

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
Escuela Superior de Cómputo

ESCOM

Practica

“RPC”

Alumnos

Arcos Ayala Jonathan
Zepeda Ibarra Allan Ulises

Grupo
4CV3

0.1 Introduccion

La Llamada a Procedimiento Remoto es un protocolo de red que permite a un programa de ordenador ejecutar código en otra máquina remota sin tener que preocuparse por las comunicaciones entre ambas. Las RPC son muy utilizadas dentro de la comunicación cliente-servidor. Siendo el cliente el que inicia el proceso solicitando al servidor que ejecute cierto procedimiento o función y enviando este de vuelta el resultado de dicha operación al cliente.

Funcionamiento:

1. El cliente envía una petición y se queda a la espera un tiempo determinado.
2. Si no llega la respuesta dentro del tiempo de espera, continúa su ejecución.
3. El cliente no tiene realimentación en caso de fallo (no sabe que pasó).

0.2 Desarrollo

Calculadora: separaremos la operatividad de la calculadora en 2 partes en un cliente y en un servidor, en el cliente capturaremos el tipo de operación, y los números a operar. Y en el servidor se elabora todo el proceso de cálculo correspondiente a suma, resta, multiplicación o división.

La parte interesante de esto es el uso de RPC (Llamada a Procedimiento Remoto) con el cual un programa puede ejecutar código en una maquina remota sin preocuparse por la comunicación entre estos.

Para usar esto tendremos que instalar el rpcgen con el cual compilaremos la comunicación RPC y también para que funcione tendremos que instalar el repcbind.

En el cliente pediremos al momento de la ejecucion el host, la opcion de operacion(1:suma,2:resta,3:multiplicacion,4:divicion), el primer operador, el segundo operador.

Busqueda: En esta parte de la practica creamos un programa en lenguaje c que hace una búsqueda en una base de datos Mysql, primero creamos un menú donde podemos buscar por diferentes rubros los cuales son Nombre, Apellido, Boleta, Sexo, CURP, Edad, Semestre. Después con ese contenido se genera un query que será mandado por RPC a la base de datos, del otro lado tenemos el servidor que hace la petición a la base de datos y nos regresa la información la acondiciona y la regresa por RPC para poder verla.

0.3 Pruebas

Calculadora:

