

Actividad 3.6 PSP

- Código Cliente:

```
public class Cliente {

    public static void main(String[] args) throws IOException {
        // FLUJO PARA ENTRADA ESTANDAR
        BufferedReader in = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
        //Se crea el socket multicast.
        MulticastSocket ms = new MulticastSocket();
        int Puerto = 12345; //Puerto multicast
        InetAddress grupo = InetAddress.getByName("225.0.0.1"); //Grupo
        String cadena = "";
        //Lo recorres hasta que introduzca un usuario el asterisco
        while (!cadena.trim().equals("*")) {
            System.out.print("Datos a enviar al grupo: ");
            cadena = in.readLine();
            // ENVIANDO AL GRUPO
            DatagramPacket paquete = new DatagramPacket(cadena.getBytes(),
                cadena.length(), grupo, Puerto);
            ms.send(paquete);

            //Fin de while
            //cierro socket
            ms.close();
            System.out.println("Proceso Cliente cerrado...");
        } //Fin de main
    }
}
```

- Código Servidor:

```
public class Servidor {

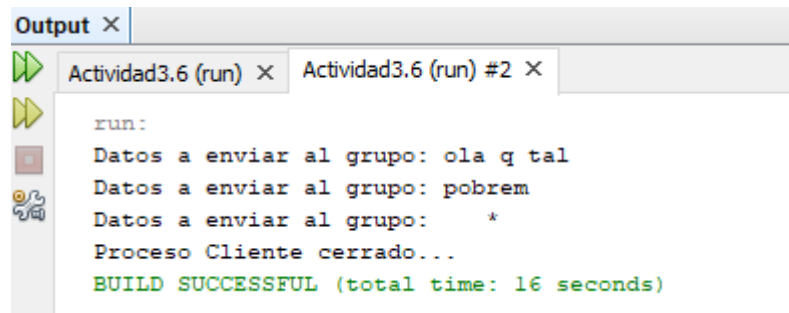
    public static void main(String[] args) throws IOException {
        //Se crea el socket multicast
        int Puerto = 12345; //Puerto multicast
        MulticastSocket ms = new MulticastSocket(Puerto);
        InetAddress grupo = InetAddress.getByName("225.0.0.1"); //Grupo
        System.out.println("Se inicia el servidor.");
        //Nos unimos al grupo
        ms.joinGroup(grupo);
        String mensaje = "";
        //Lo recorres hasta que introduzca un usuario el asterisco
        while (!mensaje.trim().equals("*")) {
            //Recibe el paquete del servidor multicast
            byte[] buf = new byte[1000]; // Genero dentro el buffer para que se
            sobrescriba al enviar un nuevo mensaje
            //Le paso el array de Bytes y su longitud
            DatagramPacket paquete = new DatagramPacket(buf, buf.length);
        }
    }
}
```

```

//Lo recibe
ms.receive(paquete);
//Pasa esos bytes a String
mensaje = new String(paquete.getData());
//Lo pongo por pantalla
System.out.println("Recibo: " + mensaje.toUpperCase());
} //Fin de while
ms.leaveGroup(grupo); //abandonamos grupo
//cierra socket
ms.close();
System.out.println("Proceso Servidor cerrado...");
} //Fin de main
}

```

- Ejecuto e introduzco datos en el Cliente:

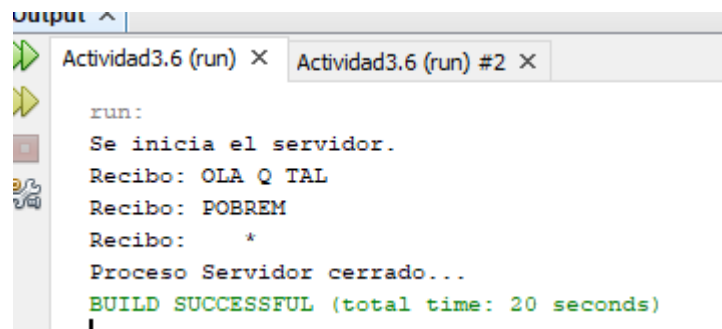


```

Output x
Actividad3.6 (run) x Actividad3.6 (run) #2 x
run:
Datos a enviar al grupo: ola q tal
Datos a enviar al grupo: pobrem
Datos a enviar al grupo:      *
Proceso Cliente cerrado...
BUILD SUCCESSFUL (total time: 16 seconds)

```

- Al enviar un mensaje desde el cliente, en el servidor aparece lo introducido, pero en mayúsculas.



```

Output x
Actividad3.6 (run) x Actividad3.6 (run) #2 x
run:
Se inicia el servidor.
Recibo: OLA Q TAL
Recibo: POBREM
Recibo:      *
Proceso Servidor cerrado...
BUILD SUCCESSFUL (total time: 20 seconds)

```