

# PROGRAMACIÓN PARA INTERNET

## ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE X

**Título de la actividad:** UDP con IPv6 Multicast

**Objetivo:** Entender la recepción y envío de paquetes a direcciones Multicast

**Fecha de entrega:** Semana

### Problemática

El uso de direcciones multicast para el envío de mensajes es bastante común en las redes locales para “descubrir” servicios en la red. Pero, los paquetes enviados a múltiples direcciones pueden ser utilizados para otros fines, por ejemplo, para juegos multijugador.

Para poder utilizar multicast, las aplicaciones interesadas se suscriben a un “grupo multicast”, donde su nombre es la dirección IP. De esta forma, cuando una aplicación envía datos a una dirección IP multicast, sólo lo recibirán aquellos interesados en esos grupos.

TCP no puede ser utilizado con direcciones multicast, debido a que TCP no maneja múltiples host como destino.

### Detalles técnicos

Escribe un cliente UDP que imprima todos los mensajes recibidos junto con su dirección IP y puerto. Te deberás suscribir al grupo multicast indicado por tu asesor. Utiliza el puerto indicado por tu asesor.

También tendrás que escribir un programa que envíe paquetes multicast, para probar tu cliente.

### Entregables

Deberás entregar el **código fuente del cliente multicast** (archivo .c o .cpp) junto con un reporte con las dificultades técnicas para realizar la práctica.

Ambos archivos comprimidos en un ZIP. Estrictamente prohibido utilizar formato rar.

## **Reporte técnico/Dificultades**

Más allá de la investigación requerida para conocer las interfaces de las funciones y estructuras necesarias para la realización de esta práctica, considero que la mayor dificultad para esta actividad fueron las pruebas necesarias. En un inicio, hice uso del comando nc6 de Linux para enviar un mensaje por multicast; después de ello, creé un programa enviara el mensaje de prueba.