



CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

ALAN MARQUES - 22003921



Sistemas Operacionais

NÓ DO SISTEMA DE COMPUTAÇÃO DISTRIBUÍDA AUTONÔMICO DE GERAÇÃO DE
IMAGENS DO CEUB-OS

BRASILIA DF 2020

O que é ser um nó

Um nodo ou **nó** representa cada ponto de interconexão com uma estrutura ou rede, independente da função do equipamento representado por ele.

Configure a máquina para que rode o live-build

Para ser um nó, uma série de passos devem ser seguidos.

Deve-se entrar no site para configurar seu live-build, no caso para ser um nó do Ceubos, acesse o site <https://github.com/ceubos-core>, entre no terminal da sua máquina, e instale as dependências com o comando “sudo apt install live-build live-manual live-config schroot” após finalizar as instalações, você deverá compilar sua primeira versão, você deve colar o comando “git clone https://github.com /ceubos/ceubos-core.git” para que sua máquina clone o repositório para sua máquina após clonar, vá para o diretório em que sua se encontram as instruções do live build “cd ./ceubos-core/live”, no repositório haverá um script nomeado como live.sh, execute ele e depois mande para o live-build construir a isso com “.live.sh” e depois “sudo lb build”, Caso tenha algum erro refaça o processo; Se rodar sem erros será criado um arquivo nomeado como (live-image-amd53.hybrid.iso), para que execute-o novamente é necessário que exclua o atual e faça a build novamente, utilize “sudo lb clean –all” para que limpe o atual, após utilize “.live.sh” para que prepare para refazer a build e execute “sudo lb build” para que seja feita a build.

Configure a VPN no servidor

Para se tornar um nó, você deverá utilizar de uma VPN, de preferência uma OpenVPN, para fazer isso apenas digite o código “sudo apt install openvpn” e já estará instalado, depois mova o arquivo .ovpn para a máquina, para navegar pelo terminal e localizar os arquivos pode utilizar os comandos “ls” para mostrar o que tem na pasta, “cd nomedapasta” para entrar em uma pasta, “cd ../” para retornar e “mv” para que mova os arquivos, você deve mover para a pasta (/etc/openvpn) após isso, renomeie o arquivo para (vpn-jenkins.conf)

Configure a VPN para subir junto do com a máquina

Para que você configure sua maquina para se sincronizar com a VPN e automatize o processo de configuração de deamon você deve colar o comando echo “

```
# This service is actually a systemd target,  
# but we are using a service since targets cannot be reloaded.
```

```
[Unit]
```

```
Description=OpenVPN service
```

```
After=network.target
```

```
[Service]
Type=oneshot
RemainAfterExit=yes
ExecStart=/bin/true
ExecReload=/bin/true
WorkingDirectory=/etc/openvpn
PIDFile=/var/run/openvpn/%i.pid
ExecStart=/usr/bin/setsid /usr/sbin/openvpn /etc/openvpn/vpn-jenkins.conf

[Install]
WantedBy=multi-user.target
" > /lib/systemd/system/openvpn.service
```

Após finalizar o processador de um reload com “systemctl daemon-reload” para recarregar o sistema da daemon e reinicie a vpn com “systemctl restart openvpn” e logo após ative-a com “systemctl enable openvpn”, esse processo deve ser feito para que sincronize todos os processos e a automação seja feita e o daemon rode junto a máquina e a vpn, você também pode verificar com uma “prova real” de que está funcionando, apenas precisa digitar “ifconfig” no terminal e verifique se surgiu a rede 10.8.0.

Configure o acesso ao Jenkins

O próximo passo a ser feito é configurar o acesso ao Jenkins, para instala-lo pode ser feita normalmente configurando o root de seu usuário, mas faça como root de preferencia.

Para começar instale as dependências com “apt install -y sudo git” após a conclusão instale o OpenJDK utilizando o comando “sudo apt install -y openjdk-11-jdk”, após esses passos os requisitos para acesso ao Jenkins estarão completos

Configure suas informações de acesso ao Jenkins

Para configurar suas informações de acesso, basta colar o seguinte comando substituindo com suas informações (Também pode ser colado separadamente)

```
sudo adduser jenkins-worker --gecos "First
Last,RoomNumber,WorkPhone,HomePhone" --disabled-password
echo "$jenkins-worker:substituaSuaSenha" | sudo chpasswd sudo
adduser jenkins-worker sudo
sudo echo -e "\njenkins-worker ALL=(ALL) NOPASSWD:ALL" | sudo tee -a
/etc/sudoers
```

e para finalizar configurações do Jenkins utilize “sudo mkdir /var/Jenkins” e depois “sudo chown -R jenkins-worker. /var/Jenkins” - Para configuração de servidor de ssh apenas cole:

```
sudo apt install -y ssh echo -e "\nPasswordAuthentication no" | sudo tee
-a /etc/ssh/sshd_config
```

```
sudo systemctl enable ssh sudo systemctl restart ssh
```

-Para configurar o acesso remoto ao source forge sudo

```
-u jenkins-worker eval `ssh-agent` sudo -u jenkins-  
worker mkdir /home/jenkins-worker/.ssh echo "ecdsa-  
sha2-nistp521  
AAAAE2VjZHNhLXNoYTItbmlzdHA1MjEAAAAlbmlzdH  
A1MjEAAACFBADHEN  
VT7NqIJj9qedcWlo8Sln6LsGIhxiO+mGI4rHfRdLekBo  
M0y4uKRh9XF4fAmxFB  
m2nGBTPv7Dm2z+QYDmitQBBepu3Ffm5SLzv7c9oUj  
wT2EHts/JtbU0EWrr/OY  
xB4ffRMhJen3vYGlu/Zu5T7M2pufT9xVDmRGtHUcl2Z  
NbD1+Q== fpcdeb@deb-msi" | sudo -u jenkins-worker  
tee -a /home/jenkinsworker/.ssh/authorized_keys após  
a conclusão cole o seguinte comando para a chave de  
acesso  
echo "-----BEGIN OPENSSH PRIVATE KEY-----  
b3BlbnNzaC1rZXktdjEAAAABBG5vbmlUAAAABm9uZQAAAAAAAAAABAAAAr  
AAAABNIY2RzYS  
1zaGEyLW5pc3RwNTIxAAAACG5pc3RwNTIxAAAAhQQASy7i6Yj7wTMUksN  
GZfo2yLB6jgML  
m8Ej27h6+iFiCoqmEnizfzNuZMaWgDGdle56vWuTpRFPn7t5w9kK/+HsGLsBh  
RWfujEqf3  
llmJKs/2Q9eqX0w7PcKnXuS7EVuGDYsK59wOkJXj5MmOhFuZw2o59Q0S77L  
NqZ/B9vD1BU  
QwSqQgIAAAEY6YNHsemDR7EAAAATZWNkc2Etc2hhMi1uaXN0cDUyMQAA  
AAhuaXN0cDUyMQ  
AAAIUEAEsu4uml+8EzFJLDRmX6Nsiweo4DC5vBl9u4evohYgqKphJ4s38zbm  
TGloAxnZXu  
er1rk6URT5+7ecPZCv/h7Bi7AYUVn7oxKn9yJZiSrP9kPXql9MOz3Cp17kuxFbh  
g2LCufc  
DpCV4+TJjoRbmcNqOfUNEu+yzamfwfbw9QVEMEqklCAAAAQgHDEgrGddwH  
JSJrpy9UZgNb  
sJt0l/QTxiUI2yYVrmCcWrPzLTWiVvZHVrjBGhWGomPaY5KB/YPNLtkQS2vcW  
a+wwwAAAB dmcGMtZGViQERFU0tUT1AtOEtRUzAyMAECAw==  
-----END OPENSSH PRIVATE KEY-----" | sudo -u jenkins-worker tee -a  
/home/jenkins-worker/.ssh/aws_ecdsa  
sudo chmod 700 /home/jenkins-worker/.ssh/aws_ecdsa  
sudo -u jenkins-worker ssh-add /home/jenkins-worker/.ssh/aws_ecds Depois  
estará feito, apenas deve pedir para que o administrador adicione sua máquina  
ao Jenkins e pronto, agora você se tornou um nó.
```