

# Laboratorio 4 Redes de Computadores

Carlos Bugueño 201004219-7  
Rodrigo Cisternas 201103014-1  
Frank Quiroz 201273036-8

17 de junio de 2016

## 1. Introduccion:

En este laboratorio se realizó la configuración y armado de una red para poder ver el envío de datos de una manera más práctica e interactiva, consiste en enviar un mensaje de un computador a un servidor, a través de varios caminos, ver como el paquete de dato elige el mejor camino para poder cumplir con el envío de datos.

- enable
- config t
- router rip
- network <ip red 1>
- network <ip red 2>
- int gigabitethernet 0/0
- ip address <ip de la interfaz><máscara de la interfaz>
- no shutdown
- exit
- int gigabitethernet 0/1
- ip address <ip de la interfaz><máscara de la interfaz>

## 2. Desarrollo:

### Programación de tarjeta de red:

Para poder iniciar la experiencia se debe configurar la tarjeta de red para lo cual se debe abrir la terminal y escribir el siguiente comando *sudo vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens0*, con esto podremos definir dentro del archivo de definición de la interfaz la IP, NETMASK, GATEWAY, BROADCAST.

- IPADDR= 192.168.1.10
- NETMASK=255.255.255.0
- GATEWAY= 192.168.1.1
- BROADCAST= 192.168.1.255

Una vez terminado esto se debe guardar y reiniciar la interfaz a través de los comandos *sudo ifdown* y *sudo ifup*

### Programación de los routers

Para el trabajo realizado con formato RIP, se debe configurar cada router para lo cual se debe conectar el computador con los routers a través del cable especial, y ejecutar en la terminal de manera inicial el comando *sudo minicom* y después programar cada router sin cerrar la terminal intercambiando el cable de router en router:

Al final de la sesión se efectuó la prueba de ping para asegurar la conexión de cada router con el servidor web.

### ¿Que sugieren como grupo para mejorar su experiencia en esta actividad? Cuál fue el mayor problema que enfrentaron?

El mayor problema que enfrentamos en esta actividad fue la realización de las conexiones de los cables en la parte física de la red, ya que era confuso por la gran cantidad de cables de los mismos colores (blanco y amarillo), para esto se podría tener una mayor cantidad de colores para poder diferenciar los cables entre las distintas conexiones, lo otro como sugerencia es que podrían enumerar los routers y switches para poder diferenciar más fácilmente y como guía para los que realizan la actividad.