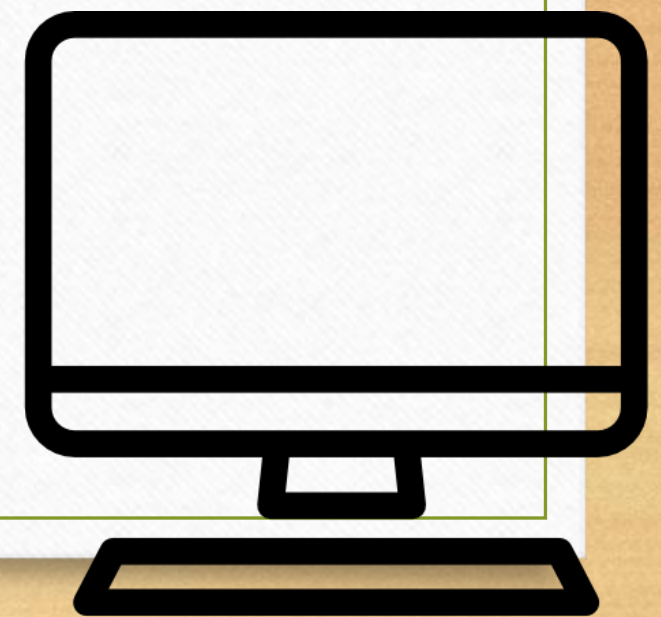


# ชื่อโครงการ : Calculator

นาย มนต์ เมธปรียา 6530300414

03603112-65 Programming Fundamentals II

ผศ.ดร.กุลวดี สมบูรณ์วิวัฒน์ ปีการศึกษา 2565





# Calculator

นายมนัส เมธปรียา 6530300414





# เหตุผลที่ต้องทำโปรเจค



- 1 เพื่อฝึกฝนทักษะการเขียนโปรแกรม
- 2 เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการคำนวณ
- 3 เพื่อศึกษาหลักการทำงานของ  
คณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขโดย  
ใช้ภาษาJava





# Source Code



โค้ดนี้เป็นโปรแกรมเครื่องคิดเลขพื้นฐานที่ใช้ Java Swing ในการสร้างหน้าต่าง GUI ของโปรแกรม

← [Back to the previous page](#)

```
1  import javax.swing.*;
2  import java.awt.*;
3  import java.awt.event.*;
4
5  // Class Calculator ที่เป็นหน้าต่างแสดงผลและทำงานของเครื่องคิดเลข
6  class Calculator extends JFrame{
7      // กำหนด Label, TextField, และ Button ต่างๆ
8      JLabel label1,label2,resultLabel;
9      JTextField num1,num2;
10     JButton addBtn,subBtn,mulBtn,divBtn;
11
12     // Constructor ของ Class Calculator
13     Calculator(){
14         // กำหนดการปิดหน้าต่างเมื่อปิดโปรแกรม
15         setDefaultCloseOperation(EXIT_ON_CLOSE);
16         // กำหนด Layout ของหน้าต่างเป็น null
17         setLayout(manager:null);
18
19         // สร้าง Label และกำหนดค่าต่างๆ
20         label1 = new JLabel(text:"General Calculator");
21         label1.setFont(new Font(name:"Times new Roman",Font.BOLD,size:30));
22         label1.setForeground(Color.BLUE);
23         label1.setBounds(x:60,y:10,width:300,height:30);
24         add(label1);
25
26         // สร้าง TextField สำหรับรับค่าตัวเลข
27         num1 = new JTextField(columns:60);
28         num2 = new JTextField(columns:60);
29         // กำหนดตำแหน่งของ TextField
30         num1.setBounds(x:100,y:60,width:120,height:30);
31         num2.setBounds(x:100,y:100,width:120,height:30);
32
33         // สร้าง Button สำหรับการคำนวณ
34         addBtn = new JButton(text:"Add");
35         subBtn = new JButton(text:"Subtract");
36         mulBtn = new JButton(text:"Multiply");
37         divBtn = new JButton(text:"Divide");
38
39         // กำหนดตำแหน่งของ Button
40         addBtn.setBounds(x:100,y:140,width:60,height:30);
41         subBtn.setBounds(x:160,y:140,width:80,height:30);
42         mulBtn.setBounds(x:100,y:180,width:70,height:30);
43         divBtn.setBounds(x:180,y:180,width:70,height:30);
44     }
```



```

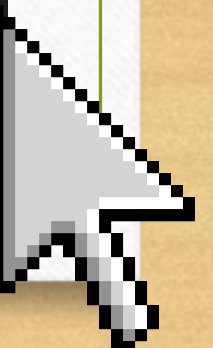
45 // สร้าง Label สำหรับแสดงผลลัพธ์
46 resultLabel = new JLabel(text:"");
47 resultLabel.setBounds(x:100,y:220,width:200,height:30);
48 add(resultLabel);
49
50 // เพิ่ม Component ต่างๆ เข้าไปในหน้าต่าง
51 add(addBtn);
52 add(subBtn);
53 add(mulBtn);
54 add(divBtn);
55 add(num1);
56 add(num2);
57
58 // กำหนด Action Listener สำหรับการคำนวณแต่ละประเภท
59 addBtn.addActionListener(new ActionListener(){
60     public void actionPerformed(ActionEvent ae){
61         try {
62             int number1 = Integer.parseInt(num1.getText());
63             int number2 = Integer.parseInt(num2.getText());
64             resultLabel.setText("Result of addition is " + (number1 + number2));
65         } catch (NumberFormatException ex) {
66             resultLabel.setText(text:"Please enter only numbers");
67         }
68     }
69 });
70
71 subBtn.addActionListener(new ActionListener(){
72     public void actionPerformed(ActionEvent ae){
73         try {
74             int number1 = Integer.parseInt(num1.getText());
75             int number2 = Integer.parseInt(num2.getText());
76             // resultLabel สำหรับแสดงผลลัพธ์การลบ
77             resultLabel.setText("Result of subtraction is " + (number1 - number2));
78         } catch (NumberFormatException ex) {
79             resultLabel.setText(text:"Please enter only numbers");
80         }
81     }
82 });

```

```

83 mulBtn.addActionListener(new ActionListener(){
84     public void actionPerformed(ActionEvent ae){
85         try {
86             int number1 = Integer.parseInt(num1.getText());
87             int number2 = Integer.parseInt(num2.getText());
88             resultLabel.setText("Result of multiplication is " + (number1 * number2));
89         } catch (NumberFormatException ex) {
90             resultLabel.setText(text:"Please enter only numbers");
91         }
92     }
93 });
94
95 divBtn.addActionListener(new ActionListener(){
96     public void actionPerformed(ActionEvent ae){
97         try {
98             int number1 = Integer.parseInt(num1.getText());
99             int number2 = Integer.parseInt(num2.getText());
100             if(number2 == 0){
101                 resultLabel.setText(text:"Cannot divide by zero");
102             }
103             else{
104                 resultLabel.setText("Result of division is " + (number1 / number2));
105             }
106         } catch (NumberFormatException ex) {
107             resultLabel.setText(text:"Please enter only numbers");
108         }
109     }
110 });
111
112 // กำหนดขนาดและตำแหน่งของหน้าต่าง
113 setSize(width:400,height:300);
114 }
115 }
116 // Class SimpleCalculator สำหรับเรียกใช้งาน Class Calculator
117 class SimpleCalculator{
118     Run | Debug
119     public static void main(String[] args){
120         Calculator calculator = new Calculator();
121         calculator.setBounds(x:400,y:200,width:400,height:300);
122         calculator.setVisible(b:true);
123     }
124 }

```





OUT PUT:

**General Calculator**

9

6

Add Subtr...

Multi... Divide

Result of addition is 15

**General Calculator**

9

6

Add Subtr...

Multi... Divide

Result of subtraction is 3

**General Calculator**

9

6

Add Subtr...

Multi... Divide

Result of multiplication is 54

**General Calculator**

9

6

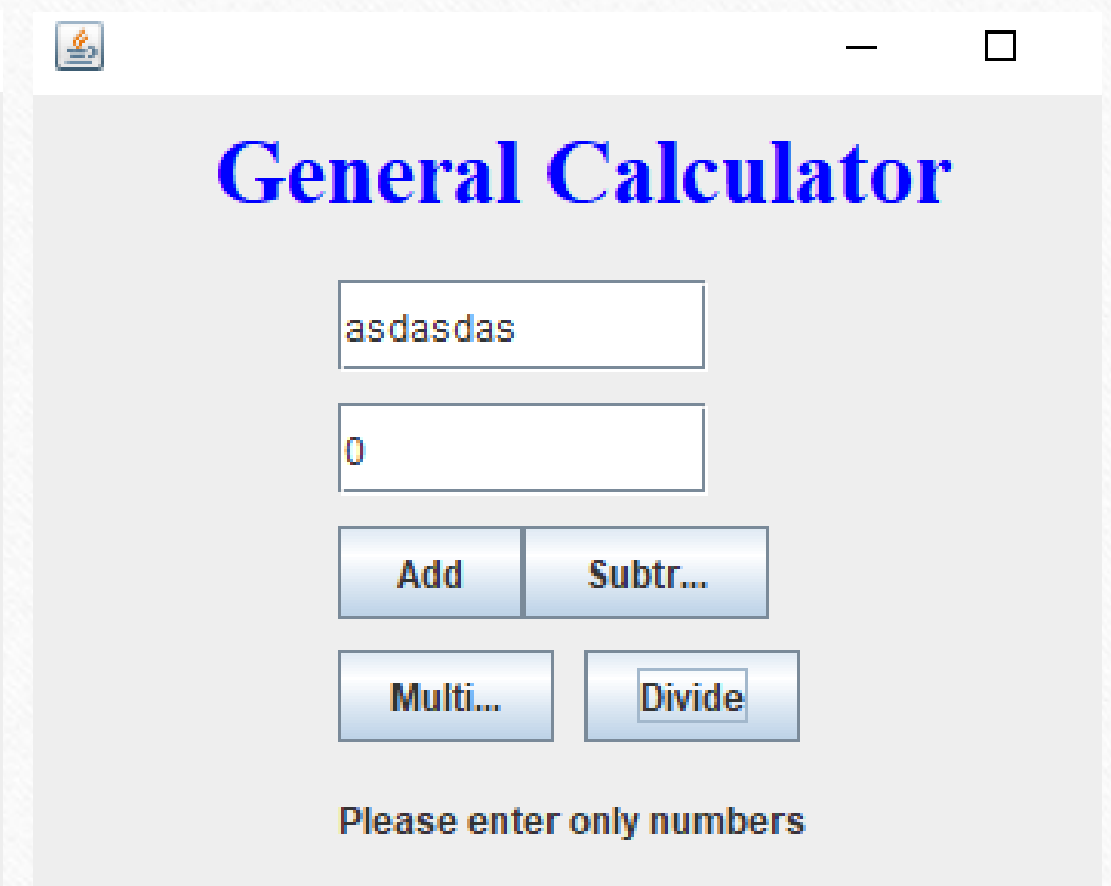
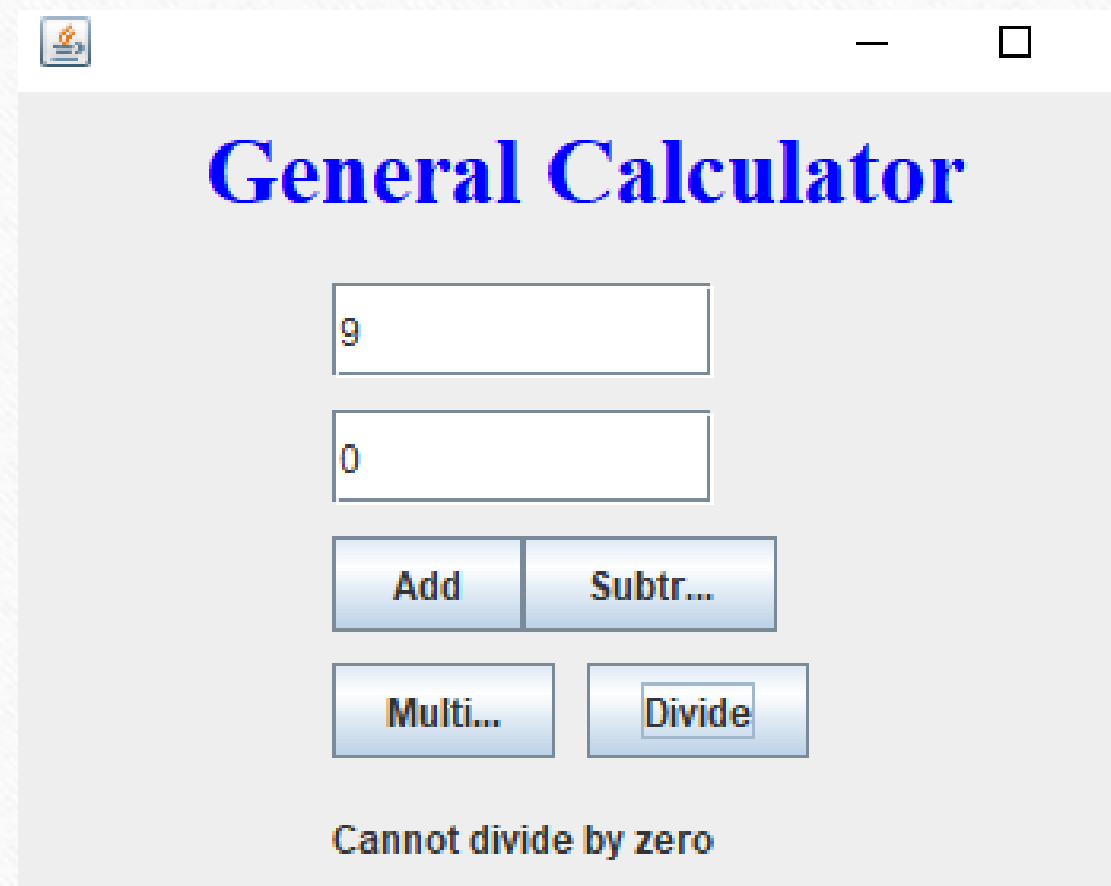
Add Subtr...

Multi... Divide

Result of division is 1

[← Back to the previous page](#)

**OUT PUT**เมื่อเกิด  
**ERROR:**



[← Back to the previous page](#)



ลิงค์ youube

[https://youtu.be/H\\_nihSQB95o](https://youtu.be/H_nihSQB95o)

<https://github.com/Manat47/CalculatorProject>



จบการนำเสนอ

