

Taller 9

Sockets

Introducción

En este taller aprenderemos a usar la interfaz de sockets de Linux, para crear un programa de descarga. También harán uso de la interfaz E/S/.

Descripción

En este taller implementarán dos programas:

1. Un programa servidor, que se encargará de enviar el archivo solicitado a quién los requiera
2. Un programa cliente, que nos permitirá descargar archivos desde una máquina que esté corriendo el programa servidor.

El programa servidor recibirá dos argumentos: la IP y el puerto donde escuchará las solicitudes. Por ejemplo:

```
./servidor 127.0.0.1 45343
```

Este se ligará a esta interfaz y escuchará las solicitudes del cliente. La solicitud es un simple string con la orden y la ruta del archivo (separadas por un espacio por ejemplo):

```
get /home/eduardo/imagen.png
```

La ruta puede ser relativa (al directorio donde está el programa servidor), o absoluta. El programa enviará los bytes del archivo solicitado al cliente, a través de sockets.

El programa cliente, en cambio, recibirá los siguientes argumentos:

```
./cliente 127.0.0.1 45343 /home/eduardo/imagen.png imagen.png
```

Donde el primer argumento es la IP de destino, el segundo el puerto, el tercero el archivo a solicitar y el cuarto el nombre del archivo a guardar localmente. El programa cliente recibirá los bytes enviados por el servidor, y los guardará en el archivo especificado por el cuarto argumento.

Entregable

Repositorio de git del taller. Tarea grupal.