

Презентация лабораторной работы №12

Бакулин Никита 1032201747

Цель работы

- Получение навыков по управлению системным временем и настройке синхронизации времени.

Задачи

- Изучите команды по настройке параметров времени
- Настройте сервер в качестве сервера синхронизации времени для локальной сети
- Напишите скрипты для Vagrant, фиксирующие действия по установке и настройке NTP-сервера и клиента

Результаты выполнения

- Изучите команды по настройке параметров времени

```
[root@server.nabakulin.net ~]# timedatectl
          Local time: Sat 2022-12-17 19:54:03 UTC
          Universal time: Sat 2022-12-17 19:54:03 UTC
            RTC time: Sat 2022-12-17 19:54:04
            Time zone: UTC (UTC, +0000)
System clock synchronized: no
          NTP service: active
          RTC in local TZ: no
[root@server.nabakulin.net server]# date
Sat Dec 17 07:54:06 PM UTC 2022
[root@server.nabakulin.net server]# hwclock
2022-12-17 19:54:10.085991+00:00

[root@client.nabakulin.net ~]# timedatectl
          Local time: Sat 2022-12-17 19:55:01 UTC
          Universal time: Sat 2022-12-17 19:55:01 UTC
            RTC time: Sat 2022-12-17 19:55:02
            Time zone: UTC (UTC, +0000)
System clock synchronized: no
          NTP service: active
          RTC in local TZ: no
[root@client.nabakulin.net server]# date
Sat Dec 17 07:55:04 PM UTC 2022
[root@client.nabakulin.net server]# hwclock
2022-12-17 19:55:10.073741+00:00
```

Рис. 1

Результаты выполнения

- Настройте сервер в качестве сервера синхронизации времени для локальной сети

```
# Allow NTP client access from local network.  
allow 192.168.0.0/16
```

Рис. 2

```
server server.nabakulin.net iburst
```

Рис. 3

```
[root@server.nabakulin.net ~]# chronyc sources  
MS Name/IP address         Stratum Poll Reach LastRx Last sample  
=====
```

^- ground.corbina.net	2	6	177	2	-1571us[-1571us]	+/-	30ms
^* ntp1.doorhan.ru	1	6	177	3	-123us[-905us]	+/-	4404us
^- mail.sonur.ru	1	6	177	2	+5547us[+5547us]	+/-	20ms
^- Time100.Stupi.SE	1	6	177	2	-5761ns[-5761ns]	+/-	14ms

```
[root@server.nabakulin.net ~]#
```

Файл Машина Вид Ввод Устройства Справка

Activities Terminal Dec 17 17:39

root@client:~

```
[root@client.nabakulin.net ~]# systemctl restart chronyd  
[root@client.nabakulin.net ~]# chronyc sources  
MS Name/IP address         Stratum Poll Reach LastRx Last sample  
=====
```

^? mos1.forstwoof.ru	2	6	3	2	+5978us[+5978us]	+/-	14ms
^- 195.218.227.166	2	6	7	1	-14ms[-12ms]	+/-	82ms
^- nsa.lds.net.ua	2	6	7	1	-5581us[-3193us]	+/-	81ms
^- ntp.ix.ru	1	6	17	5	-541us[-541us]	+/-	5163us
^* server.nabakulin.net	2	6	17	6	+7029ns[-76us]	+/-	9177us

Рис. 4

Результаты выполнения

- Напишите скрипты для Vagrant, фиксирующие действия по установке и настройке NTP-сервера и клиента

```
#!/bin/bash

echo "Provisioning script $0"

echo "Install needed packages"
dnf -y install chrony

echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/server/ntp/etc/* /etc

restorecon -vR /etc

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service=ntp
firewall-cmd --add-service=ntp --permanent

echo "Restart chronyd service"
systemctl restart chronyd
```

Рис. 5

```
#!/bin/bash

echo "Provisioning script $0"

echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/client/ntp/etc/* /etc

restorecon -vR /etc

echo "Restart chronyd service"
systemctl restart chronyd
```

Рис. 6

```
server.vm.provision "server ntp",
  type: "shell",
  preserve_order: true,
  path: "provision/server/ntp.sh"
```

Рис. 7

```
client.vm.provision "client ntp",
  type: "shell",
  preserve_order: true,
  path: "provision/client/ntp.sh"
```

Рис. 8