# Redes de Computadores, 2020

# Tarea 1: Implementación de un OUI Lookup Tool.

Escuela de Ingeniería Civil Informática

Universidad de Valparaíso

## Descripción del trabajo a realizar

Implementar una herramienta basada en línea de comandos para consultar el fabricante de una tarjeta de red dada su dirección MAC o su IP. La aplicación debe llamarse OUILookup. Puede ocupar bash, perl, python, c o c++ para implementar su trabajo. Si utiliza c o c++, el proyecto debe compilarse con make. La base a utilizar debe estar parametrizada como variable global. Para fines de revisión, se utilizara el archivo https://gitlab.com/wireshark/wireshark/-/raw/master/manuf.

## Modo de uso

Suponiendo usted escogió pyhton, su proyecto debe llamarse **OUILookup.py**. Su computador tiene la ip 192.168.1.30, máscara 255.255.255.0

Ejemplo de uso sin parámetros o con la opción --help.

# ./OUILookup

Use: ./OUILookup --ip <IP> | --mac <IP>. --help

--ip : specify the IP of the host to query.

--mac: specify the MAC address to query.

--help: show this message and quit.

Ejemplo de uso con parámetros

Caso ip que pertenezca a su misma red

# ./OUILookup --ip 192.168.1.5

MAC address : b4:b5:fe:92:ff:c5

Vendor : Hewlett Packard

Caso ip que NO pertenezca a su misma red

# ./OUILookup --ip 192.168.10.5

Error: ip is outside the host network

Caso MAC que esté en la base de datos

# ./OUILookup --mac 98:06:3c:92:ff:c5

MAC address : b4:b5:fe:92:ff:c5

Vendor : Samsung Electronics Co.,Ltd

Caso MAC que no esté en la base de datos

# ./OUILookup --mac 98:06:3f:92:ff:c5

MAC address : b4:b5:fe:92:ff:c5

Vendor : Not found

Para generar un programa apropiado, puede basarse en los códigos disponibles en el aula virtual “Cliente/Servidor de Eco”

### Condiciones generales de implementación

El software se debe implemenar para un Sistema Operativo. Deberá crear un repositorio en github de su proyecto. La corrección se realizará clonando dicho repositorio. Por ejemplo, si el repositorio del *alumno Zacarías Flores del Campo* es “*zfc*” y creó un proyecto denominado “*tarea1-OUILookup*”, la secuencia de comandos que se realizará será (en el caso de c o c++):

git clone https://github.com/zfc/tarea1-OUILookup.git

cd fracaso

make clean

make

./fracaso

En el mismo repositorio, bajo el directorio “documentos”, debe subir un informe PDF del trabajo realizado. La documentación de la arquitectura de su software, debe tener, por lo menos, la Vista Lógica y la Vista de Procesos del modelo 4+1. En un archivo README.md, debe especificar los integrantes del grupo y sus respectivos correos. Las copias serán penalizadas con nota 1.0.

Adicionalmente, deberá llenar un formulario en el aula virtual donde especificará la URL del repositorio git utilizado.