

Prefeitura de Mauá - São Paulo

MAUÁ - SP

Assistente Administrativo I

NV-019MR 20



Cód.: 9088121442337

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

Prefeitura de Mauá - São Paulo

Assistente Administrativo I

Concurso Público N° 01/2020

AUTORES

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Matemática - Profº Bruno Chierregatti e Joao de Sá Brasil

Conhecimentos Específicos - Profº Ovidio Lopes da Cruz Netto

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Aline Mesquita

Josiane Sarto

DIAGRAMAÇÃO

Higor Moreira

Rodrigo Bernardes

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Ortografia.....	01
Acentuação gráfica.....	05
Pontuação.....	08
Classes de palavras: artigo, nome, pronome, verbo, palavras relacionadas (preposição e conjunção), Flexão nominal, Flexão verbal: número pessoal e modo temporal.....	12
Concordância verbal, Concordância nominal.....	49
Formação de palavra: composição e derivação portuguesa.....	56
Estrutura da frase portuguesa: a- termos da oração; b- coordenação e subordinação.....	58
Regência nominal e verbal.....	67
Colocação pronominal, Sinonímia, antonímia, polissemia, denotação e conotação.....	73
Recursos linguísticos (linguagem figurada).....	77
Redação.....	82
Interpretação de textos.....	84

MATEMÁTICA

Propriedades; Simplificação de radicais, Operações radicais; Racionalização simples.....	01
Equações incompletas; Resolução de uma equação, Sistema simples de equações, Equações de 1o e 2o Grau - resolução – problemas.....	02
Noções de relação e função; Função de 1o Grau, Funções, Função constante, Relação e função: noções gerais, domínio, imagem.....	05
Razão e proporção, Grandezas proporcionais.....	15
Regra de três simples, Regra de três composta.....	18
Porcentagem.....	21
Juros (Simples e Composto).....	24
Conjunto de números inteiros: operações.....	27
Conjunto de números racionais: operações.....	31
Expressões algébricas: operações.....	38
Radicais: operações, simplificação, racionalização, propriedades.....	40

SUMÁRIO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Noções sobre Sistemas Operacionais (Windows e Linux); MS-Windows 7: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos	01
MS-Office 2010. MS-Word 2010: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto.	12
MS-Excel 2010: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados.	21
MSPowerPoint 2010: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides.	32
Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos.	40
Internet: Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas,	43
Programas antivírus, Políticas de backup.	51

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Noções sobre Sistemas Operacionais (Windows e Linux); MS-Windows 7: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos	1
MS-Office 2010. MS-Word 2010: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto.	12
MS-Excel 2010: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, funções e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados.	21
MSPowerPoint 2010: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides.	32
Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos.	40
Internet: Navegação Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas,	43
Programas antivírus, Políticas de backup.....	51

NOÇÕES SOBRE SISTEMAS OPERACIONAIS (WINDOWS E LINUX); MS-WINDOWS 7: CONCEITO DE PASTAS, DIRETÓRIOS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS

CONCEITOS BÁSICOS SOBRE LINUX E SOFTWARE LIVRE

O Linux é um sistema operacional originalmente fundado em comandos, mas que vem amplificando ambientes gráficos de estruturas e uso similar, e são do Windows. Apesar desses ambientes gráficos serem cada vez mais aderidos, os comandos do Linux ainda são amplamente empregados, sendo de suma importância o conhecer e estudar.

Outro termo muito usado quando tratamos do Linux é o *Kernel*, que é uma parte do sistema operacional que faz a ligação entre *software* e máquina. Ele é a camada de *software* mais próxima do *hardware*, considerado o núcleo do sistema. O Linux teve início com o desenvolvimento de um pequeno *Kernel*, criado por Linus Torvalds, em 1991, quando era apenas um estudante finlandês. Ao *Kernel*, que Linus desenvolveu, colocou o nome de Linux. Como o *Kernel* é capaz de fazer gerenciamentos primários básicos e indispensáveis para o funcionamento da máquina, foi necessário desenvolver módulos específicos para atender inúmeras necessidades, como por exemplo um módulo capaz de utilizar uma placa de rede ou de vídeo lançada no mercado ou até uma interface gráfica como a que usamos no Windows.

Uma forma de atender a necessidade de comunicação entre *Kernel* e o aplicativo é a chamada do sistema (*SystemCall*), que é uma interface entre um aplicativo de espaço de usuário e um serviço que o *Kernel* fornece.

Como o serviço é fornecido no *Kernel*, uma chamada direta não pode ser realizada; ao invés disso, você deve utilizar um processo de cruzamento do limite de espaço do usuário/*Kernel*.

No Linux também existem diferentes run levels de operação. O *run level* de uma inicialização padrão é o de número 2.

Como o Linux também é conhecido por ser um sistema operacional que ainda utiliza bastante comandos digitados, não podemos deixar de citar o *Shell*, que é exatamente o programa que possibilita o usuário digitar comandos que sejam inteligíveis pelo sistema operacional e realize funções.

No MSDOS, por exemplo, o Shell era o *command.com*, por meio do qual era possível realizar comandos como o *dir*, *cd* e outros. No Linux, o Shell mais usado é o *Bash*, que, para usuários comuns, aparece como símbolo \$, e para o *root*, aparece com o símbolo #.

Há também os termos usuário e superusuário. Enquanto ao usuário é dada a permissão de utilização de comandos simples, ao superusuário é possível configurar quais comandos os usuários podem utilizar. Se eles podem apenas ver ou também alterar e gravar diretórios. Sendo assim, ele atua como sendo o administrador do sistema. O diretório padrão que possui os programas usados pelo superusuário para o gerenciamento e a manutenção do sistema é o **/sbin**.

/bin-Comandos utilizados durante o *boot* e por usuários comuns.

/sbin-Como os comandos do/bin, só que não são utilizados pelos usuários comuns.

Por esse motivo, o diretório *sbin* foi nomeado de superusuário, pois há comandos que só podem ser utilizados nesse diretório. Funciona como se quem estivesse no diretório *sbin* fosse o administrador do sistema, com permissões especiais de inclusões, exclusões e também de alterações.

Comandos Básicos

Iniciaremos agora o estudo sobre vários comandos que podemos usar no *Shell* do Linux:

- *addgroup* - Adiciona grupos
- *adduser* - Adiciona usuários
- *apropos* - Faz pesquisa por palavra ou *string*
- *cat* - Mostra o conteúdo de um arquivo binário ou texto
- *cd* - Entra num diretório (exemplo: *cd docs*) ou retorna para home
cd<pasta> – vai para a pasta especificada. exemplo: *cd /usr/bin/*
- *chfn* - altera informação relativa a um utilizador
- *chmod* -Altera as permissões de arquivos ou diretórios. É um comando para manipulação de arquivos e diretórios que muda as permissões para acesso para cada pessoa. Por exemplo, um diretório que poderia ser de escrita e leitura, pode passar a ser apenas leitura, impedindo que seu conteúdo seja alterado.
- *chown* - Altera a propriedade de arquivos e pastas (dono)
- *clear* – Limpa a tela do terminal
- *cmd>>txt* - adiciona o resultado do comando (*cmd*) ao fim do arquivo (*txt*)
- *cp* - Cópia diretórios '*cp -r*' copia recursivamente
- *df* - Reporta o uso do espaço em disco do sistema de arquivos
- *dig* - Testa a configuração do servidor DNS
- *dmesg* - Exibe as mensagens da inicialização (*log*)
- *du* - Exibe estado de ocupação dos discos/partições
- *du -msh* - Mostra o tamanho do diretório em megabytes
- *env* - Mostra variáveis do sistema
- *exit* – Sair do terminal ou de uma sessão de *root*.
- */etc* – É o diretório onde ficam os arquivos de configuração do sistema
- */etc/skel* – É o diretório onde fica o padrão de arquivos para o diretório Home de novos usuários.
- *fdisk -l* – Mostra a lista de partições.

- find - Comando de busca ex: find ~/ -cmin -3
- find – Busca arquivos no disco rígido.
- halt -p – Desligar o computador.
- head - Mostra as primeiras 10 linhas de um arquivo
- history – Mostra o histórico de comandos dados no terminal.
- ifconfig - Mostra as interfaces de redes ativas e as informações relacionadas a cada uma delas
- iptraf - Analisador de tráfego da rede com interface gráfica baseada em diálogos
- kill - Manda um sinal para um processo. Os sinais SIGTERM e SIGKILL encerram o processo.
- kill -9 xxx – Mata o processo de número xxx.
- killall - Manda um sinal para todos os processos.
- less - Mostra o conteúdo de um arquivo de texto com controle
- ls - Listar o conteúdo do diretório
- ls -alh - Mostra o conteúdo detalhado do diretório
- ls -ltr - Mostra os arquivos no formato longo (l) em ordem inversa (r) de data (t)
- man - Mostra informações sobre um comando
- mkdir - Cria um diretório. É um comando utilizado na raiz do Linux para a criação de novos diretórios.

Na imagem a seguir, no prompt ftp, foi criado o diretório chamado "myfolder".

```

Command Prompt
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
02-09-01 11:32AM      1959 customers_email.cfm
02-09-01 11:33AM      22 default.htm
02-09-01 11:34AM      0 myfile2.txt
226 Transfer complete.
ftp: 164 bytes received in 0.01seconds 16.40Kbytes/sec.
ftp> mkdir myfolder
257 MKD command successful.
ftp> dir
200 PORT command successful.
150 Opening ASCII mode data connection for /bin/ls.
02-09-01 11:32AM      1959 customers_email.cfm
02-09-01 11:33AM      22 default.htm
02-09-01 11:34AM      0 myfile2.txt
02-09-01 11:50AM      <DIR>      myfolder
226 Transfer complete.
ftp: 213 bytes received in 0.01seconds 21.30Kbytes/sec.
ftp>

```

Figura 15: Prompt "ftp"

- mount – Montar partições em algum lugar do sistema.
- mtr - Mostra rota até determinado IP
- mv - Move ou renomeia arquivos e diretórios
- nano – Editor de textos básico.
- nfs - Sistema de arquivos nativo do sistema operacional Linux, para o compartilhamento de recursos pela rede
- netstat - Exibe as portas e protocolos abertos no sistema.
- nmap - Lista as portas de sistemas remotos/locais atrás de portas abertas.
- nslookup - Consultas a serviços DNS
- ntsysv - Exibe e configura os processos de inicialização
- passwd - Modifica senha (password) de usuários
- ps - Mostra os processos correntes
- ps -aux - Mostra todos os processos correntes no sistema
- ps -e – Lista os processos abertos no sistema.

- pwd - Exibe o local do diretório atual. o prompt padrão do Linux mostra apenas o último nome do caminho do diretório atual. Para mostrar o caminho completo do diretório atual digite o comando pwd. Linux@fedora11 – é a versão do Linux que está sendo usada.
- help pwd – é o comando que nos mostrará o conteúdo da ajuda sobre o pwd. A informação do help nos mostra que pwd imprime o nome do diretório atual.
- reboot – Reiniciar o computador.
- recode - Recodifica um arquivo ex: recode iso-8859-15..utf8 file_to_change.txt
- rm - Remoção de arquivos (também remove diretórios)
- rm -rf - Exclui um diretório e todo o seu conteúdo
- rmdir - Exclui um diretório (se estiver vazio)
- route - Mostra as informações referentes às rotas
- shutdown -r now – Reiniciar o computador
- split - Divide um arquivo
- smbpasswd - No sistema operacional Linux, na versão samba, smbpasswd permite ao usuário alterar sua senha criptografada smb que é armazenada no arquivo smbpasswd (normalmente no diretório privado sob a hierarquia de diretórios do samba). Os usuários comuns só podem executar o comando, sem opções. Ele os levará para que sua senha velha smb seja digitada e, em seguida, pedir-lhes sua nova senha duas vezes, para garantir que a senha foi digitada corretamente. Nenhuma senha será mostrada na tela enquanto está sendo digitada.
- su - Troca para o superusuário root (é exigida a senha)
- su user - Troca para o usuário especificado em 'user' (é exigida a senha)
- tac - Semelhante ao cat, mas inverte a ordem
- tail - O comando tail mostra as últimas linhas de um arquivo texto, tendo como padrão as 10 últimas linhas. Sua sintaxe é: tail nome_do_arquivo. Ele pode ser acrescentado de alguns parâmetros como o -n que mostra o [numero] de linhas do final do arquivo; o -c [numero] que mostra o [numero] de bytes do final do arquivo e o -f que exibe constantemente os dados do final do arquivo à medida que são adicionados.
- tcpdump sniffer - Sniffer é uma ferramenta que "ouve" os pacotes
- top – Exibe os processos do sistema e dados do processador.
- touch touch foo.txt - Cria um arquivo foo.txt vazio; também altera data e hora de modificação para agora
- traceroute - Define uma rota do host local até o destino mostrando os roteadores intermediários
- umount – Desmontar partições.
- uname -a – Informações sobre o sistema operacional
- userdel - Remove usuários
- vi - Editor de ficheiros de texto
- vim - Versão melhorada do editor supracitado
- which - Exibe qual arquivo binário está sendo chamado pelo shell quando chamado via linha de comando
- who - Informa quem está logado no sistema

Não são só comandos digitados via teclado que podemos executar no Linux. Várias versões foram expandidas e o *kernel* evoluiu bastante. Sobre ele correm as mais diversas interfaces gráficas, baseadas principalmente no servidor de janelas XFree. Entre as mais de vinte interfaces gráficas criadas para o Linux, vamos citar o KDE.

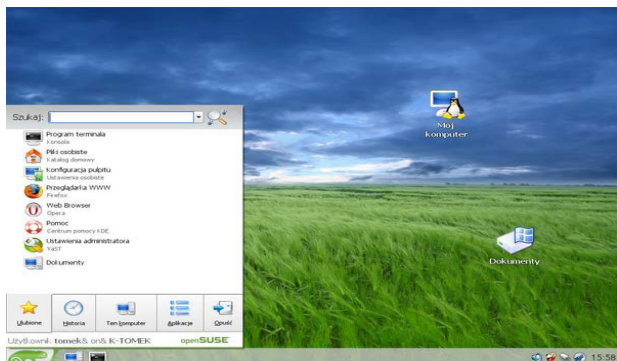


Figura 16: MenuK,naversãoSuse–image–mobtidadehttp://pt.wikibooks.org/wiki/Linux_para_iniciantes/A_interface_gr%C3%A1fica_KDE

Um dos motivos que ainda desconvença muitas pessoas a adotarem o Linux como seu sistema operacional, é a quantidade de programas compatíveis com ele, o que vem sendo resolvido com o passar do tempo. Sua interface familiar, semelhante ao do Windows, tem ajudado a aumentar os adeptos ao Linux.

Distribuição Linux é um sistema operacional que utiliza o núcleo (Kernel) do Linux e outros softwares. Existem várias versões do Linux (comerciais ou não): Ubuntu, Debian, Fedora, etc. Cada uma com suas vantagens e desvantagens. O que torna a escolha de uma distribuição bem pessoal.



FIQUE ATENTO!

Distribuições são criadas, normalmente, para atender razões específicas. Por exemplo, existem distribuições para rodar em servidores, redes - onde a segurança é prioridade - e, também, computadores pessoais. Assim, não é possível dizer qual é a melhor distribuição, já que ela depende do objetivo do seu computador

Sistema de Arquivos: Organização e Gerenciamento de Arquivos, Diretórios e Permissões no Linux

Dependendo da versão do Linux é possível encontrar gerenciadores de arquivos diferentes. Por exemplo, no Linux Ubuntu, encontramos o Nautilus, que permite a cópia, recorte, colagem, movimentação e organização dos arquivos e pastas. No Linux, vale lembrar que os dispositivos de armazenamento não são nomeados por letras.

Por exemplo, no Windows, se você possui um HD na máquina, ele recebe o nome de C. Se possui dois HDs, um será o C e o outro o E. Já no Linux, tudo fará parte de um mesmo sistema da mesma estrutura de pastas.

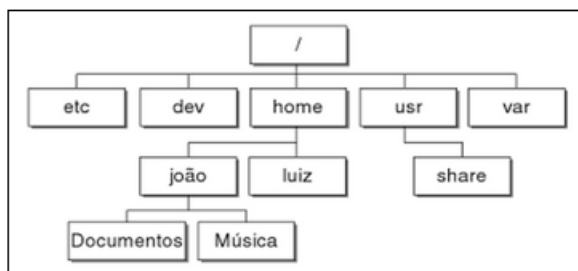


Figura 17: Linux–Fonte:O Livro Oficial do Ubuntu

As principais pastas do Linux são:

/etc- Contém os arquivos gerais de configuração do sistema e dos programas instalados.

/home- Cada conta de usuário possui um diretório salvo na pasta home.

/boot arquivos de carregamento do sistema, incluindo configuração do gerenciador de boot e o kernel.

/dev- Onde ficam as entradas das placas de dispositivos como rede, som e impressoras.

/lib- Bibliotecas do sistema.

/media- Contém a instalação de dispositivos como drive de CD, pendrives, entre outros.

/opt- Utilizado por desenvolvedores de programas.

/proc- Armazena informações sobre o estado atual do sistema.

/root-Diretório do super usuário.

O **gerenciamento de arquivos e diretórios**, ou seja, copiar, mover, recortar e colar pode ser feito, considerando que estamos usando o Nautilus, da seguinte forma:

- Copiar: Clique com o botão direito do mouse sobre o arquivo ou diretório. O conteúdo será deslocado para a área de transferência, mas o original permanecerá no local.
- Recortar: Clique com o botão direito do mouse sobre o arquivo ou diretório. O conteúdo será deslocado para a área de transferência, sendo removido do seu local de origem.
- Colar: Clique com o botão direito do mouse no local desejado e depois em colar. O conteúdo da área de transferência será colado.

Outra alternativa é deixar a janela do local de origem do arquivo aberta e abrir outra com o local de destino. Pressionar o botão esquerdo do mouse sobre o arquivo desejado e o transferir para o destino.

Instalar, Remover e Atualizar Programas

Para instalar ou remover um programa, considerando o Linux Ubuntu, podemos utilizar a ferramenta Adicionar/Remover Aplicações, que viabiliza a busca de drives pela Internet. Esta ferramenta é encontrada no menu Aplicações, Adicionar/Remover.

Na parte superior da janela encontramos uma linha de busca, na qual podemos digitar o termo do aplicativo que desejamos. Ao lado da linha de pesquisa temos a configuração de mostrar apenas os itens suportados pelo Ubuntu.

O lado esquerdo lista todas as categorias de programas, e quando uma categoria é selecionada, sua descrição é mostrada na parte inferior da janela. Alguns exemplos de categorias podemos mencionar são: Acessórios, Educacionais, Jogos, Gráficos, Internet, entre outros.

Manipulação de Hardware e Dispositivos

A manipulação de hardware e dispositivos é possível ser realizada no menu Locais, Computador, através o qual acessamos a lista de dispositivos em execução. A maioria dos dispositivos de hardware instalados no Linux Ubuntu são meramente instalados. Quando se trata de um pendrive, após sua conexão física, aparecerá uma janela do gerenciador de arquivos exibindo o conteúdo do dispositivo. É importante, porém, lembrar-se de desmontar corretamente os dispositivos de armazenamento e outros antes de encerrar seu uso. No caso do pendrive, é possível clicar com o botão direito do mouse sobre o ícone localizado na área de trabalho e em seguida, clicar em Desmontar.

Agendamento de Tarefas

O agendamento de tarefas no Linux Ubuntu é feito por meio do agendador de tarefas chamado cron, que permite determinar horários e intervalos para que tarefas sejam executadas. Ele possibilita detalhar comandos, data e hora que ficam em um arquivo chamado crontab - arquivo de texto que armazena a lista de comandos a serem acionados no horário e data que foram determinados.

Administração de Usuários e Grupos no Linux

Antes de iniciarmos, é preciso ter entendimento de ambos termos:

- Superusuário: É o administrador do sistema. Ele tem acesso e permissão para executar todos os comandos.
- Usuário Comum: Tem as permissões configuradas pelo superusuário para o grupo em que se encontra.

Um usuário pode fazer parte de vários grupos e um grupo pode ter vários usuários. Assim, podemos conceder permissões aos grupos e colocar o usuário que queremos que tenha determinada permissão no grupo correspondente.

Comandos Básicos para Grupos

- Para criar grupos: `sudo groupadd nome grupo`
- Para criar um usuário no grupo: `sudo useradd -g nome grupo nomeusuario`
- Definir senha para o usuário: `sudo passwd nomeusuario`
- Remover usuário do sistema: `sudo userdel nomeusuario`

Permissões no Linux

Vale lembrar que apenas o superusuário (root) tem acesso ilimitado aos conteúdos do sistema. Os outros estão sujeitos à sua permissão para realizar comandos. As

permissões podem ser sobre tipo do arquivo, permissões do proprietário, permissões do grupo e permissões para os outros usuários.

Diretórios são designados com a letra 'd' e arquivos comuns com o '-'.
Alguns dos comandos utilizados em permissões são:

ls -l Lista diretórios e suas permissões
rw- permissões do proprietário do grupo

r- Permissões do grupo ao qual o usuário pertence
r- -Permissão para os outros usuários

As permissões do Linux são: Leitura, escrita e execução.

- Leitura: (r, de Read) permite que o usuário apenas veja, ou seja, leia o arquivo.

- Gravação, ou escrita: (w, de Write) o usuário pode criar e alterar arquivos.

- Execução: (x, de eXecution) o usuário pode executar arquivos.

Quando a permissão é acompanhada com o '-', significa que ela não é atribuída ao usuário.

Compactação e Descompactação de Arquivos

Comandos básicos para compactação e descompactação de arquivos:

gunzip[opções][arquivos] Descompacta arquivos compactados com gzip.

gzip[opções][arquivos] compacta executáveis.

gunzip[opções][arquivos] descompacta arquivos. **zcat[opções][arquivos]** descompacta arquivos.

Comandos básicos para backups

tar Agrupa vários arquivos em apenas um.

compress Faz a compressão de arquivos padrão do Unix.

uncompress Descomprime arquivos compactados pelo compress.

zcat Possibilita visualizar arquivos compactados pelo compress.



Figura 18: Centro de Controle do KDE imagem obtida de http://pt.wikibooks.org/wiki/Linux_para_iniciantes/A_interface_gr%C3%A1fica_KDE



#FicaDica

Como no Painel de controle do Windows, temos o centro de controle do KDE, onde é possível personalizar toda a parte gráfica, fontes, temas, ícones, estilos, área de trabalho, além da Internet, periféricos, acessibilidade, segurança e privacidade, som e configurações para o administrador do sistema.

WINDOWS

O Windows assim como tudo que envolve a informática passa por uma atualização constante, os concursos públicos em seus editais acabam variando em suas versões, por isso vamos abordar de uma maneira geral tanto as versões do Windows quanto do Linux.

O Windows é um Sistema Operacional, ou seja, é um software, um programa de computador desenvolvido por programadores através de códigos de programação. Os Sistemas Operacionais, assim como os demais softwares, são considerados como a parte lógica do computador, uma parte não palpável, desenvolvida para ser utilizada apenas quando o computador está em funcionamento. O Sistema Operacional (SO) é um programa especial, pois é o primeiro a ser instalado na máquina.

Quando montamos um computador e o ligamos pela primeira vez, em sua tela serão mostradas apenas algumas rotinas presentes nos chipsets da máquina. Para utilizarmos todos os recursos do computador, com toda a qualidade das placas de som, vídeo, rede, acessarmos a Internet e usufruirmos de toda a potencialidade do hardware, temos que instalar o SO.

Após sua instalação é possível configurar as placas para que alcancem seu melhor desempenho e instalar os demais programas, como os softwares aplicativos e utilitários.


O SO gerencia o uso do hardware pelo software e gerencia os demais programas.

A diferença entre os Sistemas Operacionais de 32 bits e 64 bits está na forma em que o processador do computador trabalha as informações. O Sistema Operacional de 32 bits tem que ser instalado em um computador que tenha o processador de 32 bits, assim como o de 64 bits tem que ser instalado em um computador de 64 bits.

Os Sistemas Operacionais de 64 bits do Windows, segundo o site oficial da Microsoft, podem utilizar mais memória que as versões de 32 bits do Windows. "Isso ajuda a reduzir o tempo despendido na permuta de processos para dentro e para fora da memória, pelo armazenamento de um número maior desses processos na memória de acesso aleatório (RAM) em vez de fazê-lo no disco rígido. Por outro lado, isso pode aumentar o desempenho geral do programa".

WINDOWS 7

Para saber se o Windows é de 32 ou 64 bits, basta:

1. Clicar no botão Iniciar , clicar com o botão direito em computador e clique em Propriedades.
2. Em sistema, é possível exibir o tipo de sistema.

"Para instalar uma versão de 64 bits do Windows 7, você precisará de um processador capaz de executar uma versão de 64 bits do Windows. Os benefícios de um sistema operacional de 64 bits ficam mais claros quando você tem uma grande quantidade de RAM (memória de acesso aleatório) no computador, normalmente 4 GB ou mais. Nesses casos, como um sistema operacional de 64 bits pode processar grandes quantidades de memória com mais eficácia do que um de 32 bits, o sistema de 64 bits poderá responder melhor ao executar vários programas ao mesmo tempo e alternar entre eles com frequência".

Uma maneira prática de usar o Windows 7 (Win 7) é reinstalá-lo sobre um SO já utilizado na máquina. Nesse caso, é possível instalar:

- Sobre o Windows XP;
- Uma versão Win 7 32 bits, sobre Windows Vista (Win Vista), também 32 bits;
- Win 7 de 64 bits, sobre Win Vista, 32 bits;
- Win 7 de 32 bits, sobre Win Vista, 64 bits;
- Win 7 de 64 bits, sobre Win Vista, 64 bits;
- Win 7 em um computador e formatar o HD durante a instalação;
- Win 7 em um computador sem SO;

Antes de iniciar a instalação, devemos verificar qual tipo de instalação será feita, encontrar e ter em mãos a chave do produto, que é um código que será solicitado durante a instalação.

Vamos adotar a opção de instalação com formatação de disco rígido, segundo o site oficial da Microsoft Corporation:

- Ligue o seu computador, de forma que o Windows seja inicializado normalmente, insira o disco de instalação do Windows 7 ou a unidade flash USB e desligue o seu computador.
- Reinicie o computador.
- Pressione qualquer tecla, quando solicitado a fazer isso, e siga as instruções exibidas.
- Na página de Instalação Windows, insira seu idioma ou outras preferências e clique em avançar.
- Se a página de Instalação Windows não aparecer e o programa não solicitar que você pressione alguma tecla, talvez seja necessário alterar algumas configurações do sistema. Para obter mais informações sobre como fazer isso, consulte. Inicie o seu computador usando um disco de instalação do Windows 7 ou um pen drive USB.
- Na página Leia os termos de licença, se você aceitar os termos de licença, clique em aceite os termos de licença e em avançar.
- Na página que tipo de instalação você deseja? clique em Personalizada.
- Na página onde deseja instalar Windows? clique em opções da unidade (avançada).
- Clique na partição que você quiser alterar, clique na opção de formatação desejada e siga as instruções.
- Quando a formatação terminar, clique em avançar.
- Siga as instruções para concluir a instalação do Windows 7, inclusive a nomenclatura do computador e a configuração de uma conta do usuário inicial.