

Manual de uso y especificaciones

Especificaciones: Para poder ejecutar los programas se debe contar con

1. Sistema operativo Linux.
2. Compilador de C (gcc).
3. En lo posible contar con una computadora conectada a una red.

Manual:

1. En el computador que quiera usar como **servidor**, escriba el siguiente comando para indexar el archivo *bogota-cadastral.csv*.

```
make
```

2. En el computador que quiera usar como **servidor**, abra en una terminal en el directorio principal.
3. Compile y ejecute el servidor con los siguientes comandos.

```
gcc p2-server.c -o server -pthread  
./server
```

4. En el computador que quiera usar como **cliente**, abra en una consola el directorio principal.
5. Compile y ejecute el cliente con los siguientes comandos, escribiendo la dirección IP del servidor.

```
gcc p2-client.c -o client  
./client <IP-server>
```

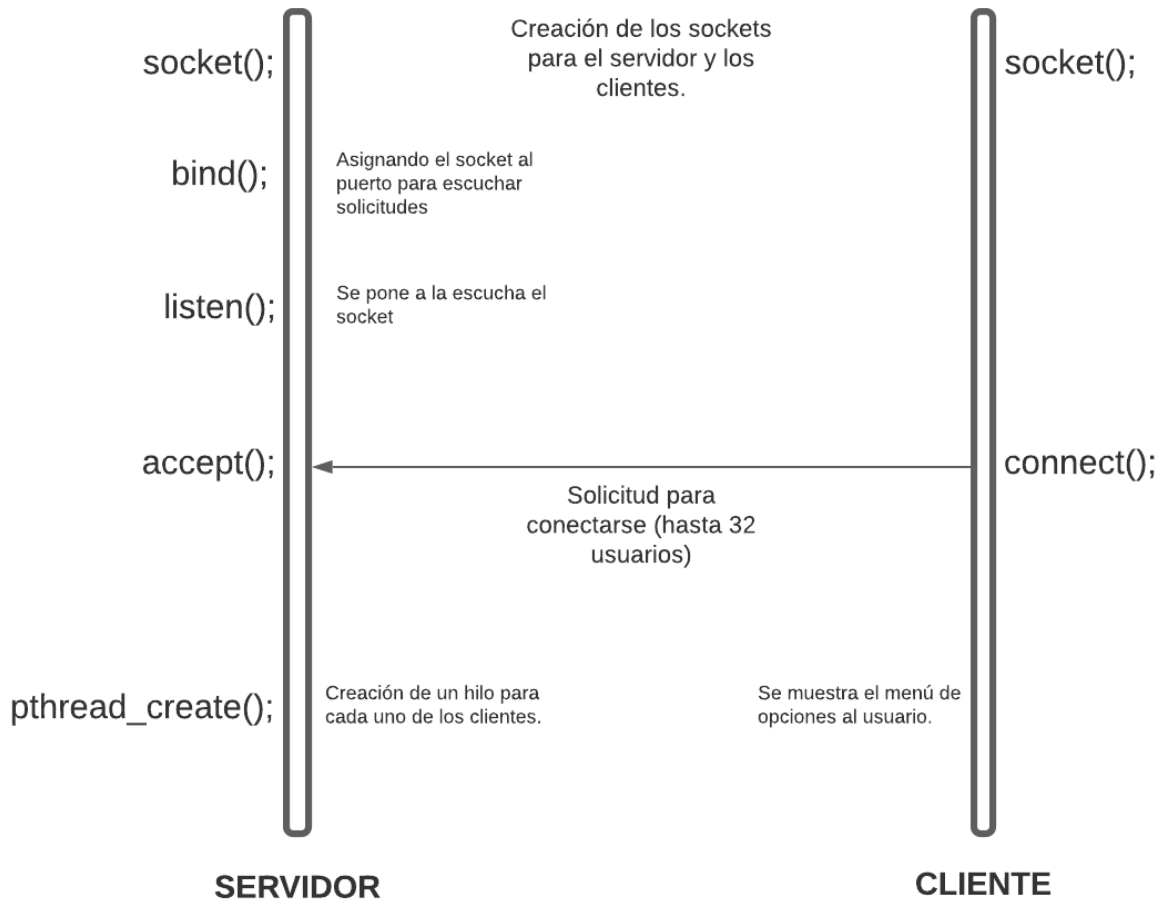
Funciones

1. Ingresar origen: Esta opción le permite al cliente ingresar el origen de la búsqueda a realizar, este origen debe ser un número entero entre 1 y 1160. El dato ingresado quedará guardado dentro del almacenamiento del cliente.

2. Ingresar destino: Esta opción le permite al cliente ingresar el destino de la búsqueda a realizar, este destino debe ser un número entero entre 1 y 1160. El dato ingresado quedará guardado dentro del almacenamiento del cliente.
3. Ingresar hora: Esta opción le permite al cliente ingresar la hora de la búsqueda a realizar, esta hora debe ser un número entero entre 0 y 23. El dato ingresado quedará guardado dentro del almacenamiento del cliente.
4. Buscar tiempo de viaje medio: Esta opción conecta al cliente con el servidor, y envía los datos que el cliente haya ingresado en las tres opciones anteriores con el fin de realizar la búsqueda del tiempo de viaje medio, en tal caso de que no exista un resultado dentro de los datos conocidos, la respuesta será NA, en otro caso será el tiempo de viaje medio entre el punto de origen hasta el punto de destino a la hora del día indicada.
5. Salir: La aplicación del cliente termina la conexión con el servidor y finaliza su ejecución.

Diagrama de comunicaciones

Conexión:



Funciones:

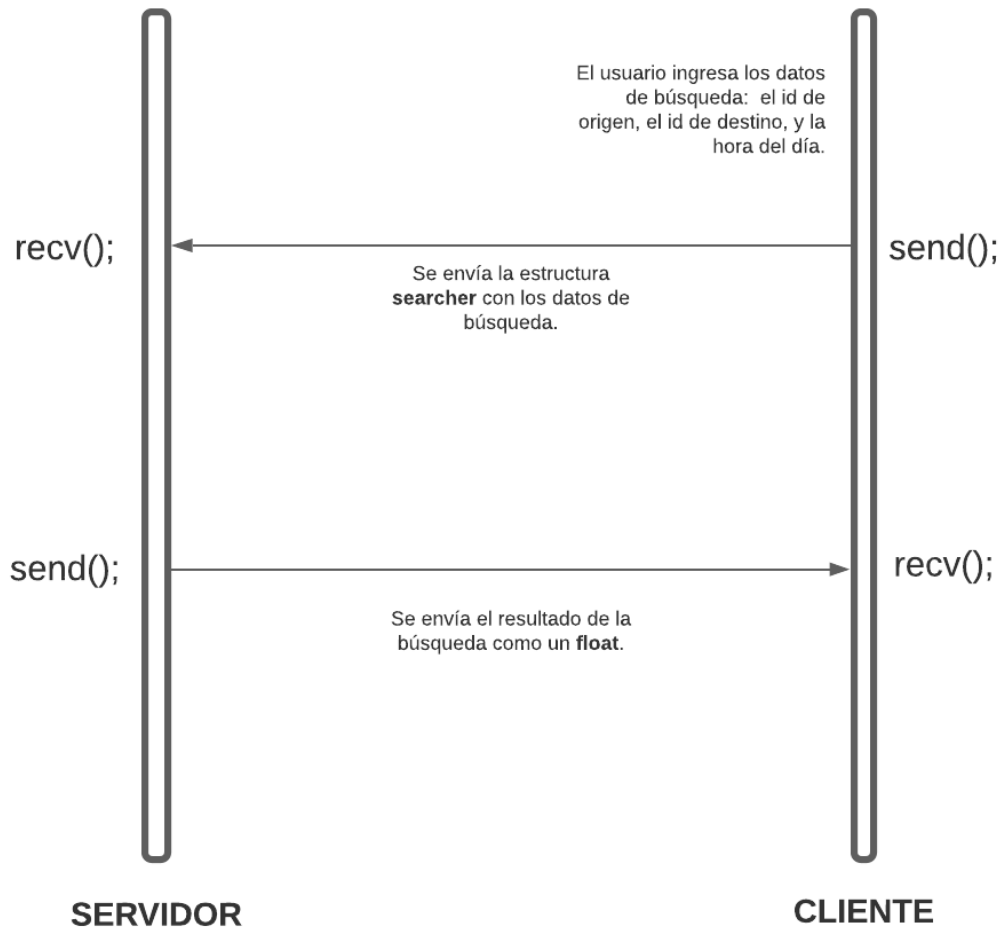


Diagrama de bloques

