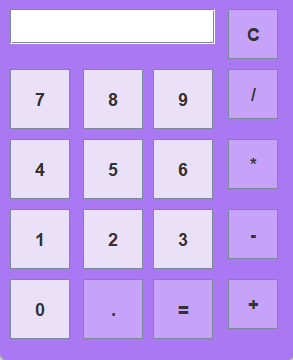
Manual Técnico para crear una calculadora en Java

“Este manual tiene el propósito de ayudar a crear una calculadora desde cero en el bloc de notas”



2024

Para empezar a programar el código de la calculadora se ingresarán las librerías para poder hacer que nuestra calculadora tenga una interfaz gráfica

//importamos las librerias para poder hacer la interfaz grafica

import javax.swing.\*;

import java.awt.\*;

import java.awt.event.ActionEvent;

import java.awt.event.ActionListener;

Para poder comentar el código y que no aparezca al momento de ejecutarlo se usan estos //

Luego de importan las librerías lo que se deberá hacer es definir la clase “calculadora”

public class ”nombre de tu clase” extends JFrame implements ActionListener

El Jframe es una clase en Java, parte del paquete swing, que se utiliza para crear ventanas gráficas.

Pondremos el ActionListener para que antes de ejecutarlo se fije que no haya fallos en el código.

Luego de crear la clase se declararán las variables necesarias para la calculadora

(los botones, el primer y segundo número, el operador, etc).

Al terminar de declarar todas las variables crearemos lo que sería donde construiremos la calculadora.

public “nombre de tu clase”(){}

Para cuando la calculadora se ejecute utilizaremos esta línea de código para que el programa se muestre en la mitad de la pantalla

setLayout(null);

Si quieres que tu calculadora tenga un color de fondo puedes agregar esta línea de código.

getContentPane().setBackground(new Color(0, 0, 0 ));(los números indican el color)

1.

Esta línea de código está relacionada con la creación y configuración de la ventana de texto de la calculadora

textfield1 = new JTextField();

textfield1.setBounds(10,10,205,35);

add(textfield1);

Configuramos los botones de igual forma que hemos hecho con la ventanilla de texto.

botonx= new JButton("nombre del botón");

botonx.setBounds(228, 10, 50, 50);(tamaño y ubicación del botón)

botonx.setFont(new Font("TimesRoman", 1, 18));(tipo de letra)

botonx.setBackground(new Color(0,0,0));(agrega color al botón, no es necesario)

add(botonx);

botonx.addActionListener(this);

Este procedimiento en todos los botones.

A continuación, deberá tener esto en su código.

Esta línea está declarando un método llamado ActionPerformed que se ejecutará cuando se produzca un evento de acción, como un clic en un botón.

//metodo que se ejecuta cuando se presiona un boton

public void actionPerformed(ActionEvent e) {

//verifica que boton ha sido presionado y se realiza la accion que se le asigna

Dentro del public void se deberá asignar la función a los botones.

Ejemplo: if (e.getSource() == boton1) {

textfield1.setText(textfield1.getText() + 1);

(esta línea lo que hace es que se pueda presionar más de una vez el número del botón)

Eso se hará con todos los botones.

2.

Luego de asignarle los valores a los botones se deberá crear un “switch” para cuando el usuario ingrese el número y la operación se realice dicha operación.

switch(operador){ (parte del código)

case"+": textfield1.setText(cero(primernumero segundonumero));

break;

Recuerde poner el break, de otro modo la calculadora ejecutara no solo la suma sino la resta y demás operaciones que tenga en su código.

Luego de terminar el switch deberá poner un método para sacar los ceros que no se necesitan ver en los números enteros, ya que la calculadora al principio mostrar los números enteros con coma.

public String cero(float resultado){

Al terminar su calculadora deberá de mostrar las siguientes líneas de código en el método principal.

public static void main(String args[]){

“nombre de tu clase” calculadora1 = new “nombre de tu clase” ();

calculadora1.setBounds(0,0,310,400);//tamaño y ubicacion

calculadora1.setVisible(true);//para ver la interfaz cuando se ejecute

calculadora1.setResizable(false);//funciona para que el usuario no pueda modificar la interfaz

calculadora1.setLocationRelativeTo(null);//hace que el programa se muestre en la mitad de la pantalla.

Crear este código puede llevar un tiempo y no digo que sea fácil, pero le deseo suerte a la persona que leyó este manual y espero que haya sido lo bastante claro como para ponerlo en práctica.

Recuerde que si lo va a hacer en el bloc de notas no ponga palabras con tides o la ñ porque el programa no se le ejecutara por error.

3.