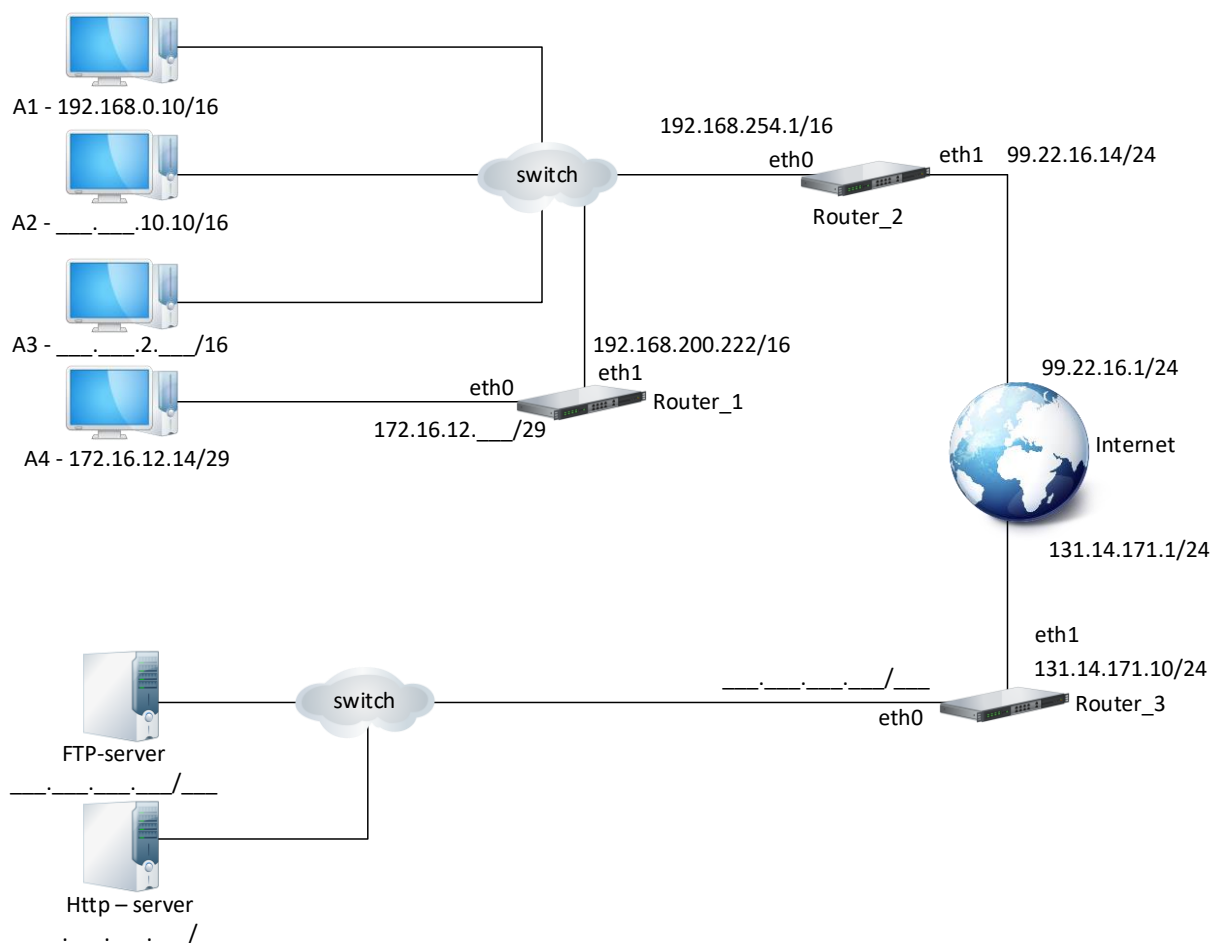


Тестовое задание для стажера на позицию «Функциональное тестирование и тест-дизайн»

Задание №1

Ниже представлена схема сети одного офиса и ЦОДа с двумя серверами. Вам необходимо донстроить данную схему, чтобы сеть была полностью работоспособной. Так же не забывайте про безопасность в сети, не стоит открывать межсетевой экран всем пользователям интернета до серверов, находящихся в ЦОД.



Настройки, заданные на сетевом оборудовании	
A1, A2, A3	Пользовательские ПК с ОС Windows 10 Маршрут по умолчанию 192.168.254.1/16
A4	Пользовательский ПК с ОС Windows 7 Маршрут по умолчанию ip-адрес Router_1 на интерфейсе eth0
Router_1	Маршрутизатор на ОС Debian 9 Маршрут по умолчанию 192.168.254.1/16 В iptables пусто
Router_2	Маршрутизатор на ОС Debian 9 Маршрут по умолчанию 99.22.16.1/24 В iptables прописаны следующие правила

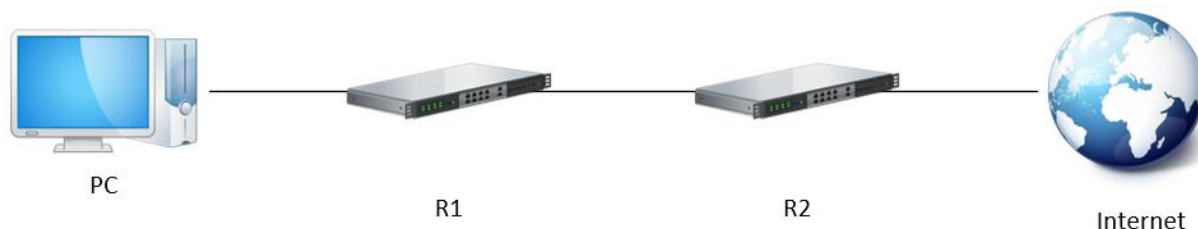
	<pre>iptables -P FORWARD DROP iptables -t nat -A POSTROUTING -s 192.168.0.0/16 -o eth1 -j MASQUERADE iptables -t nat -A POSTROUTING -s 172.16.12.14/29 -o eth1 -j MASQUERADE iptables -A FORWARD -s 192.168.0.0/16 -o eth1 -j ACCEPT iptables -A FORWARD -s 172.16.12.14/29 -o eth1 -j ACCEPT iptables -A FORWARD -d 192.168.0.0/16 -m state --state ESTABLISHED,RELATED -i eth1 -j ACCEPT iptables -A FORWARD -d 172.16.12.14/29 -m state --state ESTABLISHED,RELATED -i eth1 -j ACCEPT</pre>
Router_3	Маршрутизатор на ОС Debian 9 Маршрут по умолчанию 131.14.171.1/24
Http-server, ftp-server	Маршрут по умолчанию на Router_3 на ip-адрес eth0

Задание

Необходимо задать следующие настройки	
A2	Заполнить пропущенные значения в ip-адресе ____.____.10.10/16
A3	Заполнить пропущенные значения в ip-адресе ____.____.2.____/16
Router_1	Заполнить пропущенные значения в ip-адресе 172.16.12.____/29
Router_2	Написать команду для Debian 9, которая задает статический маршрут до сети 172.16.12.9/29
ftp-server http-server Router_3	Задать ip-адресацию и маску сети для данных узлов. FTP-server _____.____.____.____/____ Http – server _____.____.____.____/____ Router_3 eth0 _____.____.____.____/____
Router_3	Написать правила для iptables, которые будут осуществлять проброс трафика из интернета до ftp- и http- серверов

Задание №2 Troubleshooting

Ниже представлена схема сети. На PC недоступен сайт yandex.ru.



Необходимо описать возможные причины недоступности сайта на PC, и возможные способы диагностики и исправления проблем.

Возможные проблемы	Способы диагностики

Максимальный срок на выполнение задания – 1 неделя.