



Documentação de atividade em AWS - Linux

Bolsista : Ricardo Machado Nunes

Team : PB – FW – A – RG – SB – HA

Studio : Cloud & DevSecOps

DC : DCV Ijuí

Setembro 2023

Parte 2 – Linux

1. Servidor NFS

Comandos para a instalação e configuração do servidor *NFS*

sudo yum install -y nfs-utils

sudo systemctl start nfs-server

sudo systemctl enable nfs-server

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ sudo yum install -y nfs-utils
Loaded plugins: extras_suggestions, langpacks, priorities, update-motd
amzn2-core | 3.7 kB 00:00:00
Package 1:nfs-utils-1.3.0-0.54.amzn2.0.2.x86_64 already installed and latest version
Nothing to do
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ sudo systemctl start nfs-server
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ sudo systemctl enable nfs-server
Created symlink from /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/nfs-server.service to
/usr/lib/systemd/system/nfs-server.service.
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$
```

Criação do diretório pai : *mkdir /srv*

Criação do diretório filho: *mkdir nfs*

Criando o arquivo: *vim Ricardo*

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ mkdir srv
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ ls
chavessh  srv
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ cd srv
[ec2-user@ip-172-31-12-156 srv]$ mkdir nfs
[ec2-user@ip-172-31-12-156 srv]$ ls
nfs
[ec2-user@ip-172-31-12-156 srv]$ cd nfs
[ec2-user@ip-172-31-12-156 nfs]$ vim Ricardo
[ec2-user@ip-172-31-12-156 nfs]$ ls
Ricardo
[ec2-user@ip-172-31-12-156 nfs]$ pwd
/home/ec2-user/srv/nfs
[ec2-user@ip-172-31-12-156 nfs]$
```

Realiza a liberação do acesso através do */etc/exports*

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ cat /etc/exports
/srv *(rw,sync,no_root_squash)
```

Para comunicação, foi criada outra instância visando acessar os arquivos compartilhados. Nesta instância *cliente* foi realizada a montagem do sistema.

A montagem do sistema compartilhado ocorreu através do comando

mount -t nfs 3.221.177.102:/srv /home/ec2-user/compartilhada

E por fim, a fixação da montagem do compartilhamento ao inicializar o sistema em `/etc/fstab`

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ [ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ cat /etc/fstab
UUID=9518dcb4-5eb4-4e05-9e86-786668d21b80 / xfs defaults,noatime 1 1
3.221.177.102:/srv /home/ec2-user/compartilhada nfs defaults 0 0
```

Compartilhamento processado com sucesso

```
[ec2-user@ip-172-31-2-195 ~]$ df -hk
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
devtmpfs         976460         0   976460  0% /dev
tmpfs            985256         0   985256  0% /dev/shm
tmpfs            985256      500   984756  1% /run
tmpfs            985256         0   985256  0% /sys/fs/cgroup
/dev/nvme0n1p1  16764908 1764552 15000356 11% /
tmpfs            197052         0   197052  0% /run/user/0
tmpfs            197052         0   197052  0% /run/user/1000
3.221.177.102:/srv 16764928 1773568 14991360 11% /home/ec2-user/compartilhada
```

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 nfs]$ ls
mnt Ricardo
[ec2-user@ip-172-31-12-156 nfs]$ pwd
/home/ec2-user/srv/nfs
```

```
[ec2-user@ip-172-31-2-195 nfs]$ ls
Ricardo
[ec2-user@ip-172-31-2-195 nfs]$ pwd
/home/ec2-user/compartilhada/nfs
```

1.2 Instalando Apache

Iniciando a instalação do Apache : `sudo yum install -y httpd`

Inicializando o Apache : `sudo systemctl start httpd`

Habilitando o Apache para uso: `sudo systemctl enable httpd`

Verificando a integridade do serviço : `sudo systemctl status httpd`

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ sudo systemctl status httpd
● httpd.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/httpd.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Thu 2023-08-31 19:12:29 UTC; 2min 39s ago
     Docs: man:httpd.service(8)
```

Apache Online



This page is used to test the proper operation of the Apache HTTP server after it has been installed. If you working properly.

2. Script de monitoramento

2.1 Desenvolvimento

O script de monitoramento foi desenvolvido com o código abaixo

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 logs]$ cat monitoramento.sh
#!/bin/bash

service_name="Apache"
timestamp=$(date +"%Y-%m-%d %H:%M:%S")
status=$(systemctl is-active httpd)

if [ "$status" == "active" ]; then
    message="Online"
    echo "$timestamp - $service_name - Status: $status - $message" >> "home/ec2-user/logs/on.log"
else
    message="Offline"
    echo "$timestamp - $service_name - Status: $status - $message" >> "home/ec2-user/logs/off.log"
fi
```

2.2 Permissões

Após a escrita, foi salvo com o nome de *monitoramento.sh* e dadas as permissões de execução pelo *chmod +x*

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 logs]$ [ec2-user@ip-172-31-12-156 logs]$ ls
monitoramento.sh
[ec2-user@ip-172-31-12-156 logs]$ chmod +x monitoramento.sh
```

2.3 Ciclo de verificação

Foi estabelecido o ciclo de execução do script para ocorrer a cada 5 minutos, através da ferramenta *crontab*

```
[ec2-user@ip-172-31-12-156 ~]$ cat crontab
*/5 * * * * /home/ec2-user/logs/monitoramento.sh
```

Configuração finalizada.