APRESENTAÇÃO

A partir da minha experiência com treinamentos para as certificações LPIC-1 e LPIC-2, escrevi o material que segue dentro perspectiva de atrair novos usuários do sistema, explicando funcionalidades triviais de um Sistema Operacional GNU/Linux .

OBJETIVO

Com o objetivo de instrução e apresentação sobre o que é o sistema GNU/Linux, suas distribuições e como operá-lo. Mostrar alguns aspectos de funcionamento para sua operação, como ler, criar, e modificar arquivos e configurações do sistema operacional.

A instrução é voltada para profissionais mesmo com pouco ou nenhuma experiência com o Sistema GNU/Linux.

Com objetivo de introdução a operação do sistema de uma forma funcional e simples.

O conteúdo abordado faz parte de uma rotina básica de qualquer ambiente, seja um servidor Web, File Server, Proxy, etc. O conteúdo foi extraído dos requisitos mínimos para a Certificação LPI Linux Essentials; Que é o programa de certificação de entrada, conhecimento fundamental para aqueles interessados em obter uma certificação profissional, ou operar um sistema Linux.

Mais informações sobre certificações LPI podem ser obtidas em <u>lpi.org</u>.

DA TEORIA À PRÁTICA!

Com objetivo de apresentar os conceitos mais abrangentes sobre o Linux e Software Livre para o novato; De uma maneira que seja capaz de realizar trabalhos com a linha de comando e conhecer as principais ferramentas e configurações.

O material está baseado de acordo com os tópicos exigidos na LPI, abordando operação de qualquer distribuição GNU/Linux, como Debian, CentOS, RedHat, Ubuntu, etc..

A prática do comandos e configurações são fundamentais para o aprendizado *não tendo como pré-requisito uma Máquina Servidor.* O Conteúdo pode ser praticado em qualquer máquina que contenha um sistema Linux, como uma máquina virtual, instância em cloud, um desktop, ou notebook.

Recomendo utilizar a distribuições matrizes como Debian (<u>www.debian.org</u>) e CentOS (<u>www.centos.org</u>);

Espero que o material seja útil para os interessados; Que corresponda com a proposta de "Introdução, e fundamentos de operação".

Todas as *Dúvidas*, *Sugestões* e *Críticas* para melhoria do conteúdo podem ser enviadas para: <u>w.luis.arauio@gmail.com</u>

Este material foi baseado em literaturas e artigos disponíveis por outros autores conceituados na área de tecnologia, os créditos estão referenciados em Fonte.

Atualizações estarão disponíveis em: wluisaraujo.github.io

Atenciosamente,

Washington Luís Araújo.

CONTEÚDO

Introdução ao Sistema Operacional GNU/Linux

O que é Kernel

O que é Distribuição Linux

Operações básicas em Sistemas Linux

CLI Bash: O Ambiente de linha comando

CLI Variáveis de Linha de comando

BASH - Comandos

Substituição de comandos

Englobamento

Comandos sequenciais

Obtendo ajuda via linha de comando

Redirecionamentos e Sinais

Variáveis de Sistema

Manipulando Arquivos e diretórios

Diretórios

Arquivos

Compressão de arquivos

Pesquisa e procura

Editores de Texto

Usuários e Grupos

Permissionamento

Análise do Sistema

Programas Instalados

Reconhecendo programas instalados e suas versões Bibliotecas

FHS e Sistema de Arquivos

Comunicação em Rede

Serviços ativos SSH - Acesso remoto

1

FONTE

" Sábio aquele que aprende com tudo e com todos "

Este material foi baseado em literaturas e artigos, manuais, etc. Disponíveis por outros autores ou corporações conceituados na área de tecnologia e GNU/Linux.

Fontes e Recomendações de Leitura

Guia Foca GNU/Linux (<u>quiafoca.org</u>)

Recomendação de Leitura: http://www.guiafoca.org

LinuxTips (linuxtips.com.br)

Recomendação de Leitura: https://www.linuxtips.com.br/

Aurelio Jargas (<u>aurelio.net</u>)

Recomendação de Leitura:

aurelio.net/shell/

Luciano Siqueira (lcnsqr.com)

Recomendação da Leitura:

https://lcnsqr.com/curso-linux-essentials

Fontes e Recomendações de Cursos

The Linux Foundation (<u>linuxfoundation.org</u>)

Recomendação de Curso (Gratuito):

https://www.edx.org/course/introduction-to-linux

Cisco (cisco.com)

Recomendação de Curso (Gratuito):

https://www.netacad.com/campaign/linux-unhatched3

RedHat (redhat.com)

Recomendação de Curso (Gratuito):

https://www.edx.org/course/fundamentals-red-hat-enterprise-linux-red-hat-rh066x

4Linux (<u>4linux.com.br</u>)

Recomendação de Curso (Gratuito):

https://www.4linux.com.br/curso/linux-gratis

GLOSSÁRIO

CLI	Command Line Interface (Interface de Linha de Comando)
GNU	GNU é um sistema operacional tipo Unix.
LFC	Linux Foundation Certified
LPIC	Linux Professional Institute Certified
NIC	Network Interface Card
RH	Red Hat
RHEL	Red Hat Enterprise Linux