Juan Diego Carrera Quintero – 1004249012

a) Target Ip: 10.10.10.1, correspondiente a la entrada Fa0/0 del router. Pregunta por la MAC de dicha Ip ya que es la dirección MAC de la puerta de enlace del cliente
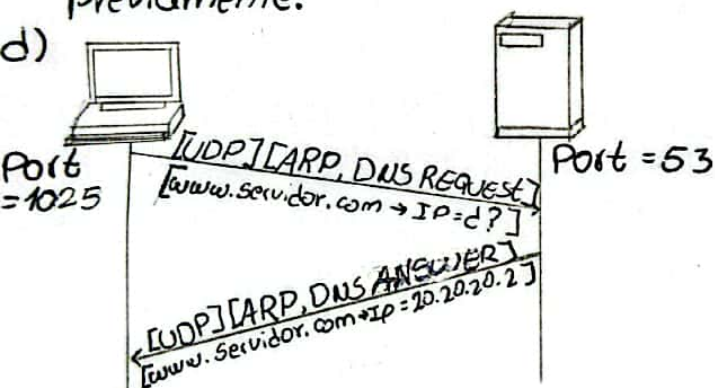
b) -Tipo: DNS
- Direccion Ip Origen: 10.10.10.2 → Cliente
  Direccion Ip Destino: 20.20.20.3 → DNS Server
- Protocolo de transporte: UDP
- Puerto origen: 1025
  Puerto destino: 53
- NAME: www.servidor.com
- Obtener la dirección Ip del servidor que contiene dicho URL.

c) -Dirección Destino: 10.10.10.2
   Direccion Origen: 20.20.20.3
- Protocolo de transporte: UDP
- Puerto origen: 53
  Puerto Destino: 1025
- ADDRESS: 20.20.20.2
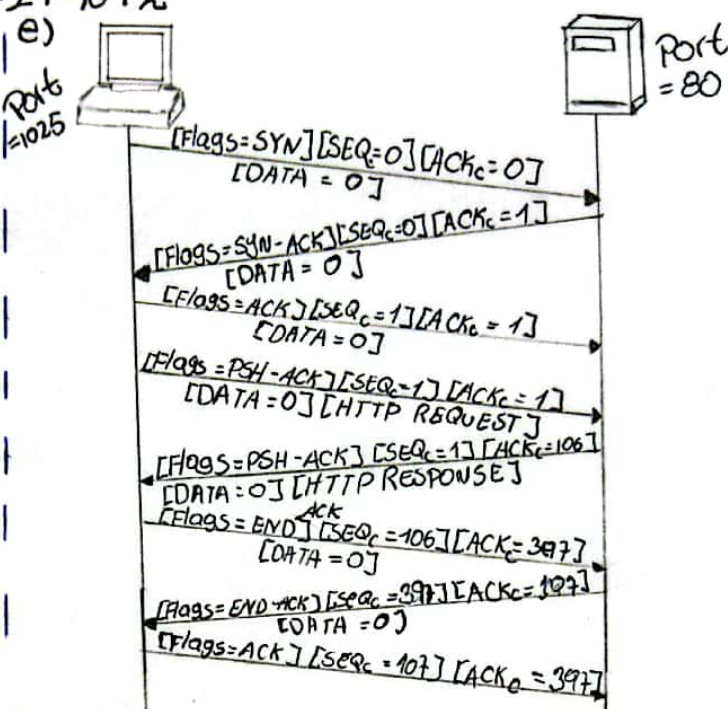- Entregar la dirección Ip que se preguntó previamente.

d)

Port =1025
Port =53

[UDP][ARP, DNS REQUEST]
[www.servidor.com → IP=¿?]

[UDP][ARP, DNS ANSWER]
[www.servidor.com→Ip=20.20.20.2]

e)

Port =1025
Port =80

[Flags=SYN][SEQ=0][ACKc=0] [DATA = 0]
[Flags=SYN-ACK][SEQc=0][ACKc=1] [DATA = 0]
[Flags=ACK][SEQc=1][ACKc=1] [DATA=0]
[Flags=PSH-ACK][SEQc=1][ACKc=1] [DATA=0][HTTP REQUEST]
[Flags=PSH-ACK][SEQc=1][ACKc=106] [DATA=0][HTTP RESPONSE]
[Flags=END][SEQc=106][ACKc=397] ACK [DATA=0]
[Flags=END-ACK][SEQc=397][ACKc=107] [DATA=0]
[Flags=ACK][SEQc=107][ACKo=397]

g) • Se capturaron 6 segmentos, de los cuales 3 pertenecen a la fase de establecimiento, 2 a la fase de mantenimiento y 1 a la fase de finalización inmediato por reset

f: Mantenimiento	segmento 1	segmento 2
Puerto Origen	10363	9012
Puerto Destino	9012	10363
Num SEQ	1997244117	1202782010
Num ACK	1202782010	1997244125
SYN	0	0
ACK	1	1
PSH	1	0
END	0	0

(Flags g)

f) • fueron capturados 2 datagramas (El primer enter y el apellido)

• Datagrama	D.1	D.2
Puerto Origen:	61267	61267
Puerto Destino	9012	9012
Longitud	9	16
checksum	0x9965	0x9975
¿Coincide?	Si; 8+1=9	Si; 8+7+1=16

El enter es el mismo mensaje, así que no se suma dos veces