

101 Dicas

para usar o Linux
como um profissional



ESCOLA|LINUX
TREINAMENTOS

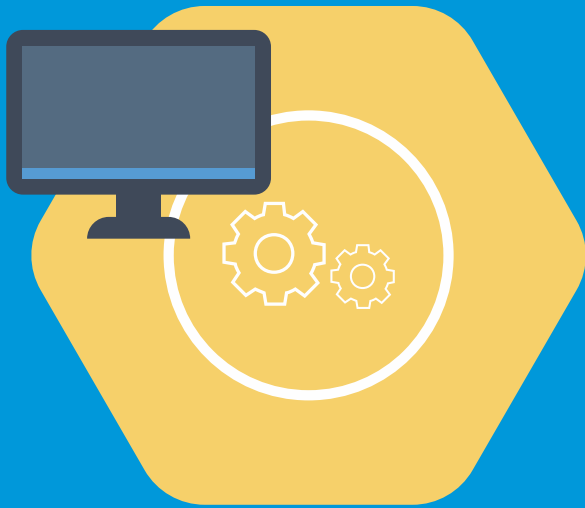
Introdução

O Linux (e suas várias distribuições) já está consolidado como um sistema operacional confiável e robusto, que pode ser implementado tanto por usuários comuns quanto por usuários corporativos, como empresas ou outras organizações. Ele tem todas as características necessárias para apresentar uma excelente performance em servidores e em computadores cliente. O maior obstáculo à implementação do Linux, atualmente, é apenas a falta de informação ou conhecimento sobre como utilizá-lo.

Aprender a usar o Linux como um profissional exige três ingredientes: tempo, dedicação e ferramentas adequadas. Este e-book foi criado para ajudar você com o terceiro ingrediente. Ele traz mais de cem dicas, que você pode praticar imediatamente ou consultar sempre que preciso.

Essas dicas estão divididas em 10 categorias, para facilitar o manuseio do e-book. As categorias são: Aplicativos, X-Window, Bancos de Dados, Comandos Shell, Distribuições, Documentação, Open Source/Filosofia, Redes, Servidor e Segurança. A maioria das dicas também traz um link, para que você possa ler e aprender mais sobre o assunto.

E então, vamos começar?



Cap.1: Aplicativos

Nesta seção, vamos falar sobre aplicativos de emulação, edição e música.

01. WINE: Para emular certos programas do Windows no Linux, use o [Wine](#).

02. VIM: Para ativar a syntax no Vim, digite ":syntax on". O Vim tem sintaxe colorida, divisão de arquivos em janelas, modo visual e muito mais!

03. MPG123: Para tocar músicas .mp3 aleatoriamente no seu Linux, faça: "mpg123 -Z -list".

04. CAD: Existem vários programas CAD para Linux entre eles:

QCAD (<http://www.qcad.org/en/>), FreeCAD (<http://www.freecadweb.org/>) e LibreCAD (<http://librecad.org/cms/home.html>).



Cap. 2: X-Window

Nesta seção, o tema é a área gráfica do Linux.

05. KDE: Para conseguir temas para o KDE, [visite aqui!](#)

06. XKILL: Para fechar uma janela gráfica, digite no terminal “xkill”, aponte o mouse em cima dessa janela e clique.

07. IMPORT: Para capturar uma tela ou janela, use o comando “import arquivo.png” e clique na janela desejada. Será gerado um arquivo no formato .png.

08. GNOME: Para conseguir temas, ícones e wallpapers para o GNOME visite aqui (<https://www.gnome-look.org>)



Cap. 3: Banco de Dados

Nesta seção, trazemos algumas dicas para você trabalhar com banco de dados de maneira mais eficiente.

09. MYSQL: Para criar um arquivo CSV da consulta mysql, faça: `"SELECT * FROM users INTO OUTFILE 'file.csv' FIELDS TERMINATED BY '\t\' ->LINES TERMINATED BY '\n';"`.

10. MYSQL: Para trocar a senha do usuário root no mysql, use o comando `"mysqladmin -u root password 'senha'"`.

11. POSTGRESQL: Para mudar a senha do usuário postgres, entre no psql como postgres e digite: `"alter user postgres with encrypted password 'senha';"`.

12. MKPASSWD: O comando `mkpasswd` retorna uma senha aleatória cada vez que é executado.



Cap. 4: Comandos Shell

Nesta seção você descobre vários comandos para usar no Shell e agilizar tarefas comuns.

13. CAL: Este comando permite mostrar o calendário no Shell (conforme o mês ou ano selecionado).

14. CTRL+C/CTRL+V: Para copiar e colar no Shell do Linux, use: 1) ctrl+c e ctrl+v, ou 2) selecione com o mouse e cole com shift+insert.

15. CMP: O comando “cmp” compara dois arquivos, byte a byte.

16. GREP: Para listar o nome dos arquivos que contém determinado padrão, utilize o comando: “grep -l padrao *”.

17. Para listar os pacotes instalados no seu servidor Debian faça: `dpkg -L` e no seu servidor Red Hat faça: `rpm -qa`

18. CONVERT: Para converter diferentes tipos de arquivos de imagens, use o comando "convert". Por exemplo: "convert arquivo.gif arquivo.jpg".

19. RESET: Se o seu terminal ficar com caracteres estranhos, limpe-o. Para isso, digite o comando "reset".

20. CTRL+ALT+BACKSPACE: Se o X-Window (parte gráfica do Linux) travar ou ficar lento, reinicie-o, digitando "Ctrl+Alt+BackSpace".

21. LOCATE: Para procurar um arquivo no disco, use o comando "locate". Porém, atualize a lista de arquivos como root, usando o comando "updatedb".

22. LS: Para listar os arquivos e diretórios por tamanho, faça: "ls -l --sort=size".

COMPGEN: Para listar todos os comandos do seu sistema Linux, use: "compgen -c".

23. WHATIS: Sua função é descrever o que um determinado comando é, ou o que ele faz.

24. LS: Para listar os arquivos de um diretório conforme o ultimo dia, mês, ano, hora e minutos de acesso, faça: "ls -l --time-style=+%H:%M:%S:%D".





25. /DEV/NULL: Quando você quiser redirecionar a saída de um comando para nenhum lugar, use o comando `"/dev/null"`. Por exemplo: `"ls -R /var >/dev/null".>`: Crie um arquivo facilmente, utilizando o sinal "maior que" (`>`) precedendo o nome e tipo de arquivo desejado. Por exemplo: `"> arquivo.txt"`.

26. DD: Para criar um arquivo com tamanho determinado (por exemplo, 10mB), use o comando: `"dd if=/dev/zero of=teste_arquivo.txt bs=1M count=10"`.

27. DF: Para checar o espaço disponível numa partição, faça: `"df -h /particao"`.

28. CHATTR: Para fazer com que um arquivo se torne imutável, isto é, sem possibilidades de alteração ou remoção, faça: `"chattr +i arquivo"`.

29. BC: Para fazer cálculos em Shell, use a calculadora `"bc"`.

30. SETTERM: Para alterar a cor do seu Shell, faça: `"setterm -foreground green"` - para alterar para a cor verde, por exemplo.

31. FIND: Para apagar arquivos mais antigos do que 07 dias do diretório `/tmp`, faça com cuidado: `"find /tmp/ -type f -mtime +7 -exec rm -f {} ;"`.

32. HISTORY: Para executar um comando sem salvar no history, simplesmente dê um espaço antes de inserir qualquer comando no Shell.

33. LSHW: Use este comando para listar os detalhes de hardware do seu sistema: "sudo lshw -short -html > info.txt && xdg-open info.txt".

34. LSUSB: Para verificar os dispositivos USB do seu computador, use o comando "lsusb".

35. RM: Se você quiser apagar um arquivo que começa com o sinal -, tente: "rm - '-nomedoarquivo'". Isso funciona com os símbolos * e & também.

36. MDADM: Para trabalhar com RAID no Linux, use a ferramenta "mdadm".
/PROC: Para saber informações sobre o seu computador, use o comando "/proc".

37. MOUNT: Para listar as partições do Linux de maneira amigável, digite: "mount | column -t".

38. PARTED: Você pode instalar o particionador de partições do Linux em praticamente todas as distribuições. Use o parted!

39. PASSWD: Para trocar sua senha, use o comando: "passwd".

40. RGREP: Para procurar por uma palavra ou grupo de palavras dentro de um diretório, incluindo os subdiretórios, use o comando "rgrep".



- 41. SEQ:** Parar imprimir uma sequência de números entre início e fim, digite "seq inicio fim".
- 42. RSYNC:** Para sincronizar dois diretórios entre servidores Linux diferentes pela rede, faça: "rsync -avz usuario@IP:Pasta-Origem/ /Pasta-Destino/".
- 43. CP:** Para copiar um diretório inteiro e seus subdiretórios, mantendo as permissões, use "cp -ax".
- 44. CD:** Para voltar para o diretório anterior ao que está, digite: "cd -".
- 45. SCREEN:** Para aproveitar o máximo do seu terminal, use o comando "screen". Ele permite criar vários terminais a partir de um só!
- 46. LAST:** O comando "last" lista o histórico de usuários que acessaram o sistema.
- 47. SCRIPT:** Para guardar tudo o que você fez (entrada e saída) em um terminal, use o comando "script". Para terminar, digite Ctrl-D.
- 48. REV:** O comando "rev" reverte as linhas de um arquivo.
- 49. TAR:** Para agrupar vários arquivos de um diretório em um arquivo só, use o comando: "tar cf arquivo.tar diretorio".



50. TOP: Para verificar a performance de um sistema Linux em tempo real, use o comando "top" ou htop".

51. UPTIME: Para descobrir há quanto tempo a máquina está ligada, digite "uptime".

52. WGET: Para fazer o download de sites ou ftp inteiros, e até somente de um ou alguns arquivos, o comando "wget" faz o trabalho muito bem. Use: "wget -O html.txt http://meusite.com".

53. WHEREIS: Encontre o caminho de um comando: "whereis COMANDO".

54. COMM: O comando "comm" seleciona ou rejeita linhas comuns a dois arquivos selecionados.

55. HEAD: Para mostrar as 20 primeiras linhas de um arquivo, use: "head -20 arquivo.txt".

56. TAIL: Para mostrar as últimas 20 linhas de um arquivo, use: "tail -20 arquivo.txt".





Cap. 5: Distribuições

Neste seção, você confere algumas das distribuições de Linux disponíveis e seu perfil geral.

57. CAIXA MÁGICA: Caixa Mágica é uma distribuição de Portugal. Ela é voltada para o usuário final e bem fácil de usar:

58. CENTOS: Para criar um mirror do CentOS, faça:
`"rsync -aqzH --delete`

59. CENTOS: Para remover pacotes não utilizados, digite o comando: `"yum autoremove"`.

60. DOWNLOAD: Para baixar o Linux, use um mirror no Brasil. Nós sugerimos!

61. EDUBUNTU: Edubuntu é uma distribuição voltada para o ambiente educacional, baseada no Ubuntu.

62. DEBIAN: Para atualizar o Debian ou Red Hat e derivados passando por web proxy, faça antes: "export http_proxy=http://usuariodarede:senha@proxy:porta".

63. DEBIAN: Para baixar pacotes de uma versão antiga do Debian, use o seguinte comando no sources.list: "deb http://archive.debian.org/debian/ <versão> main non-free contrib".

64. FEDORA: O Fedora é a distribuição de desenvolvimento do Red Hat. Ela é atualizada com muita frequência.

65. SuSE: O SuSE é uma distribuição voltada tanto para desktops como servidores Linux.

66. PCLINUX OS: PCLinux OS é uma distribuição voltada para desktops com ambiente KDE customizado.

67. RED HAT: Red Hat Enterprise é uma versão voltada para servidores.

68. IPFIRE: IPFire é uma distribuição Linux de fácil instalação e manuseio, que apresenta um ótimo nível de segurança.

69. MEPIS: Mepis é voltado para o usuário final, baseado no Ubuntu.

70. PARTED MAGIC: O Parted Magic é uma distribuição que tem a finalidade de facilitar o gerenciamento das suas partições.





Cap. 6: Documentação

Nesta seção, você descobre como acessar documentações no Linux.

71. MAN: Lembre-se de sempre usar o comando "man XYZ" quando quiser saber o que um programa (no caso, XYZ) faz.

72. INFO: Para ter documentação extra sobre um comando, utilize o comando "info nomedoprograma".



Cap. 7: Open Source/Filosofia

Nesta seção, trazemos curiosidades e dicas sobre a filosofia Open Source.

73. CONTADOR: Depois de começar a usar o Linux, não deixe de se registrar como usuário do sistema no [site](#).

74. KERNEL: Estima-se que, em um meio de desenvolvimento comercial, o código fonte do Linux custaria em torno de 9 bilhões de dólares.

75. SOFTWARE LIVRE: Quer usar mais softwares livres? Acesse o diretório de programas livres da Free Software Foundation.



Cap. 8: Redes

Nesta seção, os usuários profissionais encontram dicas para facilitar o gerenciamento de rede.

76. COMANDOS: Para descobrir os IPs do seu Linux digite: `ifconfig | grep "inet end.:" | awk '{print $3}' | grep -v '127.0.0.1'`.

77. COMANDOS: Para obter o seu IP de internet, digite: `curl ifconfig.me`.

78. COMANDOS: Para traçar a rota que sua rede faz para chegar até um determinado site na internet, utilize o comando "traceroute".

79. COMANDOS: O jnettop é um ótimo visualizador de tráfego de rede entre hosts/ports.

80. COMANDOS: Para limitar a taxa de download no yum, edite o arquivo "/etc/yum.conf" e acrescente a linha "throttle 10k".

81. COMANDOS: O "Iptraf" é um comando que mostra o tráfego de rede em tempo real.

82. COMANDOS: "Netstat" é um comando que mostra as portas abertas e estatísticas das interfaces em um servidor Linux.





Cap. 9: Servidor

Nesta seção, focamos a questão do uso de Linux como sistema operacional nos servidores

83. LDAP: O servidor OpenLDAP pode ser utilizado no lugar de um servidor Active Directory.

84. APACHE: Para instalar LAMP no Centos ou Red Hat, faça: `"yum install httpd php php-pdo php-mysql php-gd mysql mysql-server"`.

85. APACHE: Para instalar o LAMP no Ubuntu ou Debian, faça: `"apt-get install apache2 php5 libapache2-mod-php5 mysql-server"`.

86. BACKUP: O [Bacula](#) é uma excelente opção de backup para servidores:

87. NAGIOS: O Nagios é um servidor de monitoramento de servidores, links e switches.

88. E-MAIL: Aumente a produtividade do e-mail na sua empresa. Use o Zimbra.

89. MYSQL: Para fazer backup de um banco de dados MySQL, faça: "mysqldump -u user -ppassword bd > bd.sql".

90. OPENVPN: Para criar VPNs no Linux de maneira fácil, utilize o OpenVPN.

91. PROFTP: Para evitar que o invasor "adivinhe" sua senha no proftpd, adicione a seguinte linha no proftpd.conf: "MaxLoginAttempts 3".

92. DOKUWIKI: Como sua empresa gerencia o conhecimento? Use o Dokuwiki.





Cap. 10: Segurança

Por fim, aqui você encontra sugestões adicionais para proteger seu sistema.

93. BIND: Para esconder a versão do Bind, altere arquivo `/etc/named.conf`, colocando a linha dentro da diretiva `options`: `version "[NOVERSION]";`.

94. SSH: Para criar uma lista de usuários que têm acesso ao SSH, insira a linha `AllowUsers user1 usern` no arquivo `sshd_config` e reinicie o serviço.

95. FTP: Para esconder a versão do `proftpd`, adicione a seguinte linha no arquivo de configuração `proftpd`: `ServerIdent Off`.

96. GPG: Para criptografar e descriptografar arquivos facilmente, use: “gpg -c ARQUIVO; gpg ARQUIVO.gpg”.

97. SENHAS: Use sempre senhas fortes - como, por exemplo, as iniciais de uma frase que você conheça bem.

98. SSH: Para acessar o SSH pelo Nautilus, digite na barra de endereço: “ssh://meu_login@servidorssh”.

99. SSH: Para mudar a porta padrão do SSH, altere a linha Port do arquivo sshd_config para outro número e reinicie o serviço.

100. SSH: Para remover o acesso root por SSH, altere a linha PermitRootLogin do arquivo sshd_config de “yes” para “no” e reinicie o serviço.

101. SUDO: Use o “sudo”! Em vez de usar sempre o “su”, use o “sudo” e dê permissão para algumas pessoas rodarem certos comandos com permissões de root.



Conclusão

Como nós já dissemos lá no começo, esta não é uma leitura a ser feita apenas uma vez, mas uma referência. Então, siga nossa última dica: salve este e-book entre os seus favoritos, e volte aqui todas as vezes que precisar de uma ajudinha com algum dos temas que abordamos.

Como sempre, existe muito mais a ser dito e ensinado sobre o Linux e suas distribuições, e seria impossível resumir tudo em um único e-book. Mas, se você quiser um conteúdo mais aprofundado, recomendamos que visite a nossa página e conheça os cursos gravados e cursos in-company da Escola Linux. Você pode, inclusive, fazer a primeira aula gratuitamente.

Sobre nós

A Linux Solutions observou que a tecnologia se transforma em alta velocidade, o mercado exige cada vez mais dos profissionais, e o tempo disponível para adquirir novas informações e conhecimentos tem se tornado escasso.

E assim surgiu o projeto Escola Linux, com o objetivo de atender às demandas de profissionais, ajudando-os a aprender Linux em até 30 dias. A Escola Linux surgiu em 2000 e, ao longo destes anos, já atingiu importantes marcas. Hoje, temos mais de 200 turmas e 1000 alunos formados através de nossos cursos online e in-company.

Conheça mais sobre a Escola Linux acessando [nosso site!](#)



ESCOLA|LINUX
TREINAMENTOS

