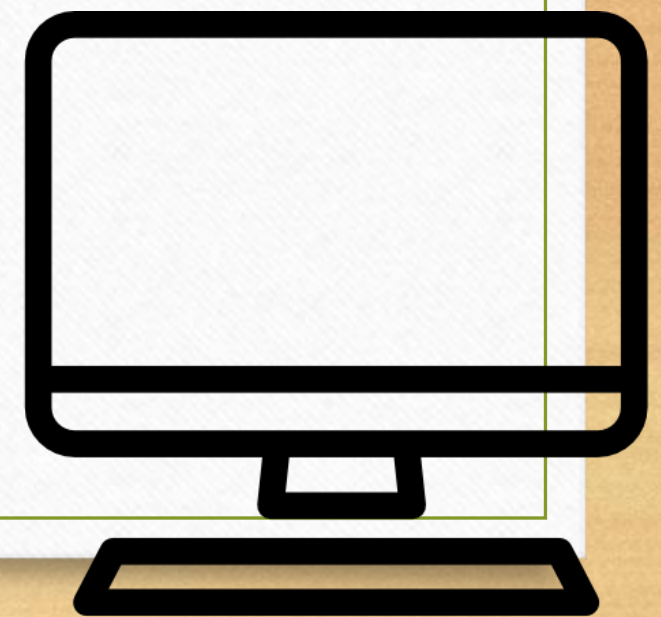


ชื่อโครงการ : Calculator

นาย มนต์ เมธปรีชา 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

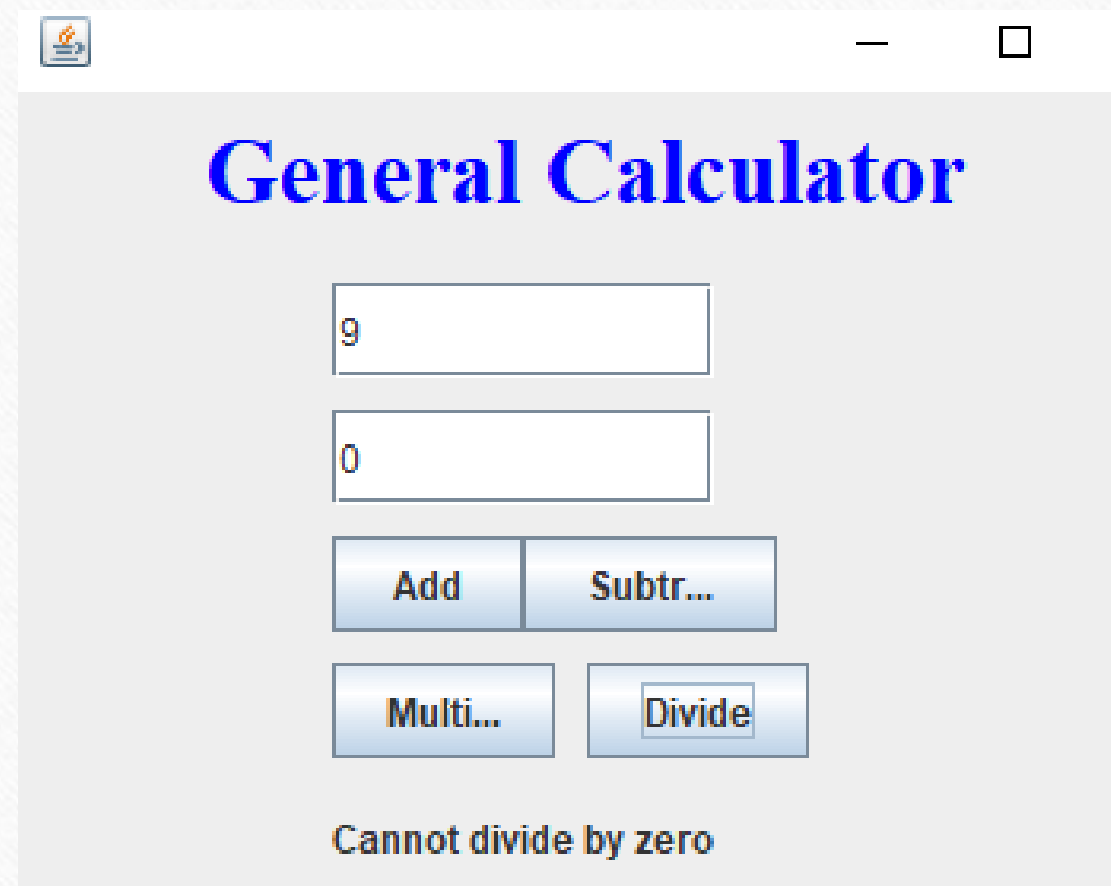
Add Subtr...

Multi... Divide

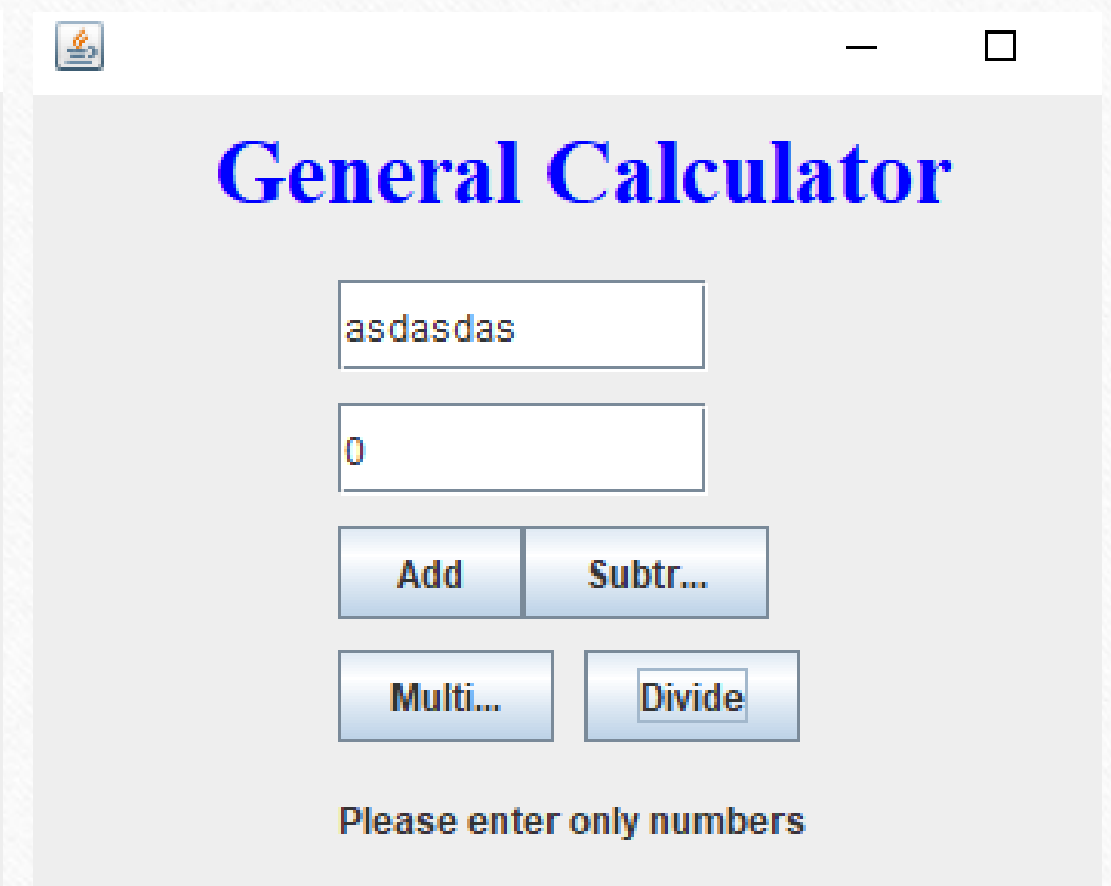
Result of division is 1

[← Back to the previous page](#)

OUT PUTเมื่อเกิด
ERROR:



A screenshot of a 'General Calculator' application window. The title bar is white with a small icon on the left and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. The main content area has a light gray background. At the top, the text 'General Calculator' is displayed in a large, blue, serif font. Below this, there are two input fields. The first field contains the number '9' and the second field contains the number '0'. Below the input fields are four buttons arranged in a 2x2 grid: 'Add', 'Subtr...', 'Multi...', and 'Divide'. The 'Divide' button is highlighted with a blue border. At the bottom of the window, the text 'Cannot divide by zero' is displayed in a small, black, sans-serif font.



A screenshot of a 'General Calculator' application window. The title bar is white with a small icon on the left and standard window controls (minimize, maximize, close) on the right. The main content area has a light gray background. At the top, the text 'General Calculator' is displayed in a large, blue, serif font. Below this, there are two input fields. The first field contains the text 'asdasdas' and the second field contains the number '0'. Below the input fields are four buttons arranged in a 2x2 grid: 'Add', 'Subtr...', 'Multi...', and 'Divide'. The 'Divide' button is highlighted with a blue border. At the bottom of the window, the text 'Please enter only numbers' is displayed in a small, black, sans-serif font.

← [Back to the previous page](#)

ลิงค์ youube

https://youtu.be/H_nihSQB95o

จบการนำเสนอ

