

Memoria Calculadora con RPC Sun

Primer programa

Para realizar la calculadora lo primero que hice fue crear un archivo calc.x con la declaración de 4 método básicos: sumar, restar, multiplicar y dividir.

```
program CALCPROG
{
    version CALCVER
    {
        double sumar(double, double) = 1;
        double restar(double, double) = 2;
        double multiplicar(double, double) = 3;
        double dividir(double, double) = 4;
    } = 1;
} = 0x20000000;
```

Estas operaciones son muy básicas y tan solo devuelven el resultado de la operación seleccionada por lo que su implementación en calc_server.c era muy sencilla.

El código de calc_cliente.c leía 2 números y un operador que se pasan al programa como argumentos y dependiendo del operador realizaba una operación u otra y mostraba el resultado.

Segundo Programa

Para la segunda implementación de la calculadora decidí que también fuera capaz de realizar operaciones con vectores. Además a la hora de ejecutar el programa no hay que pasarle ningún parametro más que el host. Al ejecutar el programa sale un menú donde podremos elegir qué operación realizar.

Las operaciones con vectores son el producto escalar y el producto vectorial con vectores tanto de 2 como de 3 dimensiones. Para ello el código en calc.x quedaría tal que:

```
struct vect2D
{
    double x;
    double y;
};

struct vect3D
{
    double x;
    double y;
    double z;
};

program CALCPROG
{
    version CALCVER
    {
        double sumar(double, double) = 1;
        double restar(double, double) = 2;
        double multiplicar(double, double) = 3;
        double dividir(double, double) = 4;
        double escalar2D(vect2D, vect2D) = 5;
        double vectorial2D(vect2D, vect2D) = 6;
        double escalar3D(vect3D, vect3D) = 7;
        vect3D vectorial3D(vect3D, vect3D) = 8;
    } = 1;
} = 0x20000000;
```

Como vemos se declaran 2 struct, una para los vectores de dos dimensiones y otra para los de tres.

La implementación en calc_server.c nuevamente es bastante sencilla ya que tan solo hay que aplicar las fórmulas trabajando con los tipos de datos vect2D y vect3D.

En calc_client.c se le va preguntando al usuario qué operación realizar y que vaya introduciendo los datos necesarios para realizar la operación deseada.