

# Tarea: Calculadora con procesos

Diego Ruiz Mora — 2202000335

9-Septiembre-2023

## 1 Creación de procesos para cada operación

Para iniciar, será necesario crear los procesos que nos ayudarán a realizar las operaciones correspondientes de suma, resta, multiplicación y división. En los cuales el código es bastante sencillo, como podemos apreciar en las siguientes imágenes:



```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <stdlib.h>


int main(int argc, char** argv){
    int n1, n2;
    n1= atoi(argv[1]);
    n2= atoi(argv[2]);

    printf("\n%d+%d=%d",n1,n2, n1+n2);
    printf("\n");
    sleep(5);
}
```

Figure 1: Código de suma.c

Podemos notar de manera clara que en el código recibimos los parámetros, que en este caso tenemos el primero de ellos se refiere a la longitud del vector, que es el segundo parámetro que pasamos al 'main'. Este vector es de cadenas que termina con un 'NULL', y al inicio tiene el comando con el que se invoca el programa, que en este caso sería `./suma`, en el medio tenemos algunos otros argumentos que se utilizarán en la ejecución de las instrucciones.

Esto se ve posteriormente en el código cuando de la tercera y cuarta posición del vector de argumentos obtenemos los números que vamos a sumar. Seguido, al efectuar la operación directamente lo imprimimos. Lo mismo sucederá en los siguientes casos, ya que las 4 primeras operaciones son sencillas de implementar.




```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <stdlib.h>

int main(int argc, char** argv){
    int n1, n2;
    n1= atoi(argv[1]);
    n2= atoi(argv[2]);

    printf("\n%d-%d=%d",n1,n2, n1-n2);
    printf("\n");
    sleep(5);
}
```

Figure 2: Código de resta.c

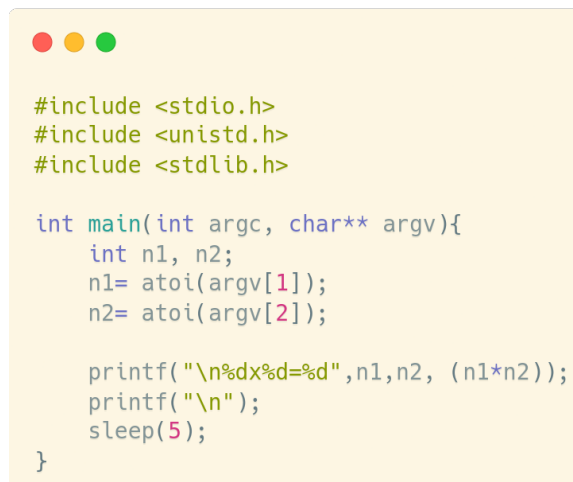


```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <stdlib.h>

int main(int argc, char** argv){
    int n1, n2;
    n1= atoi(argv[1]);
    n2= atoi(argv[2]);

    printf("\n%d/%d=%d",n1,n2, n1/n2);
    printf("\n");
    sleep(5);
}
```

Figure 3: Código de división.c



```
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include <stdlib.h>

int main(int argc, char** argv){
    int n1, n2;
    n1= atoi(argv[1]);
    n2= atoi(argv[2]);

    printf("\n%d x %d = %d", n1, n2, (n1*n2));
    printf("\n");
    sleep(5);
}
```

Figure 4: Código de multiplicación.c