



OPENGL

Instalación de CodeBlocks, OpenGL y GLUT
(CodeBlocks, OpenGL and GLUT installation)

Ramiro Ramirez (ramsesman@live.com.mx) [http://](http://socialacademic.recoveryunlock.com/graficacion8)
<http://socialacademic.recoveryunlock.com/graficacion8>

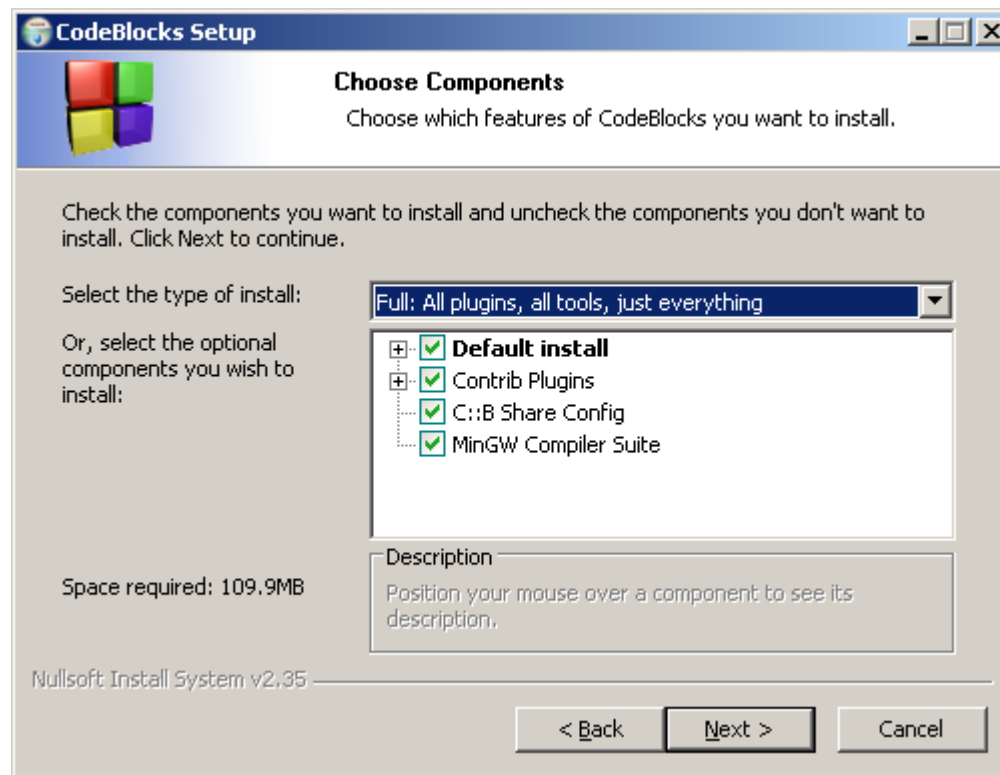
INSTALACIÓN DE CODEBLOCKS

1. Ir al website de CodeBlocks:
<http://www.codeblocks.org>
2. Ir a la sección Downloads / Binaries:
<http://www.codeblocks.org/downloads/binaries>
3. Descargar el CodeBlocks + Compilador GCC:
codeblocks-8.02mingw-setup.exe
(versión 8.02 o superior)
4. Ejecutar el instalador descargado



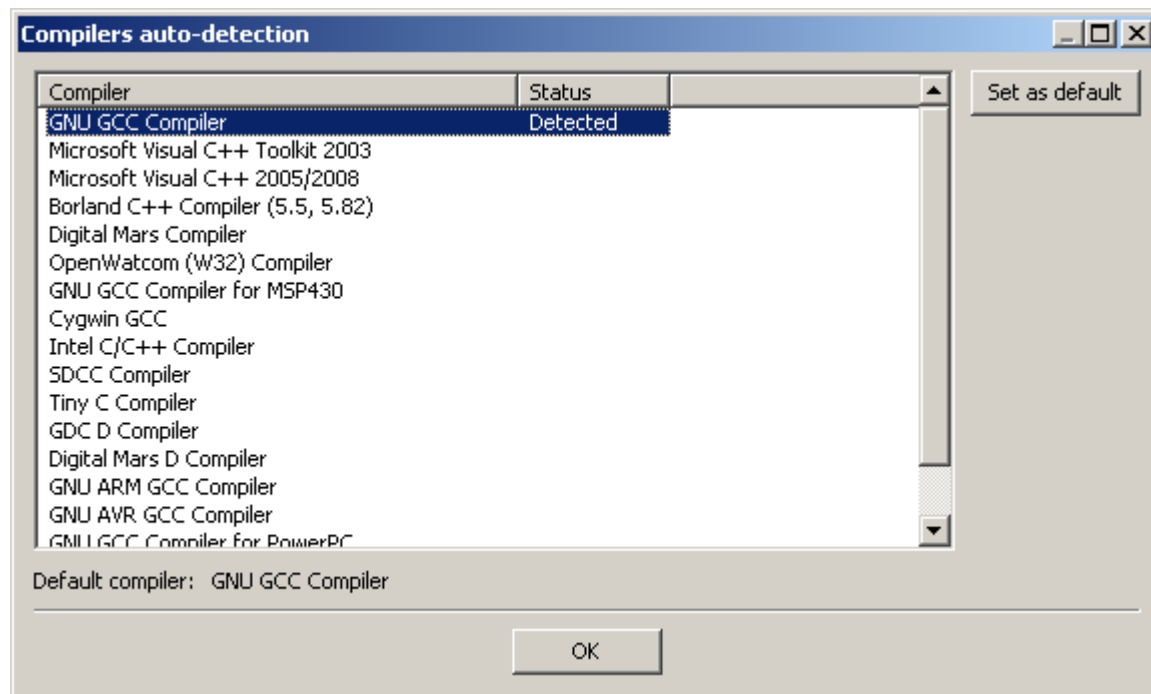
INSTALACIÓN DE CODEBLOCKS

5. Instalar en modo "Full".



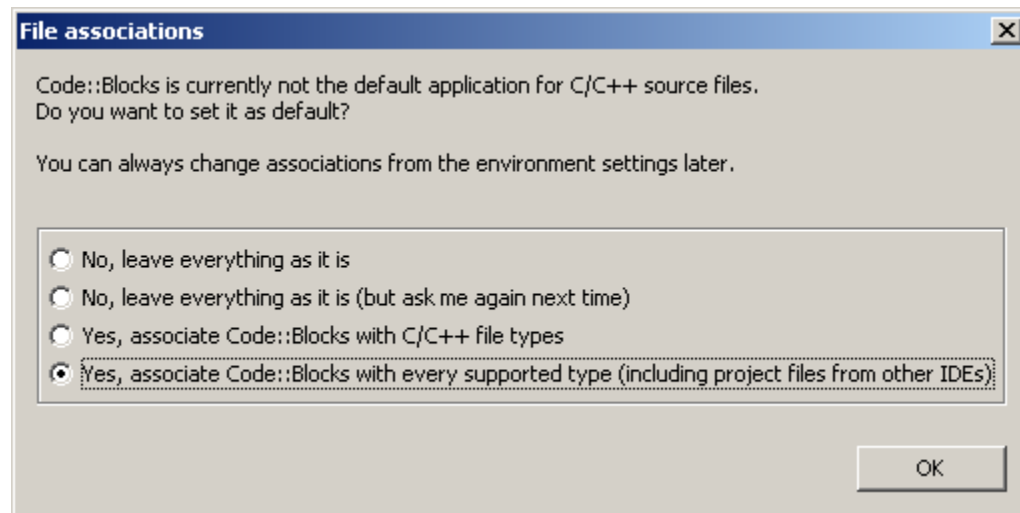
INSTALACIÓN DE CODEBLOCKS

6. Al terminar la instalación, ejecutar el CodeBlocks y establecer el compilador GNU GCC como pre-determinado.



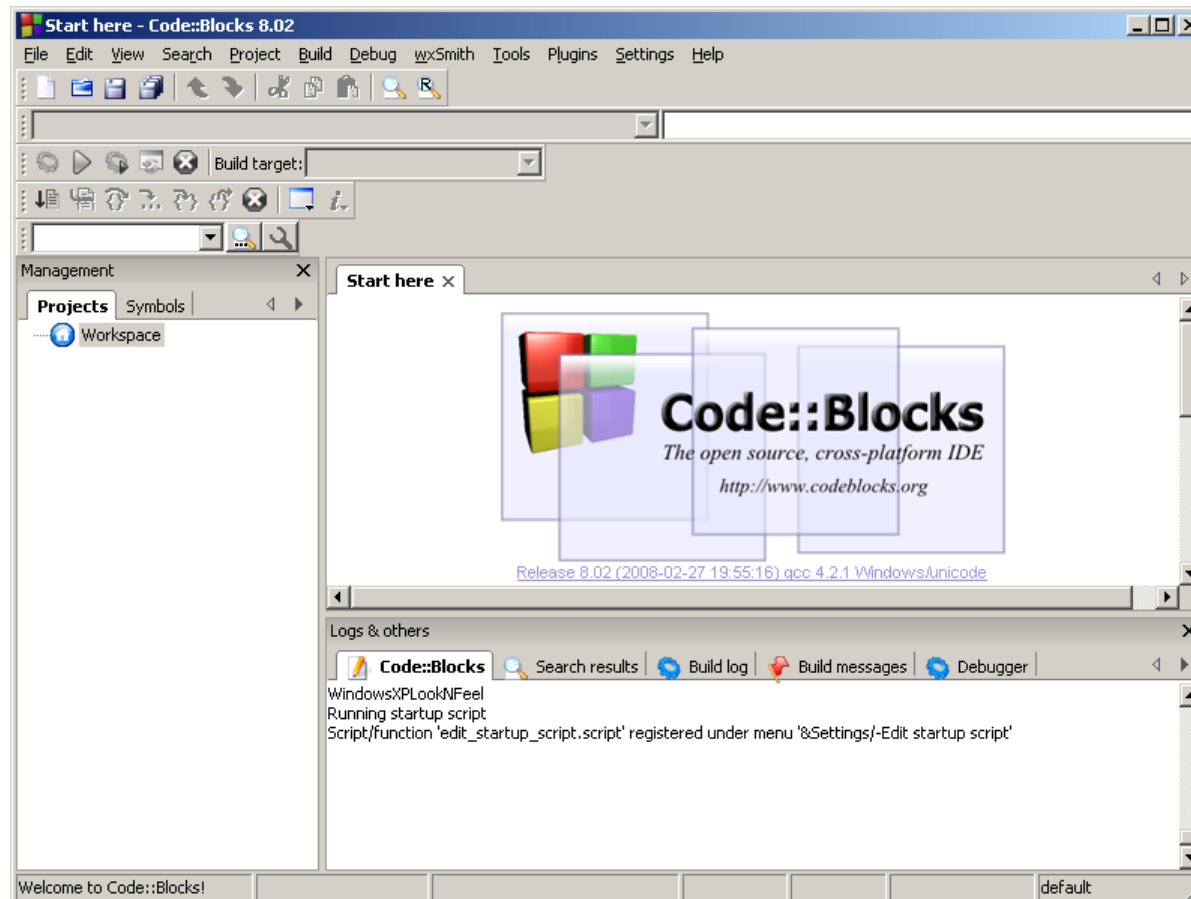
INSTALACIÓN DE CODEBLOCKS

7. Establecer la asociación de extensiones:



INSTALACIÓN DE CODEBLOCKS

8. Finalmente debe verse así:



PREPARAR GLUT

1. Ir al website Nate Robins:

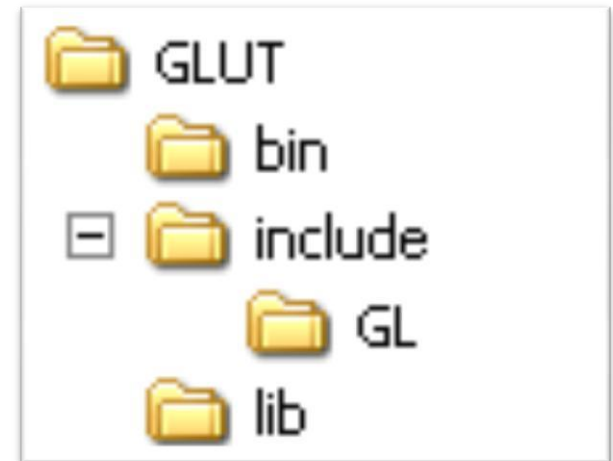
<http://www.xmission.com/~nate/glut.html>

2. Descargar los binarios:

[glut-3.7.6-bin.zip \(117 KB\)](#)

3. Descomprimirel ZIP en una carpeta llamada "GLUT".

4. Crear las carpetas: "*bin*", "*include*", "*include/GL*" y "*lib*" en la carpeta **GLUT**.



PREPARAR GLUT

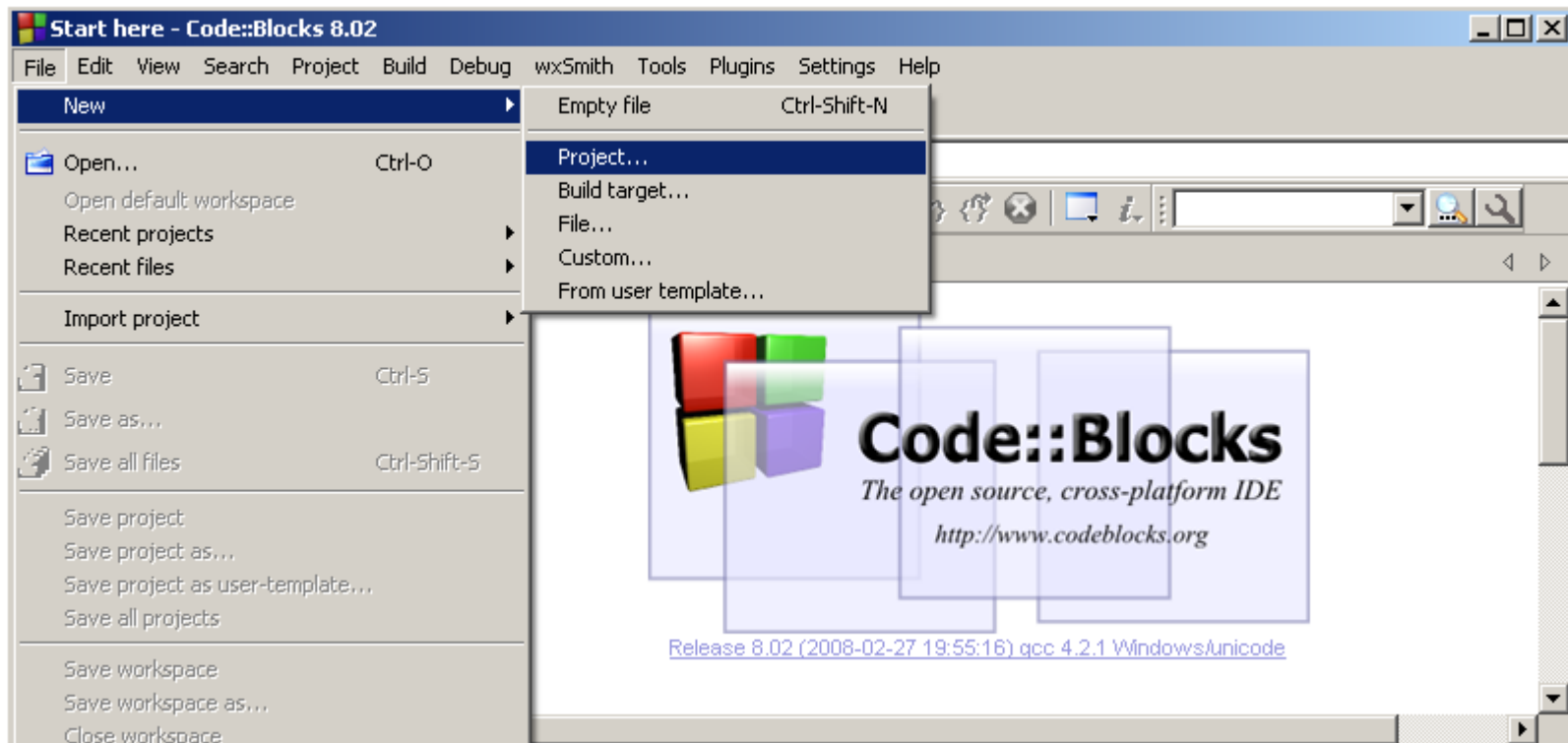
5. En la carpeta "GL", que está dentro de "include" copiar el archivo "glut.h"
6. En la carpeta "lib" copiar el archivo "glut32.lib"
7. En la carpeta "bin" copiar el archivo "glut32.dll"
8. La estructura final de los archivos, es:

```
\GLUT\bin\glut32.dll  
\GLUT\include\GL\glut.h  
\GLUT\lib\glut32.lib
```



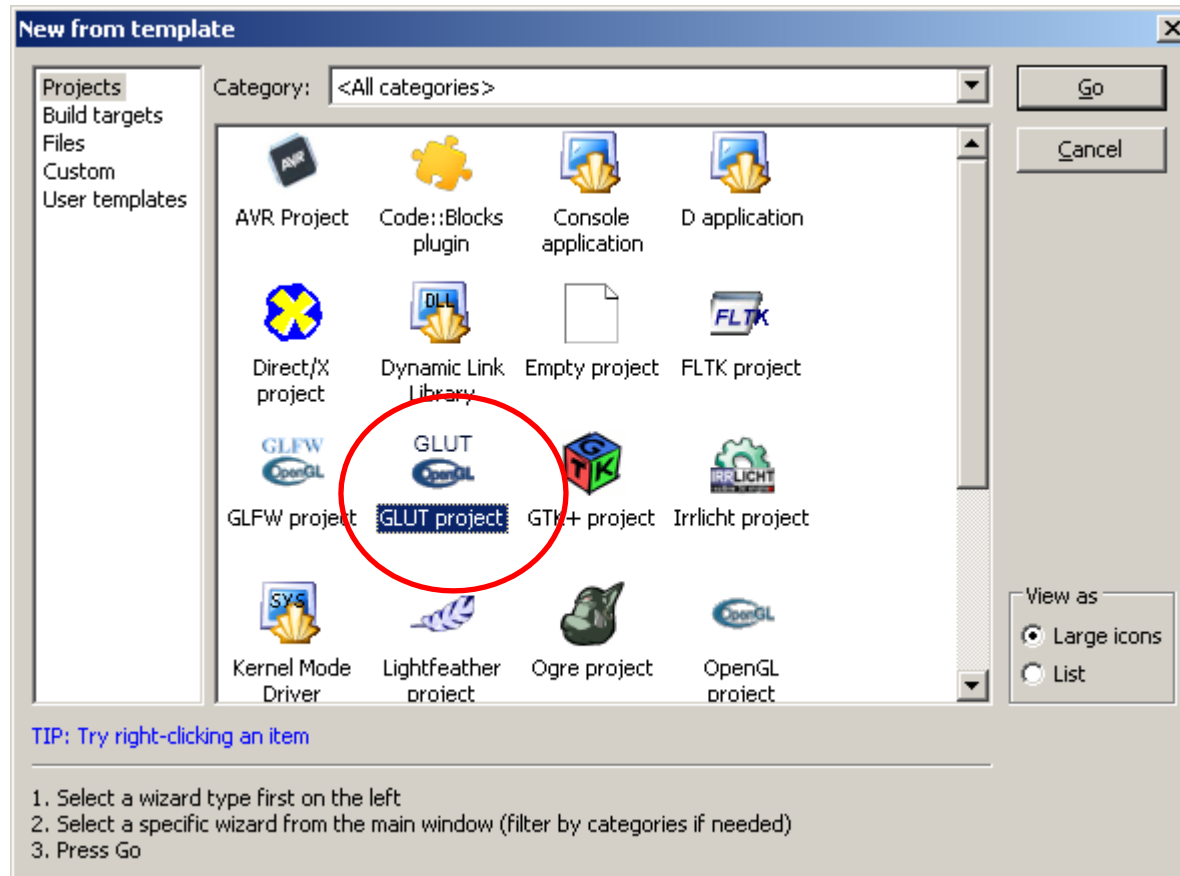
PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

1. Ejecutar CodeBlocks
2. Crear un nuevo Proyecto



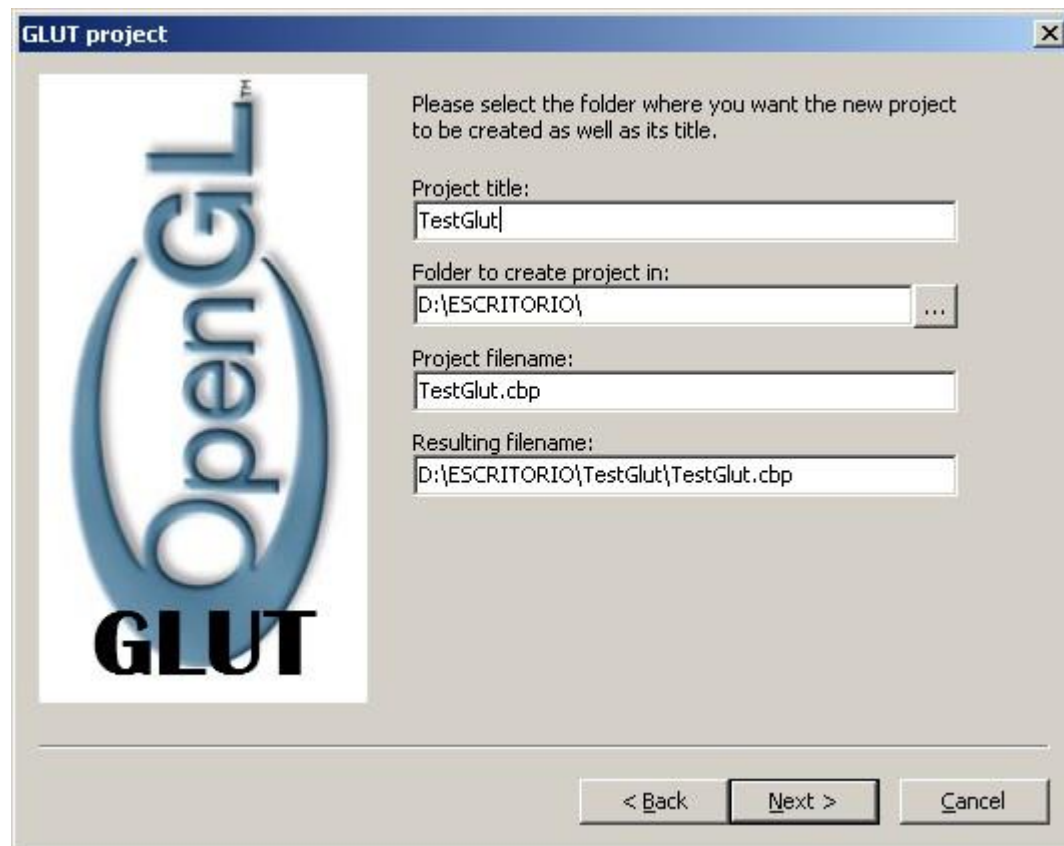
PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

3. Seleccionar "GLUT Project"



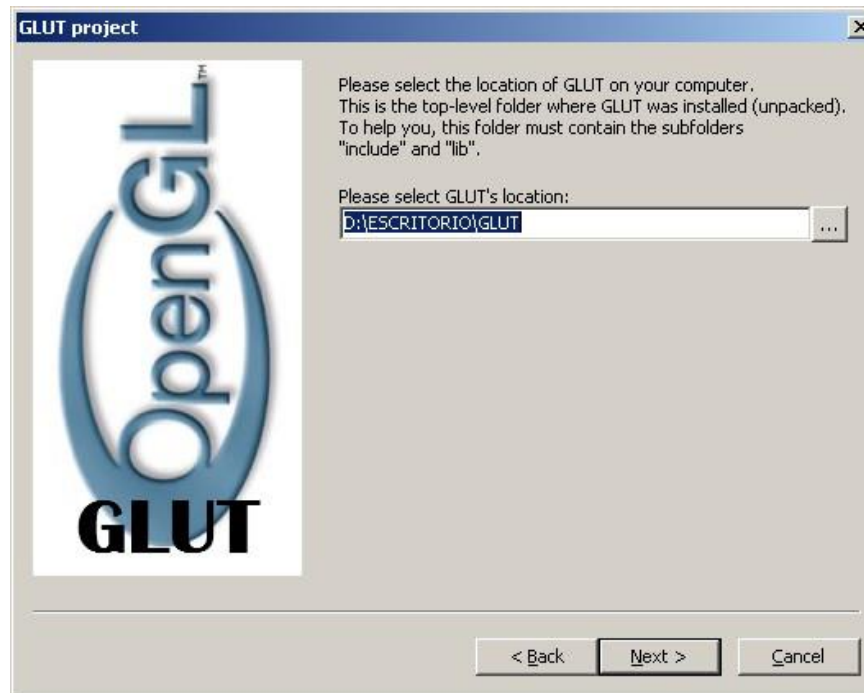
PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

4. Crear el proyecto "TestGlut" y presionar Next



PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

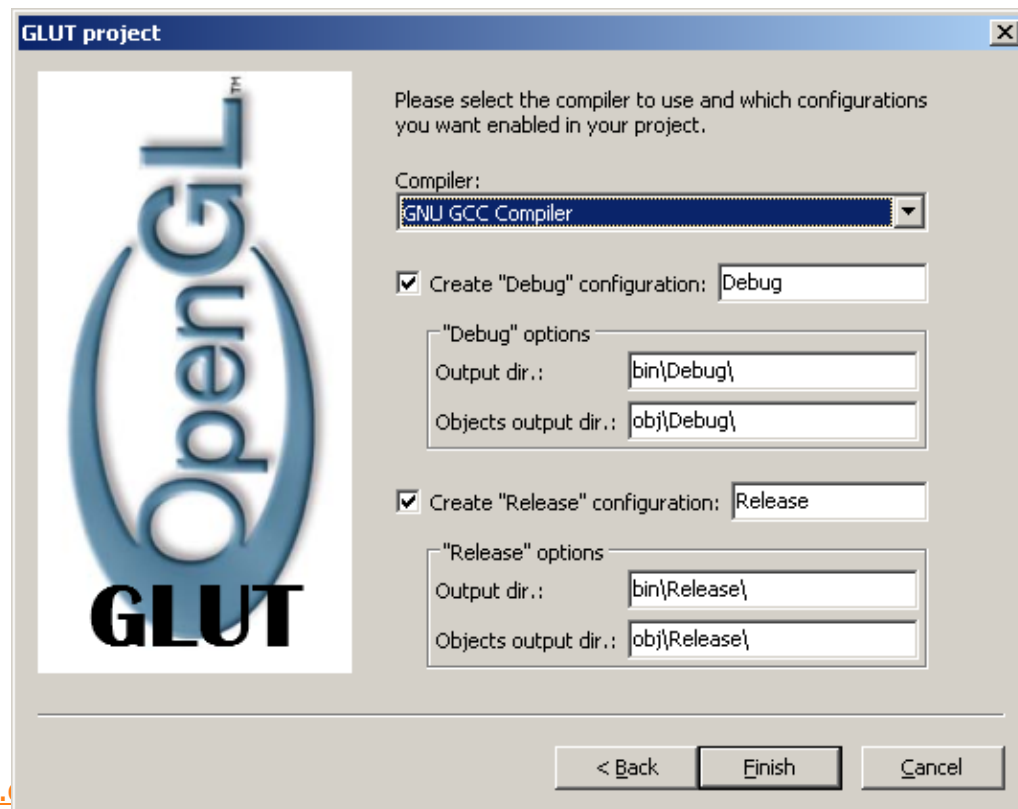
5. Especificar la carpeta donde descargamos anteriormente las librerías de GLUT.



** En este ejemplo, creé la carpeta GLUT dentro de D:\ESCRITORIO, pero puede especificarse una carpeta diferente.*

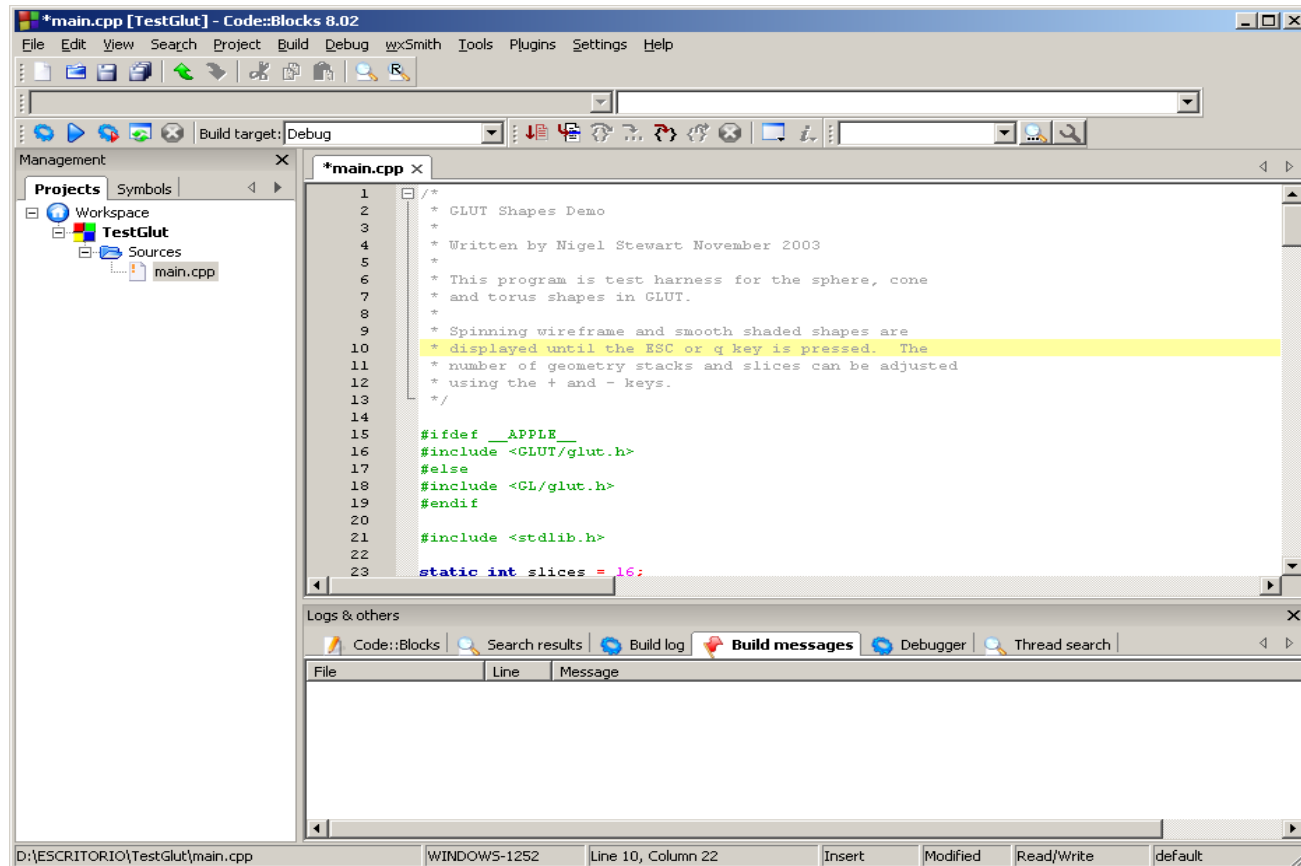
PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

6. Seleccionar el compilador "GNU GCC Compiler" y marcar las configuraciones "Debug" y "Release". Finalmente, presionar "Finish".



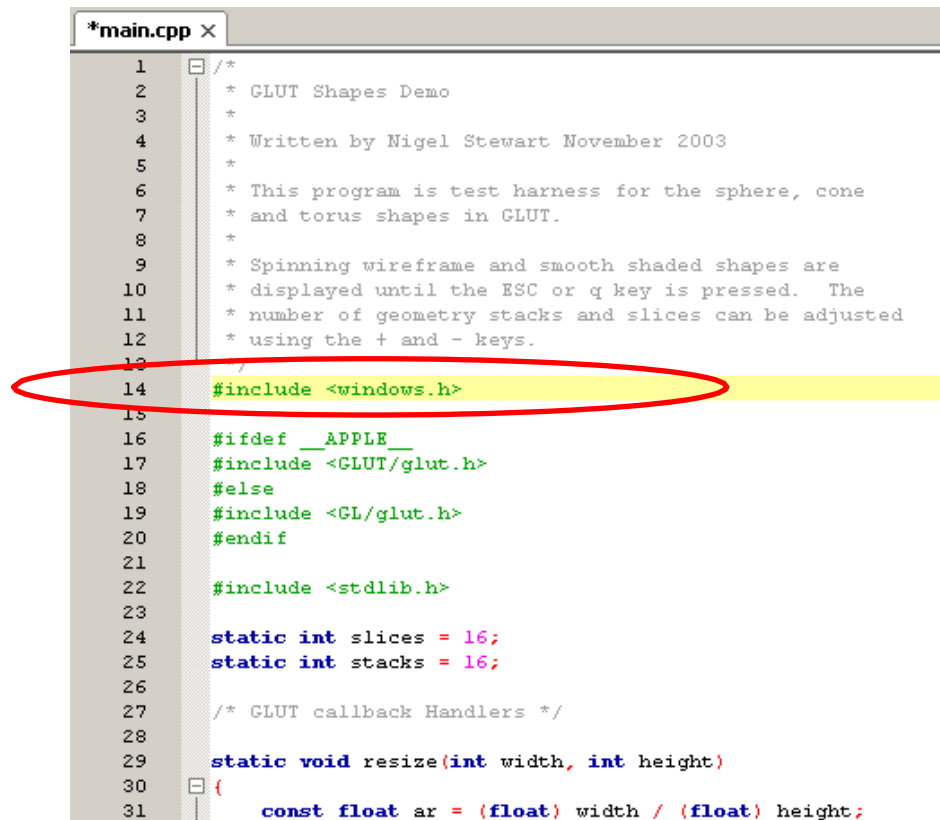
PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

7. Se verá el proyecto-plantilla creado por CodeBlocks:



PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

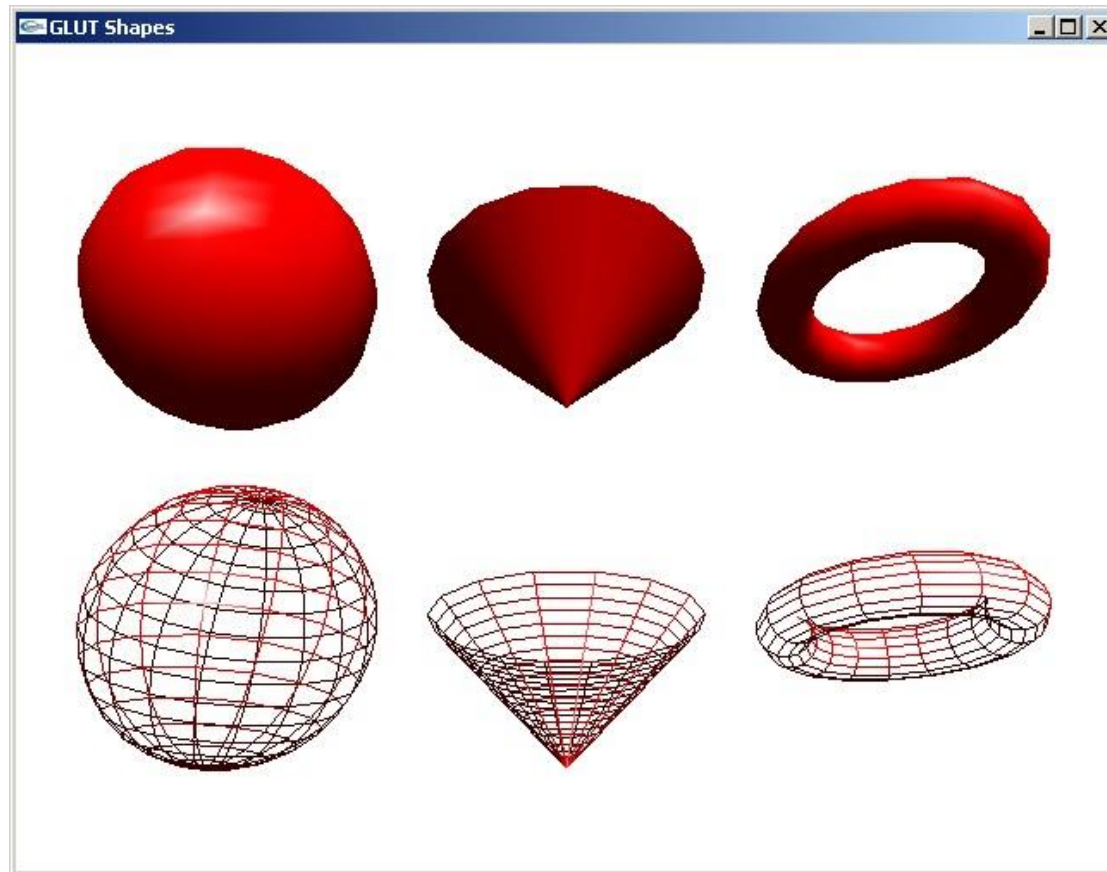
8. Agregar: ***#include <windows.h>*** como primera línea de código y presionar **F9** (Build and run):



```
*main.cpp X
1  /*
2   * GLUT Shapes Demo
3   *
4   * Written by Nigel Stewart November 2003
5   *
6   * This program is test harness for the sphere, cone
7   * and torus shapes in GLUT.
8   *
9   * Spinning wireframe and smooth shaded shapes are
10  * displayed until the ESC or q key is pressed.  The
11  * number of geometry stacks and slices can be adjusted
12  * using the + and - keys.
13  */
14  #include <windows.h>
15
16  #ifdef __APPLE__
17  #include <GLUT/glut.h>
18  #else
19  #include <GL/glut.h>
20  #endif
21
22  #include <stdlib.h>
23
24  static int slices = 16;
25  static int stacks = 16;
26
27  /* GLUT callback Handlers */
28
29  static void resize(int width, int height)
30  {
31      const float ar = (float) width / (float) height;
```

PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

9. El resultado de la ejecución debe ser el siguiente:



PROYECTO CODEBLOCKS CON GLUT

10. El código generado por CodeBlocks puede ser utilizado como base para nuestros proyectos OpenGL/GLUT.

