**Instalação Prometheus**

**Etapa 1:**

# Atualizar pacotes, para isso basta estar executando os comandos abaixo;

**Sudo apt update -y**

**Sudo apt upgrade -y**

# Criar diretórios de configuração e dados do Prometheus, execute os comandos a seguir;

**sudo mkdir /var/lib/prometheus**

**sudo mkdir -p /etc/prometheus/rules /etc/prometheus/rules.d /etc/prometheus/files\_sd**

# Após criar os diretórios, agora vamos baixar e instalar o servidor Prometheus

**sudo curl -s https://api.github.com/repos/prometheus/prometheus/releases/latest | grep browser\_download\_url | grep linux-amd64 | cut -d '"' -f 4 | wget -qi –**

# Após finalizar o download, use o seguinte comando para extrair o arquivo;

**sudo tar xvf prometheus\*.tar.gz**

# Agora vamos navegar até o diretório e copiar o conteúdo binário do Prometheus para o diretório do sistema /usr/loca/bin/;

**cd prometheus\*/**

**sudo mv prometheus promtool /usr/local/bin/**

# Mova os seguintes arquivos de configuração e diretórios para o diretório /etc/prometheus;

**sudo mv prometheus.yml /etc/prometheus/prometheus.yml**

**sudo mv consoles/ console\_libraries/ /etc/prometheus/**

# Agora vamos verificar a versão do pomtool com o seguinte comando;

**promtol –version**

**Etapa 2:**

# Agora vamos efetuar a configuração de autenticação do Prometheus, para gerar uma senha segura, instale o utilitário Python Bcrypt com o seguinte comando;

**sudo apt install python3-bcrypt gnupg2 -y**

# Agora você precisa executar o script Python para gerar a senha, então crie um arquivo Python;

**nano gen-pass.py**

# E adicione o seguinte código;

**import getpass**

**import bcrypt**

**password = getpass.getpass("password: ")**

**hashed\_password = bcrypt.hashpw(password.encode("utf-8"), bcrypt.gensalt())**

**print(hashed\_password.decode())**

# Por fim, salve e saia do arquivo antes de executar o script para gerar uma senha;

**sudo python3 gen-pass.py**

# Você deve obter uma saída parecido com esta:

**password:**

**$2b$12$I1vOrKmkp69aHqC0Cxy/cevXAxwJ8z.jp1VIKFTfN/OFKrCZEbh7q**

# Agora vamos criar um arquivo de configuração web.yml para definir a senha gerada;

**sudo nano /etc/prometheus/web.yml**

# E adicione o seguinte código ao arquivo (Lembrando de adicionar a senha gerada ao arquivo);

**basic\_auth\_users:**

**admin: '$2b$12$I1vOrKmkp69aHqC0Cxy/cevXAxwJ8z.jp1VIKFTfN/OFKrCZEbh7q'**

# Salve e saia do arquivo. Use o seguinte comando para validar o arquivo web.yml

**promtool check web-config /etc/prometheus/web.yml**

# Saida:

**/etc/prometheus/web.yml SUCCESS**

**Etapa 3:**

# Configurando usuário e grupo do Prometheus, vamos criar um usuário e um grupo Prometheus dedicados com os seguintes comandos;

**sudo groupadd --system prometheus**

**sudo useradd -s /sbin/nologin --system -g prometheus prometheus**

# Em seguida use o seguinte comando para configurar as permissões e a propriedade do diretório;

**sudo chown -R prometheus:prometheus /etc/prometheus**

**sudo chmod -R 775 /etc/prometheus/**

**sudo chown -R prometheus:prometheus /var/lib/prometheus/**

# Configurar o arquivo de serviço do Prometheus, para administrar o serviço Prometheus por meio do systemd, você deve primeiro criar e abrir o arquivo de serviço Prometheus;

**sudo nano /etc/systemd/system/prometheus.service**

# E adicione o seguinte código;

**[Unit]**

**Description=Prometheus**

**Documentation=https://prometheus.io/docs/introduction/overview/**

**Wants=network-online.target**

**After=network-online.target**

**[Service]**

**Type=simple**

**User=prometheus**

**Group=prometheus**

**ExecReload=/bin/kill -HUP \$MAINPID**

**ExecStart=/usr/local/bin/prometheus \**

**--config.file=/etc/prometheus/prometheus.yml \**

**--storage.tsdb.path=/var/lib/prometheus \**

**--web.config.file=/etc/prometheus/web.yml \**

**--web.console.templates=/etc/prometheus/consoles \**

**--web.console.libraries=/etc/prometheus/console\_libraries \**

**--web.listen-address=0.0.0.0:9090 \**

**--web.external-url=**

**SyslogIdentifier=prometheus**

**Restart=always**

**[Install]**

**WantedBy=multi-user.target**

# Salve e saia o arquivo, Em seguida, reinicie o daemon systemd para aplicar as alterações;

**sudo systemctl daemon-reload**

# Agora você pode gerenciar os serviços do Prometheus com os seguintes comandos;

**sudo systemctl start prometheus**

**sudo systemctl enable prometheus**

**sudo systemctl status prometheus**

**Etapa 4:**

# Vamos intalar e configurar o Nginx como um proxy reverso, você pode usar e se comunicar com o servidor Prometheus diretamente pela porta, mas não é seguro ou prático para o servidor. Em seguida, você precisa configurar um proxy reverso para o servidor Prometheus para que o servidor não precise se comunicar diretamente com os usuários.

# Instale o servidor da web Nginx com o seguinte comando;

**sudo apt install nginx -y**

# Configure o servidor Nginx, após a instalação use o seguinte comando para criar um arquivo de configuração de host virtual Nginx;

**sudo nano /etc/nginx/conf.d/prometheus.conf**

# Adicione as seguintes linhas de código ao arquivo.

**server {**

**listen 80;**

**server\_name (seu-server-ip);**

**location / {**

**proxy\_pass http://localhost:9090/;**

**}**

**}**

# Salve e feche o arquivo. Em seguida, verifique a configuração do Nginx;

**sudo nginx -t**

# Agora reinicie e verifique se os serviços Nginx está sendo executado corretamente usando os seguintes comandos;

**sudo systemctl restart nginx**

**sudo systemctl status nginx**

# Após isso seu servidor Prometheus está pronto e disponível para ser acessado, basta estar utilizando <http://(ip-de-seu-server:9090)>, e utilizar o usuário “admin ” e sua senha não criptografada para efetuar o login.