Práctico de laboratorio

Tema: Comunicación entre procesos:

Sockets de Dominio Unix en C

Consigna:

Implementar utilizando sockets de dominio Unix una comunicación entre procesos en una Raspberry Pi. Crear un servidor que controle un LED conectado a la Raspberry Pi en respuesta a comandos enviados desde un cliente. El servidor responderá con un mensaje a cada acción realizada por el cliente.

Requerimientos:

Implementar dos programas en C:

1. Servidor:

- Escucha comandos desde el cliente.
- Controla un LED conectado a la Raspberry Pi (encendido/apagado).
- Envía una respuesta al cliente indicando el estado del LED.

2. Cliente:

- Envía comandos al servidor para encender y apagar el LED.
- Recibe y muestra las respuestas del servidor.

Materiales necesarios:

- Raspberry Pi con sistema operativo basado en Linux (Raspbian, por ejemplo).
- Compilador de C (gcc).
- LED.
- Resistor (220 ohmios recomendado).
- Protoboard y cables de conexión.