

Mariana Osorio Rojas - 464679

Fabio Andrés Guzman Figueroa

Universidad Pontificia Bolivariana - Facultad de Ingeniería
Ingeniería de Sistemas e Informática - Sistemas Operativos

PRÁCTICA N8 - SOCKETS

Video base: https://youtu.be/2E_3os0Brgs

Tiempo estimado: 40 minutos.

La práctica se centra en la implementación y demostración de sockets en el lenguaje de programación C, específicamente en un modelo Cliente-Servidor. A continuación, se presenta un resumen del contenido del video:

Introducción a Sockets: Se introduce el concepto de sockets y se menciona que tienen una estructura específica que debe seguirse, especialmente desde el punto de vista del servidor.

Configuración del Servidor:

- Se crea una carpeta llamada "sockets_server" y se inicia la escritura del código para el servidor en un archivo llamado "server.c".
- Se incluyen las bibliotecas necesarias y se establece la estructura básica para el socket del servidor.
- Se define la dirección IP y el puerto (5000) en el que el servidor escuchará las conexiones entrantes.
- Se implementan las funciones para crear el socket, vincularlo y escuchar conexiones entrantes.

Configuración del Cliente:

- Se crea una carpeta llamada "socket_client" y se inicia la escritura del código para el cliente.

- Al igual que con el servidor, se incluyen las bibliotecas necesarias y se establece la estructura básica para el socket del cliente.
- Se define la dirección IP del servidor y el puerto al que el cliente intentará conectarse.
- Se implementan las funciones para crear el socket y conectarlo al servidor.

Demostración:

- Se ejecuta el servidor, que comienza a escuchar conexiones entrantes.
- Se ejecuta el cliente, que intenta conectarse al servidor y enviar un mensaje.
- Se muestra cómo el servidor recibe y muestra el mensaje enviado por el cliente.
- Se realiza una demostración adicional donde el cliente envía mensajes de forma continua y el servidor los recibe y muestra.

Conclusión:

- Se destaca la simplicidad y utilidad de trabajar con sockets en C.
- Se solicita a los estudiantes que envíen capturas de pantalla de sus códigos y de los mensajes que envían y reciben como parte del reto propuesto.