



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)

**Институт
информационных
технологий**

**Кафедра
прикладной
математики**

ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ»

СТУДЕНТА 1 КУРСА магистратуры ГРУППЫ ИДМ-22-03
(уровень профессионального образования)

БЕРКОВЦА АЛЕКСАНДРА ГЕННАДЬЕВИЧА

НА ТЕМУ
Списки контроля доступа

Направление: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Профиль подготовки: Компьютерное моделирование сложных технических систем

Отчет сдан «_____» _____ 20__ г.

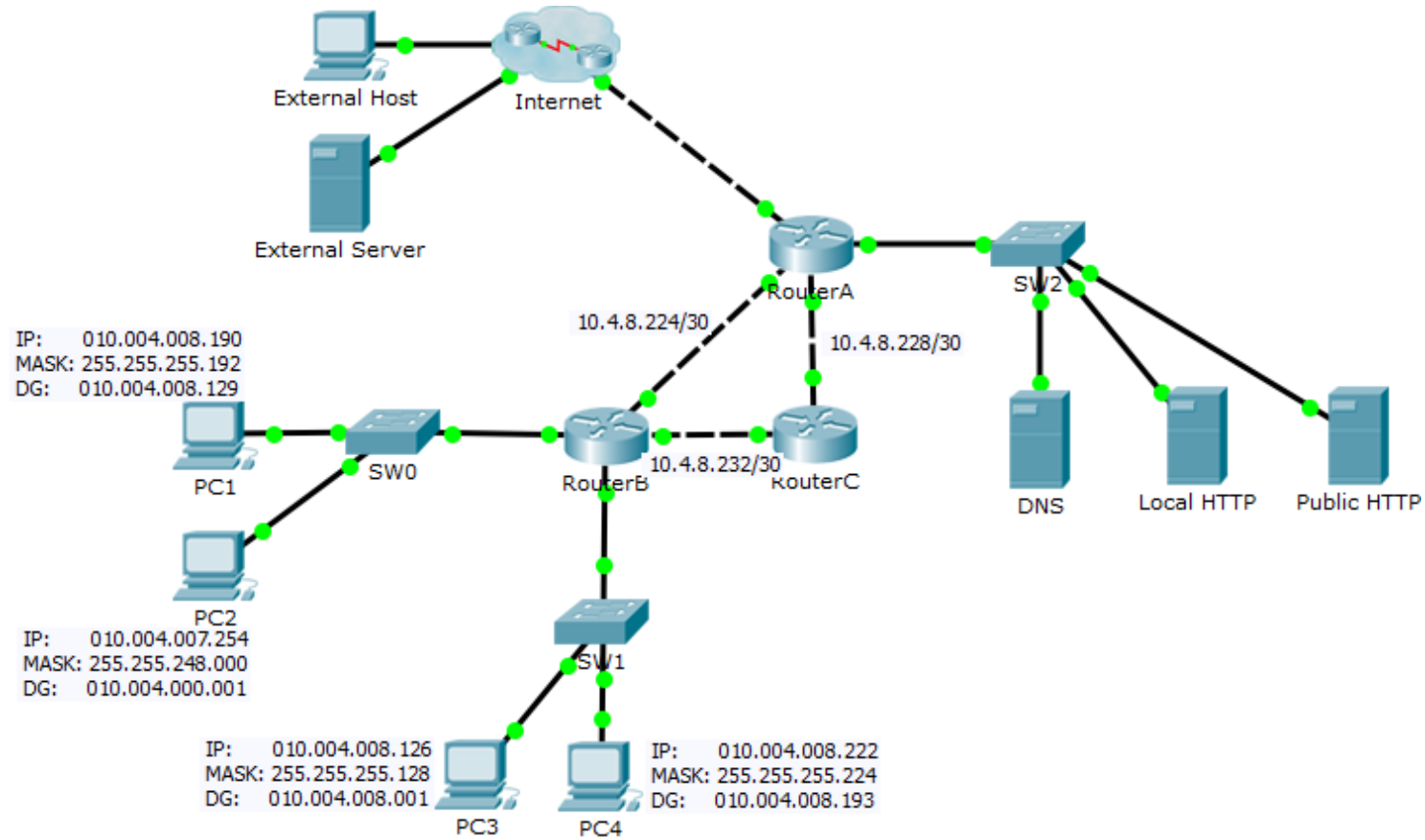
Оценка _____

Преподаватель Овчинников П.Е., ст. преподаватель
(Ф.И.О., должность, степень, звание.)

(подпись)

МОСКВА 2022

Схема сети



Расчет адресов сетей

Параметр	VLAN A	VLAN B	VLAN C	VLAN D
Количество узлов	32	1843	100	23
Маска (префикс)	26	21	25	27
Маска (десятичная)	255.255.255.192	255.255.248.000	255.255.255.128	255.255.255.224
Маска (инверсная)	000.000.000.063	000.000.007.255	000.000.000.127	000.000.000.031
SUBNET	010.004.008.128	010.004.000.000	010.004.008.000	010.004.008.192
BROADCAST	010.004.008.191	010.004.007.255	010.004.008.127	010.004.008.223

Сведения о конфигурации устройств

Устройство	Интерфейс		IP-адрес/ VLAN	Маска подсети	Шлюз
Router A	6/0		169.013.014.033	255.255.255.252	
	7/0		192.168.000.001	255.255.000.000	
	8/0		010.004.008.226	255.255.255.252	
	9/0		010.004.008.230	255.255.255.252	
Router B	6/0		010.004.008.225	255.255.255.252	
	7	18	010.004.008.129	255.255.255.192	
		19	010.004.000.001	255.255.248.000	
	8	20	010.004.008.000	255.255.255.128	
		21	010.004.008.193	255.255.255.224	
	9/0		010.004.008.233	255.255.255.252	

Router C	6/0	010.004.008.229	255.255.255.252	
	7/0	010.004.008.234	255.255.255.252	
Internet	Host	056.013.243.254	255.255.255.000	056.013.243.010
	Server	056.013.243.253	255.255.255.000	056.013.243.010
SW0	0/1			
	0/2	18berkovets		
	0/3	19berkovets		
SW1	0/1			
	0/2	20berkovets		
	0/3	21berkovets		
SW2	0/1			
	0/2			
	0/4			
	0/5			
PC 1	NIC	010.004.008.190	255.255.255.192	010.004.008.129
PC 2	NIC	010.004.007.254	255.255.248.000	010.004.000.001
PC 3	NIC	010.004.008.126	255.255.255.128	010.004.008.001
PC 4	NIC	010.004.008.222	255.255.255.224	010.004.008.193
DNS	NIC	192.168.001.002	255.255.000.000	192.168.000.001
Local http	NIC	192.168.004.254	255.255.000.000	192.168.000.001
Public http	NIC	192.168.005.254	255.255.000.000	192.168.000.001

Сведения о настроенных ACL

Устройство	Интерфейс	Напр. трафика (in/out)	Правила
Router A	6/0	in	permit tcp any host 192.168.5.254 eq 80
			permit udp any host 192.168.1.2 eq 53
			permit tcp any any established
	7/0	out	permit tcp any host 192.168.5.254 eq 80
			permit udp any host 192.168.1.2 eq 53
			permit ip 10.4.8.128 0.0.0.63 any
			permit tcp 10.4.0.0 0.0.7.255 host 192.168.5.254 eq 80
			permit udp 10.4.0.0 0.0.7.255 host 192.168.1.2 eq 53
			deny ip 10.4.0.0 0.0.7.255 any
			permit tcp 10.4.8.0 0.0.0.127 host 192.168.4.254 eq 80
			deny ip 10.4.8.0 0.0.0.127 any
			permit udp 10.4.8.192 0.0.0.31 host 192.168.1.2 eq 53
			deny ip 10.4.8.192 0.0.0.31 any

Router B	7/0.18	in	permit icmp any any
			permit ip 10.4.8.128 0.0.0.63 any
	7/0.19	in	permit icmp any any
			deny ip 10.4.0.0 0.0.7.255 10.4.8.128 0.0.0.63
			deny ip 10.4.0.0 0.0.7.255 10.4.8.0 0.0.0.127
			deny ip 10.4.0.0 0.0.7.255 10.4.8.192 0.0.0.31
			permit ip 10.4.0.0 0.0.7.255 any
	8/20	in	permit icmp any any
			permit ip 10.4.8.0 0.0.0.127 host 192.168.4.254
			permit udp 10.4.8.0 0.0.0.127 host 192.168.1.2 eq 53
	8/21	in	permit icmp any any
			deny ip 10.4.8.192 0.0.0.31 host 192.168.4.254
			deny ip 10.4.8.192 0.0.0.31 host 192.168.5.254
			permit ip 10.4.8.192 0.0.0.31 any
			permit udp 10.4.8.192 0.0.0.31 host 192.168.1.2 eq 53

Пароли роутеров

Название	Консоль	Привилегированный	Виртуальный
Router A	BAC	BAP	BAV
Router B	BBC	BBP	BBV