Documentation: Configuration d'un Serveur Squid Proxy avec SquidGuard

Introduction

Ce projet met en œuvre un serveur proxy basé sur Squid et SquidGuard, ainsi qu'un client Debian Desktop. L'objectif est de filtrer les accès Internet à l'aide de listes noires personnalisées. Le projet utilise Vagrant pour automatiser la configuration des machines virtuelles sur VirtualBox.

Prérequis

Outils requis

- Vagrant (version 2.3 ou supérieure)
- VirtualBox (version 6.1 ou supérieure)
- Une machine hôte capable de gérer VirtualBox et Vagrant

Commandes de vérifications

```
D'abord, dans le sript, on regard si vagrant et virtualbox sont installés if ! command -v vagrant &> /dev/null; then echo "Vagrant not installed" exit 1 fi if ! command -v virtualbox &> /dev/null; then echo "VirtualBox not installed" exit 1 fi
```

Configuration de squid La configuration permet de mettre os sur la machine, définir sa taille, son nom, etc 'config.vm.define "squid_proxy" do |squid_proxy| squid_proxy.vm.box = "debian/bullseye64" squid_proxy.vm.hostname = "squid-proxy" squid_proxy.vm.network "private_network", ip: "192.168.56.10"

```
squid_proxy.vm.provider "virtualbox" do |vb|
  vb.name = "Squid_Server"
  vb.memory = "512"
  vb.cpus = 1
end

# Installation Squid, SquidGuard, Apache2
squid_proxy.vm.provision "shell", inline: <<-SHELL
  apt-get update
  apt-get install -y squid squidguard apache2

# Configuration de Squid avec localnet ACL
  cat <<EOF2 > /etc/squid/squid.conf
```

acl localnet src 192.168.56.0/24 http_access allow localnet http_access deny all

Configuration de SquidGuard pour utiliser blacklists

```
url rewrite program /usr/bin/squidGuard -c /etc/squid/squidGuard.conf
http port 3128 EOF2
  # Création du chemin de blaclists
  mkdir -p /etc/squid/blacklists
  # Ajout de domaine interdit 'blacklist_domains'
  echo "google.com" >> /etc/squid/blacklists/blacklist_domains
  # Ajout idem pour l'url 'blacklist_urls'
  echo "https://www.google.com/" >> /etc/squid/blacklists/blacklist_urls # Block specific W
  # Configuration de SquidGuard
  cat <<EOF3 > /etc/squid/squidGuard.conf
dbhome /etc/squid/blacklists logdir /var/log/squidGuard
dest blacklist_domains { domainlist blacklist_domains }
dest blacklist urls { urllist blacklist urls }
acl { default { pass !blacklist_domains !blacklist_urls any redirect
http://192.168.56.10/block.html } } EOF3
  # Generation de la BDD SquiGuard
  squidGuard -C all
  # Créationd de la page de blocage
  cat <<EOF4 > /var/www/html/block.html
<!DOCTYPE html>
Accès Bloqué
Accès Bloqué
L'accès à cette page a été bloqué en raison des règles de sécurité du réseau.
EOF4
# on redémarre les services systemetl restart squid systemetl start apache2
systemctl enable apache2 SHELL end
```

Configuration pour le client (Debian Desktop)

config.vm.define "squid_client" do |squid_client| squid_client.vm.box = "debian/bullseye64" squid_client.vm.hostname = "squid-client" squid_client.vm.network

```
"private_network", ip: "192.168.56.11"
squid_client.vm.provider "virtualbox" do |vb| vb.name = "Squid_Client"
vb.memory = "2048" vb.cpus = 1 end
```

Configure des paramètres de proxy pour le client

```
squid_client.vm.provision "shell", inline: «-SHELL echo 'http_proxy="http://192.168.56.10:3128/"' >> /etc/environment echo 'https_proxy="http://192.168.56.10:3128/"' >> /etc/environment echo 'ftp_proxy="http://192.168.56.10:3128/"' >> /etc/environment echo 'no_proxy="localhost,127.0.0.1,::1"' >> /etc/environment SHELL end end EOF
```

Tuto

Pour vérifier si le scrpit marche.Dans le terminal faire vagrant up Une fois installées, faire vagrant ssh proxy_client Ensuite utiliser une requête wget, vers une adresse interdite.

Amélioration

Ajouter un script une bureautique pour le client, ainsi que la possibilité d'y faire des requêtes curl