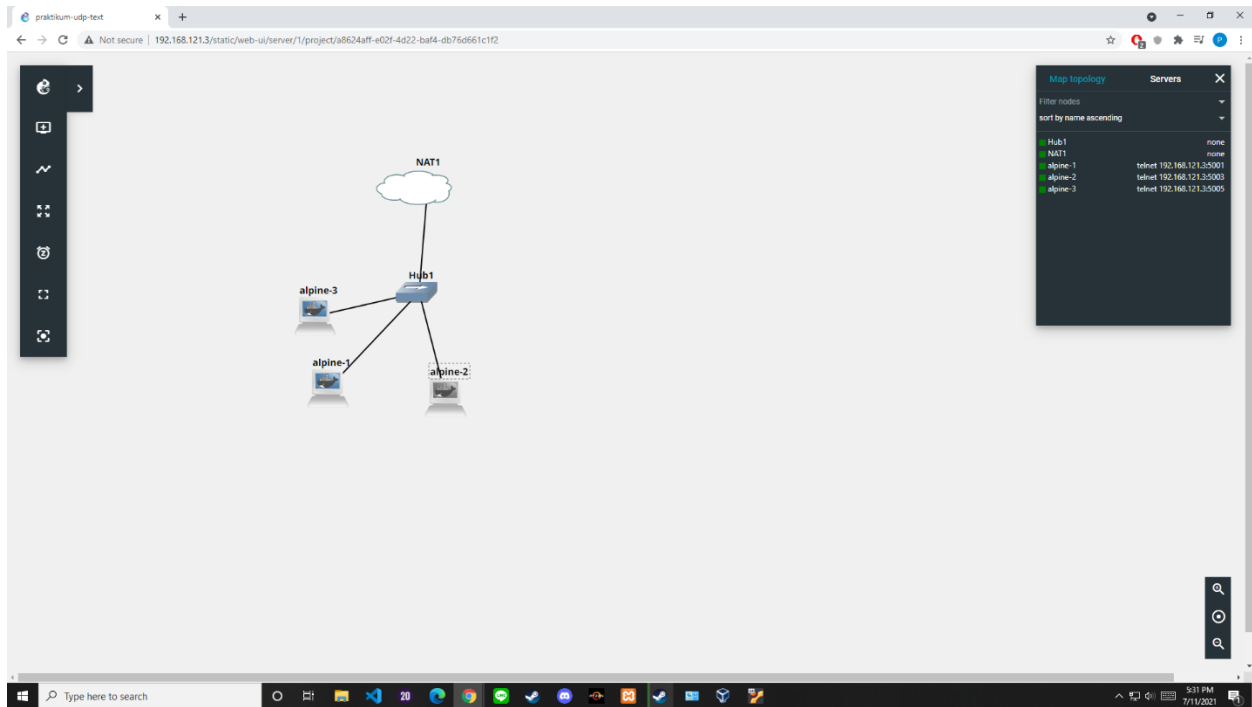


JAWABAN

1. Loadlah file tersebut di simulator



2. Jalankan program progjar2/udpserver.py di alpine-1

→ `python3 progjar2/udpserver.py`

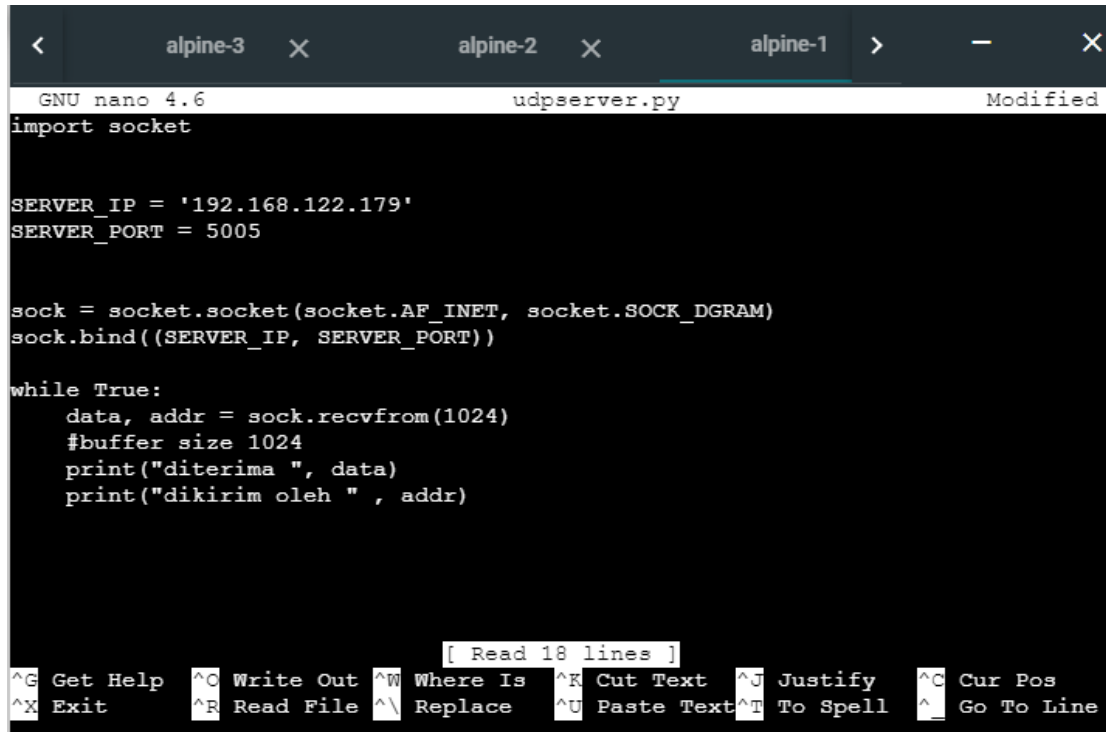
3. Jalankan program progjar2/udpclient.py di alpine-2

→ `python3 progjar2/udpclient.py`

4. Untuk nomor 2 dan 3 sesuaikan parameter dan variabel program agar sesuai dengan lingkungan jaringan.

→ IP Address alpine-1 adalah 192.168.122.179, maka ubah ip address yang digunakan pada file udpserver dan udpclient.

- udpserver.py



The screenshot shows a terminal window with three tabs: 'alpine-3', 'alpine-2', and 'alpine-1'. The 'alpine-1' tab is active, displaying the code for 'udpserver.py' in the 'GNU nano 4.6' editor. The code is as follows:

```
import socket

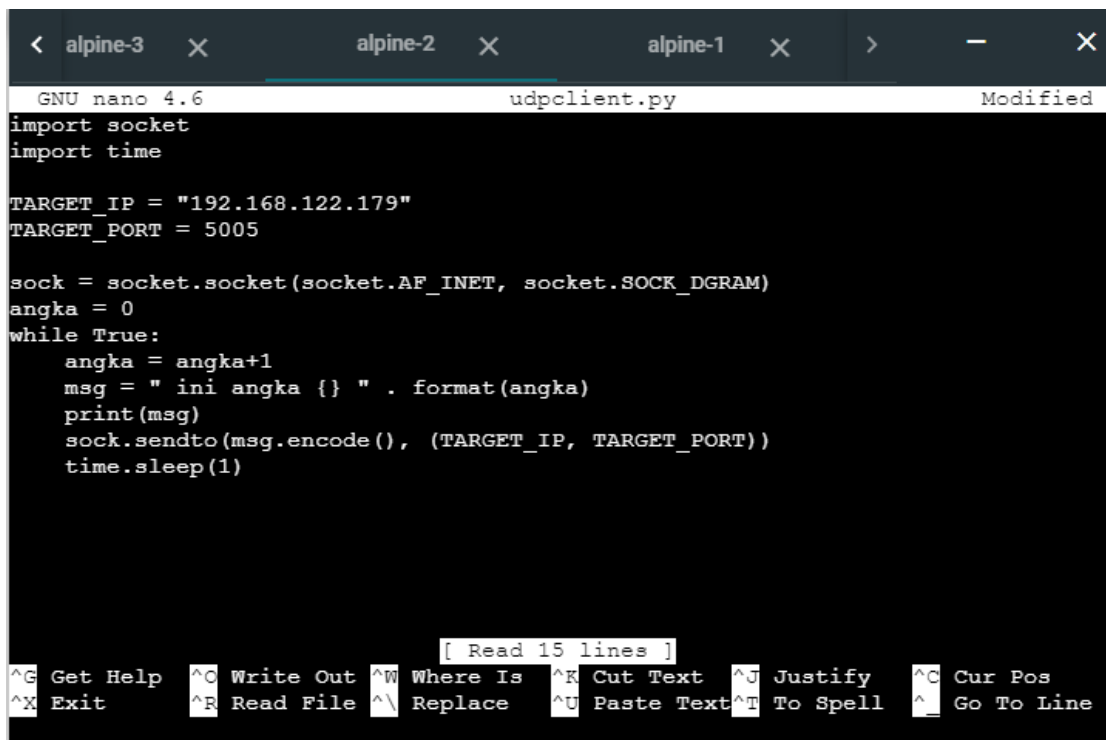
SERVER_IP = '192.168.122.179'
SERVER_PORT = 5005

sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
sock.bind((SERVER_IP, SERVER_PORT))

while True:
    data, addr = sock.recvfrom(1024)
    #buffer size 1024
    print("diterima ", data)
    print("dikirim oleh " , addr)
```

At the bottom of the editor, there is a status bar with the text '[Read 18 lines]' and a set of keyboard shortcuts: ^G Get Help, ^O Write Out, ^W Where Is, ^K Cut Text, ^J Justify, ^C Cur Pos, ^X Exit, ^R Read File, ^\ Replace, ^U Paste Text, ^T To Spell, and ^_ Go To Line.

- udpclient.py



The screenshot shows a terminal window with three tabs: 'alpine-3', 'alpine-2', and 'alpine-1'. The 'alpine-1' tab is active, displaying the code for 'udpclient.py' in the 'GNU nano 4.6' editor. The code is as follows:

```
import socket
import time

TARGET_IP = "192.168.122.179"
TARGET_PORT = 5005

sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
angka = 0
while True:
    angka = angka+1
    msg = " ini angka {} " . format(angka)
    print(msg)
    sock.sendto(msg.encode(), (TARGET_IP, TARGET_PORT))
    time.sleep(1)
```

At the bottom of the editor, there is a status bar with the text '[Read 15 lines]' and a set of keyboard shortcuts: ^G Get Help, ^O Write Out, ^W Where Is, ^K Cut Text, ^J Justify, ^C Cur Pos, ^X Exit, ^R Read File, ^\ Replace, ^U Paste Text, ^T To Spell, and ^_ Go To Line.

5. Buatlah screenshot dari hasil nomor 2 dan 3

```
< alpine-3 x alpine-2 x alpine-1 x > - x
/home/work/Pemrograman_Jaringan_D/progjar2 # python3 udpserver.py
diterima b' ini angka 1 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 2 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 3 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 4 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 5 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 6 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 7 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 8 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 9 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 10 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
diterima b' ini angka 11 '
dikirim oleh ('192.168.122.93', 38520)
█
```

```
< alpine-3 x alpine-2 x alpine-1 x > - x
collisions:0 txqueuelen:1000
RX bytes:10620 (10.3 KiB) TX bytes:2274 (2.2 KiB)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 B)  TX bytes:0 (0.0 B)

/home/work/Pemrograman_Jaringan_D/progjar2 # nano udpclient.py
/home/work/Pemrograman_Jaringan_D/progjar2 # nano udpclient.py
/home/work/Pemrograman_Jaringan_D/progjar2 # python3 udpclient.py
ini angka 1
ini angka 2
ini angka 3
ini angka 4
ini angka 5
ini angka 6
ini angka 7
ini angka 8
```