

Criando e compilando um arquivo de Código em C no linux.

Abrindo o Editor:

Como dito na primeira aula, não devemos utilizar editores de texto complexos como o Word ou OpenOffice Writer devido às **tags** que eles inserem no documento. No linux, usaremos os editores kate ou gedit.

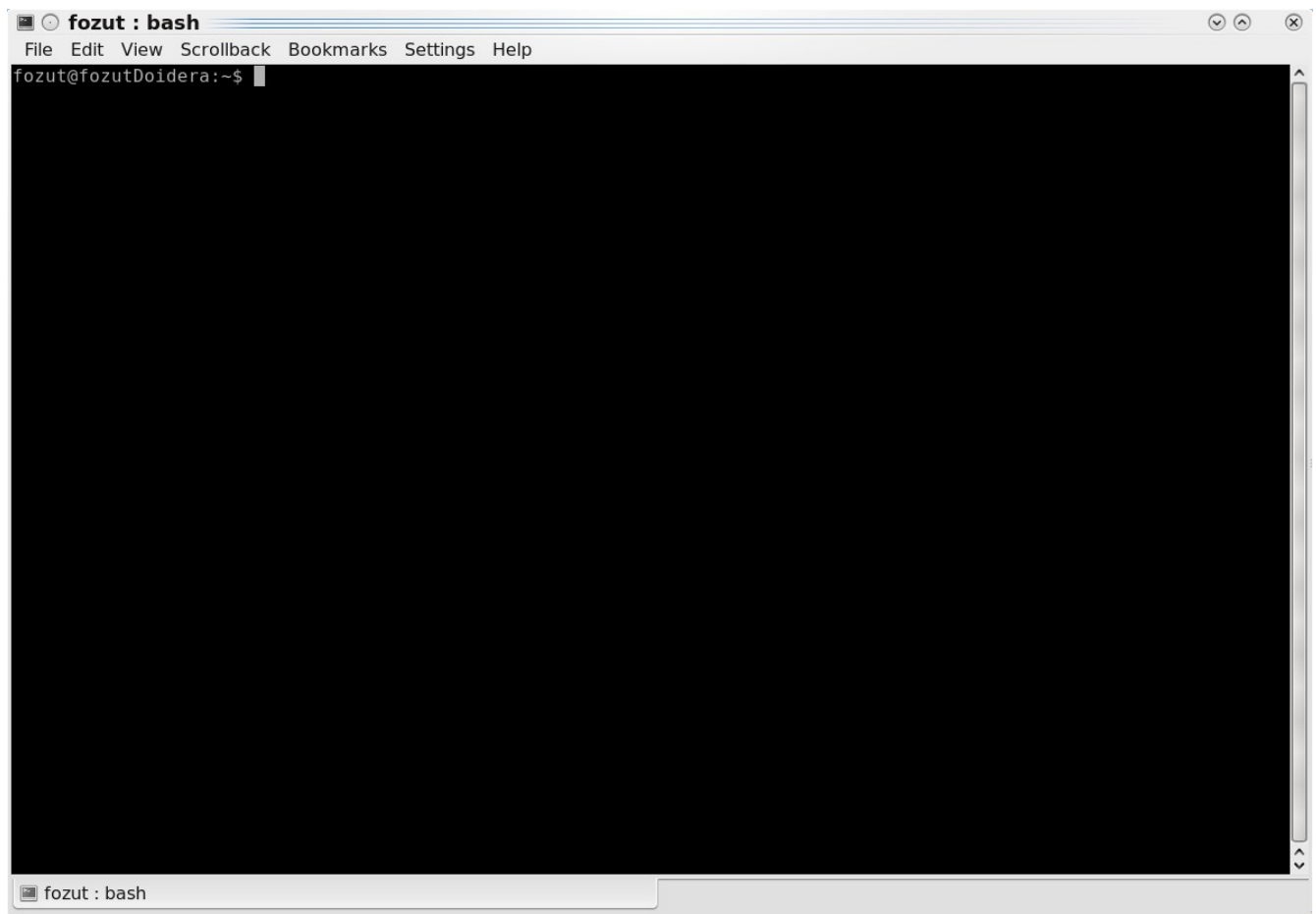
No kubuntu, para abriremos o kate, basta clicarmos no menu **K** no canto esquerdo inferior → Aplicativos → Utilitários → Kate. Da mesma forma, podemos abrir o gedit.

Escrevendo o código fonte:

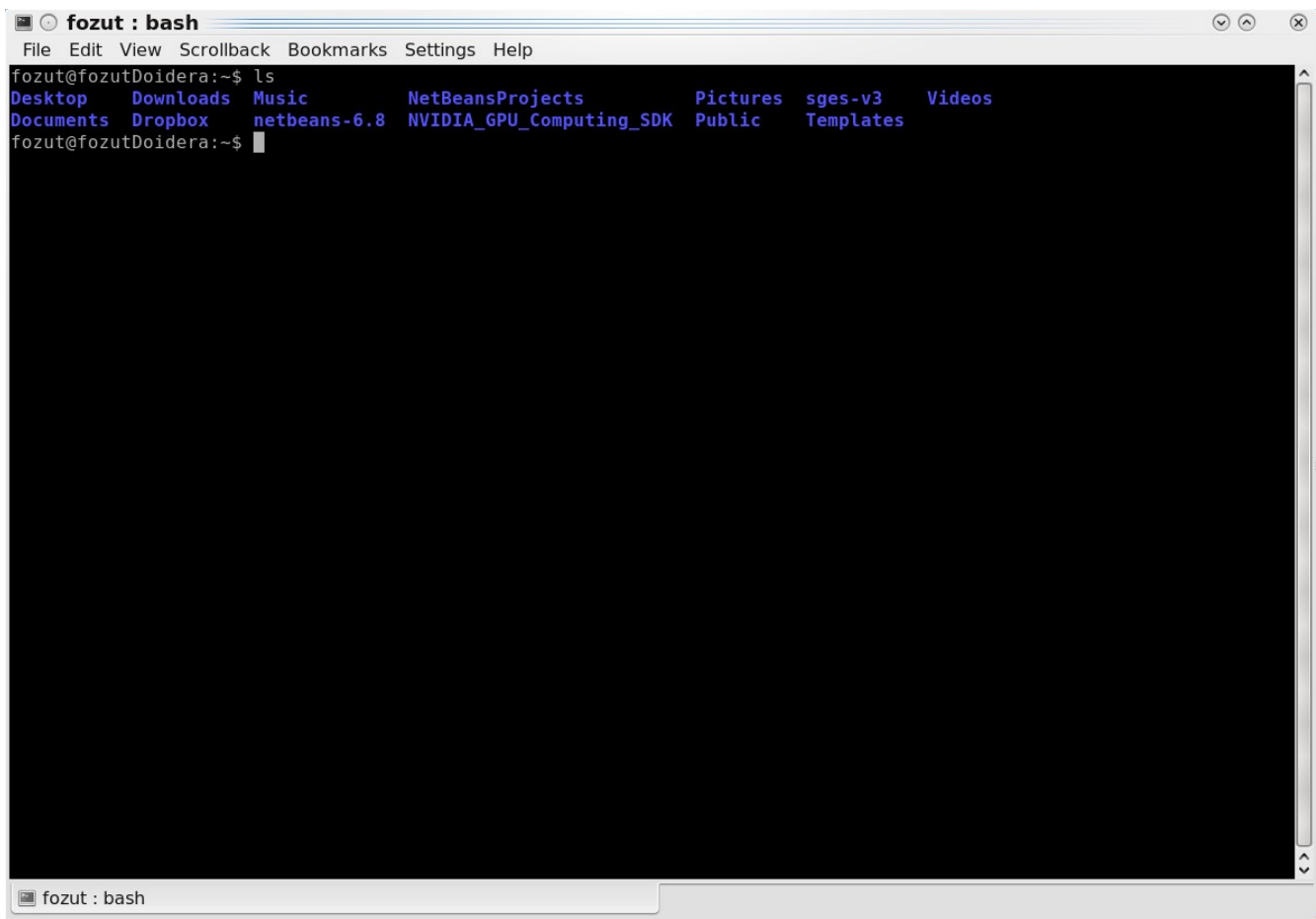
Uma vez aberto o o editor de texto, podemos escrever o código. Para habilitar o programa a destacar a sintaxe da linguagem C, basta salvar o arquivo, clicando em: Arquivo->Salvar Como. Quando surgir a janela, basta salvamos o código com a extensão “.c”, por exemplo: meuCodigo.c.

Compilando o código fonte:

Com o código salvo em disco, podemos compilá-lo. Para isso, temos que abrir o **konsole** do linux. Para isso, vá no menu **K**->Aplicativos->Sistema->Terminal. Irá surgir uma tela como a de baixo:



Os comando “**ls**” e “**cd**” devem se usados para explorarmos as pastas e assim chegarmos ao local onde salvamos o código fonte no disco. O comando **ls** lista todos os arquivos e pastas presentes no diretório atual; já o comando **cd** entra em uma determinada pasta.

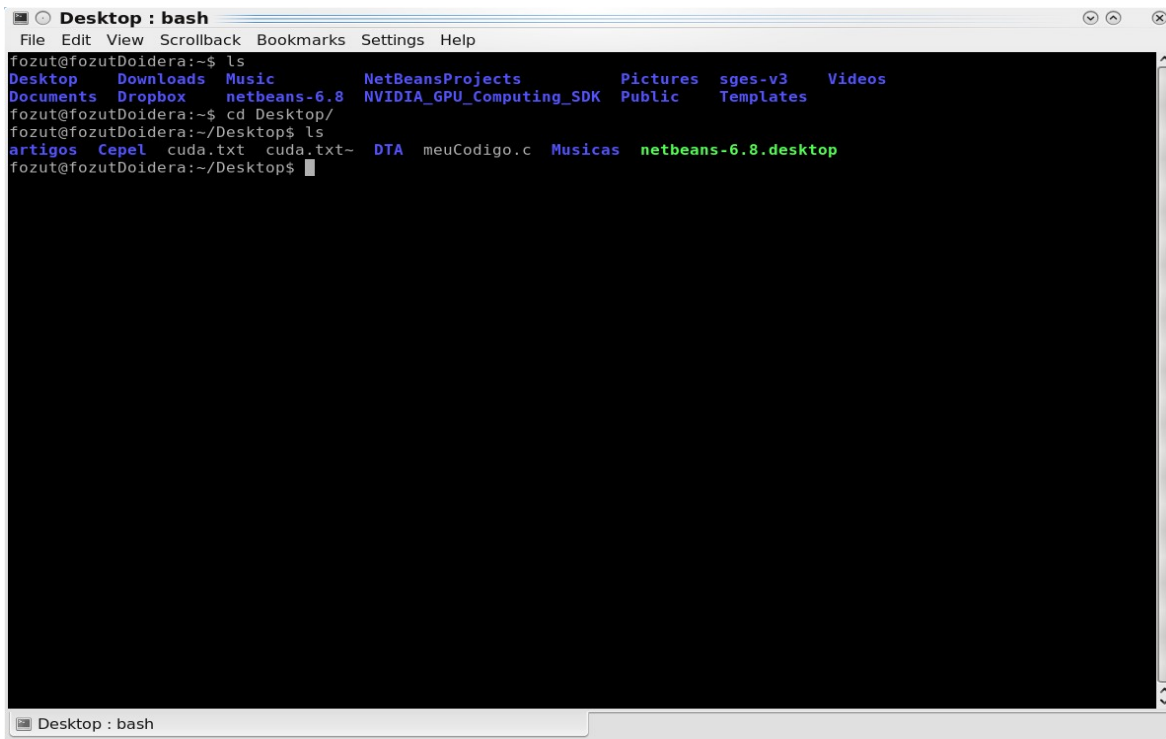


```
fozut : bash
File Edit View Scrollback Bookmarks Settings Help
fozut@fozutDoidera:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      NetBeansProjects  Pictures  sges-v3  Videos
Documents  Dropbox    netbeans-6.8  NVIDIA_GPU_Computing_SDK  Public  Templates
fozut@fozutDoidera:~$
```

A figura abaixo ilustra o uso do comando **ls**.

Note que em azul estão todas as pastas do diretório raiz. Supondo que o código foi salvo na área de trabalho, basta entrarmos na pasta **Desktop** para podemos compilá-lo. Utilizando o comando **cd** entraremos na pasta **Desktop**: **cd Desktop**.

A figura baixo ilustra o uso do comando **cd** seguido do comando **ls**.



```
Desktop : bash
File Edit View Scrollback Bookmarks Settings Help
fozut@fozutDoidera:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      NetBeansProjects  Pictures  sges-v3  Videos
Documents  Dropbox  netbeans-6.8  NVIDIA_GPU_Computing_SDK  Public  Templates
fozut@fozutDoidera:~$ cd Desktop/
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ ls
artigos  Cepel  cuda.txt  cuda.txt-  DTA  meuCodigo.c  Musicas  netbeans-6.8.desktop
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$
```

Note que o arquivo **meuCodigo.c** está na pasta Desktop.

Compilando o código fonte:

Para compilar um código em C, usaremos o compilador **gcc**. O compilador é responsável por traduzir o código fonte escrito em uma linguagem específica para um arquivo que o computador saiba interpretar, ou seja, um executável.

No terminal, digitaremos: **gcc -o saida meuCodigo.c**

O parâmetro “**-o saida**” indica o nome do executável que será criado.

O parâmetro “**meuCodigo.c**” indica qual será o código fonte compilado.

```
Desktop : bash
File Edit View Scrollback Bookmarks Settings Help
fozut@fozutDoidera:~$ ls
Desktop  Downloads  Music      NetBeansProjects  Pictures  sges-v3  Videos
Documents  Dropbox    netbeans-6.8  NVIDIA_GPU_Computing_SDK  Public  Templates
fozut@fozutDoidera:~$ cd Desktop/
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ ls
artigos  Cepel  cuda.txt  cuda.txt~  DTA  meuCodigo.c  Musicas  netbeans-6.8.desktop
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ gcc -o saida meuCodigo.c
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ ls
artigos  Cepel  cuda.txt  cuda.txt~  DTA  meuCodigo.c  meuCodigo.c~  Musicas  netbeans-6.8.desktop  saida
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$
```

Com o comando **ls** podemos notar que um arquivo **saida** foi criado. Para executarmos o programa, basta digitarmos o nome do executável precedido do comando **./** (por exemplo **./saida**). A saída do programa pode ser vista no próprio terminal.

```
Desktop : bash
File Edit View Scrollback Bookmarks Settings Help
fozut@fozutDoidera:~$ ls
Desktop  Downloads  Music          NetBeansProjects  Pictures  sges-v3  Videos
Documents  Dropbox    netbeans-6.8  NVIDIA_GPU_Computing_SDK  Public    Templates
fozut@fozutDoidera:~$ cd Desktop/
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ ls
artigos  Cepel  cuda.txt  cuda.txt~  DTA  meuCodigo.c  Musicas  netbeans-6.8.desktop
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ gcc -o saida meuCodigo.c
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ ls
artigos  Cepel  cuda.txt  cuda.txt~  DTA  meuCodigo.c  meuCodigo.c~  Musicas  netbeans-6.8.desktop  saida
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$ ./saida
Olá mudo
fozut@fozutDoidera:~/Desktop$
```