



**INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TAPACHULA**

**INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**PROYECTO**

CHAT Servidor-Cliente

**MATERIA:**

Sistemas Distribuidos

**INTEGRANTES DEL EQUIPO**

Ruiz Martínez José Antonio

Morales Vera Ulices Elevi

Maldonado Ramírez Luis Enrique

Escalante Domínguez Ernesto Salomón

**CATEDRÁTICO**

Lic. Anamim Villareal Wong

**TAPACHULA, CHIAPAS A 09 DE MARZO DEL 2016**

**INTRODUCCION**

La práctica consistirá en la implementación de una conversación entre un cliente y un servidor que mantendrán una conversación entre sí, implementando métodos descritos más adelante.

Tras lo anterior, el objetivo es lograr la comunicación entre 2 maquinas distintas puestas en una red local e inalámbrica.

Una aplicación chat es un medio de conversación a través de la red basado en el protocolo IRC. En la presente práctica desarrollamos una aplicación chat simplificada (únicamente se puede mantener una conversación entre un cliente nada mas).

A nivel de implementación distinguimos una parte servidor y una parte cliente, de forma que cada usuario que accede a la conversación utiliza una copia idéntica del código del cliente para contactar con un servidor único.

La identificación de cada cliente se lleva a cabo mediante un apodo (Nick-name), aportado por el usuario cuando se incorpora al chat.

* El servidor gestiona:
  + Los apodos y direcciones de red de los distintos usuarios, de forma que los clientes únicamente utilizan los apodos (nombres simbólicos) para intercambiar información, y el servidor realiza la conversión entre nombre simbólico y dirección física
  + La recepción de información y su difusión a los distintos usuarios
  + El alta y baja (conexión y desconexión) de usuarios
* El cliente gestiona:
  + La edición del texto que se desea remitir al servidor
  + La visualización del texto remitido por otros usuarios

**CONCLUSION**

De forma general podemos decir; que es posible construir un programa que nos permita comunicarnos de forma cliente / servidor para poder enviar un sin fin de mensajes o Información y una de las maneras es a través de los Sockets. Los Sockets son una abstracción para poder definir el punto final de una comunicación entre interprocesos bidireccionales.

A través del Sockets podemos establecer varias conexiones a partir de un servidor que va esperar la respuesta del cliente o usuario en este caso, dejando al servidor en una acción de espera. Donde se Implementaron métodos mencionados anteriormente.

En el programa se ha Logrado la comunicación entre un cliente y un servidor a través de una dirección ip y un puerto, las cuales se encuentra dentro de la misma maquina o terminal. A nivel de implementación distinguimos una parte servidor y una parte cliente, de forma que cada usuario que accede a la conversación utiliza una copia idéntica del código del cliente para contactar con un servidor único.

El chat es un sistema de comunicación multiusuario y síncrona donde alguien (identificado con un seudónimo, apodo o Nick) se conecta a un canal suministrado por un servidor (computador) a través de un programa, y puede "charlar" con otros que estén conectados en ese momento sobre un tema determinado mediante el uso de un lenguaje escrito.