

Національний технічний університет України
Київський політехнічний інститут
Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота №7

З курсу:

Комп'ютерні мережі

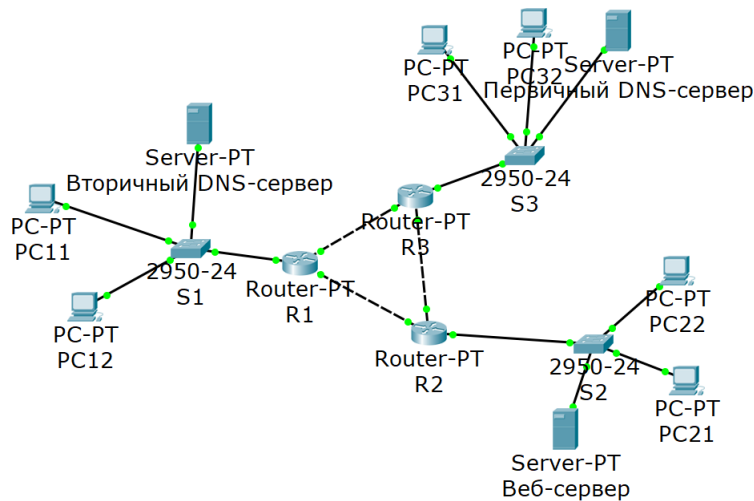
Виконав

Студент групи ІО-43

Крут В. В.

Хід роботи:

Будуємо мережу:



Налаштуємо адресацію та маршрутизацію за протоколом RIP для маршрутизатора R1:

```
Router>enable
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#interface FastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.128
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface FastEthernet 1/0
Router(config-if)#ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface FastEthernet 6/0
Router(config-if)#ip address 20.0.0.1 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 10.0.0.0
Router(config-router)#network 20.0.0.0
Router(config-router)#network 192.168.1.0
Router(config-router)#exit
```

Налаштуємо адресацію та маршрутизацію за протоколом RIP для маршрутизатора R2:

```
Router>enable
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#interface FastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.128
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface FastEthernet 1/0
Router(config-if)#ip address 30.0.0.2 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface FastEthernet 6/0
Router(config-if)#ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 10.0.0.0
Router(config-router)#network 30.0.0.0
Router(config-router)#network 192.168.2.0
Router(config-router)#exit
```

Налаштуємо адресацію та маршрутизацію за протоколом RIP для маршрутизатора R3:

```
Router>enable
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#interface FastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.128
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface FastEthernet 1/0
Router(config-if)#ip address 30.0.0.2 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface FastEthernet 6/0
Router(config-if)#ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#router rip
Router(config-router)#network 10.0.0.0
Router(config-router)#network 30.0.0.0
Router(config-router)#network 192.168.2.0
Router(config-router)#exit
```

У налаштуваннях DNS-серверу створимо A-запис, запис CNAME, запис SOA та запис NS:

DNS

DNS Service ☒ On ☐ Off

Resource Records

Name

Type **A Record**

Address

Add		Save		Remove	
No.	Name	Type	Detail		
0	krutkrut.com	CNAME	test.local		
1	krutkrut.com	SOA	ServerName:192.168.2.127 MailBox :krutkrut@mail.uaExpiry :86400		
2	krutkrut.com	NS	192.168.2.127		
3	test.local	A Record	192.168.2.127		

DNS Cache

Висновки:

В ході лабораторної роботи отримано навички в роботі зі службою доменних імен.