

# Университет ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Направление подготовки 09.03.04 Программная инженерия

Дисциплина «Администрирование систем и сетей»

## Отчет

По лабораторной работе №5

*Вариант на 3*

Выполнили:

*Митрофанов Е. Ю.*

*Любкин А. С.*

Преподаватель:

*Афанасьев Д. Б.*

Санкт-Петербург, 2022 г.

## Оглавление

Цель работы .....	2
Топология сети .....	3
План работы .....	3
Конфигурация оборудования .....	3
Настройка основных параметров устройств и сохранение конфигурации	3
Настройка функции и параметров FTP – сервера на R2 .....	4
Настройка локальных пользователей FTP .....	4
Вход в систему FTP – сервера с FTP – клиента .....	4
Настройка операций в файловой системе на R2 .....	5
Проверка конфигурации .....	5
Вывод .....	6

## Цель работы

Получить практические навыки в следующих темах:

- Установление FTP - соединения
- Настройка параметров FTP - сервера
- Процедура передачи файлов на FTP - сервер

## Топология сети



## План работы

1. Настройка функции и параметров FTP - сервера
2. Настройка локальных пользователей FTP
3. Вход в систему FTP – сервера с FTP – клиента
4. Выполнение операции с файлами на FTP - клиенте

## Конфигурация оборудования

### Настройка основных параметров устройств и сохранение конфигурации

```
[R1]interface GigabitEthernet 0/0/2
[R1-GigabitEthernet0/0/2]ip address 10.0.12.1 24

[R2]interface GigabitEthernet 0/0/2
[R2-GigabitEthernet0/0/2]ip address 10.0.12.2 24

<R1>save test1.cfg
Are you sure to save the configuration to test1.cfg? (y/n)[n]:y
  It will take several minutes to save configuration file, please
wait.....
  Configuration file had been saved successfully
  Note: The configuration file will take effect after being activated
<R2>save test2.cfg
Are you sure to save the configuration to test2.cfg? (y/n)[n]:y
  It will take several minutes to save configuration file, please
wait.....
  Configuration file had been saved successfully
  Note: The configuration file will take effect after being activated

<R1>dir
Directory of flash:/

   Idx   Attr   Size(Byte)   Date           Time(LMT)   FileName
```

0	drw-	-	Nov 28 2022 17:01:31	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014 09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 28 2022 17:01:26	statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014 09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 28 2022 17:13:58	private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 28 2022 17:13:58	test1.cfg

1,090,732 KB total (784,456 KB free)

<R2>dir

Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 28 2022 17:01:35		dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014 09:20:58		portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 28 2022 17:01:30		statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014 09:20:58		sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 28 2022 17:14:36		private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 28 2022 17:14:35		test2.cfg

1,090,732 KB total (784,456 KB free)

## Настройка функции и параметров FTP – сервера на R2

[R2]ftp server enable

Info: Succeeded in starting the FTP server

## Настройка локальных пользователей FTP

[R2]aaa

[R2-aaa]local-user ftp-client password cipher 12345

Info: Add a new user.

[R2-aaa]local-user ftp-client service-type ftp

[R2-aaa]local-user ftp-client privilege level 15

[R2-aaa]local-user ftp-client ftp-directory flash:/

## Вход в систему FTP – сервера с FTP – клиента

<R1>ftp 10.0.12.2

Trying 10.0.12.2 ...

Press CTRL+K to abort

Connected to 10.0.12.2.

220 FTP service ready.

User(10.0.12.2:(none)):ftp-client

331 Password required for ftp-client.

Enter password:

230 User logged in.

[R1-ftp]

## Настройка операций в файловой системе на R2

[R1-ftp]get test2.cfg

200 Port command okay.

150 Opening ASCII mode data connection for test2.cfg.

226 Transfer complete.

FTP: 846 byte(s) received in 0.180 second(s) 4.70Kbyte(s)/sec.

[R1-ftp]delete test2.cfg

Warning: The contents of file test2.cfg cannot be recycled. Continue?

(y/n)[n]:y

250 DELE command successful.

[R1-ftp]put test1.cfg

200 Port command okay.

150 Opening ASCII mode data connection for test1.cfg.

100%

226 Transfer complete.

FTP: 846 byte(s) sent in 0.230 second(s) 3.67Kbyte(s)/sec.

[R1-ftp]bye

221 Server closing.

<R1>

## Проверка конфигурации

<R1>dir

Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 28 2022	17:01:31	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 28 2022	17:01:26	statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014	09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 28 2022	17:13:58	private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 28 2022	17:25:15	test2.cfg
6	-rw-	846	Nov 28 2022	17:13:58	test1.cfg

1,090,732 KB total (784,452 KB free)

<R2>dir

Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 28 2022	17:01:35	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 28 2022	17:01:30	statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014	09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 28 2022	17:14:36	private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 28 2022	17:25:50	test1.cfg

1,090,732 KB total (784,456 KB free)

## Вывод

Во время выполнения лабораторной работы мы углубили свои знания в симуляторе eNSP, а именно настроили параметры FTP – сервера, настроили пользователей и выполнили операции с файлами на FTP - клиенте