

## UF1.NF1.Sòcols

- 1.- Crea una classe SocketUDP que contingui dos ports: un per enviar i un per escoltar. Crea els constructors i accessors pertinents.
- 2.- Crea un mètode enviarMissatge a la classe SocketUDP que rebi com a paràmetres dos Strings: els missatge i la IP del destí, i l'envii al sòcol de la IP.
- 3.- Crea un mètode rebreMissatge a la classe SocketUDP que rebi el paquet provinent del port que escolta i en mostri la IP i el port.
- 4.- Instancia dos sòcols i simula l'enviament del paquet amb els mètodes creats anteriorment.
- 5.- Modifica l'exercici anterior perquè mostri també el missatge que s'envia.
- 6.- Simula que dos sòcols escolten a la mateixa adreça i mateix port. Què passa?
- 7.- Modifica l'exercici 5 de tal manera que els dos sòcols rebin i enviïn de forma permanent fins que l'usuari escrigui el caràcter '/'.
- 8.- Modifica l'exercici 7 perquè el sòcol que escolta, només ho faci durant 3 segons. Si no ha rebut res en 3 segons, s'ha de tancar el sòcol i finalitzar el mètode.
- 9.- Simula l'enviament d'un missatge de servidor a client però utilitzant sòcols multicast. Si poses diferents ports què passa?
- 10.- Modifica l'exercici anterior perquè dos sòcols multicast rebin simultàniament el missatge del sòcol servidor.
- 11.- Crea una classe SocketTCPClient i SocketTCPServidor i simula l'enviament d'un paquet de client a servidor.
- 12.- Modifica l'exercici anterior per enviar un paquet del servidor al client.
- 13.- Fes el mètodes d'enviament de paquets utilitzant sòcols TCP de manera permanent (com si fos un xat). Fes la prova amb un company posant la seva IP i port i a la inversa. Un haurà de fer de servidor i l'altre de client.