

Treinamento Linux Essentials

SOBRE MIM

- ❑ Linux User
- ❑ Membro ativo de comunidades (Viva o Linux)
- ❑ Realizado treinamento anteriores para disseminar o conhecimento
- ❑ 10anos de experiência profissional administrando servidores Linux
- ❑ Participação de projetos de migração Windows & Linux
- ❑ Criador de diversos ScriptShell para automação de tarefas
- ❑ Certificações LPI, RHCSA

MOTIVAÇÃO

- ❑ Disseminar o conhecimento, “Ensinar é aprender 2 vezes”
- ❑ Despertar o interesse em Linux nas pessoas
- ❑ Elevar o conhecimento técnico entre os times
- ❑ Gosto por ensinar!

AGENDA

- ❑ Conceitos básicos
- ❑ A História
- ❑ Entendendo o Sistema Operacional
- ❑ Boas práticas de acesso ao servidor
- ❑ Trabalhando com Diretórios & Arquivos
- ❑ Desafio

A HISTÓRIA



→ **Minix**



Andrew S Tanenbaum



Linus Torvalds



← **Linux**

CONCEITOS BÁSICOS

Linux em Desktops

- ❑ Sistema operacional gratuito
- ❑ Redução de custos
- ❑ Evitar pirataria
- ❑ Segurança

Linux em Servidores

- ❑ Estabilidade & Performance
- ❑ Segurança
- ❑ Custo reduzido
- ❑ Transparência

Linux in Everywhere

- ❑ Base de infraestrutura na maioria das médias e grandes empresas
- ❑ >70% dos servidores Web rodam Linux
- ❑ 99% dos supercomputadores
- ❑ Pelo Android, 70% dos Smartphones usam linux
- ❑ 30% dos MainFrame rodam linux

BOAS PRÁTICAS DE ACESSO AO SERVIDOR

- **Acesso ssh por chave compartilhada AWS**
 - ✓ Risco de segurança ao compartilhar mesma chave
- **Criando sua própria chave de acesso**
 - ✓ Criação de políticas de segurança
- **Criando seu próprio usuário**
 - ✓ Facilidade em rastreo, criação e remoção de acesso.
- **Remoção de chaves não utilizadas**
 - ✓ Manter controle de acesso
- **Convertendo formato de chave para .ppk**
 - ✓ Acesso via client Windows -Putty

ENTENDENDO O SISTEMA OPERACIONAL

- **Meus primeiros comandos**
 - ✓ Interagindo com os comandos do terminal
 - ✓ Corrigindo o horário do servidor
- **Cadê a “System32” e o “C:” ?**
 - ✓ Comparativo Windows X Linux
- **Visualizando recursos dos servidores**
 - ✓ Cpu, Memória, Inventário de máquina
- **Gerenciando a instalação de um pacote**
 - ✓ O que são gerenciadores de pacotes?
 - ✓ Instalando e removendo um pacote via apt

TRABALHANDO COM DIRETÓRIOS & ARQUIVOS

- **Criando diretórios e arquivos**
 - ✓ Criando uma árvore de diretórios
 - ✓ Removendo um diretório com conteúdo
 - ✓ Arquivos ocultos
- **Entendendo permissões de arquivos**
 - ✓ R → permissão de leitura (read);
 - ✓ W → permissão de gravação (write);
 - ✓ X → permissão de execução (execution);
 - ✓ - - → permissão desabilitada.
 - ✓ SUID, GUID e o Stick Bit
- **Localizando um arquivo**
 - ✓ Utilizando o locate, find e o egrep para buscas recursivas
- **Manipulador de arquivos**
 - ✓ vim, nano, gedit

DESAFIO

- 1- Criar a seguinte estrutura de diretório: `/opt/desafio/1/`
- 2- Criar os seguintes arquivos dentro do diretório criado: **`user1.conf`**, **`user2.conf`**
- 3- O conteúdo do arquivo `user1.conf` deve ser (Maria), e do arquivo `user2.conf` (Jose)
- 4- Maria e José são usuários de sistemas, e devem ser donos de seus próprios arquivos.
- 5- Alterar os dns abaixo para responder ping conforme:
 `jose.desafio1.com.br` → 8.8.8.8
 `maria.desafio1.com.br` → 8.8.4.4
- 6- Instalar o pacote “`cowsay`” e rode o comando “`cowsay -f tux done\!\!`”, para criar o arquivo **`tux.html`** com o resultado.
- 7- A permissão dos arquivos **`user1.conf`** e **`user2.conf`** devem ser:
 Leitura, Escrita e execução → Para o dono do arquivo
 Leitura, Escrita → Para o grupo do arquivo
 Leitura, Execução → Outros
- 8- Alterar o horário da máquina para o padrão “`America/Sao_Paulo`”.
- 9- Os únicos arquivos que deverão conter no diretório **`/opt/desafio/1`** são:
 `user1.conf`
 `user2.conf`
 `tux.html`
- 10- O Espaço livre em disco deve ser menor do que 30%

REFERÊNCIA

Distro watch: <https://distrowatch.com/>

Teste distro Linux: <https://distrotest.net/>

Comandos básicos: <http://shorturl.at/qKRZ7>

Linux: <https://www.linux.org/>

Viva o Linux: <https://www.vivaolinux.com.br/>

Linux in Everywhere: <https://www.networkworld.com/article/3323390/what-to-expect-of-linux-in-2019.html>

Debate entre os criadores: https://pt.wikipedia.org/wiki/Debate_entre_Tanenbaum_e_Torvalds

História do Linux: https://www.infowester.com/historia_linux.php

Entendendo o FHS: <https://canaltech.com.br/linux/entendendo-a-estrutura-de-diretorios-do-linux/>

Entendendo o FHS-2: <https://www.ubuntudicas.com.br/2012/04/estrutura-de-diretorios-no-linux/>