

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

передачи трафика от определенной VLAN, назначенной конкретному порту. Транковый порт по умолчанию принадлежит всем VLAN. Таким образом, он передает трафик во все сети VLAN. Целью данного задания является создание магистральных портов и назначение их сети VLAN с нетегированным трафиком, отличной от сети по умолчанию.

Часть 1: Проверка сетей VLAN

Шаг 1: Отобразите текущие сети VLAN.

- На коммутаторе **S1** выполните команду, с помощью которой отображаются все настроенные сети VLAN. Всего должно быть девять сетей VLAN. Обратите внимание, как все 24 порта доступа на коммутаторе назначены сети **VLAN 1**.
- На коммутаторах **S2** и **S3** отобразите все сети VLAN и убедитесь, что они настроены правильно и назначены соответствующим портам коммутаторов в соответствии с **таблицей адресации**.

Шаг 2: Проверьте подключение между компьютерами в одной и той же сети.

Хотя узлы **PC1** и **PC4** находятся в одной сети, они не могут отправлять друг другу эхо-запросы. Это связано с тем, что порты, соединяющие коммутаторы, назначены сети **VLAN 1** по умолчанию. Для обеспечения коммуникации между компьютерами, находящимися в одной сети, и сетью VLAN следует настроить магистральные каналы.

Часть 2: Настройка магистральных каналов

Шаг 1: Настройте магистральный канал на коммутаторе S1 и настройте сеть VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком.

- Настройте интерфейсы **G0/1** и **G0/2** на коммутаторе **S1** для создания магистральных каналов.
- Настройте **VLAN 99** в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком (Native VLAN) для интерфейсов **G0/1** и **G0/2** на коммутаторе **S1**.

Из-за особенностей протокола STP (Spanning Tree Protocol) для включения магистрального порта потребуется около одной минуты. Нажмите на **Fast Forward Time (Ускорить)**, чтобы ускорить процесс. После включения портов вы будете периодически получать следующие сообщения системного журнала:

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (99), with S3 GigabitEthernet0/2 (1).
```

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (99), with S2 GigabitEthernet0/1 (1).
```

Вы настроили **VLAN 99** как сеть native VLAN на коммутаторе **S1**. При этом коммутаторы **S2** и **S3** используют сеть **VLAN 1** в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком по умолчанию, как указывается в syslog-сообщении.

Несмотря на несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком, эхо-запросы между компьютерами одной и той же сети VLAN будут успешными. Почему?

Cisco Packet Tracer - C:\Users\matve\Downloads\07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical

Physical

1259, y: 891 [Root] 10:01:00

S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

NikishaevS2#show vl
NikishaevS2#show vlan b
NikishaevS2#show vlan brief

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9 Fa0/10, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/19 Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23 Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2
10	Faculty/Staff	active	Fa0/11
20	Students	active	Fa0/18
30	Guest (Default)	active	Fa0/6
88	Management	active	
99	Native	active	
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

NikishaevS2#!

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Top

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
NikishaevS3#show vl
NikishaevS3#show vlan b
NikishaevS3#show vlan brief

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9 Fa0/10, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/19 Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23 Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2
10	Faculty/Staff	active	Fa0/11
20	Students	active	Fa0/18
30	Guest (Default)	active	Fa0/6
88	Management	active	
99	Native	active	
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

NikishaevS3#!

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Simulation

Time: 00:09:54

2911 8191OX 819HGW 829 1240 PFE-Router PFE-Empty 1841 2620XM 2621XM 2811

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

07 6.2.2.4 Packet Tr... + Создать

Редактировать Преобразовать Подписать

Найти текст или инструмент

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Маска подсети	Порт коммутатора	VLAN
PC1	NIC	172.17.10.21	255.255.255.0	S2 F0/11	10
PC2	NIC	172.17.20.22	255.255.255.0	S2 F0/18	В данном примере — 20.
PC3	NIC	172.17.30.23	255.255.255.0	S2 F0/6	30
PC4	NIC	172.17.10.24	255.255.255.0	S3 F0/11	10
PC5	NIC	172.17.20.25	255.255.255.0	S3 F0/18	В данном примере — 20.
PC6	NIC	172.17.30.26	255.255.255.0	S3 F0/6	30

Задачи

Часть 1. Проверка сетей VLAN

Часть 2. Настройка магистральных каналов

Общие сведения

Для передачи информации VLAN между коммутаторами требуются магистральные каналы. Порт коммутатора может работать портом доступа или магистральным портом. Порты доступа служат для

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

Страница 1 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

передачи трафика от определенной VLAN, назначенной конкретному порту. Транковый порт по умолчанию принадлежит всем VLAN. Таким образом, он передает трафик во все сети VLAN. Целью данного задания является создание магистральных портов и назначение их сети VLAN с нетегированным трафиком, отличной от сети по умолчанию.

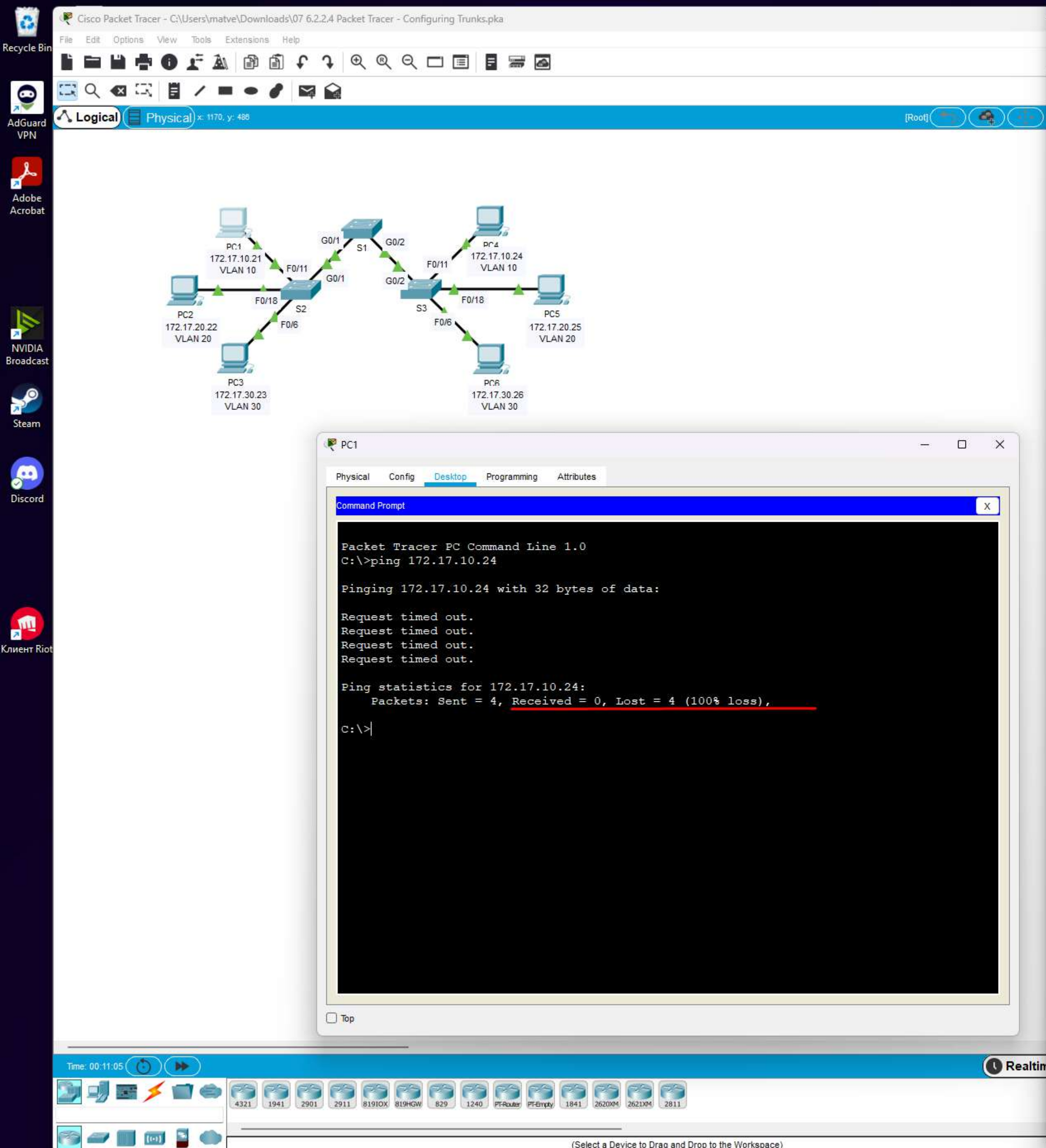
Часть 1: Проверка сетей VLAN

Шаг 1: Отобразите текущие сети VLAN.

а. На коммутаторе S1 выполните команду, с помощью которой отображаются все настроенные сети VLAN. Всего должно быть девять сетей VLAN. Обратите внимание, как все 24 порта доступа на коммутаторе назначены сети VLAN 1.

б. На коммутаторах S2 и S3 отобразите все сети VLAN и убедитесь, что они настроены правильно и назначены соответствующим портам коммутаторов в соответствии с таблицей адресации.

Шаг 2: Проверьте подключение между компьютерами в одной и той же сети.



Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

передачи трафика от определенной VLAN, назначенной конкретному порту. Транковый порт по умолчанию принадлежит всем VLAN. Таким образом, он передает трафик во все сети VLAN. Целью данного задания является создание магистральных портов и назначение их сети VLAN с нетегированным трафиком, отличной от сети по умолчанию.

Часть 1: Проверка сетей VLAN

Шаг 1: Отобразите текущие сети VLAN.

- На коммутаторе **S1** выполните команду, с помощью которой отображаются все настроенные сети VLAN. Всего должно быть девять сетей VLAN. Обратите внимание, как все 24 порта доступа на коммутаторе назначены сети VLAN 1.
- На коммутаторах **S2** и **S3** отобразите все сети VLAN и убедитесь, что они настроены правильно и назначены соответствующим портам коммутаторов в соответствии с **таблицей адресации**.

Шаг 2: Проверьте подключение между компьютерами в одной и той же сети.

Хотя узлы **PC1** и **PC4** находятся в одной сети, они не могут отправлять друг другу эхо-запросы. Это связано с тем, что порты, соединяющие коммутаторы, назначены сети VLAN 1 по умолчанию. Для обеспечения коммуникации между компьютерами, находящимися в одной сети, и сетью VLAN следует настроить магистральные каналы.

Часть 2: Настройка магистральных каналов

Шаг 1: Настройте магистральный канал на коммутаторе S1 и настройте сеть VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком.

- Настройте интерфейсы G0/1 и G0/2 на коммутаторе S1 для создания магистральных каналов.
- Настройте VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком (Native VLAN) для интерфейсов G0/1 и G0/2 на коммутаторе **S1**.

Из-за особенностей протокола STP (Spanning Tree Protocol) для включения магистрального порта потребуется около одной минуты. Нажмите на **Fast Forward Time (Ускорить)**, чтобы ускорить процесс. После включения портов вы будете периодически получать следующие сообщения системного журнала:

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (99), with S3 GigabitEthernet0/2 (1).
```

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (99), with S2 GigabitEthernet0/1 (1).
```

Вы настроили VLAN 99 как сеть native VLAN на коммутаторе S1. При этом коммутаторы S2 и S3 используют сеть VLAN 1 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком по умолчанию, как указывается в syslog-сообщении.

Несмотря на несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком, эхо-запросы между компьютерами одной и той же сети VLAN будут успешными. Почему?

Recycle Bin

AdGuard VPN

Adobe Acrobat

NVIDIA Broadcast

Steam

Discord

Клиент Riot

Cisco Packet Tracer - C:\Users\matve\Downloads\07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical x: 1259, y: 666 [Root] 12:22:30

PC1 172.17.10.21 VLAN 10

PC2 172.17.20.22 VLAN 20

PC3 172.17.30.23 VLAN 30

PC4 172.17.10.24 VLAN 10

PC5 172.17.20.25 VLAN 20

S1 S2 S3

G0/1 G0/2 F0/11 F0/18 F0/6

IOS Command Line Interface

```
1002 fddi-default active
1003 token-ring-default active
1004 fddinet-default active
1005 trnet-default active
NikishaevS1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
NikishaevS1(config)#int range g0/1 2
^
% Invalid input detected at '^' marker.

NikishaevS1(config)#int range g0/1-2
NikishaevS1(config-if-range)#switchport mode trunk

NikishaevS1(config-if-range)#
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1, changed state to down
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/1, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/2, changed state to down
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/2, changed state to up
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus Copy Paste

Top

Time: 00:12:14 Realtime Simulation

4321 1941 2901 2911 8191OX 819HW 829 1240 PFRouter PFREmpty 1841 2620XM 2621XM 2811

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

07 6.2.2.4 Packet Tr... x + Создать Войти

Найти текст или инструмент

Часть 1: Проверка сетей VLAN

Шаг 1: Отобразите текущие сети VLAN.

- На коммутаторе **S1** выполните команду, с помощью которой отображаются все настроенные сети VLAN. Всего должно быть девять сетей VLAN. Обратите внимание, как все 24 порта доступа на коммутаторе назначены сети VLAN 1.
- На коммутаторах **S2** и **S3** отобразите все сети VLAN и убедитесь, что они настроены правильно и назначены соответствующим портам коммутаторов в соответствии с **таблицей адресации**.

Шаг 2: Проверьте подключение между компьютерами в одной и той же сети.

Хотя узлы **PC1** и **PC4** находятся в одной сети, они не могут отправлять друг другу эхо-запросы. Это связано с тем, что порты, соединяющие коммутаторы, назначены сети VLAN 1 по умолчанию. Для обеспечения коммуникации между компьютерами, находящимися в одной сети, и сетью VLAN следует настроить магистральные каналы.

Часть 2: Настройка магистральных каналов

Шаг 1: Настройте магистральный канал на коммутаторе **S1** и настройте сеть VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком.

- Настройте интерфейсы G0/1 и G0/2 на коммутаторе S1 для создания магистральных каналов.
- Настройте VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком (Native VLAN) для интерфейсов G0/1 и G0/2 на коммутаторе **S1**.

Из-за особенностей протокола STP (Spanning Tree Protocol) для включения магистрального порта потребуется около одной минуты. Нажмите на **Fast Forward Time (Ускорить)**, чтобы ускорить процесс. После включения портов вы будете периодически получать следующие сообщения системного журнала:

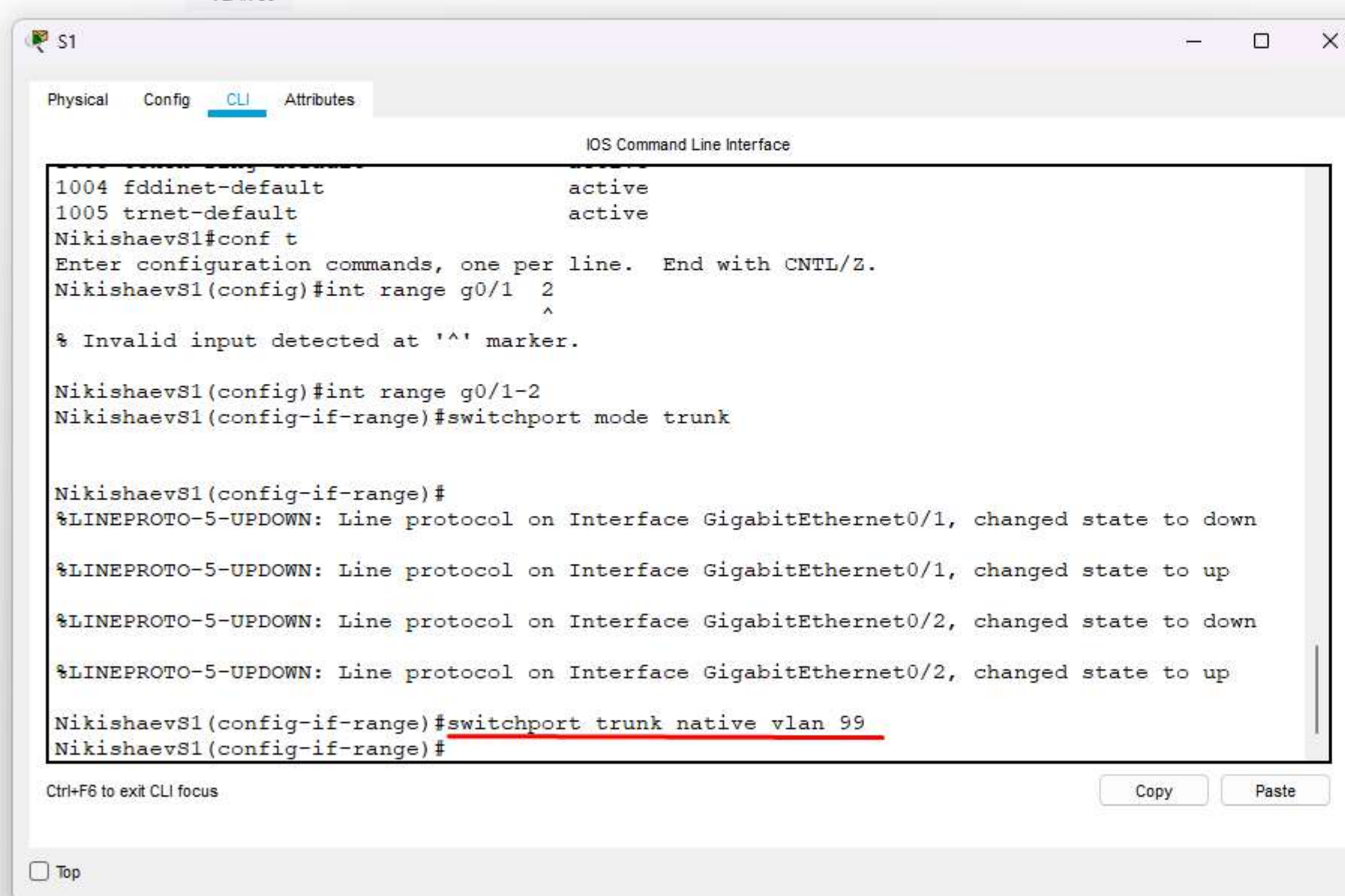
```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (99), with S3 GigabitEthernet0/2 (1).
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (99), with S2 GigabitEthernet0/1 (1).
```

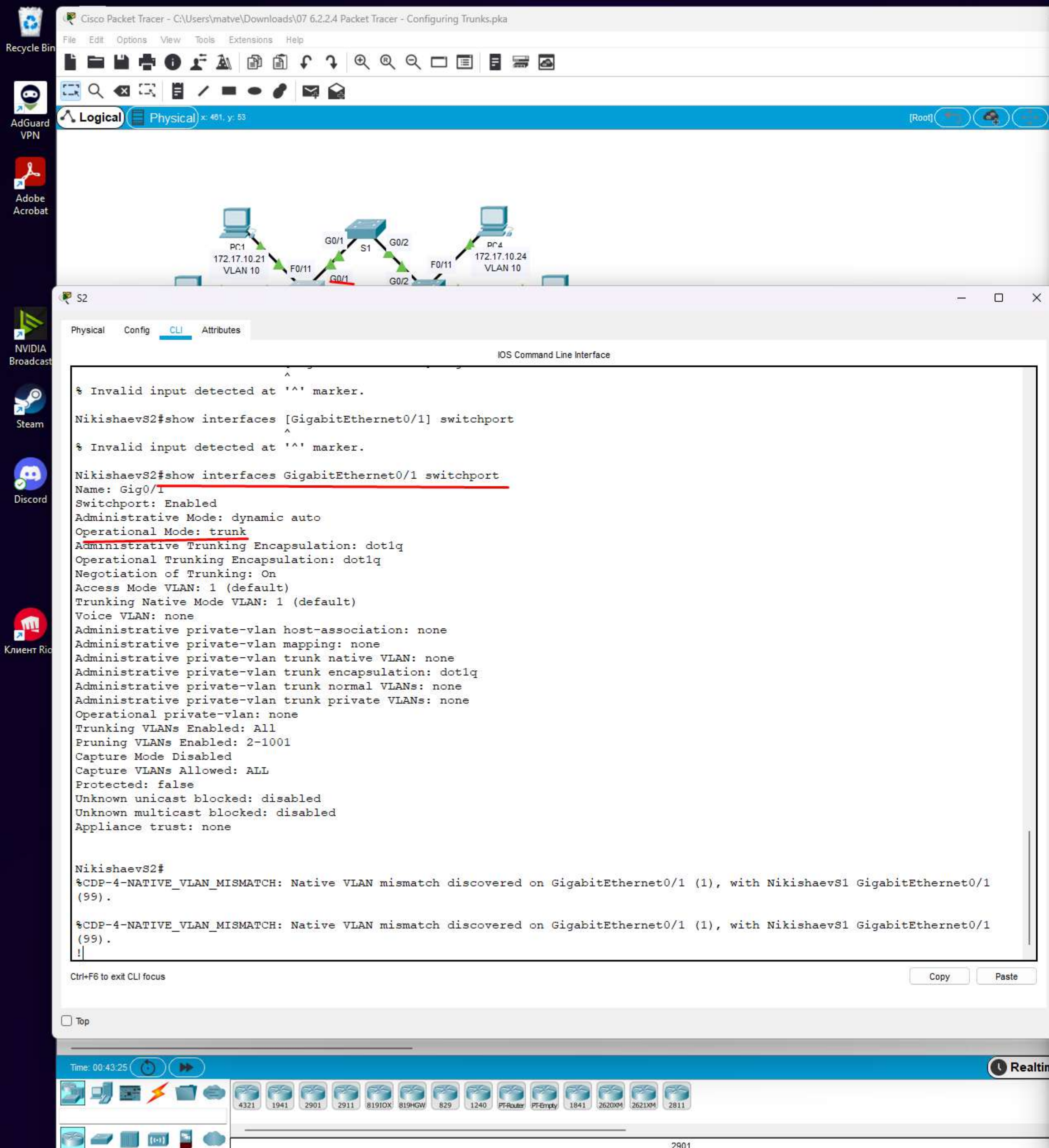
Вы настроили VLAN 99 как сеть native VLAN на коммутаторе S1. При этом коммутаторы S2 и S3 используют сеть VLAN 1 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком по умолчанию, как указывается в syslog-сообщении.

Несмотря на несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком, эхо-запросы между компьютерами одной и той же сети VLAN будут успешными. Почему?

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

Страница 2 из 3





Шаг 1: Настройте магистральный канал на коммутаторе S1 и настройте сеть VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком.

- Настройте интерфейсы G0/1 и G0/2 на коммутаторе S1 для создания магистральных каналов.
- Настройте VLAN 99 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком (Native VLAN) для интерфейсов G0/1 и G0/2 на коммутаторе S1.

Из-за особенностей протокола STP (Spanning Tree Protocol) для включения магистрального порта потребуется около одной минуты. Нажмите на **Fast Forward Time (Ускорить)**, чтобы ускорить процесс. После включения портов вы будете периодически получать следующие сообщения системного журнала:

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (99), with S3 GigabitEthernet0/2 (1).
```

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (99), with S2 GigabitEthernet0/1 (1).
```

Вы настроили VLAN 99 как сеть native VLAN на коммутаторе S1. При этом коммутаторы S2 и S3 используют сеть VLAN 1 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком по умолчанию, как указывается в syslog-сообщении.

Несмотря на несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком, эхо-запросы между компьютерами одной и той же сети VLAN будут успешными. Почему?

Благодаря DTP (Dynamic Trunking Protocol) данные о магистрали автоматически согласовались с S2 и S3

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

Страница 2 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах S2 и S3 выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

Recycle Bin

AdGuard VPN

Adobe Acrobat

NVIDIA Broadcast

Steam

Discord

Клиент Riot

17°C Mostly cloudy

Cisco Packet Tracer - C:\Users\matve\Downloads\07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical

Physical

1293, y: 766

[Root]

21:05:00

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (1), with NikishaevS1 GigabitEthernet0/2 (99).

NikishaevS3>en
NikishaevS3>enable
NikishaevS3#show in
NikishaevS3#show interfaces t
NikishaevS3#show interfaces trunk

Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
Gig0/2	auto	n-802.1q	trunking	1

Port Vlans allowed on trunk
Gig0/2 1-1005

Port Vlans allowed and active in management domain
Gig0/2 1,10,20,30,88,99

Port Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Gig0/2 10,20,30,88

NikishaevS3#

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

NikishaevS2#show i
NikishaevS2#show i
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (1), with NikishaevS1 GigabitEthernet0/1 (99).

% Ambiguous command: "show i"
NikishaevS2#show in
NikishaevS2#show interfaces t
NikishaevS2#show interfaces trunk

Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
Gig0/1	auto	n-802.1q	trunking	1

Port Vlans allowed on trunk
Gig0/1 1-1005

Port Vlans allowed and active in management domain
Gig0/1 1,10,20,30,88,99

Port Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Gig0/1 10,20,30,88

NikishaevS2#!

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Time: 00:44:46

Realtime Simulation

4321 1941 2901 2911 8191OX 819HGW 829 1240 PFRouter PFREmpty 1841 2620XM 2621XM 2811

2901

07 6.2.2.4 Packet Tr... + Создать

Редактировать Преобразовать Подписать

Найти текст или инструмент

Войти

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

Страница 2 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах **S2** и **S3** выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

а. Настройте сеть VLAN 99 как native VLAN для соответствующих интерфейсов на коммутаторах S2 и S3.

б. Выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться в правильности настройки сети VLAN.

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

а. Выполните команду **show interface интерфейс switchport**, чтобы убедиться, что теперь сетью native VLAN является сеть 99.

б. Чтобы отобразить информацию о настроенных сетях VLAN, используйте команду **show vlan**. Почему порт G0/2 на коммутаторе S2 больше не назначен сети VLAN 1?

Предлагаемый способ подсчета баллов

Балл Packet Tracer: 80 баллов. За ответы на три вопроса в шагах 1, 2 и 3 дается по 20 баллов.

3

3

^

v

↺

↻

📄

🔍

🔍

Cisco Packet Tracer - C:\Users\matve\Downloads\07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical x: 1193, y: 609 [Root]

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
NikishaevS3>en
NikishaevS3>enable
NikishaevS3#show in
NikishaevS3#show interfaces t
NikishaevS3#show interfaces trunk
Port      Mode      Encapsulation  Status      Native vlan
Gig0/2    auto      n-802.1q        trunking    1

Port      Vlans allowed on trunk
Gig0/2    1-1005

Port      Vlans allowed and active in management domain
Gig0/2    1,10,20,30,88,99

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Gig0/2    10,20,30,88

NikishaevS3#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (1), with
NikishaevS1 GigabitEthernet0/2 (99).

%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (1), with
NikishaevS1 GigabitEthernet0/2 (99).
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
NikishaevS2#show i
NikishaevS2#show i
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (1), with
NikishaevS1 GigabitEthernet0/1 (99).

% Ambiguous command: "show i"
NikishaevS2#show in
NikishaevS2#show interfaces t
NikishaevS2#show interfaces trunk
Port      Mode      Encapsulation  Status      Native vlan
Gig0/1    auto      n-802.1q        trunking    1

Port      Vlans allowed on trunk
Gig0/1    1-1005

Port      Vlans allowed and active in management domain
Gig0/1    1,10,20,30,88,99

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Gig0/1    10,20,30,88

NikishaevS2#!
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (1), with
NikishaevS1 GigabitEthernet0/1 (99).
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Time: 00:49:47

Realtime

4321 1941 2901 2911 8191OX 819HGW 829 1240 PFRouter PFREmpty 1841 2620XM 2621XM 2811

2901

Меню 07 6.2.2.4 Packet Tr... + Создать

Все инструменты Редактировать Преобразовать Подписать

Найти текст или инструмент

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

Страница 2 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах **S2** и **S3** выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

1, 10, 20, 30, 88, 99

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

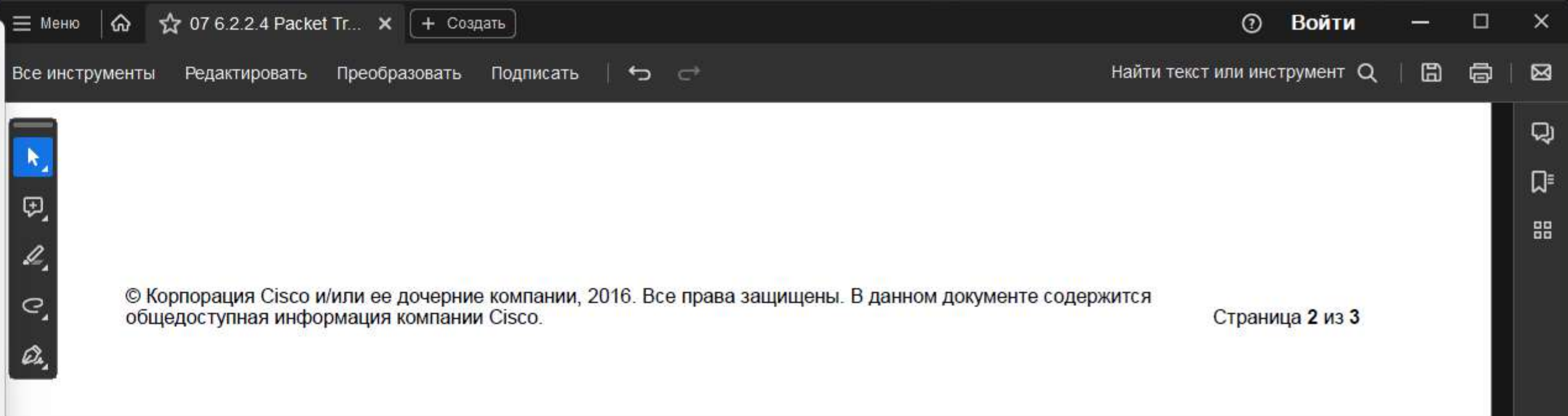
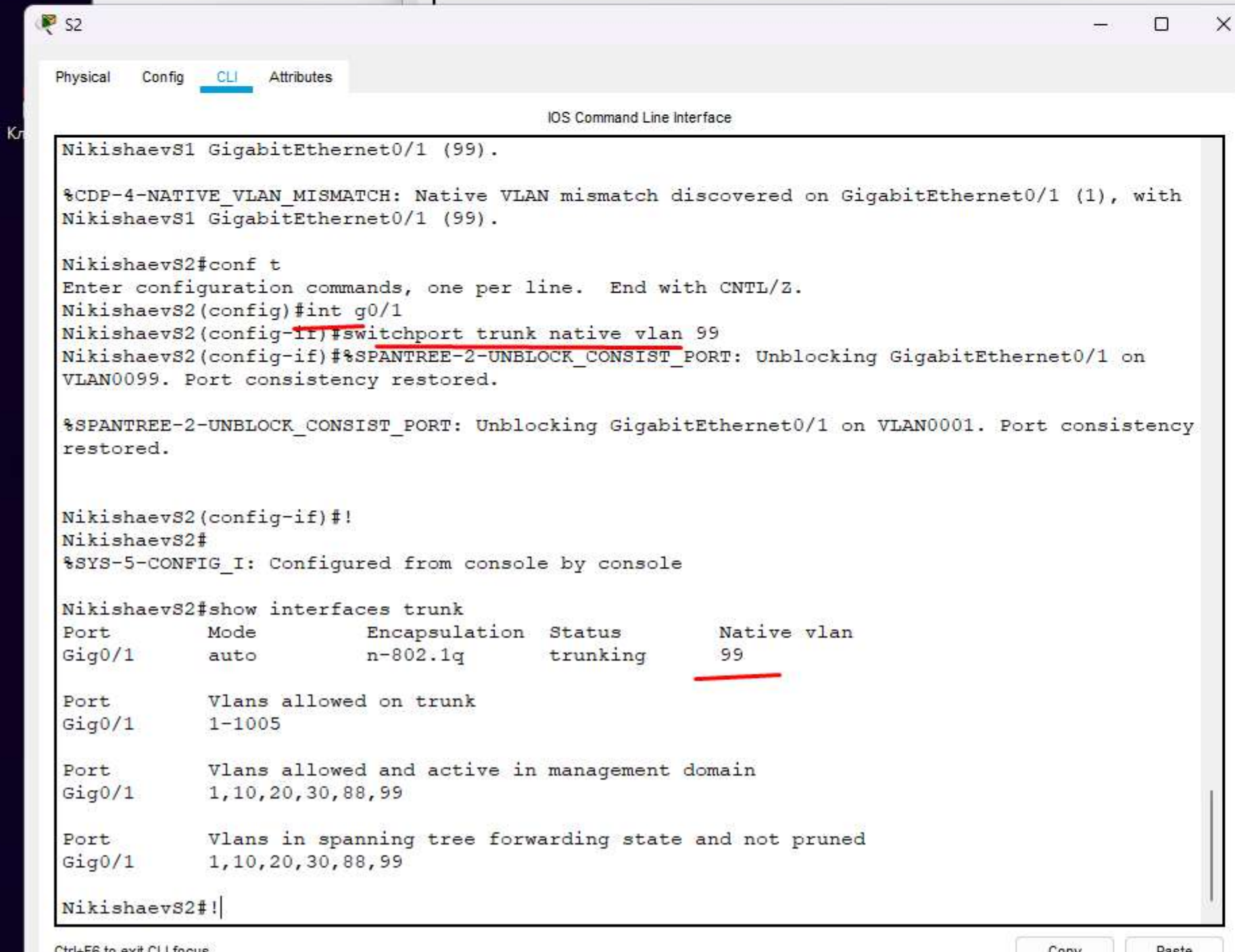
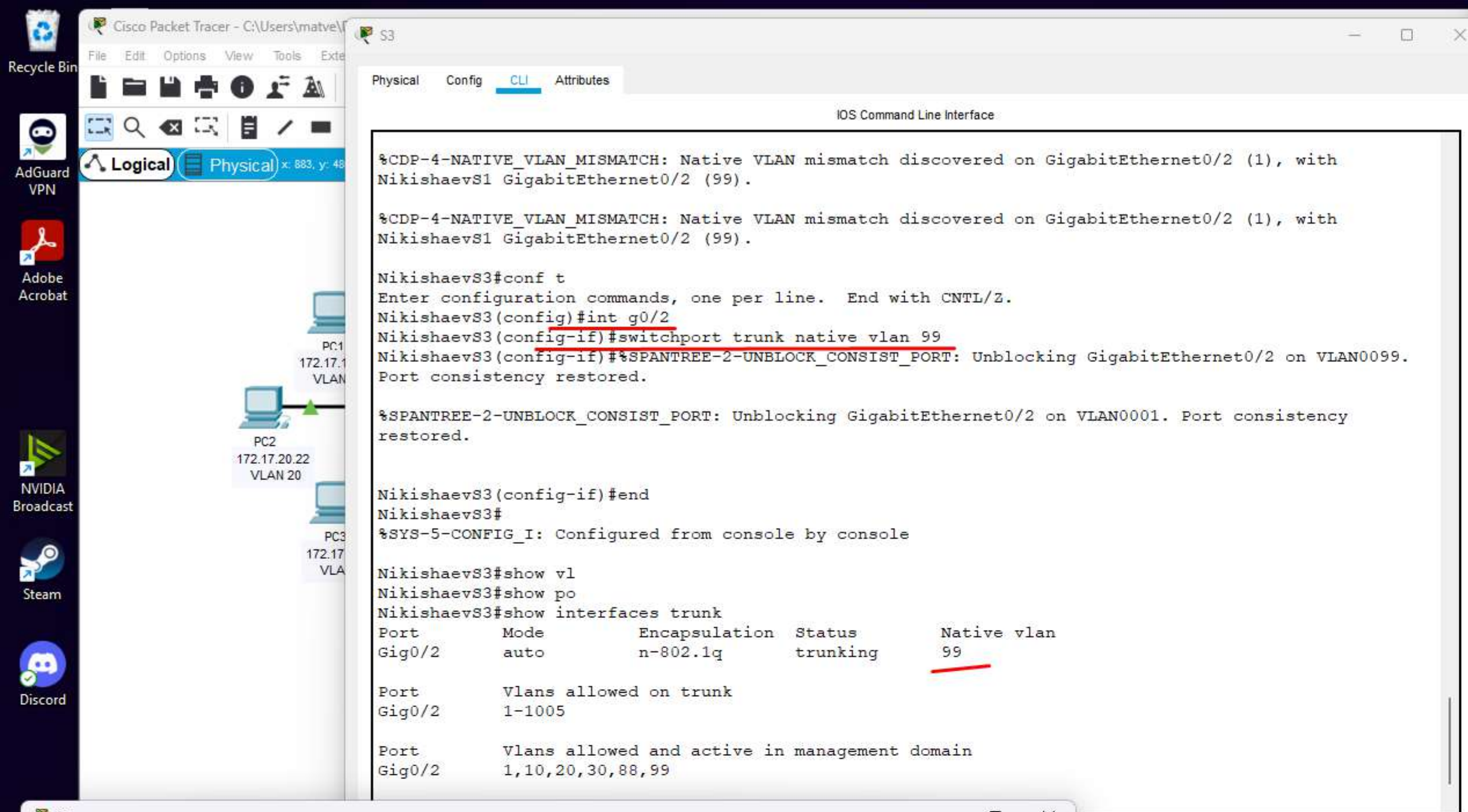
- Настройте сеть VLAN 99 как native VLAN для соответствующих интерфейсов на коммутаторах S2 и S3.
- Выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться в правильности настройки сети VLAN.

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

- Выполните команду **show interface *интерфейс* switchport**, чтобы убедиться, что теперь сетью native VLAN является сеть 99.
- Чтобы отобразить информацию о настроенных сетях VLAN, используйте команду **show vlan**. Почему порт G0/2 на коммутаторе S2 больше не назначен сети VLAN 1?

Предлагаемый способ подсчета баллов

Балл Packet Tracer: 80 баллов. За ответы на три вопроса в шагах 1, 2 и 3 дается по 20 баллов.



Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах **S2** и **S3** выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

1, 10, 20, 30, 88, 99

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

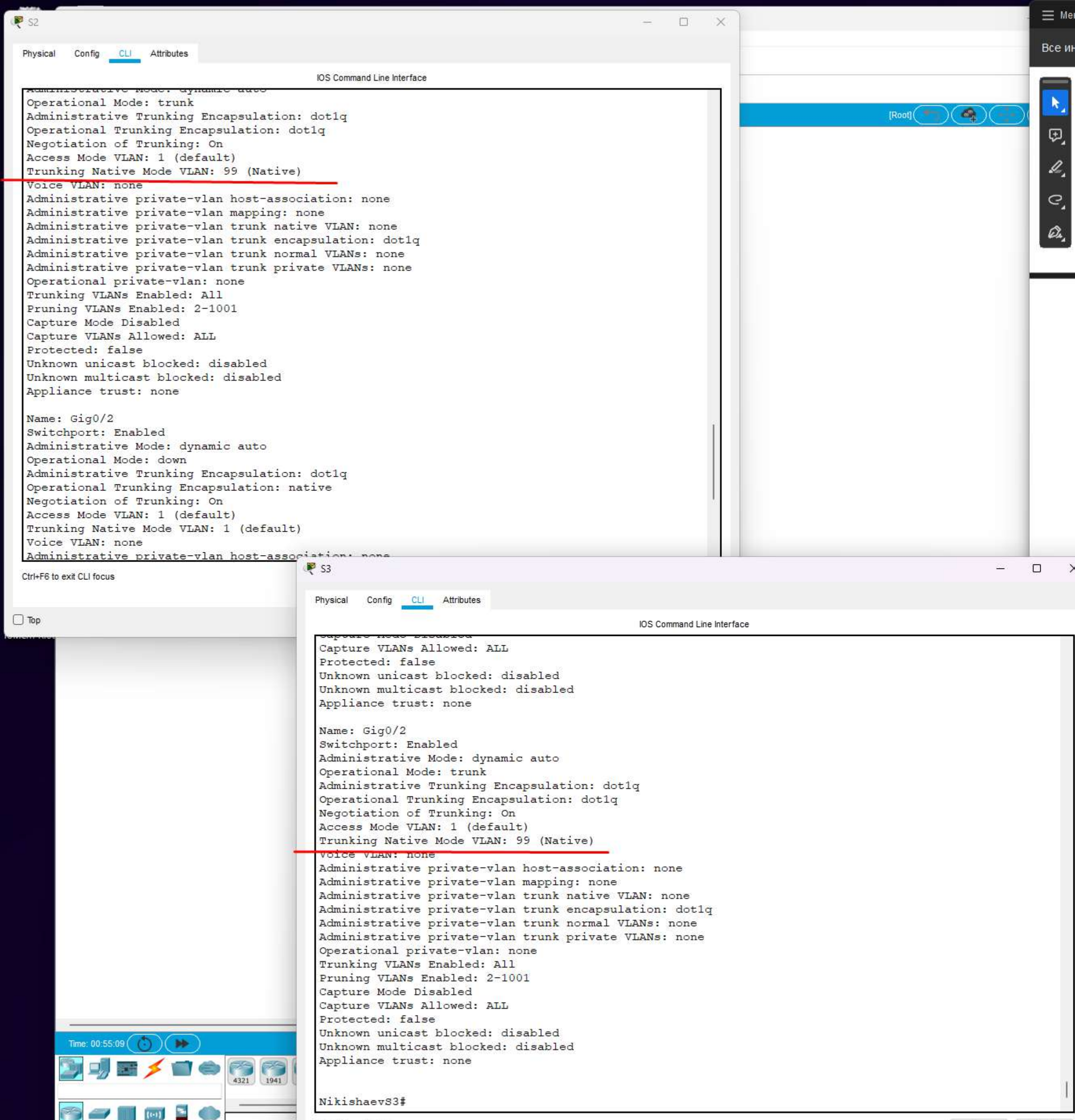
- Настройте сеть VLAN 99 как native VLAN для соответствующих интерфейсов на коммутаторах S2 и S3.
- Выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться в правильности настройки сети VLAN.

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

- Выполните команду **show interface *интерфейс* switchport**, чтобы убедиться, что теперь сетью native VLAN является сеть 99.
- Чтобы отобразить информацию о настроенных сетях VLAN, используйте команду **show vln**. Почему порт G0/2 на коммутаторе S2 больше не назначен сети VLAN 1?

Предлагаемый способ подсчета баллов

Балл Packet Tracer: 80 баллов. За ответы на три вопроса в шагах 1, 2 и 3 дается по 20 баллов.



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

Страница 2 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах **S2** и **S3** выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

1, 10, 20, 30, 88, 99

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

- Настройте сеть VLAN 99 как native VLAN для соответствующих интерфейсов на коммутаторах S2 и S3.
- Выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться в правильности настройки сети VLAN.

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

- Выполните команду **show interface *интерфейс* switchport**, чтобы убедиться, что теперь сетью native VLAN является сеть 99.
- Чтобы отобразить информацию о настроенных сетях VLAN, используйте команду **show vlan**. Почему порт G0/2 на коммутаторе S2 больше не назначен сети VLAN 1?

Предлагаемый способ подсчета баллов

Балл Packet Tracer: 80 баллов. За ответы на три вопроса в шагах 1, 2 и 3 дается по 20 баллов.

S2

PhysicalConfigCLIAttributes

IOS Command Line Interface

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9 Fa0/10, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/19 Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23 Fa0/24, Gig0/2
10	Faculty/Staff	active	Fa0/11
20	Students	active	Fa0/18
30	Guest (Default)	active	Fa0/6
88	Management	active	
99	Native	active	
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	-	0	0
20	enet	100020	1500	-	-	-	-	-	0	0
30	enet	100030	1500	-	-	-	-	-	0	0
88	enet	100088	1500	-	-	-	-	-	0	0
99	enet	100099	1500	-	-	-	-	-	0	0
1002	fddi	101002	1500	-	-	-	-	-	0	0
1003	tr	101003	1500	-	-	-	-	-	0	0
1004	fdnet	101004	1500	-	-	-	-	-	0	0
1005	trnet	101005	1500	-	-	-	-	-	0	0

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Top

S3

PhysicalConfigCLIAttributes

IOS Command Line Interface

Unknown multicast blocked: disabled
Appliance trust: none

NikishaevS3#
NikishaevS3#sh
NikishaevS3#show vl
NikishaevS3#show vlan

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/2, Fa0/3, Fa0/4 Fa0/5, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9 Fa0/10, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/19 Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22, Fa0/23 Fa0/24, Gig0/1
10	Faculty/Staff	active	Fa0/11
20	Students	active	Fa0/18
30	Guest (Default)	active	Fa0/6
88	Management	active	
99	Native	active	
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

VLAN	Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1	enet	100001	1500	-	-	-	-	-	0	0
10	enet	100010	1500	-	-	-	-	-	0	0
20	enet	100020	1500	-	-	-	-	-	0	0
30	enet	100030	1500	-	-	-	-	-	0	0
88	enet	100088	1500	-	-	-	-	-	0	0
99	enet	100099	1500	-	-	-	-	-	0	0

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy

Paste

Top

Меню07 6.2.2.4 Packet Tr...Создать

Все инструментыРедактироватьПреобразоватьПодписать

Найти текст или инструмент

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

Страница 2 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах **S2** и **S3** выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

1, 10, 20, 30, 88, 99

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

- Настройте сеть VLAN 99 как native VLAN для соответствующих интерфейсов на коммутаторах S2 и S3.
- Выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться в правильности настройки сети VLAN.

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

- Выполните команду **show interface интерфейс switchport**, чтобы убедиться, что теперь сетью native VLAN является сеть 99.
- Чтобы отобразить информацию о настроенных сетях VLAN, используйте команду **show vlan**. Почему порт G0/2 на коммутаторе S2 больше не назначен сети VLAN 1? Порт является магистральным, магистральные порты не отображаются.

Предлагаемый способ подсчета баллов

Балл Packet Tracer: 80 баллов. За ответы на три вопроса в шагах 1, 2 и 3 дается по 20 баллов.

Cisco Packet Tracer - C:\Users\matve\Downloads\07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks.pka

File Edit Options View Tools Extensions Help

Activity Results

Time Elapsed: 00:58:15

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				
S1				
Ports				
GigabitEthernet0/1				
Native VLAN	Correct	10	Trunk Configuration	
Port Mode	Correct	10	Trunk Configuration	
GigabitEthernet0/2				
Native VLAN	Correct	10	Trunk Configuration	
Port Mode	Correct	10	Trunk Configuration	
S2				
Ports				
GigabitEthernet0/1				
Native VLAN	Correct	10	Trunk Configuration	
Port Mode	Correct	10	Trunk Configuration	
S3				
Ports				
GigabitEthernet0/2				
Native VLAN	Correct	10	Trunk Configuration	
Port Mode	Correct	10	Trunk Configuration	

Score : 80/80
Item Count : 8/8

Component	Items/Total	Score
Trunk Configuration	8/8	80/80

07 6.2.2.4 Packet Tr... Создать

Редактировать Преобразовать Подписать

Найти текст или инструмент

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

Страница 2 из 3

Packet Tracer. Настройка магистральных каналов

Шаг 2: Убедитесь, что магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 включен.

На коммутаторах **S2** и **S3** выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться, что протокол DTP успешно согласовал магистральный канал на коммутаторах S2 и S3 с коммутатором S1. В выходных данных также отображается информация о магистральных интерфейсах на коммутаторах S2 и S3.

Каким активным сетям VLAN разрешено передавать данные по этому магистральному каналу?

1, 10, 20, 30, 88 , 99

Шаг 3: Устраните несоответствие сети VLAN с нетегированным трафиком на коммутаторах S2 и S3.

а. Настройте сеть VLAN 99 как native VLAN для соответствующих интерфейсов на коммутаторах S2 и S3.

б. Выполните команду **show interface trunk**, чтобы убедиться в правильности настройки сети VLAN.

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

а. Выполните команду **show interface интерфейс switchport**, чтобы убедиться, что теперь сетью native VLAN является сеть 99.

б. Чтобы отобразить информацию о настроенных сетях VLAN, используйте команду **show vlan**. Почему порт G0/2 на коммутаторе S2 больше не назначен сети VLAN 1? Порт является магистральным, магистральные порты не отображаются.

Предлагаемый способ подсчета баллов

Балл Packet Tracer: 80 баллов. За ответы на три вопроса в шагах 1, 2 и 3 дается по 20 баллов.

17°C Mostly cloudy

Search

12:06 PM 9/21/2023

РУС