

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»
Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Администрирование систем и сетей
Лабораторная работа №5

Студенты:

Погрибняк Иван Сергеевич
Бугаев Сергей Юрьевич

Преподаватель:

Афанасьев Дмитрий Борисович



Санкт-Петербург

2024

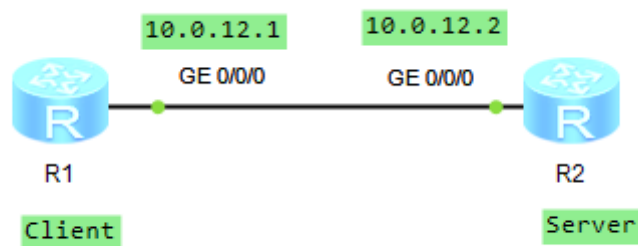
Цель работы	3
Топология сети	3
План работы	3
Конфигурация оборудования	3
Настройка основных параметров устройств и сохранение конфигурации	3
Запуск сервера FTP	4
Настройка локальных пользователей FTP	4
Вход в систему FTP – сервера с FTP – клиента	4
Настройка операций в файловой системе на R2	5
Проверка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

Цель работы

Получить практические в следующих темах:

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

Топология сети



План работы

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

Конфигурация оборудования

Настройка основных параметров устройств и сохранение конфигурации

```
[R1]int g0/0/0
[R1-GigabitEthernet0/0/0]ip address 10.0.12.1 24
```

```
[R2]int g0/0/0
[R2-GigabitEthernet0/0/0]ip address 10.0.12.2 24
```

```
<R1>save test1.cfg
```

```
<R1>dir
```

```
Directory of flash:/
```

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 22 2024	00:57:21	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 22 2024	00:57:18	statemach.efs

3	-rw-	828,482	May 26 2014 09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 22 2024 01:01:33	private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 22 2024 01:01:32	test1.cfg

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

<R2>save test2.cfg

<R2>dir

Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 22 2024 00:57:25		dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014 09:20:58		portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 22 2024 00:57:21		statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014 09:20:58		sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 22 2024 01:01:51		private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 22 2024 01:01:50		test2.cfg

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

Запуск сервера FTP

[R2]ftp server enable

Info: Succeeded in starting the FTP server

Настройка локальных пользователей FTP

[R2]ftp server enable

Info: Succeeded in starting the FTP server

[R2]aaa

[R2-aaa]local-user ftp-client password cipher Huawei@123

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 0.190 second(s) 4.45Kbyte(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 0.090 second(s) 9.40Kbyte(s)/sec.

[R1-ftp]bye
221 Server closing.

Проверка конфигурации

<R1>dir
Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 22 2024	00:57:21	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 22 2024	00:57:18	statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014	09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 22 2024	01:01:33	private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 22 2024	01:09:25	test2.cfg
6	-rw-	846	Nov 22 2024	01:01:32	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 22 2024	00:57:25	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 22 2024	00:57:21	statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014	09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 22 2024	01:01:51	private-data.txt
5	-rw-	846	Nov 22 2024	01:10:31	test1.cfg

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

Вывод

Во время выполнения лабораторной работы мы научились настраивать параметры FTP – сервера, настроили пользователей и выполнили операции с файлами на FTP - клиенте.