МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ им. Р.Е.АЛЕКСЕЕВА

Институт радиоэлектроники и информационных технологий

Кафедра вычислительных систем и технологий

Отчет по лабораторной работе №2

по дисциплине

"Сети и телекоммуникации"

РУКОВОДИТЕЛЬ:

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

Студенты группы 19-В-2:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Степушин С.В.

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

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

Нижний Новгород 2021

**Задание**:

1. Смоделировать сеть

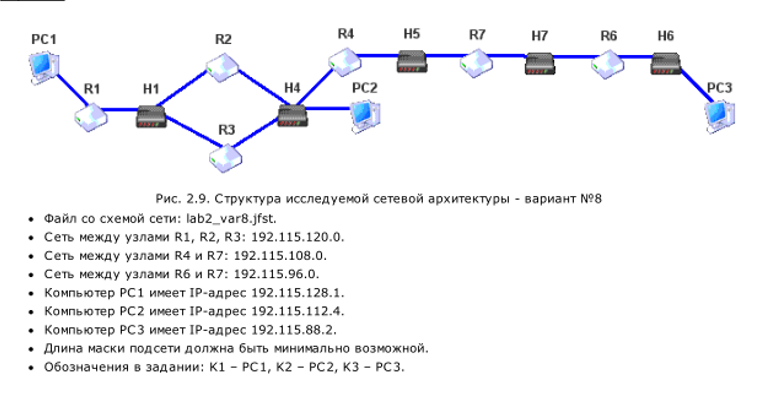
2. Расставить IP адреса и маски (у роутеров на интерфейсах ip адреса – из начала диапазона)

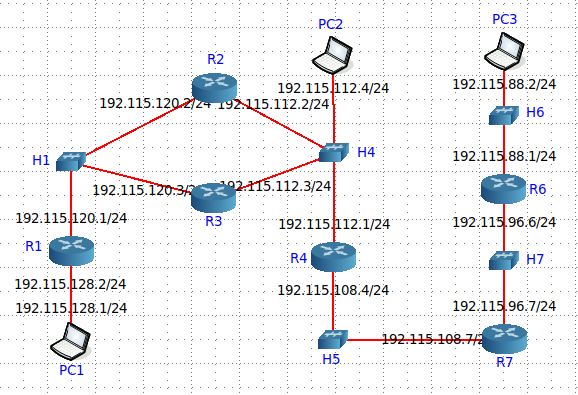
3. Добавить маршруты для прохождения пакетов между всеми частями сети (ipforwarding)

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

5.Показать пример удаления маршрута с демонстрацией отсутствия ping

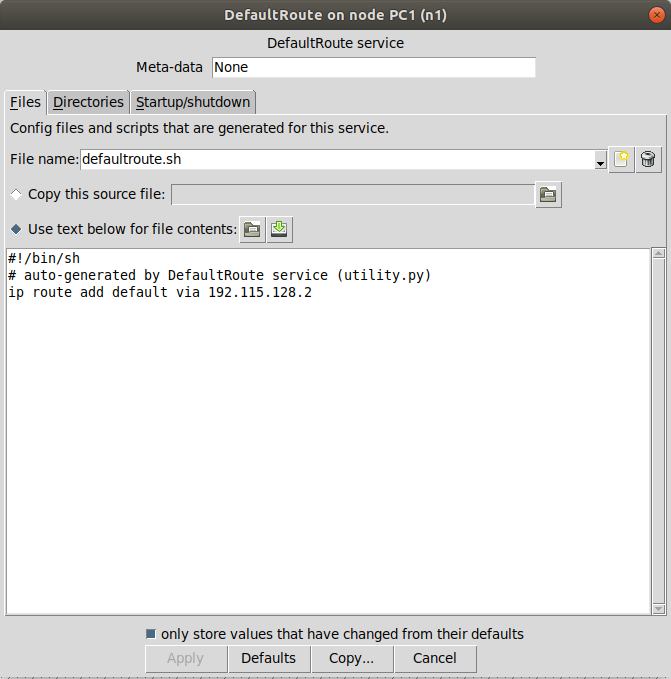
8 Вариант

**Схема:**

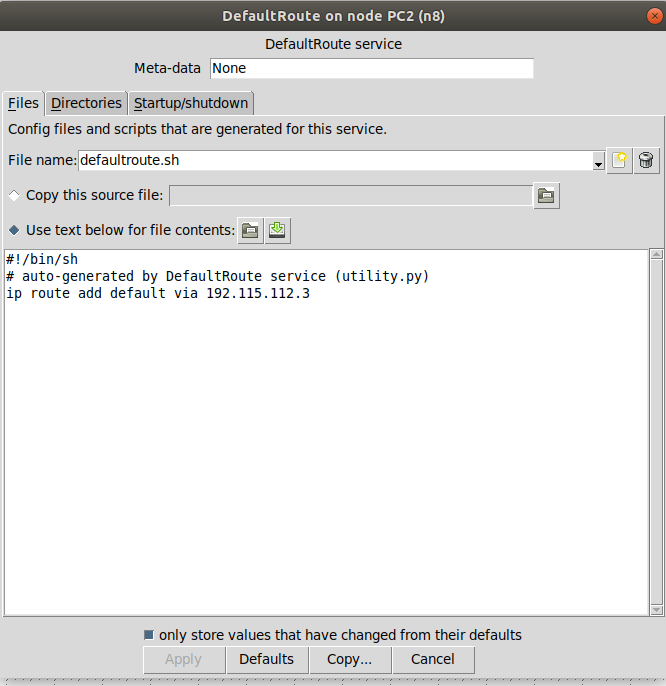


**DefaultRoute:**

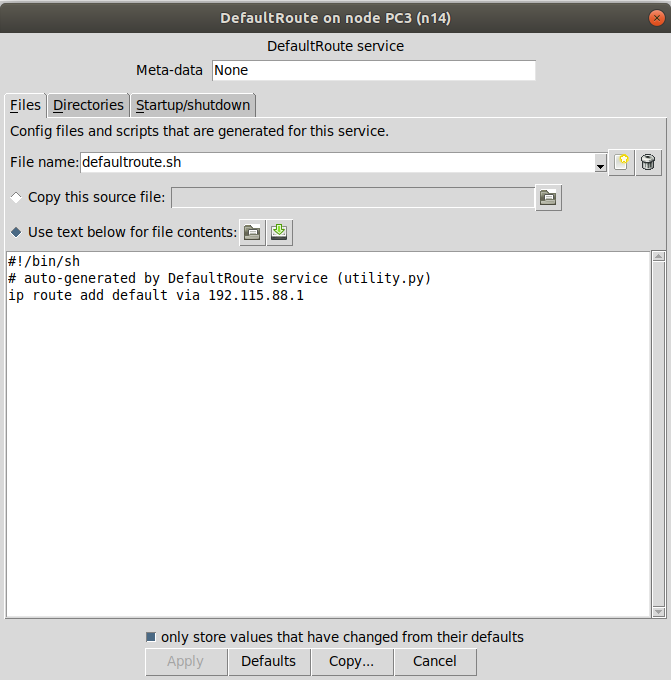
PC1



PC2

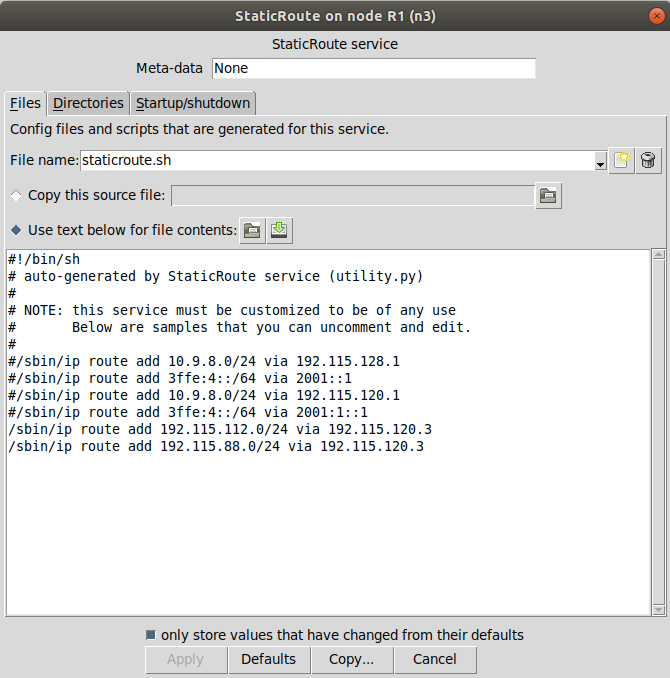


PC3

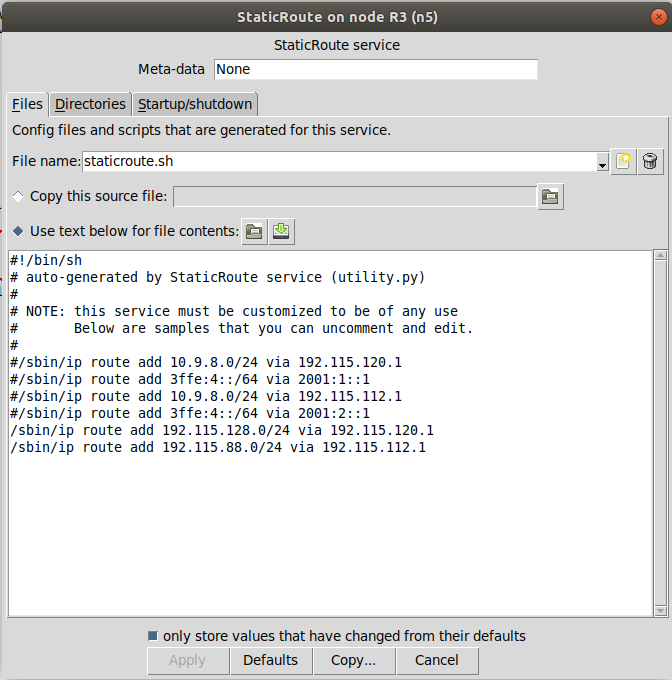


**Прописал маршруты в роуторах:**

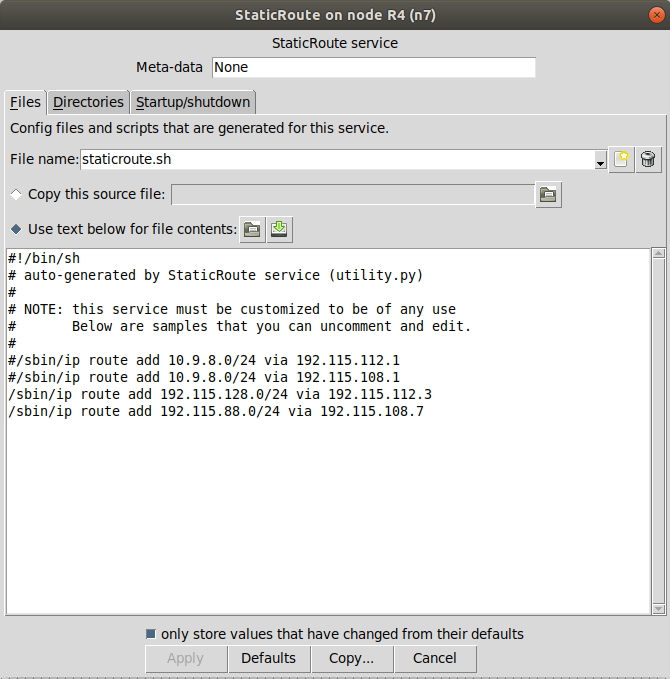
R1



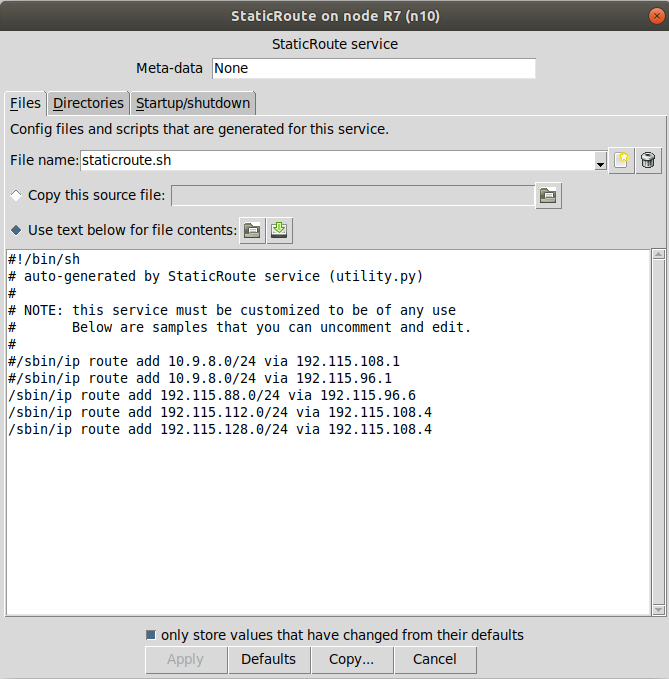
R3



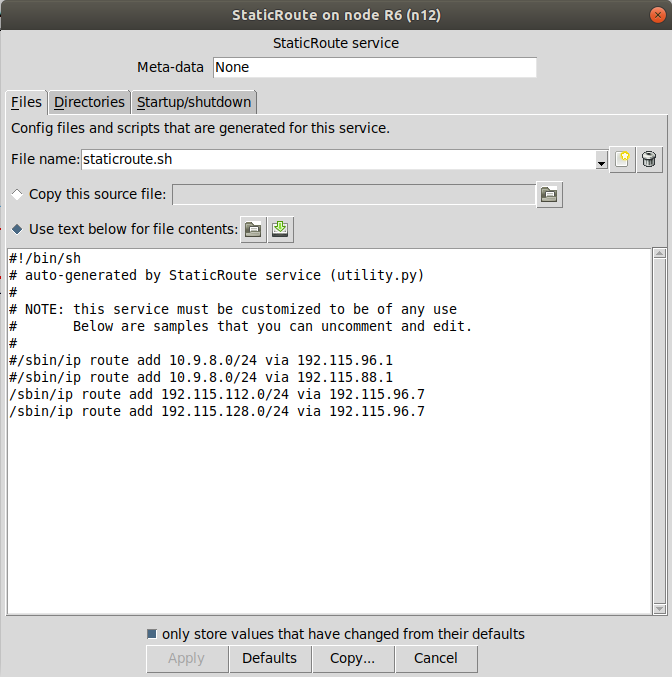
R4



R7



R6



Получились маршруты:

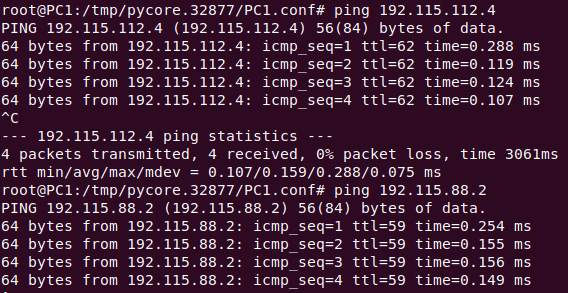
PC1 – R1 – R3 – PC2

PC2 – R4 – R7 – R6 – PC3

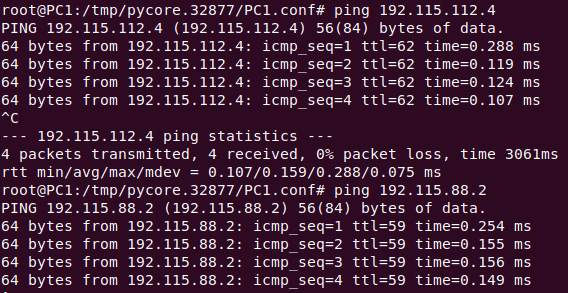
PC1 – R1 – R3 – R4 – R7 – R6 – PC3

**Проверяем ping:**

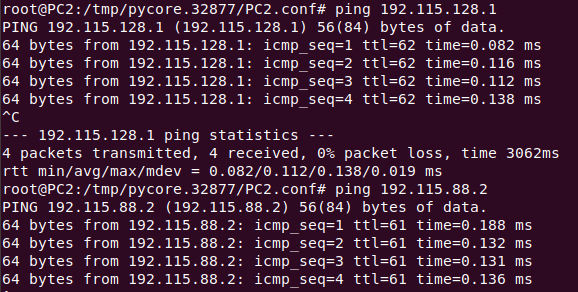
PC1 – PC2



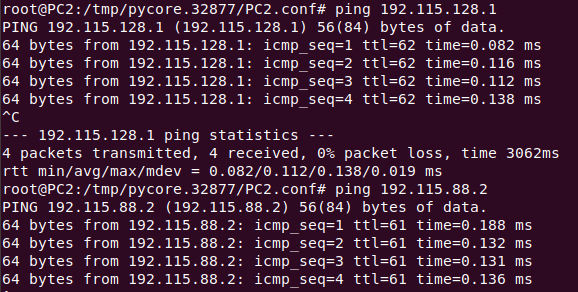
PC1 – PC3



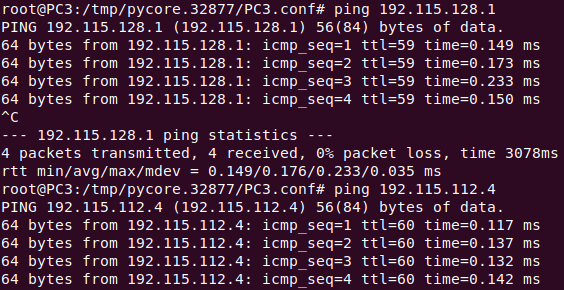
PC2 – PC1



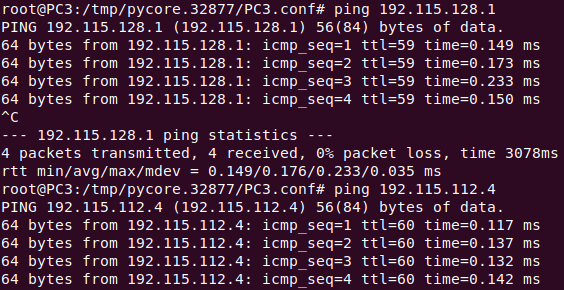
PC2 – PC3



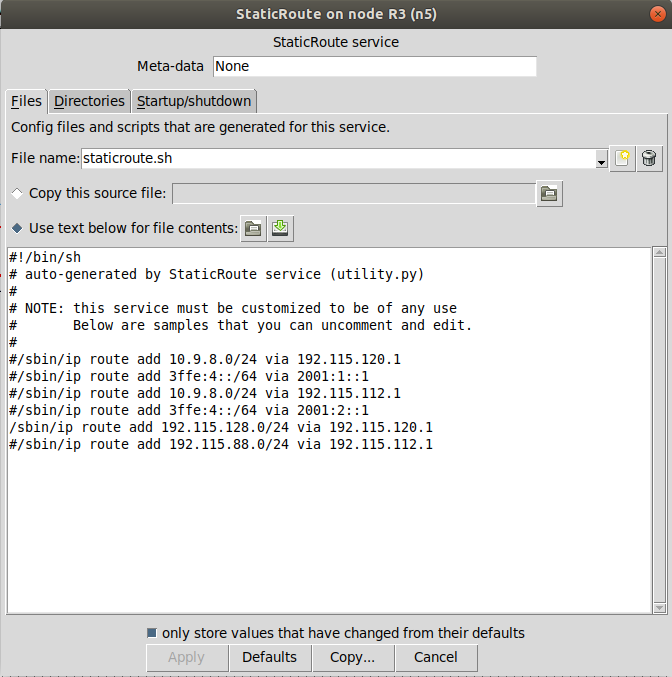
PC3 – PC1



PC3 – PC2



**Удалим маршрут (PC1-PC3) в R3:**



Проверяем ping PC1 – PC3:

