МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Кафедра информатики и систем управления

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №2

по дисциплине

Сети и телекоммуникации

РУКОВОДИТЕЛЬ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Гай В. Е.

(подпись) (фамилия, и.,о.)

СТУДЕНТ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Павлова Т.В.

(подпись) (фамилия, и.,о.)

19-АС

(шифр группы)

Работа защищена «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С оценкой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Нижний Новгород 2021

**Задание на работу:**

1. Смоделировать сеть

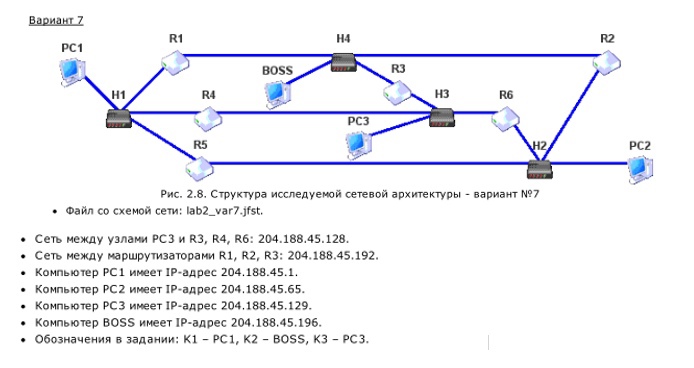
2. Расставить IP адреса и маски (у роутеров на интерфейсах ip адреса – из начала диапазона)

3. Добавить маршруты для прохождения пакетов между всеми частями сети (ipforwarding)

4. Сделать несколько маршрутов специфичных, показать, как это работает (удаляя и добавляя маршрут)

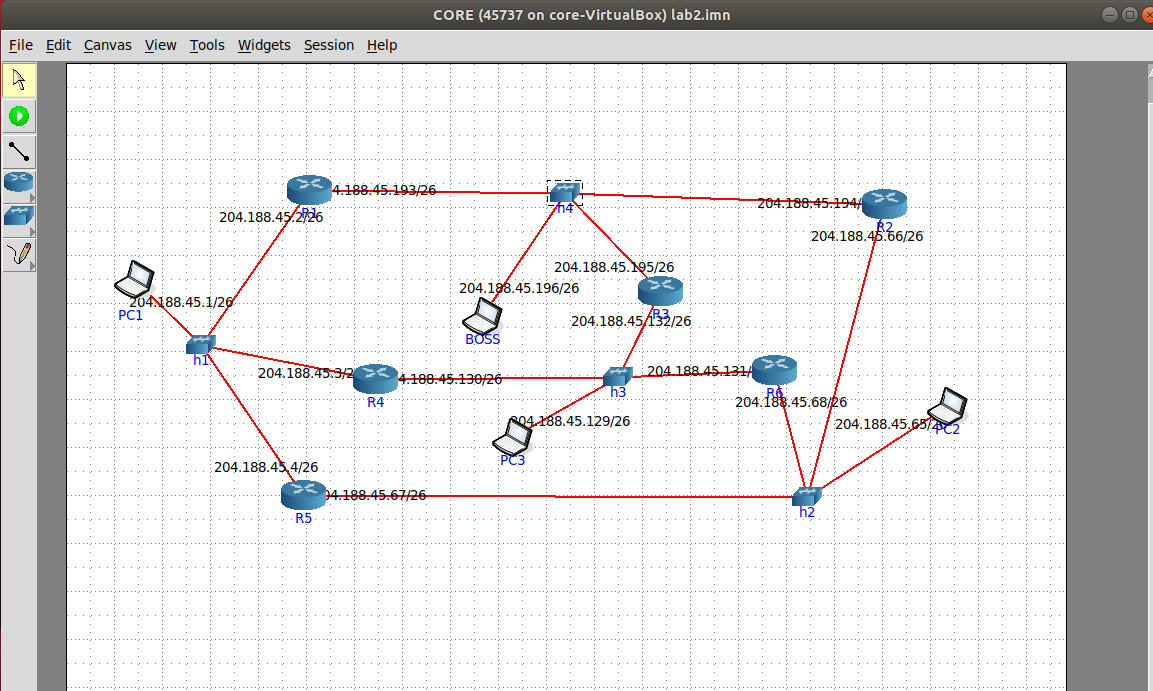
5. Показать пример удаления маршрута с демонстрацией отсутствия ping

**Вариант 7**

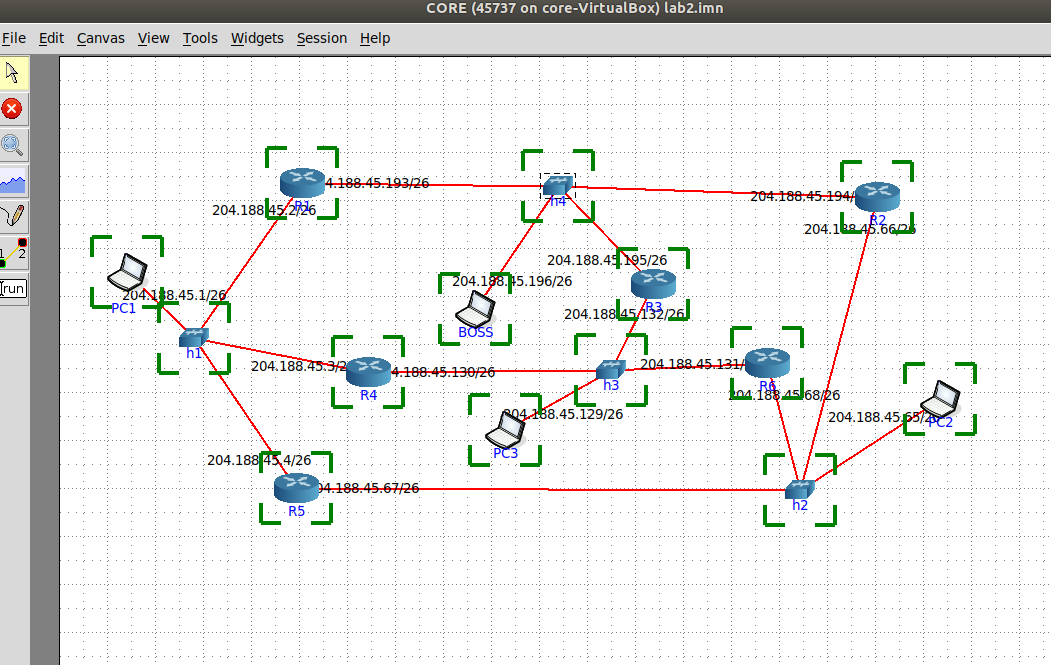


**Ход задания:**

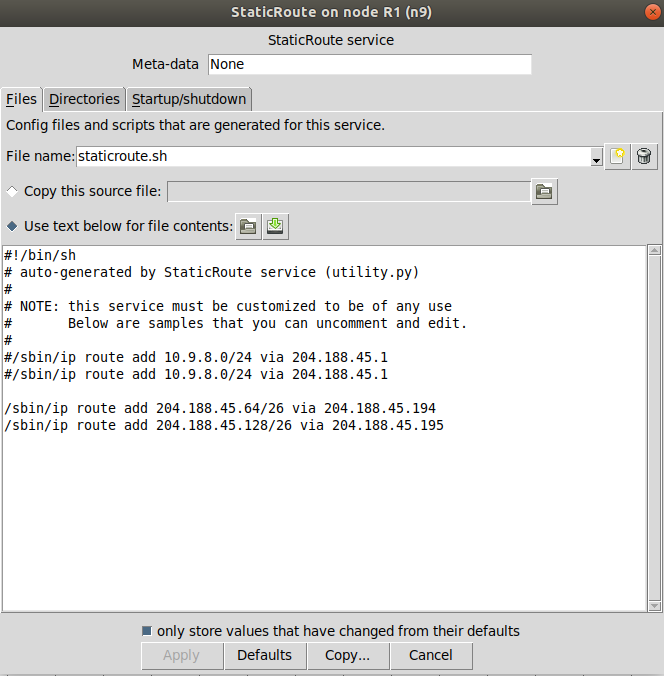
1. Построила сеть и расставила IP адреса и маски

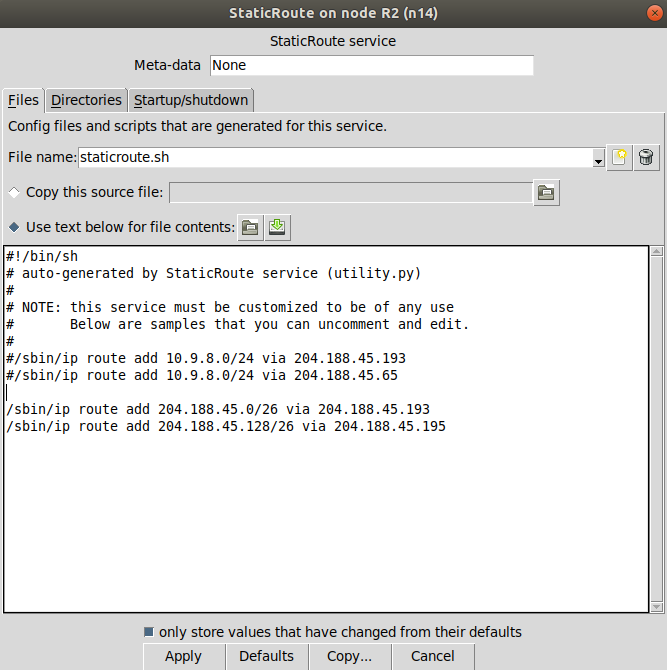


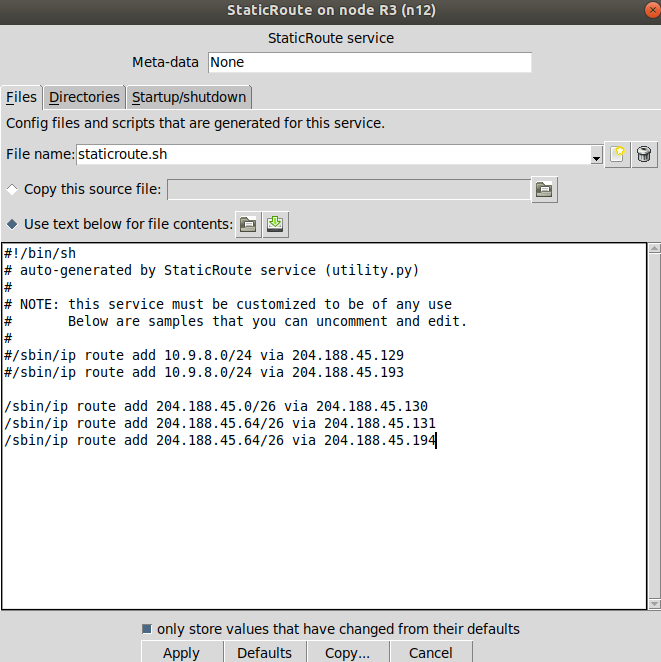
2. Работа сети:

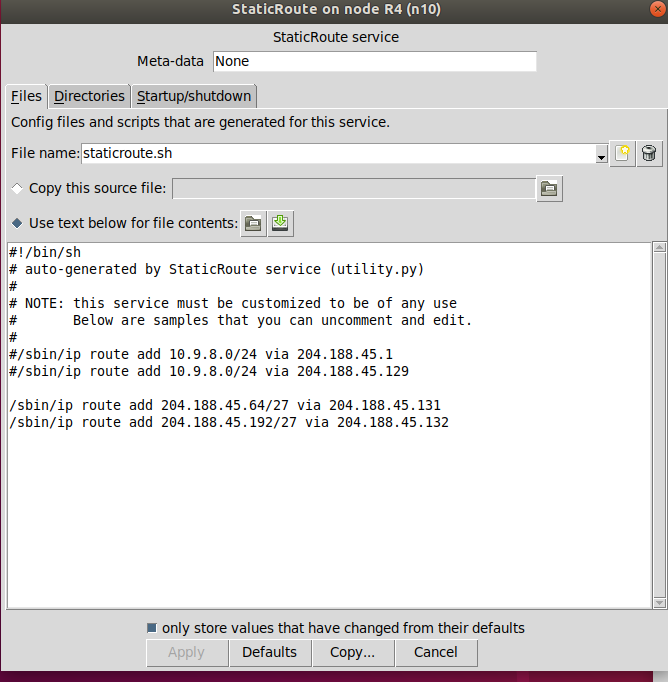


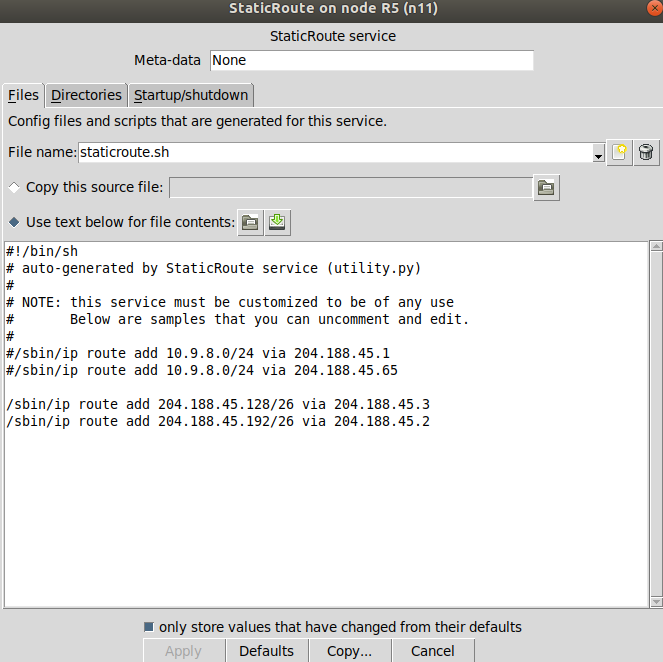
3. Добавила маршруты для прохождения пакетов между всеми частями сети

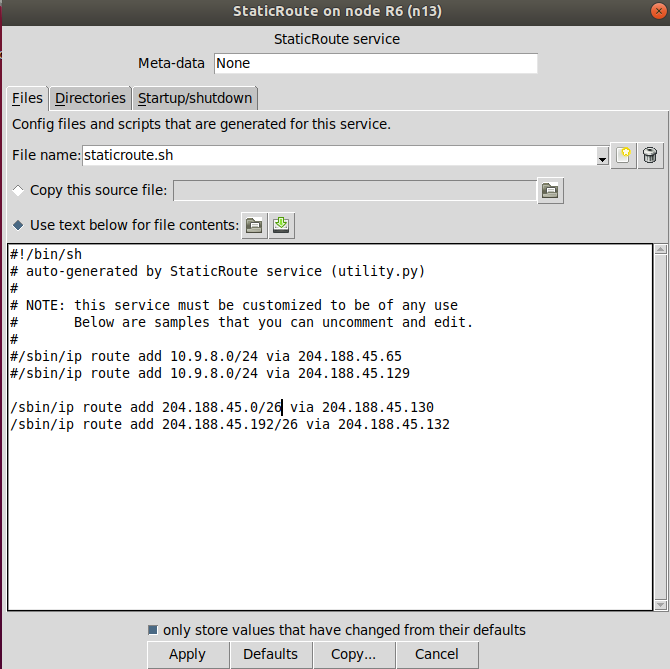




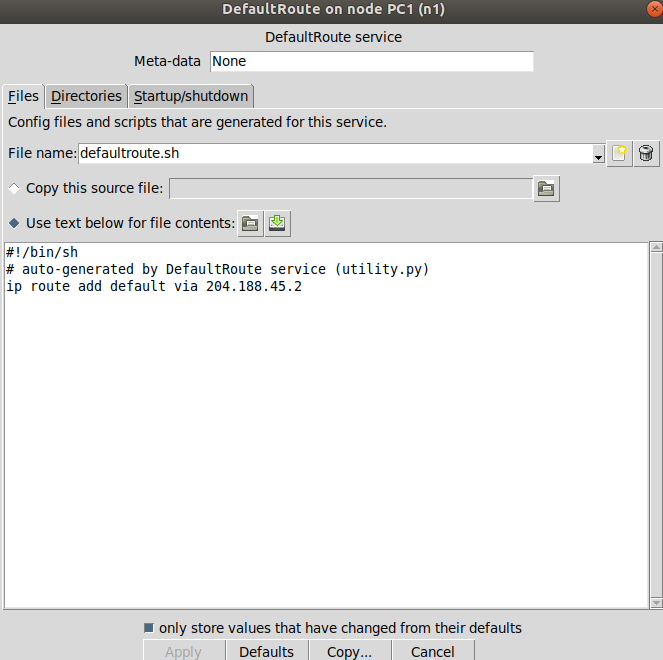




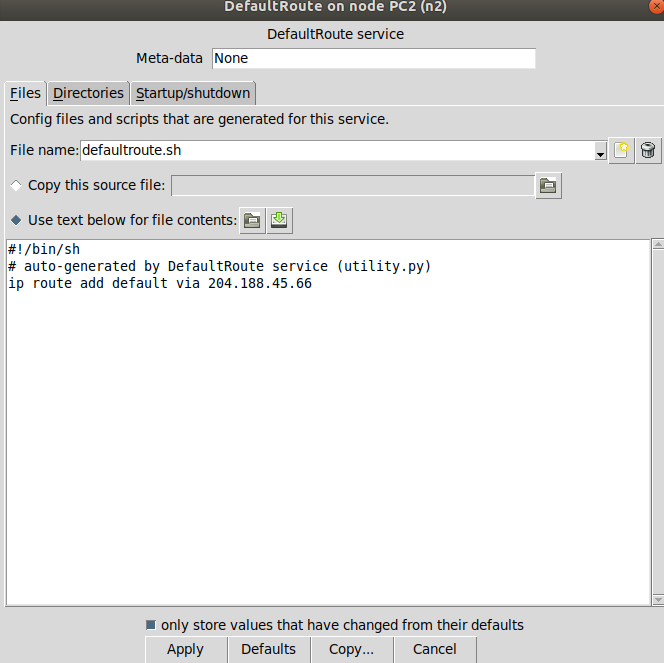




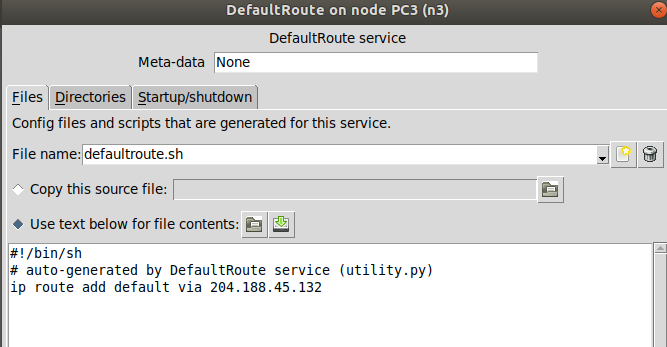
Прописала DefaultRoute PC1 на R4



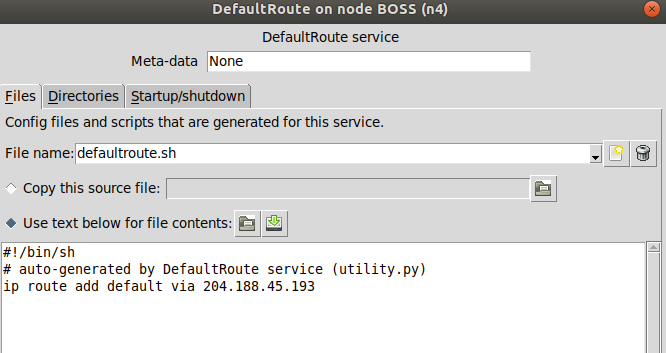
PC2 на R2



PC3 на R3

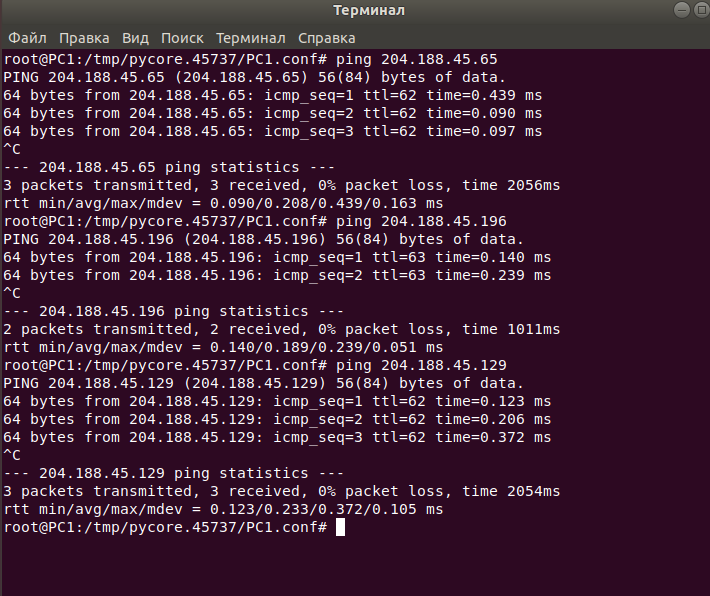


BOSS на R1

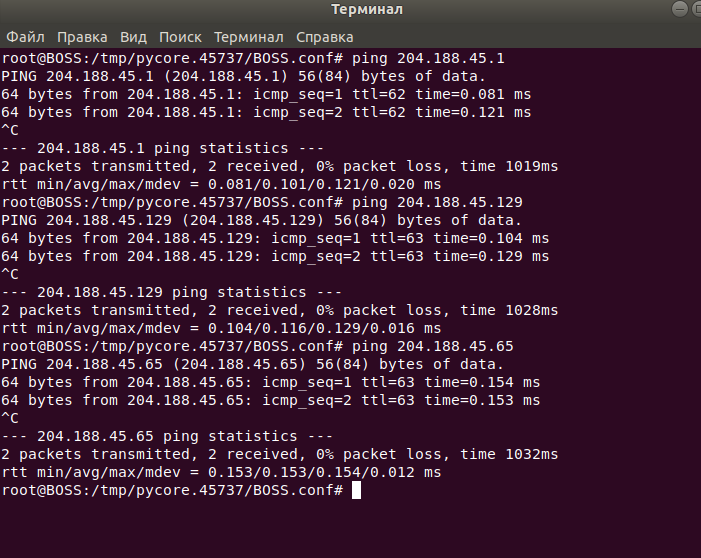


Проверяем проходимость путей

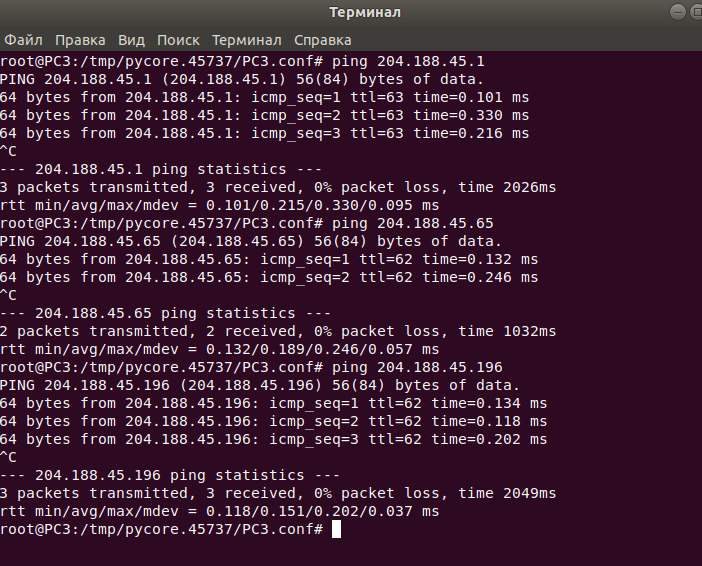
Пинг с PC1 идет ко всем другим PC



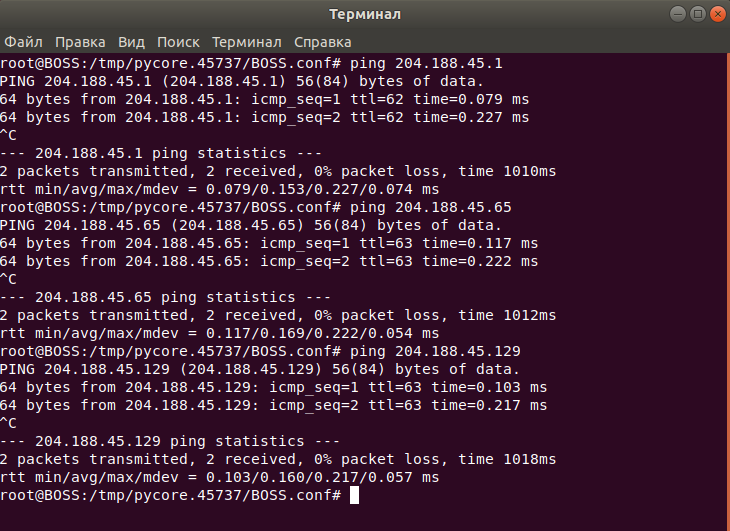
Пинг с PC2



Пинг с PC3

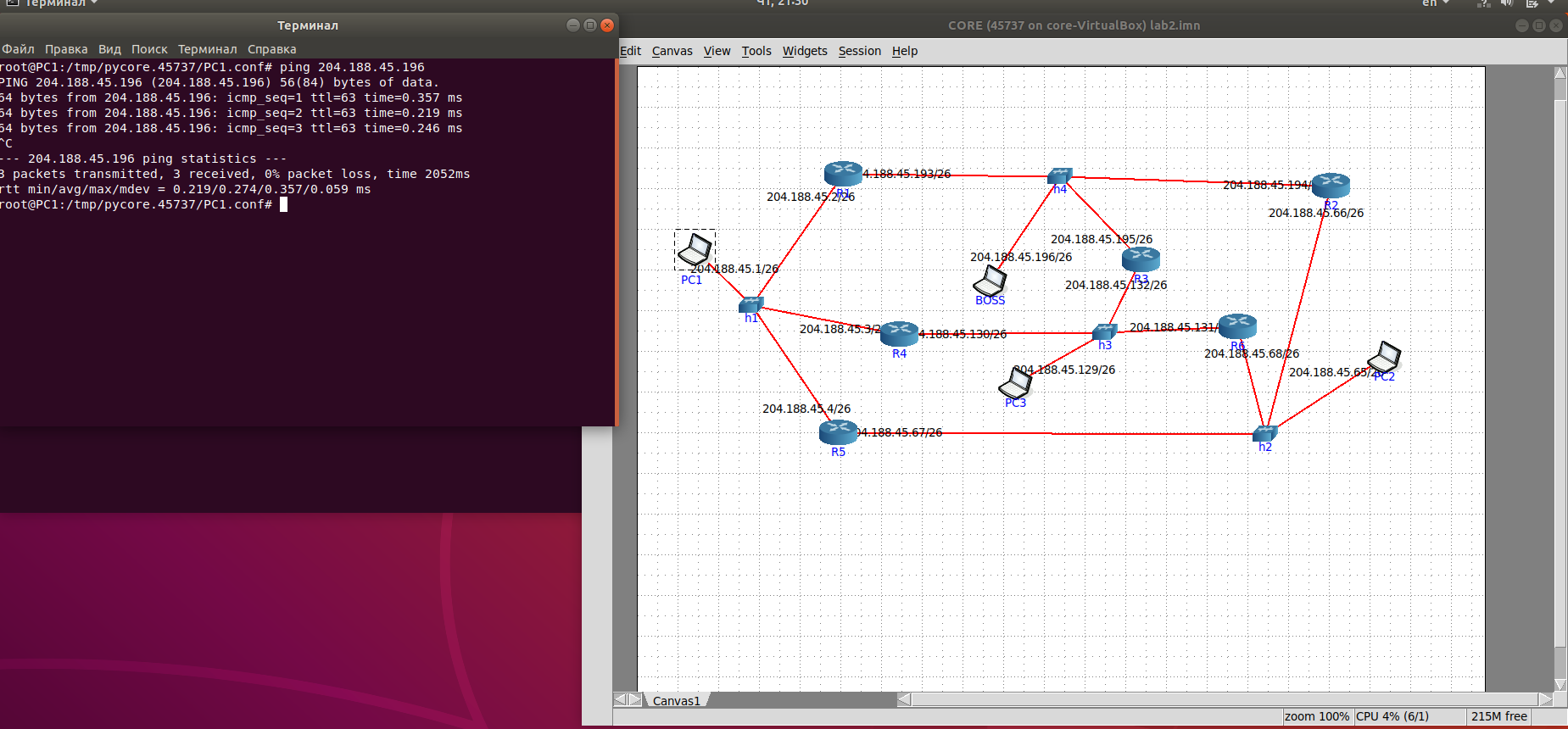


Пинг с BOSS

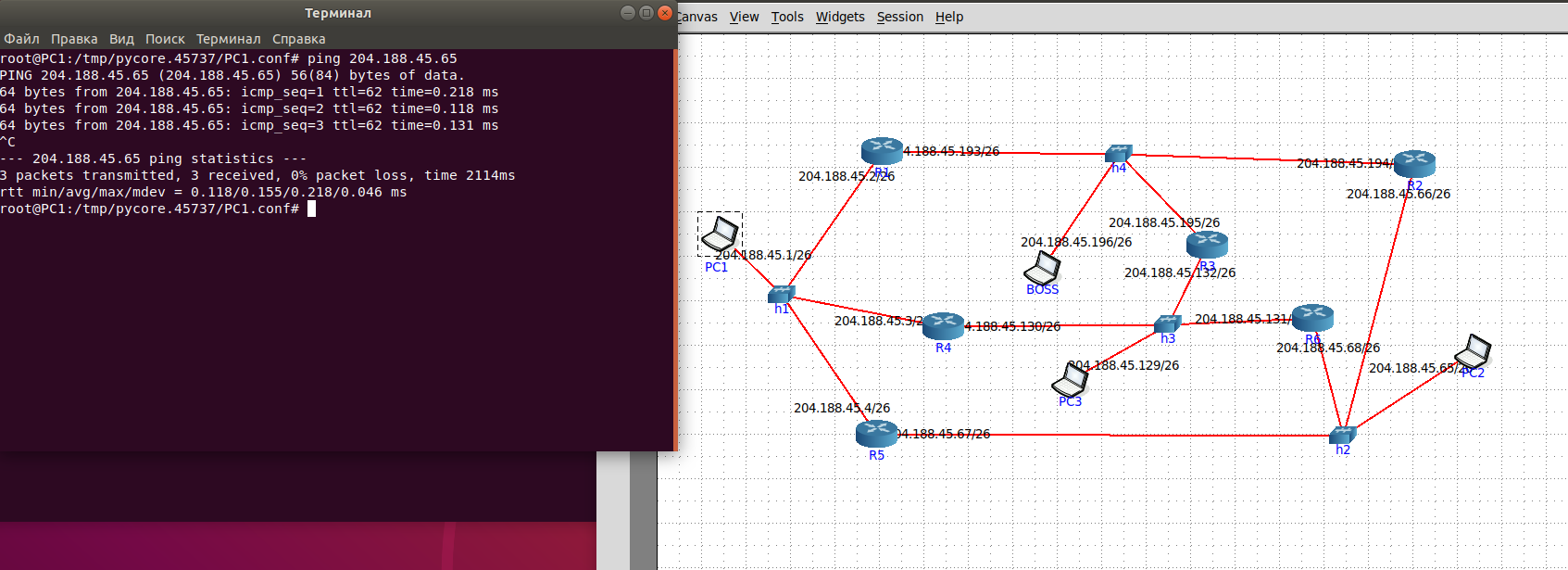


4. Специфичные маршруты:

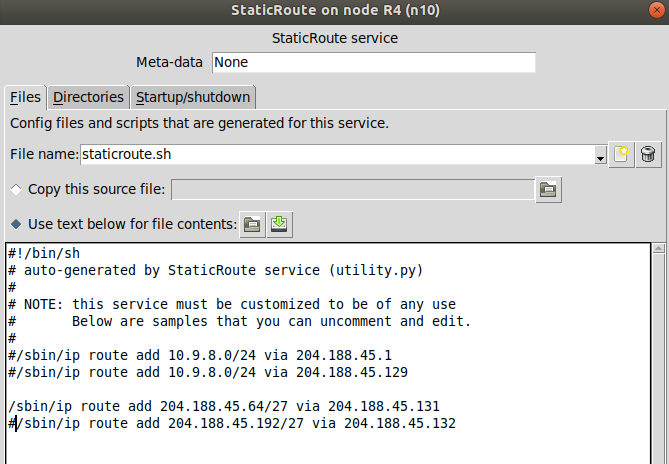
PC1 – R4 – R3 - BOSS



PC1 – R4 – R3 – R2 – PC2



5. Удалим маршрут из R4 в R3



Попробуем запустить пинг из PC1 в BOSS, пинг не идет

