

**Instituto Politécnico Nacional
Escuela Superior de Cómputo**

Desarrollo de sistemas distribuidos

Práctica 12

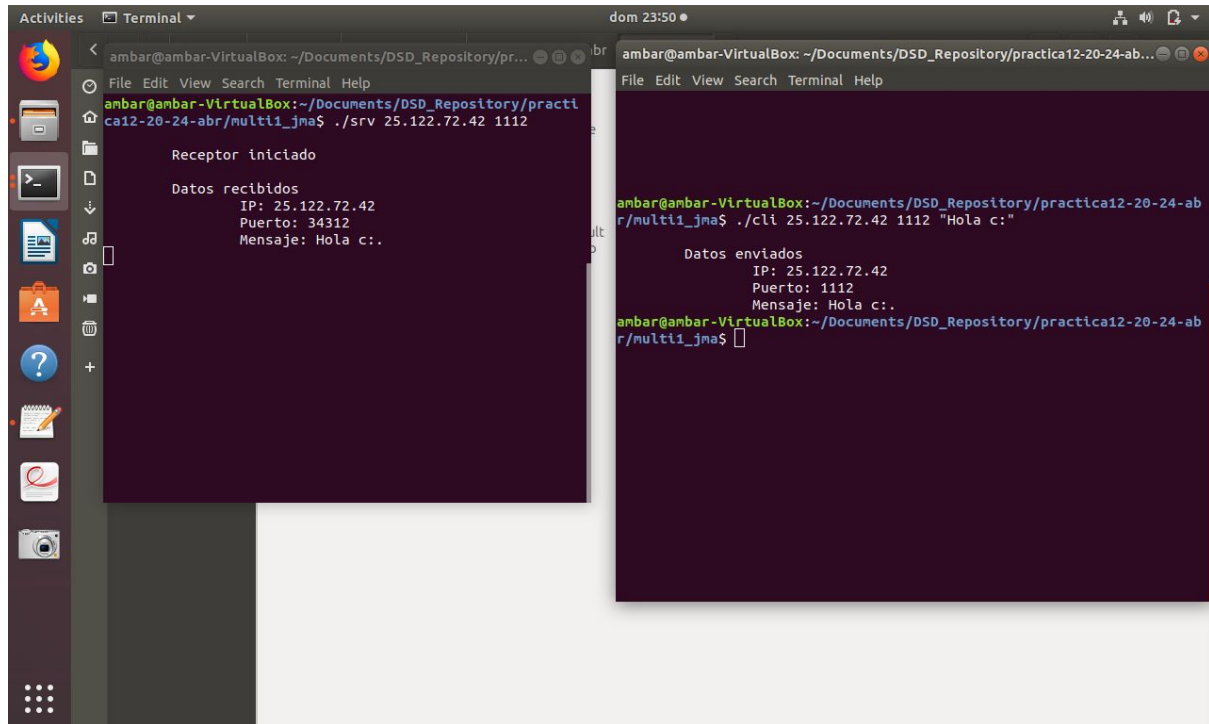
"Multicast_ver4."

Equipo 2

Grupo 4CM4

Ejercicio 1.

Elabore un programa emisor que recibe como parámetros en línea de comandos la IP de multicast, el puerto, el valor de TTL y una cadena encerrada entre comillas. El receptor recibe como parámetros la IP de multicast y el puerto en el que escucha. Al ejecutarse ambos, el receptor debe imprimir la IP y puerto de quién le ha enviado el mensaje multicast, así como la cadena recibida. Debido a problemas con hamachi solo se logró realizar en forma local.



```
ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma$ ./srv 25.122.72.42 1112

Receptor iniciado

Datos recibidos
IP: 25.122.72.42
Puerto: 34312
Mensaje: Hola c:..

ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma$ ./cli 25.122.72.42 1112 "Hola c:"

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: Hola c:..
ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma$
```

Emisor 1

```
julsperez@nightwing: ~/DSD/practica12-20-24-abr/multi1_jma$ ./cli 25.122.72.42 1112 "Prueba 1, receptor 1 emisor J"

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: Prueba 1, receptor 1 emisor J

julsperez@nightwing: ~/DSD/practica12-20-24-abr/multi1_jma$ ./cli 25.122.72.42 1112 "Enviando Recp1"

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: Enviando.

julsperez@nightwing: ~/DSD/practica12-20-24-abr/multi1_jma$ ./cli 25.122.72.42 1112 "Enviando Recp1"

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: Enviando.
```

Ejercicio 2

El emisor deberá enviar un arreglo de dos enteros en un mensaje multicast, mientras que los receptores deberán imprimir los dos enteros recibidos, posteriormente deben sumar dichos números y regresar el resultado de la suma al emisor por un socket unicast.

Emisor 1

```
julsperez@nightwing:~/DSD/practical12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ./cli 25.122.72.42 1112 9 2
Datos enviados
  IP: 25.122.72.42
  Puerto: 1112
  Mensaje: 9 2.
Respuesta recibida: 11.
julsperez@nightwing:~/DSD/practical12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ok
ok: command not found
julsperez@nightwing:~/DSD/practical12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ./cli 25.122.72.42 1112 11 13
Datos enviados
  IP: 25.122.72.42
  Puerto: 1112
  Mensaje: 11 13.
  Respuesta recibida: 24.
julsperez@nightwing:~/DSD/practical12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ./cli 25.122.72.42 1112 31 88
Datos enviados
  IP: 25.122.72.42
  Puerto: 1112
  Mensaje: 31 88.
  Respuesta recibida: 119.
julsperez@nightwing:~/DSD/practical12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ./cli 25.122.72.42 1112 31222 8333418
Datos enviados
  IP: 25.122.72.42
  Puerto: 1112
  Mensaje: 31222 8333418.
  Respuesta recibida: 8364640.
```

Emisor 2

```
jma@jma-Aspire-V5-572:~/dsd/Parcial 3/Semana 1/Ejercicio 2$ ./cli 25.122.72.42 1112 14 20

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: 14 20.
** Tiempo para recepción transcurrido
Respuesta recibida: 34.
jma@jma-Aspire-V5-572:~/dsd/Parcial 3/Semana 1/Ejercicio 2$ ./cli 25.122.72.42 1112 7 4

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: 7 4.
Respuesta recibida: 11.
jma@jma-Aspire-V5-572:~/dsd/Parcial 3/Semana 1/Ejercicio 2$ ./cli 25.122.72.42 1112 3 5

Datos enviados
IP: 25.122.72.42
Puerto: 1112
Mensaje: 3 5.
Respuesta recibida: 8.
jma@jma-Aspire-V5-572:~/dsd/Parcial 3/Semana 1/Ejercicio 2$
```

Receptor 1

```
ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2
Respuesta enviada: 8.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 54620
Mensaje: 14 20.
Respuesta enviada: 34.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 45344
Mensaje: 7 5.
Respuesta enviada: 12.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 44070
Mensaje: 7 1.
Respuesta enviada: 8.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 58628
Mensaje: 7 2.
Respuesta enviada: 9.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 56740
Mensaje: 7 3.
Respuesta enviada: 10.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 58611
Mensaje: 7 4.
Respuesta enviada: 11.
```

```
Activities Terminal dom 23:16
ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2

Respuesta enviada: 34.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 45344
Mensaje: 7 5.
Respuesta enviada: 12.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 44070
Mensaje: 7 1.
Respuesta enviada: 8.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 58628
Mensaje: 7 2.
Respuesta enviada: 9.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 56740
Mensaje: 7 3.
Respuesta enviada: 10.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 58611
Mensaje: 7 4.
Respuesta enviada: 11.

Datos recibidos
IP: 25.21.216.145
Puerto: 33490
Mensaje: 11 13.
Respuesta enviada: 24.
```

```
Activities Terminal dom 23:26
ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ./srv 25.122.72.42 1112

Receptor iniciado

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 53358
Mensaje: 7 4.
Respuesta enviada: 11.

ambar@ambar-VirtualBox: ~/Documents/DSD_Repository/practica12-20-24-abr/multi1_jma/ejer2$ ./srv 25.122.72.42 1112

Receptor iniciado

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 46805
Mensaje: 14 20.
Respuesta enviada: 34.

Datos recibidos
IP: 25.29.54.76
Puerto: 49975
Mensaje: 3 5.
Respuesta enviada: 8.
```

