

**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Facultad de Ciencias**

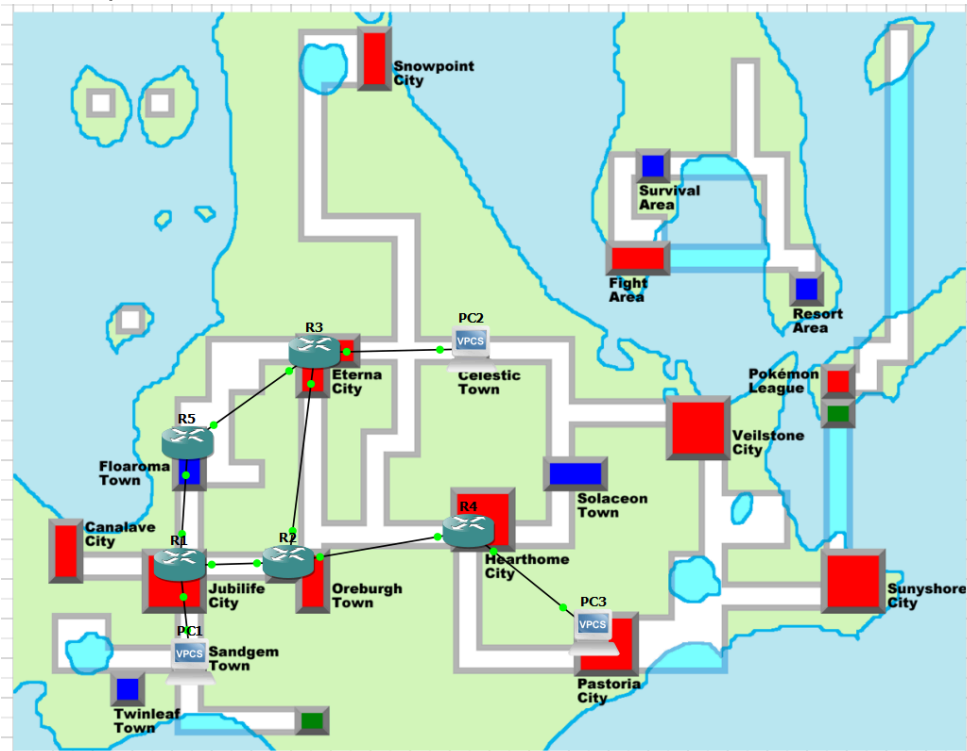
**Redes de Computadoras**  
**Semestre: 2025-1**

**Práctica 5**

Equipo Bolivar el Heroe

Bonilla Reyes Dafne - 319089660  
García Ponce José Camilo - 319210536  
González Peñaloza Arturo - 319091193  
Main Cerezo Ashael Said- 319260658  
Raudry Rico Emilio Arsenio - 318289276

- Preguntas en la explicación
  - Existe otra manera donde en vez de INTERFACE se usa NEXT\_HOP, investiga cómo se utiliza.  
 NEXT\_HOP se puede usar para definir rutas estáticas (las cuales dicen exactamente a qué dispositivo mandar el tráfico para que llegue a su destino). La sintaxis para definir rutas estáticas en GNS3 es **ip route dirección-de-la-red-destino submascara-de-red {dirección-IP-del-siguiente-salto | la-interfaz-de-salida}** donde la interfaz de salida es la interfaz local del router a donde redirigirá los paquetes (que sería como esta en los ejemplos de la práctica) y dirección IP del siguiente salto es la dirección IP de la interfaz que recibe en el router del siguiente salto.  
 Algunas ventajas de usar NEXT\_HOP es que ayuda a los routers a poder elegir el mejor camino para enviar los paquetes y también ayuda para la escalabilidad.
- Actividad
  - Para la práctica usaremos esta red.



El profesor 1 será PC1, diremos que el profesor 1 es el Profesor Rowan (o Serbal). La PC1 se encuentra en el Pueblo Arena (Sandgem Town) debido a que ahí se encuentra su laboratorio en los videojuegos.

El profesor 2 será PC2, diremos que el profesor 2 es Cynthia. La PC2 se encuentra en el Pueblo Caelestis (Celestic Town) debido a que ahí se encuentra la casa de la familia de Cynthia en los videojuegos.

El profesor 3 será PC3, diremos que el profesor 3 es Mananti. La PC3 se encuentra en Ciudad Pradera (Pastoria City) debido a que ahí se encuentra el gimnasio de Mananti en los videojuegos.

Y los routers solo los pusimos en diferentes ciudades/pueblos. El router R1 está en Ciudad Jubileo (Jubilife City), el router R2 está en Ciudad Pirita (Oreburgh City), el router R3 está en Ciudad Vetusta (Eterna City), el router R4 está en Ciudad Corazón (Hearthome City) y el router R5 está en Pueblo Aromaflor (Floaroma Town)

- Las direcciones IP son las siguientes

PC1 <-> R1 FastEthernet 0/0

PC1 192.168.1.2 / 24

R1 FastEthernet 0/0 192.168.1.1 / 24

R1 FastEthernet 0/1 <-> R2 FastEthernet 0/1

R1 FastEthernet 0/1 10.0.0.1 / 30

R2 FastEthernet 0/1 10.0.0.2 / 30

R2 FastEthernet 0/0 <-> R3 FastEthernet 0/1

R2 FastEthernet 0/0 10.0.0.5 / 30

R3 FastEthernet 0/1 10.0.0.6 / 30

R3 FastEthernet 0/0 <-> PC2

R3 FastEthernet 0/0 192.168.2.1 / 24

PC2 192.168.2.2 / 24

R2 FastEthernet 1/0 <-> R4 FastEthernet 0/1

R2 FastEthernet 1/0 10.0.0.9 / 30

R4 FastEthernet 0/1 10.0.0.10 / 30

R4 FastEthernet 0/0 <-> PC3

R4 FastEthernet 0/0 192.168.3.1 / 24

PC3 192.168.3.2 / 24

R1 FastEthernet 1/0 <-> R5 FastEthernet 0/0

R1 FastEthernet 1/0 10.0.0.13 / 30

R5 FastEthernet 0/0 10.0.0.14 / 30

R5 FastEthernet 0/1 <-> R3 FastEthernet 1/0

R5 FastEthernet 0/1 10.0.0.17 / 30

R3 FastEthernet 1/0 10.0.0.18 / 30

- Las rutas estáticas son las siguientes (las que tienen un 2 al final, son para las rutas alternas)

Para el router R1

ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.14

ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.2 2

ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.2

ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.14 2

Para el router R2

ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.1

ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.6 2

```
ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.6  
ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.1 2  
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.10
```

Para el router R3

```
ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.17  
ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.5 2  
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.5  
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.17 2
```

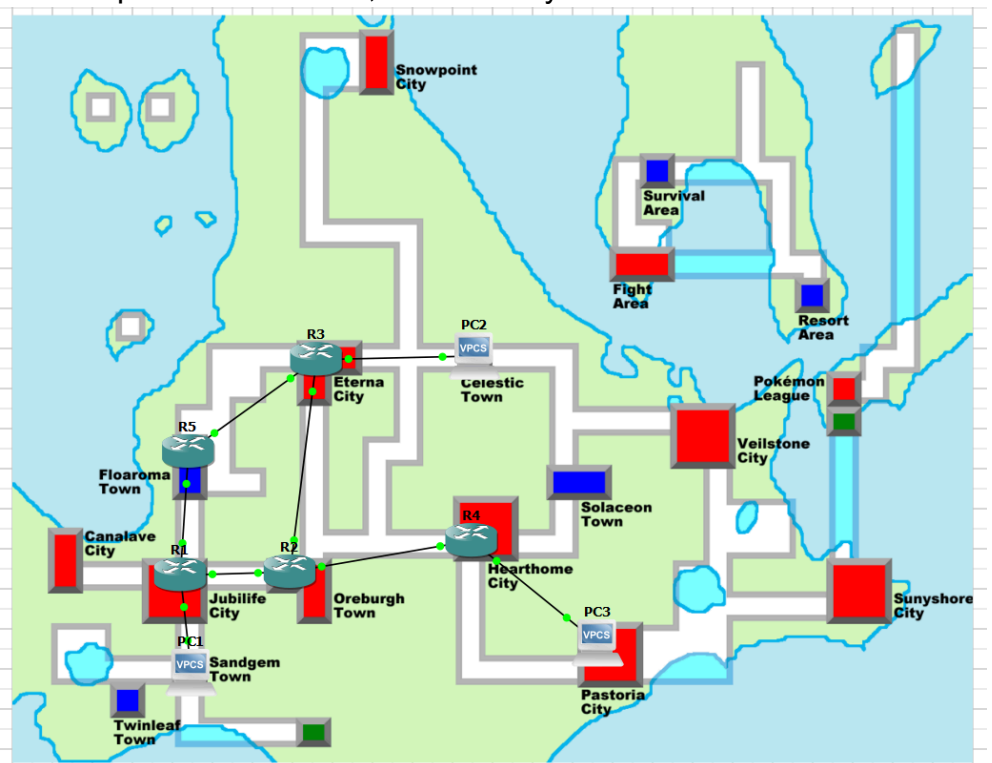
Para el router R4

```
ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.9  
ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.9
```

Para el router R5

```
ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.13  
ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.18  
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.13  
ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.18 2
```

- Los pasos seguidos son los siguientes
  - Primero ponemos las PCs, los routers y los conectamos



- Luego configuramos las IPs de las PCs  
Para PC1

```

ip 192.168.1.2/24 192.168.1.1
Checking for duplicate address...
PC1 : 192.168.1.2 255.255.255.0 gateway 192.168.1.1

PC1> save
Saving startup configuration to startup.vpc
. done

PC1> █

```

#### Para PC2

```

ip 192.168.2.2/24 192.168.2.1
Checking for duplicate address...
PC1 : 192.168.2.2 255.255.255.0 gateway 192.168.2.1

PC2> save
Saving startup configuration to startup.vpc
. done

```

#### Para PC3

```

ip 192.168.3.2/24 192.168.3.1
Checking for duplicate address...
PC1 : 192.168.3.2 255.255.255.0 gateway 192.168.3.1

PC3> save
Saving startup configuration to startup.vpc
. done

PC3> █

```

- Después configuramos las interfaces para los routers

#### Para R1

```

R1#
R1#config
Configuring from terminal, memory, or network [terminal]? terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R1(config)#interface FastEthernet 0/0
R1(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
R1(config-if)#no shutdown
R1(config-if)#exit
R1(config)#end
R1#
*Mar 1 01:38:03.911: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R1#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#config terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R1(config)#interface FastEthernet 0/1
R1(config-if)#ip address 10.0.0.1 255.255.255.252
R1(config-if)#no shutdown
R1(config-if)#exit
R1(config)#end
R1#
*Mar 1 01:39:08.955: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R1#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1# █

```

```

R1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R1(config)#interface FastEthernet 1/0
R1(config-if)#ip address 10.0.0.13 255.255.255.252
R1(config-if)#no shutdown
R1(config-if)#exit
R1(config)#end
R1#
*Mar  1 00:01:42.987: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet1/0, changed state to up
R1#
*Mar  1 00:01:43.719: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
*Mar  1 00:01:43.987: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet1/0, changed state to up
R1#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#

```

## Para R2

```

R2#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R2(config)#interface FastEthernet 0/0
R2(config-if)#ip address 10.0.0.5 255.255.255.252
R2(config-if)#no shutdown
R2(config-if)#exit
R2(config)#end
R2#
*Mar  1 01:33:47.559: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R2#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R2#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R2(config)#interface FastEthernet 0/1
R2(config-if)#ip address 10.0.0.2 255.255.255.252
R2(config-if)#no shutdown
R2(config-if)#exit
R2(config)#end
R2#
*Mar  1 01:35:09.859: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/1, changed state to up
*Mar  1 01:35:10.859: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up
R2(config)#end
R2#
*Mar  1 01:35:12.583: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R2#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R2#

```

```

[OK]
R2#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R2(config)#interface FastEthernet 1/0
R2(config-if)#ip address 10.0.0.9 255.255.255.252
R2(config-if)#no shutdown
R2(config-if)#exit
R2(config)#end
R2#
*Mar  1 01:36:57.707: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet1/0, changed state to up
R2#
*Mar  1 01:36:57.919: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
*Mar  1 01:36:58.707: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet1/0, changed state to up
R2#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R2#

```

## Para R3

```

Mar 1 01:41:32.1371: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0, changed state to up
R3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R3(config)#interface FastEthernet 0/0
R3(config-if)#ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
R3(config-if)#no shutdown
R3(config-if)#exit
R3(config)#end
R3#
*Mar 1 01:42:31.987: %SYS-5-CONFIG I: Configured from console by console
R3#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R3(config)#interface FastEthernet 0/1
R3(config-if)#ip address 10.0.0.6 255.255.255.252
R3(config-if)#no shutdown
R3(config-if)#exit
R3(config)#end
R3#
*Mar 1 01:43:17.531: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R3#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R3#

```

```

R3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R3(config)#interface FastEthernet 1/0
R3(config-if)#ip address 10.0.0.18 255.255.255.252
R3(config-if)#no shutdown
R3(config-if)#exit
R3(config)#end
R3#
*Mar 1 00:02:37.875: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet1/0, changed state to up
R3#
*Mar 1 00:02:38.063: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
*Mar 1 00:02:38.875: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet1/0, changed state to up
R3#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R3#

```

## Para R4

```

R4#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R4(config)#interface FastEthernet 0/0
R4(config-if)#ip address 192.168.3.1 255.255.255.0
R4(config-if)#no shutdown
R4(config-if)#exit
R4(config)#end
R4#
*Mar 1 00:54:10.403: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R4#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R4#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R4(config)#interface FastEthernet 0/1
R4(config-if)#ip address 10.0.0.10 255.255.255.252
R4(config-if)#no shutdown
R4(config-if)#exit
R4(config)#end
R4#
*Mar 1 00:55:39.947: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/1, changed state to up
R4#copy running-config startup-config
*Mar 1 00:55:40.007: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
*Mar 1 00:55:40.947: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up
R4#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R4#

```

## Para R5

```

R5#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R5(config)#interface FastEthernet 0/0
R5(config-if)#ip address 10.0.0.14 255.255.255.252
R5(config-if)#no shutdown
R5(config-if)#exit
R5(config)#end
*Mar 1 00:01:14.491: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/0, changed state to up
*Mar 1 00:01:15.491: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/0, changed state to up
R5(config)#end
R5#
*Mar 1 00:01:16.035: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R5#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R5#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R5(config)#interface FastEthernet 0/1
R5(config-if)#ip address 10.0.0.17 255.255.255.252
R5(config-if)#no shutdown
R5(config-if)#exit
R5(config)#end
R5#
*Mar 1 00:02:13.187: %LINK-3-UPDOWN: Interface FastEthernet0/1, changed state to up
R5#configure terminal
*Mar 1 00:02:13.307: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
*Mar 1 00:02:14.187: %LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up
R5#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R5#

```

- Posteriormente configuramos las rutas estáticas  
Para R1

```

R1#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R1(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.2 2
R1(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.2
R1(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.14
R1(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.14 2
R1(config)#end
R1#
*Mar 1 00:02:22.959: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R1#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R1#

```

#### Para R2

```

R2#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R2(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.10
R2(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.1
R2(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.6 2
R2(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.6
R2(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.1 2
R2(config)#end
R2#cop
*Mar 1 00:24:00.863: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R2#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R2#

```

#### Para R3



```

R3#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R3(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.17
R3(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.5 2
R3(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.5
R3(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.17 2
R3(config)#end
R3#
*Mar 1 00:09:34.159: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R3#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R3#

```

#### Para R4

```

R4#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R4(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.9
R4(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.9
R4(config)#end
R4#
*Mar 1 00:16:40.307: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R4#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R4#

```

#### Para R5

```

R5#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
R5(config)#ip route 192.168.1.0 255.255.255.0 10.0.0.13
R5(config)#ip route 192.168.2.0 255.255.255.0 10.0.0.18
R5(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.13
R5(config)#ip route 192.168.3.0 255.255.255.0 10.0.0.18 2
R5(config)#end
R5#
*Mar 1 00:27:51.735: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
R5#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?
Building configuration...
[OK]
R5#

```

- Y por último revisamos los ping

#### Para PC1

```

PC1> ping 192.168.3.2
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=1 ttl=61 time=92.338 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=2 ttl=61 time=93.238 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=3 ttl=61 time=93.266 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=4 ttl=61 time=93.093 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=5 ttl=61 time=76.915 ms

PC1> ping 192.168.2.2
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=1 ttl=61 time=91.861 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=2 ttl=61 time=93.104 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=3 ttl=61 time=93.312 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=4 ttl=61 time=95.381 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=5 ttl=61 time=78.534 ms

PC1>

```

#### Para PC2

```

PC2> ping 192.168.1.2
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=1 ttl=61 time=93.295 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=2 ttl=61 time=94.443 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=3 ttl=61 time=77.018 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=4 ttl=61 time=93.097 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=5 ttl=61 time=94.048 ms

PC2> ping 192.168.3.2
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=1 ttl=61 time=75.423 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=2 ttl=61 time=105.768 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=3 ttl=61 time=93.599 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=4 ttl=61 time=93.999 ms
84 bytes from 192.168.3.2 icmp_seq=5 ttl=61 time=79.032 ms

PC2> █

```

Para PC3

```

PC3> ping 192.168.2.2
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=1 ttl=61 time=94.809 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=2 ttl=61 time=90.478 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=3 ttl=61 time=77.804 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=4 ttl=61 time=78.739 ms
84 bytes from 192.168.2.2 icmp_seq=5 ttl=61 time=95.642 ms

PC3> ping 192.168.1.2
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=1 ttl=61 time=78.138 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=2 ttl=61 time=91.551 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=3 ttl=61 time=92.931 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=4 ttl=61 time=93.865 ms
84 bytes from 192.168.1.2 icmp_seq=5 ttl=61 time=93.677 ms

PC3> █

```

- Entonces tenemos las siguientes rutas
  - PC1 -> R1 -> R2 -> R3 -> PC2
  - PC1 -> R1 -> R5 -> R3 -> PC2
  - PC1 -> R1 -> R2 -> R4 -> PC3
  - PC1 -> R1 -> R5 -> R3 -> R2 -> R4 -> PC3
  - PC2 -> R3 -> R2 -> R1 -> PC1
  - PC2 -> R3 -> R5 -> R1 -> PC1
  - PC2 -> R3 -> R2 -> R4 -> PC3
  - PC2 -> R3 -> R5 -> R1 -> R2 -> R4 -> PC3
  - PC3 -> R4 -> R2 -> R1 -> PC1
  - PC3 -> R4 -> R2 -> R3 -> R5 -> R1 -> PC1
  - PC3 -> R4 -> R2 -> R3 -> PC2
  - PC3 -> R4 -> R2 -> R1 -> R5 -> R3 -> PC2
- Teoría
  - Al generar rutas alternativas, como sabe el router por donde ir para llegar a sus destino, es decir, como sabe que ruta tomar.  
Una forma de decidir que ruta tomar es usando algunos protocolos de enrutamiento como Routing Information Protocol (RIP, que sirve para obtener la mejor ruta entre dos lugares y se usa para enrutamiento dinámico), Open Shortest Path First (OSPF, que sirve para calcular la ruta más corta) o Border Gateway Protocol (BGP, que sirve para poder

enrutar paquetes en Internet). Por lo general lo que hacen los routers son generar tablas de enrutamiento (usando la información de la red), luego comparan rutas (checando la tabla de enrutamiento para ver cual es la mejor posible interfaz) y por último pueden actualizar las tablas de enrutamiento (adaptándose a las condiciones de la red, para así siempre dar la mejor posible ruta).

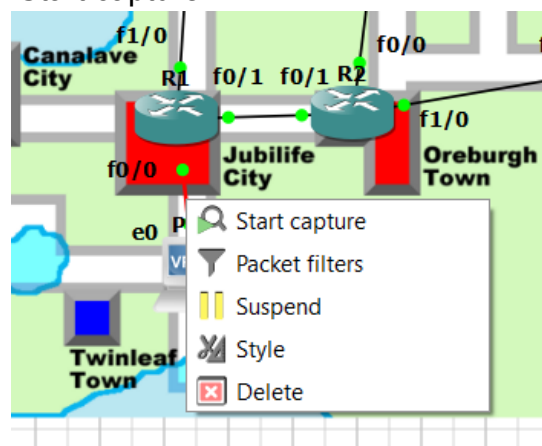
- Realiza una investigación sobre Wireshark, ve en qué consiste el programa y sus usos de este, finalmente si es posible observar cómo se transmiten los paquetes entre los profesores. (En GNS3 se pueden, en Cisco no lo he intentado).

Wireshark es una herramienta para ver y analizar tráfico de red a un nivel microscópico. Lo primero que se hace es seleccionar una interfaz para poder capturar o ver paquetes que pasen por esta, también podemos ponerle filtros para solo observar ciertos paquetes que nos interesen. Una cosa es que podemos ver las páginas HTTP (también es posible ver HTTPS pero es más complicado) si algunos paquetes las tienen (por ejemplo si nos metemos a algunas páginas de internet). Algunos de sus usos es para rastrear conexión con fines de ciberseguridad, también poder analizar el tráfico de una red y ayuda a poder identificar y solucionar problemas de una red.

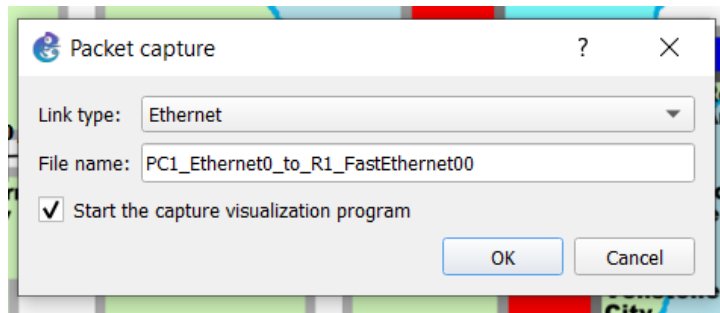
Si es posible usar Wireshark en GNS3 y en Cisco no puedes usar Wireshark ya que no genera tráfico real, pero Cisco incluye su propio capturador de paquetes.

Para la prueba de eso de Wireshark vamos a capturar los paquetes que pasan en la conexión entre PC1 y R1, y realizaremos un ping de PC1 a PC2 (de manera similar se pueden revisar los paquetes de otras conexiones y con diferentes pings).

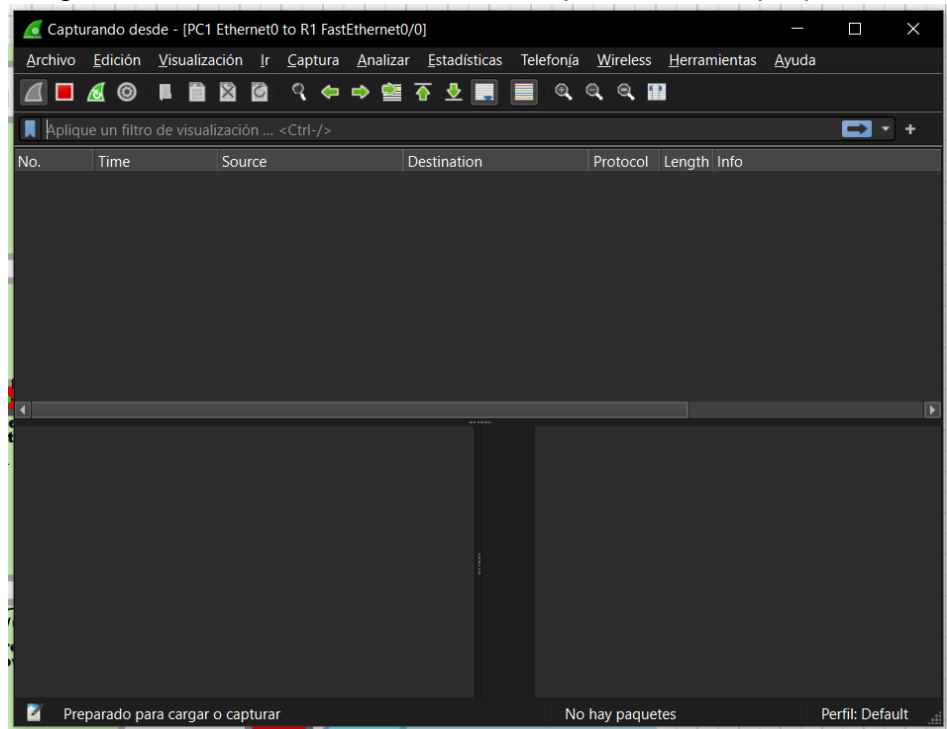
- Primero seleccionamos la conexión (o link) del que queremos observar los paquetes, le damos click contrario y seleccionamos “Start capture”



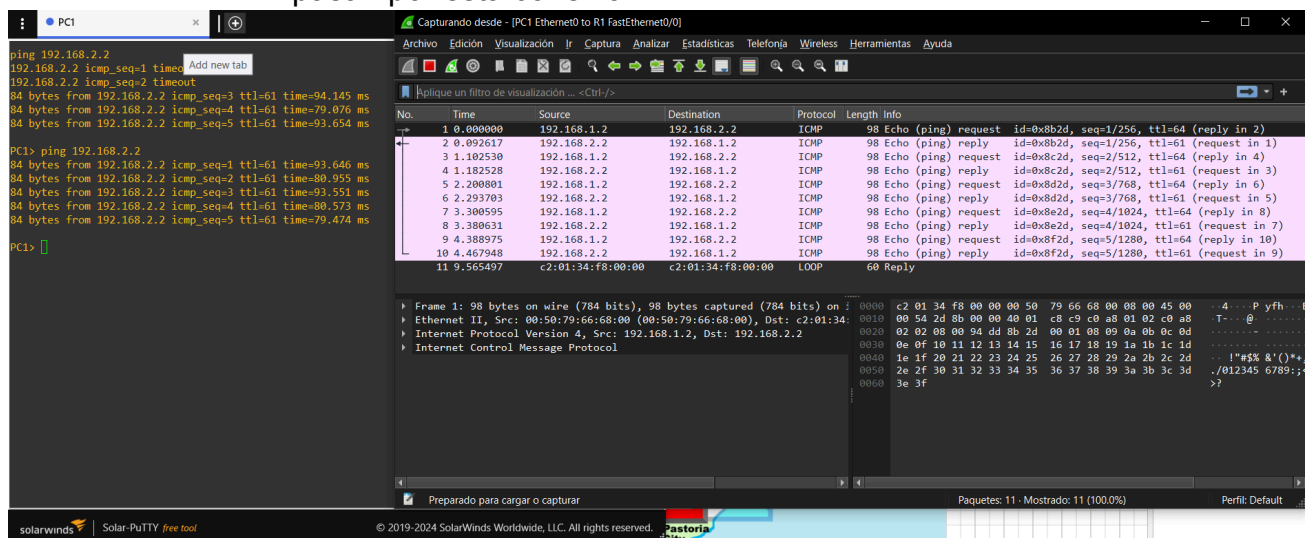
- Luego le damos click en “Ok”



- Luego se abre Wireshark, ahí vamos a poder ver los paquetes



- Hacemos ping de PC1 a PC2 y observamos los paquetes que pasan por esta conexión



- Escribe lo aprendido sobre esta práctica así como dificultades  
aaa

- Fuentes

- CCNA Training» Configure Static Route – GNS3 Lab. (2014). 9tut.com. <https://www.9tut.com/configure-static-route-gns3-lab/comment-page-2>
- Next hop definition - Glossary | NordVPN. (2023, May 17). Nordvpn.com. <https://nordvpn.com/cybersecurity/glossary/next-hop/>
- GeeksforGeeks. (2018, May 17). Routing Information Protocol (RIP) - GeeksforGeeks. <https://www.geeksforgeeks.org/routing-information-protocol-rip/>
- IBM. (2021, April 14). Open Shortest Path First. Www.ibm.com. <https://www.ibm.com/docs/en/i/7.4?topic=routing-open-shortest-path-first>
- What Is BGP? - Border Gateway Protocol in Networking Explained - AWS. (n.d.). Amazon Web Services, Inc. <https://aws.amazon.com/what-is/border-gateway-protocol/>
- Practica 3 de Criptografía y Seguridad
- What Is Wireshark and How to Use It. (2024). CompTIA. <https://www.comptia.org/content/articles/what-is-wireshark-and-how-to-use-it>
- How to use WireShark in GNS3? A Step-by-step Demonstration - luminisindia.com. (n.d.). Luminisindia.com. <https://luminisindia.com/it-networking-blog/162-how-to-use-wireshark-in-gns3-a-step-by-step-demonstration>
- Maartenw. (2024). Wireshark capture in Packet tracer. Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/33754303/wireshark-capture-in-packet-tracer>
- Reddit - Dive into anything. (2023). Reddit.com. [https://www.reddit.com/r/ccna/comments/17avgxq/cisco\\_packet\\_tracer/](https://www.reddit.com/r/ccna/comments/17avgxq/cisco_packet_tracer/)