

Configurações Linux

Ferramentas para administração Linux

- [How to Use the Linux rsync Command](#)
- [Como recuperar a senha de root no Linux](#)
- [Como acessar a partição e os dados do Linux EXT4 no Windows 11/10/8/7 \[2024 atualizado\]](#)
- [Como Acessar Arquivos do Linux Pelo Windows 10 \[Guia Completo\]](#)
- [Backup com Rsync e Rclone - Shell Script](#)
- [How to Upgrade Ubuntu 22.04 to 24.04 LTS: A Complete Guide](#)
- [Como adicionar espaço de swap no Ubuntu 20.04](#)
- [Formatar horário no Linux para 24 horas](#)
- [Como Alterar o Fuso Horário no Ubuntu \(3 Métodos Fáceis\)](#)

How to Use the Linux rsync Command

Link: <https://www.hostinger.com/tutorials/how-to-use-rsync>

Copying files from one device to another can be a cumbersome task. Fortunately, you can simplify this process on Linux using the **rsync** command.

rsync, short for remote sync, lets you transfer and synchronize files or folders between local devices and remote Linux-based servers. Whether you're a pro or just getting started, mastering the **rsync** command can streamline your Linux file management.

This article will delve deep into the **rsync** command and how it works. We'll also demonstrate how to use the **rsync** command through practical examples.

- [What Is rsync?](#)
- [How Does rsync Work?](#)
 - [rsync Options and Parameters](#)
 - [Basic Syntax](#)
 - [Basic Syntax for Remote Shell](#)
- [How to Check the rsync Version](#)
- [How to Install rsync](#)
- [How to Use rsync Commands](#)
 - [Most Common rsync Commands](#)
 - [How to Use rsync Commands With Subdirectories](#)
 - [How to Synchronize Files](#)
 - [How to Combine rsync Commands](#)
 - [Other Options for rsync Commands](#)
 - [How to Add a Progress Bar](#)
 - [How to Create an rsync Backup](#)
- [rsync FAQ](#)
 - [What Operating Systems Are Compatible With rsync?](#)

- [How Does rsync Differ From Other File Transfer Methods?](#)
- [Are There Any Limitations or Drawbacks to Using rsync?](#)

What Is rsync?

rsync is a powerful and versatile [Linux command](#) for transferring and synchronizing files between local and remote devices. Unlike traditional copy commands, **rsync** uses a delta-transfer algorithm to only transmit the differences between the source and destination files. This approach drastically reduces bandwidth usage and speeds up transfers.

rsync also has robust features for transferring files to a backup server and mirroring tasks. It preserves file attributes and supports secure transfers over SSH, making it suitable for both local and remote file transfers.

How Does rsync Work?

This section will explore various **rsync** options and basic syntax for different purposes.

rsync Options and Parameters

rsync has numerous command line options, parameters, and configuration files to tailor its behavior. Here are some commonly used ones:

- **-v or -verbose** – Increase verbosity, providing more detailed output during the transfer.
- **-a or -archive** – Archive mode, which includes recursive copying and preserving file permissions, timestamps, [symbolic links](#), and device files.
- **-r or -recursive** – Recursively copy directories.
- **-delete** – Delete excluded files from the destination directory.
- **-exclude=PATTERN** – Exclude files or directories matching the specified pattern.
- **-include=PATTERN** – Include files or directories matching the specified pattern.
- **-z or -compress** – Compress file data during the transfer to reduce bandwidth usage.
- **-s or -sparse** – Generate a summary of synchronized files and directories, including sparse files, after a sync operation.
- **-dry-run** – Perform a trial run without making any actual changes.
- **-temp-dir** – Specify a directory to store temporary files.
- **-u or -update** – Skip files on the destination side that are newer than the source files so only older files are updated.

- **-h or -human-readable** - Output numbers in a human-readable format.
- **-i or -itemize-changes** - Output a list of changes made during the transfer.
- **-progress** - Show progress during the transfer.
- **-stats** - Provides file transfer stats after it is complete.
- **-e or -rsh=COMMAND** - Specify which remote shell to use.
- **-bwlimit=RATE** - Limit the bandwidth to increase network efficiency.
- **-P or -partial -progress** - Keep partially transferred files and show progress.

For a comprehensive list of all available **rsync** options, run the following command:

```
man rsync
```

You will see detailed information about each option and parameter.

Basic Syntax

The basic syntax of an **rsync** command is as follows:

```
rsync [OPTIONS] SOURCE DESTINATION
```

- **[OPTIONS]** - This is the section where you can include **rsync** options. You can add more than one option.
- **SOURCE** - This is the source directory or file you want to copy or synchronize. Specify the path to the source data here.
- **DESTINATION** - The destination directory where the source data will be copied or synchronized. Specify the path to the destination directory or file here.

Basic Syntax for Remote Shell

When using **rsync** to transfer data from a local computer to a Linux virtual private server (VPS), communication relies on the **rsync** daemon. The **rsync** syntax for the remote shell is as follows:

```
rsync [OPTIONS] -e "SSH_COMMAND" SOURCE DESTINATION
```

The **-e** option is used to specify the remote shell. In most cases, you'll use **ssh** to connect to the remote host using the **rsync** remote update protocol.

Let's explore two common scenarios.

Use the following command to pull data from a remote system to your local machine:

```
rsync -avz -e ssh user@remote_host:/path/to/source/ /path/to/local/destination/
```

Use the following command to push data from your local file system to a remote directory using the **CVS** protocol:

```
rsync -avz /path/to/local/source/ user@remote_host:/path/to/remote/destination/
```

How to Check the rsync Version

rsync is typically included by default in many [Linux distributions](#). Let's check whether **rsync** is already installed on your system.

For Windows users working with [VPS Hosting](#), use [PuTTY SSH](#) to log in. If you're using macOS or Linux, access Terminal.

Once logged in, execute the command below:

```
rsync --version
```

You'll receive an output similar to the following:

```
rsync version 3.2.7 protocol version 31
```

How to Install rsync

If **rsync** isn't pre-installed on your local or remote machine, go ahead and install it manually. Here are the installation commands for different operating systems:

For Debian-based distributions, including Ubuntu:

```
sudo apt-get install rsync
```

For Fedora-based distributions, such as CentOS:

```
sudo dnf install rsync
```

For macOS:

```
brew install rsync
```

How to Use rsync Commands

Before learning to use **rsync**, let's prepare two test directories named **original** and **duplicate**. The **original** directory will contain three sample files, while the **duplicate** directory will start out empty.

To create these directories, follow these commands:

```
cd
mkdir original
mkdir duplicate
```

Next, create three sample files inside the **original** folder:

```
touch original/file{1..3}
```

To make sure all the sample files are created, list all the files in the **original** directory and observe the file system using this command:

```
rsync original/
```

Most Common rsync Commands

One of the most essential use cases for **rsync** is to replicate data between two directories within the same system. To do this, use the following command:

```
rsync original/* duplicate/
```

The contents inside the **original** directory will be mirrored in the **duplicate** directory. If you add a new file or update existing files in the **original** directory, only the new or changed files will be transferred. However, if the **duplicate** folder doesn't exist, it will result in an error.

To synchronize files and create a new folder simultaneously, use this command instead:

```
rsync original/ duplicate/
```

How to Use rsync Commands With Subdirectories

To synchronize folders and subdirectories between two locations, use this **rsync** copy directory command:

```
rsync -r original/*/ duplicate/
```

To synchronize a specific subdirectory, type the command below:

```
rsync -r original/subdirectory_name/ duplicate/
```

Replace **subdirectory_name** with the name of the subfolder you want to synchronize.

You may want to exclude a particular subdirectory from synchronization. In this case, enter the following command to do it:

```
rsync -r --exclude=subdirectory_name original/ duplicate/
```

How to Synchronize Files

To sync or update files between two folders, use this command:

```
rsync -av original/ duplicate/
```

To copy the files from the **original** directory to a remote server, enter this command:

```
rsync -av -e ssh original/ username@remote_host:/path/to/destination/
```

Replace **username**, **remote_host**, and **/path/to/destination/** with the appropriate values.

How to Combine rsync Commands

As you become more familiar with **rsync**, let's explore its capability to combine multiple commands for complex file management tasks.

You can combine synchronization and exclusion features to achieve precise results.

The example below shows how you can synchronize all files from the **original rsync** directory while excluding **TXT** files:

```
rsync -av --exclude='*.txt' original/ duplicate/
```

Combine the **-r** option with synchronization commands to ensure that **rsync** directories and their contents are recursively synchronized.

```
rsync -av -r original/ duplicate/
```

Before synchronizing an actual **rsync** folder, you can use the **-dry-run** option to preview the changes **rsync** would make without making any actual modifications.

```
rsync -av --dry-run original/ duplicate/
```

Other Options for rsync Commands

The **-delete** option allows you to delete files from the destination directory that no longer exist in the source directory. To use this option, include it in your **rsync** command like this:

```
rsync -av --delete original/ duplicate/
```

rsync supports synchronizing specified files or file types using patterns and wildcards. For example, to only synchronize **TXT** files, enter:

```
rsync -av original/*.txt duplicate/
```

You can also exclude files based on specific patterns in their names. To exclude a file named **example.txt**, type the following command:

```
rsync -av --exclude=example.txt original/ duplicate/
```

Combine the **-include** and **-exclude** options to include multiple files or directories while excluding others. Here's an example to include files beginning with the letter **L** and exclude all the other files:

```
rsync -av --include='L*' --exclude='*' original/ duplicate/
```

To limit synchronization to files below a specific size, use the **-max-size** option followed by the size limit. The **rsync** command to only synchronize files smaller than **10 MB** is as follows:

```
rsync -av --max-size=10M original/ duplicate/
```

How to Add a Progress Bar

Monitoring synchronization progress can be helpful, especially for large file transfers. **rsync** allows you to include a progress bar using the **-progress** option. Here's the command you can employ:

```
rsync -av --progress original/ duplicate/
```

The output will look something like this:

```
file1.txt
 5,120,000 100% 50.00MB/s 0:00:00 (xfr#1, to-chk=2/3)
file2.txt
 5,345,678 100% 55.67MB/s 0:00:00 (xfr#2, to-chk=1/3)
```

To add a progress bar and keep partially transferred files instead of deleting them upon interruption, use the **-P** option:

```
rsync -av -P original/ duplicate/
```

How to Create an rsync Backup

Lastly, **rsync** provides a convenient way to create backup files using the **-backup** option. This option lets you back up files to a server, preventing overwriting during synchronization.

To create a remote backup and specify its directory, use the following command:

```
rsync -av --backup --backup-dir=/path/to/backup/ original/ duplicate/
```

When executed, the **rsync** backup option generates an incremental file list and appends a tilde (~) to the original file name, such as **important.txt**.

Conclusion

rsync is a powerful remote synchronization, data transfer, and file mirroring tool. In this guide, we've covered everything you need to get started with the tool, from installation to practical **rsync** examples you can apply via the command line. Mastering **rsync** will enhance your Linux file management, making it more efficient and reliable.

Discover Other Linux Commands for Server Management

[How to Check Disk Space on Linux](#)

[How to Transfer Data With Curl Command](#)

[How to Calculate Process Execution With Time Command](#)

[How to Transfer Files Using Scp Command](#)

[How to Monitor Changes With Watch Command](#)

[How to Shutdown and Restart the Server](#)

[How to List Services in Linux](#)

[How to Write and Display to File With Tee Command](#)

rsync FAQ

This section will answer the most common questions about **rsync**.

What Operating Systems Are Compatible With rsync?

rsync is primarily designed for Unix-like operating systems, including Linux and macOS. However, it can also be used on Windows systems with the help of third-party **rsync** client applications like Cygwin or Windows Subsystem for Linux (WSL). This makes **rsync** a versatile choice for file synchronization across various operating systems.

How Does rsync Differ From Other File Transfer Methods?

Instead of transferring entire file systems, **rsync** only sends the differences between destination and source files, reducing bandwidth usage. It can work over secure SSH connections, offer flexible file compression, and resume interrupted transfers. It's particularly handy when dealing with a large number of files in a remote system.

Are There Any Limitations or Drawbacks to Using rsync?

While **rsync** is a powerful tool, it has some limitations. First, it may not be suitable for real-time synchronization as it operates in batch mode. Additionally, it doesn't provide native encryption, as users often rely on SSH for secure transfers. Lastly, **rsync** can be complex for beginners, requiring a learning curve to master its extensive options.

Como recuperar a senha de root no Linux

Link: <https://www.alura.com.br/artigos/como-recuperar-senha-de-root-no-linux>

Existem algumas maneiras de se recuperar a **senha do usuário administrador (ou do super usuário) no Linux**. Uma muito comum é alterar o modo que o sistema inicia, ou seja, quando realiza o **boot**. Dessa forma, acessamos o sistema como superusuário e alterar a senha.

Para isso, precisamos antes entender melhor o que seria o boot!

Entendendo o boot

Boot nada mais é do que o momento em que sua máquina está sendo ligada. Nesse momento, um programa chamado **BIOS** carrega algumas informações sobre o hardware do computador e o checa. Após esse processo ela chama o gerenciador de boot (**boot loader**) que carrega o sistema operacional.

Existem diversos gerenciadores disponíveis. No caso do Linux, esse gerenciador mais comum é o **GRUB**, porém existem outros.

Utilizando o GRUB nós conseguimos acessar o sistema como superusuário executar alguns comando, como trocar a senhas de usuários.

Mas como consigo acessar o GRUB?

Acessando o GRUB

Conseguimos acessar o GRUB no momento em que a máquina está ligando. Basta apertar a tecla Esc, ou Shift. Após um tempo, uma tela parecida com está deve aparecer:



Queremos falar para o GRUB que desejamos acessar o sistema como usuário administrador, dessa forma conseguimos modificar a senha.

Para dizer isso ao GRUB, temos que editar uma linha em sua configuração. Logo, pressionamos `e` (edit) para editar essas informações:



Neste arquivo, o GRUB passa algumas informações (parâmetros) para o **kernel**, isto é, o núcleo do sistema operacional. Algumas dessas informações são: o sistemas de arquivos do root, o tipo de montagem de uma partição, entre outros.

Queremos entrar como super usuário no momento em que o Linux é carregado. Logo, vamos até a linha `linux` para colocar essa configuração:



Essa linha nos mostra quando o boot começar.

O GRUB tentará carregar o arquivo do kernel que está em `/boot/vmlinuz-4.8.0-36-generic` como usuário `root` (super usuário), em **modo de leitura** (`ro`, read only), sem escrever na tela (`quiet`), apresentando uma tela de carregamento (`splash`) e o modo gráfico (`$vt_randoff`).

Mas eu quero poder alterar a senha do meu usuário quando o sistema iniciar. Isto é, quero poder escrever as configurações, então vamos alterar a opção `ro` (**read only**) para `rw` (**read and write**).

O sistema será acessado via o terminal. Então podemos retirar essas opções que mostram a tela de carregamento e o modo gráfico:



Bem, vamos acessar o sistema pelo terminal... Mas qual terminal?

Precisamos dizer para o GRUB iniciar um terminal assim que o sistema carregar, dessa forma conseguiremos realizar as alterações.

Para isso falaremos para ele iniciar (`init`) um **Shell**, como o **Bash**, um shell muito comum para os sistemas Linux, que está localizado na pasta `bin`:



Pronto! Configurações realizadas! Vamos dizer para o sistema iniciar com essas configurações. Para isso nós pressionamos `Ctrl + x` ou simplesmente `F10`.

O sistema irá iniciar com essas configurações em um terminal já logado como super usuário:



Agora resta apenas alterar a senha do usuário.

No meu caso vou alterar a senha do usuário administrador `yuri`, então posso dizer para o terminal: "Por favor, altere a senha (`passwd`) do usuário `yuri`":

```
passwd yuri
```



Vamos informar a nova senha e pronto! Vamos reiniciar o computador para instalar nosso programa. Já que vamos reiniciar a máquina podemos utilizar o comando `reboot`:



Hum... Deu um erro, não conseguimos reiniciar o computador. :(

Quando estamos como monousuário no GRUB, não conseguimos reiniciar o computador com esses comando como `reboot`.

Então, como podemos reiniciar nosso computador?

Bem, podemos desligá-lo da energia e ligá-lo novamente. Ou, podemos utilizar outro comando.

Existe um comando chamado `init`. Com este comando conseguimos mudar o nível de execução do sistema. Isto é, podemos desligá-lo, reiniciá-lo, entre outras coisas.

Cada nível possui um **código**, como por exemplo o nível 6, que reinicia o sistema.

Já que queremos reiniciar o sistema, vamos falar para o `init` fazer isso para a gente:



Humm... outro erro. O sistema não conseguiu se comunicar com o comando desta forma. Vamos tentar passar o caminho até o local onde o comando está localizado para conseguir executá-lo.

Queremos executar (`exec`) o comando `init`, que está localizado na pasta `/sbin/init`, passando como parâmetro o nível 6 (reiniciar):



Quando o computador reiniciar podemos usar essa nova senha para instalar o Docker:



Funcionou! Conseguimos alterar a senha com sucesso.

Para saber mais

Neste caso, eu utilizei o GRUB para mudar a senha do usuário administrador do sistema, mas poderia ter usado para modificar a senha do superusuário (root).

Essas mudanças feitas no GRUB são temporárias. Isto é, só valem na vez que foram configuradas no boot. Caso queira que as mudanças sejam permanentes é necessário alterar o arquivo do GRUB.

Esse é apenas um dos muitos jeitos de recuperar a senha do usuário administrador ou do usuário root no Linux. Além desse, outro muito utilizado é usando um **pendrive inicializável com um sistema operacional**. Dessa forma conseguimos montar uma partição e utilizá-la para alterar as senhas.

Veja que conseguimos acessar o sistema como root apenas com uma configuração no gerenciador de boot. Isso pode ser muito perigoso caso alguém com más intenções tenha acesso a máquina. Por isso existem algumas formas de **proteger** o GRUB desse tipo de ataque.

Nós acessamos o sistema como super usuário, por isso, **cuidado!** Caso não tenha certeza do que um comando faz, não o execute.

Como acessar a partição e os dados do Linux EXT4 no Windows 11/10/8/7 [2024 atualizado]

Link: <https://br.easeus.com/partition-manager-tips/acessar-ext4-windows.html>

Escrito por [Jacinta](#) Atualizado em 23/07/2024

Nesta página, você revelará 6 métodos práticos para acessar a partição EXT4 do Windows 11/10/8/7 em duas partes. Siga para saber como acessar e ler dados de partição Linux EXT4 no Windows com facilidade:

CONTEÚDO DA PÁGINA:

[Parte 1. Posso ler ext4 no Windows](#)

[Parte 2. Como acessar dados EXT4 do Windows 11/10/8/7](#)

[Parte 3. Como montar EXT4 no Windows 11/10/8/7](#)

Se você estiver inicializando o Windows e o Linux em dual-boot em seu notebook ou computador desktop, você provavelmente pode querer acessar arquivos em sua partição Linux como EXT4 no Windows em algum momento. Confira como acessar e abrir arquivos de partição EXT4 no seu PC com Windows com facilidade.

Parte 1. Posso ler EXT4 no Windows

"Olá, recentemente mudei meu antigo disco rígido do computador Linux para meu laptop Windows 10 atual. Estou pensando em usar o disco rígido Linux como uma unidade de dados. Alguém sabe como ler e acessar a partição EXT4 do Windows 10?"

Você está tendo um problema semelhante que não pode acessar nem montar uma partição Linux EXT4 no Windows 10/8/7? Para fazer isso, você precisará primeiro descobrir as duas perguntas a seguir:

1. O que é EXT4?

EXT4, conhecido como o quarto sistema de arquivos estendido, o sucessor do EXT3, é um dos sistemas de arquivos mais recentes usados pelos usuários do Linux. É o sistema de arquivos padrão para muitas distribuições Linux, incluindo Debian e Ununtu.

2. O Windows 10 ou Windows 8/7 pode ler EXT4?

Embora o EXT4 seja o sistema de arquivos Linux mais comum, ele não é compatível com o Windows por padrão. Portanto, a resposta para "o Windows pode ler EXT4" é não. Você pode facilmente visitar uma partição Windows NTFS do Linux. No entanto, o Windows não pode ler partições do Linux diretamente.

Mas isso não significa que não há como abrir ou acessar o EXT4 a partir do Windows. Para fazer isso, você precisará de ferramentas e resoluções de terceiros para obter ajuda.

Continue lendo e siga os métodos fornecidos na Parte 2 e na Parte 3, você aprenderá como acessar e ler dados de partição Linux EXT4 no Windows.

Parte 2. Como acessar o Ext4 no Windows 11/10/8/7

Nesta parte, você aprenderá:

1. Uma maneira rápida de visualizar o conteúdo da partição EXT4;
2. Como acessar os dados da partição EXT4 e torná-los acessíveis pelo Windows.

Para usar o disco rígido Linux como um disco de dados no Windows, tornando a partição EXT4 acessível no Windows, você precisará primeiro verificar se há dados importantes salvos na unidade usando uma ferramenta de visualização EXT4.

Se você salvou dados importantes, pode aplicar um leitor EXT4 confiável para acessar e restaurar dados da partição. Então você pode formatar e converter a partição EXT4 para NTFS com um formatador EXT4 profissional. Nenhuma perda de dados ocorrerá.

Passe pelo processo completo a seguir e você tornará o EXT4 acessível no Windows 11/10/8/7:

Observe que, se você não se importa com os dados, vá para o formatador EXT4 em #2 para obter ajuda.

#1. Visualize e leia o conteúdo da partição EXT4

Aplica-se a: Visualizar conteúdo e dados da partição EXT4 no Windows

Ferramenta importante: software gerenciador de partição Linux EXT4 - EaseUS Partition Master

Baixar Grátis

☐ Windows 11/10/8/7 ☐ 100% Seguro

Antes de começar a converter ou acessar a partição EXT4 do Windows, é essencial visualizar e verificar o conteúdo salvo no volume. Aqui, gostaríamos de recomendar que você experimente o software gerenciador de partição EXT4 confiável - EaseUS Partition Master.

Etapa 1. Inicie o EaseUS Partition Master, localize a partição EXT4.

Etapa 2. Clique com o botão direito do mouse na partição EXT4 e selecione "Propriedades".

Etapa 3. Abra e expanda as pastas no painel esquerdo para verificar o conteúdo da partição EXT4.

Explore partição com EaseUS Partition Mater

Se a partição Linux EXT4 contiver alguns arquivos valiosos, passe para a próxima fase e você aprenderá como acessar e recuperar dados de uma partição Linux no Windows.

#2. Acesse dados de partição EXT4 do Windows 11/10/8/7

Aplica-se a: Ler e acessar dados da partição EXT no Windows, tornando a partição EXT4 acessível ao formatar EXT4 para NTFS.

Ferramentas importantes: 1. Leitor EXT4; 2. Ferramenta de formatação EXT4.

Para evitar problemas desnecessários de perda de dados, antes de converter a partição EXT4, sugerimos que você aplique um leitor EXT4 confiável para acessar os dados salvos antecipadamente. Siga para tornar a partição EXT4 acessível sem perder nenhum dado:

Primeiro. Use o leitor EXT4 para ler e restaurar dados de partição EXT4

Então, como recuperar dados da partição EXT4 inacessível no Windows? Você precisará de um leitor EXT4 confiável para obter ajuda. O EaseUS Data Recovery Wizard, como um software de recuperação de dados de disco rígido profissional, é capaz de ajudar.

Observe que, se você perdeu ou excluiu dados em outros tipos de dispositivos de armazenamento, como partições EXT2/EXT3, unidade USB FAT32 ou disco rígido externo exFAT, este software verificará rapidamente e restaurará tudo o que você perdeu imediatamente.

Aqui, você pode aplicar este software para digitalizar, visualizar e restaurar tudo salvo na partição EXT4 em apenas 3 etapas:

Passo 1. Inicie o software de recuperação de disco rígido EaseUS.

Execute o EaseUS Data Recovery Wizard no seu PC e selecione a unidade no seu disco rígido onde você perdeu ou excluiu arquivos. Clique em "Procurar Dados Perdidos" e deixe este programa verificar todos os dados e arquivos perdidos no disco rígido selecionado.

selecione a unidade no seu disco rígido

Passo 2. Verifique e visualize todos os dados perdidos do disco rígido.

Encontre dados perdidos do disco rígido em "Arquivos Excluídos", "Arquivos Perdidos" ou use "Filtro" para navegar rapidamente pelos dados perdidos. Marque e clique duas vezes para visualizar esses arquivos encontrados.

selecione a unidade no seu disco rígido passo 2

Passo 3. Restaure os dados perdidos do disco rígido em um local seguro.

Após a visualização, selecione os arquivos desejados que você perdeu na unidade e clique em "Recuperar" para salvá-los. Navegue para escolher um local seguro no seu PC ou em outros dispositivos de armazenamento externo para armazenar esses dados restaurados do disco rígido.

selecione a unidade no seu disco rígido passo 3

Lembre-se de salvar os dados da partição EXT4 restaurada em outro local seguro no disco rígido do Windows.

Próximo. Use o formatador EXT4 para tornar a partição EXT4 acessível no Windows

Como você sabe, o Windows não oferece suporte ao acesso a partições de sistema de arquivos baseadas em Linux, o que, como resultado, os usuários do Windows não podem visualizar nem fazer alterações nas partições EXT4/3/2 no PC com Windows.

A maneira mais fácil que você pode tentar é alterar o sistema de arquivos da partição Linux de EXT4/3/2 para um compatível com o Windows - NTFS ou FAT32, tornando uma partição EXT4/3/2 acessível no Windows. Aqui, recomendamos que você experimente um formatador EXT4 confiável - EaseUS Partition Master para obter ajuda.

Baixar Grátis

☐ Windows 11/10/8/7 ☐ 100% Seguro

Você pode converter facilmente uma partição EXT4 para NTFS com apenas alguns cliques simples, formatando:

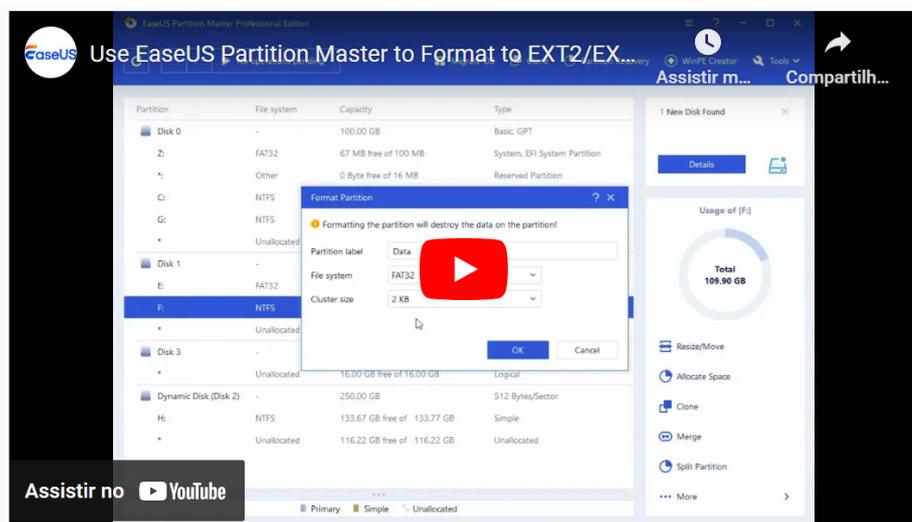
Etapa 1. Inicie o EaseUS Partition Master, clique com o botão direito do mouse na partição que deseja formatar e escolha "Formatar".

Etapa 2. Na nova janela, insira o rótulo da partição, escolha o sistema de arquivos FAT32/EXT2/EXT3/EXT4 e defina o tamanho do cluster de acordo com suas necessidades e clique em "OK".

Etapa 3. Em seguida, você verá uma janela de aviso, clique em "OK" para continuar.

Etapa 4. Clique no botão "Executar operação" no canto superior esquerdo para revisar as alterações e clique em "Aplicar" para iniciar a formatação da partição para FAT32/EXT2/EXT3/EXT4.

<https://youtu.be/qQjVIBV7SJY>



Você também pode gostar de:

artigos relacionados

Como particionar o disco rígido no Windows 10

Depois de formatar a partição EXT4 para um sistema de arquivos normal, você também pode reparticionar o volume. Siga para saber como particionar um disco rígido por conta própria.

Parte 3. Como montar EXT4 no Windows 11/10/8/7

Nesta parte, você aprenderá: Como montar a partição EXT4 no Windows, acessando arquivos EXT4 do Windows usando software de terceiros.

Se você pretende manter o Linux com Windows no computador, acessando arquivos EXT4 do Windows, você pode tentar montar a partição EXT4 no Windows 11/10/8/7. Mas como faço para montar uma unidade Linux no Windows 10?

Se você está com a mesma dúvida em mente, fique aqui. Nesta parte, apresentaremos a você 3 leitores Linux confiáveis, ajudando você a montar EXT4 no Windows 11/10/8/7:

1. [#1. EXT2Fsd](#)
2. [#2. DiskInternals Linux Reader](#)
3. [#3. Ext2explore](#)

Pegue uma ferramenta e siga os tutoriais abaixo para montar o EXT4 em seu computador Windows agora:

#1. Montar EXT4 no Windows usando Ext2Fsd

Ext2Fsd é um driver de sistema de arquivos do Windows, projetado para sistema de arquivos EXT4/3/2. Ele permite que usuários do Windows leiam e acessem sistemas de arquivos Linux como EXT4 montando a partição EXT4 no Windows.

Aqui estão as etapas:

Etapa 1. Instale e inicie o driver Ext2Fsd no seu PC com Windows.

Etapa 2. Vá para Ferramentas > Gerenciamento de serviços > Inicie o serviço Ext2Fsd antes de acessar os arquivos do Linux.

Etapa 3. Marque as caixas "Montar todos os volumes no modo somente leitura" e "Atribuir letra de unidade automaticamente" e clique em "Aplicar".

Montar EXT4 no Windows via Ext2Fsd

Depois disso, você pode encontrar suas partições EXT4 com suas próprias letras de unidade no Windows Explorer. Você pode até acessar diretamente os arquivos na partição EXT4.

#2. Montar a partição EXT4 no Windows 10 via DiskInternals Linux Reader

DiskInternals Linux Reader suporta sistema de arquivos EXT4, ReFS, HFS e HFS+. Ao contrário do Ext2Fsd, o DiskInternals Linux Reader permite que os usuários do Windows visitem e naveguem nas partições do Linux dentro deste aplicativo.

Etapa 1. Instale e inicie o DiskInternals Linux Reader no Windows PC.

Etapa 2. Localize a partição EXT4 neste aplicativo.

Abra DiskInternals Linux Reader

Etapa 3. Clique duas vezes para abrir a partição EXT4, visualizar e verificar os dados salvos na partição.

Acessar dados de partição EXT 4 via DiskInternals Linux Reader

Etapa 4. Para usar os arquivos na partição EXT4, selecione os arquivos e clique em "Salvar" para armazená-los em outro local seguro no seu PC Windows.

#3. Montar EXT4 no Windows usando Ext2explore

Ext2explore é um aplicativo de código aberto que funciona de forma semelhante ao DiskInternals Linux Reader. Ele permite que os usuários acessem o conteúdo da partição EXT4 apenas neste aplicativo.

Aqui estão as etapas que você pode aplicar para acessar o EXT4 do Windows via Ext2explore:

Etapa 1. Baixe o Ext2explore.ext e execute este programa no Windows PC.

Etapa 2. Uma vez iniciado, clique com o botão direito do mouse e selecione "Executar como administrador".

Você também pode clicar com o botão direito do mouse em ext2explore.exe e selecionar "Propriedades" > Compatibilidade > Marque "Executar este programa como administrador" >

"OK".

Abrir Ext2Explore

Etapa 3. Depois disso, você pode navegar pela partição Linux EXT4 e seu conteúdo.

Para usar os arquivos, clique com o botão direito do mouse nos arquivos e selecione "Salvar" > Navegue em outro local seguro para salvar os arquivos no computador Windows.

Acessar dados da partição EXT4 via Ext2Explore

Conclusão

Nesta página, você aprendeu o que é EXT4 e duas maneiras diferentes de acessar e abrir a partição EXT4 no Windows.

Para usar a partição Linux EXT4 como uma unidade de dados no Windows, você precisará exportar e restaurar os dados da partição EXT4 primeiro usando o EaseUS Data Recovery Wizard. Em seguida, converta a partição EXT4 em um sistema de arquivos reconhecido pelo Windows - NTFS ou FAT32 formatando via EaseUS Partition Master.

Para manter o Linux e o Windows em seu computador e acessar os arquivos EXT4 do Windows, você precisará montar a partição do Linux no Windows. Para fazer isso, você pode tentar as ferramentas recomendadas para obter ajuda. Para a maneira mais direta, sugerimos que você experimente o Ext2Fsd.

Se você tiver mais dúvidas sobre sistemas de arquivos EXT4 ou Linux, verifique as perguntas frequentes abaixo, você pode obter a resposta desejada.

Perguntas Frequentes

1. O Windows pode ler ext4?

Os sistemas operacionais Windows não são compatíveis com o sistema de arquivos Linux, incluindo EXT4. Como resultado, o Windows não pode ler ou detectar diretamente uma partição ou dispositivo EXT4. Mas se você quiser acessar o EXT4 do Windows, tente os métodos listados nesta página. Você tornará isso possível.

2. Qual é melhor, NTFS ou EXT4?

Como NTFS e EXT4 são dois sistemas de arquivos diferentes projetados para dois sistemas operacionais, para testar o desempenho, você precisará fazer isso no sistema operacional nativo.

Conforme testado, o NTFS é muito mais rápido que o EXT4 no Windows. Além disso, se estiver no Linux, o EXT4 é mais rápido que o NTFS.

3. O Windows pode gravar em EXT4?

Na verdade, se você estiver executando o Windows e o Linux no mesmo PC, é impossível acessar o EXT4 no Windows, o que, como resultado, você não pode fazer nada em uma partição EXT4 ou dispositivo de armazenamento.

Em uma palavra, o Windows não pode gravar em EXT4. Se você realmente precisa escrever coisas em EXT4 no sistema operacional Windows, precisará primeiro converter EXT4 em um dispositivo baseado em sistema de arquivos NTFS ou FAT32. Você pode executar o EaseUS Partition Master com seu recurso Formatar para obter ajuda, conforme mostrado nesta página na Parte 2.

4. Como faço para abrir uma unidade Linux no Windows?

Sendo semelhante às formas mostradas nesta página, para abrir uma unidade Linux no Windows, você pode tentar alterar seu sistema de arquivos para NTFS/FAT32 ou montar a unidade Linux no Windows.

Se você preferir alterar o sistema de arquivos da unidade Linux para torná-lo legível e gravável, formate-o em NTFS ou FAT32 com as soluções da Parte 2 nesta página.

Se você quiser apenas visitar ou acessar arquivos salvos na unidade Linux a partir do Windows, monte-o no Windows usando os aplicativos recomendados na Parte 3.

Como Acessar Arquivos do Linux Pelo Windows 10 [Guia Completo]

Link: <https://www.minitool.com/pt/particao-disco/acessar-arquivos-linux-pelo-win10.html>

O que é um sistema de arquivos Linux? Posso ler uma unidade Linux pelo Windows? Como faço para acessar arquivos do Linux pelo Windows 10? Muitos usuários procuram respostas para estas perguntas. Nesse artigo, a [MiniTool](#) vai analisar cada uma delas com você.

Navegação rápida :

- [O Que é o Sistema de Arquivos Linux](#)
- [Posso Acessar Arquivos do Linux pelo Windows 10?](#)
- [Como Acessar Arquivos do Linux no Windows 10](#)
- [Qual a Sua Opinião?](#)
- [Perguntas Frequentes - Como Acessar Arquivos do Linux pelo Windows 10](#)

Se você utiliza uma distribuição Linux juntamente com um sistema Windows no seu notebook ou desktop, pode ser necessário acessar os arquivos Linux pelo Windows 10. Após analisarmos inúmeros relatos de usuários em fóruns, concluímos que as seguintes perguntas são feitas com maior frequência. Na parte seguinte, vamos explorá-las em detalhes.

O Que é o Sistema de Arquivos Linux

Para acessar arquivos Linux pelo Windows com sucesso, a primeira coisa que você deve saber é qual sistema de arquivos é suportado pelo Linux. Os [Sistemas de Arquivos Linux](#) mais comuns são Ext2, Ext3 e Ext4.

Atualmente, o Ext4 se tornou o sistema de arquivos padrão para a maioria das distribuições Linux, incluindo Debian e Ubuntu. Isso ocorre porque o Ext4 oferece mais flexibilidade para armazenar arquivos grandes do que outros sistemas de arquivos estendidos. Segundo o fabricante, o Ext4 pode suportar o armazenamento de um arquivo de até 16 TB e a criação de uma partição de até 1 EB.

Posso Acessar Arquivos do Linux pelo Windows 10?

Muitos usuários têm máquinas que utilizam o Windows 10 e o Linux com inicialização dupla (*dual boot*) ou discos rígidos formatados em Ext4. Então, aqui vem uma nova pergunta. Posso acessar arquivos do Linux pelo Windows 10? Como discutido acima, o sistema de arquivos Linux mais comum é o Ext4. Ou seja, você precisa ler o Ext4 no Windows se quiser acessar os arquivos do Linux.

No entanto, o sistema de arquivos Ext4 não é suportado pelo Windows. Ao clicar com o botão direito do mouse na partição Ext4, você verá que os menus **Abrir** e outras funções ficam acinzentados. Obviamente, você não poderá acessar os arquivos do Ubuntu diretamente no Windows. O que fazer quando você precisar ler uma unidade Linux no Windows? Por favor, continue lendo a parte a seguir.

não consigo ler partição Linux Windows 10

Como Acessar Arquivos do Linux no Windows 10

Como o Windows 10 não oferece nenhum método direto para acessar Ext4, você precisa utilizar algumas ferramentas profissionais para acessar arquivos do Linux pelo Windows. Aqui, resumimos os 4 melhores leitores de partição Ext4 no Windows.

1º Método. Use o MiniTool Partition Wizard Para Ler a Partição Ext4

O MiniTool Partition Wizard é um gerenciador de partições completo que suporta muitos sistemas de arquivos, incluindo FAT16/32, NTFS, exFAT, Ext2/3/4 e Linux Swap. Com este poderoso software,

you can format a hard drive, convert NTFS to FAT, convert MBR to GPT, recover lost data, migrate SO to SSD/HD, reconstruct the MBR and much more.

MiniTool Partition Wizard FreeClick para baixar100%Limpo e seguro

To access Ext4 in Windows without problems, you can make it accessible by formatting it as NTFS. Although the formatting excludes the data on the hard drive, MiniTool can help you restore the data from the Ext4 partition so that you can access Linux files from Windows 10.

Parte 1. Leia a Unidade Linux no Windows

Follow the steps below to format the Ext4 partition as NTFS or other file systems supported by Windows 10.

Passo 1. Start MiniTool Partition Wizard to enter its main interface and, next, click with the right mouse button on the **Ext4** partition in the disk map and select **Formatar**.

select Format in MiniTool Partition Wizard

Passo 2. In the pop-up window, select **NTFS** in the dropdown menu and click **OK** to continue.

Passo 3. Click the **Aplicar** button to execute the operation.

format Ext4 to NTFS using the MiniTool software

Parte 2: Restaure os Dados da Partição Ext4

Now, it's time to make Ext4 accessible in Windows 10. However, before proceeding, you should know how to recover the data from the formatted partition. MiniTool Partition Wizard can also be used to restore the data from the Ext4 partition. Continue reading.

Dicas:

Dica: MiniTool Partition Wizard Free Edition does not support data recovery. You need to install a professional edition or a more advanced edition to recover the lost partition.

Passo 1. In the main interface, select the partition you just formatted to NTFS and click **Recuperação de Partição** in the top toolbar. Click **Avançar** in the pop-up window.

click in Recuperação de Partição

Passo 2. Escolha um intervalo de verificação com base em suas necessidades. Existem 3 opções de intervalos para verificar o disco, incluindo **Disco Inteiro**, **Espaço Não-Alocado** e **Intervalo Específico**. Aqui, usaremos **Disco Inteiro** como exemplo e clicamos em **Avançar** para continuar.

determinar o Alcance de Varredura

Passo 3. Selecione um método de verificação para fazer a varredura do disco e clique em **Avançar** para continuar.

selecione um método de escaneamento

Passo 4. Certifique-se de verificar todas as partições, incluindo partições existentes e partições excluídas/formatadas. Aguarde algum tempo até que a verificação seja concluída e clique no botão **Concluir**.

selecione todas as partições na lista e clique em Concluir

Passo 5. Clique no botão **Aplicar** para recuperar a partição formatada no disco rígido.

clique em Aplicar para recuperar partições perdidas

Agora, a partição formatada deve ser recuperada. Em seguida, você pode ler a partição Linux no Windows 10 e acessar seus arquivos.

Além disso, você pode experimentar mais outros três utilitários para acessar o Ext4 pelo Windows 10. Continue lendo!

2º Método. Use o Ext2Fsd

Ext2Fsd é um driver de sistema de arquivos do Windows que suporta os sistemas de arquivos Ext2/3/4. Ele permite que você leia a partição Linux no Windows 10 e acesse os arquivos do Ubuntu montando a partição Ext4 e atribuindo uma letra de unidade. Você pode configurar o Ext2Fsd para abrir a cada inicialização ou apenas abri-lo quando precisar.

Para acessar o Ext4 no Windows, siga as etapas abaixo:

Passo 1. Instale esta ferramenta no seu PC com Windows 10 e inicie o driver.

Observação:

Observação: Se você não quiser iniciar o software automaticamente a cada inicialização, não marque a caixa de seleção **Iniciar Ext2Fsd automaticamente quando o sistema for inicializado**.

instalar Ext2Fsd no Windows 10 PC

Passo 2. Na interface principal do Ext2Fsd, navegue até a aba **Ferramentas** e selecione **Gerenciamento de Serviço** no menu de contexto.

Dicas:

Dica: Se você não configurou o Ext2Fsd para iniciar automaticamente na inicialização, vá até **Ferramentas > Gerenciamento de Serviço > Iniciar serviço Ext2Fsd** antes de acessar os arquivos do Linux no Windows 10.

selecione Ferramentas e inicie o serviço Ext2Fsd

Passo 3. Na janela **Gerenciamento de Serviço do Ext2Fsd**, marque as caixas de seleção para **Montar todos os volumes no modo somente leitura** e **Atribuir letra da unidade automaticamente**. Em seguida, clique em **Aplicar** para executar a operação. Depois disso, essa ferramenta montará e atribuirá automaticamente as letras de unidade às partições do Linux.

Monte todos os volumes no modo somente leitura Ext2Fsd

Passo 4. Pressione as teclas **Win + E** para abrir o **Explorador de Arquivos**. Você perceberá que as partições Ext4 estão montadas com suas próprias letras de unidade e você pode acessar diretamente os arquivos do Ubuntu pelo Windows.

3º Método. Use o DiskInternals Linux Reader

DiskInternals Linux Reader é um utilitário gratuito para acessar arquivos do Linux pelo Windows 10.

Esta ferramenta suporta o sistema de arquivos Ext4 além de ReFS, HFS e sistemas de arquivos HFS+. Diferente do Ext2Fsd, este programa permite que você leia o drive Linux no Windows dentro do próprio aplicativo.

Passo 1. Instale o DiskInternals Linux Reader no seu PC Windows e inicie o programa para entrar na interface principal.

Passo 2. Depois que o Linux Reader detectar todas as partições em seu disco rígido, navegue até a partição **Ext4** na lista de unidades.

Passo 3. Clique duas vezes na partição **Ext4** para abri-la e visualizar/acessar os dados salvos na unidade.

Passo 4. Se você quiser fazer uso total dos arquivos do Linux no Windows, será necessário transferir os arquivos da partição Ext4 para outro local compatível com o sistema de arquivos do Windows. Para isso, clique com o botão direito do mouse no arquivo que você precisa e clique em **Salvar** no menu de contexto.

clique em Salvar no DiskInternals Linux Reader

Passo 5. Selecione a opção **Salvar Arquivos** e clique no botão **Avançar**.

salve os arquivos em outro local DiskInternals

Passo 6. Clique no botão **Procurar** para selecionar um local onde você salvará o arquivo e clique em **OK**. Depois, clique em **Avançar**. Aguarde algum tempo até que o arquivo seja salvo no local selecionado.

selecione um local para salvar os arquivos

4º Método. Use o Ext2explore

Ext2explore é um aplicativo explorador prático para acessar arquivos Ext2/3/4 no Windows 10. Ele funciona de forma semelhante ao DiskInternals Linux Reader, mas não permite visualizar arquivos. Este utilitário não precisa ser instalado, e você pode executar o arquivo .exe diretamente.

Lembre-se de que você deve executar o programa Ext2explore.exe como administrador ou receberá uma mensagem de erro.

Passo 1. Clique com o botão direito do mouse no arquivo **Ext2explore.exe** que você baixou no PC Windows e selecione **Executar como administrador**.

Dicas:

Dica: Se preferir, você pode clicar com o botão direito do mouse em **Ext2explore.exe** e selecionar **Propriedades**. Em seguida, vá para a aba **Compatibilidade** e marque a caixa de seleção **Executar este programa como administrador** > **OK**.

execute o Ext2explore como administrador

Passo 2. Agora você pode acessar a partição Ext4 e seus arquivos Linux. Para abrir os arquivos no sistema Windows, você precisa salvá-los na partição do Windows. Clique com o botão direito do

mouse no arquivo, selecione **Salvar** e navegue para outro local para salvar os arquivos no sistema Windows.

clique em Salvar no Ext2explore

Eu uso o Windows 10 e o Linux um sistema de inicialização dupla. Embora a distribuição Linux tenha suporte interno para partição NTFS do Windows, o Windows não pode ler a unidade Linux. Felizmente, encontrei 4 métodos eficazes para acessar arquivos do Linux pelo Windows 10. Esse post também pode ser útil para você. Clique para twheetar

Qual a Sua Opinião?

Este post se concentrou principalmente em como acessar arquivos Linux pelo Windows 10. Você pode escolher um dos 4 melhores utilitários mostrados aqui para acessar o Ext4 no Windows. Se tiver boas dicas para compartilhar sobre esse assunto, escreva para a gente na seção de comentários. Além disso, você pode enviar um e-mail para support@minitool.com caso tenha alguma dúvida sobre o software MiniTool.

Perguntas Frequentes – Como Acessar Arquivos do Linux pelo Windows 10

Como transferir arquivos do Windows para o Linux?

Após analisar um grande número de relatos e referências de usuários, resumimos os 5 métodos a seguir para transferir arquivos entre Windows e Linux.

1. Use o **Compartilhamento de pastas na rede**.
2. Transfira arquivos do Windows para o Linux por FTP.
3. Copie com segurança os arquivos ou pastas para o Linux usando SSH.
4. Compartilhe os arquivos com um software de sincronização.
5. Use a pasta compartilhada na máquina virtual Linux.

Como montar uma pasta Linux no Windows?

Aqui estão as etapas detalhadas para montar uma pasta Linux no Windows.

1. Pressione as teclas **Win + E** para abrir o **Explorador de Arquivos** e mapeie sua pasta ou diretório inicial do Linux no Windows.
2. Clique em **Ferramentas** no menu superior e selecione **Mapear unidade de rede**.
3. Selecione a letra da unidade no menu suspenso e clique em **Procurar** para selecionar a pasta que deseja montar.
4. Clique em **Concluir**

Como acessar uma unidade de rede no Linux?

1. Abra um terminal no seu Linux, digite **sudo apt-get install smbfs** e pressione **Enter**.
2. Digite a linha **sudo yum install cifs-utils** no terminal e pressione **Enter**.
3. Execute o **sudo chmod u+s /sbin/mount.cifs /sbin/umount.cifs**
4. Use o utilitário **cifs** para mapear uma unidade de rede para armazenamento.

Como acessar uma pasta compartilhada no Linux?

O método mais simples consiste em pressionar as teclas **Alt + F2** para abrir a caixa de diálogo **Executar** e digitar **smb://** seguido do **endereço IP** do seu servidor Linux e o **nome da pasta**. Em seguida, clique no botão **Executar**.

Backup com Rsync e Rclone - Shell Script

Gerado pelo ChatGPT

Claro! Vou te mostrar um exemplo de shell script que usa `rsync` para fazer backup local e `rclone` para fazer backup em um serviço de armazenamento em nuvem. Esse script é útil para quem deseja manter backups locais e na nuvem com uma única execução.

```
### Exemplo de Script de Backup com `rsync` e `rclone`
```

Este script faz o backup de um diretório local para um local de backup e, em seguida, usa `rclone` para enviar o backup para um serviço de armazenamento em nuvem.

```
`` bash
```

```
#!/bin/bash
```

```
# Configurações
```

```
SOURCE_DIR="/caminho/do/diretorio/origem" # Diretório que você deseja fazer backup
```

```
LOCAL_BACKUP_DIR="/caminho/do/backup/local" # Diretório onde o backup local será salvo
```

```
RCLONE_REMOTE="nome_do_remote:backup" # Configuração do rclone (ex: gdrive:backup)
```

```
# Data e hora atuais para adicionar aos nomes dos arquivos
```

```
now=$(date +"%Y-%m-%d_%H-%M-%S")
```

```
# Nome do arquivo de backup
```

```
BACKUP_FILE="backup_{$now}.tar.gz"
```

```
# Função para verificar se um comando está disponível
```

```
check_command() {
```

```
    command -v "$1" >/dev/null 2>&1 || { echo >&2 "O comando $1 não está instalado. Saindo.";
```

```
    exit 1; }
```

```
}
```

```
# Verifica se rsync e rclone estão instalados
```

```
check_command rsync
```

```
check_command rclone
```

```
# Cria o diretório de backup local, se não existir
```

```
mkdir -p "{$LOCAL_BACKUP_DIR}"
```

Cria o backup local com rsync

```
echo "Iniciando backup local com rsync..."
rsync -avzhP --delete "$SOURCE_DIR/" "$LOCAL_BACKUP_DIR/"
echo "Backup local concluído."
```

Compacta o backup local

```
echo "Compactando o backup..."
tar -czf "$LOCAL_BACKUP_DIR/$BACKUP_FILE" -C "$LOCAL_BACKUP_DIR" "$(basename
"$SOURCE_DIR")"
echo "Compactação concluída."
```

Envia o backup para o serviço de armazenamento em nuvem usando rclone

```
echo "Enviando o backup para o armazenamento em nuvem com rclone..."
rclone copy "$LOCAL_BACKUP_DIR/$BACKUP_FILE" "$RCLONE_REMOTE/"
echo "Backup na nuvem concluído."
```

Limpa arquivos de backup antigos, mantendo os últimos 5 backups

```
echo "Removendo backups antigos..."
find "$LOCAL_BACKUP_DIR" -type f -name "backup_*.tar.gz" -mtime +30 -exec rm {} \;
echo "Limpeza concluída."
```

Mensagem final

```
echo "Processo de backup completo. Arquivo de backup local em:
$LOCAL_BACKUP_DIR/$BACKUP_FILE"
```
```

### ### Como usar o script:

1. **\*\*Crie o arquivo do script:\*\***

```
```bash
nano backup_script.sh
```
```

2. **\*\*Cole o conteúdo do script no editor e salve o arquivo (Ctrl + X, depois Y, e Enter).\*\***

3. **\*\*Dê permissão de execução ao script:\*\***

```
```bash
chmod +x backup_script.sh
```
```

4. **\*\*Execute o script:\*\***

```
```bash
sudo ./backup_script.sh
```
```

### ### Explicação dos Comandos e Funções:

- `rsync -av --delete "$SOURCE_DIR/" "$LOCAL_BACKUP_DIR/"`: Sincroniza o diretório de origem com o diretório de backup local. O `--delete` garante que os arquivos deletados no diretório de origem também sejam removidos do backup.
- `tar -czf "$LOCAL_BACKUP_DIR/$BACKUP_FILE"`: Compacta o diretório de backup local em um arquivo `.tar.gz`.
- `rclone copy "$LOCAL_BACKUP_DIR/$BACKUP_FILE" "$RCLONE_REMOTE/"`: Envia o arquivo de backup compactado para o serviço de armazenamento em nuvem configurado no `rclone`.
- `find "$LOCAL_BACKUP_DIR" -type f -name "backup_*.tar.gz" -mtime +30 -exec rm {} \;`: Remove backups locais antigos, mantendo apenas os últimos 30 dias de backups.

### ### Configuração do `rclone`:

#### 1. Instale o `rclone`:

```
``bash
sudo apt-get install rclone
``
```

#### 2. Configure o `rclone`:

```
``bash
rclone config
``
```

Siga as instruções para configurar o `rclone` para o serviço de armazenamento em nuvem de sua escolha.

#### 3. Verifique a configuração do `rclone`:

```
``bash
rclone ls nome_do_remote:
``
```

Substitua os caminhos e nomes conforme necessário para se adequar ao seu ambiente. Se precisar de mais ajustes ou tiver perguntas, estou à disposição!

# How to Upgrade Ubuntu 22.04 to 24.04 LTS: A Complete Guide

Link: <https://www.cyberciti.biz/faq/how-to-upgrade-from-ubuntu-22-04-lts-to-ubuntu-24-04-lts/>

**Author: Vivek Gite Last updated: September 5, 2024 [47 comments](#)**

Ubuntu 24.04 LTS (Noble Numbat) was launched on April 25th, 2024. This new version will be supported for five years until June 2029. The armhf architecture now provides support for the Year 2038 problem. The upgrades include significant updates to core packages like Linux kernel, systemd, Netplan, toolchain upgrades for better development support, enhanced security measures, and performance optimizations. It also has an updated GNOME desktop environment and other default applications. Let us see how to upgrade Ubuntu 22.04 LTS to Ubuntu 24.04 LTS using the CLI over ssh-based session.

Users of Ubuntu 23.10 will be offered an automatic upgrade to 24.04 shortly after its release. However, users of Ubuntu 22.04 LTS will only receive the automatic upgrade offer once **24.04.1 LTS becomes available, which is scheduled for August 29**. However, you can force an immediate upgrade using the `-d` option and jump from **22.04 to 23.10** and then finally to **24.04 LTS**. This is until August 29, 2024. After that date, you can directly jump from 22.04 to 24.04 LTS directly.

| Tutorial details  |                                                |
|-------------------|------------------------------------------------|
| Difficulty level  | <a href="#">Intermediate</a>                   |
| Root privileges   | <a href="#">Yes</a>                            |
| Requirements      | Linux terminal                                 |
| Category          | Server Upgrade                                 |
| OS compatibility  | <a href="#">Linux</a> • <a href="#">Ubuntu</a> |
| Est. reading time | 7 minutes                                      |

Advertisement

# Step 1 – Backup your system

Backing up your data before upgrading from Ubuntu 22.04 LTS to 24.04 LTS is vital for two reasons. First, even though thoroughly tested, unexpected issues can arise during the upgrade process. If something goes wrong, a backup ensures you can recover irreplaceable files like databases, code written in PHP/Perl/Python, documents, photos, or scripts. Second, upgrading to a new LTS version might introduce changes that cause some of your data incompatibility. A backup allows you to restore and migrate the data to a format compatible with the new Ubuntu version. Remember to back up your data before upgrading to Ubuntu. Don't blame us if you lose everything!

## How do I backup important data or everything?

Cloud providers usually offer backup options, such as taking a snapshot of your cloud server (here is guide for [EC2](#) and [Lightsail VM](#)). Alternatively, you can use various backup tools like [rsnapshot](#), [tarsnap](#), [restic](#), [kbackup](#), [duplicity](#), [bacula](#), and [Déjà Dup](#). Testing your backups and verifying that they can be restored is necessary, as is finding out how long it takes to restore the data.

# Step 2 – Update your system

Run the [apt command](#) to upgrade all installed packages on the Ubuntu 22.04 LTS:

```
$ sudo apt update
$ sudo apt list --upgradable | more
$ sudo apt upgrade
```

Upgrading Ubuntu 22.04 LTS apps and packages to the latest version

Fig.01: Upgrading Ubuntu 22.04 LTS apps and packages to the latest version (click to enlarge)

You may see a message like this while patching 22.04 LTS system:

### **Newer kernel available**

The currently running kernel version is 5.15.0-1030-aws which is not the expected kernel version 6.5.0-1018-aws. Restarting the system to load the new kernel will not be handled automatically, so you should consider rebooting.

Hence, [reboot the Ubuntu Linux box](#) using the [reboot](#) or [shutdown](#):

```
$ sudo reboot
```

Rebooting the Ubuntu 22.04 LTS machine

Fig.02: Rebooting the Ubuntu 22.04 LTS machine (click to enlarge)

## Step 3 – Upgrading from 22.04 LTS or 24.04 LTS

You must install `ubuntu-release-upgrader-core` package:

```
$ sudo apt install ubuntu-release-upgrader-core
```

Ensure the `Prompt` line in `/etc/update-manager/release-upgrades` is set to `'lts'` using the `"grep"` or `"cat"`

```
$ grep 'lts' /etc/update-manager/release-upgrades
```

```
$ cat /etc/update-manager/release-upgrades
```

Check to see if LTS prompt set or not on Ubuntu 22.04 LTS

Fig.03: Checking if the LTS prompt config is set or not on Ubuntu 22.04 LTS (click to enlarge)

## Opening up TCP port 1022 using the ufw command or iptables command

For those using ssh-based sessions, open an additional SSH port using the `ufw` command, starting at port 1022. This is the default port set by the upgrade procedure as a fallback if the default SSH port dies during upgrades. The syntax for the ufw command to open SSH alternative TCP/1022 port with ufw is as follows:

```
$ sudo ufw allow 1022/tcp comment 'Open port ssh TCP/1022 as failsafe for upgrades'
```

```
$ sudo ufw status
```

Here is an example for `iptables`:

```
$ sudo /sbin/iptables -I INPUT -p tcp --dport 1022 -j ACCEPT
```

Open the TCP/1022 port using your cloud server firewall if you have one. Here is how to do it with the [AWS EC2 security groups](#) or [Lightsail](#) instance:

Open the TCP port 1022 using the CLOUD server firewall

Fig. 04: Open the TCP port 1022 using the CLOUD server firewall (click to enlarge)

# Step 4 - Upgrading from Ubuntu 22.04 LTS to Ubuntu 24.04 LTS version

Finally, start the upgrade from Ubuntu 22.04 to 24.04 LTS version. Type:

```
$ sudo do-release-upgrade -d
```

Or you can try upgrading to the latest release using the upgrader from Ubuntu-proposed with version number. For example:

```
$ sudo do-release-upgrade -p '24.04.1 LTS'
```

## Are you still getting the following error after August 29, 2024?

There is no development version of an LTS available.  
To upgrade to the latest non-LTS development release set Prompt=normal in /etc/update-manager/release-upgrades.

There are multiple ways to upgrade Ubuntu 22.04 LTS before the release of 24.04.1 LTS, scheduled for August 29th, 2024. Here's one safe method:

1. Edit the `/etc/update-manager/release-upgrades` file and set `Prompt=normal`. Run:

```
$ sudo nano /etc/update-manager/release-upgrades
```

Set:

```
Prompt=normal
```

Save and close the file.

2. Next, run:

```
$ sudo do-release-upgrade
```

Follow all onscreen instructions. This will get you **23.10 release** and reboot the system.

Run:

```
$ sudo reboot
```

3. Then, again edit the `/etc/update-manager/release-upgrades` and set `Prompt=lts`.

Type:

```
$ sudo nano /etc/update-manager/release-upgrades
```

Set:

```
Prompt=lts
```

Save and close the file.

4. Finally, type the following command and follow the rest of the guide to upgrade from 23.10 to 24.04 LTS:

```
$ sudo do-release-upgrade -d
```

This note will automatically disappear after August 29th, 2024, as there will be no need for this kind of workaround. As a seasoned sysadmin and developer, I recommend waiting until the release of 24.04.1 LTS (scheduled for August 29th, 2024) before upgrading from Ubuntu 22.04 LTS. This ensures superb stability and minimizes potential compatibility issues with your apps. However, you can use these instructions for testing purposes. This is a great way to check if your applications will work seamlessly with Ubuntu 24.04 LTS.

You will get welcome message as follows:

```
Checking for a new Ubuntu release
```

```
= Welcome to Ubuntu 24.04 LTS 'Noble Numbat' =
```

```
The Ubuntu team is proud to announce Ubuntu 24.04 LTS 'Noble Numbat'.
```

```
To see what's new in this release, visit:
```

```
https://wiki.ubuntu.com/NobleNumbat/ReleaseNotes
```

```
Ubuntu is a Linux distribution for your desktop or server, with a fast and easy install, regular releases, a tight selection of excellent applications installed by default, and almost any other software you can imagine available through the network.
```

```
We hope you enjoy Ubuntu.
```

```
....
```

```
...
```

```
To sign up for future Ubuntu announcements, please subscribe to Ubuntu's very low volume announcement list at:
```

```
http://lists.ubuntu.com/mailman/listinfo/ubuntu-announce
```

```
Continue [yN]
```

Then it will tell you about ssh port what you already opened:

```
Reading cache
```

```
Checking package manager
```

Continue running under SSH?

This session appears to be running under ssh. It is not recommended to perform a upgrade over ssh currently because in case of failure it is harder to recover.

If you continue, an additional ssh daemon will be started at port '1022'.

Do you want to continue?

Continue [yN]

Finally, you need to confirm to start upgrade procedure:

How to Upgrade from Ubuntu 22.04 LTS to Ubuntu 24.04 LTS using the CLI

Fig.05 : Upgrading Ubuntu from 23.04 or 22.04 to 24.04 (click to enlarge)

## Dealing with “Remove obsolete packages?” message

You will get message as follows:

Remove obsolete packages?

27 packages are going to be removed.

Continue [yN] Details [d]

You need to review those carefully and only remove those packages if you do not need them. Otherwise, choose 'N' option.

## System upgrade is complete

The movement has arrived. The system upgrade is complete. All you need to say 'Y' to reboot the system and pray that it comes online:

Rebooting into Ubuntu 24.04 LTS server

Fig.06: Rebooting into Ubuntu 24.04 LTS server (click to enlarge)

## Step 5 – Verification

Use the command `lsb_release` command or [cat command](#) to check your Ubuntu Linux version. This command queries the `/etc/os-release` and provides you with the version information:

```
$ cat /etc/os-release
```

Here is what I see:

```
PRETTY_NAME="Ubuntu 24.04.1 LTS"
NAME="Ubuntu"
VERSION_ID="24.04"
VERSION="24.04.1 LTS (Noble Numbat)"
VERSION_CODENAME=noble
ID=ubuntu
ID_LIKE=debian
HOME_URL="https://www.ubuntu.com/"
SUPPORT_URL="https://help.ubuntu.com/"
BUG_REPORT_URL="https://bugs.launchpad.net/ubuntu/"
PRIVACY_POLICY_URL="https://www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/privacy-policy"
UBUNTU_CODENAME=noble
LOGO=ubuntu-logo
```

And:

```
$ lsb_release -a
```

Outputs:

```
No LSB modules are available.
Distributor ID: Ubuntu
Description: Ubuntu 24.04.1 LTS
Release: 24.04
Codename: noble
```

Check the Linux kernel version as follows using the `uname` command:

```
$ uname -mrs
```

Outputs:

```
Linux 6.8.0-1014-aws x86_64
```

**Ubuntu 24.04 LTS SERVER**

Please note that the Linux kernel version may vary from time to time as new patches are applied to Ubuntu 24.04.xx LTS release.

## Step 6 – Enabling 3rd party repos/mirros

After completing the upgrade to Ubuntu 22.04 LTS (or 23.10) to 24.04 LTS, ensure that you enable 3rd party mirrors and repositories; otherwise, you will not receive updates. Use the following [cd command](#):

```
$ cd /etc/apt/sources.list.d
```

```
$ ls -l
```

For example, my app repo was disabled during updates:

```
$ cat my-cool-apps.list
```

Outputs:

```
#deb [arch=amd64] https://dl.www.cyberciti.biz/linux/deb/ stable main
```

To enable it again, I commented out the line by removing the #:

```
deb [arch=amd64] https://dl.www.cyberciti.biz/linux/deb/ stable main
```

Then run the apt command:

```
$ sudo apt update
```

```
$ sudo apt upgrade
```

Finally, clean up unwanted and unused leftover packages:

```
$ sudo apt autoremove --purge
```

Make sure to remove the iptables/ufw firewall rule that was added earlier to open the alternate SSH port at TCP/1022. For example:

```
$ sudo ufw show added
add the delete rule before the allow keyword
```

```
$ sudo ufw delete allow 1022/tcp comment 'Open port ssh tcp port 1022 as failsafe option for upgrades'
```

See "[How to delete a UFW firewall rule on Ubuntu / Debian Linux](#)" for more info.

## Wrapping up

Congratulations! You've successfully upgraded your Ubuntu system from 22.04 LTS or 23.10 to the latest 24.04 LTS using the command line. For in-depth details, explore the official Ubuntu 24.04

[release notes](#) and read manual pages using "[man](#)" or "[help](#)":

```
$ man do-release-upgrade
```

```
$ man apt
```

```
$ man apt-get
```

# Como adicionar espaço de swap no Ubuntu 20.04

Link: <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-add-swap-space-on-ubuntu-20-04-pt>

## Introdução

Um das maneiras de se proteger contra erros de memória insuficiente em aplicativos é através da adição de um espaço de swap ao seu servidor. Neste guia, falaremos sobre como adicionar um arquivo swap a um servidor Ubuntu 20.04.

**Aviso:** embora o swap seja geralmente recomendado para sistemas que utilizam discos rígidos tradicionais, o uso do swap em SSDs pode causar problemas de degradação de hardware ao longo do tempo. Por este motivo, não recomendamos a habilitação do swap na DigitalOcean ou em qualquer outro provedor que utilize armazenamento SSD.

## O que é o Swap?

O *Swap* é uma parcela do armazenamento do disco rígido que foi reservada para o sistema operacional com o objetivo de armazenar temporariamente dados que ele não consegue mais reter na RAM. Isso permite que você aumente a quantidade de informações que seu servidor consegue manter em sua memória de trabalho, com algumas advertências. O espaço de swap no disco rígido será usado principalmente quando já não houver espaço suficiente em RAM para manter os dados do aplicativo em uso.

As informações gravadas no disco ficarão significativamente mais lentas do que as informações mantidas em RAM, mas o sistema operacional preferirá manter os dados do aplicativo em memória e usar o swap para os dados mais antigos. De maneira geral, ter espaço de swap como uma alternativa para quando a RAM do seu sistema estiver esgotada pode ser uma boa estratégia de segurança contra exceções de memória insuficiente nos sistemas com armazenamento disponível que não seja SSD.

# Passo 1 - Verificando o Sistema em Relação às Informações de Swap (troca)

Antes de começarmos, podemos verificar se o sistema já tem algum espaço de swap (troca) disponível. É possível ter vários arquivos de swap ou partições de swap, mas geralmente um deve ser o suficiente.

Podemos descobrir se o sistema tem algum swap configurado digitando:

```
1. sudo swapon --show
```

Copy

Se você não receber nenhum resultado, isso significa que seu sistema não tem espaço de swap disponível atualmente.

Você pode verificar se não existe um swap ativo usando o utilitário `free`:

```
1. free -h
```

Copy

Output

|       | total | used  | free  | shared | buff/cache | available |
|-------|-------|-------|-------|--------|------------|-----------|
| Mem:  | 981Mi | 122Mi | 647Mi | 0.0Ki  | 211Mi      | 714Mi     |
| Swap: | 0B    | 0B    | 0B    |        |            |           |

Como você pode ver na linha **Swap** do resultado, nenhum swap está ativo no sistema.

## Passo 2 – Verificando o Espaço

## Disponível na Partição do Disco

### Rígido

Antes de criarmos nosso arquivo de swap, verificaremos o uso atual do disco para garantir que temos espaço suficiente. Faça isso digitando:

```
1. df -h
```

Copy

#### Output

```
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
udev 474M 0 474M 0% /dev
tmpfs 99M 932K 98M 1% /run
/dev/vda1 25G 1.4G 23G 7% /
tmpfs 491M 0 491M 0% /dev/shm
tmpfs 5.0M 0 5.0M 0% /run/lock
tmpfs 491M 0 491M 0% /sys/fs/cgroup
/dev/vda15 105M 3.9M 101M 4% /boot/efi
/dev/loop0 55M 55M 0 100% /snap/core18/1705
/dev/loop1 69M 69M 0 100% /snap/lxd/14804
/dev/loop2 28M 28M 0 100% /snap/snapd/7264
tmpfs 99M 0 99M 0% /run/user/1000
```

O dispositivo com `/` na coluna `Mounted on` é o nosso disco neste caso. Temos bastante espaço disponível neste exemplo (apenas 1,4 GB usado). Seu uso provavelmente será diferente.

Apesar da divergência de opiniões quanto ao tamanho adequado de um espaço de swap, isso realmente dependerá de suas preferências pessoais e das exigências da sua aplicação. Geralmente, um espaço igual ou duas vezes o tamanho do espaço da RAM no seu sistema é um bom ponto de partida. Outra boa regra de ouro é que qualquer coisa acima de 4 GB de swap é provavelmente desnecessária se você somente estiver usando-o como uma alternativa para a RAM.

## Passo 3 – Criando um Arquivo de

### Swap

Agora que sabemos qual é o espaço disponível em nosso disco rígido, podemos criar um arquivo de swap no nosso sistema de arquivos. Alocaremos um arquivo do tamanho que queremos que o swap tenha chamado de `swapfile` em nosso diretório raiz (`/`).

A melhor maneira de criar um arquivo de swap é com o programa `fallocate`. Este comando cria instantaneamente um arquivo do tamanho especificado.

Uma vez que o servidor no nosso exemplo tem 1 GB de RAM, criaremos um arquivo de 1 GB neste guia. Ajuste isso para atender às necessidades do seu próprio servidor:

---

```
1. sudo fallocate -l 1G /swapfile
```

---

Copy

Podemos verificar se a quantidade correta de espaço foi reservada digitando:

---

```
1. ls -lh /swapfile
```

---

Copy

---

```
1. -rw-r--r-- 1 root root 1.0G Apr 25 11:14 /swapfile
```

---

Copy

Nosso arquivo foi criado com a quantidade correta do espaço reservado.

## Passo 4 - Habilitando o Arquivo de Swap

Agora que temos um arquivo do tamanho correto disponível, precisamos realmente transformar isso em espaço de swap.

Primeiro, precisamos bloquear as permissões do arquivo para que apenas os usuários com privilégios **root** possam ler o conteúdo. Isso impede que os usuários normais possam acessar o arquivo, o que teria implicações de segurança significativas.

Torne o arquivo acessível somente para **root** digitando:

---

1. `sudo chmod 600 /swapfile`

---

Copy

Verifique a alteração de permissões digitando:

---

1. `ls -lh /swapfile`

---

Copy

---

Output

```
-rw----- 1 root root 1.0G Apr 25 11:14 /swapfile
```

Como você pode ver, apenas o usuário **root** tem os sinalizadores de leitura e gravação habilitados.

Podemos agora marcar o arquivo como espaço de swap digitando:

```
1. sudo mkswap /swapfile
```

Copy

Output

```
Setting up swapspace version 1, size = 1024 MiB (1073737728 bytes)
no label, UUID=6e965805-2ab9-450f-aed6-577e74089dbf
```

Após marcar o arquivo, podemos habilitar o arquivo de swap, permitindo que nosso sistema comece a utilizá-lo:

```
1. sudo swapon /swapfile
```

Copy

Verifique se o swap está disponível digitando:

```
1. sudo swapon --show
```

Copy

Output

```
NAME TYPE SIZE USED PRIO
/swapfile file 1024M 0B -2
```

Podemos verificar a saída do utilitário `free` novamente para corroborar nossos resultados:

1. free -h

Copy

Output

|       | total | used  | free  | shared | buff/cache | available |
|-------|-------|-------|-------|--------|------------|-----------|
| Mem:  | 981Mi | 123Mi | 644Mi | 0.0Ki  | 213Mi      | 714Mi     |
| Swap: | 1.0Gi | 0B    | 1.0Gi |        |            |           |

Nosso swap foi configurado com sucesso e nosso sistema operacional começará a usá-lo conforme necessário.

## Passo 5 – Tornando o Arquivo de Swap Permanente

Nossas alterações recentes habilitaram o arquivo de swap para a sessão atual. No entanto, se reiniciarmos, o servidor não manterá as configurações de swap automaticamente. Podemos alterar isso adicionando o arquivo de swap ao nosso arquivo `/etc/fstab`.

Faça um backup do arquivo `/etc/fstab` para o caso de algo dar errado:

1. `sudo cp /etc/fstab /etc/fstab.bak`

Copy

Adicione a informação do arquivo de swap no final do seu arquivo `/etc/fstab` digitando:

1. `echo '/swapfile none swap sw 0 0' | sudo tee -a /etc/fstab`

Copy

Em seguida, avaliaremos algumas configurações que podemos atualizar para ajustar nosso espaço de swap.

## Passo 6 – Ajustando as

# Configurações de Swap

Há algumas opções que você pode configurar que terão um impacto no desempenho do seu sistema quando estiver lidando com o swap.

## Ajustando a propriedade Swappiness

O parâmetro `swappiness` configura a frequência com que o seu sistema transfere dados da RAM para o espaço de swap. Esse é um valor entre 0 e 100 que representa uma porcentagem.

Com valores próximos de zero, o kernel não irá transferir dados para o disco a menos que seja absolutamente necessário. Lembre-se, as interações com o arquivo de swap são “dispendiosas”, no sentido de que demoram mais que as interações com a RAM e podem causar uma redução significativa no desempenho. Dizer ao sistema para não depender tanto do swap irá geralmente tornar o seu sistema mais rápido.

Valores que estão mais próximos de 100 irão tentar colocar mais dados no swap em um esforço para manter mais espaço da RAM livre. Dependendo do perfil de memória de seus aplicativos ou do motivo pelo qual você está usando o seu servidor, isso pode ser melhor em alguns casos.

Podemos ver o valor atual do parâmetro `swappiness` digitando:

---

```
1. cat /proc/sys/vm/swappiness
```

---

Copy

---

Output

```
60
```

Para um desktop, um valor de swappiness de 60 não é um valor ruim. Para um servidor, você pode deixá-lo mais próximo de 0.

Podemos definir o parâmetro swappiness para um valor diferente usando o comando `sysctl`.

Por exemplo, para definir o valor do parâmetro swappiness em 10, poderíamos digitar:

```
1. sudo sysctl vm.swappiness=10
```

Copy

Output

```
vm.swappiness = 10
```

Este valor persistirá até a próxima reinicialização. Podemos definir este valor automaticamente na reinicialização, adicionando a linha no nosso arquivo `/etc/sysctl.conf`:

```
1. sudo nano /etc/sysctl.conf
```

Copy

No final, você pode adicionar:

```
/etc/sysctl.conf
```

```
vm.swappiness=10
```

Salve e feche o arquivo quando você terminar.

## Ajustando a Configuração da Pressão por Cache

Outro valor relacionado que você pode querer modificar é o `vfs_cache_pressure`. Este ajuste configura o quanto o sistema escolherá para as informações cache dos objetos *inode* e *dentry* em

detrimento de outros dados.

Basicamente, tratam-se de dados de acesso sobre o sistema de arquivos. De maneira geral, isso é difícil de consultar e, com frequência, muito solicitado. Assim, é algo muito bom que o seu sistema armazene dados em cache. Você pode ver o valor atual questionando o sistema de arquivos `proc` novamente:

```
1. cat /proc/sys/vm/vfs_cache_pressure
```

Copy

Output

```
100
```

Uma vez que ele está atualmente configurado, o nosso sistema remove as informações de inode do cache muito rapidamente. Podemos definir isso em um valor mais conservador como 50, digitando:

```
1. sudo sysctl vm.vfs_cache_pressure=50
```

Copy

Output

```
vm.vfs_cache_pressure = 50
```

Novamente, isso é apenas válido para a nossa sessão atual. Podemos alterar esse valor, adicionando-o ao nosso arquivo de configuração como fizemos com a nossa configuração do parâmetro `swappiness`:

```
1. sudo nano /etc/sysctl.conf
```

Copy

No final, adicione a linha que especifica o seu novo valor:

/etc/sysctl.conf

```
vm.vfs_cache_pressure=50
```

Salve e feche o arquivo quando você terminar.

## Conclusão

Seguir as etapas deste guia lhe dará algum espaço para respirar em casos que de outra forma conduziriam a exceções de falta de memória. O espaço de swap pode ser incrivelmente útil para evitar alguns desses problemas comuns.

Se você está encontrando erros de OOM (out of memory - falta de memória), ou se você descobrir que o seu sistema não consegue usar os aplicativos de que você precisa, a melhor solução é otimizar as configurações do seu aplicativo ou atualizar o seu servidor.

# Formatar horário no Linux para 24 horas

Extraído do ChatGPT

## 1. Pelo Ambiente Gráfico (GUI):

### 1. Abra as Configurações de Data e Hora:

- Clique no menu no canto superior direito da tela e selecione **Configurações**.
- Navegue até **Região e Idioma** ou **Data e Hora** (o nome exato pode variar dependendo da versão do Ubuntu).

### 2. Configurar o Formato de Hora:

- No menu de Região e Idioma, escolha o idioma principal.
- Certifique-se de que o formato de hora está configurado para o padrão de 24 horas.
  - Em algumas versões, você verá uma opção como **Formato de Hora: 12 horas / 24 horas**. Escolha **24 horas**.
- Caso contrário, ajuste o formato manualmente seguindo as próximas instruções no terminal.

---

## 2. Pelo Terminal:

### Ajustar o Formato de Hora no GNOME (outra interface gráfica):

#### 1. Verifique o Formato Atual:

```
bash
```

```
Copiar código
```

```
gsettings get org.gnome.desktop.interface clock-format
```

- O resultado será `12h` ou `24h`.

#### 2. Configurar para 24 Horas:

```
bash
```

```
Copiar código
```

```
gsettings set org.gnome.desktop.interface clock-format '24h'
```

---

# Configurar o Formato no Sistema:

## 1. Editar o Locale (Formato de Data e Hora do Sistema):

- Abra o arquivo de configuração do locale com seu editor favorito, por exemplo:

```
bash
```

```
Copiar código
```

```
sudo nano /etc/default/locale
```

- Adicione ou edite a linha para incluir:

```
plaintext
```

```
Copiar código
```

```
LC_TIME="en_GB.UTF-8"
```

- O `en_GB.UTF-8` é o padrão do Reino Unido, que usa o formato de 24 horas. Você pode usar outro locale adequado ao seu idioma, como `pt_BR.UTF-8`.

## 2. Atualize as Configurações:

```
bash
```

```
Copiar código
```

```
sudo locale-gen
```

```
sudo update-locale
```

## 3. Reinicie o sistema ou a interface gráfica para aplicar as mudanças:

```
bash
```

```
Copiar código
```

```
sudo systemctl restart gdm3
```

**Para não precisar reiniciar o sistema pode ser utilizado o comando:**

`source /root/.bashrc` para carregar as novas configurações.

# Como Alterar o Fuso Horário no Ubuntu (3 Métodos Fáceis)

Link: <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/alterar-fuso-horario-ubuntu>

Alterar o fuso horário no Linux é algo essencial para tarefas e processos como registro de dados, *cron jobs* e para a gestão em geral de um servidor virtual privado baseado em Ubuntu ou outras distribuições.

Além disso, a maioria dos aplicativos usa o fuso horário para gerenciar os seus dados. No caso do Ubuntu, o fuso horário do sistema é definido durante a configuração inicial, mas os usuários ainda podem modificá-lo.

Este artigo vai explicar como alterar o fuso horário no Linux usando três métodos fáceis. Neste texto, vamos focar sobre a distribuição Ubuntu. Recomendamos que você leia nosso outro tutorial se quiser aprender como alterar o fuso horário no CentOS.

Conteúdo

- Como Alterar o Fuso Horário no Ubuntu
  - Usando a Interface Gráfica do Usuário (GUI)
  - Usando `timedatectl` (via Linha de Comando)
  - Usando o Comando `tzdata` (Versões Mais Antigas do Ubuntu)

## Como Alterar o Fuso Horário no Ubuntu

Nesta seção, vamos mostrar passo-a-passo como alterar o fuso horário no Ubuntu, para que você possa gerenciar melhor o seu [VPS Linux](#). Certifique-se de se logar como **usuário root** para executar as seguintes ações.

# Usando a Interface Gráfica do Usuário (GUI)

A maneira mais conveniente de alterar o fuso horário num sistema Ubuntu é através da **interface gráfica do usuário (GUI)**. Como ela é acessível a partir da área de trabalho, você não precisa rodar nenhum comando.

Confira como alterar o fuso horário usando a GUI — as instruções se aplicam para Ubuntu 18.04, Ubuntu 20.04 e Ubuntu 22.04:

1. Clique no menu **System** (Sistema) no canto superior direito da tela.
2. Selecione **Settings** (Configurações) e vá até a aba **Date & Time** (Data e Hora).  
menu de data e hora no ubuntu
3. Desmarque a opção **Automatic Time Zone** (Fuso Horário Automático). Se essa configuração estiver **ativada** e o sistema estiver conectado à internet, ele vai automaticamente determinar o fuso horário de acordo com a localização do usuário.  
opção de data e hora automática desligada
4. Clique em **Fuso Horário**.  
menu de data e hora do ubuntu com a opção de fuso horário destacada
5. Uma nova janela vai aparecer. Selecione o novo fuso horário clicando diretamente no mapa ou usando a barra de pesquisa.  
exibição de data e hora em mapa do ubuntu
6. Assim que tiver terminado, clique no botão **X** para fechar a janela.

Confira a caixa **Time Zone** (Fuso Horário) dentro da aba **Data e Hora** para verificar se o novo fuso horário e a data atual foram atualizados com sucesso.

fuso horário alterado para paris, França

# Usando `timedatectl` (via Linha de Comando)

Existem duas maneiras de configurar o fuso horário de um servidor através da linha de comando — usando **tzselect** ou **timedatectl**. Contudo, o primeiro comando só funciona para mudar o fuso horário de maneira temporária.

Se você optar por usar o **tzselect**, o fuso horário será revertido para o que estiver determinado no arquivo **/etc/timezone** depois que o computador ou servidor for reiniciado. Você ainda pode usar este comando como uma maneira alternativa de listar as opções de fuso horário no sistema.

Para fazer isso, abra o **Terminal** na sua interface de linha de comando (CLI) e rode o comando **tzselect**. Então, especifique o fuso horário desejado e aperte **Enter**.

lista de opções de fuso horário no ubuntu

Um dos melhores métodos para alterar o fuso horário de maneira permanente no Ubuntu é usando o comando `timedatectl`. Esse é um recurso do Linux que permite que os usuários revisem e alterem a configuração do relógio do sistema.

Além disso, o comando **timedatectl** permite que os usuários modifiquem a data e a hora atuais do sistema, definam um fuso horário e sincronizem automaticamente o relógio através de um servidor remoto. Nós recomendamos que você faça isso se a sua máquina está rodando Ubuntu 18.04, Ubuntu 20.04 ou Ubuntu 22.04.

Veja como mudar o fuso horário usando este método:

1. Abra seu CLI. Rode o comando `timedatectl` para conferir o fuso horário atual do sistema.
2. A resposta abaixo mostra que o horário local está definido para o Tempo Universal Coordenado (UTC).  
fuso horário do sistema está definido para utc
3. Encontre o nome completo do seu fuso horário. Normalmente, a convenção usa o formato **Região/Cidade**. Insira o comando abaixo para ver a lista de fusos horários:  
`timedatectl list-timezones`

lista de fusos horários no ubuntu

4. De maneira alternativa, combine o comando **timedatectl** com o comando grep para filtrar a pesquisa usando o nome de uma cidade.  
`timedatectl list-timezones | grep Paris`
5. Pressione **Ctrl + C para sair**
6. Assim que tiver decidido qual fuso horário selecionar, rode o seguinte comando para realizar a mudança. Note que ele não vai produzir qualquer resposta:  
`sudo timedatectl set-timezone [timezone]`
7. Insira o comando abaixo e pressione **Enter** para verificar a atualização:  
`timedatectl`

Os valores de **time zone** (fuso horário) e de **system clock synchronized** (relógio do sistema sincronizado) mostram que o novo horário local foi atualizado com sucesso.

## Usando o Comando tzdata (Versões Mais Antigas do Ubuntu)

Usuários de versões do Ubuntu como 16.04 ou mais baixas podem definir seus fusos horários reconfigurando os **dados de fuso horário e horário de verão** ou **tzdata**. Esses parâmetros contêm arquivos que documentam tanto as transições de fuso horário atuais quanto as histórias ao redor do planeta.

Siga estes passos para mudar o fuso horário usando o comando **tzdata**:

1. Digite o seguinte comando para reconfigurar o **tzdata** e pressione **Enter**:

```
sudo dpkg-reconfigure tzdata
```

2. A janela de configuração do pacote será aberta. Escolha sua área geográfica e pressione **Enter**.

interface do tzdata

3. Selecione **OK** e pressione **Enter**.

4. A seguir, selecione a cidade ou região que corresponde ao seu fuso horário.

lista de cidades disponíveis usando tzdata

5. Selecione **OK** e pressione **Enter**.

6. Uma resposta vai aparecer automaticamente para garantir que seu fuso horário atual foi definido com sucesso.

fuso horário padrão atualizado

Você também pode encontrar as informações de fuso horário do seu sistema operacional Linux no diretório **/etc/timezone**.

## Conclusão

O uso correto dos fusos horários é importante para os processos de um sistema, já que ele define quando essas tarefas serão iniciadas e finalizadas. No Ubuntu, os usuários geralmente configuram o relógio do sistema durante a instalação inicial.

Contudo, o fuso horário atual é ajustável usando três métodos fáceis: a interface gráfica de usuário (GUI), o comando **timedatectl** ou o comando **tzdata**.

Se você usa o Ubuntu 18.04, Ubuntu 20.04 ou Ubuntu 22.04, nós recomendamos o método GUI ou o comando **timedatectl**. Para Ubuntu 16.04 ou mais antigos, recomendamos reconfigurar o **tzdata**.

Esperamos que este artigo tenha ajudado você a configurar o fuso horário do seu sistema Ubuntu. Se você tiver quaisquer dúvidas ou sugestões, deixe-as na seção de comentários abaixo.