

## Manual Técnico

//Este nos permite ingresar datos a través de la consola por el usuario

```
import java.util.Scanner;
```

//creamos una clase pública

```
public class ProyectoFinal {
```

```
    public static void main (String[] args) {
```

```
        Scanner calculadora=new Scanner(System.in);
```

//Declaración de las variables

```
        int numero1, numero2, opcion, op, suma=0, resta=0, multiplicar=0, dividir=0;String[] sumas=new  
String[10000]; String[] restas=new String[10000]; String[] multi=new String[10000]; String[]  
divi=new String[10000];
```

// Acá se encuentra el menú de opciones que el usuario puede elegir

```
        do{
```

```
            System.out.println("Menu de opciones");
```

```
            System.out.println("1. Suma de dos numero");
```

```
            System.out.println("2. Resta de dos numeros");
```

```
            System.out.println("3. Multiplicacion de dos numeros");
```

```
            System.out.println("4. Division de dos numeros");
```

```
            System.out.println("5. Ver Bitacora");
```

```
            System.out.println("6. Borrar Bitacora");
```

```
            System.out.println("7. Salir");
```

```
System.out.println("\nIngresa una opcion");
```

```
op = calculadora.nextInt();
```

```
switch (op) {
```

```
    //El caso 1 lo utilizaremos para la suma
```

```
    case 1:
```

```
        System.out.println("Selecciono la opcion \"1.Suma de dos numeros\""+'\n');
```

```
        System.out.println ("Ingresa Número 1:");
```

```
        //El usuario ingresa los numeros a sumar
```

```
        numero1=calculadora.nextInt();
```

```
        System.out.println("Ingresa numero 2:");
```

```
        numero2=calculadora.nextInt();
```

```
        //Resultado de la operación
```

```
        suma=numero1+numero2;
```

```
        //La información se almacena para ser enviada a la bitacora
```

```
        sumas[suma]=numero1+" "+numero2+"="+""+suma;
```

```
        //Se imprime en pantalla el resultado de la operación
```

```

System.out.println("El Resultado de la Operacion es: " + suma +'\n');

//El menú se despliega nuevamente al presionar ENTER
System.out.println("Presione Una Tecla Para Desplegar Nuevamente El Menu
Principal");

String j ="";

Scanner menu=new Scanner(System.in);

j=menu.nextLine();

System.out.println('\n');

break;

//El caso 2 lo utilizaremos para la resta
case 2:

System.out.println("Selecciono la opcion \"2.Resta de dos numeros\""+'\n');

System.out.println ("Ingrese Número 1:");

//El usuario ingresa los numeros a restar
numero1=calculadora.nextInt();

System.out.println("Ingrese numero 2:");

numero2=calculadora.nextInt();

//Resultado de la operación
resta=numero1-numero2;

//La información se almacena para ser enviada a la bitacora
restas[resta]=numero1+"-"+numero2+"="+""+resta;

```

```

        //Se imprime en pantalla el resultado de la operación
        System.out.println("El Resultado de la Operacion es: " + resta +'\n');

        //El menú se despliega nuevamente al presionar ENTER
        System.out.println("Presione Una Tecla Para Desplegar Nuevamente El Menu
Principal");

        String k = "";

        Scanner menu1=new Scanner(System.in);

        k=menu1.nextLine();

        System.out.println();

        break;

        //El caso 3 lo utilizaremos para la multiplicación
        case 3:

            System.out.println("Selecciono la opcion \"3.Multiplicacion de dos
numeros\""+'\n');

            System.out.println ("Ingrese Número 1:");

            //El usuario ingresa los numeros a multiplicar
            numero1=calculadora.nextInt();

            System.out.println("Ingrese numero 2:");

            numero2=calculadora.nextInt();

```

```

//Resultado de la operación

multiplicar=numero1*numero2;

//La información se almacena para ser enviada a la bitacora
multi[multiplicar]=numero1+"*"+numero2+"="+""+multiplicar;

System.out.println("El Resultado de la Operacion es: " + multiplicar +'\n');

//El menú se despliega nuevamente al presionar ENTER
System.out.println("Presione Una Tecla Para Desplegar Nuevamente El Menu
Principal");

String l ="";

Scanner menu2=new Scanner(System.in);

l=menu2.nextLine();

System.out.println();

break;

//El caso 4 lo utilizaremos para la división
case 4:

System.out.println("Selecciono la opcion \"4.Division de dos numeros\""+'\n');

System.out.println ("Ingrese Número 1:");

//El usuario ingresa los numeros a dividir
numero1=calculadora.nextInt();

System.out.println("Ingrese numero 2:");

```

```
numero2=calculadora.nextInt();
```

```
//Se verifica si el divisor es diferente a 0
```

```
if(numero2!=0){
```

```
//Resultado de la operación
```

```
dividir=numero1/numero2;
```

```
//La información se almacena para ser enviada a la bitacora
```

```
divi[dividir]=numero1+"*"+numero2+"="+""+dividir;
```

```
System.out.println("El Resultado de la Operacion es: " + dividir +'\n');
```

```
}
```

```
else {
```

```
//Si el divisor es igual a 0, se imprimira un mensaje de error
```

```
System.out.println("Error: Division entre 0 no es permitida!");}
```

```
//El menú se despliega nuevamente al presionar ENTER
```

```
System.out.println("Presione Una Tecla Para Desplegar Nuevamente El Menu  
Principal");
```

```
String m ="";
```

```
Scanner menu3=new Scanner(System.in);
```

```
m=menu3.nextLine();
```

```
System.out.println('\n');
```

```
break;
```

case 5:

```
System.out.println("Se realizaron las siguientes operaciones: "+"'\n');
```

```
//Se declaran las variables
```

```
int sum=0, res=0, mult=0, div=0;
```

```
//Se verifica si las condiciones se cumplen para un ciclo while
```

```
while(sum<50){
```

```
if(sumas[sum]==null || sumas[sum]==""){
```

```
if(restas[res]==null || restas[res]==""){
```

```
if(multi[mult]==null || multi[mult]==""){
```

```
if(divi[div]==null || divi[div]==""){
```

```
System.out.println("Presione Una Tecla Para Desplegar Nuevamente El Menu  
Principal");
```

```
String ingrese5="";
```

```
Scanner ot5=new Scanner(System.in);
```

```
ingrese5 = ot5.nextLine();
```

```
System.out.println('\n');
```

```
break;
```

```
}else{
```

```
System.out.println(divi[div]);
```

```
div=div+1;}
```

```
}else{
```

```
System.out.println(multi[mult]);
```

```
mult=mult+1;
```

```
}
```

```
}else{
```

```
System.out.println(restas[res]);
```

```
res=res+1;
```

```
}
```

```
}else{
```

```
System.out.println(sumas[sum]);
```

```
sum=sum+1;
```

```
}
```

```
}
```

```
break;
```

```
case 6:
```



```
System.exit(0);
```

```
break;
```

```
default: System.out.println("La opcion ingresada no es valida");
```

```
break;
```

```
}
```

```
} while (op !=6);
```

```
}
```

```
}
```