

# Función main 2

viernes, 12 de noviembre de 2021 07:12 a. m.

La función main tiene la capacidad de recibir 2 argumentos, para los siguientes dos parámetros:  
int argc-> Número de argumentos que fueron enviados al programa desde el momento de su ejecución.  
char\*\* argv-> Arreglo de dos dimensiones que resguarda los argumentos enviados por la consola.

El parámetro "argc" se pasa por valor, mientras que el parámetro "argv" se pasa por referencia.

Ejemplo código que recibe la información del usuario al momento de ejecutar el programa:

```
#include<stdio.h>
void main(int argc, char** argv){
    puts("Iniciando operación");
    printf("Cantidad de argumentos recibidos: %d.\n",argc);
    int indice;
    for(indice=0; indice < argc; indice++){
        printf( "En la pos %d se encuentra el argumento %s.\n", indice,
        argv[indice]);
    }
}
```

Compilación

```
gcc funciones2.c -O3 -o fun2
```

Ejemplo de envío de datos al programa: El primer argumento que vamos encontrar en el parámetro argv siempre será el nombre del programa

```
c:\users\ > fun2 13 Hola $$
```

La ejecución de la aplicación hará que los argumentos se reciban en el programa, a través de "argv".

Ejemplo:

```
#include<stdio.h>
#include<ctype.h>
#include<stdlib.h>
#include<stdbool.h>
/*
    Función que evalúa si un argumento recibido por el main esta en un rango
    @param argumento valor que se quiere evaluar en formato cadena
    @param inicial
    @param final
    @return Verdadero si el valor se encuentra entre 0 y 10 y falso en otro
    caso.
*/
```

```

*/
bool isInRange(char* argumento, int inicial, int final){
    int valor=atoi(argumento);
    bool exito=false;
    printf("Se recibio el valor %d.\n",valor);
    if(valor >=inicial && valor <= final){
        exito=true;
    }
    return exito;
}

void main(int argc, char** argv){
    puts("Iniciando operación");
    printf("Cantidad de argumentos recibidos: %d.\n",argc);
    int indice, valor1, valor2;
    for(indice=0; indice < argc; indice++){
        printf( "En la pos %d se encuentra el argumento %s.\n", indice,
argv[indice]);
    }
    if(argv[1][0]=='?'){
        puts("Ayuda:");
        puts("Envíe en la primera opción un valor entre 0 y 9");
        puts("Envíe en la segunda opción un valor 0 o 1");
    }
    /* if(argc<3){
        puts("Error: Se deben enviar dos opción");
        exit(1);
    }*/

    if(!isdigit(argv[1][0])){
        puts("La primer opción enviada no es un digito, por favor ingrese un
valor entre 0-9");
    }else{
        valor1=atoi(argv[1]);
        printf("Se recibio el valor %d.\n", valor1 );
    }
    if(!isdigit(argv[2][0])){
        puts("La segunda opción enviada no es un digito, por favor ingrese un
valor entre 0-9");
    }else{
        valor2=atoi(argv[2]);
        printf("Se recibio el valor %d.\n",valor2);
    }
    //Evaluación de las opciones/valores ingresados
    printf("La primera opción esta en el rango? %d.\n",isInRange(argv[1],
0,10));
    printf("La segunda opción esta en el rango? %s.\n",isInRange(argv[2],
3,4)?"True":"False");
    printf("La tercera opción esta en el rango? %s.\n",isInRange(argv[3], 100,
200)?"True":"False");
}
/*
nombrePrograma
13
a
hola
*/

```