

CISCO LINUX ESSENTIALS

Introdução ao curso de Linux é oferecida pelo **Network Development Group (NDG)**.

As habilidades ensinadas neste curso são aplicáveis a uma ampla gama de carreiras, incluindo:

- Redes
- Desenvolvimento de software
- Administração Linux.

Este curso está alinhado a *Linux Professional Institute (LPI) linux essentials professional development certificate*.

Para saber mais sobre este certificado, visite www.lpi.org/LE.

O currículo combina a formação **on-line** por **e-Learning** e formação presencial com uma forte componente prática.

.O curso é composto por 2 módulos de 50 horas cada.

MODULO 1

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO AO LINUX

- 1.1 Objectivos do Exame Linux Essentials
- 1.2 Evolução Linux e Sistemas Operacionais Populares
- 1.3 Escolhendo um sistema operacional

CAPITULO 2 – APLICAÇÕES OPEN SOURCE E LICENÇAS

- 2.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 2.2 – Grandes fontes de aplicativos abertos
- 2.3 - Compreender Open Source Software e Licenciamento

CAPITULO 3 - USANDO O LINUX

- 3.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 3.2 - Modo Gráfico e não-gráfico
- 3.3 - Linha de Comando
- 3.4 - Virtualização e Cloud Computing
- 3.5 - Usando Linux para o trabalho
- 3.6 - Mantendo seu computador Linux seguro
- 3.7 - Segurança

CAPITULO 4 - HABILIDADES DE LINHA DE COMANDO

- 4.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 4.2 - Command Line Interface (**CLI**)
- 4.3 - Acessando um Terminal
- 4.4 - Histórico de comandos
- 4.5 - Apresentando variáveis **BASH shell**
- 4.6 - variável **PATH**
- 4.7 - **Which**
- 4.8 - **Aliases**
- 4.9 – englobamento (**Globbing**)
- 4.10 – Aspas (**Quoting**)
- 4.11 - Instruções de controlo

CAPITULO 5 - OBTER AJUDA (HELP)

- 5.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 5.2 - Páginas de manual
- 5.13 - Informações de Command
- 5.17 - Fontes adicionais de ajuda
- 5.20 - Encontre comandos e documentação

CAPITULO 6 - TRABALHANDO COM ARQUIVOS E DIRECTÓRIOS

- 6.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 6.2 - Compreendendo arquivos e directórios



- 6.3 - Listagem de arquivos em um directório
- 6.4 - Cópia de arquivos
- 6.5 - Arquivos em Movimento
- 6.6 - Arquivos em movimento enquanto Renomear
- 6.7 - Criando arquivos
- 6.8 - Removendo arquivos
- 6.9 - Removendo Directórios
- 6.10 - Fazer Directórios

CAPITULO 7 - ARQUIVAMENTO E COMPRESSÃO

- 7.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 7.2 - A compactação de arquivos
- 7.3 - Arquivamento de ficheiros
- 7.4 - Arquivos ZIP

CAPITULO 8 - PIPES, REDIRECIONAMENTO E REGEX

- 8.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 8.2 – Pipes na Linha de comando
- 8.3 - Redireccionamento de **I/O**



- 8.4 - Procurando por arquivos usando o comando **Find**
- 8.5 - Visualizando arquivos usando o comando **less**
- 8.6 - Classificando arquivos ou entrada (**input**)
- 8.7 - Visualizando Estatísticas de arquivo com o comando **wc**
- 8.8 - Uso do comando cortar (**cut**) para filtrar conteúdo do arquivo
- 8.9 - Usando o comando **grep** para filtrar o conteúdo do arquivo
- 8.10 - Expressões Regulares Básicas
- 8.11 - Expressões regulares estendidas

EXAME INTERCALAR (Capítulos 1-8)

MODULO 2

CAPITULO 9 - NOÇÕES BASICAS DE SCRIPTS

- 9.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 9.2 - **Scripts Shell** em um **Nutshell**
- 9.3 - Edição **Scripts Shell**
- 9.4 - Noções básicas de script

CAPITULO 10 - EXIGÊNCIAS DO HARDWARE DE COMPUTADORES

- 10.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 10.2 - Processadores
- 10.3 - Motherboards e barramentos
- 10.4 - Camada de abstracção de Hardware
- 10.5 - Dispositivos de Discos
- 10.6 - Dispositivos de exibição de vídeo
- 10.7 - Gerenciamento de Dispositivos

CAPITULO 11 - GERENCIANDO PACOTES E PROCESSOS

- 11.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 11.2 - Gerenciamento de Pacotes
- 11.3.1 - Gerenciamento de pacotes **Debian**
- 11.3.2 - Gerenciamento de Pacotes **RPM**
- 11.4 - Linux Kernel
- 11.5 - Hierarquia de Processos
- 11.6 - Command **PS** (Processo)
- 11.7 - Comando **top**
- 11.9 - Command **free**
- 11.10 - arquivos de **log**
- 11.11 - Comando **dmesg**

CAPITULO 12 - CONFIGURAÇÃO DE REDE

- 12.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 12.2 - Terminologia de rede básica
- 12.3 - Terminologia de recursos de rede
- 12.4 - Endereços IP
- 12.5 - Configurando Dispositivos de Rede
 - 12.5.1 - Configurar a rede utilizando uma interface gráfica GUI
 - 12.5.2 - Configurando a Rede Usando Arquivos de Configuração
- 12.6 - Ferramentas de Rede

CAPITULO 13 - SISTEMA E SEGURANÇA DO USUÁRIO

- 13.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 13.2 - Contas de Usuário
- 13.3 - Contas de grupo
- 13.4 - Registando-se como **root**
- 13.5 - Usando o comando **su**
- 13.6 - Usando o comando **sudo**
- 13.7 - Usando o comando **Who**
- 13.8 - Usando o comando **w**

CAPITULO 14 - CRIAR UM NOVO USUÁRIO

- 14.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 14.2 - Criando um grupo
- 14.3 - Modificando um Grupo
- 14.4 - Eliminar um grupo
- 14.5 - Arquivo **/etc/default/useradd**
- 14.6 - Arquivo **/etc/login.defs**
- 14.7 - Criando um usuário
- 14.8 - Escolher uma senha
- 14.9 - Definir uma senha de usuário
- 14.10 - Usando o comando **chage**
- 14.11 - Modificando um Usuário
- 14.12 - Excluir um usuário

CAPITULO 15 - PROPRIEDADES E PERMISSÕES

- 15.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 15.2 - Propriedade dos arquivos
- 15.3 - **newgrp** e grupos de Comandos
- 15.4 - **chgrp** e comandos estatísticos
- 15.5 - Comando **chown**
- 15.6 - Permissão
 - 15.6.1 - Permissão Compreensão
 - 15.6.2 - Usando o comando **chmod** - Método Simbólico
 - 15.6.3 - Usando o comando **chmod** - Método Numérico
- 15.7 - Revisitando o comando **stat**
- 15.8 - **umask**

CAPITULO 16 - PERMISSÕES DE SEGURANÇA, LINKS E LOCALIZAÇÕES DE ARQUIVO

- 16.1 - Objectivos do Exame Linux Essentials
- 16.2 - Permissão **setuid**
- 16.3 - A permissão **setgid** em um arquivo
- 16.4 - A permissão **setgid** em um directório
- 16.5 - Definir a permissão **setgid**
- 16.6 - Permissão **Sticky Bit**
- 16.7 - Hard Links e Links Simbólicos
- 16.8 - Hierarquia Padrão do Sistema de arquivo
- 17.9 - Organização da hierarquia do sistema de arquivos

COMENTÁRIOS SOBRE O CURSO

EXAME FINAL (9-16)

EXAME ABRANGENTE DEFINITIVO (Capítulos 1 - 16)