

Лабораторная работа №4

Первоначальное конфигурирование сети

Еюбоглу Тимур

Содержание

| | | |
|----------|---------------------------------------|-----------|
| 1 | Цель работы | 5 |
| 2 | Выполнение лабораторной работы | 6 |
| 3 | Контрольные вопросы | 12 |
| 4 | Выводы | 13 |

Список иллюстраций

| | | |
|-----|--|----|
| 2.1 | Разещение коммутаторов и оконечных устройств | 6 |
| 2.2 | Конфигурация коммутатора | 7 |
| 2.3 | Конфигурация коммутатора | 8 |
| 2.4 | Конфигурация коммутатора | 9 |
| 2.5 | Конфигурация коммутатора | 10 |
| 2.6 | Конфигурация коммутатора | 11 |

Список таблиц

1 Цель работы

Провести подготовительную работу по первоначальной настройке коммутаторов сети.

2 Выполнение лабораторной работы

1. В логической рабочей области Packet Tracer разместим коммутаторы и оконечные устройства согласно схеме сети L1 (схема приведена в лабораторной работе) и соединим их через соответствующие интерфейсы (Рис. 1.2):(рис. 2.1).

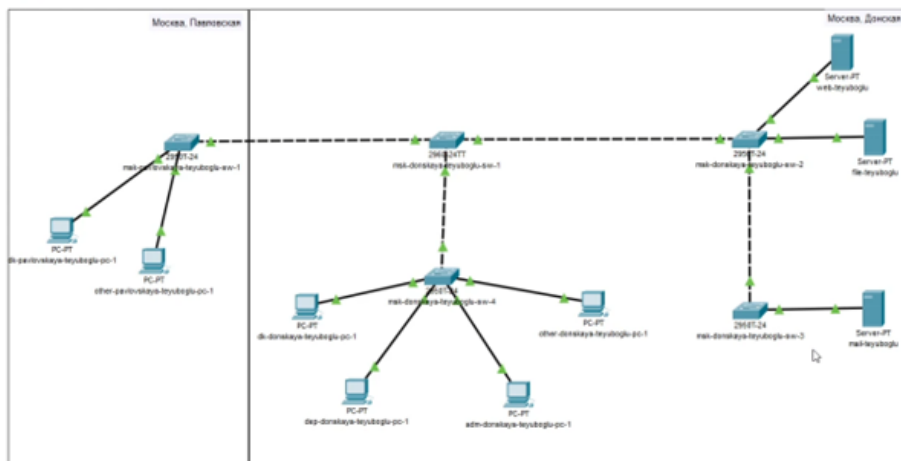


Рис. 2.1: Разещение коммутаторов и оконечных устройств

2. Используя типовую конфигурацию коммутатора, настроим все коммутаторы, изменяя название устройства и его IP-адрес согласно плану IP (Рис. 1.3 – 1.7): (рис. 2.2) (рис. 2.3) (рис. 2.4) (рис. 2.5) (рис. 2.6).

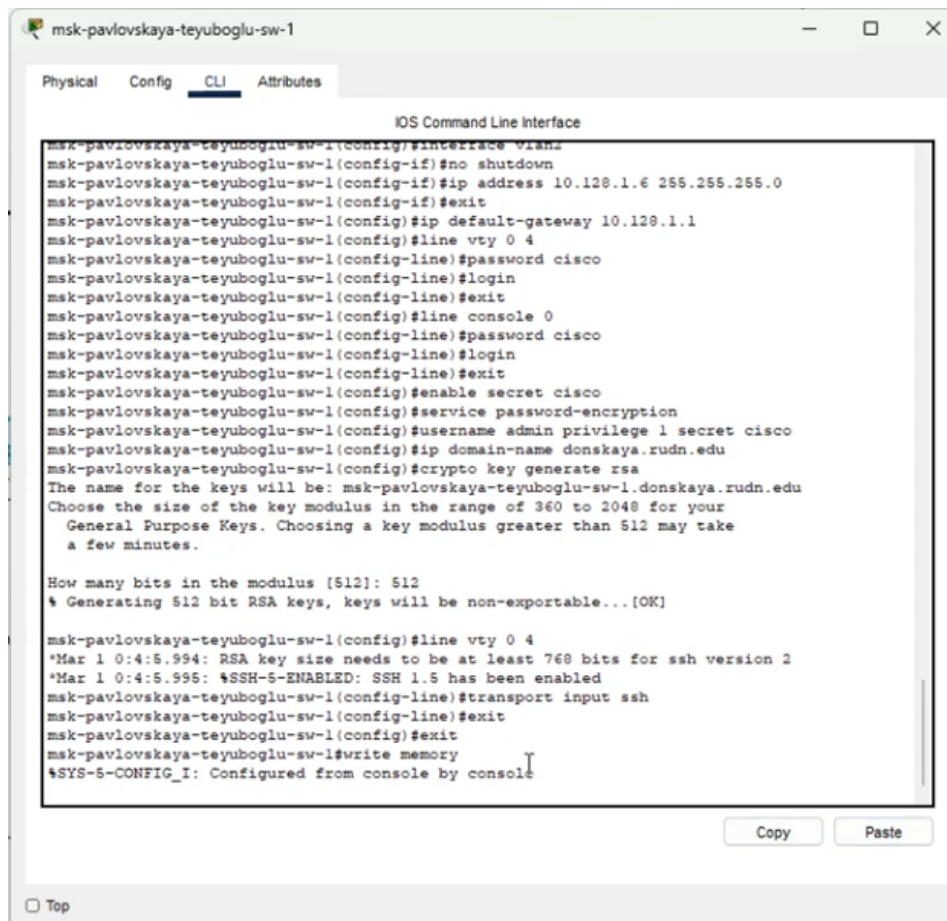


Рис. 2.2: Конфигурация коммутатора

```
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#interface vlan2
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-if)#no shutdown
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-if)#ip address 10.128.1.2 255.255.255.0
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-if)#exit
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#ip default-gateway 10.128.1.1
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#line vty 0 4
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#password cisco
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#login
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#exit
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#line console 0
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#password cisco
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#login
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#exit
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#enable secret cisco
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#service password-encryption
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#username admin privilege 1 secret cisco
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#ip domain-name donsкаya.rudn.edu
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#crypto key generate rsa
The name for the keys will be: msk-donskaya-teyuboglu-sw-1.donsкаya.rudn.edu
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 2048 for your
General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take
a few minutes.

How many bits in the modulus [512]: 512
% Generating 512 bit RSA keys, keys will be non-exportable...[OK]

msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#line vty 0 4
*Mar 1 0:5:33.358: RSA key size needs to be at least 768 bits for ssh version 2
*Mar 1 0:5:33.358: %SSH-5-ENABLED: SSH 1.5 has been enabled
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#transport input ssh
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config-line)#exit
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1(config)#exit
msk-donskaya-teyuboglu-sw-1#write memory
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

Рис. 2.3: Конфигурация коммутатора

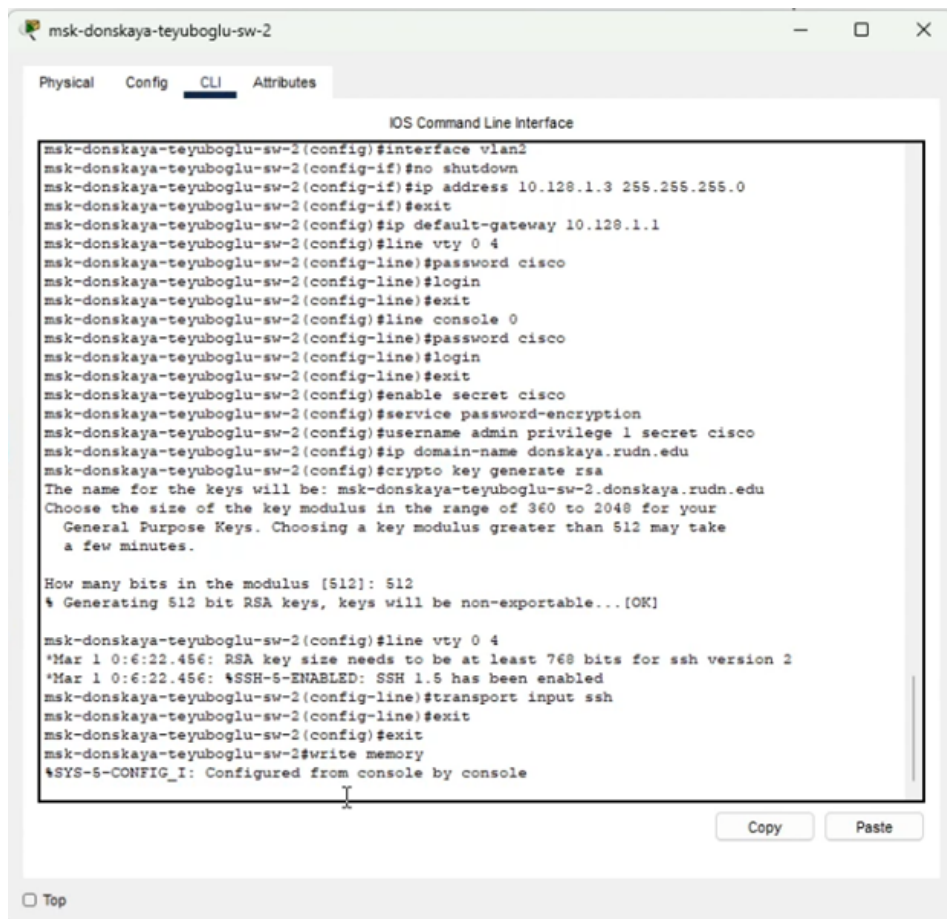


Рис. 2.4: Конфигурация коммутатора

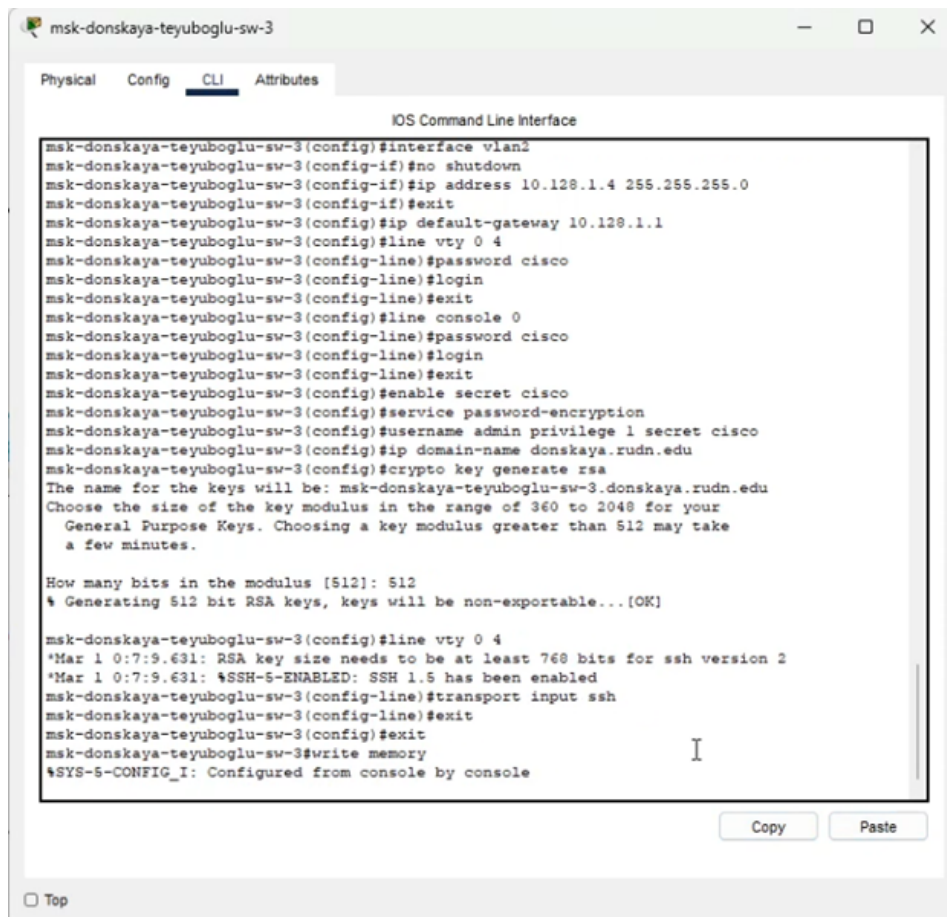


Рис. 2.5: Конфигурация коммутатора

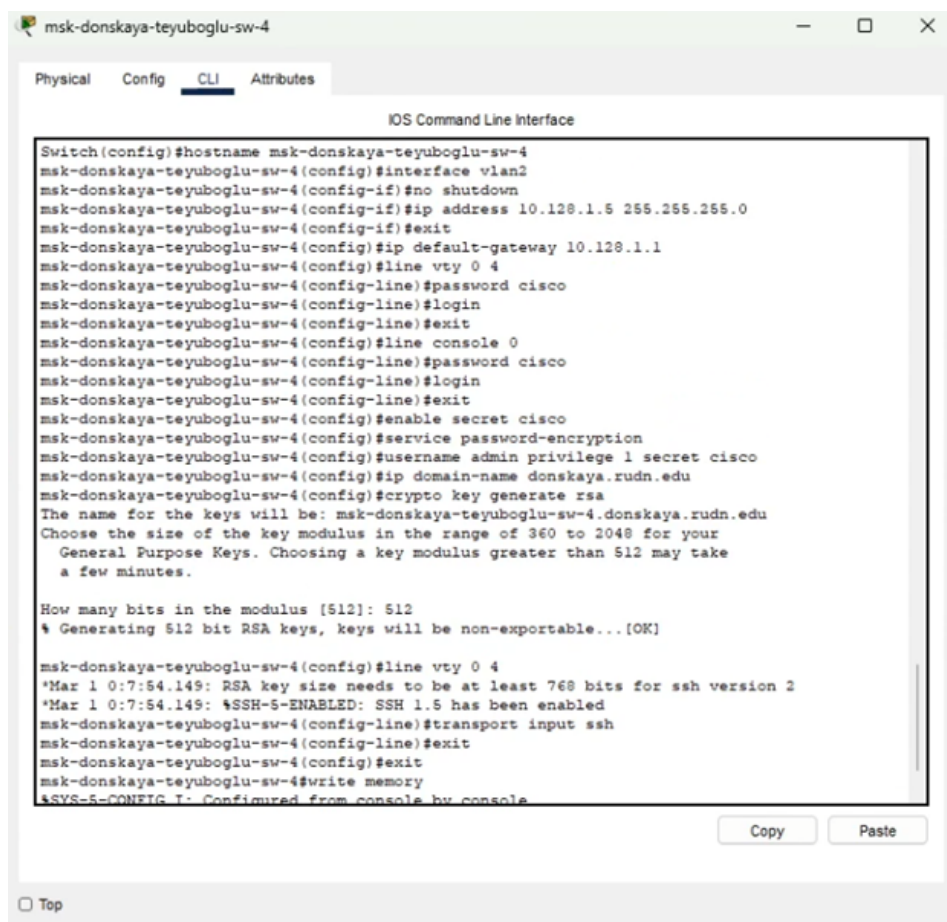


Рис. 2.6: Конфигурация коммутатора

3 Контрольные вопросы

1. При помощи каких команд можно посмотреть конфигурацию сетевого оборудования? -

`show running-config`

2. При помощи каких команд можно посмотреть стартовый конфигурационный файл оборудования? -

`show startup-config`

3. При помощи каких команд можно экспортировать конфигурационный файл оборудования? -

`copy running-config startup-config/copy running-config flash`

4. При помощи каких команд можно импортировать конфигурационный файл оборудования? -

`copy startup-config running-config`

4 Выводы

Благодаря выполнению данной лабораторной работы, мы провели подготовительную работу по первоначальной настройке коммутаторов сети.