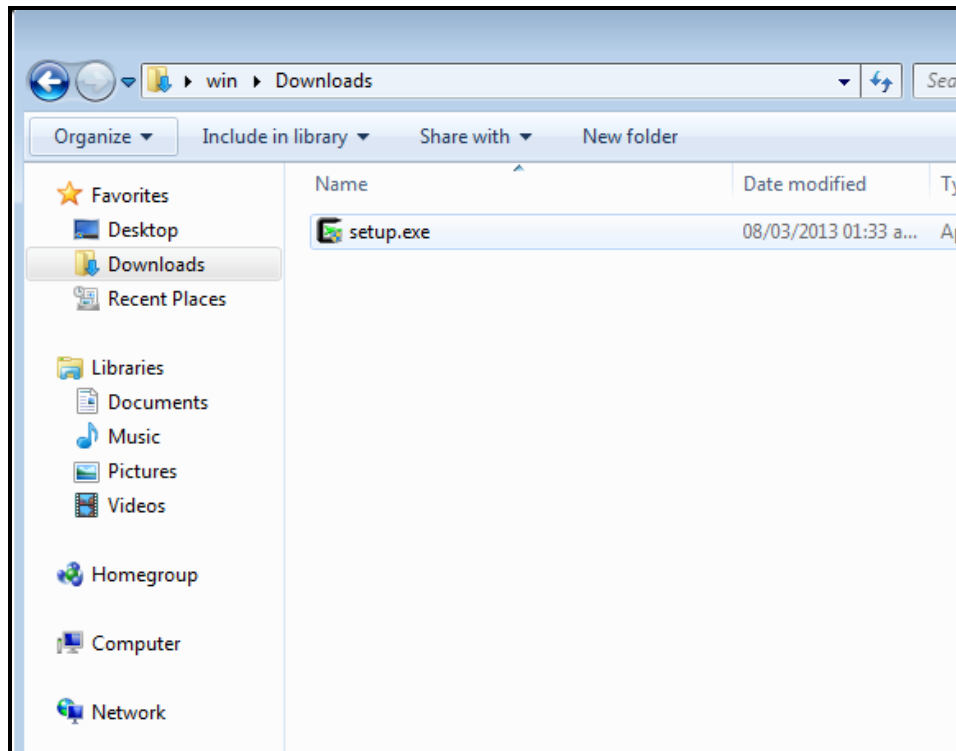
For more information see the [FAQ](#).

Current Cygwin DLL version

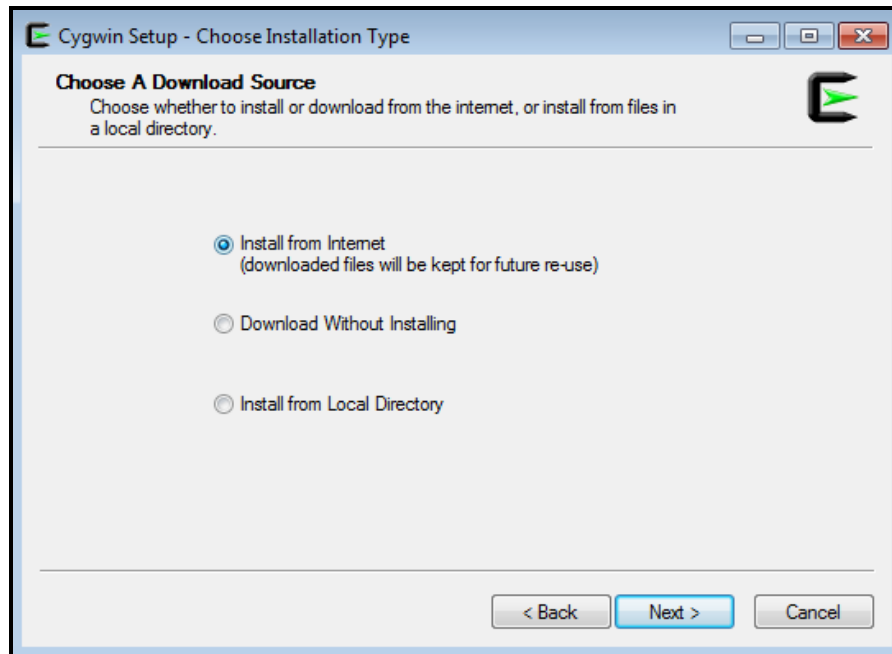
The most recent version of the Cygwin DLL is [1.7.17-1](#). Install it by running

Use [setup.exe](#) to perform a [fresh install](#) or to [update](#) an existing installation.

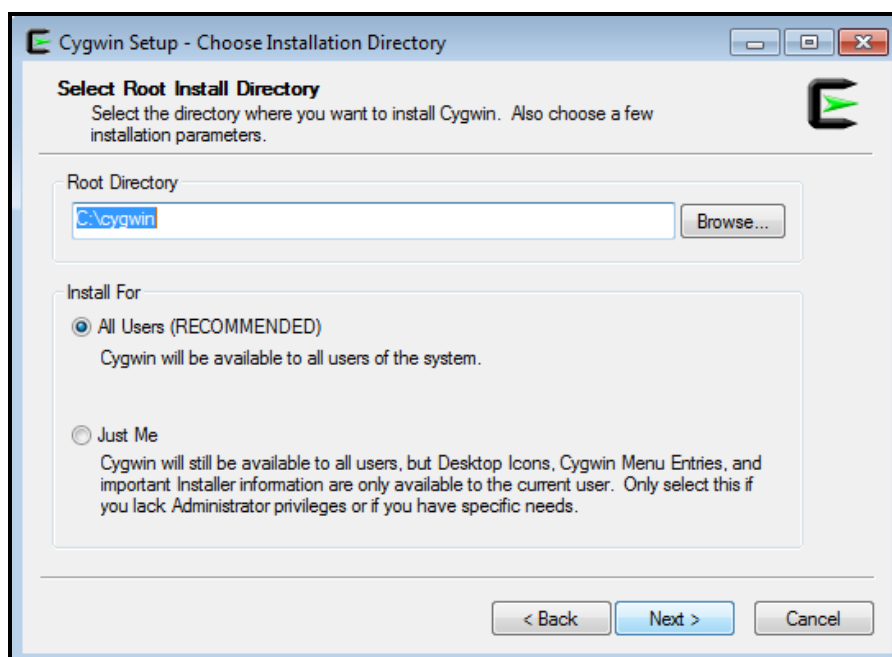
Ejecutar setup.exe y seguir la instalación.



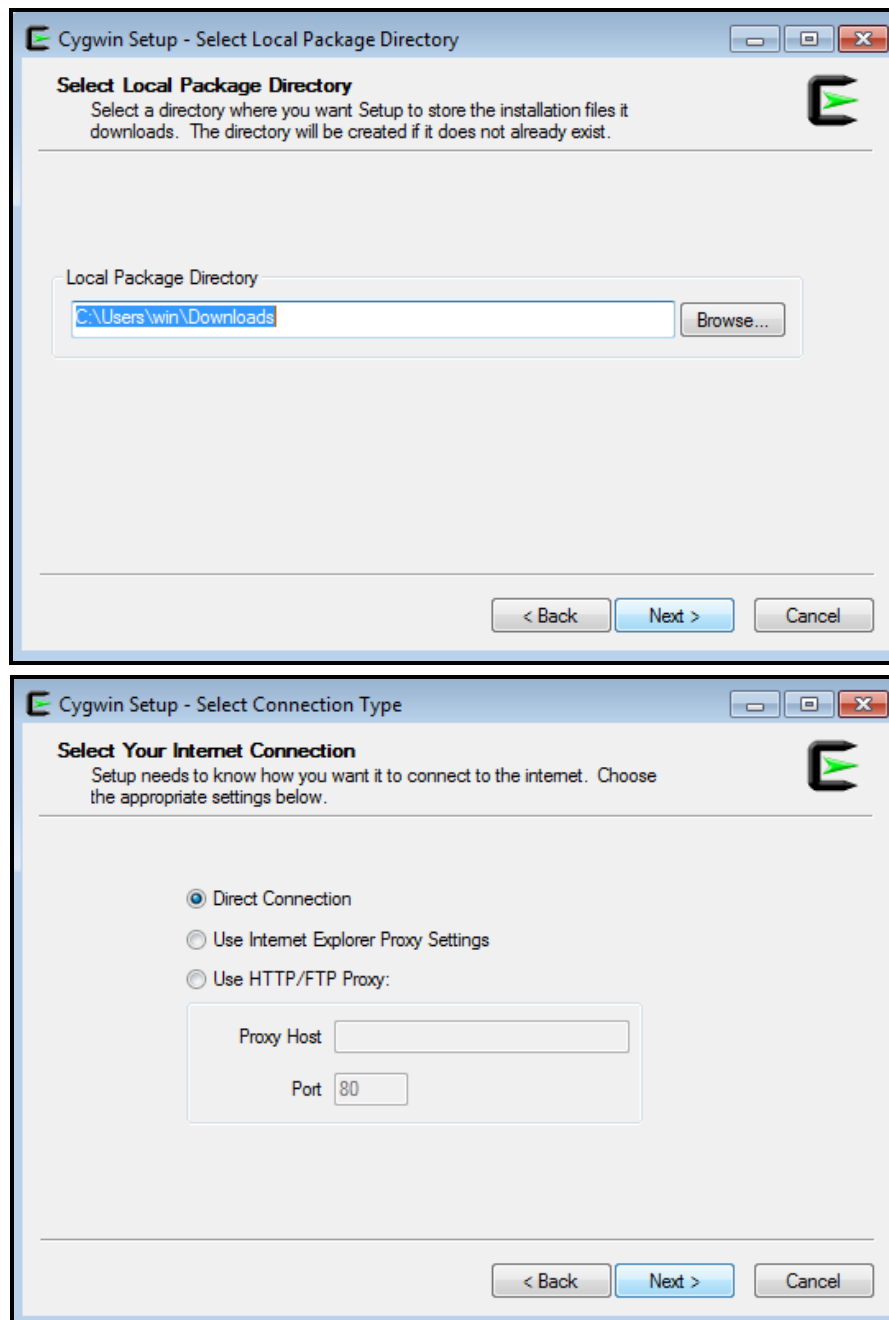
Si se está en una computadora con conexión a Internet, se debe elegir la opción *"Install from Internet"*.



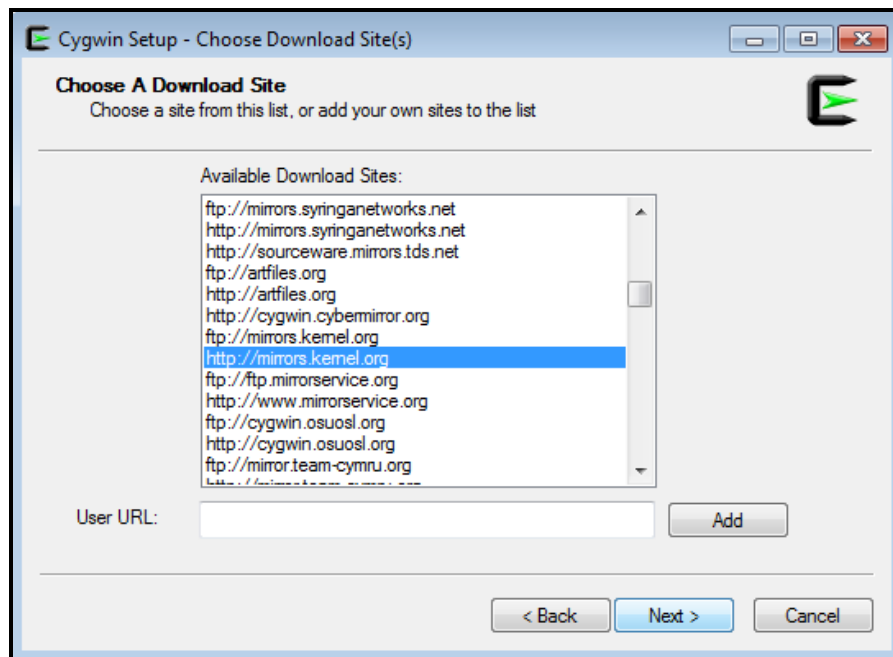
En la carpeta llamada *Root Directory* se van a instalar las herramientas que seleccionemos.



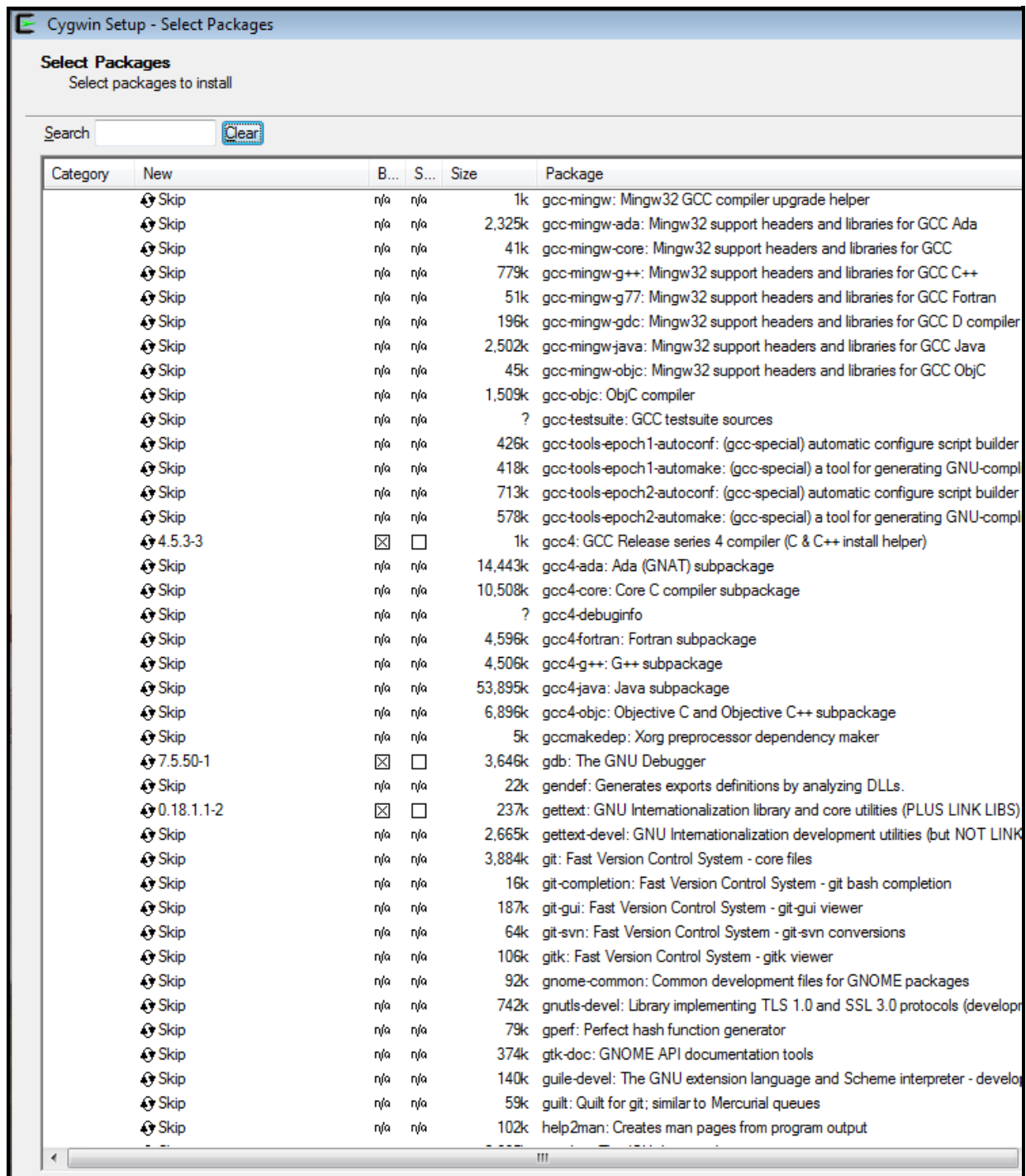
En la carpeta seleccionada quedarán los paquetes que descarguemos para una futura reinstalación o para copiarlos a otra computadora e instalarlos en ella.

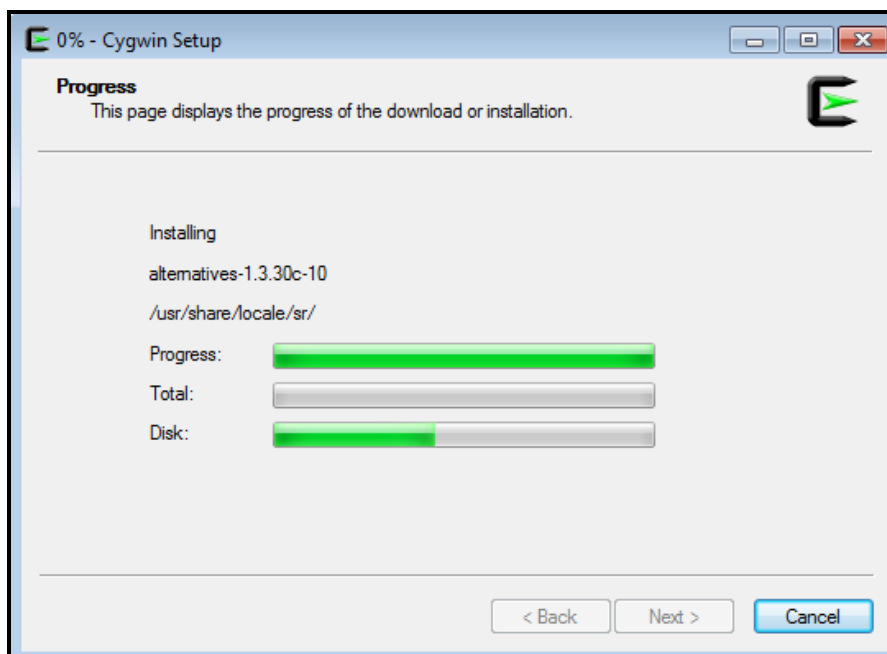
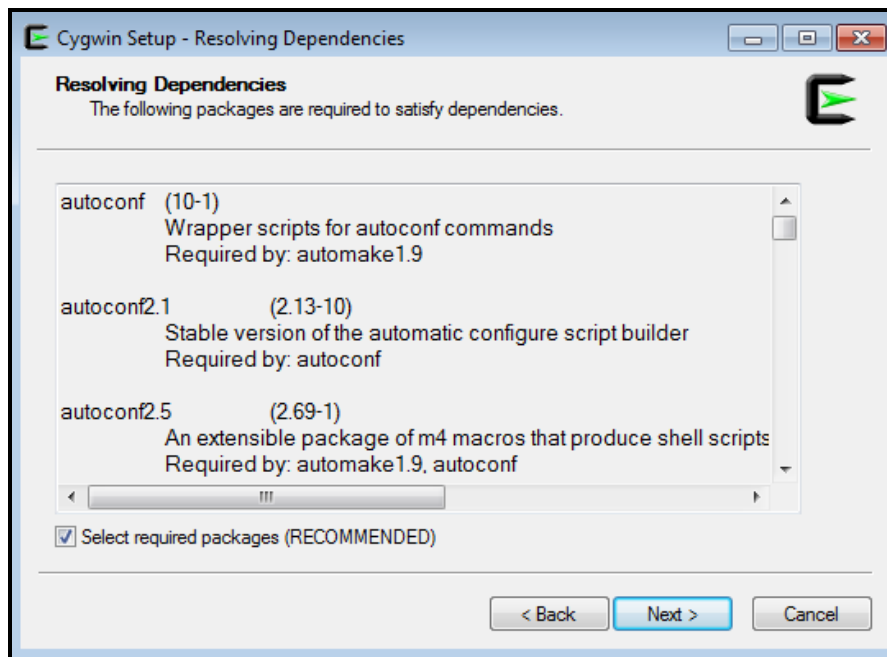


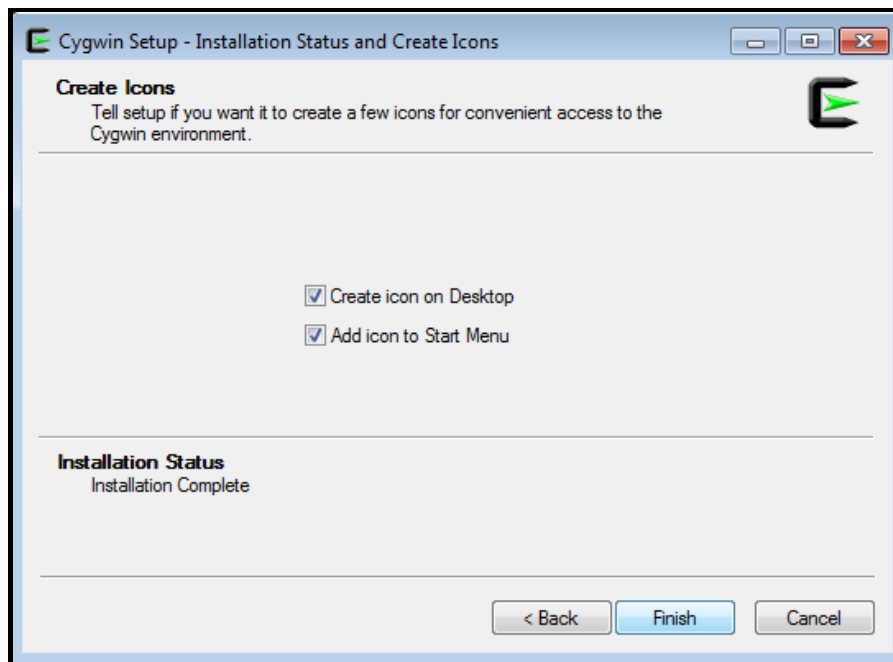
Se debe elegir desde dónde descargar los paquetes. Si se elige un servidor muy lento o que no funciona, se puede cambiar por otro.



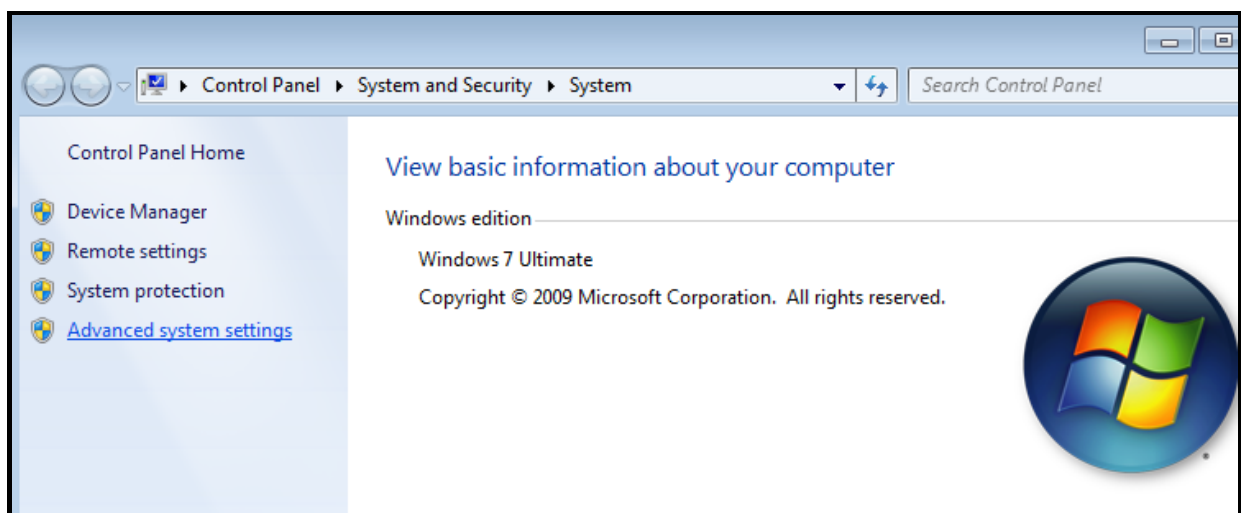
Muchos paquetes ya están seleccionados, pero además se deben marcar para instalar los siguientes de la categoría *devel*: **automake1.9, cppcheck, gcc4, gdb, make, libmpfr4**



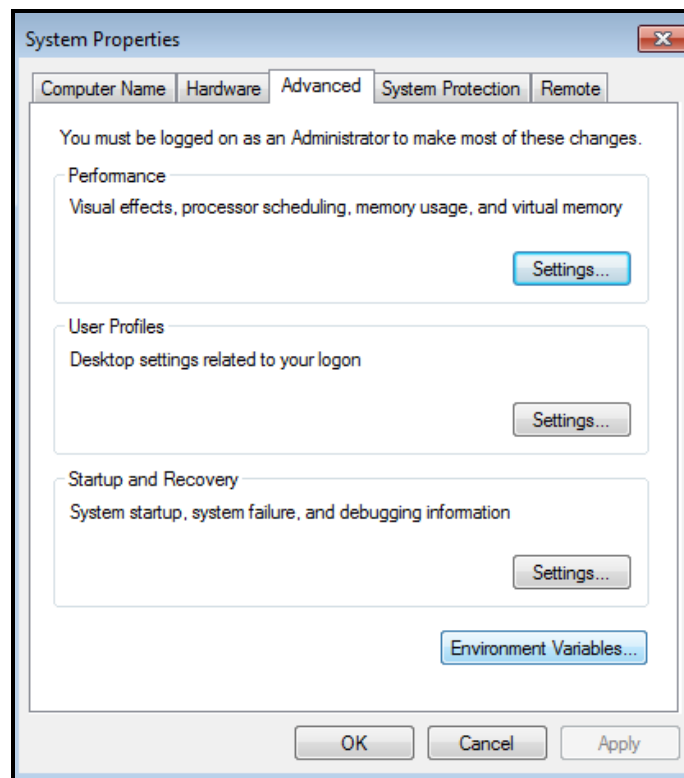




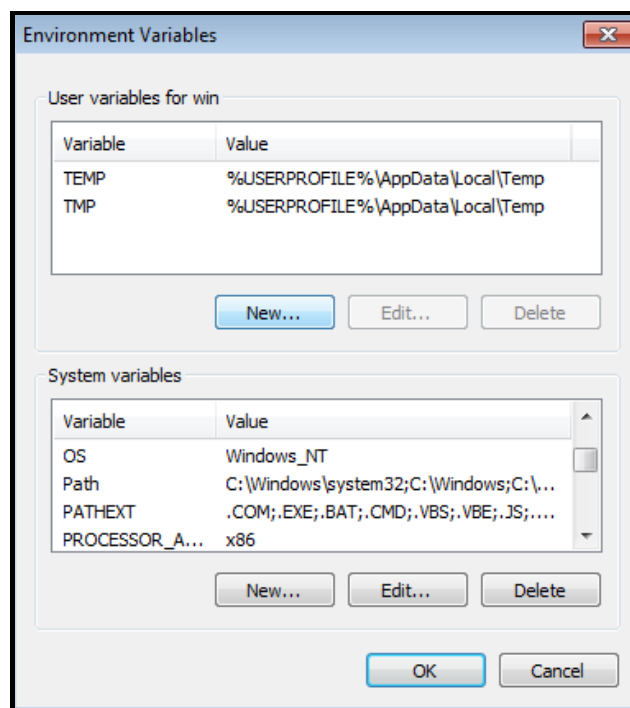
Finalizada la instalación se debe agregar la carpeta donde están las herramientas al *Path* de Windows. Yendo a **Panel de Control - System and Security - System** y eligiendo **Advanced system settings**.



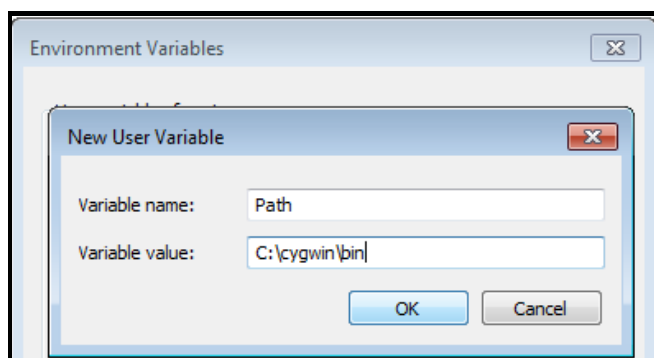
En la solapa *Advanced*, seleccionar el botón *Environment Variables...*



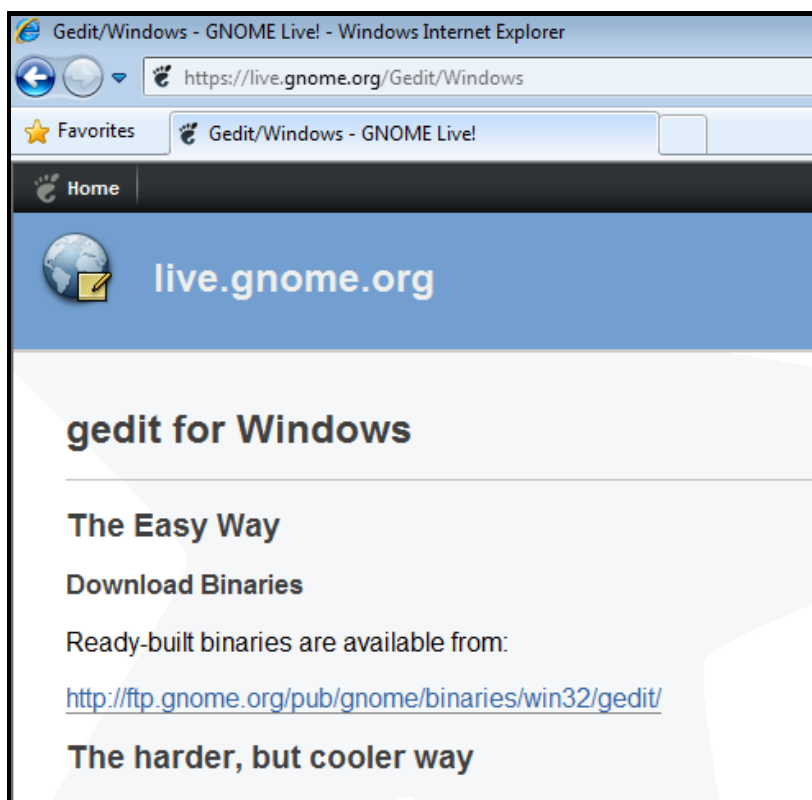
Se debe crear o editar una variable de **usuario** seleccionado en botón *New...* o *Edit...* debajo del recuadro *User variables for...* Si la variable Path ya existe, se la edita y si no existe, se la crea nueva.



En caso de crearla, se le pone el nombre Path y como valor el nombre de la carpeta elegida para instalar Cygwin. Si la variable Path ya existía, simplemente al modificar su valor agregar al final un punto y coma y luego el nombre completo de la carpeta: C:\path\anterior;C:\Otro\Path\anterior;**C:\cygwin\bin**



Para escribir nuestros programas sirve cualquier editor que esté hecho para programar. Típicamente estos editores resaltan la sintaxis del lenguaje y permiten mostrar números de línea, entre otras cosas. [Gedit](#) es uno de ellos. El bloc de notas de Windows **no es recomendable**.








Está disponible para Windows.

Index of /pub/gnome/binaries/win32/gedit - Windows Internet Explorer

http://ftp.gnome.org/pub/gnome/binaries/win32/gedit/

Index of /pub/gnome/binaries/win32/gedit

Index of /pub/gnome/binaries/win32/gedit




Name	Last modified	Size
 Parent Directory		-
 2.25/	03-Mar-2009 09:52	-
 2.26/	17-May-2009 14:13	-
 2.27/	14-Sep-2009 22:17	-
 2.28/	19-Dec-2009 20:16	-
 2.29/	24-Jan-2010 17:00	-
 2.30/	03-Jan-2012 13:16	-

Index of /pub/gnome/binaries/win32/gedit/2.30 - Windows Internet Explorer

http://ftp.gnome.org/pub/gnome/binaries/win32/gedit/2.30/

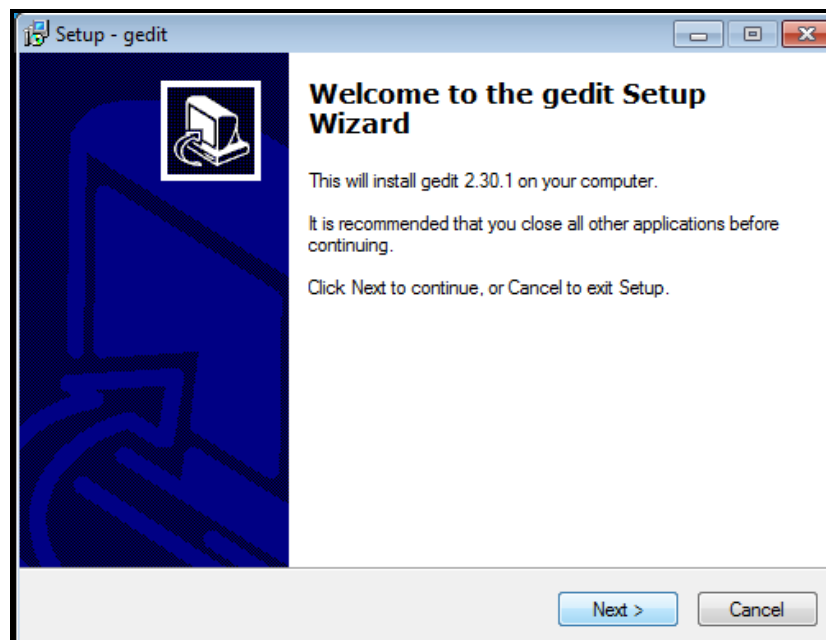
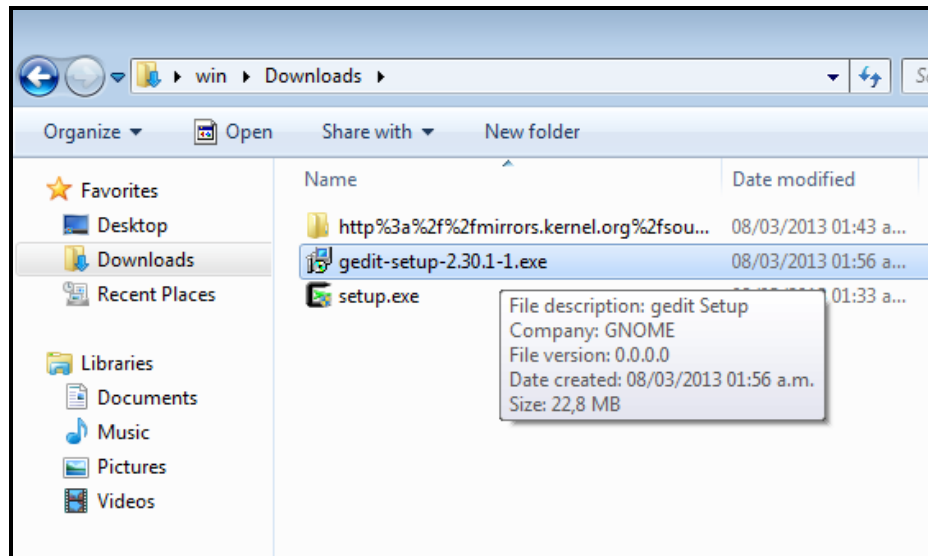
Index of /pub/gnome/binaries/win32/gedit/2.30

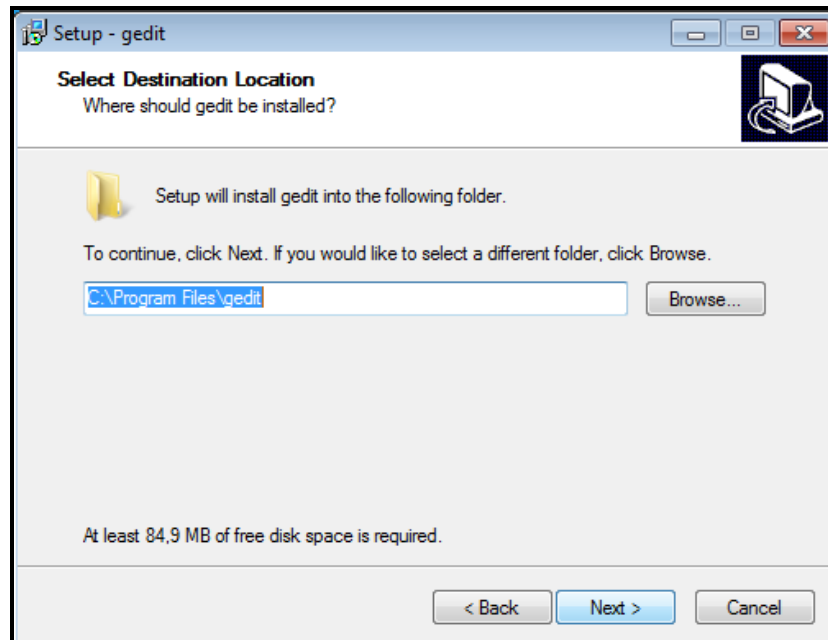
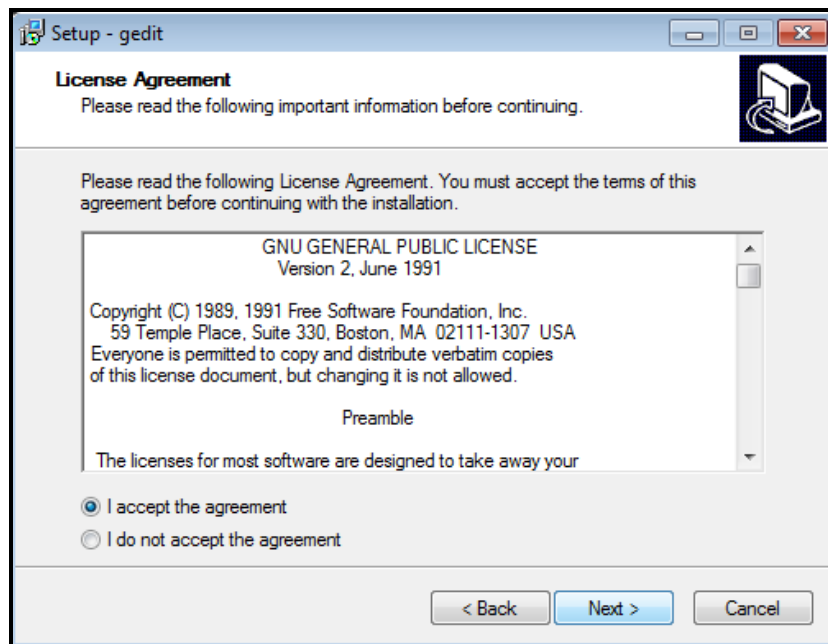
Index of /pub/gnome/binaries/win32/gedit/2.30

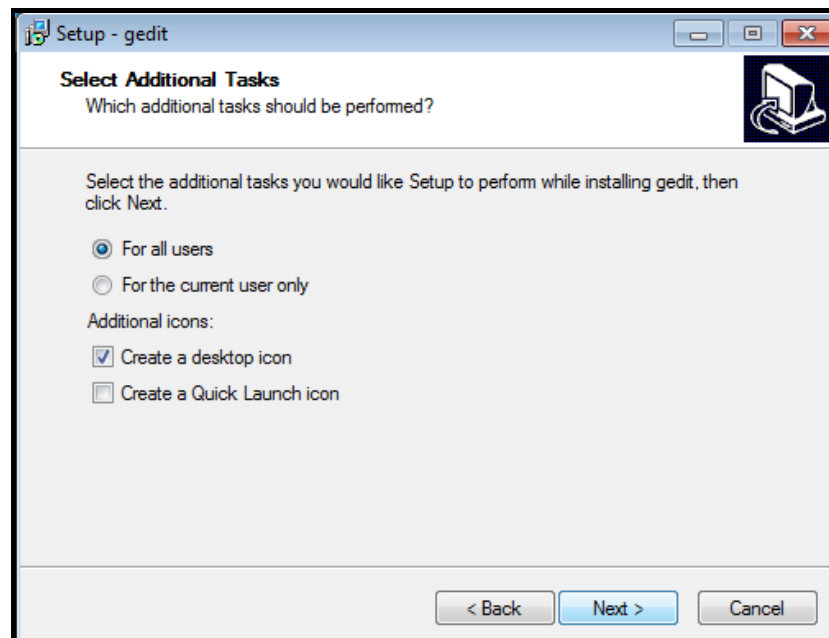
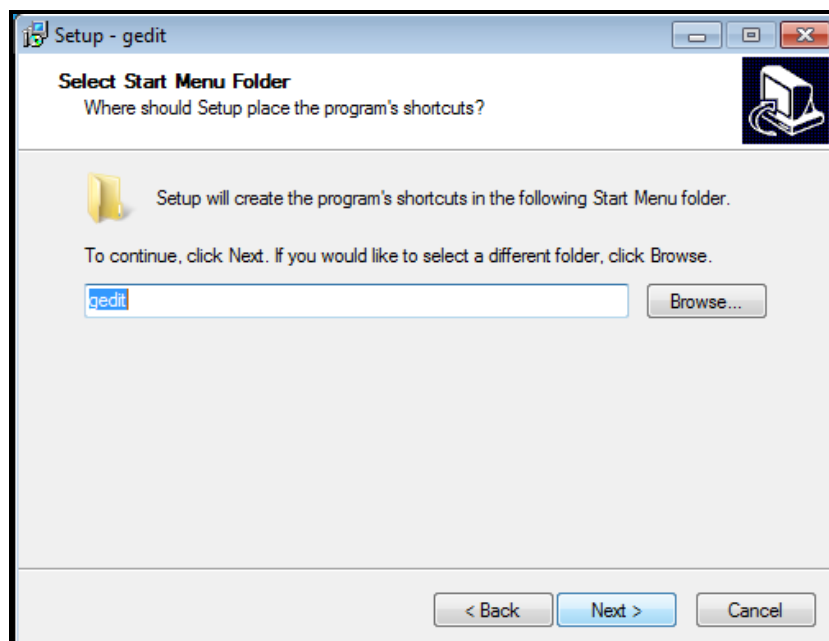
Name	Last modified	Size
 Parent Directory		-
 SOURCES	03-Jan-2012 13:16	224
 gedit-setup-2.30.1-1.exe	18-Apr-2010 21:23	23M

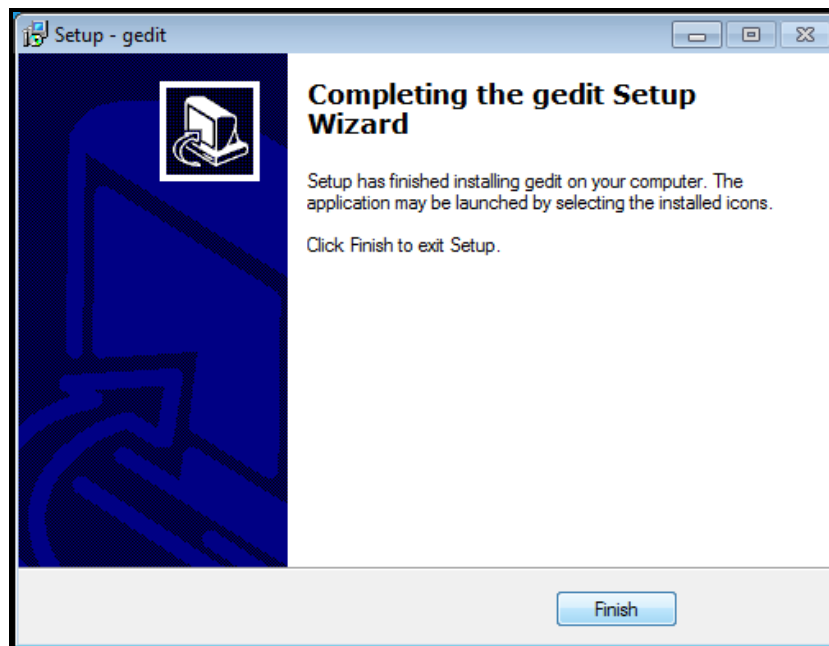
Apache/2.2.22 (Unix) Server at ftp.acc.umu.se Port 80

Su instalación es muy sencilla.

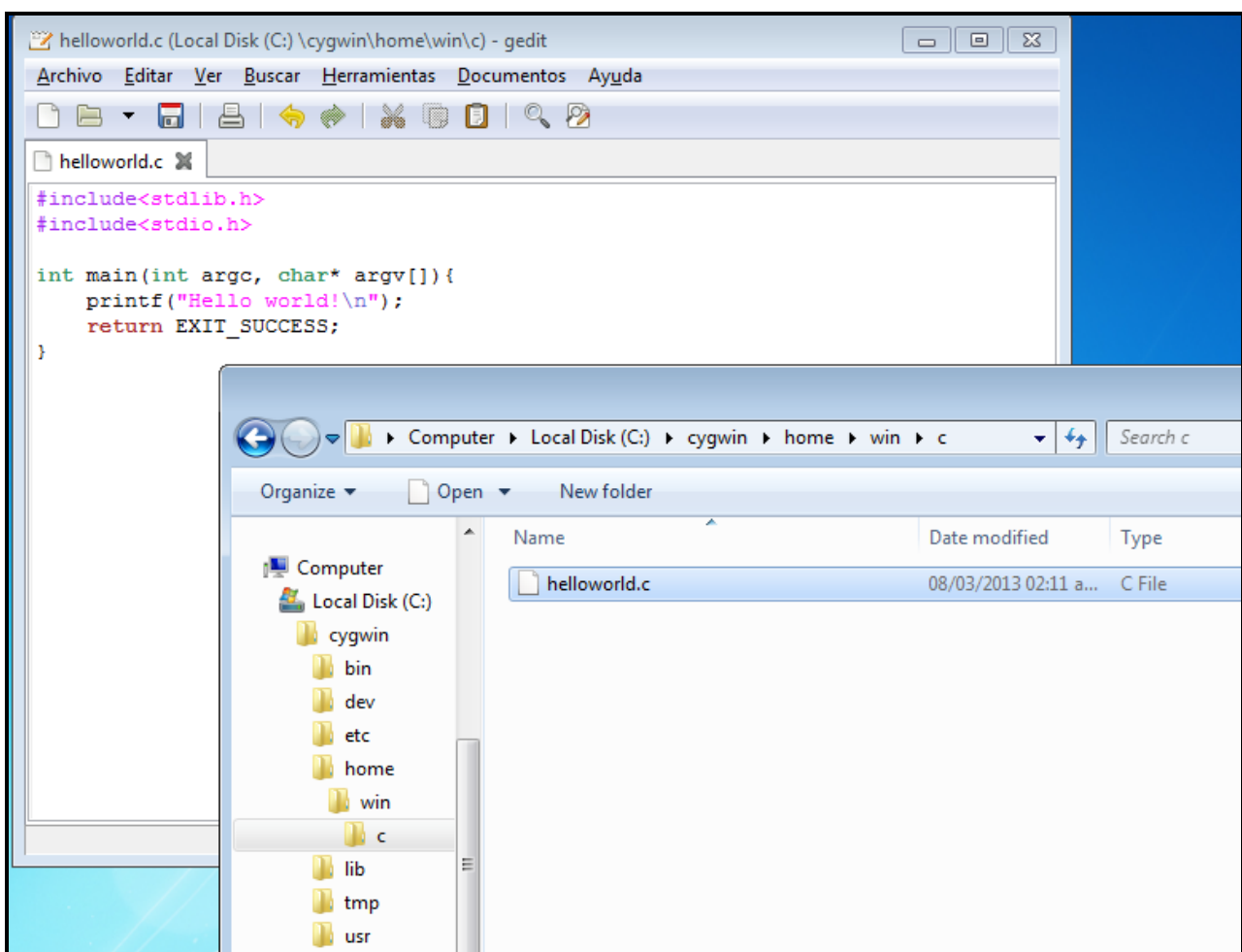




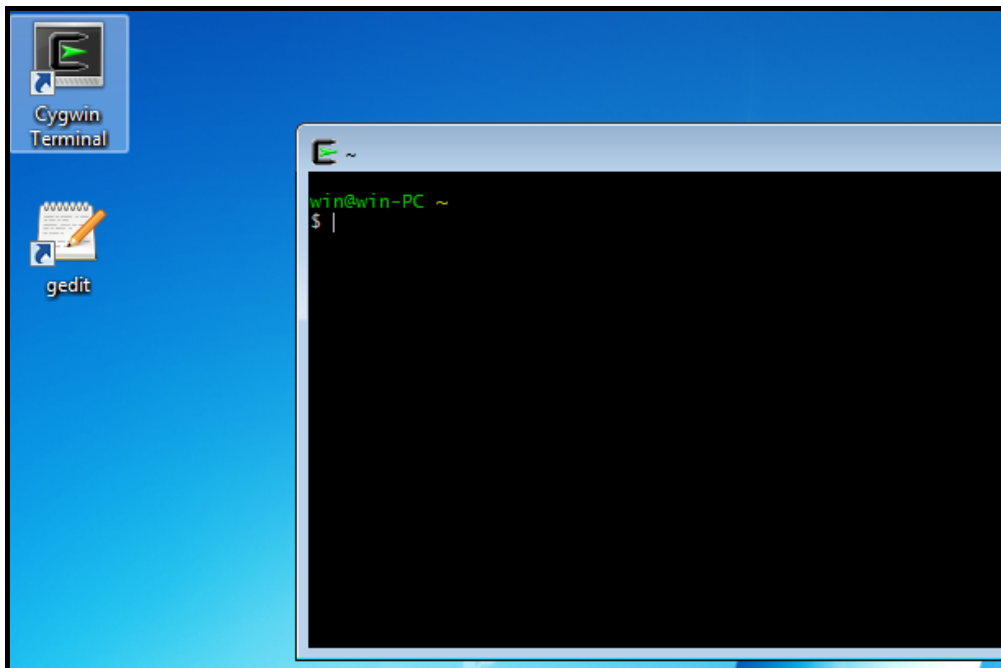




Cygwin crea un entorno UNIX completo dentro de Windows. Este incluye, además de las herramientas de programación que instalamos, un *shell*. Para usar el compilador y las herramientas de Cygwin debemos hacerlo mediante ese *shell* al que accedemos ejecutando *Cygwin Terminal*. El directorio "activo" inicialmente al abrir *Cygwin Terminal* está ubicado dentro de la carpeta donde lo instalamos. Podemos situar nuestros programas ahí o en cualquier otra parte y movernos hacia esa otra carpeta usando los comandos del *shell*. En la imagen se observa un programa guardado en la carpeta "c".

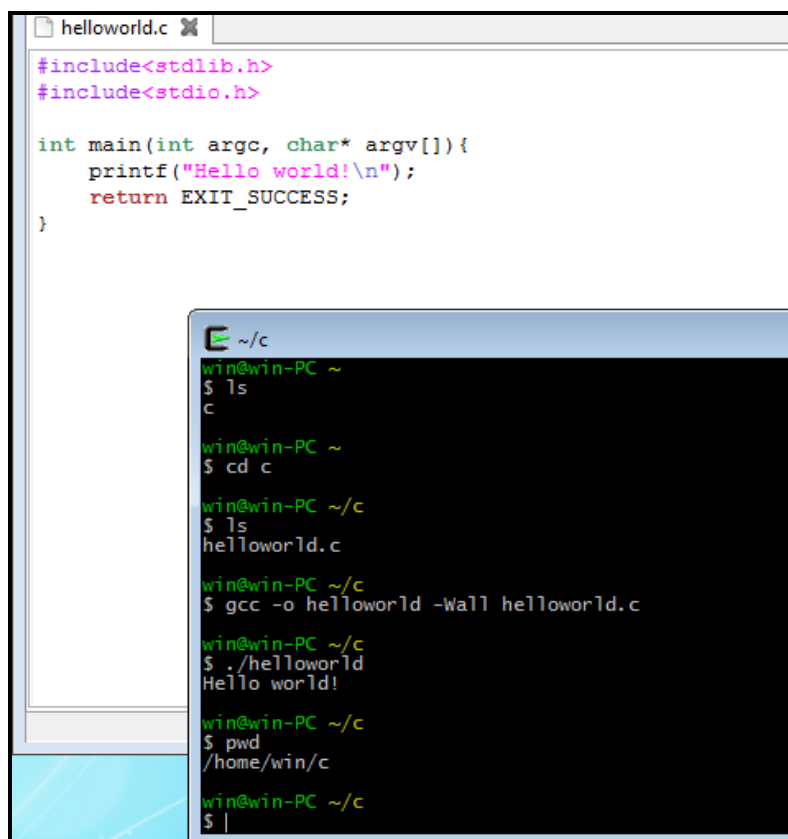


Para compilar y ejecutar el programa que escribimos, debemos abrir *Cygwin Terminal*. **No es lo mismo abrir el shell de Windows "cmd"** ya que Windows no soporta algunas de las características que tiene UNIX como los links simbólicos y es probable que tengamos errores extraños al ejecutar las herramientas de Cygwin.



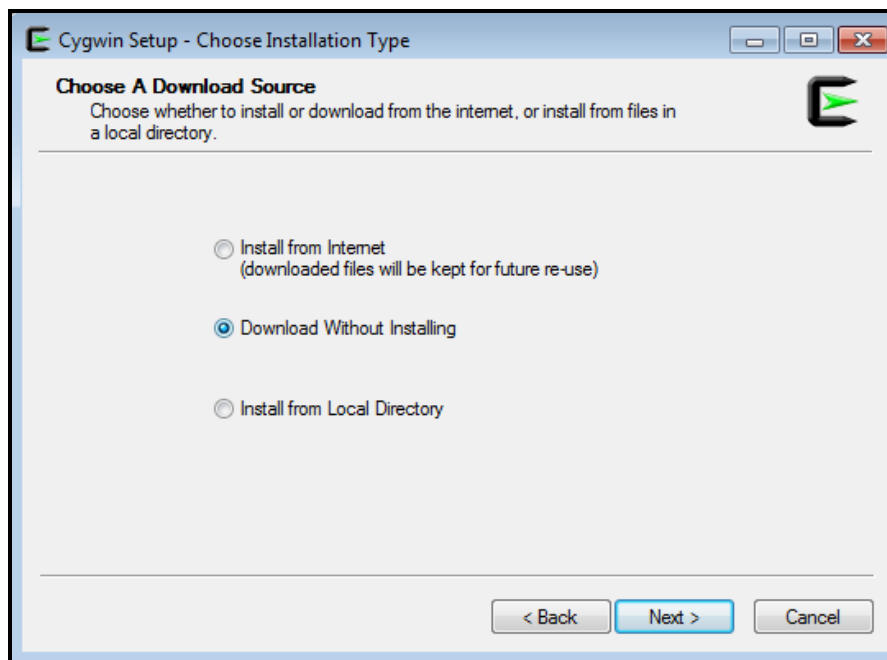
En este ejemplo para compilar y ejecutar el programa que escribimos y guardamos debemos ejecutar estos comandos:

- `cd c`
- `gcc -o helloworld -Wall -std=c99 helloworld.c`
- `./helloworld`

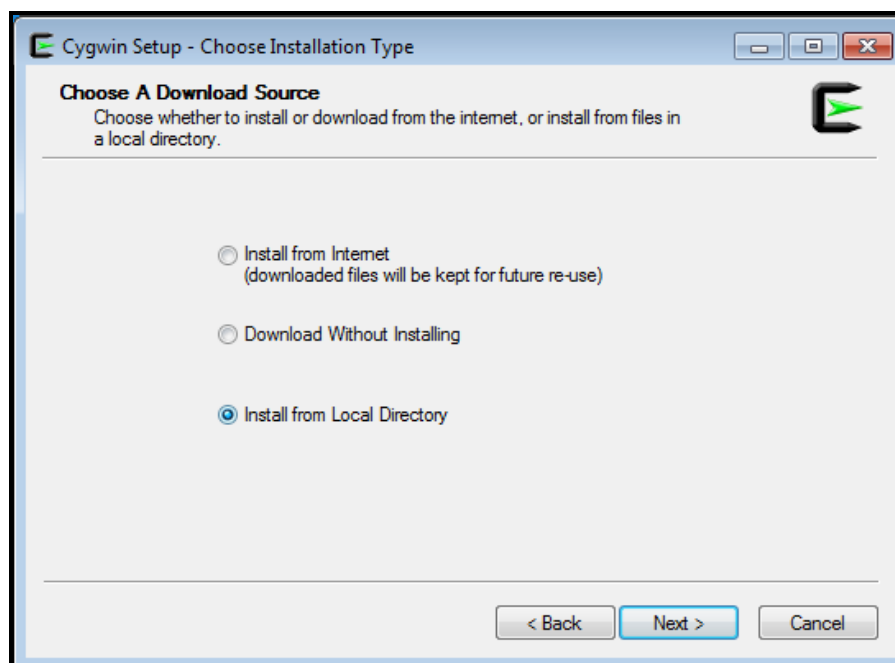


Instalación sin acceso a Internet

Para instalar en una computadora sin conexión a Internet se debe primero ejecutar el instalador en otra donde sí se disponga de conexión y utilizar la opción *Download Without Installing*. Luego proseguir con la instalación. El instalador va a descargar los paquetes seleccionados en una carpeta local. Esa carpeta puede ser copiada a otra computadora que no tenga conexión a Internet.



En la computadora sin conexión a Internet se debe ejecutar el instalador y seleccionar la opción *Install From Local Directory*.



Luego se debe indicar en qué carpeta se copiaron los paquetes descargados anteriormente y proseguir con la instalación.

