Sabado 5-12

**Diseño de calculadora**

int sumar(int primerValor, int segundoValor){

return primerValor + segundoValor;

}

int main(void) {

int valor1, valor2, resultado;

printf("Ingrese el primer valor\n");

scanf("%i",&valor1);

printf("Ingrese el segundo valor\n");

scanf("%i", &valor2);

resultado = sumar(valor1,valor2);

printf("El resultado de la suma es %i", resultado);

return 0;

}

#include <stdio.h>

int sumar(int, int);

int restar(int, int);

int multiplicar(int, int);

int dividir(int, int);

int main(void) {

int valor1, valor2, resultado, resultado2, resultado3, resultado4;

printf("Ingrese el primer valor\n");

scanf("%i",&valor1);

printf("Ingrese el segundo valor\n");

scanf("%i", &valor2);

resultado = sumar(valor1,valor2);

resultado2 = restar(valor1,valor2);

resultado3 = multiplicar(valor1,valor2);

resultado4 = dividir(valor1,valor2);

printf("El resultado de la suma es %i", resultado);

printf("El resultado de la resta es %i", resultado2);

printf("El resultado de la multiplicación es %i", resultado3);

printf("El resultado de la división es %i", resultado4);

return 0;

}

Final

#include <stdio.h>

int sumar(int, int);

int restar(int, int);

int multiplicar(int, int);

int dividir(int, int);

int main(void) {

int valor1, valor2, resultado, operacion;

printf("Ingrese el primer valor\n");

scanf("%i",&valor1);

printf("Ingrese el segundo valor\n");

scanf("%i", &valor2);

printf("Qué operación quiere realizar?\n");

printf("1 -suma\n");

printf("2 - resta\n");

printf("3 - multiplicacion\n");

printf("4- division\n");

//pregunto qué operación quiere realizar.

scanf("%i", &operacion);

//calculo el resultado

if(operacion == 1){

resultado = sumar(valor1,valor2);

}

if(operacion == 2){

resultado = restar(valor1,valor2);

}

if(operacion == 3){

resultado = multiplicar(valor1,valor2);

}

if (operacion == 4){

resultado = dividir(valor1,valor2);

}

//muestro el resultado

printf("El resultado de la operacion es %i", resultado);

return 0;

}

int sumar(int primerValor, int segundoValor){

return primerValor + segundoValor;

}

int restar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor - segundoValor;

}

int multiplicar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor \* segundoValor;

}

int dividir(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor / segundoValor;

}

SWITCH

#include <stdio.h>

int sumar(int, int);

int restar(int, int);

int multiplicar(int, int);

int dividir(int, int);

int main(void) {

int valor1, valor2, resultado, operacion;

printf("Ingrese el primer valor\n");

scanf("%i",&valor1);

printf("Ingrese el segundo valor\n");

scanf("%i", &valor2);

printf("Qué operación quiere realizar?\n");

printf("1 -suma\n");

printf("2 - resta\n");

printf("3 - multiplicacion\n");

printf("4- division\n");

//pregunto qué operación quiere realizar.

scanf("%i", &operacion);

//calculo el resultado

switch(operacion){

case 1:

resultado = sumar(valor1,valor2);

break;

case 2:

resultado = restar(valor1,valor2);

break;

case 3:

resultado = multiplicar(valor1, valor2);

break;

case4:

resultado = dividir(valor1, valor2);

break;

default:

break;

}

//muestro el resultado

printf("El resultado de la operacion es %i", resultado);

return 0;

}

int sumar(int primerValor, int segundoValor){

return primerValor + segundoValor;

}

int restar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor - segundoValor;

}

int multiplicar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor \* segundoValor;

}

int dividir(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor / segundoValor;

}

BUCLE

#include <stdio.h> //printf y scan f

#include <stdbool.h> // booleanos

int sumar(int, int);

int restar(int, int);

int multiplicar(int, int);

int dividir(int, int);

int main(void) {

int quiereSeguir = 1;

int seguir;

while (quiereSeguir == 1); {

int valor1, valor2, resultado, operacion;

printf("Ingrese el primer valor\n");

scanf("%i",&valor1);

printf("Ingrese el segundo valor\n");

scanf("%i", &valor2);

printf("Qué operación quiere realizar?\n");

printf("1 -suma\n");

printf("2 - resta\n");

printf("3 - multiplicacion\n");

printf("4- division\n");

//pregunto qué operación quiere realizar.

scanf("%i", &operacion);

//calculo el resultado

switch(operacion){

case 1:

resultado = sumar(valor1,valor2);

break;

case 2:

resultado = restar(valor1,valor2);

break;

case 3:

resultado = multiplicar(valor1, valor2);

break;

case4:

resultado = dividir(valor1, valor2);

break;

default:

break;

}

//muestro el resultado

printf("El resultado de la operacion es %i", resultado);

//reviso si el usuario quiere seguir con troa operacion

printf("Desea realizar otra operacion? 1:Si, 2:No");

scanf("%i", &quiereSeguir);

}

return 0;

}

//Pregunto si se quiere realizar otra operacion

int sumar(int primerValor, int segundoValor){

return primerValor + segundoValor;

}

int restar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor - segundoValor;

}

int multiplicar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor \* segundoValor;

}

int dividir(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor / segundoValor;

}

#include <stdio.h> //printf y scan f

#include <stdbool.h> // booleanos

int sumar(int, int);

int restar(int, int);

int multiplicar(int, int);

int dividir(int, int);

int factorial;

int main(void) {

int quiereSeguir = 1;

int seguir;

while (quiereSeguir == 1); {

int valor1, valor2, resultado, operacion;

printf("Ingrese el primer valor\n");

scanf("%i",&valor1);

printf("Ingrese el segundo valor\n");

scanf("%i", &valor2);

printf("Qué operación quiere realizar?\n");

printf("1 -suma\n");

printf("2 - resta\n");

printf("3 - multiplicacion\n");

printf("4- division\n");

printf("5 - factorial\n");

//pregunto qué operación quiere realizar.

scanf("%i", &operacion);

//calculo el resultado

switch(operacion){

case 1:

resultado = sumar(valor1,valor2);

break;

case 2:

resultado = restar(valor1,valor2);

break;

case 3:

resultado = multiplicar(valor1, valor2);

break;

case 4:

resultado = dividir(valor1, valor2);

break;

case 5:

resultado = factorial(valor1);

default:

break;

}

//muestro el resultado

printf("El resultado de la operacion es %i", resultado);

//reviso si el usuario quiere seguir con troa operacion

printf("Desea realizar otra operacion? 1:Si, 2:No");

scanf("%i", &quiereSeguir);

}

return 0;

}

//Pregunto si se quiere realizar otra operacion

int sumar(int primerValor, int segundoValor){

return primerValor + segundoValor;

}

int restar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor - segundoValor;

}

int multiplicar(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor \* segundoValor;

}

int dividir(int primerValor, int segundoValor) {

return primerValor / segundoValor;

}

int factorial(int valor){

int resultado = 1;

for (int i = 1; i <= valor; i++){

resultado = resultado \* i;

}

return resultado;

//ciclo for

}

DISEÑO FINAL DE LA ACALCULADORA

#include <stdio.h> //print f y scan f  
#include <stdbool.h> // booleanosint sumar(int, int);  
int restar(int, int);  
int multiplicar(int, int);  
int dividir(int, int);  
int factorial(int);  
int fibonacci(int);int main(void) {  int quiereSeguir = 1;  
  int seguir;  while (quiereSeguir == 1) {    int valor1, valor2, resultado, operacion;    printf("Ingrese el primer valor\n");  
    scanf("%i",&valor1);    printf("Ingrese el segundo valor\n");  
    scanf("%i", &valor2);    printf("Que operacion quiere realizar?\n");  
    printf("1 - Suma\n");  
    printf("2 - Resta\n");  
    printf("3 - Multiplicacion\n");  
    printf("4 - Division\n");  
    printf("5 - Factorial\n");  
    printf("6 - Fibonacci\n");    //Pregunto qué operación quiere realizar.    scanf("%i",&operacion);    //Calculo el resultado.    switch(operacion) {  
      case 1:  
        resultado = sumar(valor1,valor2);  
        break;  
      case 2:  
        resultado = restar(valor1,valor2);  
        break;  
      case 3:  
        resultado = multiplicar(valor1, valor2);  
        break;  
      case 4:  
        resultado = dividir(valor1, valor2);  
        break;  
      case 5:  
        resultado = factorial(valor1);  
      case 6:  
        resultado = fibonacci(valor1);  
      default:  
        break;    }    //Muestro el resultado.    printf("El resultado de la operacion es %i\n", resultado);    // Reviso si el usuario quiere seguir con otra operacion    printf("Desea realizar otra operacion? 1:Si, 2:No\n");  
    scanf("%i", &quiereSeguir);  }  return 0;  
}int sumar(int primerValor, int segundoValor){  
  return primerValor + segundoValor;  
}  
int restar(int primerValor, int segundoValor) {  
    return primerValor - segundoValor;  
}  
int multiplicar(int primerValor, int segundoValor) {  
    return primerValor \* segundoValor;  
}  
int dividir(int primerValor, int segundoValor) {  
    return primerValor / segundoValor;  
}int factorial(int valor){  if (valor == 1) {  
    return 1;  
  }  
  else{  
    return factorial(valor-1) \* valor;  
  }};int fibonacci(int valor){  if (valor == 1) return 0;  
  if (valor == 2) return 1;  return fibonacci(valor - 2) + fibonacci(valor - 1);};/\*FACTORIAL:5! = 1 \* 2 \* 3 \* 4 \* 54! = 1 \* 2 \* 3 \* 4      5! = 4! \* 523! = 22! \* 23Fibonacci 5 -> 3  
Fibonacci 6 -> 5  
Fibonacci 7 -> 8Fibonacci 7 = Fibonacci 5 + Fibonacci 6  
fibonacci n = fibonacci n-2 + Fibonacci n-10 , 1 , 1  , 2 , 3 , 5 , 8 , 13 .1. 2.   3.   4.  5.  6.  7.   8\*/