

# Evaluation

[O que é uma máquina virtual](#)

[Por que usar máquinas virtuais](#)

[SO escolhido](#)

[Diferenças entre Debian e CentOS](#)

[Debian](#)

[CentOS](#)

[Diferenças entre Aptitude and Apt](#)

[Comparação](#)

[O que é APPArmor](#)

[Vantagens de uma política de segurança de senha](#)

[LVM](#)

[Su, sudo e sudoers](#)

[UFW \(\*\*Un\*\*complicated Firewall\)](#)

[SSH](#)

[Script](#)

[O que é Cron](#)

[Wall](#)

## O que é uma máquina virtual

- As máquinas virtuais são computadores de software com a mesma funcionalidade que os computadores físicos (programa que simula um ambiente computacional)
- executam aplicativos e um sistema operacional. Funciona como um sistema de computação com sua própria CPU, memória, interface de rede e armazenamento.



**guest:** máquina virtual



**host:** máquina física

## Por que usar máquinas virtuais

- É útil para testar recursos em computadores.
- O software dentro da VM não pode adulterar o computador host.
- Vários ambientes de sistema operacional podem ser executados em um único computador físico

## SO escolhido

- Debian

## Diferenças entre Debian e CentOS

### Debian

- Debian tem uma base de usuários mais ampla, e é para uso tanto em situações comerciais e por usuários domésticos.
- Alta frequência de atualização, menos estável que o CentOS.
- Possui pacotes mais atualizados e uma maior quantidade de pacotes.
- Mais facilidade para encontrar fóruns de ajuda.
- Interface gráfica mais amigável.
- Gerenciador de pacote é .deb

### CentOS

- CentOS é baseado no Red Hat Enterprise Linux e é voltado para o mercado comercial (fácil configuração).
- Possui pouca frequência de atualizações, mais estável.
- Menor quantidade de pacotes oferecidos.
- Interface gráfica menos intuitiva.
- Gerenciador de pacote é .rpm



CentOS é mais popular para servidores



Debian é mais seguro e estável

## Diferenças entre Aptitude and Apt

- São ferramentas para gerenciamento de pacotes no Linux.
- Ambas são capazes de manipular instalações, remoções, buscas etc.

### Comparação

- Apt é inteiramente linha de comando, o Aptitude possui tanto linha de comando quanto interface
- Apt possui uma busca de pacotes mais completa e tem uma base de usuários maior, por isso tem mais fóruns de ajuda
- Aptitude possui um melhor gerenciador de pacotes (remove pacotes não utilizados automaticamente)

## O que é APPArmor

- Módulo de segurança que permite que o administrador do sistema restrinja o que os programas podem fazer
- Permite que regras de segurança sejam definidas para dar as permissões desejadas aos programas, usuários, processos etc
- Não é tão seguro quanto SELinux mas tem uma interface mais fácil de utilizar
- As regras de segurança aplicadas dependem do caminho de instalação (path) do programa (hardlinks referenciando um objeto podem não sofrer as mesmas restrições que o objeto).

# Vantagens de uma política de segurança de senha

- Torna mais difícil invadir o sistema
- Torna mais fácil alguém esquecer a senha

## LVM

- LVM é um gerenciador de discos do Kernel do Linux, é um método de alocação de espaçoexit
- Permite redimensionar partições de disco em uso (o que só pode ser feito em partições livres ou fora de uso com outros métodos)
  - permite uma grande flexibilidade para o administrador no gerenciamento de discos

## Su, sudo e sudoers

- sudo dá ao usuário privilégios de root de forma temporária. Exemplo sudo apt-get upgrade

## UFW (Uncomplicated Firewall)

- é responsável por monitorar o tráfego de informações e dados do computador para um network
- Usuários não vão conseguir se conectar com uma porta se o UFW bloquear

## SSH

- É um protocolo que possibilita que cliente e servidor remoto troquem informações
- SSH permite que a transferência de dados ocorra sem perdas de informações
- Exige uma autenticação por chave
- Possibilita a comunicação segura dos dois computadores

# Script

## O que é Cron

- é um serviço que lança tarefas em tempos determinados. Está presente no Debian por padrão

## Wall

- é um comando que permite que mensagens sejam escritas para todos os usuários em todos os terminais