

Desarrollo de Sistemas Distribuidos - Práctica 2: Sun RPC

David Jesús Ruiz de Valdivia Torres 3º, 78006825-W

Mi propuesta de calculadora tiene dos modos de ejecución, operaciones con enteros y con vectores tridimensionales. Se deberá ejecutar el servidor en una terminal para que en la otra se pueda ejecutar el cliente dando como argumento la IP local, la orden entonces sería **./cliente localhost**. El programa recibe al usuario con un menú textual:

```
david@david-HP-Pavilion-Notebook:~/Documentos/DSD/P2/calculadora$ ./cliente localhost
Elija opción de calculadora
1.- Operaciones con enteros
2.- Operaciones con vectores
3.- Cerrar programa
```

Escribiremos el número de la opción que queramos ejecutar (Si escribimos otra opción el programa nos notificará de nuestro error).

Probemos escribir la opción 1 para operaciones con enteros:

Se nos pedirá que ingresemos primero el primer operando y luego el segundo, por último también nos pedirán la operación a realizar de las disponibles (suma, resta, producto, división). Si no ponemos una operación reconocida, el programa nos pedirá una válida (ver **comprobarOperacion** en el código del cliente).

```
Ingrese primer operando
10
Ingrese segundo operando
5
Ingrese operación ('+', '-', '*', '/')
/
El resultado de la division es: 2
Elija opción de calculadora
1.- Operaciones con enteros
2.- Operaciones con vectores
3.- Cerrar programa
```

El resto de operaciones funcionan como se espera. (Añado que la división no te permite dividir entre 0).

Probemos ahora la opción 2 para operaciones con vectores:

Se nos pedirá que ingresemos los tres componentes enteros del primer vector separados por un espacio, luego los tres del segundo.

A continuación se nos pedirá que elijamos la operación (suma, resta, producto escalar y producto vectorial).

Ejemplo de producto escalar:

```
Elija opción de calculadora
1.- Operaciones con enteros
2.- Operaciones con vectores
3.- Cerrar programa
2
Ingresa los valores enteros del primer vector separados por un espacio
10 10 10
Ingresa los valores enteros del segundo vector separados por un espacio
10 10 10
Ingresa operación ('+', '-', '*', 'x')
*
El producto escalar es: 300
```

Ejemplo de producto vectorial:

```
Elija opción de calculadora
1.- Operaciones con enteros
2.- Operaciones con vectores
3.- Cerrar programa
2
Ingresa los valores enteros del primer vector separados por un espacio
10 10 10
Ingresa los valores enteros del segundo vector separados por un espacio
10 10 10
Ingresa operación ('+', '-', '*', 'x')
x
El producto vectorial es: (0, 0, 0)
```

La opción 3 del menú principal simplemente acaba el programa.

```
Elija opción de calculadora
1.- Operaciones con enteros
2.- Operaciones con vectores
3.- Cerrar programa
3
Hasta pronto!
david@david-HP-Pavilion-Notebook:~/Documentos/DSD/P2/calculadora$ █
```

La lógica de las aplicaciones por supuesto se desarrollan en el lado del servidor y para representar los vectores he definido el struct en el .x
Y hasta aquí la explicación.