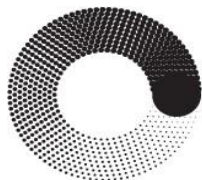


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



**МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ**

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №14

«Поиск и устранение неполадок»

по дисциплине

«Сети и системы передачи информации»

Группа 231-352

Студент Разумов И.М.

Преподаватель Дорофеев О.В.

Москва 2024

Устройство	Интерфейс	IPv4-адрес	Маска подсети	Шлюз по умолчанию
		IPv6-адрес/префикс	Локальный адрес канала IPv6	
R1	G0/0	172.16.1.62	255.255.255.192	—
		2001:DB8:CAFE::1/64	FE80::1	—
	G0/1	172.16.1.126	255.255.255.192	—
		2001:DB8:CAFE:1::1/64	FE80::1	—
	G0/2	172.16.1.254	255.255.255.128	—
		2001:DB8:CAFE:2::1/64	FE80::1	—
	S0/0/1	10.0.0.2	255.255.255.252	—
		2001:DB8:2::1/64	FE80::1	—
Main	S0/0/0	209.165.200.226	255.255.255.252	—
		2001:DB8:1::1/64	FE80::2	—
	S0/0/1	10.0.0.1	255.255.255.252	—
		2001:DB8:2::2/64	FE80::2	—
S1	VLAN 1	172.16.1.61	255.255.255.192	172.16.1.62
S2	VLAN 1	172.16.1.125	255.255.255.192	172.16.1.126
S3	VLAN 1	172.16.1.253	255.255.255.128	172.16.1.254
IT	NIC	172.16.1.1	255.255.255.192	172.16.1.62
		2001:DB8:CAFE::2/64	FE80::2	FE80::1
Marketing	NIC	172.16.1.65	255.255.255.192	172.16.1.126
		2001:DB8:CAFE:1::2/64	FE80::2	FE80::1
R&D	NIC	172.16.1.129	255.255.255.128	172.16.1.254
		2001:DB8:CAFE:2::2/64	FE80::2	FE80::1
Web	NIC	64.100.0.3	255.255.255.248	64.100.0.1
		2001:DB8:2::3/64	FE80::2	FE80::1

R1

Cisco Packet Tracer - CSUsers\ylyan\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical 992, y 295

PT Activity: 00:19:01

PC	2001 DB8 CAFE 2-2/64	FE80::2	FE80::1
NIC	64 100 0 3	255 255 255 248	64 100 0 1
	2001 DB8 2-3/64	FE80::2	FE80::1

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства необходимо настроить заново. Ваша задача — откорректировать конфигурацию устройств и удостовериться, что все компьютеры имеют доступ к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутаторам, и что другой компьютер имеет доступ к маршрутизатору R1 по протоколу SSH.

На маршрутизаторе R1 и коммутаторах были выставлены следующие настройки:

- Пароль привилегированного режима: `Si$cosopa55`
- Пароль консоли: `Si$cosopa55`
- Имя пользователя и пароль для учетной записи администратора: `Admin1/Admin1pa55`

Требуемое количество узлов в подсети:

- IT: 50 узлов
- Marketing: 50 узлов
- R&D: 100 узлов

Требования

- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к `www.cisco.pka` и `www.cisco6.pka`.
- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к R1 по SSH с именем пользователя `Admin1` и зашифрованным паролем `Admin1pa55`.
- Все компьютеры могут успешно получать ответ на ping-запрос на узлы R1, S1, S2, S3 и другие компьютеры.

Time Elapsed: 00:19:01 Completion: 18%

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

User Access Verification

```

Password:
Password:
R1>en
Password:
R1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R1(config)#?
Invalid input detected at '^' marker.
R1(config)#ip add 172.16.1.62 255.255.255.192
Invalid input detected at '^' marker.
R1(config)#int g0/0
R1(config-if)#ip add 172.16.1.62 255.255.255.192
R1(config-if)#ip add 2001:DB8:CAFE::1/64
R1(config-if)#no shut
R1(config-if)#exit
R1(config)#int g0/2
R1(config-if)#ip add 172.16.1.126 255.255.255.192
R1(config-if)#ip add 2001:DB8:CAFE::1:1/64
R1(config-if)#no shut
R1(config-if)#exit
R1(config)#int g0/1
R1(config-if)#ip add 172.16.1.254 255.255.255.128
R1(config-if)#ip add 2001:DB8:CAFE::2:1/64
R1(config-if)#no shut
R1(config-if)#ip add 10.0.0.2 255.255.255.252
R1(config-if)#ip add 2001:DB8:21::1/64
R1(config-if)#no shut
R1(config-if)#exit
R1(config)#service password-encryption
R1(config)#enable secret Admin1pa55
R1(config)#username Admin1 secret Admin1pa55
R1(config)#exit
R1#
R1>S-S-COFIG-I: Configured from console by console
R1#copy run start
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#
Ctrl+F6 to exit CLI focus
  
```

Cisco Packet Tracer - CSUsers\ylyan\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical 997, y 440

PT Activity: 00:21:51

PC	2001 DB8 CAFE 2-2/64	FE80::2	FE80::1
NIC	64 100 0 3	255 255 255 248	64 100 0 1
	2001 DB8 2-3/64	FE80::2	FE80::1

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства необходимо настроить заново. Ваша задача — откорректировать конфигурацию устройств и удостовериться, что все компьютеры имеют доступ к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутаторам, и что другой компьютер имеет доступ к маршрутизатору R1 по протоколу SSH.

На маршрутизаторе R1 и коммутаторах были выставлены следующие настройки:

- Пароль привилегированного режима: `Si$cosopa55`
- Пароль консоли: `Si$cosopa55`
- Имя пользователя и пароль для учетной записи администратора: `Admin1/Admin1pa55`

Требуемое количество узлов в подсети:

- IT: 50 узлов
- Marketing: 50 узлов
- R&D: 100 узлов

Требования

- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к `www.cisco.pka` и `www.cisco6.pka`.
- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к R1 по SSH с именем пользователя `Admin1` и зашифрованным паролем `Admin1pa55`.
- Все компьютеры могут успешно получать ответ на ping-запрос на узлы R1, S1, S2, S3 и другие компьютеры.

Time Elapsed: 00:21:51 Completion: 63%

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```

R1#copy run start
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R1(config)#line vty 0 4
R1(config-line)#transport input ssh
R1(config-line)#login local
R1(config-line)#exit
R1(config)#exit
R1#
R1>S-S-COFIG-I: Configured from console by console
R1#copy run start
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#
Ctrl+F6 to exit CLI focus
  
```

S1 S2 S3

Cisco Packet Tracer - C:\Users\ulya\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical 1205 v 1205

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

User Access Verification

Password:

S1>en

Password:

S1#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

S1(config)#int vlan1

S1(config-if)#ip add 172.16.1.61 255.255.255.192

S1(config-if)#no shut

S1(config-if)#exit

S1(config)#hostname IT

IT(config)#exit

IT#

%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

IT#copy run start

Destination filename [startup-config]?

Building configuration...

[OK]

IT#

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

PT Activity: 00:29:45

IP	2001 DB8 CAFE 2: 2/64	FE80::2	FE80::1
NIC	64 100 0 3	255 255 255 248	64 100 0 1
	2001 DB8 2: 3/64	FE80::2	FE80::1

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства необходимо настроить заново. Ваша задача — откорректировать конфигурацию устройств и удостовериться, что все компьютеры имеют доступ к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутаторам, и что другой компьютер имеет доступ к маршрутизатору R1 по протоколу SSH.

На маршрутизаторе R1 к коммутаторам были выставлены следующие настройки:

- Пароль привилегированного режима: **Slasoepra55**
- Пароль консоли: **Slasoepra55**
- Имя пользователя и пароль для учетной записи администратора: **Admin1/Admin1pa55**

Требуемое количество очков в подсказке

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

User Access Verification

Password:

S2>en

Password:

S2#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

S2(config)#hostname Marketing

Marketing(config)#int vlan1

Marketing(config-if)#ip add 172.16.1.125 255.255.255.192

Marketing(config-if)#no shut

Marketing(config-if)#exit

Marketing(config)#exit

Marketing#

%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Marketing#copy run start

Destination filename [startup-config]?

Building configuration...

[OK]

Marketing#

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

User Access Verification

Password:

S3>en

Password:

S3#conf t

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

S3(config)#hostname R1amp;D

R1amp;D(config)#int vlan1

R1amp;D(config-if)#ip add 172.16.1.253 255.255.255.128

R1amp;D(config-if)#no shut

R1amp;D(config-if)#exit

R1amp;D(config)#exit

R1amp;D#

%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

R1amp;D#copy run start

Destination filename [startup-config]?

Building configuration...

[OK]

R1amp;D#

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Top

Realtime Simulation

(Select a Device to Drag and Drop to the workspace)

13:40 12.11.2024

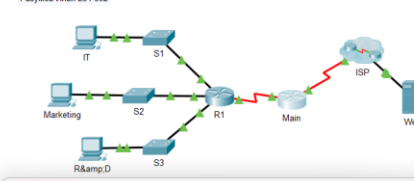
Main

Cisco Packet Tracer - C:\Users\ulya\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical 893 / 455

Разумов Илья 231-352



PT Activity: 00:38:41

IPV4	2001:DB8:CAFE:2::2/64	FE80::2	FE80::1
NIC	64.100.0.3	255.255.255.248	64.100.0.1
	2001:DB8:2::3/64	FE80::2	FE80::1

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства необходимо настроить заново. Ваша задача — опровергнуть конфигурацию устройств и удостовериться, что все компьютеры имеют доступ к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутаторам, и что другой компьютер имеет доступ к маршрутизатору R1 по протоколу SSH.

На маршрутизаторе R1 и коммутаторах были выставлены следующие настройки:

- Пароль привилегированного режима: **Classoverpa55**
- Пароль консоли: **Classoverpa55**
- Имя пользователя и пароль для учетной записи администратора: **Admin1/Admin1pa55**

Требуемое количество узлов в подсети:

- IT: 50 узлов
- Marketing: 50 узлов
- R&D: 100 узлов

Требования

- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к **www.cisco.pka** и **www.cisco6.pka**.
- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к R1 по SSH с именем пользователя **Admin1** и зашифрованным паролем **Admin1pa55**.
- Все компьютеры могут успешно получать ответ на ping-запрос на узлы R1, S1, S2, S3 и другие компьютеры.

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
!LINEPROTO-S-UPDOWN: Line protocol on Interface Serial0/0/0,
changed state to up

Main#en
Main#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Main(config)#int s0/0/0
Main(config-if)#ip add 209.165.200.224 255.255.255.252
Main(config-if)#ipv6 add 2001:DB8:1::1/64
Main(config-if)#no shut
Main(config-if)#exit
Main(config)#int s0/0/1
Main(config-if)#ip add 10.0.0.1 255.255.255.252
Main(config-if)#ipv6 add 2001:DB8:2::2/64
Main(config-if)#no shut
Main(config)#ip domain-name example.com
Main(config)#username Admin privilege 15 secret Admin1pa55
Main(config)#line vty 0 4
Main(config-line)#transport input ssh
Main(config-line)#login local
Main(config-line)#exit
Main(config)#crypto key generate rsa
% Invalid input detected at '^' marker.
Main(config)#crypto key generate rsa
The name for the keys will be: Main.example.com
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 2048
for your
  General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512
may take
  a few minutes.
How many bits in the modulus [512]: 1024
% Generating 1024 bit RSA keys, keys will be non-exportable...
[OK]
Main(config)#exit
*map 1 0:36:58.593: SSH-S-ENABLED: SSH 1.99 has been enabled
Main#
SSH-S-CONFIG_I: Configured from console by console
Main#copy run start
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
Main#
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Realtime Simulation

13:49 12.11.2024

IT Marketing R&D

Cisco Packet Tracer - C:\Users\ulya\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical

Physical

Разумное Имя 231-352

IT

Marketing

R&D

PT Activity: 00:52:22

IPV4

2001 DB8 CAFE 2: 2/64

64 100 0 3

NIC

2001 DB8 2: 3/64

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства опороктивировать конфигурацию устройств и у к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутатор маршрутизатору R1 по протоколу SSH

На маршрутизаторе R1 в коммутаторах были

Пароль привилегированного режима: C

Пароль консоли: Ciscoopa55

Имя пользователя и пароль для учетной

Требуемое количество узлов в подсети:

IT: 50 узлов

Marketing: 50 узлов

R&D: 100 узлов

Требования

У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к [www.cisco.pka](#) и [www.cisco6.pka](#)

У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к R1 по SSH с именем пользователя Admin1 и зашифрованным паролем Admin1pa55

Все компьютеры могут успешно получать ответ на ping-запрос на узлы R1, S1, S2, S3 и другие компьютеры

Physical

Config

Desktop

Programming

Attributes

IP Configuration

Interface FastEthernet0

IP Configuration

DHCP

Static

IP Address 172.16.1.129

Subnet Mask 255.255.255.128

Default Gateway 172.16.1.254

DNS Server 64.100.0.2

IPv6 Configuration

DHCP

Auto Config

Static

IPv6 Address 2001:DB8:CAFE:2::2 / 64

Link Local Address FE80::2

IPv6 Gateway FE80::1

IPv6 DNS Server 2001:DB8:ACAD::2

802.1X

Use 802.1X Security

Authentication MDS

Username

Top

Physical

Config

Desktop

Programming

Attributes

IP Configuration

Interface FastEthernet0

IP Configuration

DHCP

Static

IP Address 172.16.1.1

Subnet Mask 255.255.255.192

Default Gateway 172.16.1.62

DNS Server 64.100.0.2

IPv6 Configuration

DHCP

Auto Config

Static

IPv6 Address 2001:DB8:CAFE:2::2 / 64

Link Local Address FE80::2

IPv6 Gateway FE80::1

IPv6 DNS Server 2001:DB8:ACAD::3

802.1X

Use 802.1X Security

Authentication MDS

Username

Top

Physical

Config

Desktop

Programming

Attributes

IP Configuration

Interface FastEthernet0

IP Configuration

DHCP

Static

IP Address 172.16.1.65

Subnet Mask 255.255.255.192

Default Gateway 172.16.1.125

DNS Server 64.100.0.2

IPv6 Configuration

DHCP

Auto Config

Static

IPv6 Address 2001:DB8:CAFE:1::2 / 64

Link Local Address FE80::2

IPv6 Gateway FE80::1

IPv6 DNS Server 2001:DB8:ACAD::3

802.1X

Use 802.1X Security

Authentication MDS

Username

Top

Realtime

Simulation

(Select a Device to Drag and Drop to the Workspace)

ENG

14:02

12.11.2024

Ping

Cisco Packet Tracer - C:\Users\ilyan\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical 1563, 334

Разумов Илья 231-352

IT Marketing R&D S1 S2 S3 R1 Main ISP Web

PT Activity: 00:55:49

FW	2001 DB8 CAFE 2-2/64	FE80::2	FE80::1
NIC	64 100 0.3	255 255 255 248	64 100 0.1
	2001 DB8 2-3/64	FE80::2	FE80::1

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства необходимо настроить заново. Ваша задача — оптимизировать конфигурацию устройств и удостовериться, что все компьютеры имеют доступ к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутаторам, и что другой компьютер имеет доступ к маршрутизатору R1 по протоколу SSH.

На маршрутизаторе R1 и коммутаторах были выставлены следующие настройки:

- Пароль привилегированного режима: **Ciscoopa55**
- Пароль консоли: **Ciscoopa55**
- Имя пользователя и пароль для учётной записи администратора: **Admin1/Admin1pa55**

Требуемое количество узлов в подсети:

- IT: 50 узлов
- Marketing: 50 узлов
- R&D: 100 узлов

Требования

- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к **www.cisco.pka** и **www.cisco6.pka**.
- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к R1 по SSH с именем пользователя **Admin1** и зашифрованным паролем **Admin1pa55**.
- Все компьютеры могут успешно получать ответ на ping-запрос на узлы R1, S1, S2, S3 и другие компьютеры.

Command Prompt

```
C:\>ping 172.16.1.62
Pinging 172.16.1.62 with 32 bytes of data:
Reply from 172.16.1.62: bytes=32 time=1ms TTL=255
Reply from 172.16.1.62: bytes=32 time=1ms TTL=255
Reply from 172.16.1.62: bytes=32 time=1ms TTL=255
Reply from 172.16.1.62: bytes=32 time=1ms TTL=255

Ping statistics for 172.16.1.62:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>ping 209.165.200.226
Pinging 209.165.200.226 with 32 bytes of data:
Reply from 209.165.200.226: bytes=32 time=4ms TTL=254
Reply from 209.165.200.226: bytes=32 time=4ms TTL=254
Reply from 209.165.200.226: bytes=32 time=4ms TTL=254
Reply from 209.165.200.226: bytes=32 time=4ms TTL=254

Ping statistics for 209.165.200.226:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 4ms, Maximum = 4ms, Average = 3ms

C:\>ping 172.16.1.61
Pinging 172.16.1.61 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Reply from 172.16.1.61: bytes=32 time=1ms TTL=255
Reply from 172.16.1.61: bytes=32 time=1ms TTL=255
Reply from 172.16.1.61: bytes=32 time=1ms TTL=255
Reply from 172.16.1.61: bytes=32 time=1ms TTL=255

Ping statistics for 172.16.1.61:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms

C:\>172.16.1.125
Invalid Command.

C:\>ping 172.16.1.125
Pinging 172.16.1.125 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Reply from 172.16.1.125: bytes=32 time=1ms TTL=254
Reply from 172.16.1.125: bytes=32 time=1ms TTL=254

Ping statistics for 172.16.1.125:
    Packets: Sent = 4, Received = 2, Lost = 2 (50% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>ping 172.16.1.253
Pinging 172.16.1.253 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Reply from 172.16.1.253: bytes=32 time=1ms TTL=254
Reply from 172.16.1.253: bytes=32 time=1ms TTL=254

Ping statistics for 172.16.1.253:
    Packets: Sent = 4, Received = 2, Lost = 2 (50% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>ping 172.16.1.65
Pinging 172.16.1.65 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127

Ping statistics for 172.16.1.65:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms

C:\>ping 172.16.1.129
Pinging 172.16.1.129 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127

Ping statistics for 172.16.1.129:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>
```

Realtime Simulation

1406 12.11.2024

Cisco Packet Tracer - C:\Users\ilyan\Downloads\11.5.1.3 Packet Tracer - Troubleshooting Challenge.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical 1563, 334

Разумов Илья 231-352

IT Marketing R&D S1 S2 S3 R1 Main ISP Web

PT Activity: 00:57:57

FW	2001 DB8 CAFE 2-2/64	FE80::2	FE80::1
NIC	64 100 0.3	255 255 255 248	64 100 0.1
	2001 DB8 2-3/64	FE80::2	FE80::1

Сценарий/общие сведения

После обновления сети некоторые устройства необходимо настроить заново. Ваша задача — оптимизировать конфигурацию устройств и удостовериться, что все компьютеры имеют доступ к веб-сайтам, маршрутизатору R1, коммутаторам, и что другой компьютер имеет доступ к маршрутизатору R1 по протоколу SSH.

На маршрутизаторе R1 и коммутаторах были выставлены следующие настройки:

- Пароль привилегированного режима: **Ciscoopa55**
- Пароль консоли: **Ciscoopa55**
- Имя пользователя и пароль для учётной записи администратора: **Admin1/Admin1pa55**

Требуемое количество узлов в подсети:

- IT: 50 узлов
- Marketing: 50 узлов
- R&D: 100 узлов

Требования

- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к **www.cisco.pka** и **www.cisco6.pka**.
- У компьютеров IT-отдела (IT), отдела маркетинга (Marketing) и отдела исследований и разработок (R&D) есть доступ к R1 по SSH с именем пользователя **Admin1** и зашифрованным паролем **Admin1pa55**.
- Все компьютеры могут успешно получать ответ на ping-запрос на узлы R1, S1, S2, S3 и другие компьютеры.

Command Prompt

```
C:\>ping 172.16.1.125
Request timed out.
Request timed out.
Reply from 172.16.1.125: bytes=32 time=1ms TTL=254
Reply from 172.16.1.125: bytes=32 time=1ms TTL=254

Ping statistics for 172.16.1.125:
    Packets: Sent = 4, Received = 2, Lost = 2 (50% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>ping 172.16.1.253
Pinging 172.16.1.253 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Request timed out.
Reply from 172.16.1.253: bytes=32 time=1ms TTL=254
Reply from 172.16.1.253: bytes=32 time=1ms TTL=254

Ping statistics for 172.16.1.253:
    Packets: Sent = 4, Received = 2, Lost = 2 (50% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>ping 172.16.1.65
Pinging 172.16.1.65 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.65: bytes=32 time=1ms TTL=127

Ping statistics for 172.16.1.65:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 4ms, Average = 1ms

C:\>ping 172.16.1.129
Pinging 172.16.1.129 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127
Reply from 172.16.1.129: bytes=32 time=1ms TTL=127

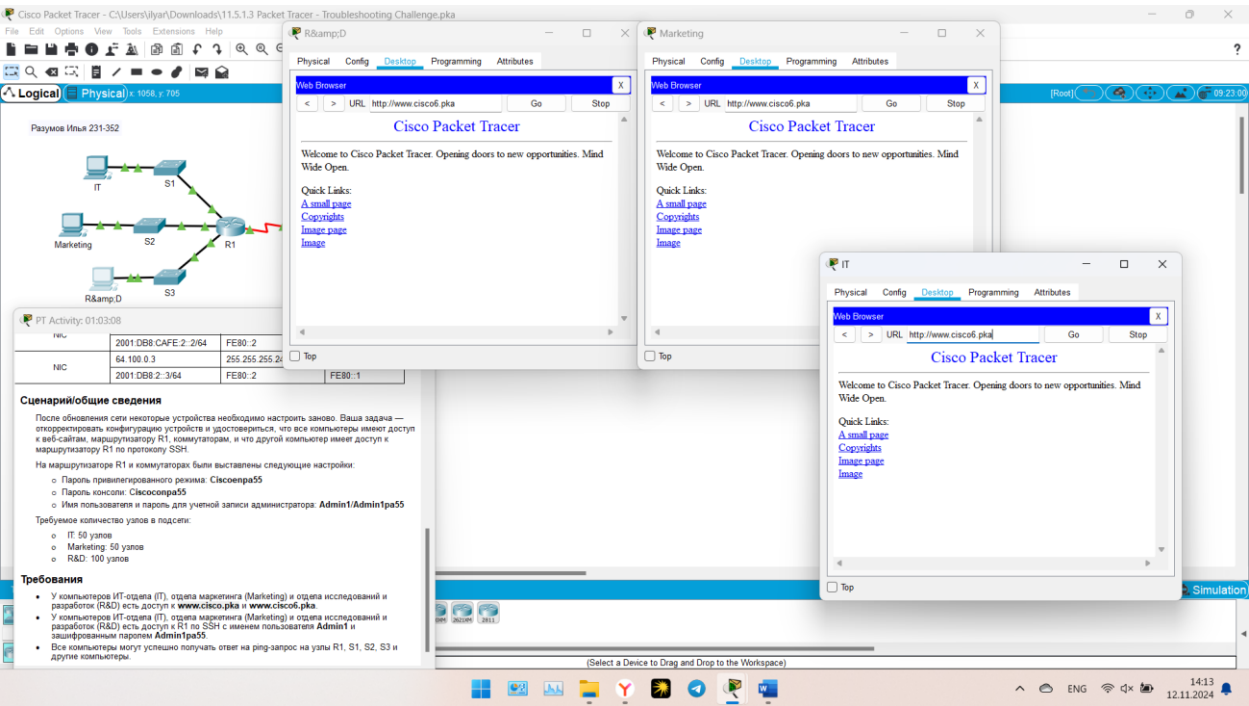
Ping statistics for 172.16.1.129:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

C:\>
```

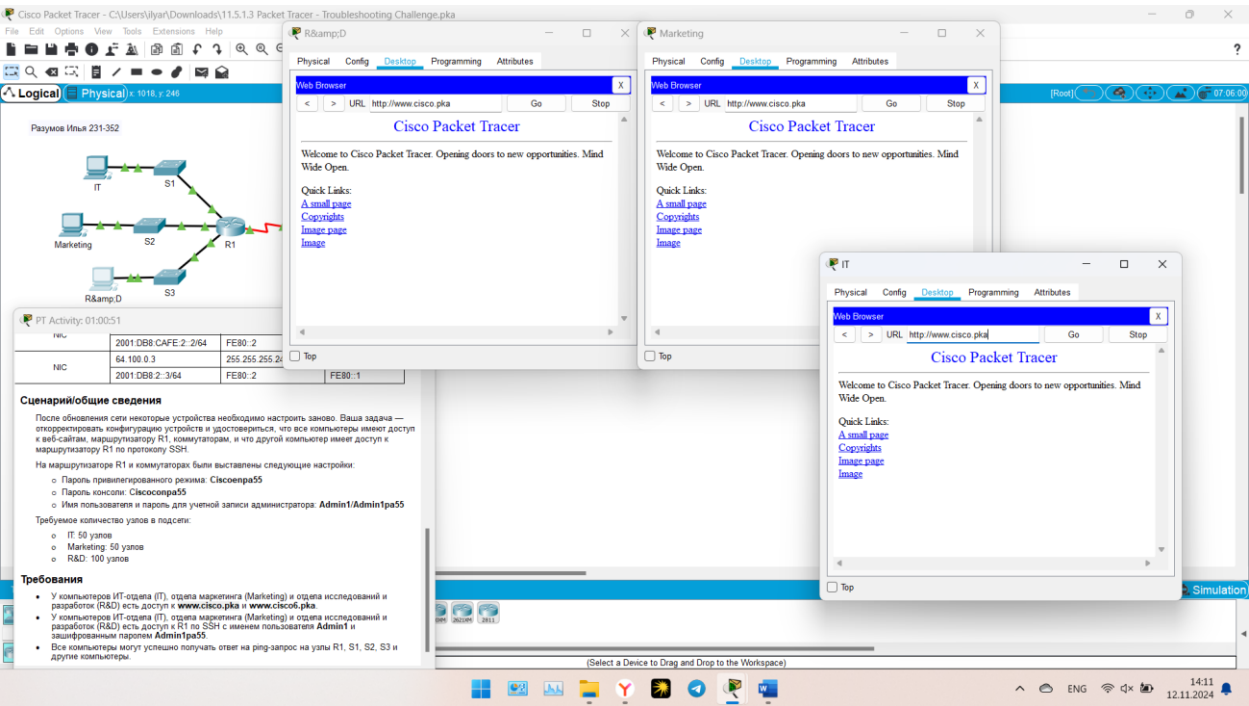
Realtime Simulation

1408 12.11.2024

www.cisco6.pka



www.cisco.pka



Activity Results

Time Elapsed: 00:46:35

Congratulations Guest! You completed the activity.

Overall Feedback **Assessment Items** Connectivity Tests

Expand/Collapse All Show Incorrect Items

Assessment Items	Status	Points	Component(s)	Feedback
Network				
IT				
Default Gateway	Correct	1	Ip	
Ports		0	Other	
FastEthernet0		0	Other	
IP Address	Correct	1	Ip	
R1&D		0	Other	
Ports		0	Other	
FastEthernet0		0	Other	
IPv6 Addresses		0	Other	
2001:DB8:CAFE:2::2		0	Ip	
IP Address	Correct	1	Ip	
R1				
Ports		0	Other	
GigabitEthernet0/1		0	Other	
IP Address	Correct	1	Ip	
User Names		0	Other	
Username	Correct	1	Other	
VTY Lines				
VTY Line 0		0	Other	
Transport Input	Correct	1	Physical	
VTY Line 1		0	Other	
Transport Input	Correct	1	Physical	
VTY Line 2		0	Other	
Transport Input	Correct	1	Physical	
VTY Line 3		0	Other	
Transport Input	Correct	1	Physical	
VTY Line 4		0	Other	
Transport Input	Correct	1	Physical	
S2				
Ports		0	Other	
Vlan1		0	Other	
Subnet Mask	Correct	1	Ip	

Score	: 11/11	
Item Count	: 11/11	
Component	Items/Total	Score
Ip	5/5	5/5
Other	1/1	1/1
Physical	5/5	5/5

Close

