

PCPyCharmCommuni...HP Support Assistantучебамусор

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

File Edit Options View Tools Extensions Help

S1

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

Kubakov-S1>enKubakov-S1#show vlan brief

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

Ctrl+F6 to exit CLI focusCopyPaste

Top

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10

Абзац Стили Редактирование

Создать и поделиться Adobe PDF Adobe Acrobat

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

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.

a. 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.

b. 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.

a. Настройте интерфейсы G0/1 и G0/2 на коммутаторе S1 для создания магистральных каналов.

b. 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 потребуются около одной минуты. Нажмите на **Fast Forward Time (Ускорить)**, чтобы ускорить

Страница 2 из 3 Число слов: 638 русский 100%



PCPyCharm... HPCommuni...Cisco PFile EditKopLogicAdLighYar

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

Kubanov-S3#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	

Kubanov-S3#

S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

Kubanov-S2>en  
Kubanov-S2#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	

Kubanov-S2#

Ctrl+F6 to exit CLI focus

CopyPaste

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10 Ж К Ч abc x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> Абу Шрифт Абзац Стили Редактирование Создать и поделиться Adobe PDF Запросить подписи Adobe Acrobat

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

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**.

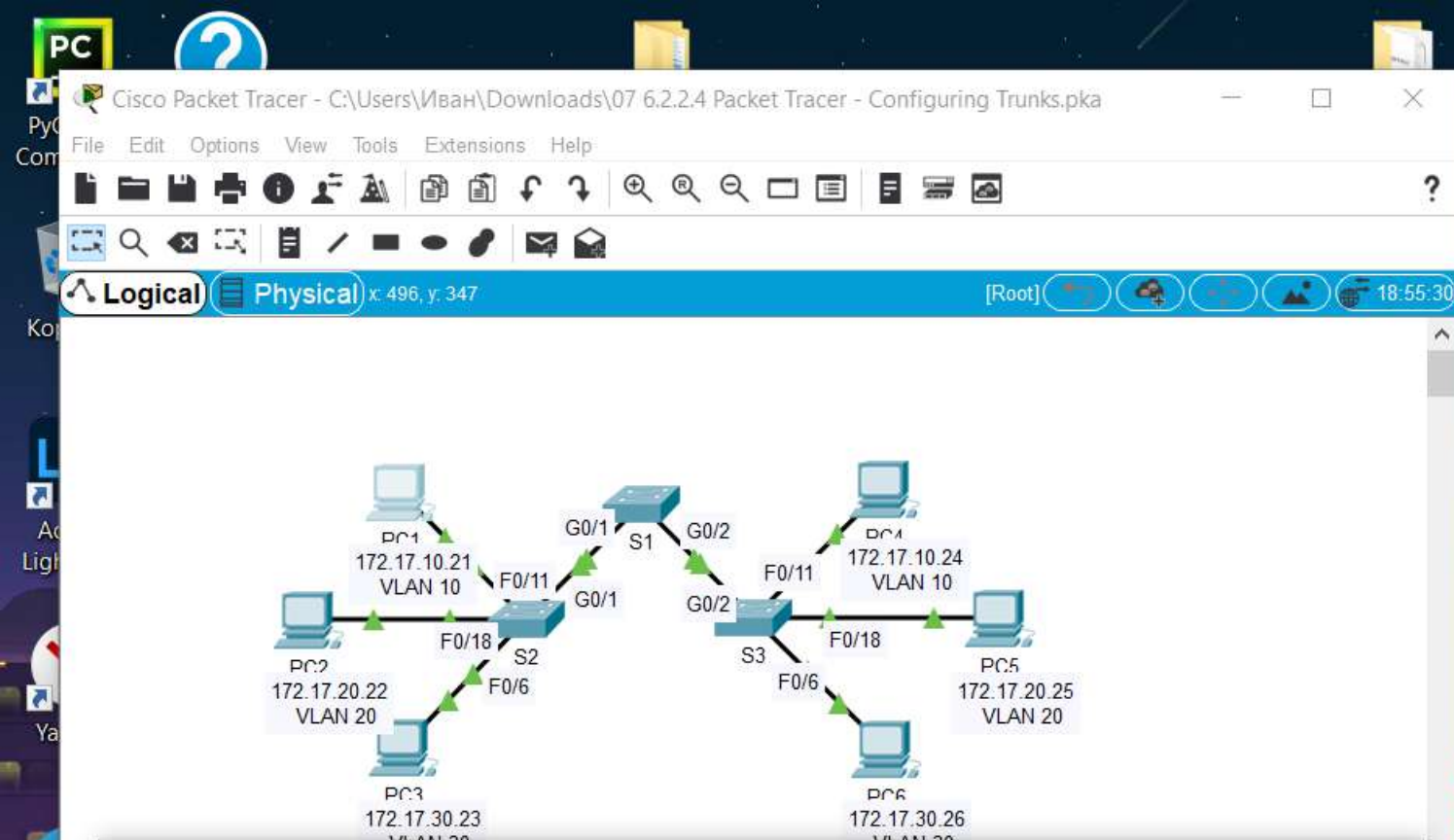
Из-за особенностей протокола STP (Spanning Tree Protocol) для включения магистрального порта потребуются около одной минуты. Нажмите на **Fast Forward Time (Ускорить)**, чтобы ускорить

Страница 2 из 3 Число слов: 638 русский 100%

Windows taskbar icons: Search, Task View, File Explorer, Microsoft Edge, Telegram, Discord, Visual Studio Code, Steam, and others.

System tray: ENG, 13:29, 16.10.2023, and a notification icon.





```
PC1
Physical Config Desktop Programming Attributes
Command Prompt
Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 172.17.10.24

Pinging 172.17.10.24 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 172.17.10.24:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\>
```

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10 Ж К Ч abc x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> A A- A+ A- Шрифт Абзац Стили Редактирование Создать и поделиться Adobe PDF Запросить подписи Adobe Acrobat

## 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).
```

Страница 1 из 3 Число слов: 638 русский 100%

Windows taskbar with icons for PC, Search, Task View, and various applications. The system clock shows 13:31 on 16.10.2023. The language is set to ENG.



PC

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

File Edit Options View Tools Extensions Help

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
20 Students active
30 Guest (Default) active
88 Management active
99 Native active
1002 fddi-default active
1003 token-ring-default active
1004 fddinet-default active
1005 trnet-default active
Kubnov-S1#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubnov-S1(config)#int range g0/1-2
Kubnov-S1(config-if-range)#switchport mode trunk

Kubnov-S1(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

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10

Ж К Ч abc x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> A

Абзац Стили Редактирование

Создать и поделиться Adobe PDF Запросить подписи

Буфер обмена Шрифт

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

## 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).
```

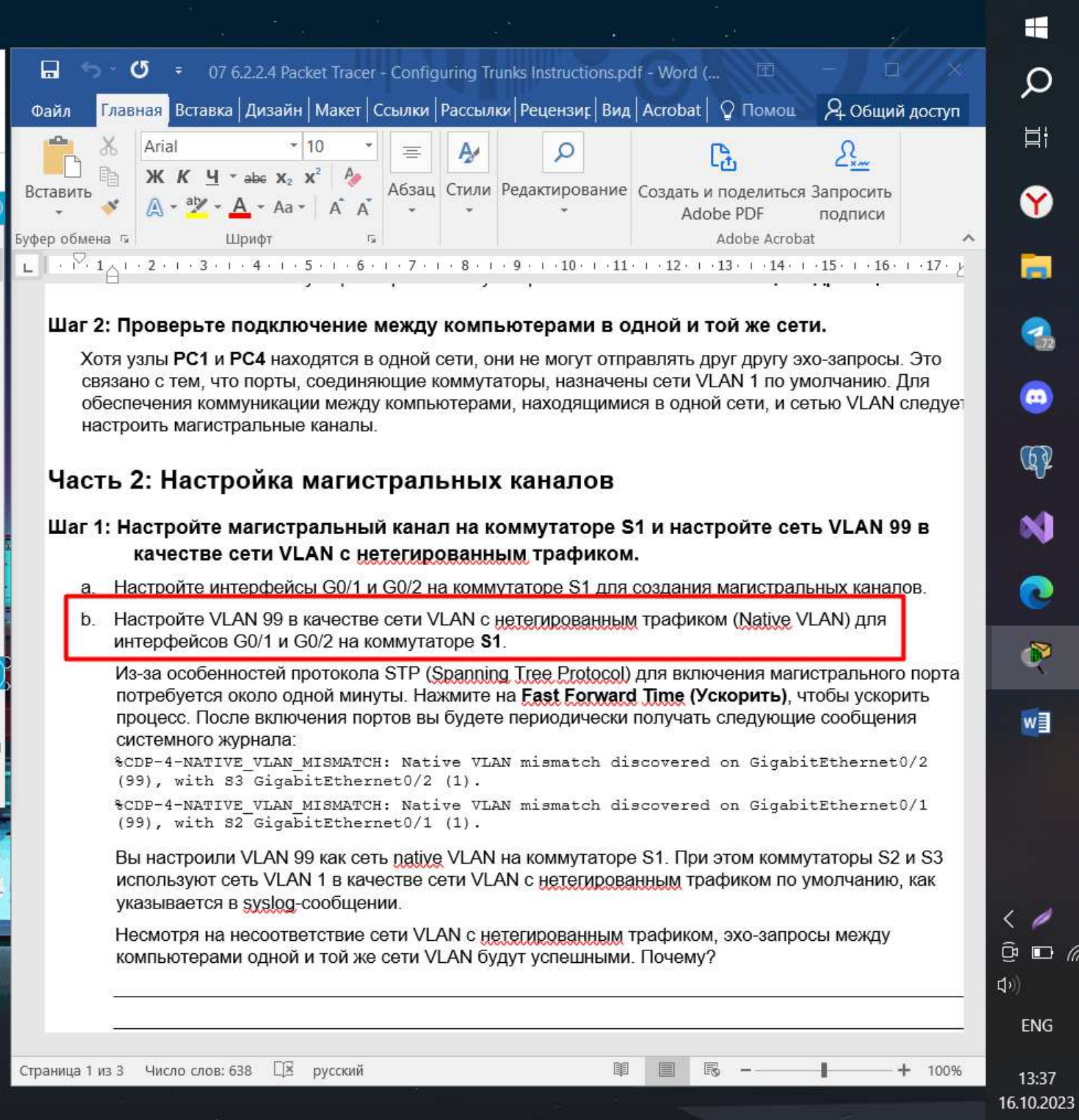
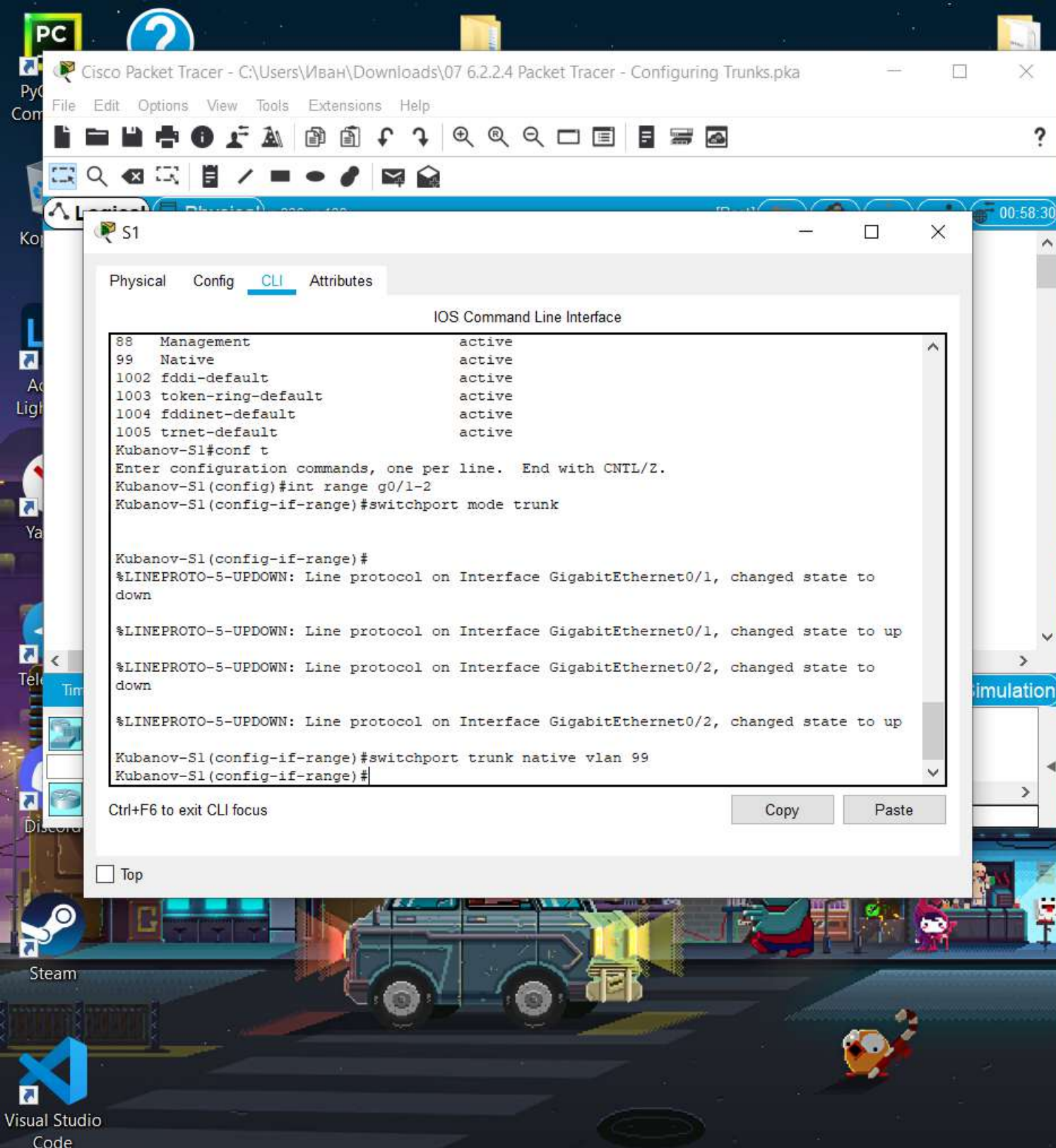
Вы настроили VLAN 99 как сеть native VLAN на коммутаторе S1. При этом коммутаторы S2 и S3 используют сеть VLAN 1 в качестве сети VLAN с нетегированным трафиком по умолчанию, как указывается в syslog-сообщении.

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

Страница 1 из 3 Число слов: 638 русский 100%









PC ?

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

File Edit Options View Tools Extensions Help

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
Kubanov-S2>en
Kubanov-S2#show interfaces Giga
Kubanov-S2#show interfaces GigabitEthernet0/1 switchport
Name: Gig0/1
Switchport: Enabled
Administrative Mode: dynamic auto
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: On
Access Mode VLAN: 1 (default)
Trunking Native Mode VLAN: 1 (default)
Voice VLAN: none
Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none
Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
Administrative private-vlan trunk encapsulation: dot1q
Administrative private-vlan trunk normal VLANs: none
Administrative private-vlan trunk private VLANs: none
Operational private-vlan: none
Trunking VLANs Enabled: All
Pruning VLANs Enabled: 2-1001
Capture Mode Disabled
Capture VLANs Allowed: ALL
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Simulation

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10 Ж К Ч abc x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> A Aa A A

Абзац Стили Редактирование Создать и поделиться Adobe PDF Запросить подписи Adobe Acrobat

Буфер обмена Шрифт

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

%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 доступная 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

Страница 2 из 3 Число слов: 649 русский 100%





Cisco Packet Tracer S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
Kubnov-S3>en
Kubnov-S3#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

Kubnov-S3#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
GigabitEthernet0/2 (1), with Kubnov-S1 GigabitEthernet0/2 (99).
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Cisco Packet Tracer S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
Kubnov-S2#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

Kubnov-S2#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
GigabitEthernet0/1 (1), with Kubnov-S1 GigabitEthernet0/1 (99).

%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
GigabitEthernet0/1 (1), with Kubnov-S1 GigabitEthernet0/1 (99).
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Шрифт

Буфер обмена

### 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.**

- 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?

Страница 2 из 3 Число слов: 649 русский 100%



Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
GigabitEthernet0/2 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/2 (99).

Kubanov-S3>en
Kubanov-S3#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

Kubanov-S3#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
GigabitEthernet0/2 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/2 (99)
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
GigabitEthernet0/1 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/1 (99).
Unknown unicast blocked: disabled
Unknown multicast blocked: disabled
Appliance trust: none

Kubanov-S2#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

Kubanov-S2#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Шрифт

Буфер обмена

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.

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

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

Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.

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

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

Страница 3 из 3 Число слов: 654 английский (США) 100%



PC ?

Cisco Packet Tracer

File Edit Options

Logical

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

GigabitEthernet0/2 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/2 (99).

%CDP-4-NATIVE\_VLAN\_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/2 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/2 (99).

S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

%CDP-4-NATIVE\_VLAN\_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/1 (99).

%CDP-4-NATIVE\_VLAN\_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/1 (99).

%CDP-4-NATIVE\_VLAN\_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on GigabitEthernet0/1 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/1 (99).

! Kubanov-S2#conf t

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

Kubanov-S2(config)#int g0/1

Kubanov-S2(config-if)#switchport trunk native vlan 99

Kubanov-S2(config-if)#%SPANTRIE-2-UNBLOCK\_CONSIST\_PORT: Unblocking GigabitEthernet0/1 on VLAN0099. Port consistency restored.

%SPANTRIE-2-UNBLOCK\_CONSIST\_PORT: Unblocking GigabitEthernet0/1 on VLAN0001. Port consistency restored.

! Kubanov-S2#

%SYS-5-CONFIG\_I: Configured from console by console

show interfaces trunk

Port	Mode	Encapsulation	Status	Native vlan
Gig0/1	auto	n-802.1q	trunking	99

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

Kubanov-S2#

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Top

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

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.**

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

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

**Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.**

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

b. 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.

Страница 3 из 3 Число слов: 654 английский (США) 100%

ENG

13:52 16.10.2023

22



PC ?

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

File Edit Options View Tools Extensions Help

Logical Physical x 545 v.333 [Root]

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

```
GigabitEthernet0/2 (1), with Kubanov-S1 GigabitEthernet0/2 (99).
Kubanov-S3#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Kubanov-S3(config)#int g0/2
Kubanov-S3(config-if)#switchport trunk native vl
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on
GigabitEthernet0/2 (1), with Kubanov-S1
Kubanov-S3(config-if)#switchport trunk native vlan 99
Kubanov-S3(config-if)##SPANTREE-2-UNBLOCK_CONSIST_PORT: Unblocking
GigabitEthernet0/2 on VLAN0099. Port consistency restored.

%SPANTREE-2-UNBLOCK_CONSIST_PORT: Unblocking GigabitEthernet0/2 on VLAN0001. Port
consistency restored.

exit
Kubanov-S3(config)#exit
Kubanov-S3#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
show interfaces trunk
Port      Mode      Encapsulation  Status      Native vlan
Gig0/2    auto      n-802.1q       trunking    99

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
Gig0/1    10,20,30,88

Kubanov-S2#
```

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Top

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

Top

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10 Ж К Ч abc x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> A Aa A A Шрифт

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 17

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.

Страница 3 из 3 Число слов: 654 английский (США) 100%

ENG 13:54 16.10.2023



```
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Gig0/2    1,10,20,30,88,99

Kubnov-S3#show interface g0/2 trunk
% Invalid input detected at '^' marker.

Kubnov-S3#show interface g0/2 switchport
Name: Gig0/2
Switchport: Enabled
Administrative Mode: dynamic auto
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: On
Access Mode VLAN: 1 (default)
Trunking Native Mode VLAN: 99 (Native)
Voice VLAN: none
Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none
Administrative private-vlan trunk native VLAN: none
```

```
Physical Config CLI Attributes
IOS Command Line Interface

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

Kubnov-S2#show interface g0/1 switchport
Name: Gig0/1
Switchport: Enabled
Administrative Mode: dynamic auto
Operational Mode: trunk
Administrative Trunking Encapsulation: dot1q
Operational Trunking Encapsulation: dot1q
Negotiation of Trunking: On
Access Mode VLAN: 1 (default)
Trunking Native Mode VLAN: 99 (Native)
Voice VLAN: none
Administrative private-vlan host-association: none
Administrative private-vlan mapping: none
Administrative private-vlan trunk native VLAN: none

Ctrl+F6 to exit CLI focus
```

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

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

Буфер обмена Шрифт

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

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?

**Предлагаемый способ подсчета баллов**

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

Страница 3 из 3 Число слов: 654 английский (США) 100%

Windows Taskbar

13:56 16.10.2023

ENG

24



PC

File Edit

Logica

S3

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

Kubanov-S3#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	

S2

Physical Config CLI Attributes

IOS Command Line Interface

Unknown unicast blocked: disabled  
Unknown multicast blocked: disabled  
Appliance trust: none

Kubanov-S2#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, Gig0/2
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	

Ctrl+F6 to exit CLI focus

Copy Paste

07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Arial 10

Буфер обмена Шрифт

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.**

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

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

**Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.**

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

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

**Порт является магистральным, а 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.

Страница 3 из 3 Число слов: 661 русский 100%



PC ?

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

File Edit Options View Tools Extensions Help

Activity Results Time Elapsed: 00:48:14

Congratulations Guest! You completed the activity.

Overall Feedback **Assessment Items** Connectivity Tests

Expand/Collapse All Show Incorrect Items

Assessment Items	Status	Points	Component(s)
Network			
S1			
Ports			
GigabitEthernet0/1			
✓ Native VLAN	Correct	10	Trunk Configur
✓ Port Mode	Correct	10	Trunk Configur
GigabitEthernet0/2			
✓ Native VLAN	Correct	10	Trunk Configur
✓ Port Mode	Correct	10	Trunk Configur
S2			
Ports			
GigabitEthernet0/1			
✓ Native VLAN	Correct	10	Trunk Configur
✓ Port Mode	Correct	10	Trunk Configur
S3			
Ports			
GigabitEthernet0/2			
✓ Native VLAN	Correct	10	Trunk Configur
✓ Port Mode	Correct	10	Trunk Configur

Score : 80/80  
Item Count : 8/8

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

Close



07 6.2.2.4 Packet Tracer - Configuring Trunks Instructions.pdf - Word (...)

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

Вставить Шрифт Arial 10

Буфер обмена

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.**

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

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

**Шаг 4: Проверьте настройки коммутаторов S2 и S3.**

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

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

**Порт является магистральным, а 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.

Страница 3 из 3 Число слов: 661 русский 100%