

Programación II

Universidad Mesoamericana, Sede Quetzaltenango
Ingeniería en Sistemas, Informática y Ciencias de la
Computación

Ejercicios GUI



Castillo Tovar, Derek Andre - 202208060

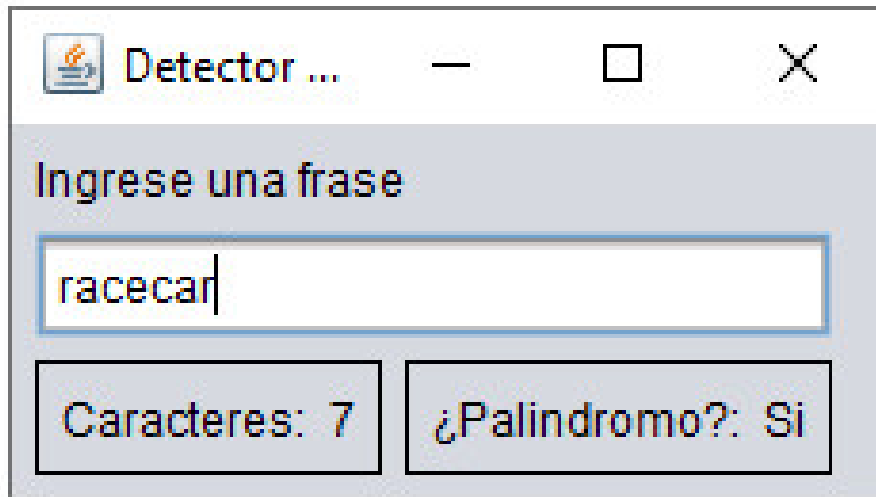
Contents

1	Palindrome	2
2	Promedio de Notas	3
3	Calculadora	5

1 Palindrome

Crear una interfaz grafica que deje el usuario ingresar una frase o palabra y el programa verifica si es palindrome o no, y mostrar la cantidad de caracteres

Runtime



Codigo Implementado

```
private static javax.swing.JLabel jLabel6;

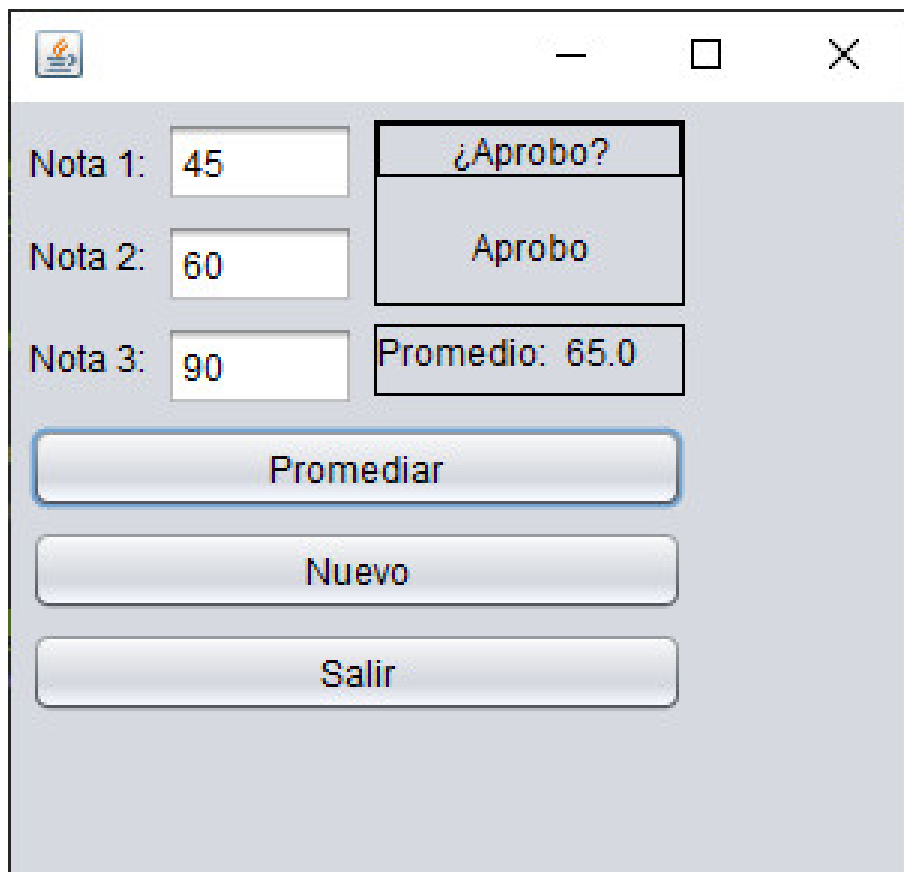
static String abc="abcdefghijklmnopqrstuvwxyz", tildeVowels="áéíúó", normalVowels="aeiou";
private void jTextField1KeyReleased(java.awt.event.KeyEvent evt) {
    if(checkPalindrome(jTextField1.getText())){
        jLabel7.setText("Si"); return;
    }
    jLabel7.setText("No");
}

public static boolean checkPalindrome(String str){
    str=str.toLowerCase();
    for(int i=0; i<tildeVowels.length(); i++){
        str = str.replaceAll(Character.toString(tildeVowels.charAt(i)), Character.toString(normalVowels.charAt(i)));
    }
    for(int j=0; j<str.length(); j++){
        Boolean inordinary=false;
        for(int i=0; i<abc.length(); i++){
            if(str.charAt(j)==abc.charAt(i)){
                inordinary=true;
                break;
            }
        }
        if(!inordinary) str = str.replaceAll(Character.toString(str.charAt(j)), "");
    }
    StringBuilder inverse = new StringBuilder(str);
    inverse.reverse();
    jLabel6.setText(Integer.toString(str.length()));
    return str.equals(inverse.toString());
}
```

2 Promedio de Notas

Crear una interfaz grafica que deje que el usuario ingrese 3 notas finales, el programa luego las promedia y mira si el estudiante aprobo (mayor o igual a 61) or reprobo (menor a 61)

Runtime



Nota 1:	45	¿Aprobo? Aprobo Promedio: 65.0
Nota 2:	60	
Nota 3:	90	

Promediar

Nuevo

Salir

Codigo Implementado

```
private void AverageClick(MouseEvent evt) { //GEN-FIRST:event_jButton1MouseClicked
    float average = Float.parseFloat(jTextField1.getText()) + Float.parseFloat(jTextField2.getText()) + Float.parseFloat(jTextField3.getText());
    average /= 3;
    jLabel7.setText(Float.toString(average));
    if(average >= 61) jLabel5.setText("Aprobo");
    else jLabel5.setText("No Aprobo");
} //GEN-LAST:event_jButton1MouseClicked

public void GlobalKeyPress(KeyEvent e){
    if(!(e.getKeyCode() >= 48 && e.getKeyCode() <= 57)) {
        e.consume();
        return;
    }
}

private void ClearTXTs(MouseEvent evt) { //GEN-FIRST:event_jButton2MouseClicked
    jTextField1.setText("");
    jTextField2.setText("");
    jTextField3.setText("");
} //GEN-LAST:event_jButton2MouseClicked

private void ExitProgram(java.awt.event.MouseEvent evt) { //GEN-FIRST:event_jButton3MouseClicked
    System.exit(0);
} //GEN-LAST:event_jButton3MouseClicked
```

3 Calculadora

Crear una calculadora basica interactiva