

Лабораторная работа №7

Учёт физических параметров сети

Исаев Булат Абубакарович

1132227131

НПИБД-01-22

Новый проект

Имя файла: lab_PT-07.pkt

Тип файла: Cisco Packet Tracer Activity File (*.pkt)

^ Скрыть папки

Сохранить Отмена

Рис. 1.1. Открытие проекта lab_PT-07.pkt.

Физическая рабочая область



Рис. 1.2. Открытие физической рабочей области Packet Tracer и присвоение названия городу.

Физическая рабочая область



Рис. 1.3. Присвоение зданию названия Donskaya и добавление здания для территории Pavlovskaya.

Физическая рабочая область

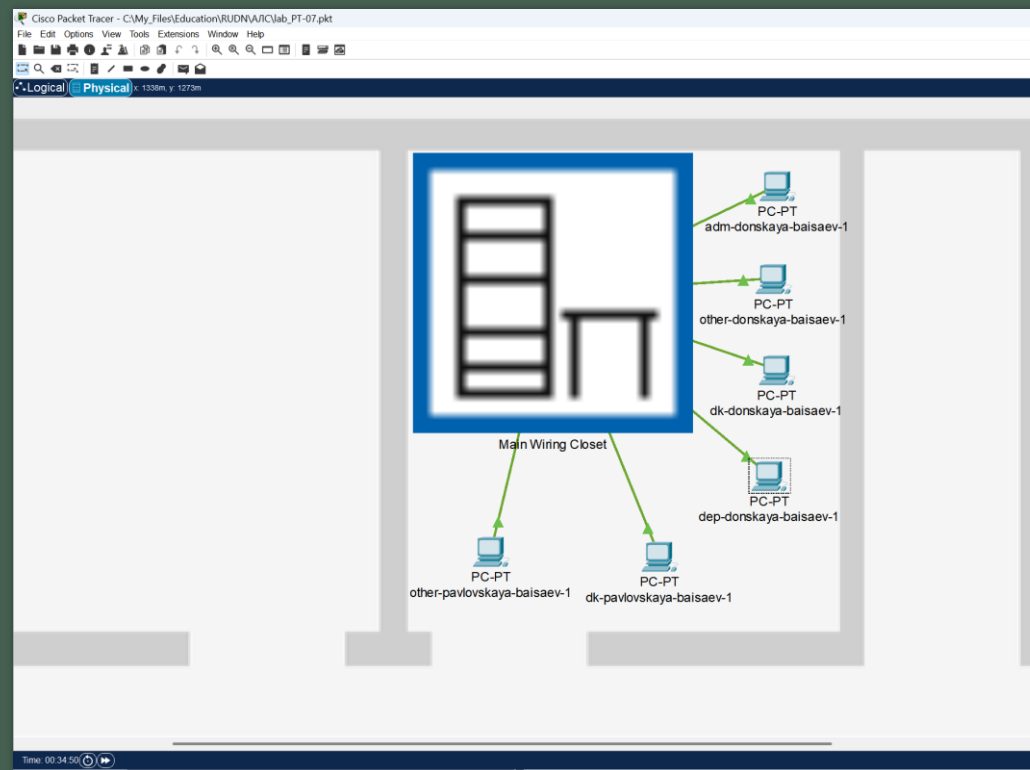


Рис. 1.4. Перемещение изображения, обозначающее серверное помещение, внутрь здания.

Физическая рабочая область

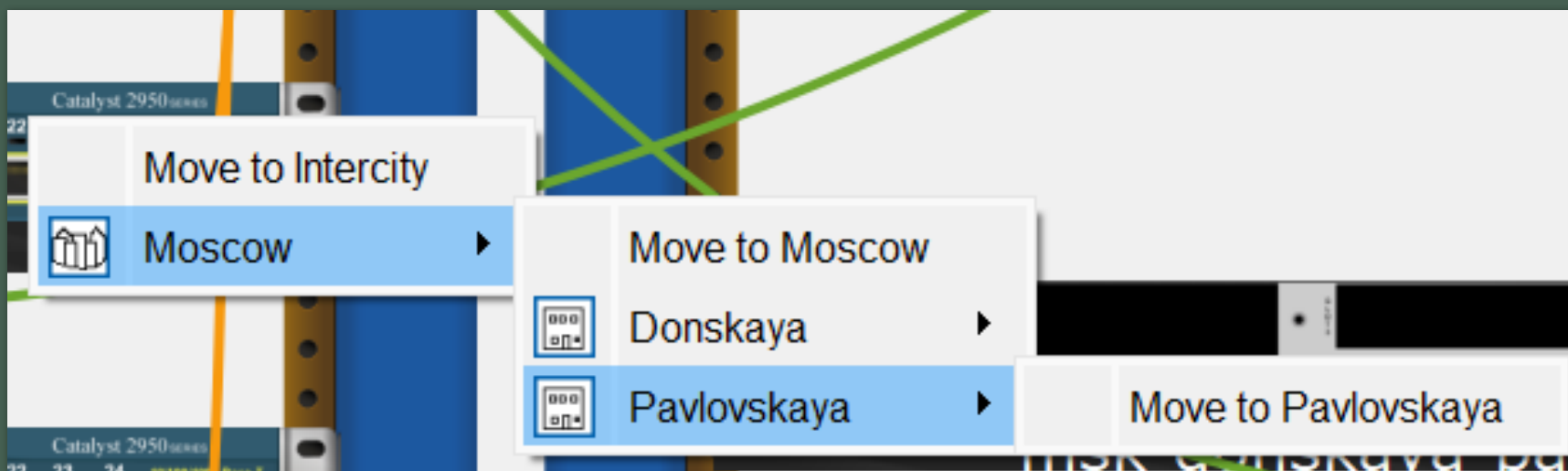


Рис. 1.5. Перемещение коммутатора msk-pavlovskaya-baisaev-sw-1 на территорию Pavlovskaya.

Физическая рабочая область

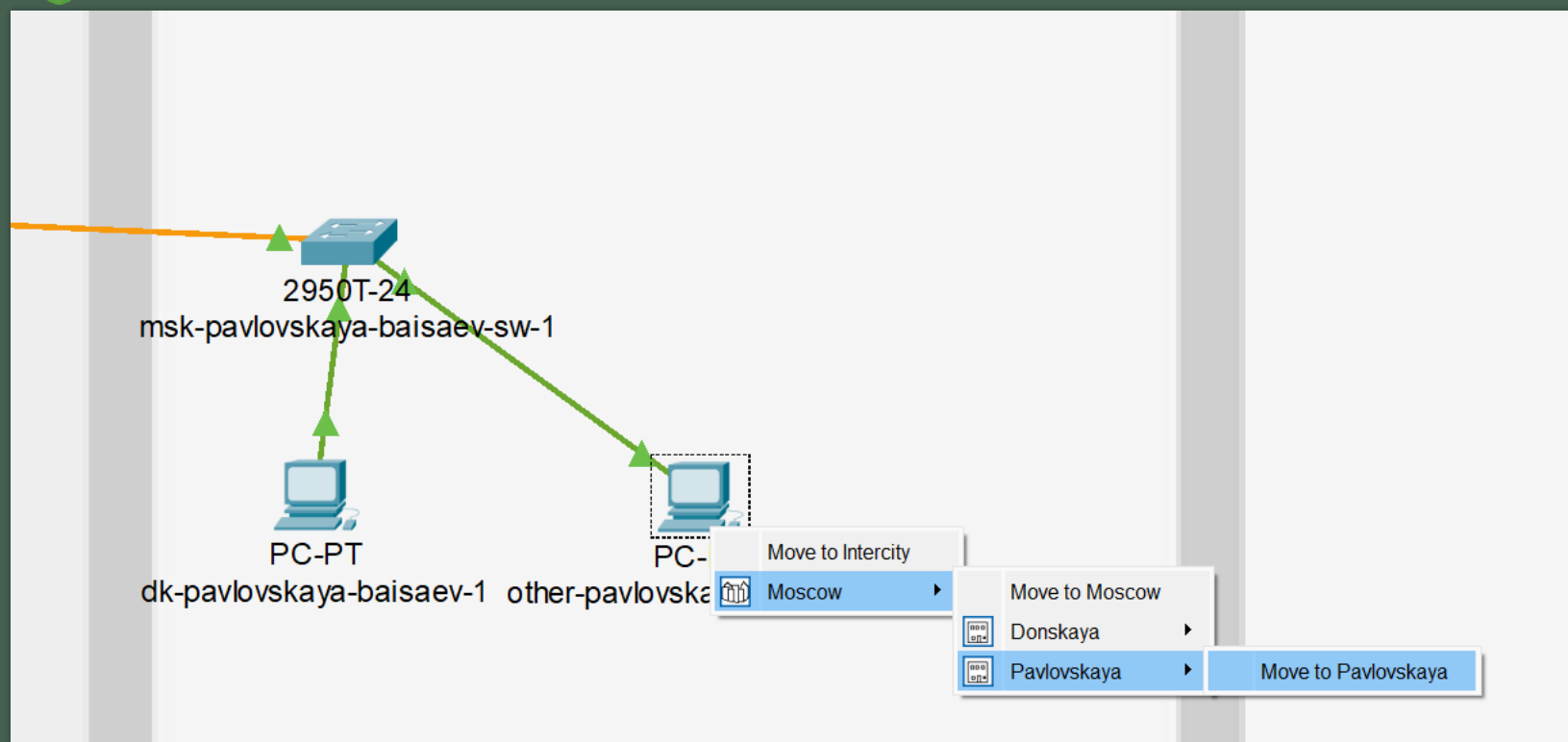
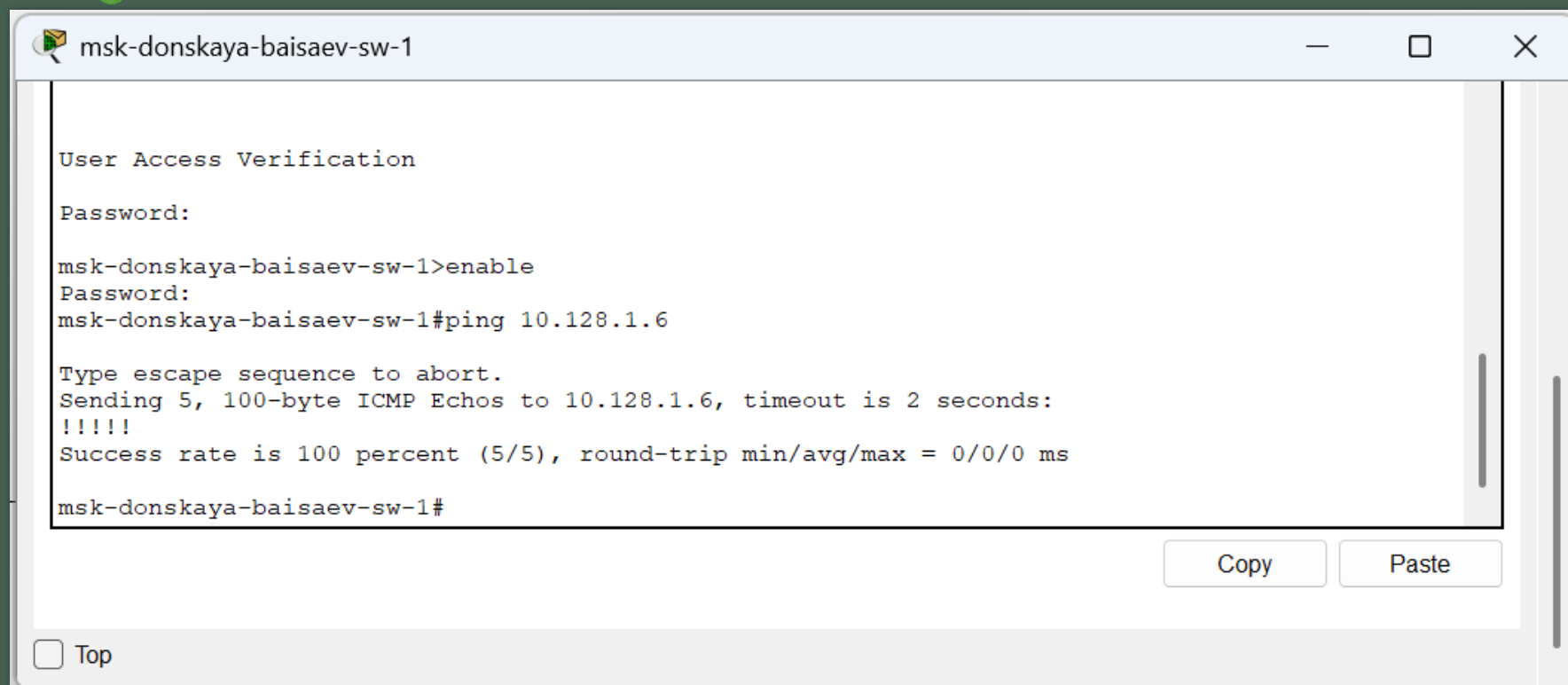


Рис. 1.6. Перемещение двух оконечных устройств (dk-pavlovskaya-1 и other-pavlovskaya-1) на территорию Pavlovskaya.

Ping



The screenshot shows a terminal window titled "msk-donskaya-baisaev-sw-1". The terminal output is as follows:

```
User Access Verification
Password:
msk-donskaya-baisaev-sw-1>enable
Password:
msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6

Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 0/0/0 ms

msk-donskaya-baisaev-sw-1#
```

At the bottom of the terminal window, there is a "Top" button with a checkbox and two buttons labeled "Copy" and "Paste".

Рис. 1.7. Пинг с коммутатора msk-donskaya-baisaev-sw-1 коммутатора msk-pavlovskaya-baisaev-sw-1 (проверка работоспособности соединения).

Активация разрешения

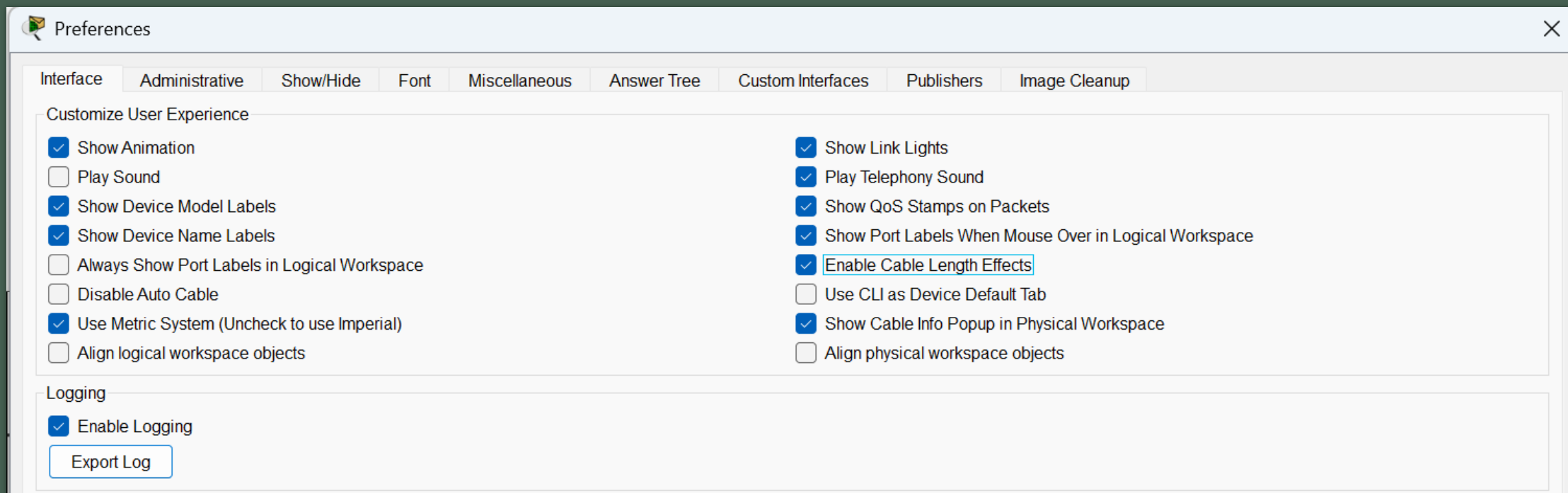


Рис. 1.8. Активация разрешения на учёт физических характеристик среды передачи.

Физическая рабочая область

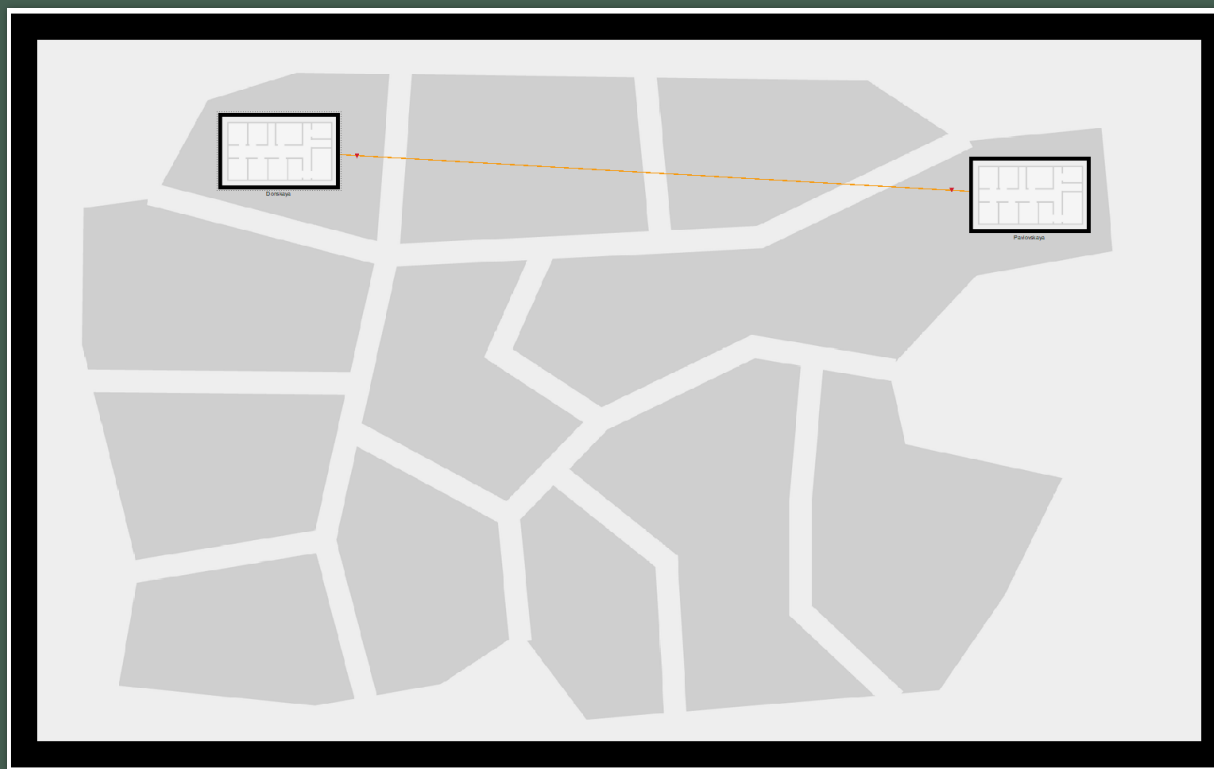
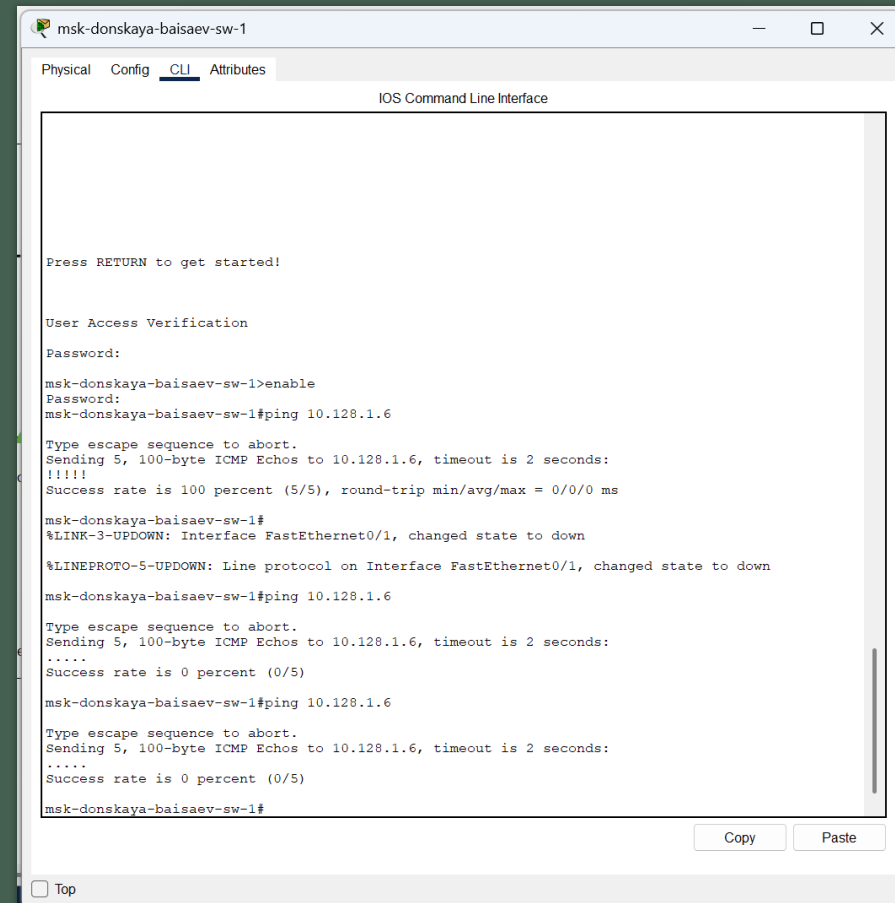


Рис. 1.9. Размещение двух территорий на расстоянии более 100м друг от друга.

Ping



The screenshot shows a web-based CLI interface for a network switch named 'msk-donskaya-baisaev-sw-1'. The 'CLI' tab is selected, showing the 'IOS Command Line Interface'. The terminal output shows the following sequence of events:

```
msk-donskaya-baisaev-sw-1>enable
msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
!!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 0/0/0 ms

msk-donskaya-baisaev-sw-1#
%LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/1, changed state to down

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to down

msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)

msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)

msk-donskaya-baisaev-sw-1#
```

At the bottom of the window, there are 'Copy' and 'Paste' buttons, and a 'Top' button with a checkbox.

Рис. 1.10. Пинг с коммутатора msk-donskaya-baisaev-sw-1 коммутатора msk-pavlovskaya-baisaev-sw-1 (проверка неработоспособности соединения).

Логическая рабочая область

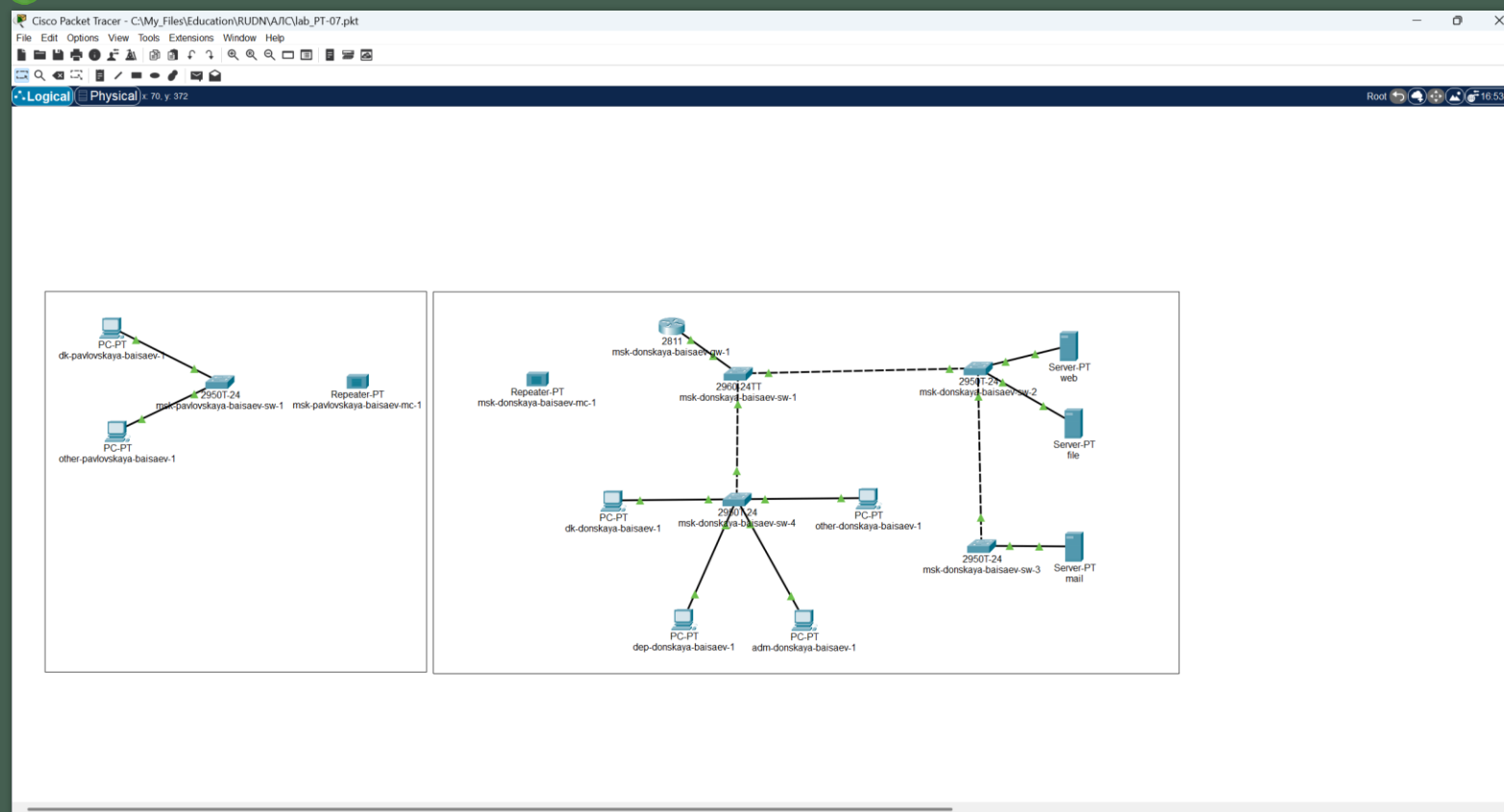


Рис. 1.11. Удаление соединения между msk-donskaya-baisaev-sw-1 и msk-pavlovskaya-baisaev-sw-1, добавление в логическую рабочую область двух повторителей и присвоение им названий (msk-donskaya-baisaev-mc-1 и msk-pavlovskaya-baisaev-mc-1).

Логическая рабочая область

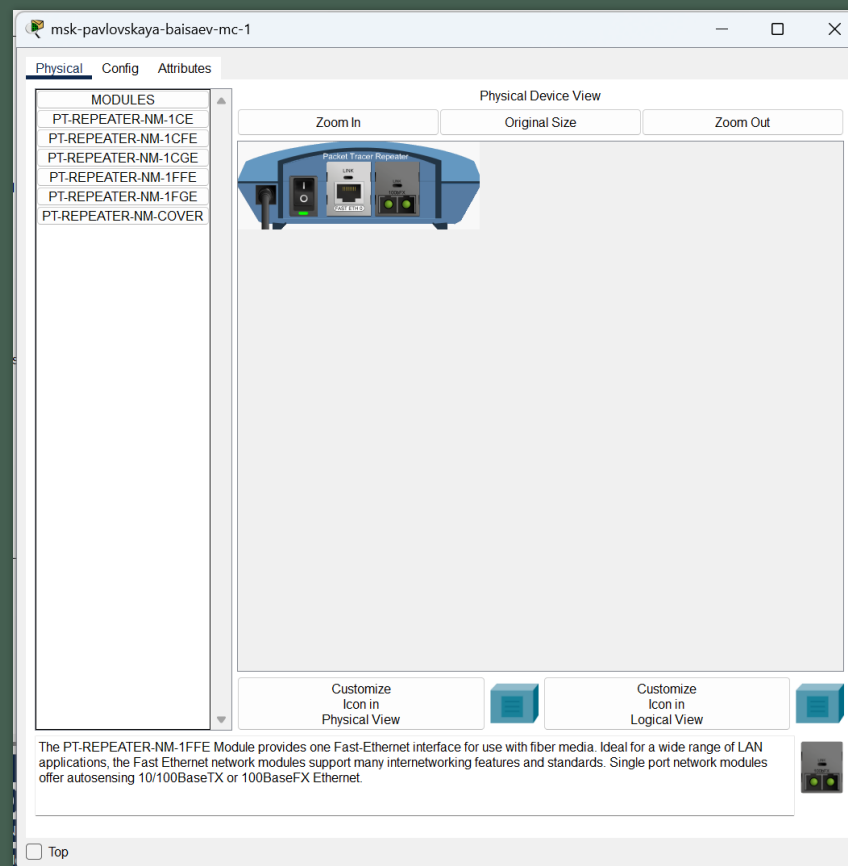


Рис. 1.12. Замена имеющихся модулей на PT-REPEATERNM-1FFE и PT-REPEATER-NM-1CFE для подключения оптоволокну и витой пары по технологии Fast Ethernet.

Физическая рабочая область

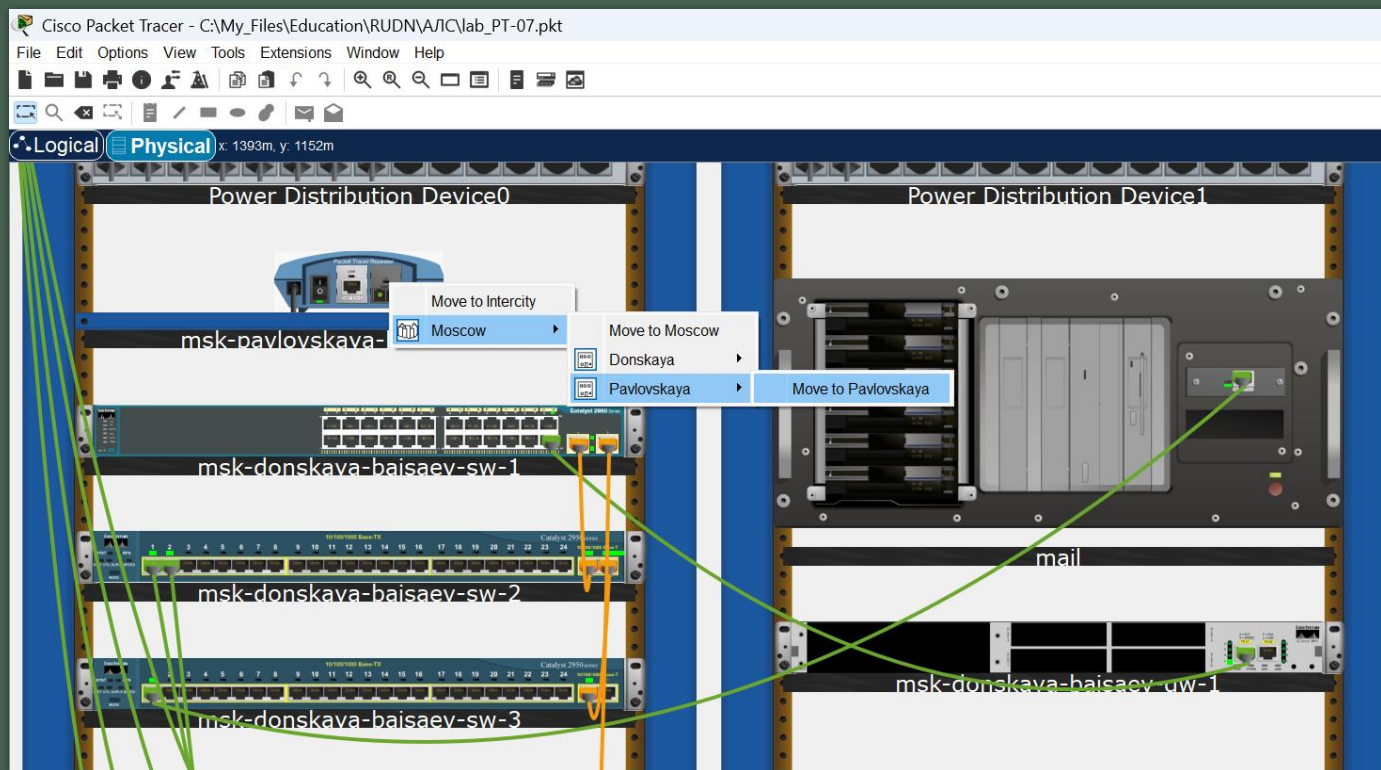


Рис. 1.13. Перемещение msk-pavlovskaya-baisaev-mc-1 на территорию Pavlovskaya.

Логическая рабочая область

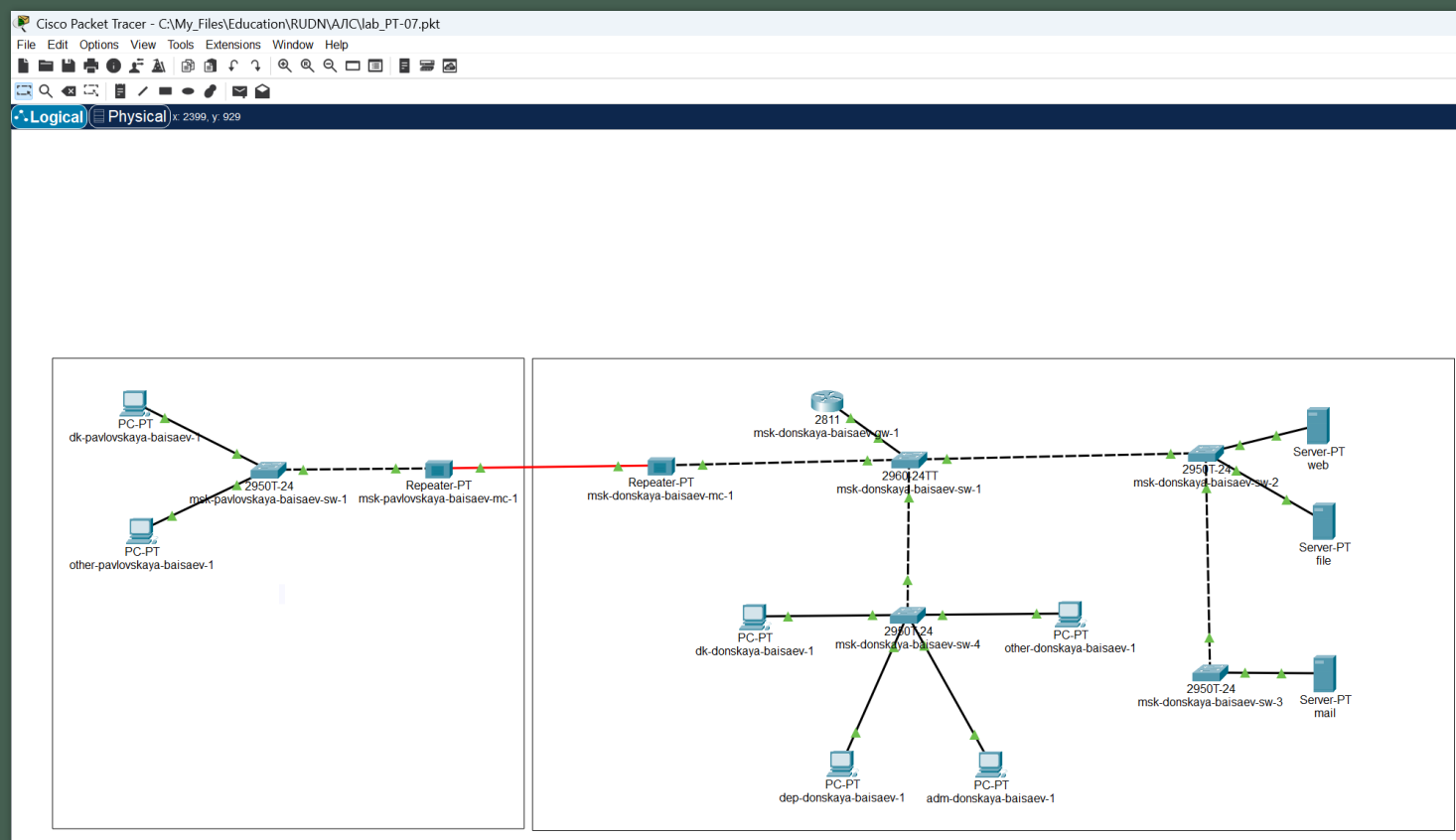
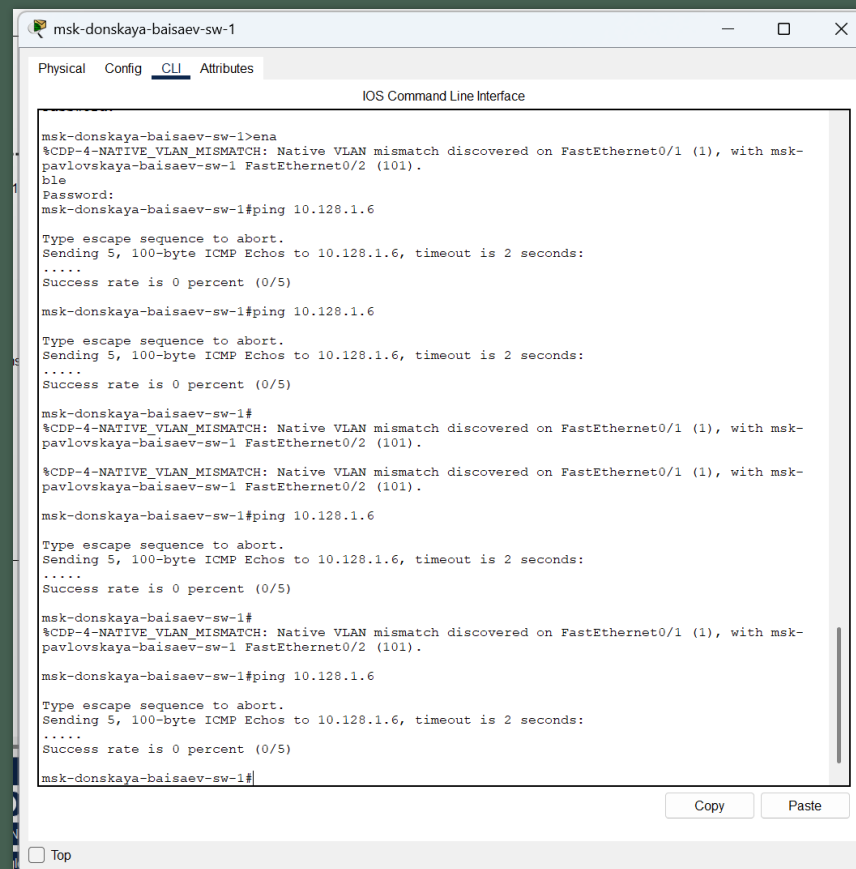


Рис. 1.14. Подключение: коммутатора msk-donskaya-baisaev-sw-1 к msk-donskaya-baisaev-mc-1 по витой паре, msk-donskaya-baisaev-mc-1 и msk-pavlovskaya-baisaev-mc-1 — по оптоволокну, msk-pavlovskaya-baisaev-sw-1 к msk-pavlovskaya-baisaev-mc-1 — по витой паре.

Логическая рабочая область



The screenshot shows a terminal window titled "msk-donskaya-baisaev-sw-1" with tabs for Physical, Config, CLI, and Attributes. The CLI tab is active, displaying the "IOS Command Line Interface". The terminal output shows the following sequence of commands and responses:

```
msk-donskaya-baisaev-sw-1>ena
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on FastEthernet0/1 (1), with msk-
pavlovskaya-baisaev-sw-1 FastEthernet0/2 (101).
ble
Password:
msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)

msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)

msk-donskaya-baisaev-sw-1#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on FastEthernet0/1 (1), with msk-
pavlovskaya-baisaev-sw-1 FastEthernet0/2 (101).

%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on FastEthernet0/1 (1), with msk-
pavlovskaya-baisaev-sw-1 FastEthernet0/2 (101).

msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)

msk-donskaya-baisaev-sw-1#
%CDP-4-NATIVE_VLAN_MISMATCH: Native VLAN mismatch discovered on FastEthernet0/1 (1), with msk-
pavlovskaya-baisaev-sw-1 FastEthernet0/2 (101).

msk-donskaya-baisaev-sw-1#ping 10.128.1.6
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.128.1.6, timeout is 2 seconds:
.....
Success rate is 0 percent (0/5)

msk-donskaya-baisaev-sw-1#
```

At the bottom of the window, there are "Copy" and "Paste" buttons, and a "Top" button in the footer.

Рис. 1.15. Проверка работоспособности соединения между msk-donskaya-baisaev-sw-1 и msk-pavlovskaya-baisaev-sw-1.

ВЫВОД

- В ходе выполнения лабораторной работы мы получили навыки работы с физической рабочей областью Packet Tracer, а также научились учитывать физические параметры сети.

Спасибо за внимание!