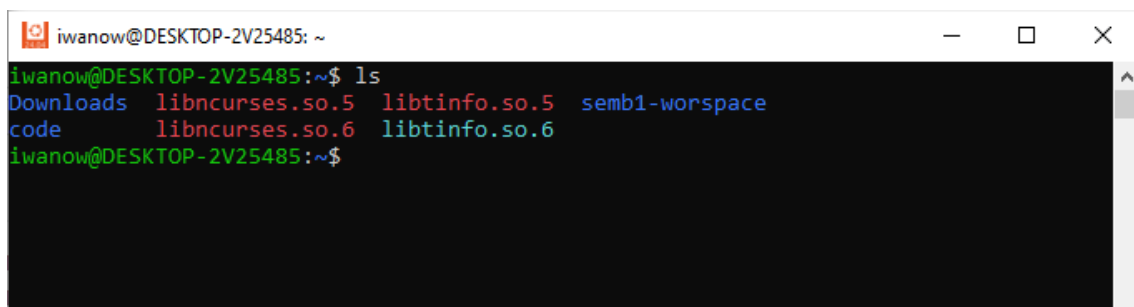


Na primeira imagem, o comando `ls` foi utilizado para listar os arquivos e diretórios no diretório atual. O `ls` é um dos comandos mais básicos e úteis no Linux, pois exibe o conteúdo de um diretório. No exemplo, ele listou os seguintes itens:

- Downloads: Um diretório comum para armazenar arquivos baixados.
- code: Um diretório que provavelmente contém projetos ou scripts.
- Vários arquivos de bibliotecas, como `libncurses.so.5`, `libtinfo.so.5`, etc.
- `sembl-worspace`: Possivelmente um diretório relacionado a um workspace ou projeto.

O `ls` pode ser combinado com opções como `-l` (listagem detalhada), `-a` (mostrar arquivos ocultos) e `-h` (tamanhos legíveis).

A terminal window titled 'iwanow@DESKTOP-2V25485: ~' with standard window controls. The prompt is 'iwanow@DESKTOP-2V25485:~\$'. The command 'ls' has been entered, and the output is displayed in color: 'Downloads' (blue), 'libncurses.so.5' (red), 'libtinfo.so.5' (green), and 'sembl-worspace' (blue) on the first line; 'code' (blue), 'libncurses.so.6' (red), and 'libtinfo.so.6' (green) on the second line. The prompt 'iwanow@DESKTOP-2V25485:~\$' is shown again on the third line.

```
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ ls
Downloads  libncurses.so.5  libtinfo.so.5  sembl-worspace
code       libncurses.so.6  libtinfo.so.6
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$
```

Na segunda imagem, vemos o manual do comando `ls`, acessado com o comando `man ls`. O manual explica as opções e funcionalidades do `ls`, como:

- `-a`: Mostra todos os arquivos, incluindo os ocultos (que começam com `.`).
- `-l`: Exibe uma listagem detalhada com permissões, proprietário, tamanho e data de modificação.
- `--color`: Colore a saída para facilitar a identificação de tipos de arquivos.

O manual é uma ferramenta essencial para aprender a usar comandos no Linux, fornecendo detalhes sobre sintaxe e opções.

```
iwanow@DESKTOP-2V25485: ~
LS(1) User Commands LS(1)
NAME
    ls - list directory contents
SYNOPSIS
    ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
    List information about the FILES (the current directory by default).
    Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.

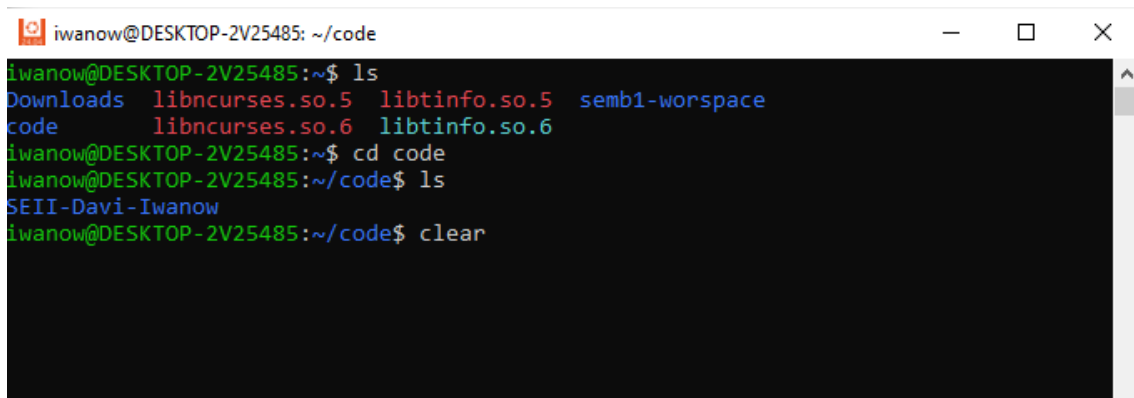
    Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

    -a, --all
        do not ignore entries starting with .
    -A, --almost-all
        do not list implied . and ..
    --author
        with -l, print the author of each file
    -b, --escape
        print C-style escapes for nongraphic characters
    --block-size=SIZE
        with -l, scale sizes by SIZE when printing them; e.g.,
        '--block-size=M'; see SIZE format below
    -B, --ignore-backups
        do not list implied entries ending with ~
    -c      with -lt: sort by, and show, ctime (time of last change of file
            status information); with -l: show ctime and sort by name; other-
            wise: sort by ctime, newest first
    -C      list entries by columns
    --color[=WHEN]
        color the output WHEN; more info below

Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

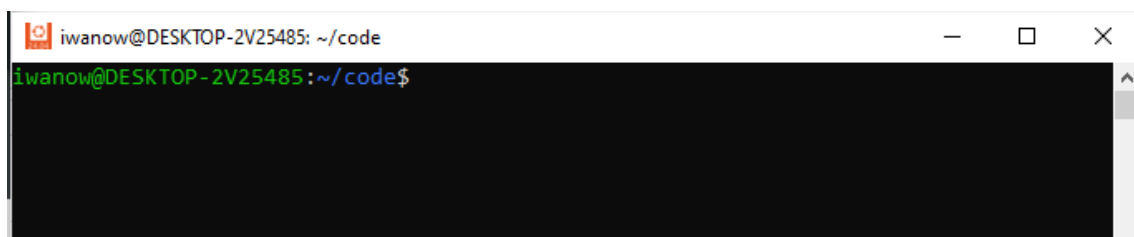
Na terceira imagem, o usuário navegou para o diretório code usando o comando `cd code`. Em seguida, usou o `ls` para listar o conteúdo desse diretório, que contém apenas um item: SEII-Davi-Iwanow, provavelmente um diretório relacionado a um projeto.

O comando `cd` é usado para mudar o diretório atual, enquanto o `ls` lista o conteúdo do diretório atual ou de um diretório especificado.

A terminal window titled 'iwanow@DESKTOP-2V25485: ~/code'. The prompt is 'iwanow@DESKTOP-2V25485:~\$'. The user enters 'ls', showing a directory listing: 'Downloads libncurses.so.5 libtinfo.so.5 sembl-worspace' and 'code libncurses.so.6 libtinfo.so.6'. Then the user enters 'cd code', and the prompt changes to 'iwanow@DESKTOP-2V25485:~/code\$'. The user enters 'ls' again, showing 'SEII-Davi-Iwanow'. Finally, the user enters 'clear', and the screen is cleared.

```
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ ls
Downloads  libncurses.so.5  libtinfo.so.5  sembl-worspace
code       libncurses.so.6  libtinfo.so.6
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ cd code
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/code$ ls
SEII-Davi-Iwanow
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/code$ clear
```

Na quarta imagem, vemos o prompt de comando mostrando o diretório atual: ~/code. O ~ representa o diretório home do usuário, e code é o diretório em que o usuário está atualmente. O prompt de comando no Linux geralmente exibe o nome do usuário, o hostname e o diretório atual.

A terminal window titled 'iwanow@DESKTOP-2V25485: ~/code'. The prompt is 'iwanow@DESKTOP-2V25485:~/code\$'.

```
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/code$
```

Na quinta imagem, o usuário realizou várias operações:

1. Criou um diretório chamado teste com o comando `mkdir teste`.
2. Navegou para o diretório teste com `cd teste`.
3. Verificou o diretório atual com `pwd`.
4. Usou `whoami` para exibir o nome do usuário atual e redirecionou a saída para um arquivo chamado `NovoArquivo.txt` com `whoami >> NovoArquivo.txt`.
5. Visualizou o conteúdo do arquivo com `cat NovoArquivo.txt`.
6. Excluiu o arquivo com `rm NovoArquivo.txt`.
7. Tentou renomear o diretório teste para TESTE com `mv teste TESTE`, mas ocorreu um erro porque o diretório teste não existe no local atual.
8. Verificou o hostname com `hostname` e o endereço IP com `hostname -i` e `ip a`.

Esses comandos são fundamentais para gerenciar arquivos e diretórios no Linux.

```
iwanow@DESKTOP-2V25485: ~/teste
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/code$ cd
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ mkdir teste
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ cd teste
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ pwd
/home/iwanow/teste
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ whoami
iwanow
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ whoami >> NovoArquivo.txt
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ ls
NovoArquivo.txt
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ cat NovoArquivo.txt
iwanow
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ ls
NovoArquivo.txt
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ rm NovoArquivo.txt
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ ls
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ mv teste
mv: missing destination file operand after 'teste'
Try 'mv --help' for more information.
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ mv teste TESTE
mv: cannot stat 'teste': No such file or directory
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ hostname
DESKTOP-2V25485
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ hostname -i
127.0.1.1
iwanow@DESKTOP-2V25485:~/teste$ ip a
9: eth0: <> mtu 1500 group default qlen 1
    link/ether 8c:04:ba:fd:1b:46
    inet 169.254.254.81/16 brd 169.254.255.255 scope global dynamic
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::8405:5cdc:9ea0:5c56/64 scope link dynamic
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: eth1: <> mtu 1500 group default qlen 1
    link/ether 5c:cd:5b:33:37:49
    inet 169.254.19.127/16 brd 169.254.255.255 scope global dynamic
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::21be:98ba:95ec:6a80/64 scope link dynamic
        valid_lft forever preferred_lft forever
1: lo: <LOOPBACK,UP> mtu 1500 group default qlen 1
    link/loopback 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 brd 127.255.255.255 scope global dynamic
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host dynamic
```

Na sexta imagem, o usuário executou vários comandos para monitorar o sistema:

`free -h` e `free -m`: Mostram o uso de memória RAM e swap em formatos legíveis (-h) e em megabytes (-m). O sistema tem cerca de 3,9 GB de RAM, com 3,2 GB em uso.

`ps`: Lista os processos em execução no terminal atual. No exemplo, apenas o shell (bash) e o próprio comando `ps` estão em execução.

`df -h`: Exibe o uso de espaço em disco nos sistemas de arquivos montados. O sistema de arquivos raiz (/) está com 94% de uso, indicando que o disco está quase cheio.

`uname`: Mostra o nome do sistema operacional, que no caso é Linux.

Esses comandos são úteis para monitorar o desempenho e o uso de recursos do sistema.

```
iwanow@DESKTOP-2V25485: ~  
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ free -h  
              total        used        free      shared  buff/cache   available  
Mem:           3.9Gi        3.2Gi        641Mi       17Mi       223Mi       641Mi  
Swap:          12Gi         1.0Gi        11Gi  
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ free -m  
              total        used        free      shared  buff/cache   available  
Mem:           3968        3326         641         17        223        641  
Swap:          12288        1020       11267  
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ ps  
  PID TTY          TIME CMD  
   156 tty1      00:00:00 bash  
   171 tty1      00:00:00 ps  
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ df -h  
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on  
rootfs          119G  112G   7.5G  94% /  
none            119G  112G   7.5G  94% /dev  
none            119G  112G   7.5G  94% /run  
none            119G  112G   7.5G  94% /run/lock  
none            119G  112G   7.5G  94% /run/shm  
none            119G  112G   7.5G  94% /run/user  
tmpfs           119G  112G   7.5G  94% /sys/fs/cgroup  
C:\             119G  112G   7.5G  94% /mnt/c  
D:\             100G   93G   7.2G  93% /mnt/d  
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ uname  
Linux  
iwanow@DESKTOP-2V25485:~$ _
```