

Trabalho Avaliativo

Atividade: Service Unit

- Crie um script que gere um arquivo de log contendo um relatório sobre o espaço em disco utilizado pelo /home, com a data atual. A primeira execução deste script deverá ser feita após a inicialização do serviço de sshd.

```
#!/bin/bash

# Crie um script que gere um arquivo de log contendo um relatório sobre o espaço em disco
# utilizado pelo /home, com a data atual. A primeira execução deste script deverá ser feita
# após a inicialização do serviço de sshd.

echo ' ' >> /var/log/homelog.txt
echo '-----> Relatório de espaço em disco' >> /var/log/homelog.txt
echo ' ' >> /var/log/homelog.txt
echo Diretório Montado: $(df -h | grep home | awk '{print $6}') >> /var/log/homelog.txt
echo Sistema de Arquivos: $(df -h | grep home | awk '{print $1}') >> /var/log/homelog.txt
echo Tamanho: $(df -h | grep home | awk '{print $2}') >> /var/log/homelog.txt
echo Usado: $(df -h | grep home | awk '{print $3}') - $(df -h | grep home | awk '{print $5}')
>> /var/log/homelog.txt
echo Disponível: $(df -h | grep home | awk '{print $4}') >> /var/log/homelog.txt
echo ' ' >> /var/log/homelog.txt
echo Data: $(date +%d/%m/%Y) $(date +%T) >> /var/log/homelog.txt
echo ' ' >> /var/log/homelog.txt
```

→ Acessar o diretório:

```
# cd /etc/systemd/system
```

→ Criar o arquivo responsável pelo serviço e inserir as informações:

```
# nano homelog.service
```

```
GNU nano 3.2 homelog.service

[Unit]
After=sshd.service

[Service]
ExecStart=/usr/local/bin/homelog.sh

[Install]
WantedBy=default.target
```

→ Definir as seções e salvar o arquivo:

```
[Unit]
After=sshd.service (será inicializado após o sshd)

[Service]
ExecStart=/usr/local/bin/homelog.sh (defino o caminho do script criado)

[Install]
WantedBy=default.target
```

→ Definir as permissões para o arquivo do serviço e o script:

```
# chmod 744 /usr/local/bin/homelog.sh
# chmod 664 /etc/systemd/system/homelog.service
```

```
root@srv-mammoth:/# chmod 664 /etc/systemd/system/homelog.service
root@srv-mammoth:/# chmod 744 /usr/local/bin/homelog.sh
root@srv-mammoth:/#
```

→ Recarregar o daemon e ativar o serviço:

```
# systemctl daemon-reload
# systemctl enable homelog.service
```

```
root@srv-mammoth:/# systemctl daemon-reload
root@srv-mammoth:/# systemctl enable homelog.service
Created symlink /etc/systemd/system/default.target.wants/homelog.service → /etc/systemd/system/homelog.service.
root@srv-mammoth:/#
```

→ Testar o script/serviço:

```
# cd /var/log
# systemctl start homelog.service
# cat homelog.txt
```

```
root@srv-mammoth:/var/log# systemctl start homelog.service
root@srv-mammoth:/var/log# cat homelog.txt
```

-----> Relatório de espaço em disco

```
Diretório Montado: /home
Sistema de Arquivos: /dev/sda6
Tamanho: 9,2G
Usado: 37M - 1%
Disponível: 8,6G
```

Data: 17/05/2020 17:35:18

- Crie um script que gere um arquivo de log, com a situação de quotas de um determinado usuário. A primeira execução do script deverá ser feita após a inicialização do serviço cron. E deverá ser inicializado todos os domingos as 9:30h.

```
#!/bin/bash

# Crie um script que gere um arquivo de log, com a situação de quotas de um determinado
usuário.
#A primeira execução do script deverá ser feita após a inicialização do serviço cron. E
deverá
#ser inicializado todos os domingos as 9:30h.

echo ' ' >> /home/$(whoami)/userquota.log
echo '-----> Relatório de quota do usuario ' >> /home/$(whoami)/userquota.log
echo ' ' >> /home/$(whoami)/userquota.log
echo Sistema de Arquivos: $(quota $(whoami) | grep /dev/ | awk '{print $1}') >>
/home/$(whoami)/userquota.log
echo Blocos em uso: $(quota $(whoami) | grep /dev/ | awk '{print $2}') >>
/home/$(whoami)/userquota.log
echo Quota: $(quota $(whoami) | grep /dev/ | awk '{print $3}') >>
/home/$(whoami)/userquota.log
echo Limite: $(quota $(whoami) | grep /dev/ | awk '{print $4}') >>
/home/$(whoami)/userquota.log
echo ' ' >> /home/$(whoami)/userquota.log
echo Data: $(date +%d/%m/%Y) $(date +%T) >> /home/$(whoami)/userquota.log
echo ' ' >> /home/$(whoami)/userquota.log
```

→ Acessar o diretório:

```
# cd /etc/systemd/system
```

→ Criar o arquivo responsável pelo serviço e inserir as informações:

```
# nano userquota.service
```

→ Definir as seções e salvar o arquivo:

```
[Unit]
After=cron.service (será inicializado após o cron)

[Service]
ExecStart=/opt/scripts/userquota.sh (defino o caminho do script -
precisa ser em um local de livre acesso para os usuários)

[Install]
WantedBy=default.target
```

→ Definir as permissões para o arquivo do serviço e o script:

```
# chmod 744 /opt/scripts/userquota.sh
# chmod 664 /etc/systemd/system/userquota.service
```

```
root@srv-mammoth:/# chmod 744 /opt/scripts/userquota.sh
root@srv-mammoth:/# chmod 664 /etc/systemd/system/userquota.service
root@srv-mammoth:/#
```

→ Recarregar o daemon e ativar o serviço:

```
# systemctl daemon-reload
# systemctl enable userquota.service
```

```
root@srv-mammoth:/etc/systemd/system# systemctl daemon-reload
root@srv-mammoth:/etc/systemd/system# systemctl enable userquota.service
Created symlink /etc/systemd/system/default.target.wants/userquota.service → /etc/systemd/system/userquota.service.
root@srv-mammoth:/etc/systemd/system#
```

→ Testar o script:

```
$ cd /opt/scripts/
$ ./userquota.sh
$ cat /home/<user>/userquota.log
```

```
matheus@srv-mammoth:/$ cd /opt/scripts/
matheus@srv-mammoth:/opt/scripts$ ./userquota.sh
matheus@srv-mammoth:/opt/scripts$ cat /home/matheus/userquota.log

-----> Relatório de quota do usuario

Sistema de Arquivos: /dev/sda6
Blocos em uso: 36
Quota: 6000000
Limite: 500000

Data: 17/05/2020 19:38:00

matheus@srv-mammoth:/opt/scripts$
```

→ Configurando Cron para executá-lo todos os domingos às 9h:30min:

```
$ crontab -e
> 30 9 * * 0 ./opt/scripts/userquota.sh
```

```
# m h dom mon dow command
30 9 * * 0 ./opt/scripts/userquota.sh
```