TUTORIAL DE INSTALAÇÃO DO OPENGL/GLUT NO LINUX MINT 17 'QIANA' E IDE CODE::BLOCKS

Por Ana Luiza Sanches

As instalações do Code::Blocks e do GLUT foram feitas a partir do terminal. Os comandos são indicados por \$ e devem ser digitados no terminal (sem o caractere \$). Para abrir o terminal digite ctrl+alt+del ou procure no menu.

1) Abra o terminal, e atualize a lista de pacotes e programas que podem ser instalados

\$ sudo apt-get update

OBS: Se o Codeblocks já estiver instalado, pule para o passo 5.

2) Instale o compilador usado pelo Code::Blocks

\$ sudo apt-get install g++

3)E então instale o Code::Blocks

\$ sudo apt-get install codeblocks

- **4)Opcional.** Se quiser que o Code::Blocks execute o programa no terminal do sistema operacional:
 - 4.1) Abra o Code::Blocks;
 - 4.2) Vá para Settings → Enviroment;
 - 4.3) No Campo ' Terminal to lauch console programs ' que usualmente vem preenchido com ' xterm -t \$TITLE -e ' digite :

mate-terminal -t \$TITLE -x (se o sistema operacional for Linux Mint MATE)

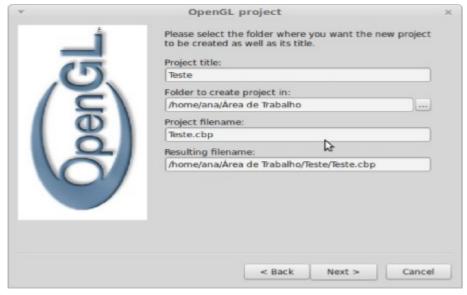
gnome-terminal -t \$TITLE -x (se o sistema operacional for Linux Mint Cinnamon
ou Ubuntu)



- 5) Ainda no terminal, instale a biblioteca GLUT
 - \$ sudo apt-get install freeglut3 freeglut3-dev
- 6) Vamos testar a biblioteca.
 - 6.1) Abra o programa Code::Blocks e crie um projeto OpenGL.
 - 6.2) No menu, selecione File → New → Project.
 - 6.3) Selecione OpenGL project, clique em 'GO' e em seguida clique em 'NEXT'.



6.4) Preencha os campos 'Project Title' com o nome do projeto, e selecione um lugar para salvá-lo no campo ' Folder to create project in'. No exemplo, esta sendo criado um projeto 'Teste' na Área de trabalho.



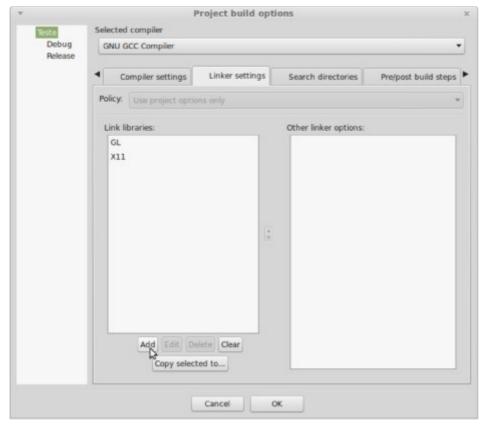
6.5) Clique em 'NEXT' e em seguida em 'FINISH'

7)Agora é necessário configurar o Code::Blocks . Abra o arquivo main.c no caminho que você especificou do projeto (passo 6). Por exemplo 'home/ana/Área de Trabalho/Teste/main.c'

```
main.c - Code::Blocks 13.12
File Edit View Search Project Build Debug Tools Plugins Settings Help
Start here x main.c x
           /* A simple program to show how to set up an X window for OpenGL rendering.
     2
           * X86 compilation: gcc -o -L/usr/X11/lib main main.c -lGL -lX11
           * X64 compilation: gcc -o -L/usr/X11/lib64 main main.c -lGL -lX11
    3
    4
    5
           #include <stdio.h>
          #include <stdlib.h>
    6
                                /* this includes the necessary X headers */
    8
          #include <GL/glx.h>
          #include <GL/gl.h>
    10
          #include <X11/X.h> /* X11 constant (e.g. TrueColor) */
    11
    12
          #include <X11/keysym.h>
    13
          static int snglBuf[] = {GLX RGBA, GLX DEPTH SIZE, 16, None};
   14
   15
          static int dblBuf[] = {GLX RGBA, GLX DEPTH SIZE, 16, GLX DOUBLEBUFFER, None};
   16
   17
          Display
                     *dpy;
   18
          Window
                      win;
   19
          GLfloat
                      xAngle = 42.0, yAngle = 82.0, zAngle = 112.0;
          GLboolean doubleBuffer = GL TRUE;
   20
   21
                                                         B
   22
           void fatalError(char *message)
                      UTF-8
                                    Line 8, Column 1
/home/an Unix (LF)
                                                        Insert
                                                                        Read/Write default
```

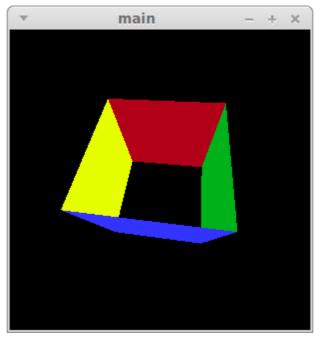
O arquivo já contem um código, porém ainda não é possível compilá-lo.

No menu, selecione Project → Build options. Vá na aba Linker settings



Adicione 'GLU' e 'glut', clicando no botão adicionar e digitando os nome (GLU e glut).

8) Compile o programa. Voilà!





REFERÊNCIAS

AMI, Amit Seal. *Installing OpenGL in linux Mint Ubuntu*. http://lordamit.blogspot.com.br/2012/07/installing-opengl-in-linux-mint-ubuntu.html Acesso em 24 de ago de 2015.

REIS, Fábio dos. *Instalando o Code::Blocks no linux Ubuntu* < http://www.planetaunix.com.br/2014/10/instalando-o-codeblocks-no-linux-ubuntu.html Acesso em 24 ago de 2015.