

### 3. EXERCÍCIOS COMENTADOS

#### 1. (CESPE – CGM/JP – Técnico - 2018)

No Linux, a senha de usuário pode ser alterada via terminal por meio do comando `passwd`, mas o usuário, com exceção do root, não consegue alterar sua própria senha.

Comentários:

Já imaginou que estranho seria se os usuários não conseguissem modificar suas próprias senhas?

**Errado!**

#### 2. (CESPE – CGM/JP – Técnico - 2018)

No sistema operacional Linux, é possível criar arquivos sem nenhum conteúdo.

Comentários:

Nada impede que um arquivo possa estar vazio por dentro. **Correto.**

#### 3. (CESPE – TRT/7ª Região – Técnico Judiciário - 2017)

Na estrutura de diretórios do sistema operacional Linux, os diretórios `/tmp` e `/dev` são destinados, respectivamente, a

- A) arquivos variáveis, ou seja, passíveis de mudanças, como arquivos de logs do sistema; e armazenamento de informações referentes aos usuários do sistema operacional.
- B) arquivos temporários; e arquivos de configurações específicas de programas.
- C) processos que estejam sendo executados; e arquivos de dispositivos.
- D) arquivos temporários; e arquivos de dispositivos.

Comentários:

Questão bem objetiva, pois ou você sabe ou você não sabe para que servem estas pastas do Linux. TMP vem de TEMP, TEMPORÁRIO, que serve para guardar arquivos temporários, enquanto DEV vem de DEVICES, DISPOSITIVOS, e serve para guardar arquivos de dispositivos.

Resposta certa, **alternativa d).**

#### 4. (CESPE – ANVISA – Técnico Administrativo - 2016)

O sistema operacional Linux, embora seja amplamente difundido, está indisponível para utilização em computadores pessoais, estando o seu uso restrito aos computadores de grandes empresas.

Comentários:

O Linux pode ser instalado em qualquer computador de arquitetura x86 ou x64, pessoal ou de uma grande empresa. **Errado!**

#### 5. (CESPE – TRE/GO – Analista Judiciário – 2015)

No Linux, todo arquivo executável tem como extensão o sufixo `.exe`.



Comentários:

Exe é extensão para Windows. O executável no Linux não precisa possuir nenhuma extensão em especial. **Errado!**

---

**6. (CESPE – TRE/GO – Analista Judiciário – 2015)**

No Linux, o comando `cd /etc/teste` cria o diretório teste dentro do diretório /etc.

Comentários:

`Cd /etc/teste` acessa a pasta /etc/teste. Para criar essa pasta, o comando seria `mkdir /etc/teste`. *Cd = change directory, Mkdir = make directory.* **Errado!**

---

**7. (CESPE – TRE/GO – Técnico Judiciário – 2015)**

Os documentos pessoais dos usuários, quando se requer segurança em seu acesso, devem ficar armazenados em locais específicos: no ambiente Windows, na pasta /Windows/system; no Linux, no diretório /bin. Em ambos os casos, a organização dos arquivos se dá por meio de acesso restrito da raiz até a folha.

Comentários:

Item duplamente errado. No Windows e no Linux, quando se deseja segurança, é necessário mexer nas permissões de acesso de pasta. Porém, a regra é que os documentos pessoais, no Windows, fiquem na pasta C\Usuários\Nome\_do\_Usuário e, no Linux, /home/Nome\_do\_Usuário. **Errado!**

---

**8. (CESPE – TCU – Técnico Federal de Controle Externo – 2015)**

No console de uma distribuição qualquer do Linux, como, por exemplo, o Ubuntu, é possível cancelar um comando em execução a partir do uso da combinação das teclas **CTRL** e **C**.

Comentários:

Quando um comando estiver em execução no *shell*, **CTRL + C** interromperá o mesmo. **Correto.**

---

**9. (CESPE – CADE – Nível Médio - 2014)**

No ambiente Linux, um pacote é definido como um arquivo que contém os arquivos binários necessários para a instalação de um aplicativo.

Comentários:

Essa é a denominação de **pacote**. **Correto.**

---

**10. (CESPE – CADE – Nível Médio - 2014)**

Quando executado no console do Linux, o comando **vi** possibilita alterar o modo de acesso, ou seja, as permissões de um arquivo ou diretório.

Comentários:

**Vi** é o editor de texto do Linux. O **chmod** é o comando que modifica as permissões de arquivo ou diretório. **Errado!**

---

**11. (CESPE – Polícia Federal – Agente Administrativo - 2014)**



No ambiente Linux, é possível utilizar comandos para copiar arquivos de um diretório para um pen drive.

Comentários:

**Correto.** No ambiente Linux, é permitida a execução de vários comandos por meio de um console. O comando “**cp**” é utilizado para copiar arquivos entre diretórios e arquivos para dispositivos.

---

## 12. (CESPE – Polícia Federal – Nível Superior - 2014)

Por ser o Linux o kernel, ou seja, o sistema operacional em si, para que ele funcione, será necessária a sua instalação em conjunto com outros aplicativos ou utilitários, especialmente em distribuições como Debian e Ubuntu.

Comentários:

**Correto.** O Linux é “apenas” o núcleo do sistema operacional. São as **distribuições Linux** que oferecem um sistema operacional completo e funcional, a despeito do Debian, Red Hat, Ubuntu, ou qualquer outra versão final.

---

## 13. (CESPE – Polícia Federal – Nível Superior - 2014)

O DualBoot permite que dois sistemas operacionais sejam instalados e utilizados simultaneamente em uma mesma máquina.

Comentários:

**Errado!** O DualBoot serve exatamente para que você possa selecionar o sistema operacional a ser inicializado, não para iniciar dois sistemas simultaneamente.

---

## 14. (CESPE – SUFRAMA – Nível Médio - 2014)

No Linux, o comando `free -cpu` exibe em tempo real informações acerca do sistema, tais como processos em andamento, recursos do sistema e uso do *swap*, além do número total de tarefas que estiverem sendo executadas.

Comentários:

**Errado!** O comando **free** mostra informações a respeito da memória (utilizada e livre) do computador, incluindo a memória *swap*. **Jobs** é o comando que lista os processos em andamento.

---

## 15. (CESPE – TJ/SE – Múltiplos Cargos – 2014)

No Linux, ambientes gráficos são executados por meio de um servidor, geralmente Xwindows ou X11, o qual fornece os elementos necessários para uma interface gráfica de usuário.

Comentários:

**Correto.** O **X Window System** é um software de sistema e um protocolo que fornece uma base para interfaces gráficas de usuário (com o conceito de janelas) e funcionalidade rica de dispositivos de entrada para redes de computadores. Ele cria uma camada de abstração de hardware onde o software é escrito para usar um conjunto generalizado de comandos, permitindo a independência de dispositivo e reutilização programas em qualquer computador que implemente o X.



O que pode ser polêmico nesta questão, a meu ver, é a escrita “Xwindows”, inexistente. Passível, em minha opinião, de anulação.

**16. (CESPE – MTE – Agente Administrativo - 2014)**

Os ambientes Linux e Windows têm estruturas de diretórios semelhantes, como, por exemplo, o diretório /bin, que no Linux é responsável por manter os principais comandos do sistema.

Comentários:

**Errado!** Linux e Windows possuem estruturas de diretórios TOTALMENTE diferentes. Enquanto o Windows utiliza nomes amigáveis para o usuário, como “Arquivos de Programas” e “Usuários”, o Linux possui uma estrutura totalmente funcional, utilizando nomes como “bin”, “etc”.

**17. (CESPE – MTE – Agente Administrativo - 2014)**

No ambiente Linux, é possível manter um único arquivo em um servidor e compartilhá-lo com vários usuários, eliminando-se cópias desnecessárias desse arquivo.

Comentários:

**Correto.** Isso não é exclusividade do Linux.

**18. (CESPE – MEC – Todos os Cargos - 2014)**

Em um computador com o sistema operacional Linux, é possível criar várias contas de usuários e armazenar os dados de configuração referentes a essas contas em um único diretório — /home/users.

Comentários:

**Errado!** Aos moldes do Windows, no qual dentro da pasta “Usuários” cada usuário terá uma pasta individual, no Linux cada usuário também terá uma pasta isolada, dentro do diretório /home.

**19. (CESPE – CBM/CE – 1º Tenente - 2014)**

No diretório /dev do Linux, constam os arquivos de configuração do sistema utilizados para desenvolver alterações do ambiente gráfico.

Comentários:

**Errado!** /dev guarda arquivos relativos aos dispositivos do computador. Relembrando alguns diretórios importantes no Linux:

/bin	Arquivos binários de <a href="#">comandos essenciais do sistema</a> .
/boot	Arquivos de <a href="#">boot</a> (inicialização; boot-loader; Grub); kernel do <i>Linux</i> .
/dev	Dispositivos (devices) de <a href="#">entrada/saída</a> : floppy, hardisk, cdrom, modem .
/etc	Arquivos de <a href="#">configuração (scripts) e inicialização</a> .
/home	Diretório local (home) de <a href="#">usuários</a> .



<b>/lib</b>	Bibliotecas e módulos(drivers): compartilhadas com frequência.
<b>/mnt</b>	Diretório de montagem de <a href="#">dispositivos, sistemas de arquivos e partição.</a>
<b>/opt</b>	Para instalação de programas não oficiais da distribuição.
<b>/proc</b>	Diretório virtual (RAM) onde rodam os processos ativos.
<b>/root</b>	Diretório local do superusuário (root).
<b>/sbin</b>	Arquivos de sistema essenciais (binários do superusuário).
<b>/tmp</b>	Arquivos temporários gerados por alguns utilitários.
<b>/usr</b>	Arquivos de usuários nativos da distribuição.
<b>/usr/local</b>	Para instalação de programas não oficiais da distribuição.
<b>/usr/src</b>	Arquivos fontes do sistema necessários para compilar o kernel.

---

## 20. (CESPE – ICMBIO – Nível Médio - 2014)

Constitui desvantagem do Linux o fato de sua instalação ser aceita apenas em arquiteturas de hardware consideradas incomuns.

Comentários:

**Errado!** O Linux pode ser instalado em qualquer computador de arquitetura x86 ou x64, que são os computadores domésticos e portáteis da atualidade. Ainda, pode ser instalado em arquiteturas “incomuns”, como servidores, terminais bancários, dentre outros. Até os sistemas operacionais iOS e Android, para smartphones, são oriundos do Linux! Na verdade, esta é uma grande vantagem deste sistema operacional.

---

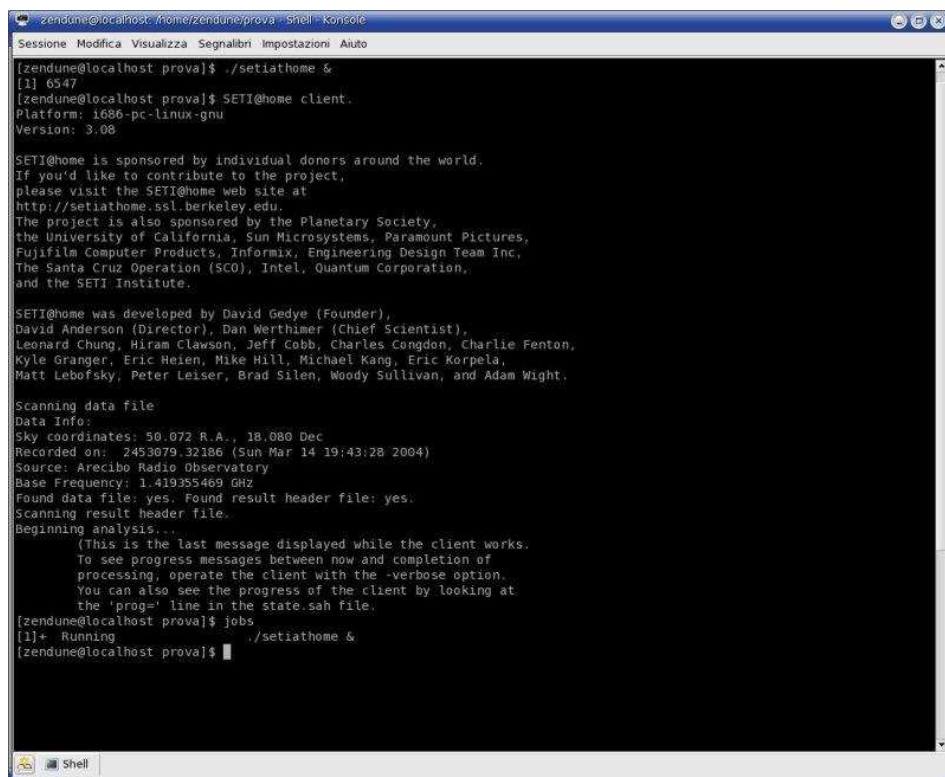
## 21. (CESPE – FUB – Nível Superior - 2014)

No ambiente Linux, os comandos executados por um usuário são interpretados pelo programa shell.

Comentários:

**Correto.** O **shell** seria o correspondente ao **prompt de comando** do Windows (a diferença é que o usuário Linux utiliza muito mais o shell do que o usuário Windows usa o prompt, rs).





```
zsh@localhost: ~/home/zendune/prova - Shell - Konsole
Sessão Modifica Visualizza Segnalibri Impostazioni Aiuto

[zendune@localhost prova]$ ./setiathome &
[1] 6547
[zendune@localhost prova]$ SETI@home client.
Platform: i686-pc-linux-gnu
Version: 3.08

SETI@home is sponsored by individual donors around the world.
If you'd like to contribute to the project,
please visit the SETI@home web site at
http://setiathome.ssl.berkeley.edu.
The project is also sponsored by the Planetary Society,
the University of California, Sun Microsystems, Paramount Pictures,
Fujifilm Computer Products, Informix, Engineering Design Team Inc.,
The Santa Cruz Operation (SCO), Intel, Quantum Corporation,
and the SETI Institute.

SETI@home was developed by David Gedye (Founder),
David Anderson (Director), Dan Werthimer (Chief Scientist),
Leonard Chung, Hiram Clawson, Jeff Cobb, Charles Congdon, Charlie Fenton,
Kyle Granger, Eric Heien, Mike Hill, Michael Kang, Eric Korpela,
Matt Lebofsky, Peter Leiser, Brad Silen, Woody Sullivan, and Adam Wight.

Scanning data file
Data Info:
Sky coordinates: 50.072 R.A., 18.080 Dec
Recorded on: 2453079.32186 (Sun Mar 14 19:43:28 2004)
Source: Arecibo Radio Observatory
Base Frequency: 1.419355469 GHz
Found data file: yes. Found result header file: yes.
Scanning result header file.
Beginning analysis...
(This is the last message displayed while the client works.
To see progress messages between now and completion of
processing, operate the client with the -verbose option.
You can also see the progress of the client by looking at
the 'prog=' line in the state.sah file.
[zendune@localhost prova]$ jobs
[1]+  Running                  ./setiathome &
[zendune@localhost prova]$
```

## Shell do Linux. Ilustração.

### 22. (CESPE – FUB – Nível Superior - 2014)

Os programas e aplicativos do Linux são os mesmos nas diversas distribuições existentes, o que o caracteriza como um sistema operacional de fácil utilização.

Comentários:

**Errado!** Uma desvantagem do Linux é que cada distribuição pode vir (e vem) com aplicativos diferentes, cabendo ao usuário escolher a distribuição que melhor atende às suas necessidades.

### 23. (CESPE – Polícia Federal – Agente - 2014)

Comparativamente a computadores com outros sistemas operacionais, computadores com o sistema Linux apresentam a vantagem de não perderem dados caso as máquinas sejam desligadas por meio de interrupção do fornecimento de energia elétrica.

Comentários:

**Errado!** O Linux, assim como o Windows, é carregado na memória RAM para trabalhar. Caso haja interrupção na energia elétrica, todos os dados na memória RAM que não tenham sido salvos serão perdidos.

### 24. (CESPE – Polícia Federal – Agente - 2014)

As rotinas de inicialização GRUB e LILO, utilizadas em diversas distribuições Linux, podem ser acessadas por uma interface de linha de comando.

Correto.

### 25. (CESPE – SSP/CE – Cargos 1 a 5 e 7 a 9 - 2012)



O comando **pwd** do Linux possibilita ao usuário efetuar a troca de senha (password).

Comentários:

**Errado!** **Pwd** exibe o nome do diretório atual no qual o usuário se encontra. **Passwd** é o comando para realizar a troca de senha de um usuário. Após o comentário da próxima questão, veja alguns comandos Linux.

### Comandos Linux

**cat** = mostra o conteúdo de um arquivo binário ou texto

**cd** = altera o diretório atual (similar ao Windows)

**clear** = limpa a tela do terminal

**cut** = lê o conteúdo de um ou mais arquivos e tem como saída uma coluna vertical

**diff** = compara o conteúdo de dois arquivos ASCII

**du** = saber o espaço utilizado em disco por pastas ou arquivos.

**find** = pesquisa arquivos em uma hierarquia de diretórios

**grep** = procura um arquivo por um padrão. Por exemplo, o comando `cat a.txt | grep ola` irá mostrar-nos apenas as linhas do ficheiro a.txt que contenham a palavra “ola”

**gzip** = comprime ou expande arquivos

**head** = mostra as primeiras linhas de um arquivo, como por exemplo com `head -10 a.txt`, ele mostra as 10 primeiras linhas do arquivo a.txt. Ainda, pode ser usado como filtro para mostrar apenas os primeiros x resultados de outro comando

**history** = mostra os comandos que o usuário já digitou

**kill** = encerra um ou mais processos em andamento

**login** = processo responsável por permitir ou não o acesso de usuários ao sistema

**ls** = lista o conteúdo de um diretório (similar a dir, no Windows)

**mkdir** = cria um diretório

**mount** = montar partição

**mv** = move (ou altera o nome de) arquivos

**passwd** = nome\_do\_usuario: cria ou modifica a senha do usuário

**pwd** = exibe o nome do diretório atual

**rm** = remove arquivos / diretório

**shutdown** = desliga o sistema

**shutdown -r now** = reinicia o sistema

**sort** = ordena, une ou compara texto, podendo ser usado para extrair informações dos arquivos de texto ou mesmo para ordenar dados de outros comandos como, por exemplo, listar ficheiros ordenados pelo nome





**su** = passa para o superusuário (root)

**sudo** = executa um comando, usando os privilégios de superusuário

**tail** = funciona de forma inversa ao comando **head**, mostra-nos as últimas linhas de um arquivo ou mesmo do output de outro comando, quando usado como filtro

**tar** agrupa arquivos, sem compactação. Mais utilizado para backup.

**touch** = modifica a data e hora de acesso e modificação de arquivos, criando o arquivo caso ele não exista.

Uma lista mais completa pode ser vista em [www.comandoslinux.com](http://www.comandoslinux.com).

## 26. (CESPE – Assembleia Legislativa/CE – Cargo 10 - 2011)

No Linux, quando se trata de diretórios, os comandos **gzip** e **tar** têm exatamente a mesma função: criar e compactar arquivos que contêm, internamente, outros arquivos ou diretórios.

Comentários:

**Errado!** O **TAR** (*Tape ARchive*) é uma aplicação orientada para backup. Ela agrupa vários arquivos em um só, sem compactar. Já o **GZIP** é uma aplicação própria para compactar e descompactar arquivos. Detalhe: quando se executa o comando **tar** com o complemento **-z** (**tar -z ....**) os arquivos são agrupados e compactados. Mas a compactação é feita pelo **gzip**, e não pelo **tar**.

## 27. (CESPE – Corpo de Bombeiros /DF – Todas as áreas - 2011)

O *Linux* é um sistema operacional cujo código-fonte está disponível sob licença **GPL**, o que permite a uma pessoa utilizar, estudar, modificar e distribuir o *Linux* de acordo com os termos dessa licença.

Comentários:

**Correto.** **BSD** (*Berkeley Software Distribution*) e **GPL** (*Gnu Generic Public License*) são duas das licenças mais comuns para software livre. A BSD, basicamente, exige que trabalhos derivados sejam levados ao conhecimento de seus autores. A GPL, por sua vez, exige que trabalhos derivados também sejam submetidos à licença GPL, de acordo com os seus termos.

## 28. (CESPE – EBC – Todos os cargos, exceto cargo 4 - 2011)

Na árvore de diretórios do Linux, o **/lib** contém os programas necessários à inicialização do sistema, e o **/home** contém os arquivos e diretórios dos usuários.

Comentários:

**Errada!** Veja os principais diretórios do Linux e suas finalidades:

<b>/bin</b>	Arquivos binários de <a href="#">comandos essenciais do sistema</a> .
<b>/boot</b>	Arquivos de <a href="#">boot</a> (inicialização; boot-loader; Grub); kernel do <i>Linux</i> .
<b>/dev</b>	Dispositivos (devices) de <a href="#">entrada/saída</a> : floppy, hardisk, cdrom, modem .





<b>/etc</b>	Arquivos de <a href="#">configuração (scripts) e inicialização</a> .
<b>/home</b>	Diretório local (home) de <a href="#">usuários</a> .
<b>/lib</b>	Bibliotecas e módulos(drivers): compartilhadas com frequência.
<b>/media</b>	Ponto de montagem temporário para mídias removíveis
<b>/mnt</b>	Diretório de montagem de <a href="#">dispositivos, sistemas de arquivos e partição</a> .
<b>/opt</b>	Para instalação de programas não oficiais da distribuição.
<b>/proc</b>	Diretório virtual (RAM) onde rodam os processos ativos.
<b>/root</b>	Diretório local do superusuário (root).
<b>/sbin</b>	Arquivos de sistema essenciais (binários do superusuário).
<b>/tmp</b>	Arquivos temporários gerados por alguns utilitários.
<b>/usr</b>	Arquivos de usuários nativos da distribuição.
<b>/usr/local</b>	Para instalação de programas não oficiais da distribuição.
<b>/usr/src</b>	Arquivos fontes do sistema necessários para compilar o kernel.
<b>/var</b>	Arquivos variáveis (conteúdo dinâmico)

Que pegadinha, não? O diretório home foi descrito corretamente, mas o diretório lib foi descrito com a finalidade do diretório etc. Cuidado!

### 29. (CESPE – EBC – Cargo 4 - 2011)

O sistema operacional Linux não pode ser instalado em máquinas que possuam o sistema operacional OS/2.

Comentários:

**Errado!** O Linux se permite coexistir com qualquer outro sistema operacional existente na máquina, se for de interesse do usuário fazê-lo.

### 30. (CESPE – EBC – Cargo 4 - 2011)

No ambiente Linux, o comando `ls` permite listar todos os arquivos do diretório atual.

Comentários:

**Correto.** Vide lista de comandos do Linux.

### 31. (CESPE – MPE/PI – Cargos 1 a 5 e 7 a 9 - 2011)



No sistema Linux, existe um usuário de nome root, que tem poder de superusuário. Esse nome é reservado exclusivamente ao usuário que detém permissão para executar qualquer operação válida em qualquer arquivo ou processo. Há um único superusuário com esse perfil.

Comentários:

**Errado!** Típica pegadinha CESPE. Toda a descrição é correta, exceto o fato de que apenas um usuário pode ser superusuário. Vários podem sê-lo, na verdade.

---

**32. (CESPE – ANATEL – Técnico Administrativo - 2012)**

Ao ser utilizado em conjunto com o comando grep, o comando tail permite alterar a saída do conteúdo de arquivo de texto para html.

Comentários:

**Errada!** Grep e tail em nada se relacionam com conversão txt para html, vide comandos Linux. O utilitário **txt2html**, por outro lado, pode fazê-lo.

---

**33. (CESPE – ANATEL – Técnico Administrativo - 2012)**

O comando touch é utilizado para criar um arquivo vazio.

Comentários:

**Correto.** Além disso, **touch** pode editar os campos data/hora de criação e modificação do arquivo.

---

**34. (CESPE – ANATEL – Técnico Administrativo - 2012)**

O comando diff é usado para comparar arquivos de texto.

Correto.

---

**35. (CESPE – ANATEL – Técnico Administrativo - 2012)**

O comando cut é utilizado para organizar, em ordem decrescente, o conteúdo de um arquivo de texto.

Comentários:

**Errado!** O comando **cut** lê o conteúdo de um ou mais arquivos e tem como saída uma coluna vertical. O comando que organiza o conteúdo de um arquivo de texto é o **sort**.

---

**36. (CESPE – TJ/AC – Analista de Suporte - 2013)**

No Linux, a execução do comando du -h permite visualizar se um ponto de montagem está com suporte à leitura e gravação.

Comentários:

**Errado!** O comando **du -h** serve para saber quanto espaço em disco ocupa um arquivo ou diretório. O comando **mount**, por sua vez, serve para montar partições.

---

**37. (CESPE – TJ/AC – Analista de Suporte - 2013)**

Para exibir as últimas 20 linhas de um arquivo, em Linux, com nome teste.txt, é necessário executar o comando head -20 teste.txt.



Comentários:

**Errado!** O comando **tail** faria isso. O **head** mostra as primeiras vinte linhas do arquivo.

---

**38. (CESPE – TJ/AC – Técnico em Informática - 2013)**

Gnome e KDE são exemplos de gerenciadores gráficos para ambiente de trabalho no Linux.

Comentários:

**Correto.** Assim como **XFCE**, **LXDE**, **FluxBox** e **OpenBox**, que são menos conhecidos.

---

**39. (CESPE – CNJ – Técnico Judiciário: Programação de Sistemas - 2013)**

No ambiente Linux, os comandos são arquivos que têm permissão para serem executados e, normalmente, encontram-se armazenados no diretório **/mnt**.

Comentários:

**Errado!** Os comandos ficam no diretório **/bin**, enquanto **/mnt** é o diretório onde dispositivos são montados.

---

**40. (CESPE – CNJ – Técnico Judiciário: Programação de Sistemas - 2013)**

Um sistema operacional é composto por diversos programas responsáveis por funções distintas e específicas. A parte mais importante do sistema operacional é o kernel, que entra em contato direto com a CPU e demais componentes de hardware.

Correto.

---

**41. (CESPE – CNJ – Técnico Judiciário: Programação de Sistemas - 2013)**

O kernel do Linux está constantemente em desenvolvimento por uma comunidade de programadores, mas, para garantir a sua qualidade e integridade, existem mantenedores do kernel, como o Linus Torvalds, que analisam e julgam a pertinência das alterações.

Correto.

---

**42. (CESPE – ECT – Analista de Correios - Suporte de Sistemas - 2011)**

O comando **ps aux** tem a função de exibir todos os processos existentes, o nome do usuário que iniciou determinado processo e a hora em que isso ocorreu, além dos processos que não estão associados a terminais.

Comentários:

**Correto.** **Ps** lista os processos em execução, **"a"** lista todos os processos existentes, **"u"** mostra o usuário que controla cada processo e **"x"** lista os processos não associados a terminais. São parâmetros complementares que formam o acrônimo **"aux"**.

---

**43. (CESPE – ECT – Analista de Correios - Suporte de Sistemas - 2011)**

O comando **chmod 666 notas.txt** permite que o Linux atribua, para usuário, grupo e outros, apenas permissão de leitura e gravação ao arquivo de nome **notas.txt**.

Comentários:



**Correto.** O “**chmod abc nomedoarquivo**” muda a proteção do arquivo para usuário (**a**), grupo (**b**) e outros (**c**). **a,b** e **c** pode assumir valores de **0** a **7**, cujos valores podem ser interpretados binariamente, segundo a seguinte tabela:

Número	Read (leitura)	Write(escrita)	eXecute(execução)	Permissão
0	0	0	0	Nenhuma
1	0	0	1	Somente execução
2	0	1	0	Somente escrita
3	0	1	1	Escrita e execução
4	1	0	0	Somente leitura
5	1	0	1	Leitura e execução
6	1	1	0	Leitura e Escrita
7	1	1	1	Leitura, escrita e execução

Portanto, o número 6 representa leitura e escrita, e vale para usuário, grupo e outros (**666**).

#### 44. (CESPE – ECT – Analista de Correios - Suporte de Sistemas - 2011)

O comando `jobs -r` é apropriado para que sejam visualizados os processos que estão parados.

Comentários:

**Errado!** `-r` lista processos em execução (*running jobs*). O comando para mostrar processos parados seria `jobs -s` (*stopped jobs*).

#### 45. (CESPE – TRE/RJ – Cargos de 1 a 7 - 2012)

No Linux, a sintaxe `sudo adduser fulano` criará o usuário **fulano** no grupo `/etc/skell`, bem como criará o diretório `/home/fulano`.

Comentários:

**Errado!** Apenas para compreensão, o **sudo**, no comando, apenas serve para conferir privilégios de superusuário ao comando (em tese, o comando é uma abreviação de “super user do”). Já a sintaxe correta seria `sudo useradd fulano`. Esse comando cria o usuário fulano, adicionando uma entrada correspondente no arquivo `/etc/passwd`. Não ocorre a criação automática do diretório `/home/fulano`.

#### 46. (CESPE – ANS – Técnico - 2013)



Tanto o sistema operacional Linux quanto o Windows possuem gerenciador de arquivos, que permite a organização dos dados em pastas e subpastas, também denominadas, respectivamente, diretórios e subdiretórios.

Correto.

#### 47. (CESPE – Polícia Federal – Perito - 2013)

A instalação e a atualização de programas na plataforma Linux a serem efetuadas com o comando *aptget*, podem ser acionadas por meio das opções *install* e *upgrade*, respectivamente. Em ambos os casos, é indispensável o uso do comando *sudo*, ou equivalente, se o usuário não for administrador do sistema.

Comentários:

**Correto.** `sudo aptget install xxxx` ou `sudo aptget update xxxx` instalam ou atualizam o pacote “xxxx” na máquina Linux. Percebe-se, portanto, que são comandos indispensáveis para instalar/atualizar aplicativos no sistema operacional.

#### 48. (CESPE – FNDE – Especialista em Financiamento e Execução de Programas e Projetos Educacionais - 2012)

No Linux, o sistema de arquivos pode ter um formato arbitrariamente longo. Entretanto, cada componente de um nome de caminho deve ter, no máximo, 4.095 caracteres.

Comentários:

**Errada!** O sistema de arquivos do Linux realmente pode ser arbitrariamente longo. Entretanto, o caminho para um arquivo (como, por exemplo, /home/estrategia/aulas/aula0.pdf) sofre algumas restrições. Cada componente de um nome de caminho não pode ter mais de **255 caracteres** (ex, uma pasta com o nome **abcesodjskdk.....djdjdj**, passando de 255 caracteres. Além disso, um caminho único não pode ter mais do que **4095 caracteres**. Para acessar um arquivo com um nome de caminho superior a isso, você tem de avançar para um diretório intermediário e utilizar um nome de caminho relativo, a partir desse diretório.

#### 49. (CESPE – TJ/AC – Técnico em Informática - 2013)

No Linux é possível configurar permissões de leitura (r), escrita (w) e execução (x), tanto para arquivo quanto para diretórios. Para diretório, x indica que é possível executar o diretório como arquivo binário.

Comentários:

**Errado!** O início da sentença está correto, afinal de contas, você conhece o comando **chmod**, para definir permissões de arquivos e pastas. Entretanto, diretórios não podem ser executados como arquivos binários, uma vez que eles só existem para organizar arquivos e outros diretórios. Para diretórios, x indica permissão para entrar no mesmo.

Destaco que arquivos binários são aqueles que podem ser executados, como arquivos “.exe” ou “.com” no Windows. No Linux, não existem extensões “obrigatórias” para arquivos binários.

#### 50. (CESPE – TJ/AC – Técnico em Informática - 2013)



No Linux o diretório padrão de usuários é o /home/user e o de aplicativos, é o /etc/bin.

Comentários:

**Errado!** O diretório padrão de usuários é o /usr, e o de aplicativos essenciais ao sistema é o /bin.

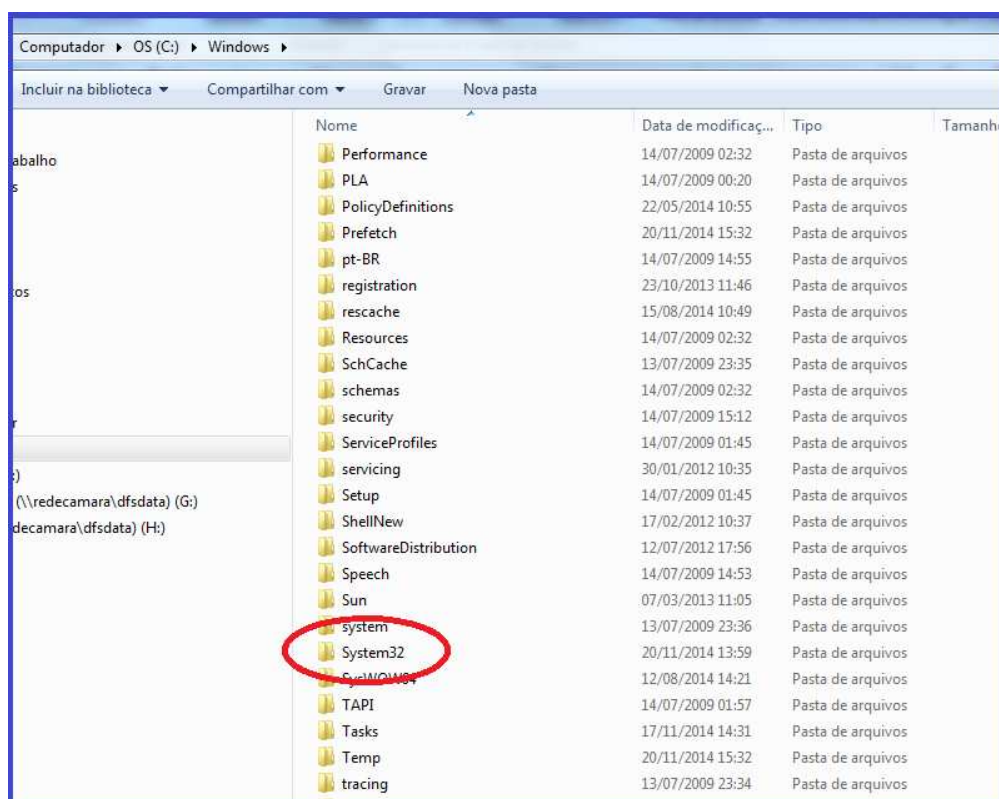
## 51. (CESPE – TJ/AC – Técnico em Informática - 2013)

Tanto no Linux quanto no Windows 7 a organização de diretórios e arquivos é realizada por meio de estruturas em árvore. A diferença é que no Windows 7 com NTFS um diretório somente pode estar hierarquicamente associado a no máximo um diretório superior, enquanto no Linux com ext4, não há esta restrição.

Comentários:

**Errado!** Em uma estrutura de árvore, um diretório “filho” pode ter apenas um único diretório “pai”, embora um diretório “pai” possa ter vários diretórios “filhos”.

Um pouco de prática: por exemplo, a pasta **System32**, em computadores com Windows, é uma pasta subordinada ao diretório **Windows**. Isto quer dizer, em seu computador, que a pasta **System32** só pode ser acessada acessando-se a pasta **Windows** primeiro. Porém, nada impede que a pasta **Windows** tenha uma série de pastas filhas, e isso realmente acontece:



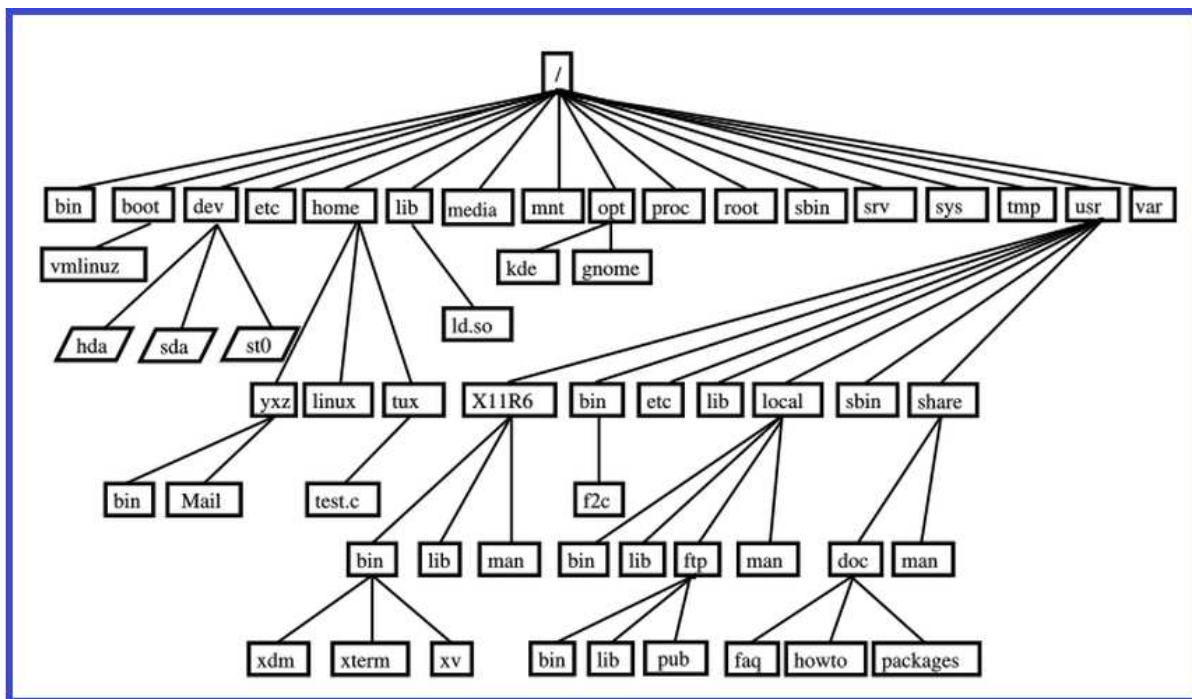
Perceba, no PrintScreen, que a pasta Windows tem uma série de pastas “subordinadas”, inclusive a pasta System32.

Esse conceito em árvore de diretórios faz com que cada pasta ou arquivo, tenha um **caminho único** de acesso. Continuando o nosso exemplo, a pasta System32 só pode ser acessada pelo caminho C:\Windows\System32.





Tal estruturação em árvore também acontece no Linux.



### Estrutura de diretórios Linux: ilustração.

A assertiva insinua que, no Linux, não há a restrição de uma única pasta superior por pasta. Isso é absurdo! Se não houvesse essa restrição, a própria estrutura em árvore não existiria. Já pensou que bagunça seria acessar uma mesma pasta seguindo por dois caminhos diferentes?

### 52. (CESPE – MPE/PI – Técnico Ministerial – Informática - 2011)

O sistema de arquivos VFAT do Linux possui suporte a journaling e é utilizado normalmente para transferir dados entre sistemas Windows e Linux instalados no mesmo disco, pois pode ser lido e escrito por ambos os sistemas operacionais.

Comentários:

**Errado!** O VFAT, assim como o ext2, não possui suporte a journaling. **Journaling** é um recurso que permite recuperar um sistema após um desastre no disco (ex.: quando um disco está sujo) em uma velocidade muito maior que nos sistemas de arquivos sem journaling.

Os sistemas de arquivos compatíveis com Journaling permitem ao Sistema Operacional gravar um log das mudanças em disco. Tanto o Windows quanto o Linux podem desfrutar deste recurso.

HFS+, Ext3, Ext4, JFS, JFFS, JFFS2, LogFS, NTFS, Reiser4, ReiserFS e XFS são sistemas de arquivos que permitem o Journaling.

### 53. (CESPE – TRE/RJ – Conhecimentos Básicos cargos 1 a 7 – 2012)

No Linux, em um mesmo diretório, não podem existir dois subdiretórios com o mesmo nome, contudo, em virtude de os nomes dos diretórios serem case sensitive, é possível criar dois subdiretórios de nomes /usr/TreRJ e /usr/trerj.

Comentários:





**Correto.** O Windows, por sua vez, não possui o case sensitive, e nome de diretórios não podem ser repetidos.

**54. (CESPE – TRE/RJ – Conhecimentos Básicos cargos 1 a 7 – 2012)**

No Linux, o diretório /bin contém programas do sistema que são utilizados pelos usuários, não sendo necessário, para que esses programas sejam executados, que eles possuam a extensão .exe.

Comentários:

**Correto.** O executável no Linux não precisa possuir nenhuma extensão em especial.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

E encerramos a matéria!

Linux, definitivamente, não é o assunto mais fácil da nossa matéria.

Além dos fundamentos básicos, não é rara a cobrança das funções das diversas pastas da estrutura Linux, ou saber o que determinado comando faz no sistema. Tais informações foram disponibilizadas nesta apostila mas, como o Linux não é um sistema operacional popular, é natural sentir dificuldades para responder as assertivas sobre o assunto.

Neste momento, então, dou a minha **dica de concurseiro**.

É mais fácil para nós mentalizarmos aquilo com o que lidamos diariamente. Se você domina Linux, ignore este meu parágrafo e os próximos dois. Caso contrário, pense duas vezes antes de responder a(s) questão(ões) de Linux. Se a questão não estiver na sua zona de conforto, dentro daquilo que você leu e entendeu bem, eu sugiro deixar a assertiva em branco. Quando uma questão errada penaliza uma certa, devemos ter cautela em alguns momentos.

**Mas, professor, eu não mexo com Linux e quero tentar decorar algo pra prova. Que você sugere?**

Nesse caso, se você é bom de decoreba, tente gravar aquela tabelinha com os principais diretórios do Linux, os principais comandos, e as diferenças entre o Linux e o Windows. Fazendo isso, suas chances de saber responder perguntas sobre o Linux aumentam bastante. Tudo bem?

Até a próxima aula.

**SIGA-ME NAS REDES SOCIAIS :)**



@VictorDalton



/ProfessorVictorDalton



/VictorDalton

