Tarea #2

Fabian Alexis Cornejo Silva <u>fabian.cornejo@alumnos.uv.cl</u> Juan Pablo Páez Salas <u>juan.paez@alumnos.uv.cl</u>

1. Introducción

En esta tarea, se nos asignó la creación de un programa llamado 'OUILookup', el cual debe mostrar la tabla ARP, identificar las direcciones IP contenidas en ella, comprobar si la IP proporcionada para su consulta se encuentra en la tabla ARP y proporcionar su dirección MAC y el fabricante correspondiente desde una base de datos. Además, el programa debe verificar si se proporciona una dirección MAC y si esta se encuentra en la base de datos.

2. Materiales y Métodos

En esta tarea se uso python3 y la librería wireshark[1]

3. Resultados

Los resultados del programa se pueden separar en 3 caso.

3.1 Caso IP

En el caso de las caso IP, si la IP proporcionada se encuentra en la tabla ARP, se mostrará la dirección MAC y el fabricante correspondiente, lo que indicaría que pertenece a la misma red. En caso de que la IP no se encuentre en la tabla ARP, el programa mostrará el mensaje de error "Error: ip is outside the host network".

3.2 Caso MAC

En el caso MAC, si la dirección MAC proporcionada se encuentra en la tabla ARP, se mostrará el fabricante correspondiente de esa dirección MAC. Si la dirección MAC no se encuentra en la tabla ARP, el programa mostrará el mensaje "Fabricante: Not found".

3.3 Caso ARP

En el caso de ARP, el programa proporcionará la tabla ARP del sistema, mostrando la dirección IP, la dirección MAC y el fabricante de cada dispositivo en la red.

4. Discusión y conclusiones

Sea creado el programa 'OUILookup' permite verificar si una dirección IP o una dirección MAC pertenecen a la tabla ARP del sistema y muestra el fabricante correspondiente gracias a la base de datos proporcionada, que permite comparar la dirección MAC para conocer el fabricante. Además, proporciona una vista de la tabla ARP que enumera las direcciones IP y sus dispositivos junto con los fabricantes correspondientes

5. Referencias

[1] https://github.com/boundary/wireshark/blob/master/manuf2

6. Diagrama

