

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт Arial 16

Буфер обмена

Пароль: **S3cre7P@55**

Сеть филиала

Имя пользователя: **branchadmin**

Пароль: **S3cre7P@55**

Часть 1: Удаленный доступ к сетевым устройствам по протоколу SSH

В первой части вам предстоит удаленно подключиться с Admin-PC к маршрутизатору Edge1, являющемуся шлюзом. Затем вам потребуется подключиться с маршрутизатора Edge1 к сети удаленного филиала Remote Branch Office по протоколу SSH.

- На компьютере Admin-PC откройте интерфейс командной строки.
- Подключитесь по протоколу SSH к маршрутизатору, являющемуся шлюзом, которому присвоен IP-адрес 192.168.1.1. Для этого используйте следующие учетные данные: имя пользователя — **admin01**, пароль — **S3cre7P@55**.

```
PC> ssh -l admin01 192.168.1.1  
Открытая система  
Password:  
Edge1#
```

Примечание. Обратите внимание: вы попадаете сразу в исполнительный режим EXEC. Это связано с тем, что учетной записи пользователя admin01 предоставлены разрешения уровня 15.

- Выполните команды **show ip interface brief** и **show interfaces**, чтобы отобразить сведения о физических интерфейсах маршрутизатора Edge1, соответствующих IP-адресах и масках подсети, а затем внесите необходимую информацию в таблицу адресации.

```
Edge1# show ip interface brief  
Edge1# show interfaces
```

© Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация компании Cisco.

Страница 2 из 5 Число слов: 906 русский 100%

Страница 2 из: 23:39 07.11.2023

Admin-PC

Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt

```
Kubanov-Edge1#show ip interface brief
Interface          IP-Address      OK? Method Status      Protocol
GigabitEthernet0/0  192.168.1.1     YES manual up          up
GigabitEthernet0/1  unassigned      YES unset  administratively down down
Serial0/0/0         209.165.200.5   YES manual up          up
Serial0/0/1         unassigned      YES unset  administratively down down
Vlan1               unassigned      YES unset  administratively down down

Kubanov-Edge1#show interfaces
GigabitEthernet0/0 is up, line protocol is up (connected)
  Hardware is CN Gigabit Ethernet, address is 00e0.a3dd.7001 (bia 00e0.a3dd.7001)
  Internet address is 192.168.1.1/24
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 100Mb/s, media type is RJ45
  output flow-control is unsupported, input flow-control is unsupported
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00,
  Last input 00:00:08, output 00:00:05, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/75/0 (size/max/drops); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue :0/40 (size/max)
  5 minute input rate 86 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 69 bits/sec, 0 packets/sec
    287 packets input, 11624 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    0 watchdog, 1017 multicast, 0 pause input
    0 input packets with dribble condition detected
    155 packets output, 6357 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 unknown protocol drops
    0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
GigabitEthernet0/1 is administratively down, line protocol is down (disabled)
  Hardware is CN Gigabit Ethernet, address is 00e0.a3dd.7002 (bia 00e0.a3dd.7002)
  MTU 1500 bytes, BW 1000000 Kbit, DLY 10 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 100Mb/s, media type is RJ45
  output flow-control is unsupported, input flow-control is unsupported
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00,
  Last input 00:00:08, output 00:00:05, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/75/0 (size/max/drops); Total output drops: 0
  Queueing strategy: fifo
  Output queue :0/40 (size/max)
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    0 watchdog, 1017 multicast, 0 pause input
```

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт

Буфер обмена

IP-адрес 192.168.1.1. Для этого используйте следующие учетные данные: имя пользователя — **admin01**, пароль — **S3cre7P@55**.

PC> **ssh -l admin01 192.168.1.1**

Открытая система

Password:

Edge1#

Примечание. Обратите внимание: вы попадаете сразу в исполнительный режим EXEC. Это связано с тем, что учетной записи пользователя admin01 предоставлены разрешения уровня 15.

c. Выполните команды **show ip interface brief** и **show interfaces**, чтобы отобразить сведения о физических интерфейсах маршрутизатора Edge1, соответствующих IP-адресам и маскам подсети, а затем внесите необходимую информацию в таблицу адресации.

Edge1# **show ip interface brief**

Edge1# **show interfaces**

© Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация компании Cisco. Страница 2 из:

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

d. В интерфейсе командной строки маршрутизатора Edge1 подключитесь по протоколу SSH к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10, указав имя пользователя **branchadmin** и предыдущий пароль:

Edge1# **ssh -l branchadmin 209.165.200.10**

Открытая система

Страница 2 из 5 Число слов: 906 английский (США) 100%


```
Admin-PC
Physical Desktop Programming Attributes
Command Prompt
0 packets with dribble condition detected
0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 0 collisions, 2 interface resets
0 unknown protocol drops
0 babbles, 0 late collision, 0 deferred
0 lost carrier, 0 no carrier
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
Serial0/0/0 is up, line protocol is up (connected)
Hardware is HD64570
Internet address is 209.165.200.5/30
MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
Last input never, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/75/0 (size/max/drops); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
Conversations 0/0/256 (active/max active/max total)
Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
Available Bandwidth 1158 kilobits/sec
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
0 carrier transitions
DCD=up DSR=up DTR=up RTS=up CTS=up
Serial0/0/1 is administratively down, line protocol is down (disabled)
Hardware is HD64570
MTU 1500 bytes, BW 1544 Kbit, DLY 20000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation HDLC, loopback not set, keepalive set (10 sec)
Last input never, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/75/0 (size/max/drops); Total output drops: 0
Queueing strategy: weighted fair
Output queue: 0/1000/64/0 (size/max total/threshold/drops)
Conversations 0/0/256 (active/max active/max total)
Reserved Conversations 0/0 (allocated/max allocated)
Available Bandwidth 1158 kilobits/sec
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 0 collisions, 2 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
0 carrier transitions
DCD=down DSR=down DTR=down RTS=down CTS=down
Vlan1 is administratively down, line protocol is down
Hardware is CPU Interface, address is 0060.70bd.dd13 (bia 0060.70bd.dd13)
```

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт Arial 16

Буфер обмена

IP-адрес 192.168.1.1. Для этого используйте следующие учетные данные: имя пользователя — **admin01**, пароль — **S3cre7P@55**.

PC> **ssh -l admin01 192.168.1.1**

Открытая система

Password:

Edge1#

Примечание. Обратите внимание: вы попадаете сразу в исполнительный режим EXEC. Это связано с тем, что учетной записи пользователя admin01 предоставлены разрешения уровня 15.

c. Выполните команды **show ip interface brief** и **show interfaces**, чтобы отобразить сведения о физических интерфейсах маршрутизатора Edge1, соответствующих IP-адресам и маскам подсети, а затем внесите необходимую информацию в таблицу адресации.

Edge1# **show ip interface brief**

Edge1# **show interfaces**

© Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация компании Cisco. Страница 2 из 5

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

d. В интерфейсе командной строки маршрутизатора Edge1 подключитесь по протоколу SSH к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10, указав имя пользователя **branchadmin** и предыдущий пароль:

Edge1# **ssh -l branchadmin 209.165.200.10**

Открытая система

Страница 2 из 5 Число слов: 906 английский (США) 100%

Admin-PC

Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt

```
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); total output drops: 0
Queueing strategy: fifo
Output queue: 0/40 (size/max)
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
1682 packets input, 530955 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts (0 IP multicast)
0 runts, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
563859 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 23 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

Kubanov-Edge1#ssh -l branchadmin 209.165.200.10

Password:
% Login invalid

Password:
% Login invalid

Password:
[Connection to 209.165.200.10 closed by foreign host]
Kubanov-Edge1#ssh -l branchadmin 209.165.200.10

Password:

Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Branch-Edge(config)#hostname Kubanov-Branch-Edge
Kubanov-Branch-Edge(config)#
```

Top

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

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт

Буфер обмена

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

d. В интерфейсе командной строки маршрутизатора Edge1 подключитесь по протоколу SSH к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10, указав имя пользователя branchadmin и предыдущий пароль:

```
Edge1# ssh -l branchadmin 209.165.200.10
Открытая система
Password:
Branch-Edge#
```

Какие из отсутствовавших ранее сведений можно внести в таблицу адресации после подключения к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10?

Часть 2: Получение сведений о соседних устройствах с помощью протокола CDP

Вы удаленно подключены к маршрутизатору Branch-Edge. Приступите к сбору сведений о подключенных сетевых устройствах с помощью протокола CDP.

a. Выполните команды show ip interface brief и show interfaces, чтобы отобразить сведения о сетевых интерфейсах маршрутизатора Branch-Edge, соответствующих IP-адресам и маскам подсетей. Внесите в таблицу адресации отсутствующие сведения, необходимые для создания карты сети.

```
Branch-Edge# show ip interface brief
Branch-Edge# show interfaces
```

b. В целях обеспечения безопасности протокол CDP следует использовать только в случае необходимости, поэтому, возможно, потребуется включить CDP. Выполните команду show cdp, чтобы проверить состояние протокола.

```
Branch-Edge# show cdp
% CDP is not enabled
```

Страница 3 из 5 Слово 1 из 908 английский (США) 100%

Admin-PC

Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt

```
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
563859 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 23 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

Kubanov-Edge1#ssh -l brachnadmin 209.165.200.10

Password:
% Login invalid

Password:
% Login invalid

Password:

[Connection to 209.165.200.10 closed by foreign host]
Kubanov-Edge1#ssh -l branchadmin 209.165.200.10

Password:

Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Branch-Edge(config)#hostname Kubanov-Branch-Edge
Kubanov-Branch-Edge(config)#exit
Kubanov-Branch-Edge#show ip interface brief
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
GigabitEthernet0/0	192.168.3.249	YES	manual	up	up
GigabitEthernet0/1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Serial0/0/0	unassigned	YES	unset	administratively down	down
Serial0/0/1	209.165.200.10	YES	manual	up	up
Vlan1	unassigned	YES	unset	administratively down	down

Kubanov-Branch-Edge#

Top

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

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт

Буфер обмена

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

d. В интерфейсе командной строки маршрутизатора Edge1 подключитесь по протоколу SSH к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10, указав имя пользователя branchadmin и предыдущий пароль:

```
Edge1# ssh -l branchadmin 209.165.200.10
Открытая система
Password:
Branch-Edge#
```

Какие из отсутствовавших ранее сведений можно внести в таблицу адресации после подключения к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10?

Маска подсети интерфейса S0/0/0 и информация о интерфейсе G0/0

Часть 2: Получение сведений о соседних устройствах с помощью протокола CDP

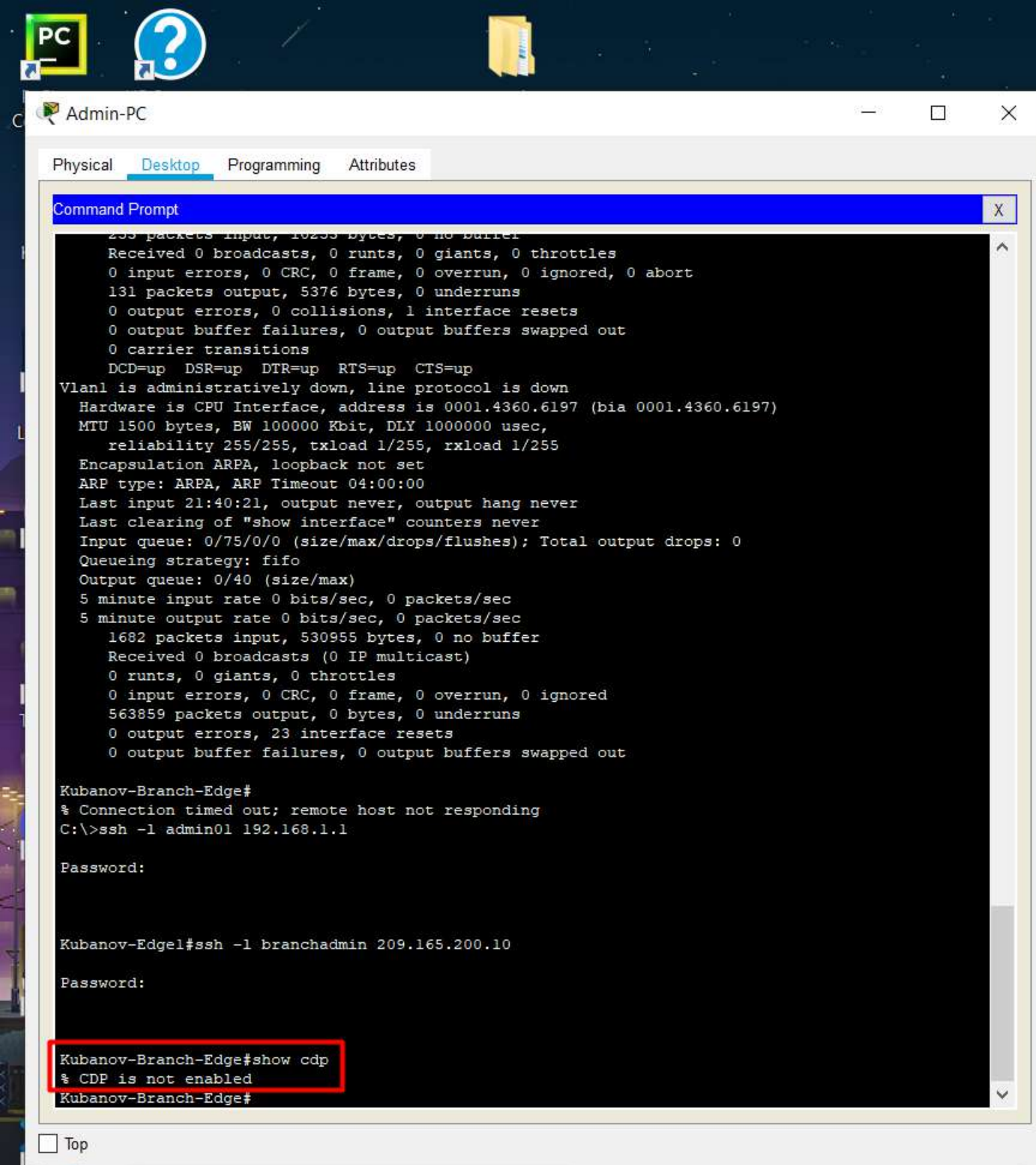
Вы удаленно подключены к маршрутизатору Branch-Edge. Приступите к сбору сведений о подключенных сетевых устройствах с помощью протокола CDP.

a. Выполните команды show ip interface brief и show interfaces, чтобы отобразить сведения о сетевых интерфейсах маршрутизатора Branch-Edge, соответствующих IP-адресам и маскам подсетей. Внесите в таблицу адресации отсутствующие сведения, необходимые для создания карты сети.

```
Branch-Edge# show ip interface brief
Branch-Edge# show interfaces
```

b. В целях обеспечения безопасности протокол CDP следует использовать только в случае необходимости, поэтому, возможно, потребуется включить CDP. Выполните команду show cdp, чтобы проверить состояние протокола.

Страница 3 из 5 Число слов: 916 русский 100%



13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Networ... Работа с таблицами

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылы Рассылки Рецепты Вид Ассорт Конструктор Макет Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт Arial 10 Абзац Стили Редактирование Создать и поделиться Adobe PDF Запросить подписи Adobe Acrobat

Буфер обмена

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16

Пароль:
Branch-Edge#
Какие из отсутствовавших ранее сведений можно внести в таблицу адресации после подключения к сети удаленного филиала Remote Branch Office по адресу 209.165.200.10?
Маска подсети интерфейса S0/0/0 и информация о интерфейсе G0/0

Часть 2: Получение сведений о соседних устройствах с помощью протокола CDP

Вы удаленно подключены к маршрутизатору Branch-Edge. Приступите к сбору сведений о подключенных сетевых устройствах с помощью протокола CDP.

a. Выполните команды **show ip interface brief** и **show interfaces**, чтобы отобразить сведения о сетевых интерфейсах маршрутизатора Branch-Edge, соответствующих IP-адресам и маскам подсетей. Внесите в таблицу адресации отсутствующие сведения, необходимые для создания карты сети.

Branch-Edge# **show ip interface brief**

Branch-Edge# **show interfaces**

b. В целях обеспечения безопасности протокол CDP следует использовать только в случае необходимости, поэтому, возможно, потребуется включить CDP. Выполните команду **show cdp**, чтобы проверить состояние протокола.

Branch-Edge# **show cdp**

% CDP is not enabled

c. Вам необходимо включить протокол CDP, однако широковещательную рассылку информации CD при этом рекомендуется организовать только для внутренних сетевых устройств, а не для внешних сетей. Для этого сначала отключите CDP на интерфейсе s0/0/1, а затем включите протокол CDP.

Branch-Edge# **configure terminal**

Branch-Edge (config)# **interface s0/0/1** Branch-Edge (config-if)#
no cdp enable

Branch-Edge (config-if)# **exit**

Branch-Edge (config)# **cdp run**

d. Выполните команду **show cdp neighbors**, чтобы найти соседние сетевые устройства.

Примечание. Протокол CDP позволяет отобразить только те подключенные устройства Cisco, на

Страница 1 из 5 Число слов: 922 английский (США) 100%


```
Admin-PC
Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt
MIB 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLR 1000000 usec,
reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
Last input 21:40:21, output never, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
Queueing strategy: fifo
Output queue: 0/40 (size/max)
5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
1682 packets input, 530955 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts (0 IP multicast)
0 runs, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
563859 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 23 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

Kubanov-Branch-Edge#
% Connection timed out; remote host not responding
C:\>ssh -l admin01 192.168.1.1

Password:

Kubanov-Edge1#ssh -l branchadmin 209.165.200.10

Password:

Kubanov-Branch-Edge#show cdp
% CDP is not enabled
Kubanov-Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0/0/0
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#no cdp enable
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#exit
Kubanov-Branch-Edge(config)#cdp run
Kubanov-Branch-Edge(config)#
```

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...
Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт

a. Выполните команды **show ip interface brief** и **show interfaces**, чтобы отобразить сведения о сетевых интерфейсах маршрутизатора Branch-Edge, соответствующих IP-адресам и масках подсетей. Внесите в таблицу адресации отсутствующие сведения, необходимые для создания карты сети.

Branch-Edge# **show ip interface brief**

Branch-Edge# **show interfaces**

b. В целях обеспечения безопасности протокол CDP следует использовать только в случае необходимости, поэтому, возможно, потребуется включить CDP. Выполните команду **show cdp**, чтобы проверить состояние протокола.

Branch-Edge# **show cdp**

% CDP is not enabled

c. Вам необходимо включить протокол CDP, однако широковещательную рассылку информации CDP при этом рекомендуется организовать только для внутренних сетевых устройств, а не для внешних сетей. Для этого сначала отключите CDP на интерфейсе s0/0/1, а затем включите протокол CDP.

Branch-Edge# **configure terminal**

Branch-Edge(config)# **interface s0/0/1**

Branch-Edge(config-if)# **no cdp enable**

Branch-Edge(config-if)# **exit**

Branch-Edge(config)# **cdp run**

d. Выполните команду **show cdp neighbors**, чтобы найти соседние сетевые устройства.

Примечание. Протокол CDP позволяет отобразить только те подключенные устройства Cisco, на которых так же включен протокол CDP.

Branch-Edge# **show cdp neighbors**

Обнаружено ли соседнее сетевое устройство? К какому типу устройств оно относится? Какое имя ему присвоено? Через какой интерфейс подключено это устройство? Указан ли IP-адрес устройства? Внесите эти сведения в таблицу адресации.

Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится информация, являющаяся собственностью Cisco.
Страница 3 из 5 Число слов: 922 русский 100%

ENG

0:04

08.11.2023

12


```
Admin-PC
Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt
1002 packets input, 330933 bytes, 0 no buffer
Received 0 broadcasts (0 IP multicast)
0 runs, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
563859 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 23 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

Kubanov-Branch-Edge#
% Connection timed out; remote host not responding
C:\>ssh -l admin01 192.168.1.1

Password:

Kubanov-Edge1#ssh -l branchadmin 209.165.200.10

Password:

Kubanov-Branch-Edge#show cdp
% CDP is not enabled
Kubanov-Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0/0/0
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#no cdp enable
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#exit
Kubanov-Branch-Edge(config)#cdp run
Kubanov-Branch-Edge(config)#exit
Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
% Invalid input detected at '^' marker.

Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone
Device ID Local Intrfce Holdtme Capability Platform Port ID
Branch-Firewall
Gig 0/0 175 R C1900 Gig 0/0
Kubanov-Branch-Edge#
```

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...
Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт

Буфер обмена

Branch-Edge# show interfaces

b. В целях обеспечения безопасности протокол CDP следует использовать только в случае необходимости, поэтому, возможно, потребуется включить CDP. Выполните команду show cdp, чтобы проверить состояние протокола.

Branch-Edge# show cdp
% CDP is not enabled

c. Вам необходимо включить протокол CDP, однако широковещательную рассылку информации CDP при этом рекомендуется организовать только для внутренних сетевых устройств, а не для внешних сетей. Для этого сначала отключите CDP на интерфейсе s0/0/1, а затем включите протокол CDP.

Branch-Edge# configure terminal
Branch-Edge(config)# interface s0/0/1
Branch-Edge(config-if)# no cdp enable
Branch-Edge(config-if)# exit
Branch-Edge(config)# cdp run

d. Выполните команду show cdp neighbors, чтобы найти соседние сетевые устройства.

Примечание. Протокол CDP позволяет отобразить только те подключенные устройства Cisco, на которых так же включен протокол CDP.

Branch-Edge# show cdp neighbors

Обнаружено ли соседнее сетевое устройство? К какому типу устройств оно относится? Какое имя ему присвоено? Через какой интерфейс подключено это устройство? Указан ли IP-адрес устройства? Внесите эти сведения в таблицу адресации.

Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится щедоступная информация компании Cisco.

Страница 3 из 5

Страница 3 из 5 Число слов: 922 русский 100%

PC

?

Admin-PC

PhysicalDesktopProgrammingAttributes

Command Prompt

Received 0 broadcasts (0 IP multicast)
0 runs, 0 giants, 0 throttles
0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
563859 packets output, 0 bytes, 0 underruns
0 output errors, 23 interface resets
0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

Kubanov-Branch-Edge#
% Connection timed out; remote host not responding
C:\>ssh -l admin01 192.168.1.1

Password:

Kubanov-Edge1#ssh -l branchadmin 209.165.200.10

Password:

Kubanov-Branch-Edge#show cdp
% CDP is not enabled
Kubanov-Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0/0/0
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#no cdp enable
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#exit
Kubanov-Branch-Edge(config)#cdp run
Kubanov-Branch-Edge(config)#exit
Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors

% Invalid input detected at '^' marker.

Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone
Device ID Local Intrfce Holdtme Capability Platform Port ID
Branch-Firewall
Gig 0/0 175 R C1900 Gig 0/0
Kubanov-Branch-Edge#

Top

Visual Studio Code

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

ФайлГлавнаяВставкаДизайнМакетСсылкиРассылкиРецензииВидAcrobatПомощьОбщий доступ

ВставитьБуфер обменаШрифт

АбзацСтилиРедактированиеСоздать и поделиться Adobe PDFЗапросить подписиAdobe Acrobat

11234567891011121314151617

c. Вам необходимо включить протокол CDP, однако широковещательную рассылку информации CDP при этом рекомендуется организовать только для внутренних сетевых устройств, а не для внешних сетей. Для этого сначала отключите CDP на интерфейсе s0/0/1, а затем включите протокол CDP.

Branch-Edge# **configure terminal**
Branch-Edge(config)# **interface s0/0/1**
Branch-Edge(config-if)# **no cdp enable**
Branch-Edge(config-if)# **exit**
Branch-Edge(config)# **cdp run**

d. Выполните команду **show cdp neighbors**, чтобы найти соседние сетевые устройства.

Примечание. Протокол CDP позволяет отобразить только те подключенные устройства Cisco, на которых так же включен протокол CDP.

Branch-Edge# **show cdp neighbors**

Обнаружено ли соседнее сетевое устройство? К какому типу устройств оно относится? Какое имя ему присвоено? Через какой интерфейс подключено это устройство? Указан ли IP-адрес устройства? Внесите эти сведения в таблицу адресации.

Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится щедоступная информация компании Cisco

Страница 3 из 5

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

Обнаружен соседний маршрутизатор, подключенный через интерфейс G0/0, с названием Branch-Firewall, его ip не указан

Страница 4 из 5Число слов: 935русский100%

мусор

Simulation

14

Admin-PC

Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt

```
Kubanov-Branch-Edge#show cdp
% CDP is not enabled
Kubanov-Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0/0/0
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#no cdp enable
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#exit
Kubanov-Branch-Edge(config)#cdp run
Kubanov-Branch-Edge(config)#exit
Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
% Invalid input detected at '^' marker.

Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone
Device ID        Local Intrfce  Holdtme  Capability  Platform  Port ID
Branch-Firewall   Gig 0/0      175      R           C1900      Gig 0/0
Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors detail

Device ID: Branch-Firewall
Entry address(es):
  IP address : 192.168.3.253
Platform: cisco C1900, Capabilities: Router
Interface: GigabitEthernet0/0, Port ID (outgoing port): GigabitEthernet0/0
Holdtime: 142

Version :
Cisco IOS Software, C1900 Software (C1900-UNIVERSALK9-M), Version 15.1(4)M4, RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2012 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thurs 5-Jan-12 15:41 by pt_team

advertisement version: 2
Duplex: full

Kubanov-Branch-Edge#
```

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт Arial 10

Буфер обмена

Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится щедоступная информация компании Cisco. Страница 3 из 5

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

Обнаружен соседний маршрутизатор, подключенный через интерфейс G0/0, с названием Branch-Firewall, его ip не указан

е. Выполните команду **show cdp neighbors detail**, чтобы отобразить IP-адрес соседнего устройства, и внесите эти данные в таблицу адресации:

Branch-Edge# **show cdp neighbors detail**

Какая еще потенциально конфиденциальная информация содержится в результатах выполнения команды, помимо IP-адреса соседнего устройства?

ф. Теперь, когда вам известен IP-адрес соседнего устройства, вам необходимо подключиться к нему по протоколу SSH, чтобы найти другие соседствующие с ним устройства.

Примечание. Для подключения по протоколу SSH используйте те же имя пользователя и пароль, которые использовались при подключении к сети удаленного филиала Remote Branch Office.

Branch-Edge# **ssh -l branchadmin** <IP-адрес соседнего устройства>

Какие сведения отображаются в командной строке после успешного подключения по протоколу SSH?

г. Вы удаленно подключены к следующему соседу. Выполните команды **show cdp neighbors** и **show**

Страница 4 из 5 Число слов: 935 русский 100%

PC ?

Admin-PC

Physical Desktop Programming Attributes

Command Prompt

Kubanov-Branch-Edge#show cdp
% CDP is not enabled
Kubanov-Branch-Edge#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0?
/
Kubanov-Branch-Edge(config)#int s0/0/0
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#no cdp enable
Kubanov-Branch-Edge(config-if)#exit
Kubanov-Branch-Edge(config)#cdp run
Kubanov-Branch-Edge(config)#exit
Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
^
% Invalid input detected at '^' marker.

Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone
Device ID Local Intrfce Holdtme Capability Platform Port ID
Branch-Firewall
Gig 0/0 175 R C1900 Gig 0/0
Kubanov-Branch-Edge#show cdp neighbors detail

Device ID: Branch-Firewall
Entry address(es):
IP address : 192.168.3.253
Platform: cisco C1900, Capabilities: Router
Interface: GigabitEthernet0/0, Port ID (outgoing port): GigabitEthernet0/0
Holdtime: 142

Version :
Cisco IOS Software, C1900 Software (C1900-UNIVERSALK9-M), Version 15.1(4)M4, RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2012 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thurs 5-Jan-12 15:41 by pt_team

advertisement version: 2
Duplex: full

Kubanov-Branch-Edge#

Top

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...

Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ

Вставить Шрифт Arial 10

Буфер обмена

Корпорация Cisco и/или ее дочерние компании, 2016. Все права защищены. В данном документе содержится
щедоступная информация компании Cisco

Страница 3 из 5

Packet Tracer. Создание карты сети с помощью протокола CDP

Обнаружен соседний маршрутизатор, подключенный через интерфейс G0/0, с названием Branch-Firewall, его ip не указан

е. Выполните команду **show cdp neighbors detail**, чтобы отобразить IP-адрес соседнего устройства, и внесите эти данные в таблицу адресации:
Branch-Edge# **show cdp neighbors detail**
Какая еще потенциально конфиденциальная информация содержится в результатах выполнения команды, помимо IP-адреса соседнего устройства?
Модель устройства и версия его прошивки

ф. Теперь, когда вам известен IP-адрес соседнего устройства, вам необходимо подключиться к нему по протоколу SSH, чтобы найти другие соседствующие с ним устройства.
Примечание. Для подключения по протоколу SSH используйте те же имя пользователя и пароль, которые использовались при подключении к сети удаленного филиала Remote Branch Office.
Branch-Edge# **ssh -l branchadmin** <IP-адрес соседнего устройства>
Какие сведения отображаются в командной строке после успешного подключения по протоколу SSH?

g. Вы удаленно подключены к следующему соседу. Выполните команды **show cdp neighbors** и **show**

Страница 4 из 5 Число слов: 940 русский 100%

Windows Taskbar

0:12 08.11.2023

16

PC

?

Admin-PC

PhysicalDesktopProgrammingAttributes

Command Prompt

Kubakov-Branch-Edge(config-if)#exit
Kubakov-Branch-Edge(config)#cdp run
Kubakov-Branch-Edge(config)#exit
Kubakov-Branch-Edge#show cdp neighbors

% Invalid input detected at '^' marker.

Kubakov-Branch-Edge#show cdp neighbors
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone
Device ID Local Intrfce Holdtme Capability Platform Port ID
Branch-Firewall
Gig 0/0 175 R C1900 Gig 0/0
Kubakov-Branch-Edge#show cdp neighbors detail

Device ID: Branch-Firewall
Entry address(es):
IP address : 192.168.3.253
Platform: cisco C1900, Capabilities: Router
Interface: GigabitEthernet0/0, Port ID (outgoing port): GigabitEthernet0/0
Holdtime: 142

Version :
Cisco IOS Software, C1900 Software (C1900-UNIVERSALK9-M), Version 15.1(4)M4, RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2012 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Thurs 5-Jan-12 15:41 by pt_team

advertisement version: 2
Duplex: full

Kubakov-Branch-Edge#ssh 1 branchadmin 192.168.3.253

% Invalid input detected at '^' marker.

Kubakov-Branch-Edge#ssh -l branchadmin 192.168.3.253

Password:

Branch-Firewall#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Branch-Firewall(config)#hostname Kubakov-Branch-Firewall
Kubakov-Branch-Firewall(config)#

Top

13 10.1.1.4 Packet Tracer - Map a Network Using CDP.pdf - Word (C...
Файл Главная Вставка Дизайн Макет Ссылки Рассылки Рецензии Вид Acrobat Помощь Общий доступ
Вставить Шрифт
Буфер обмена
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
1. Firewall, его IP не указан
2. e. Выполните команду show cdp neighbors detail, чтобы отобразить IP-адрес соседнего устройства, и внесите эти данные в таблицу адресации:
Branch-Edge# show cdp neighbors detail
Какая еще потенциально конфиденциальная информация содержится в результатах выполнения команды, помимо IP-адреса соседнего устройства?
3. Модель устройства и версия его прошивки
4. f. Теперь, когда вам известен IP-адрес соседнего устройства, вам необходимо подключиться к нему по протоколу SSH, чтобы найти другие соседствующие с ним устройства.
Примечание. Для подключения по протоколу SSH используйте те же имя пользователя и пароль, которые использовались при подключении к сети удаленного филиала Remote Branch Office.
Branch-Edge# ssh -l branchadmin <IP-адрес соседнего устройства>
Какие сведения отображаются в командной строке после успешного подключения по протоколу SSH?
5. g. Вы удаленно подключены к следующему соседу. Выполните команды show cdp neighbors и show cdp neighbors detail, чтобы найти другие подключенные соседние устройства.
К каким типам сетевых устройств относятся соседи этого устройства? Внесите сведения о новых обнаруженных устройствах в таблицу адресации. Укажите их имена хостов, интерфейсы и IP-адреса.
6. h. Продолжите поиск новых сетевых устройств, используя подключение по протоколу SSH и команды show протокола CDP. Наконец, вы достигли конца сети, и больше нет устройств для обнаружения. Какое имя присвоено коммутатору в сети, которому не назначен IP-адрес?
7. i. Создайте топологию сети удаленного филиала Remote Branch Office, используя сведения, которые были получены с помощью протокола CDP.
8. Предлагаемый способ подсчета баллов
9. Максимальное
10. Страница 4 из 5 Слово 3 из 942 русский 100%