

Consiste en crear el par programa06. Los apoyaré compartiéndoles el servidor. Lo pueden usar tal y como está:

http://profesores.fi-b.unam.mx/carlos/acs/Tema-04-Sockets-INTERNET-C/programa06_servidor_internet.c

Van a crear el programa06 del cliente de tal manera que el cliente se conecte al servidor y haga 2 acciones:

1. Envíe su nombre en formato PATERNO MATERNO NOMBRE
2. Reciba del servidor la frase "Alumno registrado" y que después de eso, termine su ejecución.

Debe quedar algo parecido a esto:

132.248.59.6.tlp - carlos@132.248.59.6:22 - Bitvise xterm - carlos@odin:~/sitio_web/acs/Tema-04-Sockets-INTERNET-C

```
9. Como el alumno va a enviar su nombre desde el cliente, yo servidor voy a recibir con recv(...)
numero real de bytes leidos=28
Roman Zamitiz Carlos Alberto
Y se le envia al cliente la frase "Alumno registrado", con la funcion send(...)
```

132.248.59.6.tlp - carlos@132.248.59.6:22 - Bitvise xterm - carlos@odin:~

```
4. Despues de que se conectan, empieza el intercambio de mensajes
Yo cliente envio el nombre del alumno
Y despues recibo la respuesta
Alumno registrado
```

CONSIDERACIONES:

1. Para facilitarles el desarrollo del cliente, **su nombre puede estar en "código duro"**.
2. Hagan pruebas locales ejecutando el servidor (tal y como está) y el cliente que desarrollen. En sus pruebas locales abrirán 2 terminales: en una lanzan el ejecutable del servidor **SIN ARGUMENTOS**:

```
./programa06_servidor_internet
```

y en la otra terminal lancen el cliente **PASANDO LA IP Y EL PUERTO COMO ARGUMENTOS (NO EN CODIGO DURO)**:

```
./cliente localhost 4897 -> PARA SUS PRUEBAS LOCALES PUEDEN PROBAR EN LA MISMA MÁQUINA Y PUEDEN USAR localhost
```

o también

```
./cliente 127.0.0.1 4897 -> O TAMBIEN PUEDEN USAR 127.0.0.1
```

3. Ya que hayan terminado sus pruebas locales, **MATEN SU SERVIDOR CON CONTROL-C** y van a lanzar el cliente apuntando a la IP donde se está ejecutando el servidor en ambiente productivo. LA IP DEL SERVIDOR ES **132.248.59.6**:

```
./cliente 132.248.59.6 4897 -> CUANDO YA ESTÉN SEGUROS DE ENVIAR SU CLIENTE, EJECÚTENLO ASÍ
```

El servidor lo dejaré corriendo desde hoy y lo detendré a las 11:59 PM del lunes 6 de noviembre, así que pueden conectarse y enviar su mensaje a la hora que gusten. IMPORTANTE: PARA EVITAR SATURACION DE CLIENTES, EL SERVIDOR DESPACHA UNA PETICIÓN Y SE DUERME 1 MINUTO. Si le envían su nombre y no les responde "Alumno registrado" NO MATEN SU CLIENTE con Control-C, ESPEREN a lo más 1 minuto y les responderá. Todo lo que envíen lo estaré registrando en un archivo de bitácora y posteriormente me dará cuenta de lo que enviaron, así que si se van a conectar al 132.248.59.6 es porque ya lo probaron localmente y sí funcionó.

```
./cliente 132.248.59.6 4897
```

4. Después de que su cliente termine, **EN ESA MISMA TERMINAL** ejecuten un comando **date** para que quede registrada la fecha y hora en la que lanzaron el cliente al host 132.248.59.6 y así capturen la pantalla.

```
132.248.59.6.tlp - carlos@132.248.59.6:22 - Bitvise xterm - carlos@odin:~
4. Despues de que se conectan, empieza el intercambio de mensajes
Yo cliente envio el nombre del alumno
Y despues recibo la respuesta
Alumno registrado
5. Por ultimo, se cierra el file descriptor
close(fd);
[carlos@odin ~]$ date
jue 04 may 2023 15:54:46 CST
[carlos@odin ~]$
```

El entregable que me enviarán será:

- el código fuente de su cliente (el *.c) **no envíen el ejecutable porque el servidor de correo rebotará su correo por cuestiones de seguridad.**
- y una captura de pantalla (PNG, JPG o la imagen dentro de un PDF, como gusten) del envío de su nombre y la frase "Alumno registrado" que hayan recibido y la salida del comando date

Pueden enviar el correo desde hoy y hasta la noche del lunes 6 de nov, es decir hasta antes de la próxima clase a carlos@fi-b.unam.mx

Cualquier duda o pregunta envíenme un mensaje de WhatsApp o Telegram al 5517985738.