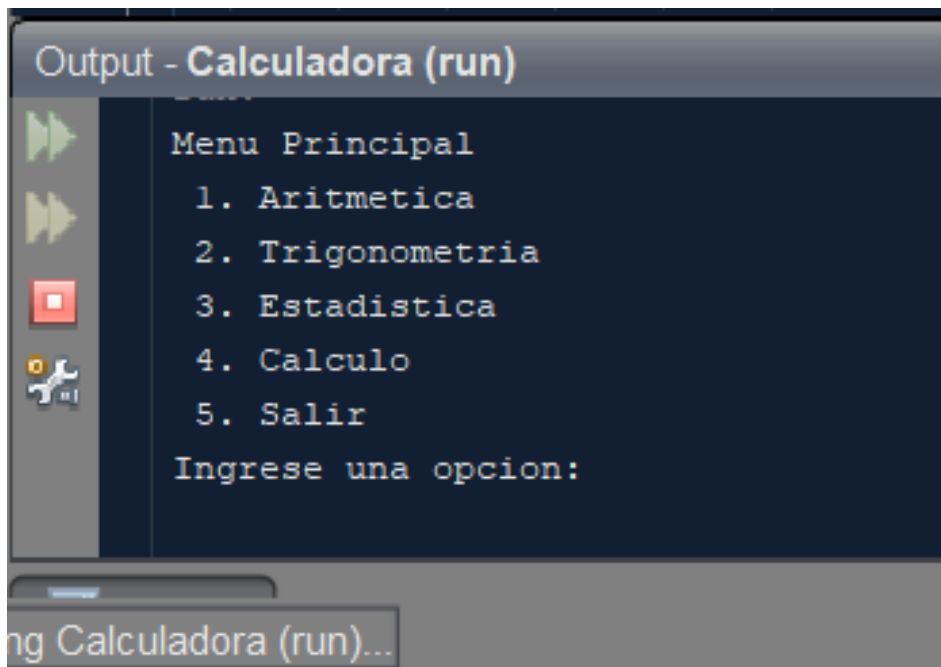


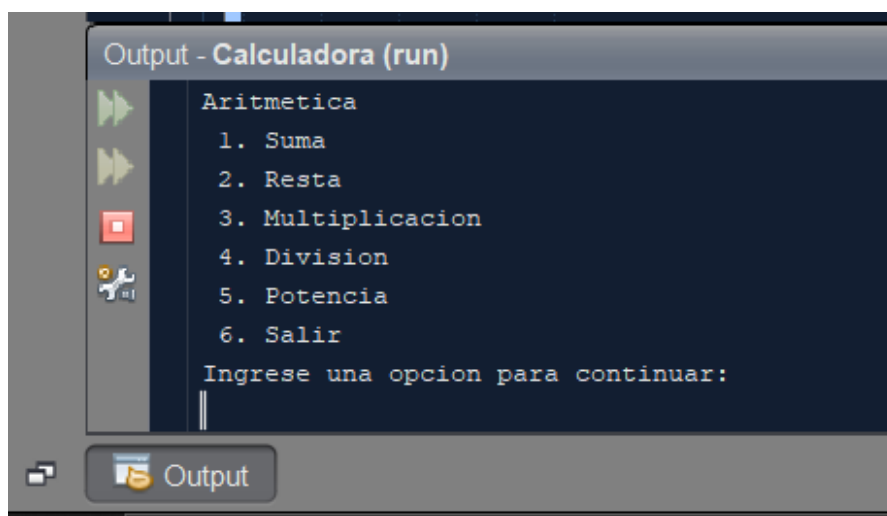
Menú principal:

Al iniciar el código lo primero que podrá apreciar será el menú principal donde se encuentran cada una de las funciones que la calculadora es capaz de hacer, para ingresar a una opción hay que presionar la tecla correspondiente a cada función, por ejemplo para entrar a aritmética presionaremos el numero 1 seguido de un enter.



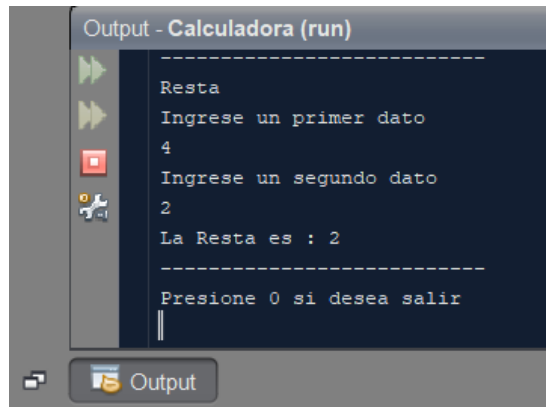
Aritmética

Cuando se encuentre en el menú de aritmética le pedirá nuevamente ingresar una opción para realizar los cálculos que necesite con la tecla correspondiente a esa opción.

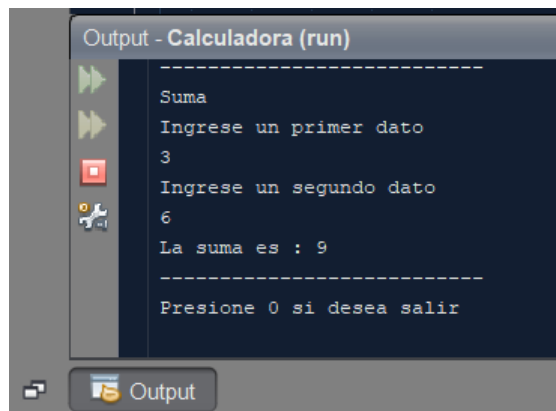


Suma y resta

Para hacer un cálculo en la opción de suma y resta el programa le pedirá que ingrese dos números los cuales operara sumando o restando dichos números, al finalizar el cálculo el programa mostrara el resultado y automáticamente lo retornara al menú principal, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.



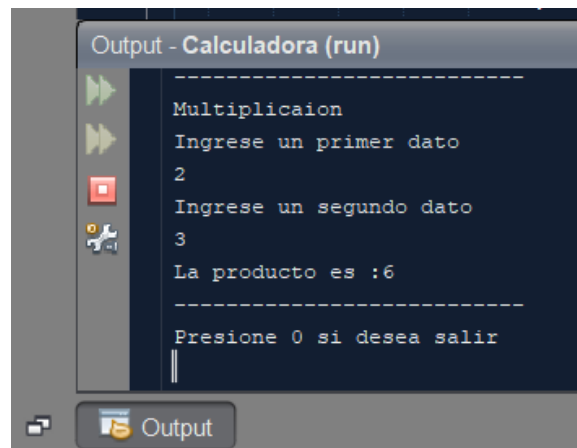
```
Output - Calculadora (run)
-----
Resta
Ingrese un primer dato
4
Ingrese un segundo dato
2
La Resta es : 2
-----
Presione 0 si desea salir
||
```



```
Output - Calculadora (run)
-----
Suma
Ingrese un primer dato
3
Ingrese un segundo dato
6
La suma es : 9
-----
Presione 0 si desea salir
```

Multipliación

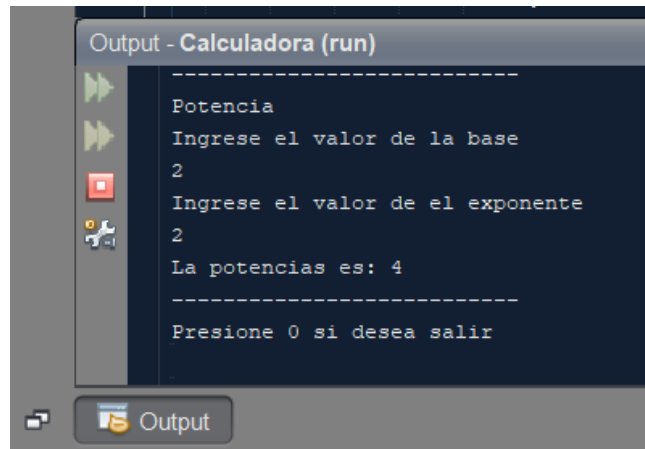
Como en la suma y resta el programa le solicitara 2 datos los cuales multiplicara, cuando haya concluido el cálculo mostrara el resultado y lo retornara al menú principal, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.



```
Output - Calculadora (run)
-----
Multiplicaion
Ingrese un primer dato
2
Ingrese un segundo dato
3
La producto es :6
-----
Presione 0 si desea salir
||
```

Potencias

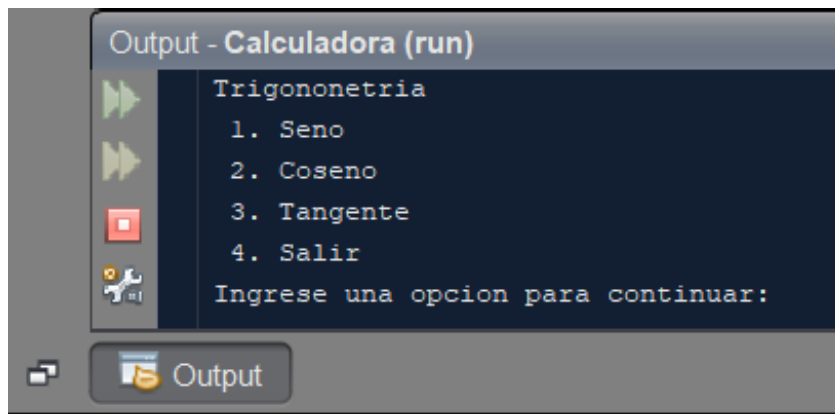
Dentro del menú de potencia se le solicitara que ingrese el valor de la base y del exponente del número que desea calcular, cuando haya ingresado dichos valores el programa lo calculara, mostrara el resultado y lo retornara al menú principal, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.



```
Output - Calculadora (run)
-----
Potencia
Ingrese el valor de la base
2
Ingrese el valor de el exponente
2
La potencias es: 4
-----
Presione 0 si desea salir
```

Trigonometría

Cuando se encuentre en el menú de trigonometría le pedirá nuevamente ingresar una opción para realizar los cálculos que necesite con la tecla correspondiente a esa opción.

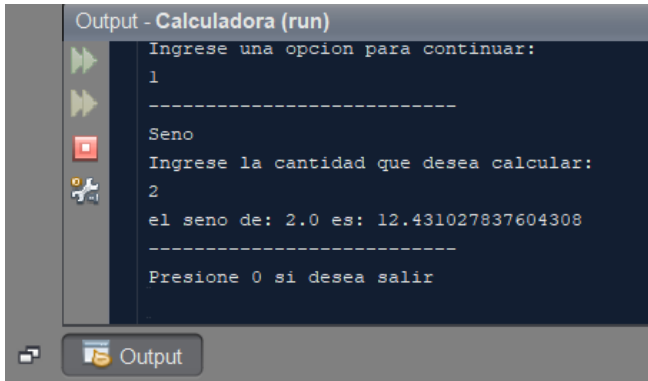


```
Output - Calculadora (run)
Trigonometria
1. Seno
2. Coseno
3. Tangente
4. Salir
Ingrese una opcion para continuar:
```

Seno, coseno y tangente

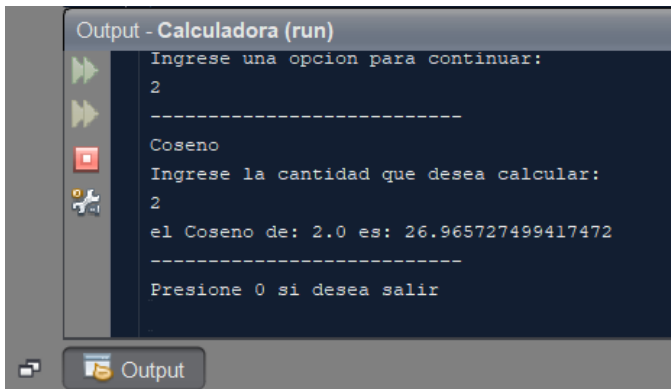
Para calcular el seno se pedirá al usuario que ingrese una cantidad la cual será evaluada en una serie Maclaurin, mostrara el resultado y retornara el menú principal, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.

Seno:



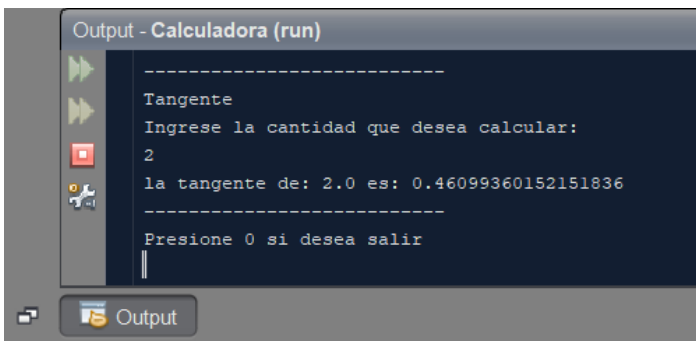
```
Output - Calculadora (run)
Ingrese una opcion para continuar:
1
-----
Seno
Ingrese la cantidad que desea calcular:
2
el seno de: 2.0 es: 12.431027837604308
-----
Presione 0 si desea salir
```

Coseno:



```
Output - Calculadora (run)
Ingrese una opcion para continuar:
2
-----
Coseno
Ingrese la cantidad que desea calcular:
2
el Coseno de: 2.0 es: 26.965727499417472
-----
Presione 0 si desea salir
```

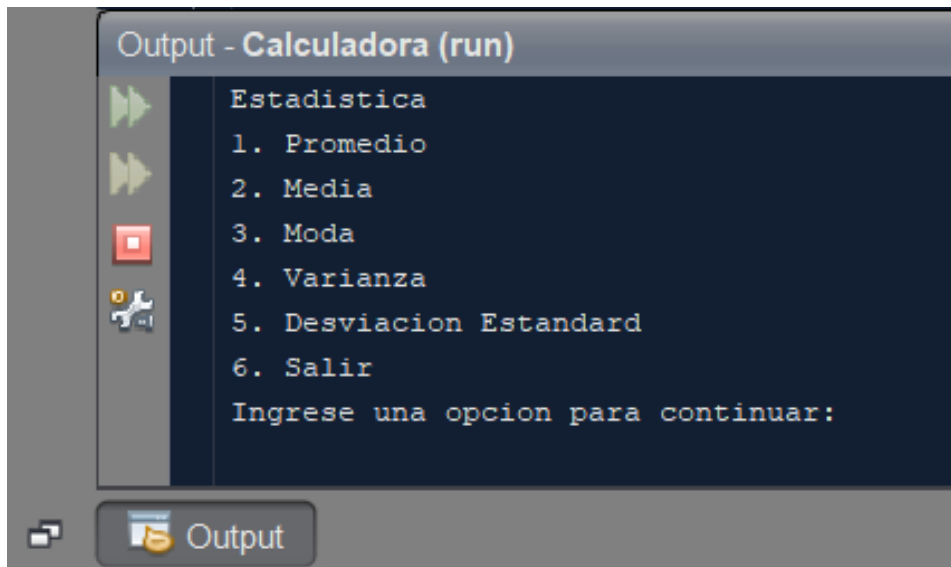
Tangente:



```
Output - Calculadora (run)
-----
Tangente
Ingrese la cantidad que desea calcular:
2
la tangente de: 2.0 es: 0.46099360152151836
-----
Presione 0 si desea salir
||
```

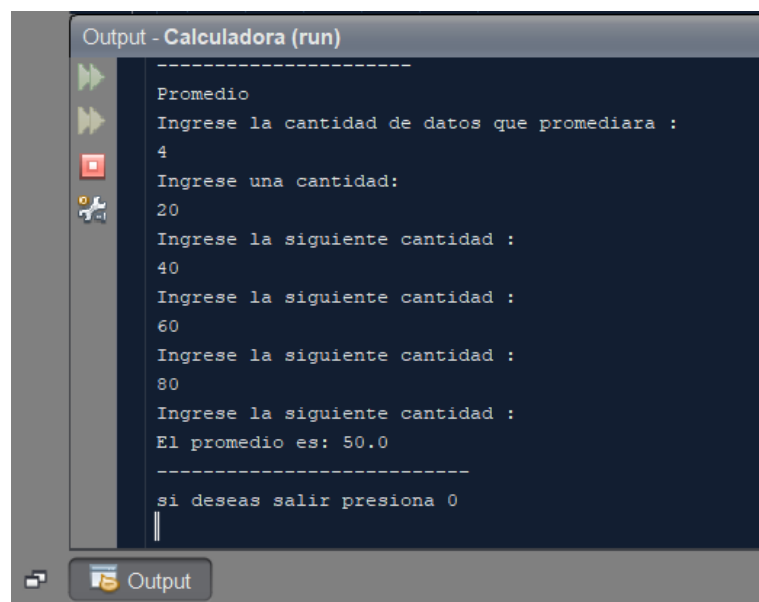
Estadística

Al entrar a la opción de estadística se mostrará el siguiente menú donde podrá acceder a las diferentes opciones que ofrece el programa, para ingresar a una basta con presionar la tecla correspondiente a esa opción y pulsar enter.



Promedio y media:

Para calcular el promedio y media se pedirá que ingrese la cantidad de datos que necesita calcular, luego se le solicitará que ingrese uno por uno hasta que se muestre el resultado en pantalla, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.



```
Output - Calculadora (run)
-----
Media
ingrese la cantidad de datos a la que desea calcular la media:
4
Ingrse un primer dato:
60
Ingrse otro dato:
80
Ingrse otro dato:
90
Ingrse otro dato:
40
Ingrse otro dato:
-----
La media es: 67
si deseas salir presiona 0
```

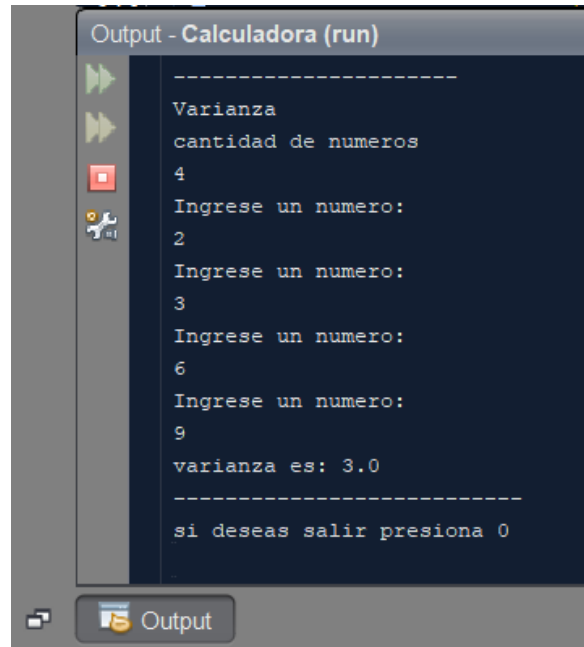
Moda

Ingrese cuantos números desea calcular, cuando haya concluido de ingresar los datos el programa mostrara la media de los datos ingresados, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.

```
Output - Calculadora (run)
-----
Moda
ingrese la cantidad de datos:
4
Ingrese un numero:
4
Ingrese un numero:
2
Ingrese un numero:
3
Ingrese un numero:
6
numeros repetidos0.0
numeros repetidos0.0
numeros repetidos0.0
numeros repetidos0.0
```

Varianza

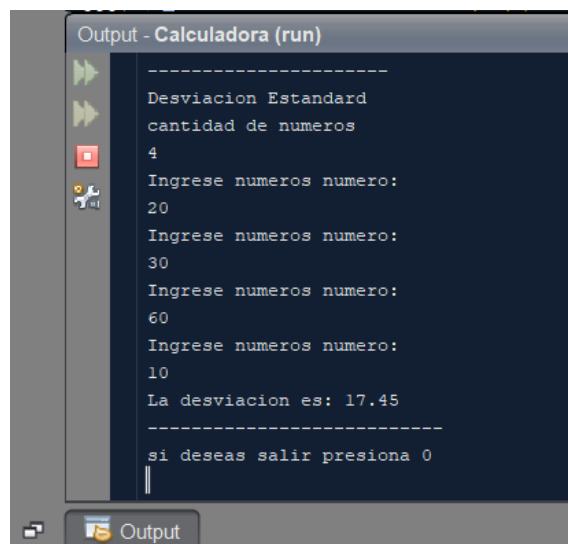
El programa le solicitara que ingrese la cantidad de datos que desea usar, luego le pedirá que ingrese dichos datos uno a uno, cuando haya terminado el programa mostrar el resultado, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.



```
Output - Calculadora (run)
-----
Varianza
cantidad de numeros
4
Ingrese un numero:
2
Ingrese un numero:
3
Ingrese un numero:
6
Ingrese un numero:
9
varianza es: 3.0
-----
si deseas salir presiona 0
```

Desviación estándar

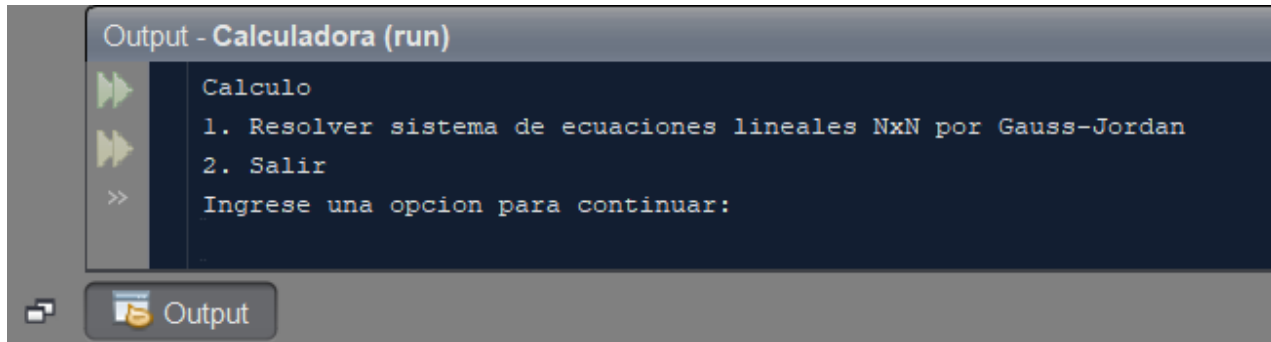
El programa le solicitara que ingrese la cantidad de datos que desea usar, luego le pedirá que ingrese dichos datos uno a uno, cuando haya terminado el programa mostrar el resultado, para volver al menú principal le pedirá que presione 0 + enter.



```
Output - Calculadora (run)
-----
Desviacion Estandard
cantidad de numeros
4
Ingrese numeros numero:
20
Ingrese numeros numero:
30
Ingrese numeros numero:
60
Ingrese numeros numero:
10
La desviacion es: 17.45
-----
si deseas salir presiona 0
```


Calculo

Al entrar a la opción de cálculo se mostrara el siguiente menú donde podrá acceder a las diferentes opciones que ofrece el programa, para ingresar a una basta con presionar la tecla correspondiente a esa opción y pulsar enter.

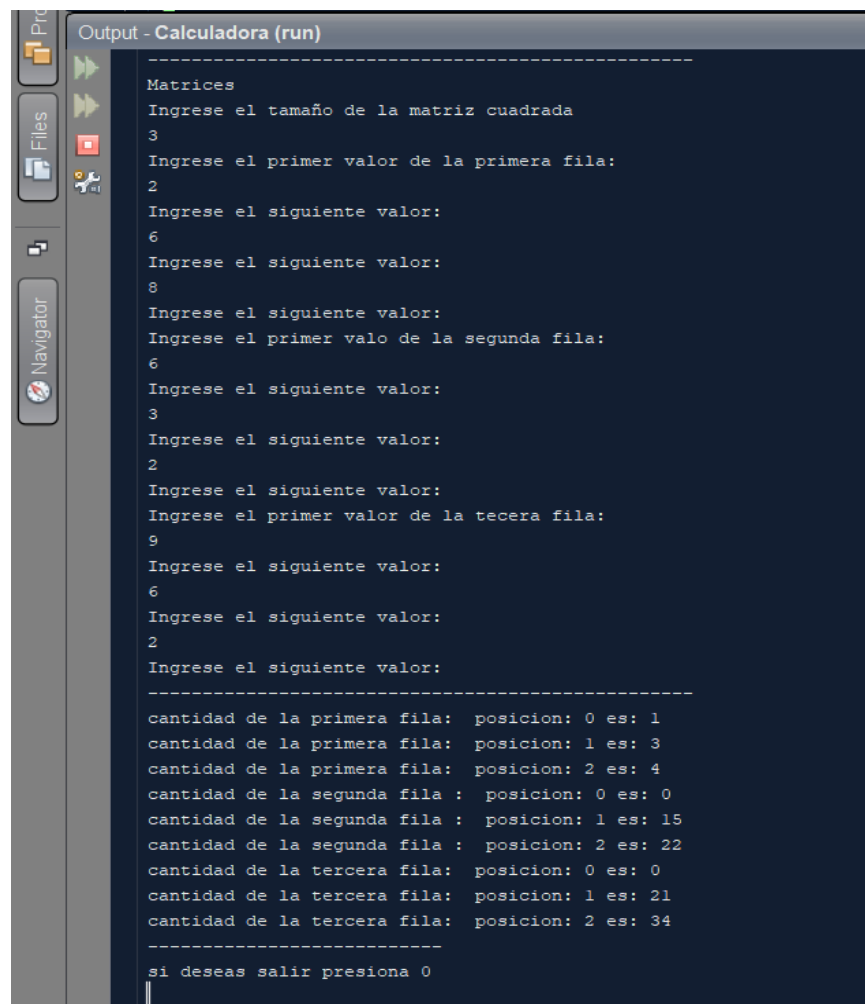


```
Output - Calculadora (run)

>> Calculo
>> 1. Resolver sistema de ecuaciones lineales NxN por Gauss-Jordan
>> 2. Salir
>> Ingrese una opcion para continuar:
```

Gauss Jordán

Al estar en la opción de resolver matrices el programa pedirá el tamaño de la matriz que resolverá, Luego le pedirá que ingrese los datos de cada una de las filas, cuando hay terminado el programa intentara resolver el sistema por el método correspondiente y mostrara en pantalla el resultado



```
Output - Calculadora (run)

-----
Matrices
Ingrese el tamaño de la matriz cuadrada
3
Ingrese el primer valor de la primera fila:
2
Ingrese el siguiente valor:
6
Ingrese el siguiente valor:
8
Ingrese el siguiente valor:
Ingrese el primer valo de la segunda fila:
6
Ingrese el siguiente valor:
3
Ingrese el siguiente valor:
2
Ingrese el siguiente valor:
Ingrese el primer valor de la tecera fila:
9
Ingrese el siguiente valor:
6
Ingrese el siguiente valor:
2
Ingrese el siguiente valor:
-----
cantidad de la primera fila:  posicion: 0 es: 1
cantidad de la primera fila:  posicion: 1 es: 3
cantidad de la primera fila:  posicion: 2 es: 4
cantidad de la segunda fila :  posicion: 0 es: 0
cantidad de la segunda fila :  posicion: 1 es: 15
cantidad de la segunda fila :  posicion: 2 es: 22
cantidad de la tercera fila:  posicion: 0 es: 0
cantidad de la tercera fila:  posicion: 1 es: 21
cantidad de la tercera fila:  posicion: 2 es: 34
-----
si deseas salir presiona 0
```