**EJERCICIOS - Multihilo con sockets**

1. Crea una aplicación cliente/servidor que se comuniquen **vía UDP** que realice lo siguiente:

El **servidor** debe **generar un número secreto de forma aleatoria** entre el 0 al 100.

El cliente le solicita al usuario un número por teclado y lo envía al servidor. Debe seguir preguntando números al cliente hasta que adivine el número secreto. Para ello, el servidor para cada número que le envía el cliente le indicará si es menor, mayor o es el número secreto del servidor.

Utiliza multihilo para que el servidor pueda recibir más de una petición cada vez.

1. Crea una aplicación cliente/servidor que se comuniquen **vía TCP** que realice lo siguiente:

El cliente debe pedirle al usuario que introduzca una dirección web, del tipo **www.google.es**, o **ciclos.iesnervion.es**, o cualquier nombre que se le ocurra.

El servidor debe funcionar como un DNS sencillo, de forma que recibirá el nombre de una web del cliente y el servidor debe devolverle la dirección IP correspondiente. Para ello, tendrá un fichero de texto plano donde almacenará los nombres y las IP que les corresponden, como un fichero de hosts casero. Si existe el nombre en el fichero, devolverá su dirección IP. Si el nombre no existe, debe enviarle un mensaje al cliente indicándole que esa dirección web no la tiene registrada.