МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Р.Е. АЛЕКСЕЕВА»

(НГТУ)

Институт ИРИТ

Кафедра «Информатика и системы управления»

**ОТЧЕТ**

**по лабораторной работе №2**

Выполнил:

Студент

группы 18-АС

Мазенков М.А.

Проверил:

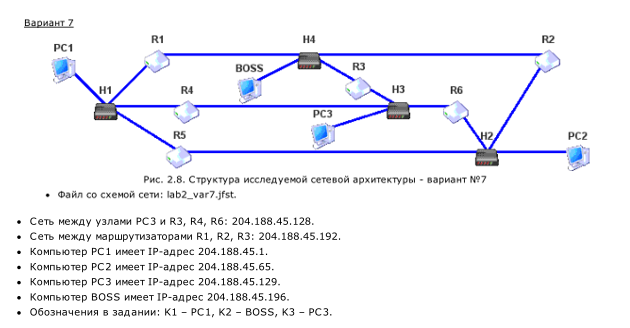
Гай В.Е.

Отчет защищен с оценкой: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата защиты «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

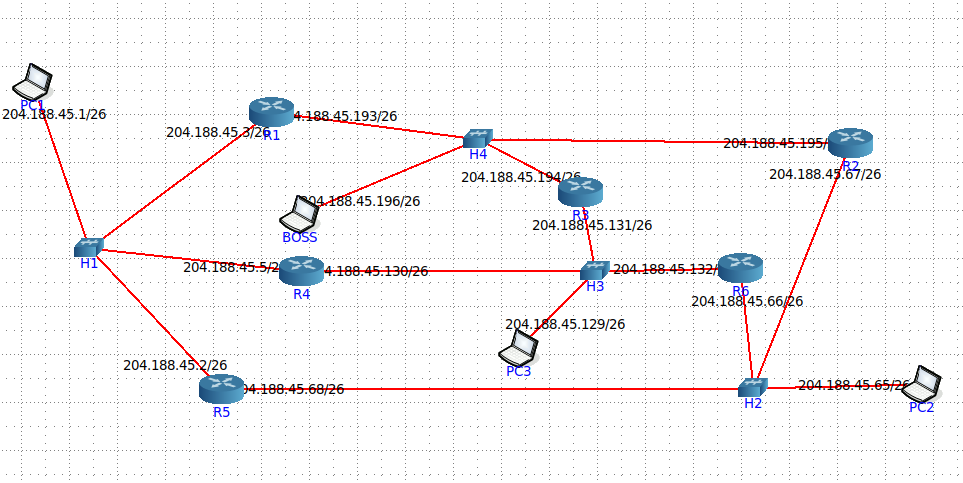
Нижний Новгород

2020 год



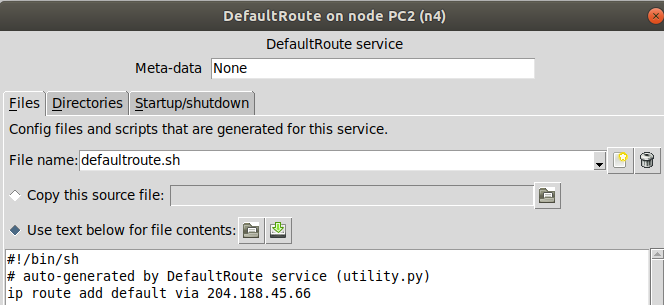
Задание

1. Смоделировать сеть и расставить IP адреса и маски (у роутеров на интерфейсах ip адреса – из начала диапазона)

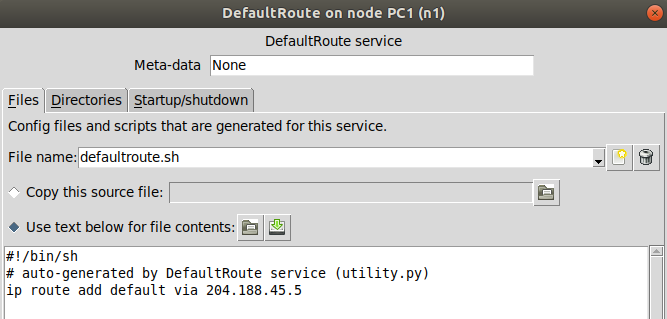


2. Добавить маршруты для прохождения пакетов между всеми частями сети (ipforwarding)

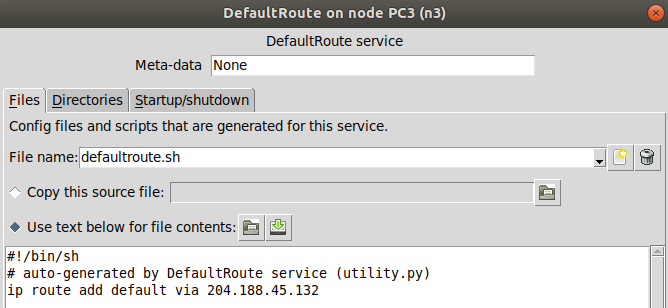
Пропишем DefaultRoute с PC3 на R6



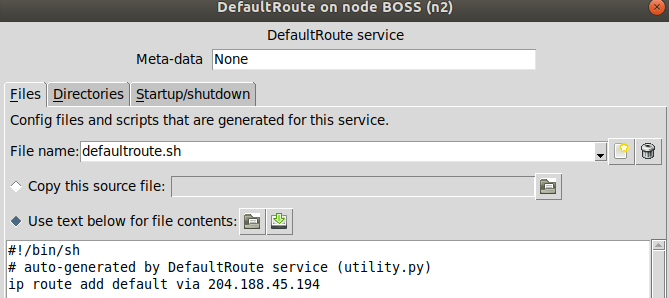
Пропишем DefaultRoute с PC1 на R4



Пропишем DefaultRoute с PC3 на R6

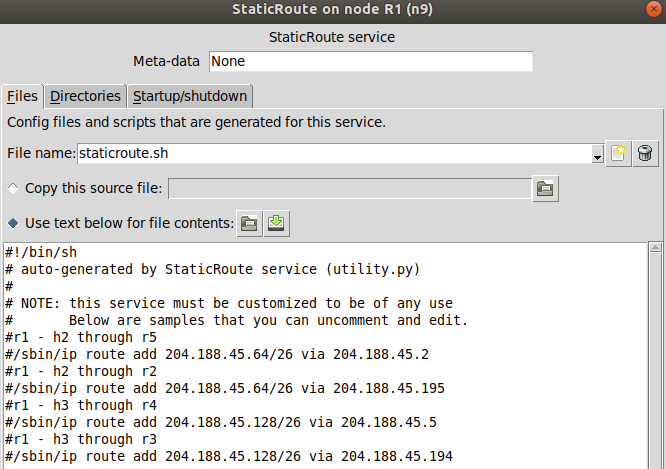


Пропишем DefaultRoute с BOSS на R1

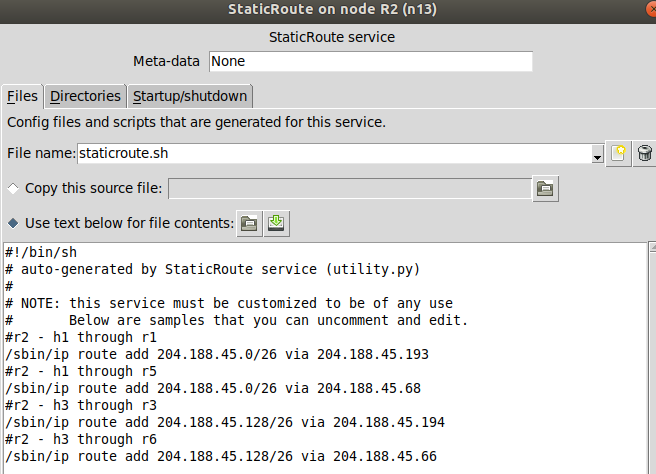


**Зададим маршруты всем роутерам:**

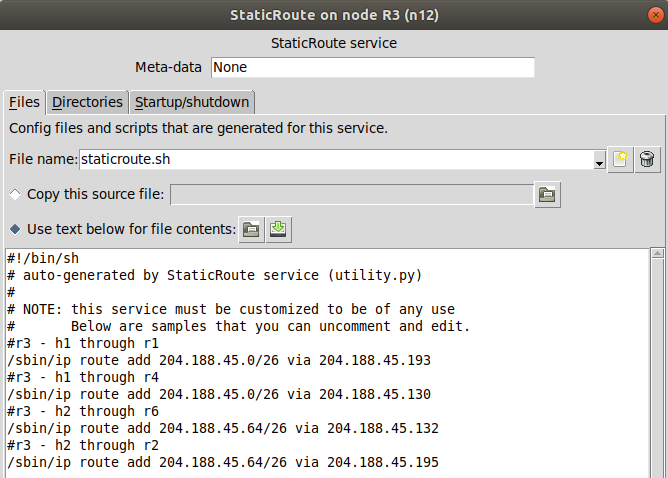
**R1**

****

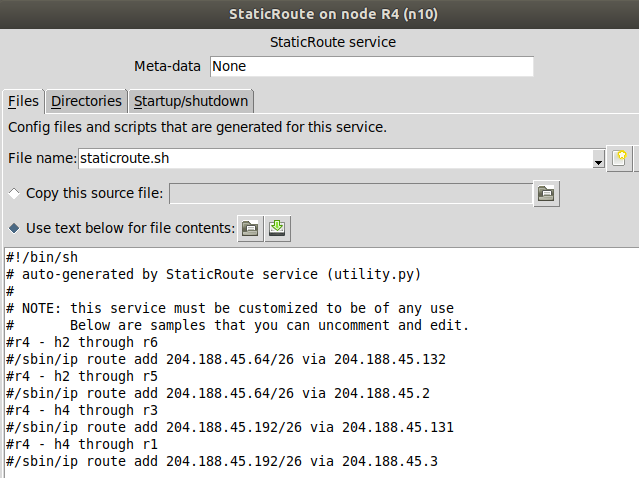
**R2**



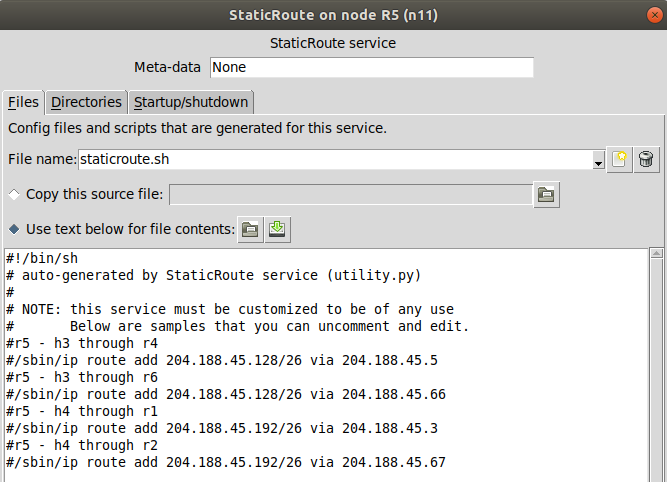
**R3**



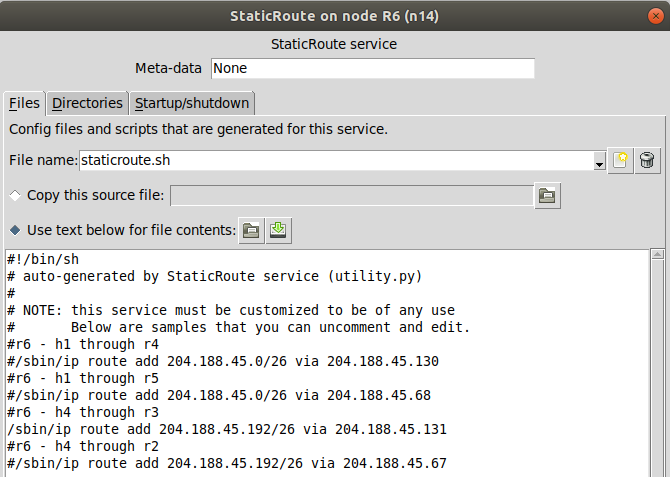
**R4**



**R5**

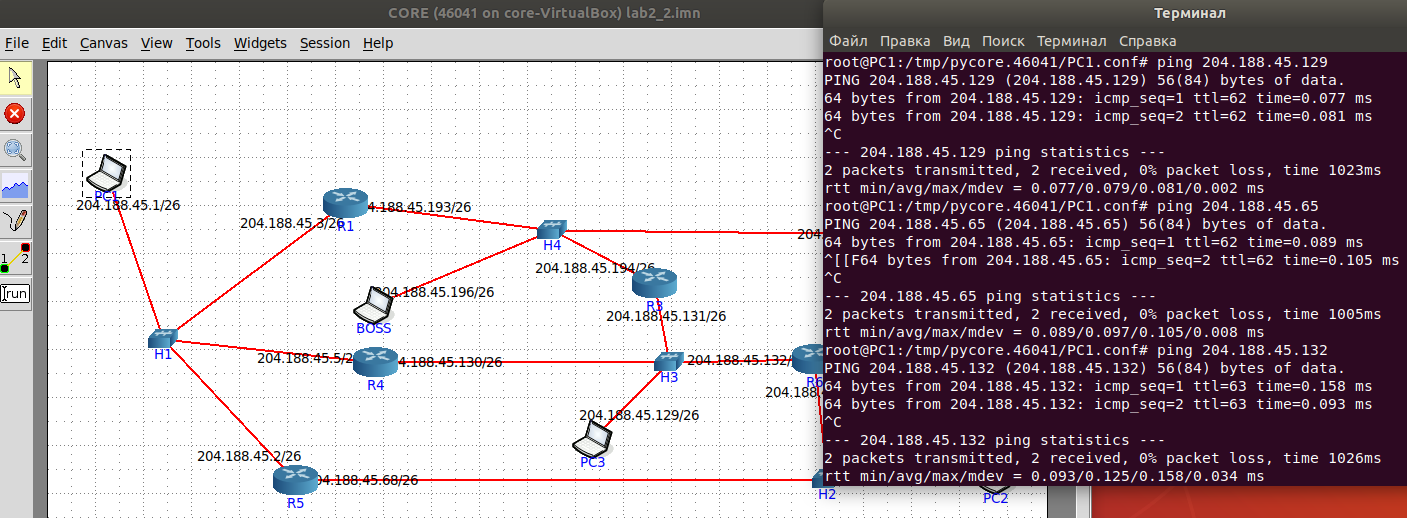
****

**R6**

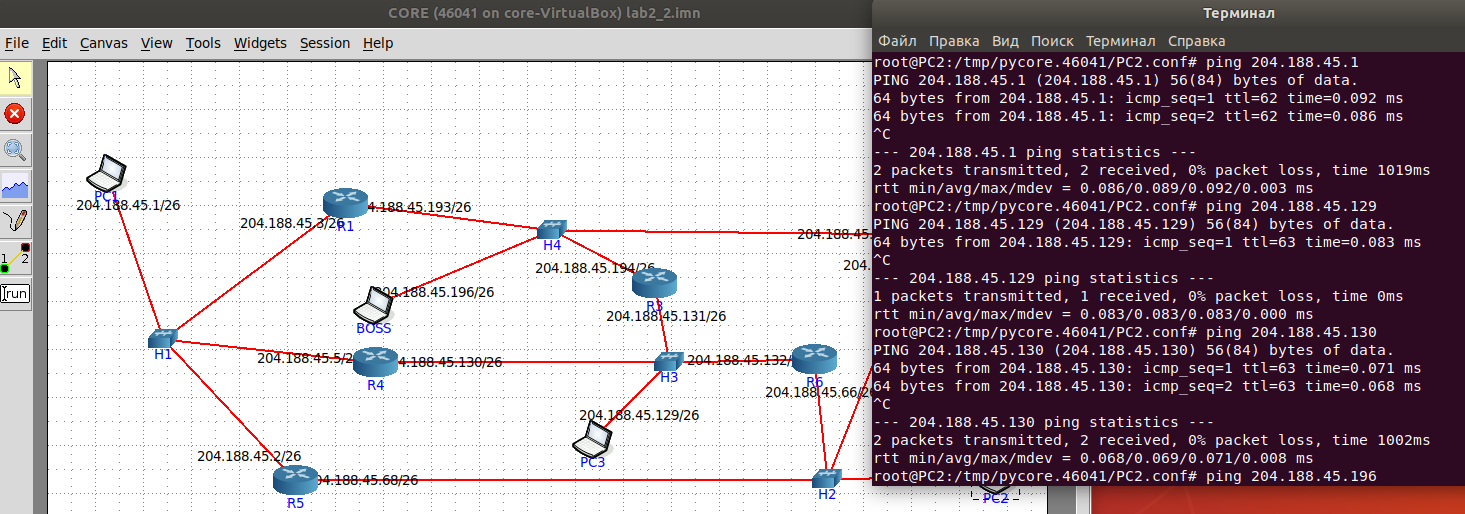
****

Проверим проходимость путей

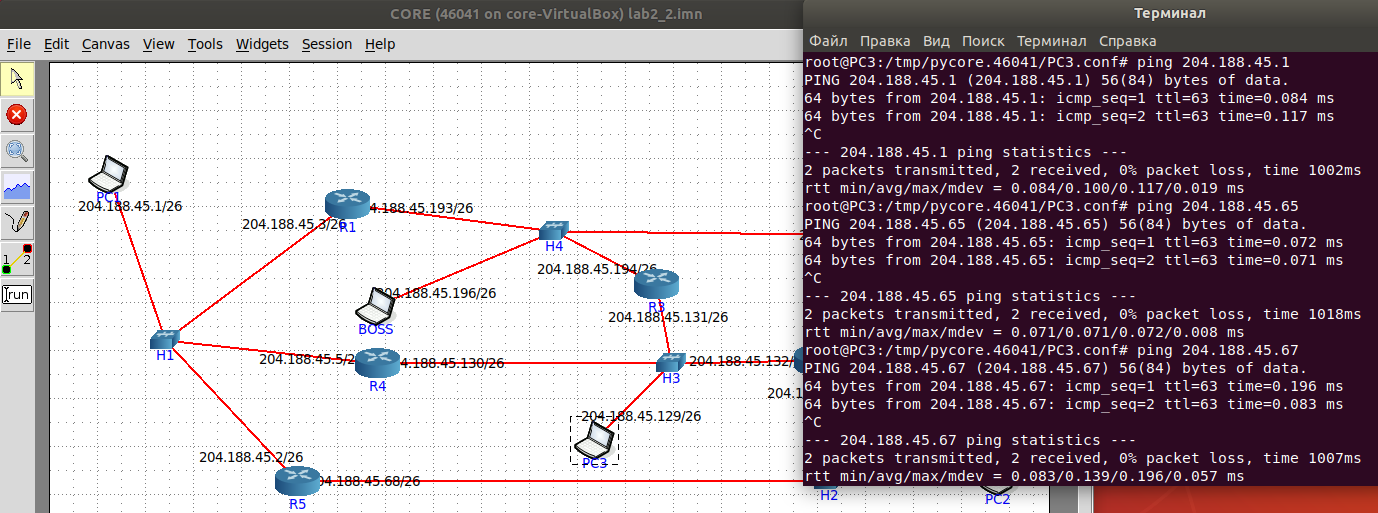
С PC1 пинг проходит ко всем остальным pc и к роутерам



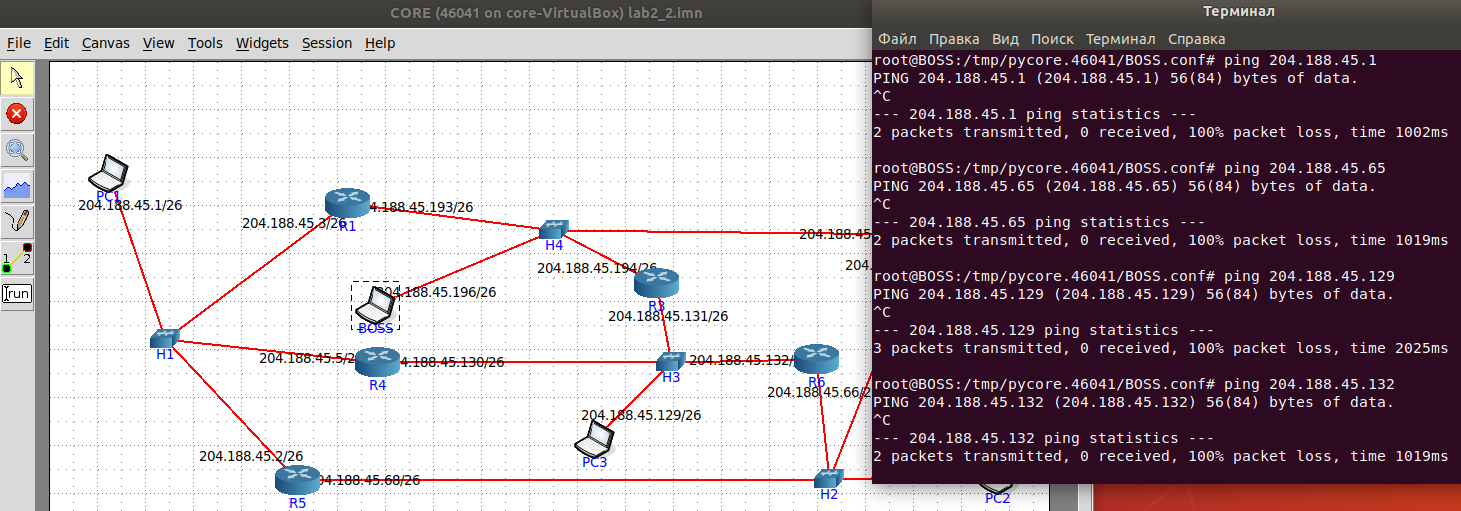
С PC2 пинг проходит ко всем остальным pc и к роутерам



С PC3 пинг проходит ко всем остальным pc и к роутерам

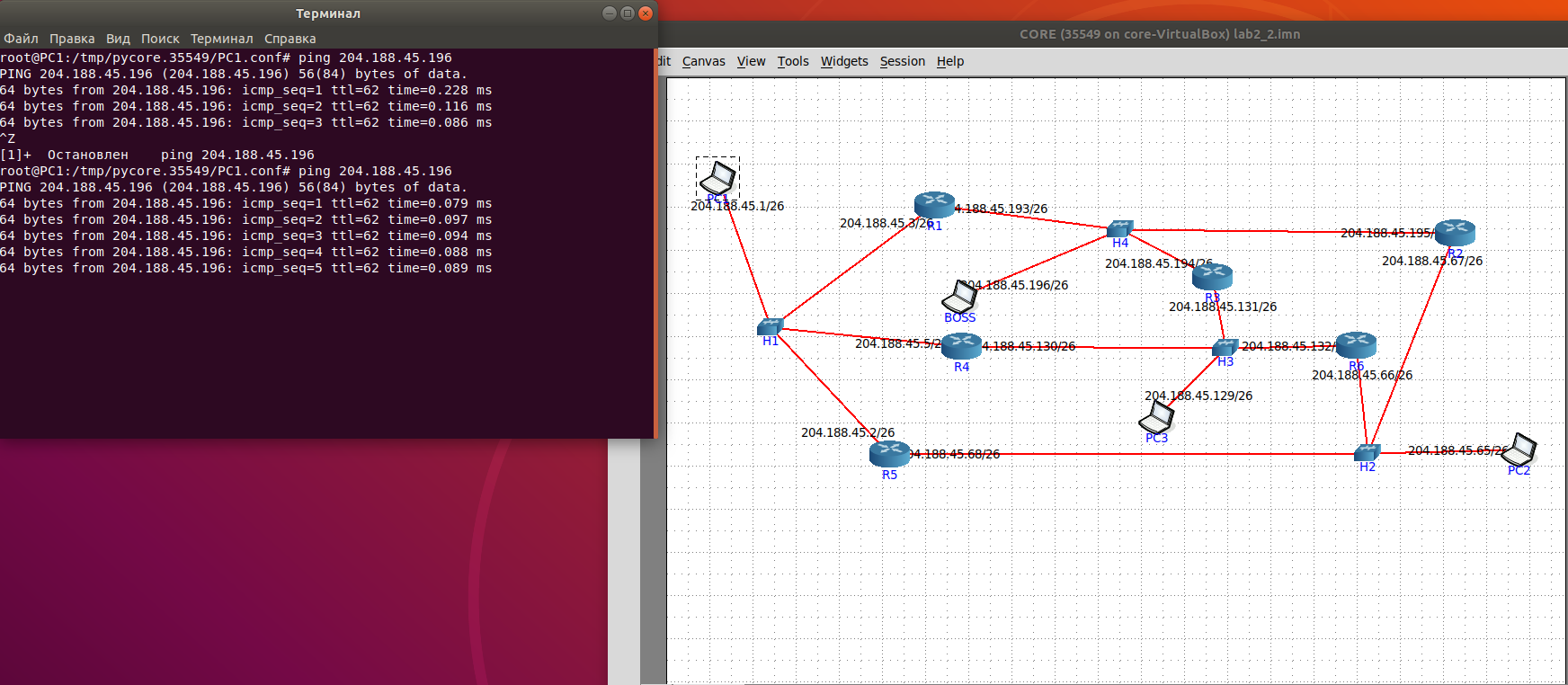


С BOSS пинг проходит ко всем остальным pc и к роутерам



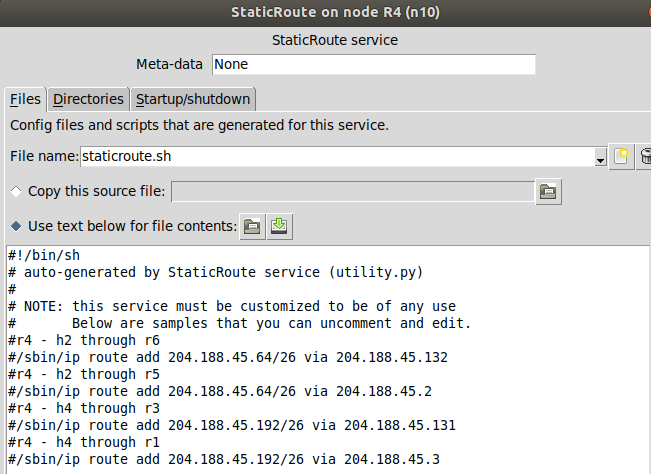
3. сделать специфичный маршрут, показать, как это работает

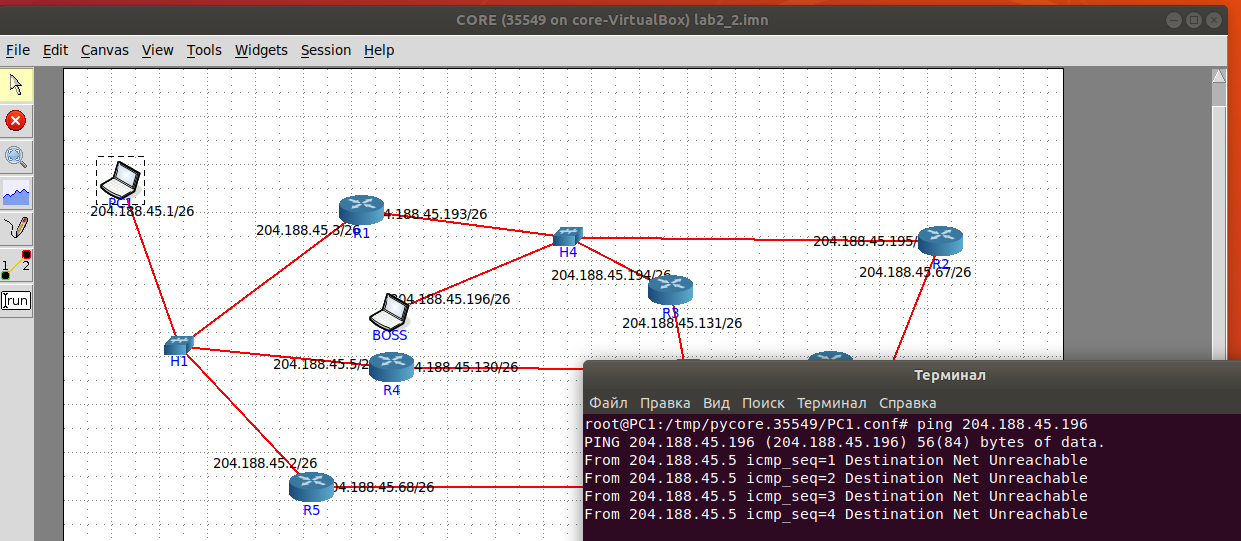
PC1-R4-R3-BOSS



4.показать пример удаления маршрута с демонстрацией отсутствия ping

Уберем маршрут из R4 в h4 через R3

****

****

Ping из PC1 до BOSS не идёт