

Lista de exercícios 2 - Linux

Nome: Luis Fernando Peixoto Cabral

1 - Explique a definição de “Linux”

Linux é um kernel, de código aberto, criado pelo Linus Torvalds. Kernel é um conjunto de instruções que controla como será usado o hardware.

Com o kernel Linux, diversas distros surgiram, como por exemplo ubuntu, debian, manjaro e etc.

2 - Dado os diretórios da primeira tabela, correlacione-os com suas funções na segunda tabela:

opção	diretório
a	/dev
b	/etc
c	/usr
d	/opt
opção	função
c	Localização de arquivos, programas e bibliotecas do escopo de usuário ficam; não são dados essenciais
a	Diretório destino das mapeações de cada hardware
d	Aqui são encontrados softwares adicionais e proprietários
b	Local onde as configurações do sistema ficam disponíveis de forma global

3 - Escolha 3 (três) diretórios Linux a partir da raiz (/) e explique sua respectiva função.

/home: Armazena os arquivos do usuário.

/tmp: Guarda arquivos temporários, onde são apagados em todo reboot

/root: É um /home para o usuário root, com permissões especiais.

4 - Qual a finalidade de existirem grupos em sistemas operacionais baseados no Linux?

É um conjunto de permissões, onde os usuários pertencentes a grupos herdam suas respectivas permissões.

5 - Descreva cada permissão:

permissão	descrição
<code>.rw-rw-rw-</code>	É um arquivo comum, onde o dono, o grupo do dono e os demais usuários podem ler e escrever.
<code>lr-x---rwx</code>	É um link simbólico, onde o dono pode ler e executar, o grupo do dono não tem nenhuma permissão, os demais usuários podem ler, escrever e executar.
<code>drwxr-xr-x</code>	É uma pasta, onde o dono pode ler, escrever e executar, o grupo do dono pode ler e executar, os demais usuários podem ler e executar.
<code>.rw-r--r--</code>	É um arquivo comum, onde o dono pode ler e escrever, o grupo do dono pode apenas ler, os demais usuários não têm nenhuma permissão.
<code>drwxrwxrwx</code>	É uma pasta, onde o dono pode ler, escrever e executar, o grupo do dono pode ler, escrever e executar, os demais usuários podem ler, escrever e executar

6 - Defina STDIN, STDOUT e STDERR

STDIN: É uma entrada padrão, onde os programas e comandos recebem vários tipos de entrada para receber os dados.

STDOUT: É uma saída padrão, onde retorna se um comando foi executado corretamente ou se ocorreu algum erro.

STDERR: É uma saída de erro, que armazena as mensagens de erros gerada pelos programas ou comandos.

7 - Diferencie uma CLI de uma GUI, apontando suas vantagens e desvantagens

CLI: É uma Interface de Linha de Comando.

Vantagens: Pouco uso de memória, alto desempenho.

Desvantagens: Multitarefa não é simples, Não tem tanta interatividade quanto uma GUI.

GUI: É uma interface gráfica de usuário.

Vantagens: Multitarefa simples, Flexível.

Desvantagens: Médio a alto consumo de memória, não realiza atividades complexas.