

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERIAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS COMPUTACIONALES



SEMINARIO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE REDES DE COMPUTADORAS Y PROTOCOLOS DE COMUNICACIÓN

SECCIÓN: D15

EQUIPO No. 8

INTEGRANTES:

1. Reyes Rico Carlos
2. Serrano Zumaya Miguel Angel
3. Dominguez Amezcua Marco Aurelio
4. Avalos Torres Juan Carlos

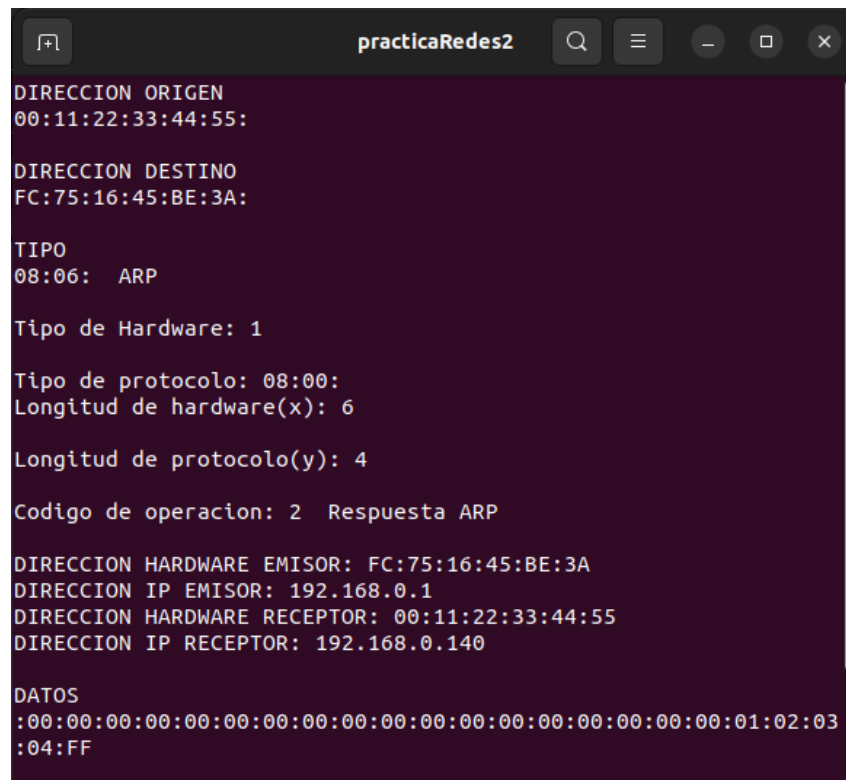
PRÁCTICA No. 4

Nombre de la práctica: Análisis de paquete ARP/RARP

Objetivo:

Desarrollar un programa que analice los protocolos ARP y RARP y sus diferentes campos, tales como el tipo de hardware, tipo de protocolo, longitud de hardware, longitud de protocolo, el código de operación, su dirección MAC emisora y receptora y la dirección IP emisora y receptora.

Pantallas del ejecutable:



```
practicaRedes2
DIRECCION ORIGEN
00:11:22:33:44:55:

DIRECCION DESTINO
FC:75:16:45:BE:3A:

TIPO
08:06:  ARP

Tipo de Hardware: 1

Tipo de protocolo: 08:00:
Longitud de hardware(x): 6

Longitud de protocolo(y): 4

Codigo de operacion: 2  Respuesta ARP

DIRECCION HARDWARE EMISOR: FC:75:16:45:BE:3A
DIRECCION IP EMISOR: 192.168.0.1
DIRECCION HARDWARE RECEPTOR: 00:11:22:33:44:55
DIRECCION IP RECEPTOR: 192.168.0.140

DATOS
:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:00:01:02:03
:04:FF
```

Conclusiones:

El protocolo ARP nos ayuda a solucionar cuando falta una dirección ya sea de origen o de destino, en esta ocasión al momento de abrir el archivo "ethernet_arp_reply.bin", el protocolo ARP genera una dirección MAC origen y destino, igualmente lo hace con una dirección IP como se muestra en la imagen, esto con el fin de que los ordenadores se identifiquen ya que en caso de no ser así esta petición se ignorara. Parte de la cabecera del protocolo también nos indica la longitud de hardware, y la longitud de protocolo. También tenemos un código de operación, que determina si es un protocolo ARP de petición, respuesta (el de este caso) y así también para RARP.

Nota: Se anexa el código fuente en el archivo equipo#.zip