

Университет ИТМО

Лабораторная работа №5 по
Администрированию систем и сетей
«Конфигурирование основных сетевых служб»

Выполнили:

Кузнецов Максим Александрович

Группа: *P34131*

Преподаватель:

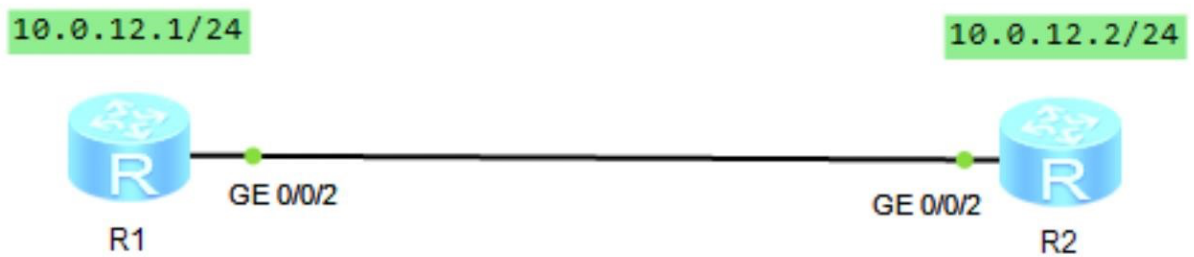
Афанасьев Дмитрий Борисович

Желаемая оценка: 3

Содержание

Топология	3
Шаг 1. Настройка основных параметров устройств	3
Шаг 2. Настройка FTP-сервера на R2	3
Шаг 3. Настройка локальных пользователей FTP	4
Шаг 4. Выполнение входа в систему FTP-сервера с FTP-клиента	4
Шаг 5. Выполнение операций в файловой системе на R2	4
Шаг 6. Проверка	5
Вывод	6

Топология



Шаг 1. Настройка основных параметров устройств

Настройка ip-адресов устройств:

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

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

Сохранение конфигурационных файлов для последующей проверки:

```
<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
```

Шаг 2. Настройка FTP-сервера на R2

Команда включения функции FTP-сервера:

```
[R2]ftp server enable
Info: Succeeded in starting the FTP server
```

Шаг 3. Настройка локальных пользователей FTP

Команды создания пользователя, определения уровня пользователя и задания каталога пользователя FTP:

```
[R2]aaa
[R2-aaa]local-user ftp-client password cipher 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:/
```

Шаг 4. Выполнение входа в систему FTP-сервера с FTP-клиента

Команда выполнения входа в FTP-клиент:

```
<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.
```

Шаг 5. Выполнение операций в файловой системе на R2

Настройка режима передачи:

```
[R1-ftp]ascii
200 Type set to A.
```

Загрузка конфигурационного файла:

```
[R1-ftp]get test2.cfg
200 Port command okay.
150 Opening ASCII mode data connection for test2.cfg.
226 Transfer complete.
FTP: 1308 byte(s) received in 0.190 second(s) 6.88Kbyte(s)/sec.
```

Удаление конфигурационного файла:

```
[R1-ftp]delete test2.cfg
Warning: The contents of file test2.cfg cannot be recycled. Continue? (y/n)[n]:y
```

250 DELE command successful.

Выгрузка конфигурационного файла:

[R1-ftp]put test1.cfg

200 Port command okay.

150 Opening ASCII mode data connection for test1.cfg.

100%

226 Transfer complete.

FTP: 898 byte(s) sent in 0.090 second(s) 9.97Kbyte(s)/sec.

Заккрытие FTP-соединения:

[R1-ftp]bye

221 Server closing.

Шаг 6. Проверка

Файловые каталоги маршрутизатора R1:

<R1>dir

Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 23 2023	11:51:21	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	-rw-	2,263	Nov 23 2023	11:51:17	statemach.efs
3	-rw-	828,482	May 26 2014	09:20:58	sslvpn.zip
4	-rw-	249	Nov 23 2023	12:38:46	private-data.txt
5	-rw-	1,308	Nov 23 2023	12:43:00	test2.cfg
6	-rw-	898	Nov 23 2023	12:38:45	test1.cfg
7	drw-	-	Nov 23 2023	11:53:35	lol
8	-rw-	556	Nov 23 2023	11:51:14	vrpcfg.zip

1,090,732 KB total (784,444 KB free) **Файловые каталоги**

маршрутизатора R2:

Directory of flash:/

Idx	Attr	Size(Byte)	Date	Time(LMT)	FileName
0	drw-	-	Nov 23 2023	11:51:20	dhcp
1	-rw-	121,802	May 26 2014	09:20:58	portalpage.zip
2	drw-	-	Nov 23 2023	11:53:41	kek
3	-rw-	2,263	Nov 23 2023	11:51:13	statemach.efs
4	-rw-	828,482	May 26 2014	09:20:58	sslvpn.zip
5	-rw-	249	Nov 23 2023	12:39:09	private-data.txt
6	-rw-	898	Nov 23 2023	12:43:23	test1.cfg
7	-rw-	693	Nov 23 2023	11:51:11	vrpcfg.zip

1,090,732 KB total (784,448 KB free)

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы я получил базовые навыки конфигурации FTP-сервера:

1. включили FTP-сервер на одном из маршрутизаторов,
2. создали нового пользователя с заданием нужного уровня и каталога
3. протестировали работу FTP-сервера на примере работы с текстовыми файлами.