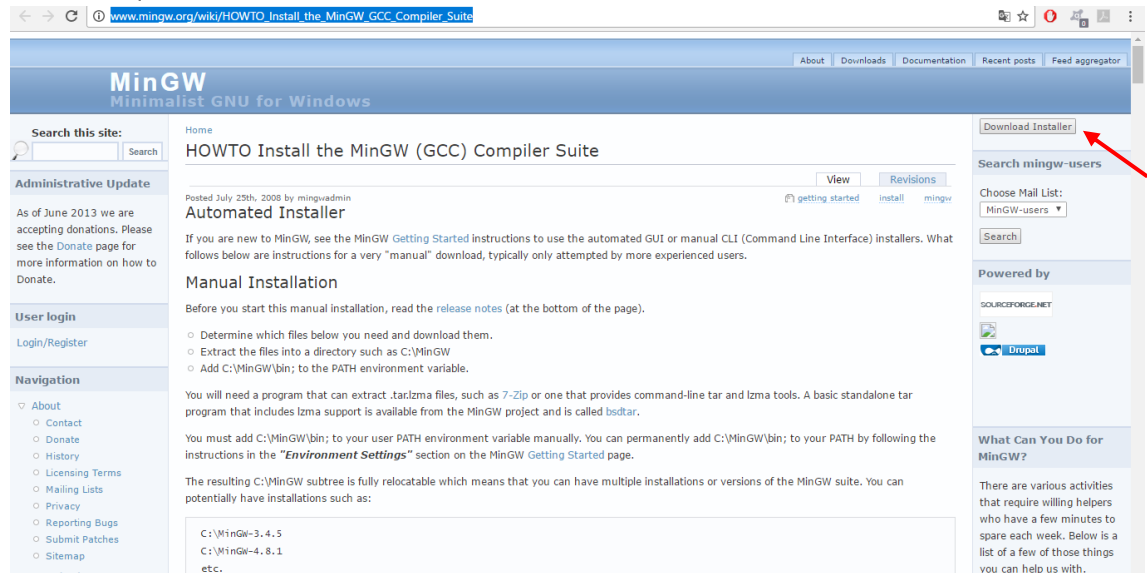


# Instalar primeiramente o MinGW

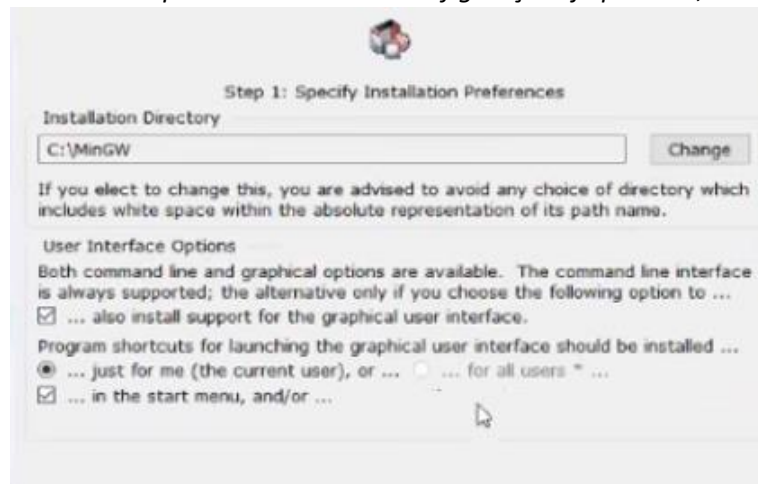
1. No endereço URL

[http://www.mingw.org/wiki/HOWTO\\_Install\\_the\\_MinGW\\_GCC\\_Compiler\\_Suite](http://www.mingw.org/wiki/HOWTO_Install_the_MinGW_GCC_Compiler_Suite),  
baixe o arquivo MinGW;

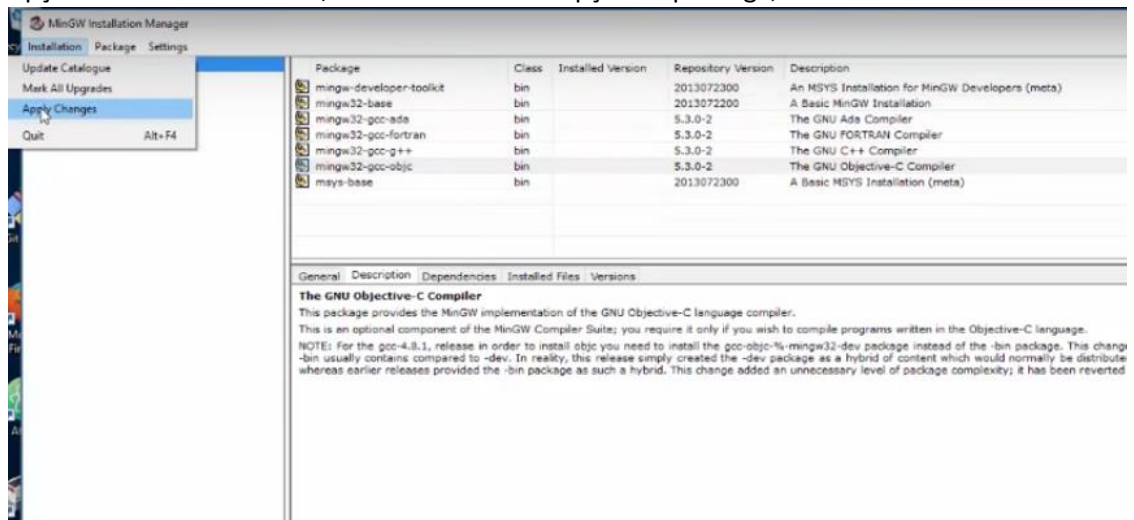


2. Após selecionar a opção “Download Installer” será redirecionado a página *Sourceforge*;

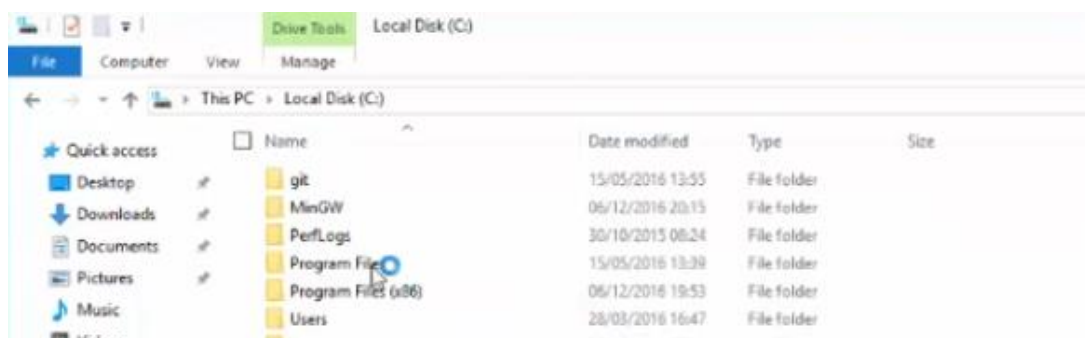
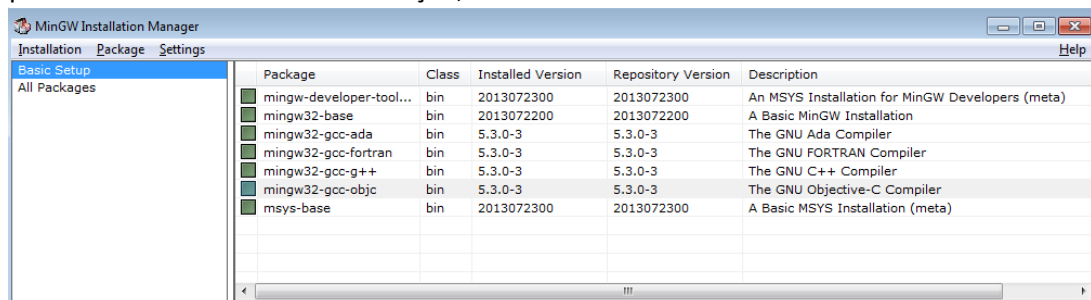
3. *Instalar o arquivo sem mudar as configurações já padrões;*



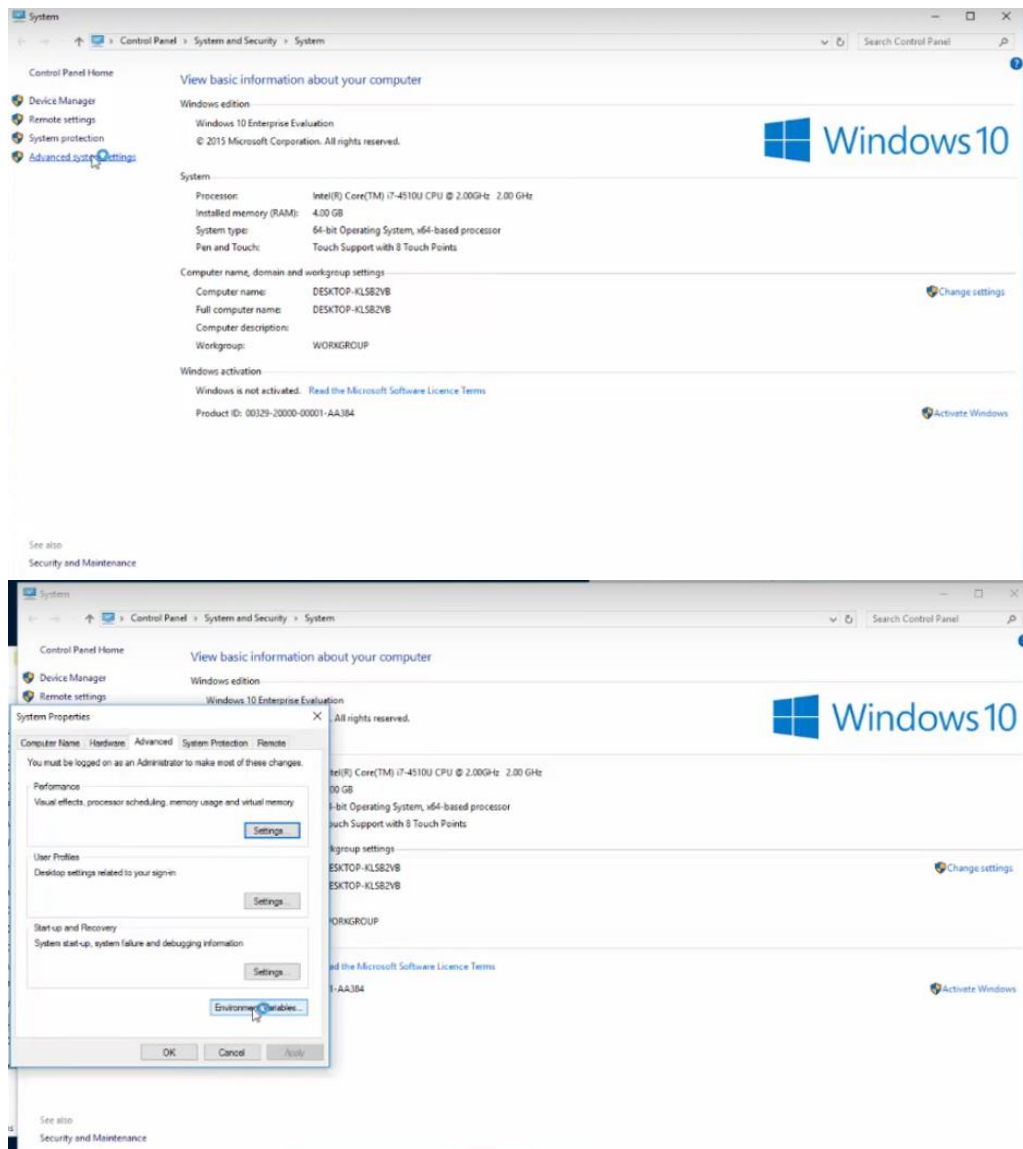
- Após o processo ele irá abrir uma nova janela solicitando que sejam marcadas as opções a serem instaladas, selecione todas as opções e prossiga;



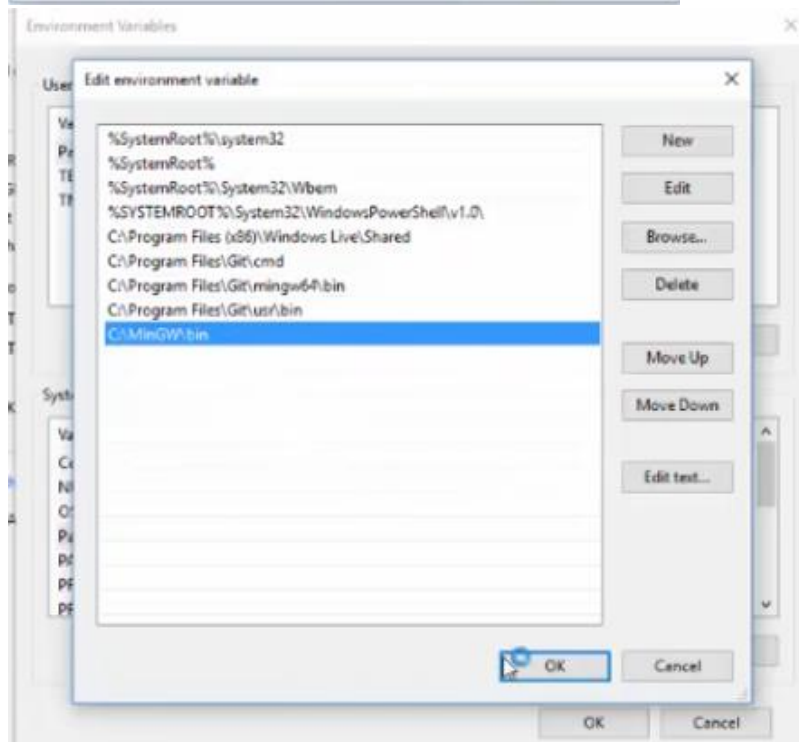
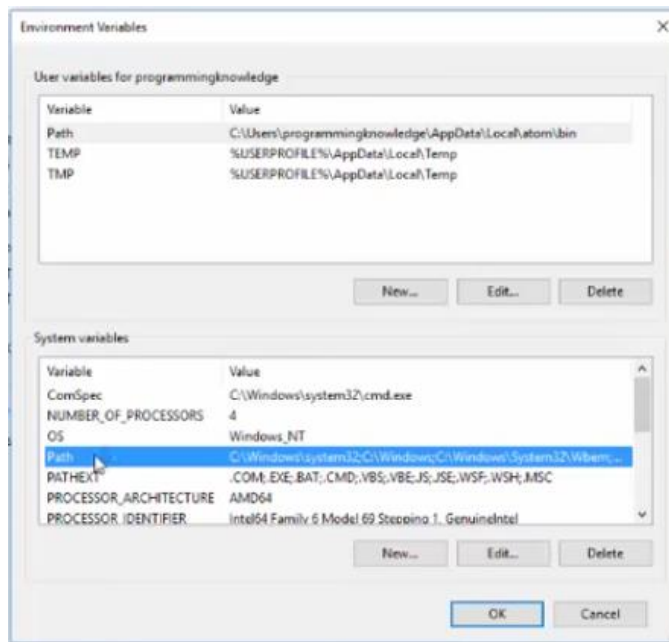
- Quando terminar de instalar todas as opções anteriormente exibidas, serão preenchidas as suas caixas de seleção;



- Após concluída a instalação, vá até "Sistema" → "Configurações avançadas do sistema";



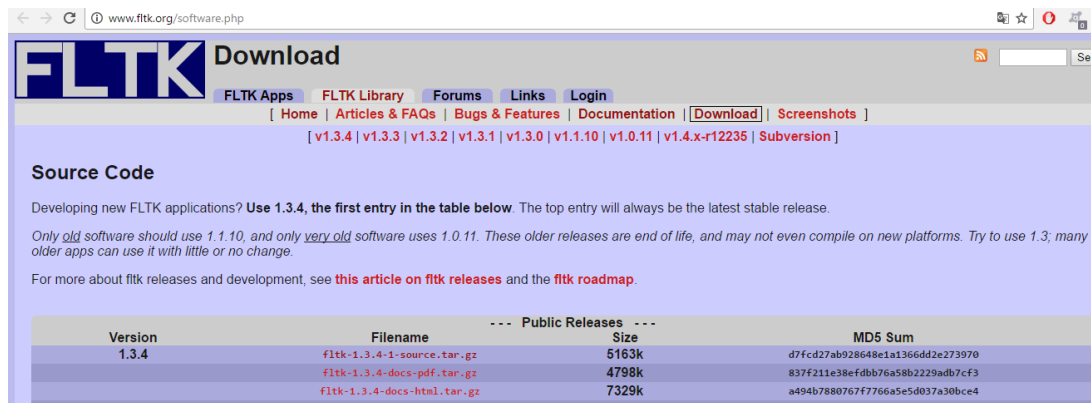
7. Nas opções “Variáveis de Ambiente”, na opção “**Path**” em variáveis do sistema e pressione para “**Editar**”, logo em seguida adicione outra variável com o endereço da instalação do MinGW que por default seria “C:\MinGW”, o valor a colocar seria “**C:\MinGW\bin**”;



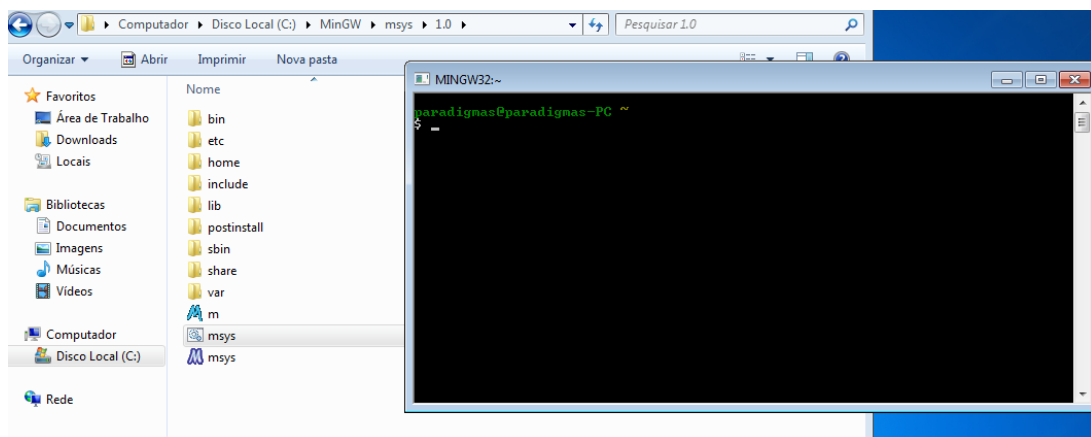
8. Após este processo o compilador "gcc" e "g++" estarão funcionando pelo prompt do sistema operacional;

## Instalar o FLTK

1. Baixe o FLTK, após descompactar o arquivo "tar.gz" coloque a pasta descompactada na pasta do MinGW, na pasta 'msys\1.0\'; link download <http://www.fltk.org/software.php>;

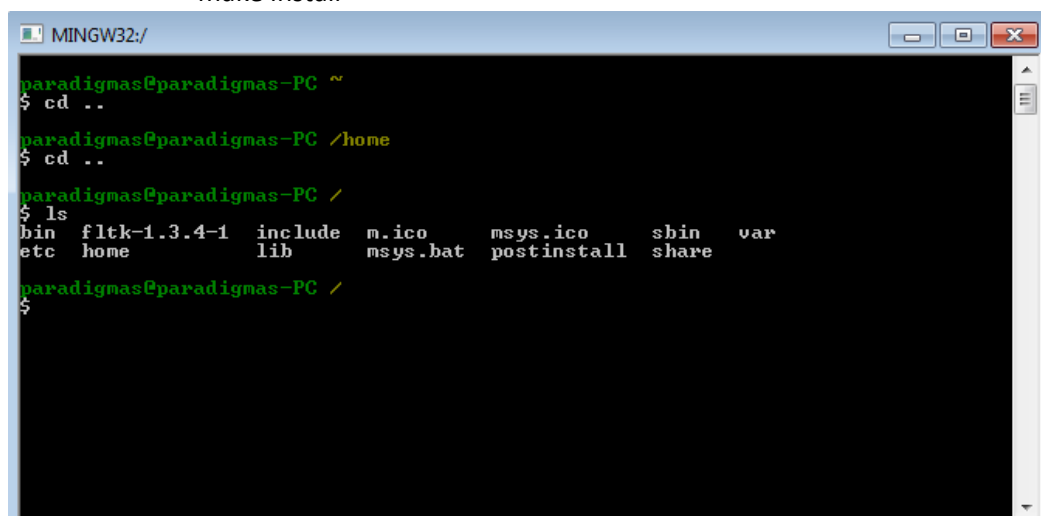


2. Após este processo vá até “c:\MinGW\msys\1.0\msys.bat” e execute o arquivo;



3. Quando abrir o terminal navegue até o diretório em que se encontra a pasta do “fltk”, e após dentro da pasta digite os seguintes comandos:

- make configure
- ./configure --enable-threads --enable-shared --enable-localjpeg --enable-localzlib --enable-localpng
- make
- make install



```
MINGW32:/fltk-1.3.4-1

paradigmas@paradigmas-PC ~
$ cd ..

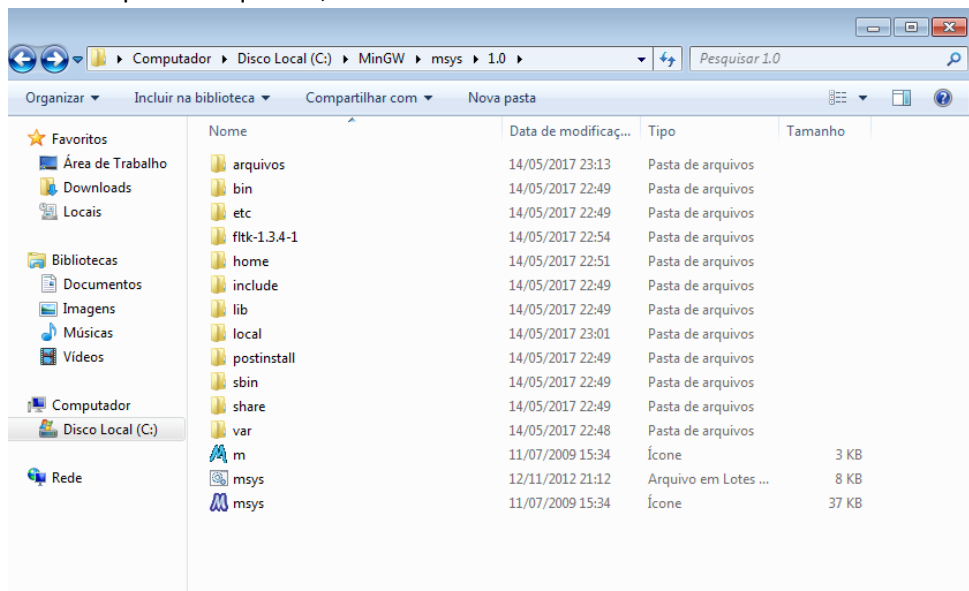
paradigmas@paradigmas-PC /home
$ cd ..

paradigmas@paradigmas-PC /
$ ls
bin  fltk-1.3.4-1  include  m.ico  msys.ico  sbin  var
etc  home         lib      msys.bat  postinstall  share

paradigmas@paradigmas-PC /
$ cd fltk-1.3.4-1/

paradigmas@paradigmas-PC /fltk-1.3.4-1
$ make configure_
```

4. Após os comandos acima serem executados, a biblioteca estará funcionando;
5. Crie uma pasta “arquivos”;



6. Crie o arquivo “teste.cpp”;

```
#include<FL/FL.H>
#include<FL/Fl_Window.H>
#include<FL/Fl_Button.H>

using namespace std;

int main(){
    Fl_Window win(800, 600, "demo");
    win.begin();
    Fl_Button but(20, 20, 60, 25, "Hello");
    win.end();
    win.show();

    return Fl::run();
}
```

7. Execute o arquivo pelo terminal “msys”, utilizando a seguinte linha de comando “**fltk-config --compile NOMEDOARQUIVO.cpp**”;

```
MINGW32/arquivos
paradigmas@paradigmas-PC /
$ ls
bin  fltk-1.3.4-1  include  local  msys.bat  postinstall  share
etc  home          lib      m.ico  msys.ico  sbin        var

paradigmas@paradigmas-PC /
$ ls
arquivos  etc          home  lib  m.ico  msys.ico  postinstall  share  var
bin      fltk-1.3.4-1  include  local  msys.bat

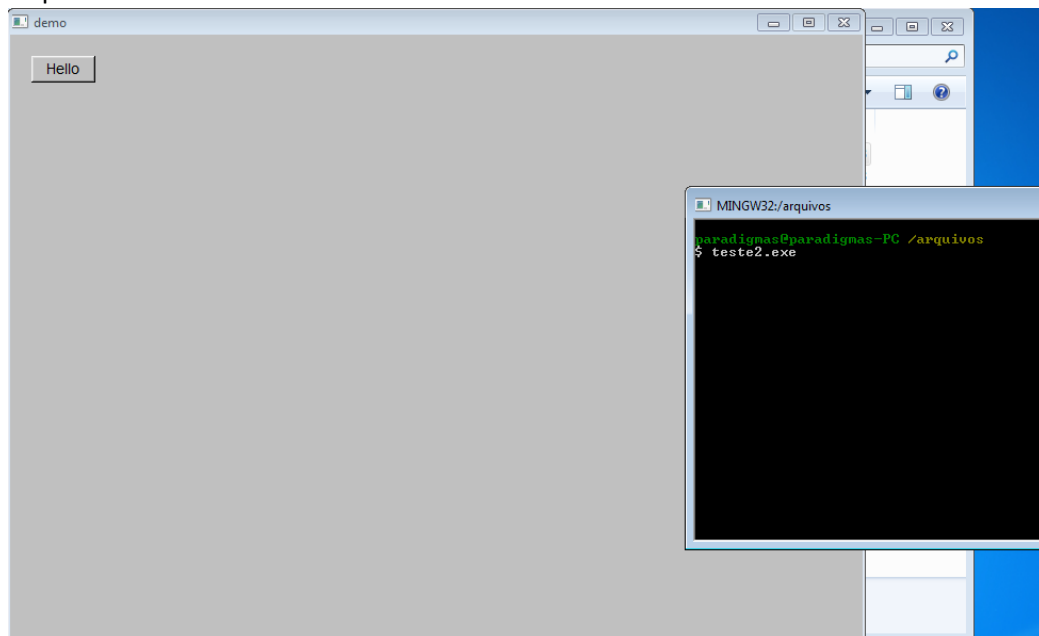
paradigmas@paradigmas-PC /
$ cd arquivos/

paradigmas@paradigmas-PC /arquivos
$ ls
teste2.cpp

paradigmas@paradigmas-PC /arquivos
$ fltk-config --compile teste2.cpp
g++ -I/usr/local/include -I/usr/local/include/FL/images -mwindows -DWIN32 -DUSE_OPENGL32 -D_LARGEFILE_SOURCE -D_LARGEFILE64_SOURCE -o 'teste2' 'teste2.cpp' -mwindows -static-libgcc -static-libstdc++ -Wl,--enable-auto-import -Wl,--enable-runtime-pseudo-reloc /usr/local/lib/libfltk.a -lole32 -luuid -lcomctl32

paradigmas@paradigmas-PC /arquivos
```

8. Depois é só executar



## Bibliografia

<http://www.fltk.org/software.php>

<http://www.fltk.org/documentation.php>

[https://sourceforge.net/projects/mingw-w64/?source=typ\\_redirect](https://sourceforge.net/projects/mingw-w64/?source=typ_redirect)

<http://bmatthew1.altervista.org/building.fltk.html>

<http://www.fltk.org/articles.php?L598+I140+T+P1+Q>

<https://www.youtube.com/watch?v=UUsZAEEn1cw>

<https://www.youtube.com/watch?v=0eSOPWQ1n6U>