

3.7.10

Parte 1

¿La dirección MAC de origen coincide con la interfaz de su PC?

Sí

¿La dirección MAC de destino en Wireshark coincide con la dirección MAC del compañero de equipo?

Sí

¿De qué manera su PC obtiene la dirección MAC de la PC a la que hizo ping?

Las PCs conocen las direcciones MAC de los dispositivos en la misma red.

- Dirección IP de www.yahoo.com: 74.6.231.21
- Dirección MAC para www.yahoo.com: 02:10:18:2b:3f:b4
- Dirección IP para www.cisco.com: 23.197.212.100
- Dirección MAC para www.cisco.com: 02:10:18:2b:3f:b4
- Dirección IP de www.google.com: 172.217.172.164
- Dirección MAC para www.google.com: 02:10:18:2b:3f:b4

¿Qué es importante sobre esta información?

Parece que me está mostrando la dirección MAC del router MS-NLB-PhyServer-16_.

¿En qué se diferencia esta información de la información de ping local que recibió en la parte 1?

En que está usando la dirección MAC del router para salir a internet y encontrar la información.

¿Por qué Wireshark muestra la dirección MAC vigente de los hosts locales, pero no la dirección MAC vigente de los hosts remotos?

Seguramente porque esa información ha sido bloqueada por los administradores de redes, para que un atacante no copie esa d y se haga pasar por esa NIC, por ejemplo.

Capturing from Wi-Fi

Archivo Edición Visualización Ir Captura Analizar Estadísticas Telefonía Wireless Herramientas Ayuda

hmpg

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
3	0.846444	192.168.0.165	172.217.172.164	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=27/6912, ttl=128 (reply in 4)
4	0.873518	172.217.172.164	192.168.0.165	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=27/6912, ttl=116 (request in 3)
7	1.861638	192.168.0.165	172.217.172.164	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=28/7168, ttl=128 (reply in 8)
8	1.180184	172.217.172.164	192.168.0.165	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=28/7168, ttl=116 (request in 7)
9	2.805680	192.168.0.165	172.217.172.164	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=29/7424, ttl=128 (reply in 10)
10	2.114035	172.217.172.164	192.168.0.165	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=29/7424, ttl=116 (request in 9)
11	3.092644	192.168.0.165	172.217.172.164	ICMP	74	Echo (ping) request id=0x0001, seq=30/7680, ttl=128 (reply in 12)
12	3.122148	172.217.172.164	192.168.0.165	ICMP	74	Echo (ping) reply id=0x0001, seq=30/7680, ttl=116 (request in 11)
384	471.359235	1.0.168.192	224.0.0.1	ICMP	60	Mobile IP Advertisement (Normal router advertisement)

> Frame 3: 74 bytes on wire (592 bits), 74 bytes captured (592 bits) on Interface \Device\NPF_{2007768A-E0BC-4CCB-A6F0-B07C2F384190}, Id 0

Ethernet II, Src: Tp-LinkT_b8:f0:cb (18:d6:c7:b8:f0:cb), Dst: MS-NLB-PhysServer-16_18:2b:3f:b4 (02:10:18:2b:3f:b4)

Destination: MS-NLB-PhysServer-16_18:2b:3f:b4 (02:10:18:2b:3f:b4)

Address: MS-NLB-PhysServer-16_18:2b:3f:b4 (02:10:18:2b:3f:b4)

.....1..... = IG bit: Locally administered address (this is NOT the factory default)

.....0..... = IG bit: Individual address (unicast)

Source: Tp-LinkT_b8:f0:cb (18:d6:c7:b8:f0:cb)

Address: Tp-LinkT_b8:f0:cb (18:d6:c7:b8:f0:cb)

.....0..... = IG bit: Globally unique address (factory default)

.....0..... = IG bit: Individual address (unicast)

Type: IPv4 (0x0800)

> Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.165, Dst: 172.217.172.164

> Internet Control Message Protocol

0000 02 10 18 2b 3f b4 18 d6 c7 b8 f0 cb 08 00 45 00E

0010 00 3c 0a 73 00 00 00 01 15 63 c0 a8 00 a5 ac d9<

0020 ac a4 08 00 4d 40 00 01 00 1b 61 62 63 64 65 66@...abcdef

0030 87 88 89 8a 8b 8c 8d 8e cf 70 71 72 73 74 75 76 ghijklmnopstuv

0040 77 61 62 63 64 65 66 67 68 69wxyzdefgh

Packet list: 471 - Mostrar: 0 (7 / 1%)

Dirección: Dirección de destino (en bits)

Escibe aquí para buscar

Windows PowerShell

Haciendo ping a 192.168.0.185 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 192.168.0.185: bytes=32 tiempo=5ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.0.185: bytes=32 tiempo=2ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.0.185: bytes=32 tiempo=8ms TTL=64
Respuesta desde 192.168.0.185: bytes=32 tiempo=55ms TTL=64

Estadísticas de ping para 192.168.0.185:
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
(0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
Mínimo = 2ms, Máximo = 55ms, Media = 17ms
PS C:\Users\josea> ping www.yahoo.com

Haciendo ping a new-fp-shed.wgl.b.yahoo.com [74.6.231.21] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 74.6.231.21: bytes=32 tiempo=211ms TTL=49
Respuesta desde 74.6.231.21: bytes=32 tiempo=213ms TTL=49
Respuesta desde 74.6.231.21: bytes=32 tiempo=214ms TTL=49
Respuesta desde 74.6.231.21: bytes=32 tiempo=213ms TTL=49

Estadísticas de ping para 74.6.231.21:
Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
(0% perdidos),
Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
Mínimo = 211ms, Máximo = 214ms, Media = 212ms
PS C:\Users\josea> ping www.cisco.com

Haciendo
Respuesta
Respuesta
Respuesta
Respuesta
Respuesta
Respuesta
Estadísti
Paque
(0% p
Tiempos a
Mínim
PS C:\Use

Cisco Packet Tracer

File Edit Options View Tools Extensions Window Help

Respuesta
Respuesta
Respuesta
Respuesta
Estadísti
Paque
(0% p
Tiempos a
Mínim
PS C:\Use

Logical Physical

801 x 0

14°C Despejado