

EJERCICIOS

1. EJERCICIO 1 . CREAR UN CHAT BÁSICO SIN THREADS CON 5 CLIENTES.

Queremos que 5 clientes se conecten a mi chat (*el servidor no hace nada más hasta que se conectan los 5*). Una vez conectados desde el propio servidor se podrá escribir por consola mensajes que serán enviados a los 5 a la vez y ellos mostrarán por pantalla ese mensaje escrito desde el servidor.

2. EJERCICIO 2 . SERVIDOR DE CHULETAS. (EJERCICIO EXAMEN)

Realiza un chat de tal manera que se pueda conectar a un servidor de chuletas. Habrá hasta 5 alumnos conectados, hasta que no estén todos no se enviará el mensaje a todos ellos con la info de la chuleta "Chuleta....". Una vez recibida por todos ellos responderán amablemente diciendo "Gracias" de manera automatizada. Para finalizar el servidor enviará después de recibir el mensaje de todos de Gracias, "Soy el profesor y os he pillado. SUSPENSO", momento en el cual finalizarán el examen (es decir, el cliente del chat finalizará normalmente sin mensajes de error):

Debes tener en cuenta que todos los mensajes recibidos se mostrarán en el receptor diciendo "Soy el alumno 1, y he recibido: Chuleta...." O "Soy el profesor y he recibido Gracias del alumno 1".

3. EJERCICIO 3 . CHAT (EJERCICIO DE EXAMEN)

Recoge por entrada de datos 5 nombres de usuario en Aplicacion.java:

```
Scanner entrada=new Scanner(System.in);  
String nombre=entrada.next();
```

Centro de Enseñanza Concertada
Gregorio Fernández

Esos nombres los escribirás en un fichero: usuarios.txt, crea la clase Usuario que tendrá dos atributos (nombre e identificador). Esta será la lista de usuario permitidos para acceder a la aplicación.

Desde Aplicacion.java crearás también un Servidor de chat que aceptará sólo conexiones con Clientes que tengan alguno de los nombres que se leerán del fichero creado inicialmente. El nombre del Cliente se pedirá por pantalla a usuario que lance el cliente. Una vez que se hayan conectado todos los clientes, desde el servidor se enviará el mismo mensaje a todos ellos: “El chat finalizará de inmediato” finalizando tanto los clientes como el servidor.

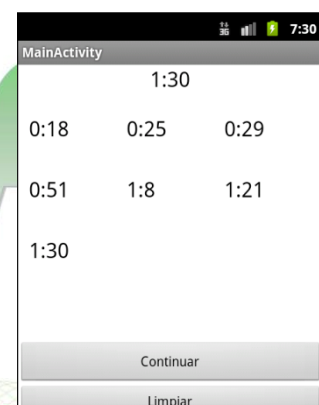
4. EJERCICIO 4 . CHAT COMPLETO

Cualquier número de clientes puede conectarse al servidor en cualquier momento. El cliente enviará un mensaje al servidor en cualquier momento, y el servidor mostrará en consola en mensaje de ese cliente enviado. El cliente pedirá por consola su nombre al usuario, y el texto del mensaje, acto seguido enviará el mensaje con la información del propietario del mismo. Cuando el cliente envía fin, se cierra comunicación servidor-cliente. El servidor de momento no finaliza.

5. EJERCICIO 5. HANDLERS.

Realizar un cronómetro que cuenta sólo segundos (visualizarlo en un TextView en la parte superior de la app). Tenemos dos botones, uno Parar/Continuar y otro Limpiar. Cuando pulsemos en Parar, se cogerá el tiempo actual del cronómetro y se meterá un ListView convirtiendo el botón Parar en Continuar, que al ser pulsado volverá a arrancar el cronómetro en el segundo donde estaba.

Limpiar eliminará de la pantalla todos los datos y reseteará a cero el cronómetro.



6. EJERCICIO 6. HANDLERS.

Simular un ProgressBar con handler que vaya de 1 a 10.

7. EJERCICIO 7. FIREBASE.

8. EJERCICIO 8 ACCESO A DATOS. SINCRONISMO EN SERVLETS.

A través de una clase Contador, realizar un contador de visitas en una web, informando al usuario qué número de visitante es él en ese momento.



Centro de Enseñanza Concertada
Gregorio Fernández

1. EJERCICIO 9 . ENVÍO INFORMACIÓN DESDE RED A PARTIR DE UN FICHERO.

Previamente a la realización del programa, debemos generar un fichero que almacene al menos 3 datos de coches, sabiendo que el coche tiene un motor con una cilindrada, número de válvulas del motor, y que el coche puede ser de gasolina o diésel, también nos interesa almacenar el número de bastidor del coche.

Una vez generado ese fichero, crearemos otra aplicación al que se conectará un solo cliente y una vez realizada la conexión comenzará el servidor a leer coches del fichero y enviarlos a través de la red al cliente que los almacenará también en un fichero.

Después de crear el fichero el cliente deberá poder leerlo para mostrar todos los datos por pantalla



Centro de Enseñanza Concertada
Gregorio Fernández