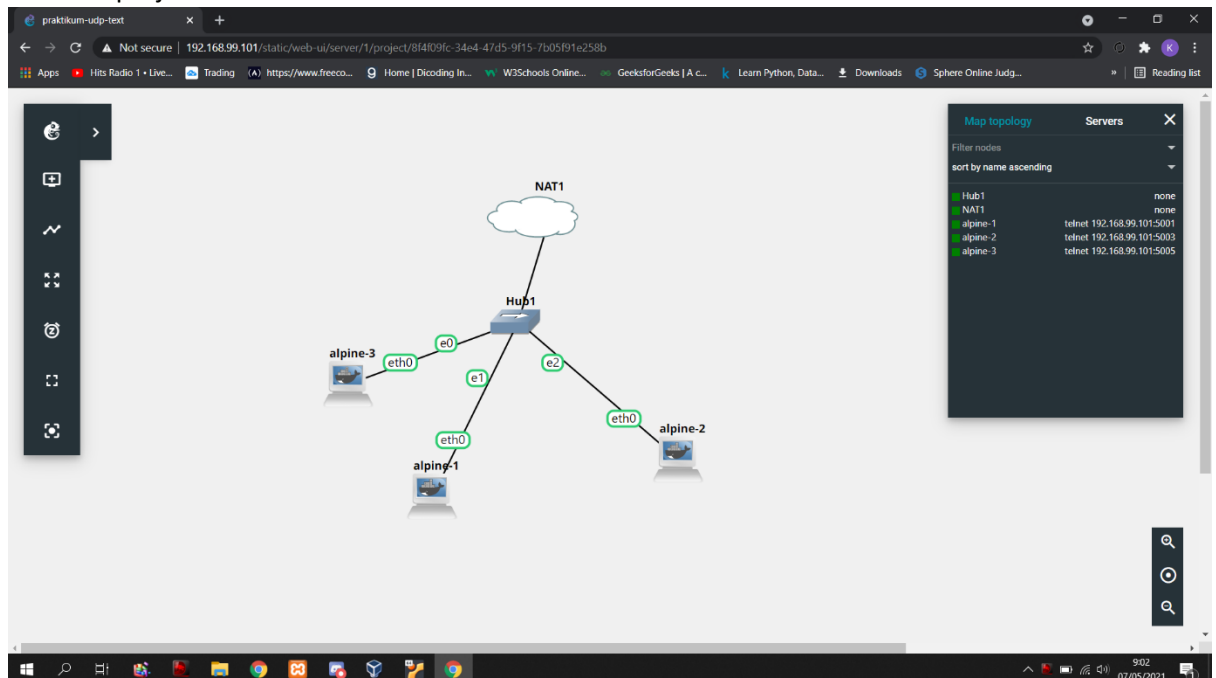


### Soal

1. Loadlah file tersebut di simulator
2. Jalankan program progjar2/udpserver.py di alpine-1
3. Jalankan program progjar2/udpcient.py di alpine-2
4. Untuk nomor 2 dan 3 sesuaikan parameter dan variabel program agar sesuai dengan lingkungan jaringan,
5. Buatlah screenshot dari hasil nomor 2 dan 3
6. Untuk screenshot harap diletakkan di sebuah dokumen PDF dan disubmit

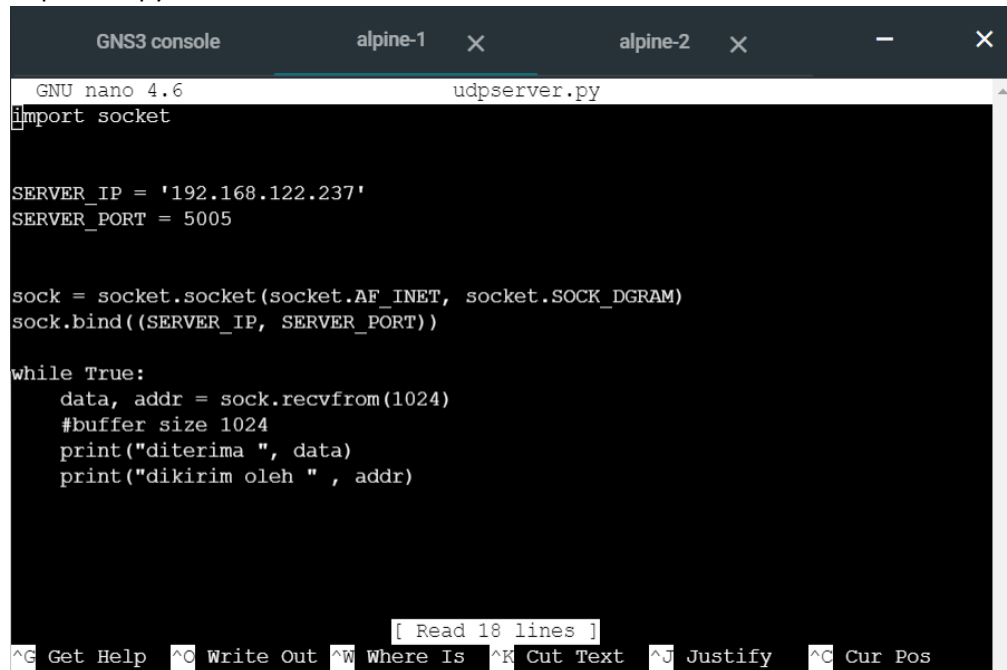
### Jawaban

1. Load file project di simulator



2. Jalankan program progjar2/udpserver.py di alpine-1 dengan command `python3 progjar2/udpserver.py`
3. Jalankan program progjar2/udpcient.py di alpine-2 dengan command `python3 progjar2/udpcient.py`
4. Menyesuaikan parameter dan variable program dengan mengubah IP Server pada udpserver.py dan IP Target pada udpcient.py. IP address yang kita gunakan yaitu IP address pada Alpine-1 (**192.168.122.237**).

- udpsrver.py



```
GNU nano 4.6 udpsrver.py
import socket

SERVER_IP = '192.168.122.237'
SERVER_PORT = 5005

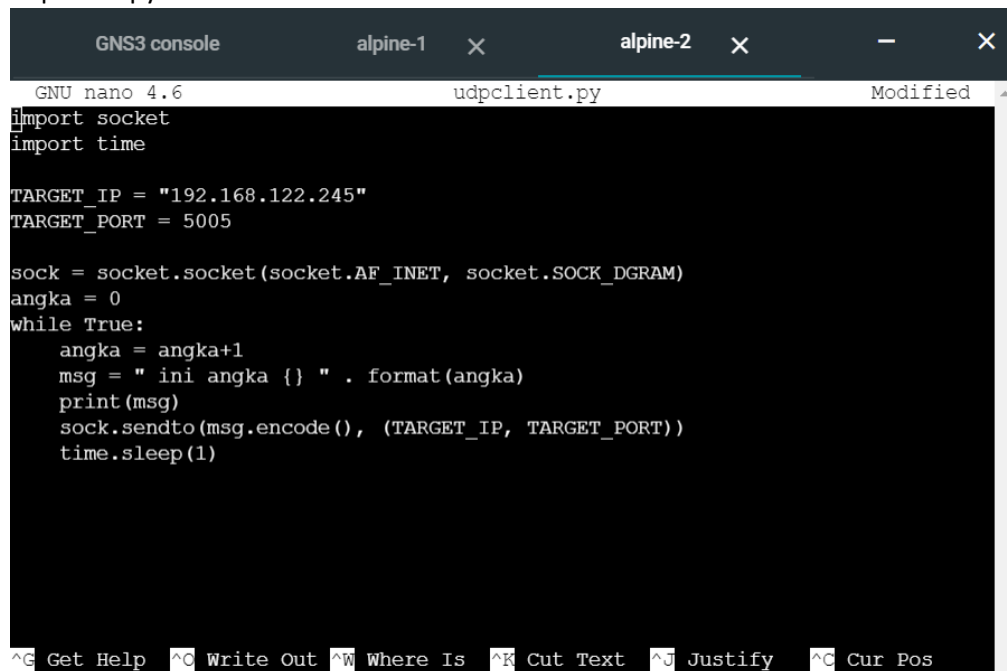
sock = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
sock.bind((SERVER_IP, SERVER_PORT))

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

[ Read 18 lines ]

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos

- udpclient.py



```
GNU nano 4.6 udpclient.py Modified
import socket
import time

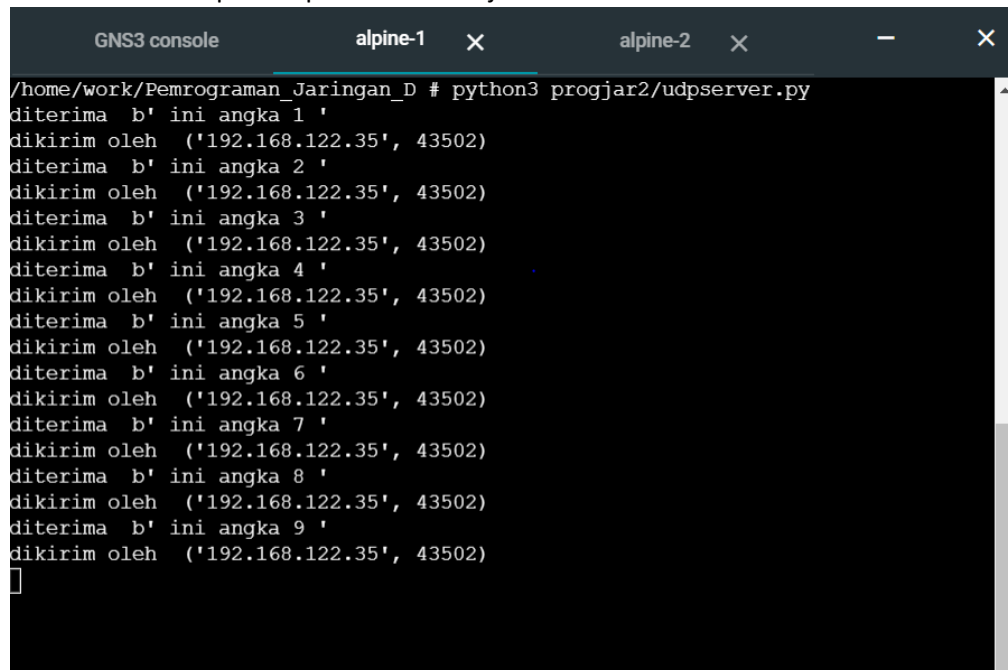
TARGET_IP = "192.168.122.245"
TARGET_PORT = 5005

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)
```

^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos

5. Screenshot hasil no 2 dan no 3

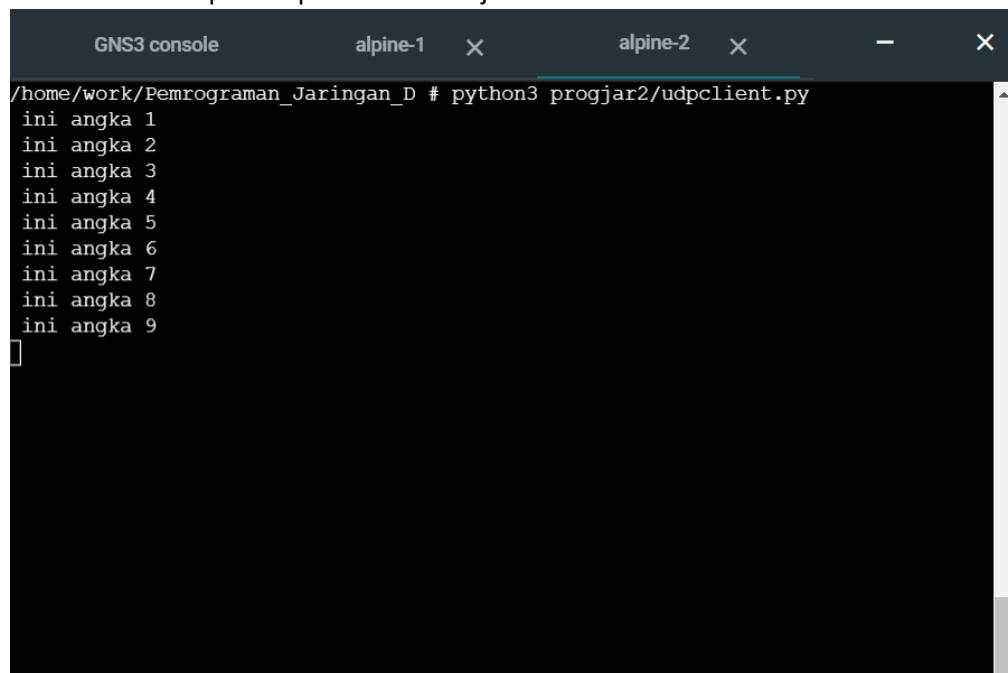
- Hasil UDP Server pada Alpine-1 ketika dijalankan



The screenshot shows a terminal window titled 'GNS3 console' with tabs for 'alpine-1' and 'alpine-2'. The 'alpine-1' tab is active. The terminal displays the output of a Python script running on alpine-1. The output shows a series of received and sent messages between the server and a client at IP 192.168.122.35. The messages are numbered 1 through 9.

```
/home/work/Pemrograman_Jaringan_D # python3 progjar2/udpserver.py
diterima b' ini angka 1 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 2 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 3 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 4 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 5 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 6 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 7 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 8 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
diterima b' ini angka 9 '
dikirim oleh ('192.168.122.35', 43502)
```

- Hasil UDP Client pada Alpine-2 ketika dijalankan



The screenshot shows a terminal window titled 'GNS3 console' with tabs for 'alpine-1' and 'alpine-2'. The 'alpine-2' tab is active. The terminal displays the output of a Python script running on alpine-2. The output shows a series of sent messages from the client to the server at IP 192.168.122.35. The messages are numbered 1 through 9.

```
/home/work/Pemrograman_Jaringan_D # python3 progjar2/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
ini angka 9
```