PRACTICA 6

TECNICAS DE PROGRMACION II

Nombre: Univ. Rodriguez Condori Kevin Alexis.

Ejercicio 1:

import java.awt.Color;

import java.awt.event.ActionEvent;

import java.awt.event.ActionListener;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JPanel;

import javax.swing.JTextArea;

import javax.swing.JTextField;

public class Example\_1 extends JFrame {

private JPanel panel;

private JTextField texto1, texto2, texto3;

private JButton button;

private JTextArea resultado;

public static void main(String[] args) {

new Example\_1();

}

//Contructor de la clase

public Example\_1() {

this.setSize(500,300);

this.setLayout(null);

this.setDefaultCloseOperation(JFrame.***EXIT\_ON\_CLOSE***);

this.setVisible(true);

this.setResizable(false);

this.setLocationRelativeTo(null);

IniciarComponentes();

}

private void IniciarComponentes() {

// **TODO** Auto-generated method stub

panel = new JPanel();

panel.setBounds(0, 0, 500, 300);

panel.setBackground(new Color(75, 119, 141));

panel.setLayout(null);

this.add(panel);

Numeros();

Botones();

Area\_De\_Resultado();

panel.revalidate();

panel.repaint();

}

private void Numeros() {

// **TODO** Auto-generated method stub

//NUMERO 1

texto1 = new JTextField();

texto1.setBounds(10, 30, 100, 30);

texto1.setForeground(Color.***CYAN***);

texto1.setEditable(true);

texto1.setBackground(Color.***BLACK***);

//NUMERO 2

texto2 = new JTextField();

texto2.setBounds(10, 100, 100, 30);

texto2.setBackground(Color.***BLACK***);

texto2.setForeground(Color.***CYAN***);

//NUMERO 3

texto3 = new JTextField();

texto3.setBounds(10, 200, 100, 30);

texto3.setBackground(Color.***BLACK***);

texto3.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(texto1);

panel.add(texto2);

panel.add(texto3);

}

private void Botones() {

// **TODO** Auto-generated method stub

button = new JButton("MAYOR");

button.setBounds(200, 100, 100, 30);

button.setBackground(Color.***BLACK***);

button.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(button);

}

private void Area\_De\_Resultado() {

// **TODO** Auto-generated method stub

resultado = new JTextArea();

resultado.setBounds(350, 100, 100, 30);

resultado.setBackground(Color.***BLACK***);

resultado.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(resultado);

Accion\_resultado();

}

private void Accion\_resultado() {

// **TODO** Auto-generated method stub

button.addActionListener(new ActionListener() {

*@Override*

public void actionPerformed(ActionEvent e) {

// **TODO** Auto-generated method stub

int num1 = Integer.*valueOf*(texto1.getText());

int num2 = Integer.*valueOf*(texto2.getText());

int num3 = Integer.*valueOf*(texto3.getText());

if(num1 > num2 && num1 > num3) {

resultado.setText(String.*valueOf*(num1));

}

else if(num2 > num1 && num2 > num3) {

resultado.setText(String.*valueOf*(num2));

}

else {

resultado.setText(String.*valueOf*(num3));

}

}

});

}

}

Ejercicio 2:

import java.awt.Color;

import java.awt.Font;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JLabel;

import javax.swing.JPanel;

import javax.swing.JTextArea;

import javax.swing.JTextField;

public class Example\_2 extends JFrame{

private JPanel panel;

private JTextArea SumaDigitos, SumaPares, SumaImpares;

private JButton button;

private JTextField numero;

private JLabel etiqueta1, etiqueta2, etiqueta3;

public static void main(String[] args) {

new Example\_2();

}

//Contructor de la clase

public Example\_2() {

this.setSize(500,300);

this.setLayout(null);

this.setDefaultCloseOperation(JFrame.***EXIT\_ON\_CLOSE***);

this.setVisible(true);

//this.setResizable(false);

this.setLocationRelativeTo(null);

IniciarComponentes();

Etiquetas();

}

private void Etiquetas() {

// **TODO** Auto-generated method stub

etiqueta1 = new JLabel("Suma de los Digitos:");

etiqueta1.setBounds(226, 30, 150, 30);

etiqueta1.setForeground(Color.***CYAN***);

etiqueta1.setFont(new Font("Georga", 0, 12));

panel.add(etiqueta1);

etiqueta2 = new JLabel("Suma digitos pares:");

etiqueta2.setBounds(226, 100, 150, 30);

etiqueta2.setForeground(Color.***CYAN***);

etiqueta2.setFont(new Font("Georga", 0, 12));

panel.add(etiqueta2);

etiqueta2.revalidate();

etiqueta2.repaint();

etiqueta3 = new JLabel("Suma digitos impares:");

etiqueta3.setBounds(215, 175, 150, 30);

etiqueta3.setForeground(Color.***CYAN***);

etiqueta3.setFont(new Font("Georga", 0, 12));

panel.add(etiqueta3);

etiqueta3.revalidate();

etiqueta3.repaint();

}

private void IniciarComponentes() {

// **TODO** Auto-generated method stub

panel = new JPanel();

panel.setBounds(0, 0, 500, 300);

panel.setBackground(new Color(75, 119, 141));

panel.setLayout(null);

this.add(panel);

Numeros();

Botones();

Area\_De\_Resultado();

panel.revalidate();

panel.repaint();

}

private void Numeros() {

// **TODO** Auto-generated method stub

numero = new JTextField ();

numero.setBounds(10, 100, 100, 30);

numero.setBackground(Color.***BLACK***);

numero.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(numero);

}

private void Botones() {

// **TODO** Auto-generated method stub

button = new JButton("CALCULAR");

button.setBounds(115, 100, 100, 30);

button.setFont(new Font("Georga", 0, 12));

button.setBackground(Color.***BLACK***);

button.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(button);

}

private void Area\_De\_Resultado() {

// **TODO** Auto-generated method stub

//NUMERO 1

SumaDigitos = new JTextArea();

SumaDigitos.setBounds(350, 30, 100, 30);

SumaDigitos.setForeground(Color.***CYAN***);

SumaDigitos.setEditable(true);

SumaDigitos.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

SumaDigitos.setBackground(Color.***BLACK***);

//NUMERO 2

SumaPares = new JTextArea();

SumaPares.setBounds(350, 100, 100, 30);

SumaPares.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

SumaPares.setBackground(Color.***BLACK***);

SumaPares.setForeground(Color.***CYAN***);

//NUMERO 3

SumaImpares = new JTextArea();

SumaImpares.setBounds(350, 175, 100, 30);

SumaImpares.setBackground(Color.***BLACK***);

SumaImpares.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

SumaImpares.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(SumaDigitos);

panel.add(SumaPares);

panel.add(SumaImpares);

Accion\_resultado();

}

private void Accion\_resultado() {

button.addActionListener((accion) -> {

int numeros = Integer.*valueOf*(numero.getText());

int resultado = 0;

while(numeros > 0) {

resultado += numeros % 10;

numeros = numeros / 10;

}

SumaDigitos.setText(String.*valueOf*(resultado));

});

button.addActionListener((accion) -> {

int numeros = Integer.*valueOf*(numero.getText());

int sumaPares = 0;

int sumaImpares = 0;

while(numeros > 1){

int digito = numeros % 10;

numeros = (numeros/10);

if(digito % 2 == 0){

sumaPares = sumaPares + digito;

}

}

SumaPares.setText(String.*valueOf*(sumaPares));

});

button.addActionListener((accion) -> {

int numeros = Integer.*valueOf*(numero.getText());

int sumaImpares = 0;

while(numeros > 0){

int digito = numeros % 10;

numeros = (numeros/10);

if(digito % 2 != 0){

sumaImpares = sumaImpares + digito;

}

}

SumaImpares.setText(String.*valueOf*(sumaImpares));

});

}

}

Pregunta 3:

Pregunta 4:

import java.awt.Color;

import java.awt.Font;

import java.util.ArrayList;

import java.util.Collections;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JPanel;

import javax.swing.JTextArea;

import javax.swing.JTextField;

public class Example\_4 extends JFrame{

private JPanel panel;

private JTextField Palabra1, Palabra2, palabra3;

private JButton button;

private JTextArea PalabrasOrdenados;

private ArrayList<String> palabras;

public static void main(String[] args) {

new Example\_4();

}

//Contructor de la clase

public Example\_4() {

this.setSize(600,500);

this.setLayout(null);

this.setDefaultCloseOperation(JFrame.***EXIT\_ON\_CLOSE***);

this.setVisible(true);

this.setResizable(false);

this.setLocationRelativeTo(null);

IniciarComponentes();

}

private void IniciarComponentes() {

// **TODO** Auto-generated method stub

panel = new JPanel();

panel.setBounds(0, 0, 600, 500);

panel.setBackground(new Color(75, 119, 141));

panel.setLayout(null);

this.add(panel);

Palabras();

Botones();

Area\_De\_Resultado();

panel.revalidate();

panel.repaint();

}

private void Palabras() {

// **TODO** Auto-generated method stub

//PALABRA 1

Palabra1 = new JTextField();

Palabra1.setBounds(5, 10, 170, 30);

Palabra1.setForeground(Color.***CYAN***);

Palabra1.setEditable(true);

Palabra1.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

Palabra1.setBackground(Color.***BLACK***);

//PALABRA 2

Palabra2 = new JTextField();

Palabra2.setBounds(200, 10, 170, 30);

Palabra2.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

Palabra2.setBackground(Color.***BLACK***);

Palabra2.setForeground(Color.***CYAN***);

//PALABRA 3

palabra3 = new JTextField();

palabra3.setBounds(425, 10, 160, 30);

palabra3.setBackground(Color.***BLACK***);

palabra3.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

palabra3.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(Palabra1);

panel.add(Palabra2);

panel.add(palabra3);

}

private void Botones() {

// **TODO** Auto-generated method stub

button = new JButton("ORDENAR");

button.setBounds(235, 160, 100, 30);

button.setFont(new Font("Georga", 0, 12));

button.setBackground(Color.***BLACK***);

button.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(button);

}

private void Area\_De\_Resultado() {

// **TODO** Auto-generated method stub

PalabrasOrdenados = new JTextArea ();

PalabrasOrdenados.setBounds(100, 250, 400, 30);

PalabrasOrdenados.setBackground(Color.***BLACK***);

PalabrasOrdenados.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(PalabrasOrdenados);

Accion\_resultado();

}

private void Accion\_resultado() {

// **TODO** Auto-generated method stub

button.addActionListener((accion) -> {

palabras = new ArrayList<>();

palabras.add(Palabra1.getText());

palabras.add(Palabra2.getText());

palabras.add(palabra3.getText());

Collections.*sort*(palabras);

PalabrasOrdenados.setText(null);

for(int i = 0; i < palabras.size(); i++) {

PalabrasOrdenados.append(palabras.get(i) + " ");

}

});

}

}

PREGUNTA 5:

import java.awt.Color;

import java.awt.Font;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JPanel;

import javax.swing.JTextArea;

import javax.swing.JTextField;

public class Pregunta\_5 extends JFrame{

private JPanel panel;

private JTextArea resultado;

private JButton button;

private JTextField numero;

public static void main(String[] args) {

new Pregunta\_5();

}

//Contructor de la clase

public Pregunta\_5() {

this.setSize(600,300);

this.setLayout(null);

this.setDefaultCloseOperation(JFrame.***EXIT\_ON\_CLOSE***);

this.setVisible(true);

this.setResizable(false);

this.setLocationRelativeTo(null);

IniciarComponentes();

}

private void IniciarComponentes() {

panel = new JPanel();

panel.setBounds(0, 0, 600, 300);

panel.setBackground(new Color(75, 119, 141));

panel.setLayout(null);

this.add(panel);

Numeros();

Botones();

Area\_De\_Resultado();

panel.revalidate();

panel.repaint();

}

private void Numeros() {

numero = new JTextField ();

numero.setBounds(10, 100, 100, 30);

numero.setBackground(Color.***BLACK***);

numero.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(numero);

}

private void Botones() {

button = new JButton("CALCULAR");

button.setBounds(120, 100, 100, 30);

button.setFont(new Font("Georga", 0, 12));

button.setBackground(Color.***BLACK***);

button.setForeground(Color.***CYAN***);

panel.add(button);

}

private void Area\_De\_Resultado() {

//NUMERO 1

resultado = new JTextArea();

resultado.setBounds(230, 100, 350, 30);

resultado.setForeground(Color.***CYAN***);

resultado.setFont(new Font("Georgia", 0, 12));

resultado.setBackground(Color.***BLACK***);

panel.add(resultado);

Accion\_resultado();

}

private void Accion\_resultado() {

button.addActionListener((accion) -> {

int NumeroFibonacci = Integer.*parseInt*(numero.getText());

int num\_1=0;

int num\_2=1;

int sum = 0 ;

resultado.setText(" ");

for(int i=1; i<=NumeroFibonacci; ++i) {

num\_1 = num\_2;

num\_2=sum;

sum = num\_1 + num\_2;

resultado.append(String.*valueOf*(sum)+ " - ");

}

});

}

}