

Exp NO: 9

IMPLEMENTATION OF SUBNETTING IN CISCO

DATE: 15.09.25

PACKET TRACER SIMULATOR

Bridge result

Switches

Routers

PCs

Printers

CD Drives

Modems

Firewalls

WAPs

WPS

WANs

LANs

SNMP

ICMP

TCP

UDP

IGMP

ARP

RIP

OSPF

EIGRP

BGP

VTP

STP

802.1Q

PPP

HDLC

ICMPv6

IGMPv6

ARPv6

RIPng

OSPFng

BGPng

VTPng

STPng

802.1Qng

PPPng

HDLCng

ICMPv6ng

IGMPv6ng

ARPv6ng

RIPngng

OSPFngng

BGPngng

VTPngng

STPngng

802.1Qngng

PPPngng

HDLCngng

ICMPv6ngng

IGMPv6ngng

ARPv6ngng

RIPngngng

OSPFngngng

BGPngngng

VTPngngng

STPngngng

802.1Qngngng

PPPngngng

HDLCngngng

ICMPv6ngngng

IGMPv6ngngng

ARPv6ngngng

RIPngngngng

OSPFngngngng

BGPngngngng

VTPngngngng

STPngngngng

802.1Qngngngng

PPPngngngng

HDLCngngngng

ICMPv6ngngngng

IGMPv6ngngngng

ARPv6ngngngng

RIPngngngngng

OSPFngngngngng

BGPngngngngng

VTPngngngngng

STPngngngngng

802.1Qngngngngng

PPPngngngngng

HDLCngngngngng

ICMPv6ngngngngng

IGMPv6ngngngngng

ARPv6ngngngngng

RIPngngngngngng

OSPFngngngngngng

BGPngngngngngng

VTPngngngngngng

STPngngngngngng

802.1Qngngngngngng

PPPngngngngngng

HDLCngngngngngng

ICMPv6ngngngngngng

IGMPv6ngngngngngng

ARPv6ngngngngngng

RIPngngngngngngng

OSPFngngngngngngng

BGPngngngngngngng

VTPngngngngngngng

STPngngngngngngng

802.1Qngngngngngngng

PPPngngngngngngng

HDLCngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngng

RIPngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngng

BGPngngngngngngngng

VTPngngngngngngngng

STPngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngng

PPPngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngngng

RIPngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

OSPFngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

BGPngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

VTPngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

STPngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

802.1Qngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

PPPngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

HDLCngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

ICMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

IGMPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

ARPv6ngngngngngngngngngngngngngngngngngngng

RIPng

OSPFng

Configuring the devices:

After adding the devices and connected them. Right click on the router and select "CLI".

```
#enable
#config t
#interface fastEthernet0/0
#ip address {IP address} {subnet mask}
#no shutdown
#exit
```

Replace "{IP address}" and "{subnet mask}" with desired ip address and subnet mask.

Next, configure the switch. Select "CLI" and execute the following commands:

```
#enable
#config t
#interface fastEthernet0/0
#switchport mode access
#exit
```

Now we will configure the PC's and select "Config" in the window, enter the ip, subnet mask etc.

To config the GigabitEthernet, follow the steps:

1. Right click on the router, then "CLI"

- 2 Enter the following commands

```
enable
config t
interface GigabitEthernet0/0
ip address {IP address} {subnet mask}
no shutdown
exit
```

Result:

Thus the implementation of subnetting is done successfully.