**--------------Desarrollo de Sistemas Distribuidos------------**

**TAREA 1:**

Sistema Distribuido Que Verifica Si Un Número Es Primo

**Alumno:**

Meza Vargas Brandon David

**Grupo:**

4CV12

**Profesor:**

Pineda Guerrero Carlos

**Desarrollo**

A continuación se presenta capturas de la ejecución del código de la práctica.

Primeramente se muestra la compilación del servidor a en la imagen 1.



Imagen . Compilación servidor a

De igual forma en la imagen 2 esta la compilación del servidor b.

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Compilación del servidor b

Posteriormente, tenemos que ejecutar los servidores a, esto lo podemos ver en las imágenes 3 a 6, donde en cada ejecución pasamos como parámetro el puerto al que se conectará cada servidor, que son los puestos 50000, 50001. 50002 y 50003 como se puede ver.

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Servidor a conectado al puerto 50000

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Servidor a conectado al puerto 50001

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Servidor a conectado al puerto 50002

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Servidor a conectado al puerto 50003

Como pudimos ver están a la espera que un cliente se conecte, en este caso nuestro servidor b, así que procedemos a ejecutar a este servidor.

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Ejecución servidor b

Podemos ver que este servidor también esta a la espera de un cliente, que este será nuestro navegador para que así se puedan crear las instancias del servidor a. Para conectar a un cliente abriremos nuestro navegador y con la ayuda de un form sencillo de html mandaremos la petición que está esperando el servidor b como se puede ver en las imágenes 8 y 9.

Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Imagen . Form html



Imagen . Petición

Como podemos ver se manda la petición y los servidores a se encargan de mandar al servidor b la respuesta sobre si son divisibles o no por algún número.

En este caso el número resulto ser primo ya que ningún servidor devolvió la palabra “DIVIDE”, así, nuestro servidor b devuelve esta respuesta a su cliente conectado:

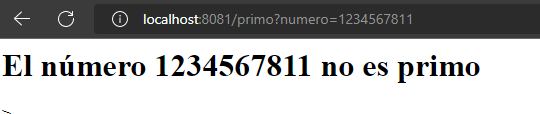


Imagen . Respuesta del servidor b al navegador

Si hacemos lo mismo, pero ahora con el número 123456790 el servidor devuelve lo siguiente:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen . Respuesta del servidor b con otra petición

**Conclusiones**

Puedo concluir que fue una buena práctica que sirvió como repaso de los sockets para conectar un servidor y un cliente, además de usar un servidor http y servidor multithreading el cuál nos da un acercamiento e introducción a los sistemas distribuidos al momento de observar como podemos distribuir procesos, en este caso de verificar si un número muy grande es primo o no.