

Lista 2

- 1) Linux é o nome dado a um núcleo (Kernel) dos Sistemas Operacionais que o utilizam. Hoje existem vários SO's baseados em Linux. Ele é Open Source, possui uma comunidade muito grande, fazendo com que seja o melhor SO da atualidade para servidores, e o SO mais "querido" pelos programadores.
- 2) Relacionamentos:
 - a) /dev - Diretório destino das mapeações de cada hardware
 - b) /etc - Local onde as configurações do sistema ficam disponíveis de forma global
 - c) /usr - Localização de arquivos, programas e bibliotecas do escopo de usuário ficam; não são dados essenciais linux
 - d) /opt - Aqui são encontrados softwares adicionais e proprietários
- 3) Três diretórios:
 - a) /lib - Ficam localizadas as bibliotecas usadas pelos comandos de /bin e /sbin
 - b) /home - Ficam os arquivos pessoais dos usuários, como Documentos, Fotos e Vídeos.
 - c) /tmp - Arquivos temporários do sistema e dos usuários.
- 4) Para poder gerenciar as permissões dos usuários.
- 5) Comandos:
 - a) .rw-rw-rw- : '.' é um arquivo. O proprietário, o grupo e os demais usuários têm permissões de ler e alterar, mas não podem executar.
 - b) lr-x---rwx : O proprietário pode ler e executar, mas não pode alterar, o grupo não tem nenhuma permissão, enquanto os demais usuários possuem todas as permissões (ler, editar e executar).
 - c) drwxr-xr-x : 'd' é um diretório. O proprietário possui todas as permissões, o grupo e os demais usuários possuem permissão de leitura e execução.
 - d) .rw-r--r-- : É um arquivo. O proprietário possui direito de ler e editar apenas. O grupo e os demais usuários só podem ler.
 - e) drwxrwxrwx : É um diretório. E o proprietário, o grupo e os demais usuários possuem todas as permissões.
- 6) Definições:
 - a) **STDIN**: Entrada Padrão, são as entradas dadas por meio de escrita.
 - b) **STDOUT**: Saída Padrão, são as saídas padrões, dadas pela escrita.
 - c) **STDERR**: Erro Padrão, também são saídas, porém são rotuladas diferentes, pois são erros gerados pelas aplicações, normalmente escritas identificando que algo não funcionou como deveria.
- 7) CLI é quando se comunica com o SO através do terminal apenas, é rápido e usa pouca memória, indicado para usuários avançados para executar tarefas que não precisam de interface gráfica. Já a GUI possui uma interface gráfica para se comunicar com o SO, utiliza mouse, muita memória, não é tão rápida se comparando com o CLI, porém indicado para usuários iniciantes, que não possuem conhecimento técnico avançado, e também uma série de atividades só podem ser feitas utilizando GUI, como jogar, trabalhar, acessar sites e etc.