

## 8. Relatório com as linhas de código do programa

### Índice do código fonte

**Classe Menu** ----- Página 02

**Classe Opcoes** ----- Página 07

**Classe Pontuacao** ----- Página 15

**Classe Vencedor** ----- Página 18

**Classe Jogo** ----- Página 24

## Classe Menu

```
package PCT_APS;

import java.io.IOException;
import java.awt.EventQueue;
import javax.swing.AbstractAction;
import javax.swing.ActionMap;
import javax.swing.InputMap;
import javax.swing.JComponent;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.KeyStroke;
import javax.swing.border.EmptyBorder;
import java.awt.Color;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.ImageIcon;
import java.awt.Font;
import javax.swing.JButton;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.KeyEvent;
import java.awt.Toolkit;

public class Menu extends JFrame {

    private static final long serialVersionUID = 1L;
    private JPanel contentPane;

    public static void main(String[] args) throws IOException {
```

```

        EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                try {
                    Menu frame = new Menu();
                    frame.setVisible(true);
                } catch (Exception e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        });
    }
}

```

```

public Menu() {
    setResizable(false);

    setIconImage(Toolkit.getDefaultToolkit().getImage(Menu.class.getResource("/
PCT_APS/Logos/logo.png")));
    setTitle("Reciclando");
    setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
    setBounds(100, 100, 885, 426);
    contentPane = new JPanel();
    contentPane.setForeground(Color.BLACK);
    contentPane.setBackground(new Color(204, 255, 255));
    contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
    setContentPane(contentPane);
    contentPane.setLayout(null);
    JLabel lblPendoleo = new JLabel(" Pendoleo");
    lblPendoleo.setForeground(Color.RED);
    lblPendoleo.setFont(new Font("Tahoma", Font.BOLD, 12));
    lblPendoleo.setBounds(10, 50, 82, 20);
    contentPane.add(lblPendoleo);
}

```

```

JLabel lblNewLabel_1 = new JLabel("");
lblNewLabel_1.setIcon(new
ImageIcon(Menu.class.getResource("/PCT_APS/Logos/nomejogo.png")));
lblNewLabel_1.setBounds(309, 107, 242, 158);
lblNewLabel_1.setVisible(true);
contentPane.add(lblNewLabel_1);

final JButton btnIniciar = new JButton("Iniciar");
AbstractAction nemonicoIniciar = new AbstractAction() {

    private static final long serialVersionUID = 1L;

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
        //simula o click no botão
        btnIniciar.doClick();
    }
};

KeyStroke keyStroke = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_ENTER,
0);

String actionName = "TECLA_ENTER";
InputMap inputMap =
btnIniciar.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);
inputMap.put(keyStroke, actionName);
ActionMap actionMap = btnIniciar.getActionMap();
actionMap.put(actionName, nemonicoIniciar);
btnIniciar.setBackground(new Color(0, 0, 204));
btnIniciar.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));
btnIniciar.addActionListener(new ActionListener() {
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {

        new Opcoes().setVisible(true);
        dispose();
    }
});

```

```

        }
    });
    btnIniciar.setForeground(new Color(255, 255, 255));
    btnIniciar.setBounds(712, 96, 106, 35);
    contentPane.add(btnIniciar);

    final JButton btnSair = new JButton("Sair");
    AbstractAction nemonicoSair = new AbstractAction() {

        private static final long serialVersionUID = 1L;

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
            //simula o click no botão
            btnSair.doClick();
        }
    };

    KeyStroke keyStroke1 =
    KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_ESCAPE, 0);
    String actionName1 = "TECLA_ESC";
    InputMap inputMap1 =
    btnSair.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);
    inputMap1.put(keyStroke1, actionName1);
    ActionMap actionMap1 = btnSair.getActionMap();
    actionMap1.put(actionName1, nemonicoSair);
    btnSair.setBackground(new Color(0, 0, 204));
    btnSair.setForeground(new Color(255, 255, 255));
    btnSair.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));
    btnSair.addActionListener(new ActionListener() {
        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
            System.exit(0);
        }
    });

```

```
});  
btnSair.setBounds(712, 172, 106, 35);  
contentPane.add(btnSair);  
  
JLabel lblReciclarMenu = new JLabel("");  
lblReciclarMenu.setIcon(new  
ImageIcon(Menu.class.getResource("/PCT_APS/Logos/reciclagem.png")));  
lblReciclarMenu.setBounds(249, -34, 510, 461);  
contentPane.add(lblReciclarMenu);  
  
JLabel lblNewLabel = new JLabel("New label");  
lblNewLabel.setIcon(new  
ImageIcon(Menu.class.getResource("/PCT_APS/Logos/pendoleo.png")));  
lblNewLabel.setBounds(10, 21, 62, 30);  
contentPane.add(lblNewLabel);  
}  
}
```

---

## Classe Opcoes

```
package PCT_APS;

import javax.swing.JFrame;

import javax.swing.JPanel;

import javax.swing.border.EmptyBorder;

import javax.swing.JLabel;

import java.awt.Font;

import javax.swing.JComboBox;

import javax.swing.DefaultComboBoxModel;

import java.awt.Color;

import javax.swing.JButton;

import java.awt.event.ActionListener;

import java.awt.event.ActionEvent;

import java.awt.event.KeyEvent;

import java.io.IOException;

import java.awt.Toolkit;

import javax.swing.AbstractAction;

import javax.swing.ActionMap;

import javax.swing.InputMap;
```

```
import javax.swing.JComponent;

import javax.swing.KeyStroke;

import javax.swing.JTextPane;


public class Opcoes extends JFrame {


    private static final long serialVersionUID = 1L;


    private static int a;


    public int nivel()
    {
        setA(cbNivel.getSelectedIndex());
        return getA();
    }


    private JPanel contentPane;


    final static JComboBox cbNivel = new JComboBox();


    public Opcoes() {

        setResizable(false);
```



```

        setIconImage(Toolkit.getDefaultToolkit().getImage(Opcoes.class.getResource(
"/PCT_APS/Logos/logo.png"))));

        setTitle("Reciclando");

        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

        setBounds(100, 100, 879, 526);

        contentPane = new JPanel();

        contentPane.setBackground(new Color(204, 255, 255));

        contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));

        setContentPane(contentPane);

        contentPane.setLayout(null);

        cbNivel.setForeground(new Color(255, 255, 255));

        cbNivel.setBackground(new Color(0, 0, 204));

        cbNivel.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));

        cbNivel.setModel(new DefaultComboBoxModel(new String[]
{"F\u00E1cil", "M\u00E9dio", "D\u00EDf\u00EDcil"}));

        cbNivel.setSelectedIndex(1);

        cbNivel.setBounds(383, 67, 89, 23);

        contentPane.add(cbNivel);

        JLabel lblSelezioneONivel = new JLabel("Selezione o Nivel: ");

        lblSelezioneONivel.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 13));

        lblSelezioneONivel.setBounds(245, 69, 114, 14);

        contentPane.add(lblSelezioneONivel);

```

```
JButton btnJogar = new JButton("Sobre");

btnJogar.setForeground(Color.WHITE);

btnJogar.setBackground(new Color(0, 0, 204));

btnJogar.addActionListener(new ActionListener() {

    public void actionPerformed(ActionEvent e) {

        Pontuacao dialog;

        dialog = new Pontuacao();

        dialog.setVisible(true);

    }

});

btnJogar.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));

btnJogar.setBounds(543, 67, 103, 23);

contentPane.add(btnJogar);


final JButton btnVoltar = new JButton("Voltar");

AbstractAction nemonicoVoltar = new AbstractAction() {

    private static final long serialVersionUID = 1L;

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        //simula o click no botão

        btnVoltar.doClick();

    }

});
```

```

        }

};

    KeyStroke keyStroke =
    KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_BACK_SPACE, 0);

    String actionName = "TECLA_VOLTAR";

    InputMap inputMap =
    btnVoltar.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

    inputMap.put(keyStroke, actionName);

    ActionMap actionMap = btnVoltar.getActionMap();

    actionMap.put(actionName, nemonicoVoltar);

    btnVoltar.setForeground(Color.WHITE);

    btnVoltar.setBackground(new Color(0, 0, 204));

    btnVoltar.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));

    btnVoltar.addActionListener(new ActionListener() {

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            new Menu().setVisible(true);

            dispose();

        }

    });

    btnVoltar.setBounds(425, 458, 89, 23);

    contentPane.add(btnVoltar);

    JTextPane txtpnDicasDoJogo = new JTextPane();

```

```
txtpnDicasDoJogo.setForeground(Color.BLACK);
```

```
txtpnDicasDoJogo.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 13));
```

```
txtpnDicasDoJogo.setBackground(new Color(204, 255, 255));
```

```
txtpnDicasDoJogo.setEditable(false);
```

```
txtpnDicasDoJogo.setText("Dicas do jogo:\r\n\r\n\u2022 Conforme o  
objeto aparece na tela, voc\u00EA deve clicar no lixo correspondente. \r\n\r\n\u2022  
Enquanto voc\u00EA pensa, uma barra de tempo vai diminuindo. Voc\u00EA  
n\u00E3o pode deixar que essa barra chegue ao fim!\r\n\r\n\u2022 Conforme  
voc\u00EA coloca os objetos nos lixos certos, a barra de tempo aumenta e  
voc\u00EA ganha 5 pontos. Por\u00E9m se voc\u00EA errar o lixo, a barra diminui  
mais ainda e voc\u00EA perde 2 pontos.\r\n\r\n\u2022 O jogo acaba quando  
voc\u00EA terminar de responder \u00E0 todos os objetos. Para ganhar, voc\u00EA  
deve somar os pontos necess\u00E1rios conforme a dificuldade escolhida, e  
tamb\u00E9m n\u00E3o pode deixar a barra de tempo chegar ao fim.\r\n\r\n\u2022  
Quanto maior a dificuldade escolhida, mais pontos voc\u00EA deve fazer para  
vencer e mais variedades de lixos e objetos aparecer\u00E3o.\r\n\r\n\u2022 Para  
descobrir quantos pontos voc\u00EA precisa fazer para vencer o jogo e a  
diferen\u00E7a entre as dificuldades, clique no bot\u00E3o \"Sobre\" localizado  
acima.\r\n\r\n\u2022 Agora \u00E9 s\u00F3 clicar em come\u00E7ar! ");
```

```
txtpnDicasDoJogo.setBounds(41, 67, 777, 342);
```

```
contentPane.add(txtpnDicasDoJogo);
```

```
final JButton button = new JButton("Come\u00E7ar");
```

```
AbstractAction nemonicoComecar = new AbstractAction() {
```

```
    private static final long serialVersionUID = 1L;
```

```

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            //simula o click no botão

            button.doClick();

        }

    };

    KeyStroke keyStroke1 =
    KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_ENTER, 0);

    String actionName1 = "TECLA_ENTER";

    InputMap inputMap1 =
    button.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

    inputMap1.put(keyStroke1, actionName1);

    ActionMap actionMap1 = button.getActionMap();

    actionMap1.put(actionName1, nemonicoComecar);

    button.addActionListener(new ActionListener() {

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            nivel();

        }

        try {

            Jogo frame = new Jogo();

            frame.setVisible(true);

        } catch (Exception e) {

            e.printStackTrace();

        }

    });

```

```
        }

        dispose();

    }

});

button.setForeground(Color.WHITE);

button.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));

button.setBackground(new Color(0, 0, 204));

button.setBounds(300, 457, 89, 23);

contentPane.add(button);

}

public static int getA() {

    return a;

}

public static void setA(int a) {

    Opcoes.a = a;

}

}
```

---

## **Classe Pontuacao**

```
package PCT_APS;

import java.awt.Color;
import java.awt.Font;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JTextPane;
import javax.swing.border.EmptyBorder;
import javax.swing.GroupLayout;
import javax.swing.GroupLayout.Alignment;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement;
import java.awt.Toolkit;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.awt.event.ActionEvent;

public class Pontuacao extends Menu {

    private static final long serialVersionUID = 1L;
```

```

private JPanel contentPane;

public Pontuacao() {
    setType(Type.UTILITY);

    setIconImage(Toolkit.getDefaultToolkit().getImage(Pontuacao.class.getResource(
ce("/PCT_APS/Logos/logo.png"))));
    setDefaultCloseOperation(JFrame.DISPOSE_ON_CLOSE);
    setBounds(100, 100, 454, 267);
    contentPane = new JPanel();
    contentPane.setBackground(new Color(204, 255, 255));
    contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
    setContentPane(contentPane);
    JTextPane txtpnNvelFcil = new JTextPane();
    txtpnNvelFcil.setEditable(false);
    txtpnNvelFcil.setBackground(new Color(204, 255, 255));
    txtpnNvelFcil.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));
    txtpnNvelFcil.setText("\u2022 N\u00EDvel F\u00E1cil: M\u00EDnimo
de 230 pontos para ganhar.\r\n                Lixos: Papel, Pl\u00E1stico, Vidro e
Metal.\r\n                60 Palavras.\r\n\r\n\u2022 N\u00EDvel M\u00E9dio:
M\u00EDnimo de 280 pontos para ganhar.\r\n                Lixos: Papel,
Pl\u00E1stico, Vidro, Metal e Org\u00E2nico.\r\n                71
Palavras.\r\n\r\n\u2022 N\u00EDvel Dif\u00EDcil: M\u00EDnimo de 330 pontos para
ganhar.\r\n                Lixos: Papel, Pl\u00E1stico, Vidro, Metal, Org\u00E2nico
e N\u00E3o recicl\u00E1vel.\r\n                90 Palavras");

    JButton btnOk = new JButton("OK!");
    btnOk.addActionListener(new ActionListener() {
        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
            dispose();
        }
    });
}

```



```

        GroupLayout gl_contentPane = new GroupLayout(contentPane);
        gl_contentPane.setHorizontalGroup(
            gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.TRAILING)
                .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()
                    .addContainerGap()

                .addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

                .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()
                    .addComponent(txtpnNvelFcil,
                        GroupLayout.PREFERRED_SIZE, GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
                        GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                    .addContainerGap())
                .addGroup(Alignment.TRAILING,
                    gl_contentPane.createSequentialGroup()
                        .addComponent(btnOk)
                        .addGap(45))))
        );
        gl_contentPane.setVerticalGroup(
            gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.TRAILING)
                .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()
                    .addComponent(txtpnNvelFcil,
                        GroupLayout.PREFERRED_SIZE, GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
                        GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

                .addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED, 107,
                    Short.MAX_VALUE)
                    .addComponent(btnOk)
                    .addContainerGap())
        );

        contentPane.setLayout(gl_contentPane);
    }

```

```
}
```

---

### **Classe Vencedor**

```
package PCT_APS;
```

```
import java.awt.BorderLayout;
```

```
import java.awt.EventQueue;
```

```
import javax.swing.JFrame;
```

```
import javax.swing.JPanel;
```

```
import javax.swing.border.EmptyBorder;
```

```
import javax.swing.JLabel;
```

```
import javax.swing.GroupLayout;
```

```
import javax.swing.GroupLayout.Alignment;
```

```
import javax.swing.ImageIcon;
```

```
import java.awt.Font;
```

```
import javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement;
```

```
import java.awt.Color;

import java.awt.Window.Type;

import javax.swing.JButton;

import java.awt.event.ActionListener;

import java.awt.event.ActionEvent;

import java.io.IOException;

import javax.swing.JTextField;

import javax.swing.JTextPane;


public class Vencedor extends JFrame {


    private JPanel contentPane;

    Jogo jogo = new Jogo();

    public int pontuacao = jogo.getPontuacao();


    public Vencedor() throws IOException {

        setType(Type.UTILITY);

        setDefaultCloseOperation(JFrame.DISPOSE_ON_CLOSE);

        setBounds(100, 100, 460, 568);

        contentPane = new JPanel();

        contentPane.setBackground(new Color(204, 255, 255));
```

```
contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));  
  
setContentPane(contentPane);
```

```
JLabel lblNewLabel = new JLabel("");  
  
lblNewLabel.setIcon(new  
ImageIcon(Vencedor.class.getResource("/PCT_APS/Logos/trofeu.png")));
```

```
JLabel lblDesejaJogarNovamente = new JLabel("Deseja jogar  
Novamente?");
```

```
JButton btnSim = new JButton("Sim");  
  
btnSim.addActionListener(new ActionListener() {  
  
    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {  
  
        dispose();  
  
        try {  
  
            Jogo frame = new Jogo();  
  
            frame.setVisible(true);  
  
        } catch (Exception e) {  
  
            e.printStackTrace();  
  
        }  
  
        dispose();
```

```

    }

});

JButton btnNo = new JButton("\u00E3o");

btnNo.addActionListener(new ActionListener() {

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        try {

            Menu frame = new Menu();

            frame.setVisible(true);

        } catch (Exception e) {

            e.printStackTrace();

        }

        dispose();

    }

});

```

```

JTextPane txtpnParabnsVocGanhou = new JTextPane();

txtpnParabnsVocGanhou.setEditable(false);

txtpnParabnsVocGanhou.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD,
22));

txtpnParabnsVocGanhou.setBackground(new Color(204, 255, 255));

```

```

        txtpnParabnsVocGanhou.setText("Parab\u00E9ns! Voc\u00EA
ganhou!\r\nVoc\u00EA fez "+pontuacao+" pontos");

        GroupLayout gl_contentPane = new GroupLayout(contentPane);

        gl_contentPane.setHorizontalGroup(

            gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

                .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

                    .addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

                        .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

                            .addGap(117)

                            .addComponent(btnSim)

                            .addGap(87)

                            .addComponent(btnNo))

                        .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

                            .addGap(148)

                            .addComponent(lblDesejaJogarNovamente))

                        .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

                            .addGap(63)

                            .addComponent(lblNewLabel,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 294, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))

                    .addContainerGap(28, Short.MAX_VALUE))

```

```

        .addGroup(Alignment.TRAILING,
gl_contentPane.createSequentialGroup()

        .addContainerGap(97, Short.MAX_VALUE)

        .addComponent(txtpnParabnsVocGanhou,
 GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 268, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

        .addGap(67))

    );

    gl_contentPane.setVerticalGroup(

        gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.TRAILING)

        .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

        .addGap(11)

        .addComponent(txtpnParabnsVocGanhou,
 GroupLayout.DEFAULT_SIZE, 91, Short.MAX_VALUE)

        .addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED)

        .addComponent(lblNewLabel)

        .addGap(18)

        .addComponent(lblDesejaJogarNovamente)

        .addGap(18)

        .addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.BASELINE)

        .addComponent(btnSim)

        .addComponent(btnNo))

        .addContainerGap())

```

```
        );  
        contentPane.setLayout(gl_contentPane);  
    }  
}
```

---

### **Classe Jogo**

```
package PCT_APS;  
  
import javax.swing.JFrame;  
import javax.swing.JPanel;  
import javax.swing.border.EmptyBorder;  
import javax.swing.AbstractAction;  
import javax.swing.ActionMap;  
import javax.swing.InputMap;  
import javax.swing.JComponent;  
import javax.swing.JOptionPane;  
import javax.swing.JProgressBar;
```



```
import javax.swing.GroupLayout;

import javax.swing.GroupLayout.Alignment;

import javax.swing.JButton;

import javax.swing.KeyStroke;

import javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement;

import java.awt.event.ActionListener;

import java.awt.event.ActionEvent;

import java.awt.event.KeyEvent;

import java.io.IOException;

import java.util.ArrayList;

import javax.swing.ImageIcon;

import javax.swing.JLabel;

import java.awt.Color;

import java.awt.Font;

import javax.swing.SwingConstants;

import java.awt.Toolkit;

import java.awt.SystemColor;


public class Jogo extends JFrame {


    private static final long serialVersionUID = 1L;

    int npalavras = 0, pbVelocidade, pontMinima = 0, contPalavras;
```

```

static int pontuacao = 0;

int nivel = Opcoes.getA();

int cont = -1;

int acerto = 0;

int erro = 0;

int combo = 0;

double i;//criando e iniciando as variáveis globais

private JPanel contentPane;

public int c;

ArrayList<Integer> lista = new ArrayList<Integer>();

String titulo;

JLabel lblResposta = new JLabel("");

JLabel lblCombo = new JLabel("");

Menu menu = new Menu();

JLabel lblAcertos = new JLabel("Acertos:");

JLabel lblErros = new JLabel("Erros:");

JLabel lblPalavras2 = new JLabel("Palavras: "), lblPontos = new
JLabel("Pontos: "), lblContagem = new JLabel("0"), lblPalavra = new JLabel(" "),
lblPontuacao = new JLabel("0");

JLabel lblCerto = new JLabel("0");

JLabel lblErrado = new JLabel("0");

JLabel contCombo = new JLabel("0");

```

```

public void acerto(){

    i += 10; //adiciona 10 à variavel i, ou seja, o usuário ganha mais tempo

    sorteio();//chama o método sorteio para chamar outro índice do vetor

    pbVelocidade -= 2;//aumenta a velocidade da barra de progresso

    lblResposta.setText("");

    acerto += 1;

    combo += 1;

    if (combo > 3){

        pontuacao += 7;//acrescenta 5 pontos para a pontuação do
usuário

    }

    else

    {

        pontuacao += 5;

    }

    lblCerto.setText(String.valueOf(acerto));

    contCombo.setText(String.valueOf(combo));

    lblResposta.setIcon(new
ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Logos/acertou.png")));

    if(combo >= 3)

    {

        lblCombo.setVisible(true);

```

```

        lblCombo.setIcon(new
ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Logos/combo.png")));

        contCombo.setVisible(true);

    }

}

```

```

public void erro(){

    i -= 10;//decrementa 10 à variavel i, ou seja, o usuário perde tempo
    sorteio();//chama o método sorteio para chamar outro índice do vetor
    pontuacao -= 2;//decrementa 2 pontos para a pontuação do usuário

    lblResposta.setText("");

    erro += 1;

    combo = 0;

    contCombo.setText("0");

    contCombo.setVisible(false);

    lblErrado.setText(String.valueOf(erro));

    lblResposta.setIcon(new
ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Logos/errou.png")));

    lblCombo.setVisible(false);

}

public void sorteio(){

```

```
cont += 1;
```

```
lblContagem.setText(String.valueOf(cont));
```

```
String palavras [] = { /*Papel*/ "Jornal", "Sulfite", "Folha de caderno",  
"Envelope", "Caixa de pizza", "Cartolina", "Papel Cartão", "Revista", "Lista  
telefônica", "Formulário", "Papel de Fax", "Fotocópia", "Caixa de Chá", "Caixa de  
Lápis Vazia", "Caixa de remédio",
```

```
/*Plastico*/ "Garrafa Pet", "Sacola de  
mercado", "Cano PVC", "Tampa de caneta", "Garrafa de óleo", "Copo descartável",  
"Talher de festa", "Frasco de produto", "Embalagem de shampoo", "Embalagem de  
detergente", "Galão de água", "CD", "Pratos de festa", "Saco de Lixo", "Bolsa de soro  
medicinal",
```

```
/*Vidro*/ "Embalagem de Azeitona",  
"Frasco de remédio", "Copo", "Caco de vidro", "Tampa de forno", "Garrafa de  
cerveja", "Garrafa de Refrigerante", "Frasco de perfume", "Embalagem de molho",  
"Prato", "Tampa de microondas", "Garrafa de suco", "Vidro de janela", "Para-brisas",  
"Tigela de vidro",
```

```
/*Metal*/ "Lata de refrigerante",  
"Panela sem cabo", "Cano", "Tampinha de garrafa", "Arame", "Cobre", "Prego",  
"Embalagem de Marmitex", "Papel Alumínio Limpo", "Ferragem", "Lata de sardinha",  
"Tampa de iogurte", "Embalagem de café", "Lata de Creme de leite", "Lata de leite  
condensado",
```

```
/*Organico*/ "Folhas", "Sementes",  
"Ossos", "Restos de carne", "Palito de dente", "Borra de café", "Chiclete", "Resto de  
bebidas", "Papel Molhado", "Fezes", "Urina",
```

```
/*Não Reciclavel*/ "Papel Higiênico",  
"Espelho", "Clipes", "Interruptor", "Cinzeiro", "Guardanapo", "Grampo", "Lata de  
verniz", "Tubo de TV", "Lente de óculos", "Adesivo", "Etiqueta", "Papel Carbono",
```

"Papel Celofane", "Telefone", "Caneca", "Fotografia", "Bituca de cigarro", "Bandeja de Plastico"}; // O vetor que recebe as palavras mostradas para o usuário.

contPalavras =(int) (Math.random() \* npalavras); //Sorteia um número inteiro, este número será usado como índice do vetor palavras[]

```
if (cont == npalavras)
```

```
{
```

```
    i = 0;
```

```
}
```

```
    if(!lista.contains(contPalavras))
```

```
    {
```

```
        lista.add(contPalavras);
```

```
    }
```

```
    else if (lista.contains(contPalavras))
```

```
    {
```

```
        while(lista.contains(contPalavras))
```

```
        {
```

```
            if(cont < npalavras)
```

```
                contPalavras =(int) (Math.random() *
```

```
npalavras);
```

```
            else
```

```
                break;
```

```

        }

        lista.add(contPalavras);

    }

    if(cont < npalavras)

    {

        lblPalavra.setText(palavras[contPalavras]); // A
label lblPalavra recebe o valor do vetor de índice randomico.

        lblPalavra.setIcon(new
ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Imagens/" + contPalavras +
".png")));

    }

}

```

```

public Jogo() throws IOException {

```

```

    if (nivel == 0)

    {

        npalavras = 60;

        titulo = "Fácil";

        pontMinima = 230;

    }

    else if (nivel == 1)

```

```
{  
  
    npalavras = 71;  
  
    titulo = "Médio";  
  
    pontMinima = 280;  
  
}  
  
else if (nivel == 2)  
  
{  
  
    npalavras = 90;  
  
    titulo = "Difícil";  
  
    pontMinima = 330;  
  
}  
  
lblPontos.setVisible(false);  
  
lblPalavras2.setVisible(false);  
  
lblPontuacao.setVisible(false);  
  
lblContagem.setVisible(false);  
  
lblAcertos.setVisible(false);  
  
lblErros.setVisible(false);  
  
lblCerto.setVisible(false);  
  
lblErrado.setVisible(false);  
  
contCombo.setVisible(false);  
  
setResizable(false);
```



```
setIconImage(Toolkit.getDefaultToolkit().getImage(Jogo.class.getResource("/P  
CT_APS/Logos/logo.png")));
```

```
setTitle("Reciclando com Pendoleo - Nível "+titulo);
```

```
setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
```

```
setBounds(100, 100, 895, 554);
```

```
contentPane = new JPanel();
```

```
contentPane.setForeground(SystemColor.textHighlight);
```

```
contentPane.setBackground(new Color(204, 255, 255));
```

```
contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
```

```
setContentPane(contentPane);
```

```
final JProgressBar progressBar = new JProgressBar();
```

```
progressBar.setForeground(new Color(255, 255, 255));
```

```
progressBar.setBackground(new Color(51, 51, 255));
```

```
progressBar.setValue(100);
```

```
JLabel lblW = new JLabel("W");
```

```
lblW.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));
```

```
JLabel lblE = new JLabel("E");
```

```
lblE.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));
```

```
JLabel lblR = new JLabel("R");

lblR.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));


JLabel lblY = new JLabel("Y");

lblY.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));


JLabel lblQ = new JLabel("Q");

lblQ.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));


JLabel lblT = new JLabel("T");

lblT.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 14));


final JButton btnPapel = new JButton("");

AbstractAction nemonicoPapel = new AbstractAction() {

    private static final long serialVersionUID = 1L;

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        //simula o click no botão

        btnPapel.doClick();

    }

}
```

```

};

KeyStroke keyStroke = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_Q, 0);

String actionName = "TECLA_Q";

InputMap inputMap =
btnPapel.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

inputMap.put(keyStroke, actionName);

ActionMap actionMap = btnPapel.getActionMap();

actionMap.put(actionName, nemonicoPapel);

btnPapel.setBackground(Color.BLUE);

btnPapel.setEnabled(false);

btnPapel.setIcon(new
Imagelcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Lixos/papel.png"))); //escolhe o ícone
do botão

btnPapel.addActionListener(new ActionListener() { //Botão papel

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        if((contPalavras >= 0) && (contPalavras <= 14)) //Se o
vetor estiver entre as posições informadas, executa o código abaixo entre as chaves:

        {

            acerto();

        }

        else //caso o índice do vetor não esteja entre as posições
informadas acima, executa o código abaixo entre as chaves:

```

```

        {
            erro();
        }
    }
});

```

```
/*
```

\* O procedimento mostrado no botão acima, é o mesmo usado nos botões seguintes.

```
*/
```

```
final JButton btnPlastico;
```

```
btnPlastico = new JButton("");
```

```
AbstractAction nemonicoPlastico = new AbstractAction() {
```

```
    private static final long serialVersionUID = 1L;
```

```
    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {
```

```
        //simula o click no botão
```

```
        btnPlastico.doClick();
```

```
    }
```

```
};
```

```
KeyStroke keyStroke1 = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_W, 0);
```

```
String actionName1 = "TECLA_W";
```

```

        InputMap inputMap1 =
btnPlastico.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

        inputMap1.put(keyStroke1, actionName1);

        ActionMap actionMap1 = btnPlastico.getActionMap();

        actionMap1.put(actionName1, nemonicoPlastico);

        btnPlastico.setBackground(Color.RED);

        btnPlastico.setEnabled(false);

        btnPlastico.setIcon(new
ImagemIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Lixos/plastico.png"))); //Escolhe o
ícone do botão

        btnPlastico.addActionListener(new ActionListener() {

            public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

                if((contPalavras >= 15) && (contPalavras <= 29))

                {

                    acerto();

                }

                else

                {

                    erro();

                }

            }

        });

```

```

final JButton btnVidro = new JButton("");

AbstractAction nemonicoVidro = new AbstractAction() {

    private static final long serialVersionUID = 1L;

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        //simula o click no botão

        btnVidro.doClick();

    }

};

//Associa o listener com a tecla E para que seja disparado toda
vez, mesmo quando o foco não está no botão

KeyStroke keyStroke2 = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_E, 0);

String actionName2 = "TECLA_E";

InputMap inputMap2 =
btnVidro.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

inputMap2.put(keyStroke2, actionName2);

ActionMap actionMap2 = btnVidro.getActionMap();

actionMap2.put(actionName2, nemonicoVidro);

btnVidro.setBackground(Color.GREEN);

btnVidro.setEnabled(false);

```

```

        btnVidro.setIcon(new
        ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Lixos/vidro.png"))); //Escolhe o ícone
do botão

```

```

        btnVidro.addActionListener(new ActionListener() {

            public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

                if((contPalavras >= 30) && (contPalavras <= 44))

                {

                    acerto();

                }

                else

                {

                    erro();

                }

            }

        });

```

```

final JButton btnMetal = new JButton("");

AbstractAction nemonicoMetal = new AbstractAction() {

    private static final long serialVersionUID = 1L;

```

```

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            //simula o click no botão

            btnMetal.doClick();

        }

    };

    //Associa o listener com a tecla R para que seja disparado
    toda vez, mesmo quando o foco não está no botão

    KeyStroke keyStroke3 = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_R, 0);

    String actionName3 = "TECLA_R";

    InputMap inputMap3 =
    btnMetal.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

    inputMap3.put(keyStroke3, actionName3);

    ActionMap actionMap3 = btnMetal.getActionMap();

    actionMap3.put(actionName3, nemonicoMetal);

    btnMetal.setBackground(Color.YELLOW);

    btnMetal.setIcon(new
    ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Lixos/metal.png")));

    btnMetal.setEnabled(false);

    btnMetal.addActionListener(new ActionListener() {

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            if((contPalavras >= 45) && (contPalavras <= 59))

            {

                acerto();

```



```

        }

        else

        {

            erro();

        }

    }

});

```

```

final JButton btnOrganico = new JButton("");

if(nivel < 1)

{

    btnOrganico.setVisible(false);

    lblT.setVisible(false);

}

AbstractAction nemonicoOrganico = new AbstractAction() {

    private static final long serialVersionUID = 1L;

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        //simula o click no botão

        btnOrganico.doClick();
    }
}

```

```

    }

};

KeyStroke keyStroke4 = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_T, 0);

String actionName4 = "TECLA_T";

InputMap inputMap4 =
btnOrganico.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

inputMap4.put(keyStroke4, actionName4);

ActionMap actionMap4 = btnOrganico.getActionMap();

actionMap4.put(actionName4, nemonicoOrganico);

btnOrganico.setBackground(new Color(102, 51, 0));

btnOrganico.setIcon(new
ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Lixos/organico.png")));

btnOrganico.setEnabled(false);

btnOrganico.addActionListener(new ActionListener() {

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        if((contPalavras >= 60) && (contPalavras <= 70))

        {

            acerto();

        }

        else

        {

            erro();

```

```

        }

    }

});

```

```

final JButton btnNaoReciclavel = new JButton("");

```

```

if(nivel < 2)

```

```

{

```

```

    btnNaoReciclavel.setVisible(false);

```

```

    lblY.setVisible(false);

```

```

}

```

```

AbstractAction nemonicoNreciclavel = new AbstractAction() {

```

```

    private static final long serialVersionUID = 1L;

```

```

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

```

```

        //simula o click no botão

```

```

        btnNaoReciclavel.doClick();

```

```

    }

```

```

};

```

```

KeyStroke keyStroke5 = KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_Y, 0);

```

```

String actionName5 = "TECLA_Y";

```

```

InputMap inputMap5 =

```

```

    btnNaoReciclavel.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

```

```

inputMap5.put(keyStroke5, actionName5);

ActionMap actionMap5 = btnNaoReciclavel.getActionMap();

actionMap5.put(actionName5, nemonicoNreciclavel);

btnNaoReciclavel.setBackground(Color.GRAY);

btnNaoReciclavel.setIcon(new
ImageIcon(Jogo.class.getResource("/PCT_APS/Lixos/nreciclavel.png")));

btnNaoReciclavel.setEnabled(false);

btnNaoReciclavel.addActionListener(new ActionListener() {

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        if((contPalavras >= 71) && (contPalavras <= 89))

        {

            acerto();

        }

        else

        {

            erro();

        }

    }

});

```

```

final JButton btnVoltar = new JButton("Voltar");

```

```

AbstractAction nemonicoVoltar = new AbstractAction() {

```

```

        private static final long serialVersionUID = 1L;

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            //simula o click no botão

            btnVoltar.doClick();

        }

    };

    KeyStroke keyStroke7 =
    KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_BACK_SPACE, 0);

    String actionName7 = "TECLA_VOLTAR";

    InputMap inputMap7 =
    btnVoltar.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

    inputMap7.put(keyStroke7, actionName7);

    ActionMap actionMap7 = btnVoltar.getActionMap();

    actionMap7.put(actionName7, nemonicoVoltar);

    btnVoltar.setBackground(new Color(0, 0, 204));

    btnVoltar.setForeground(Color.WHITE);

    btnVoltar.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));

    btnVoltar.addActionListener(new ActionListener() {

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            new Opcoes().setVisible(true);

            dispose();
        }
    });

```

```

        }

    });

    final JButton btnIniciar = new JButton("Iniciar");

    AbstractAction nemonicolniciar = new AbstractAction() {

        private static final long serialVersionUID = 1L;

        public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

            //simula o click no botão

            btnIniciar.doClick();

        }

    };

    KeyStroke keyStroke6 =
    KeyStroke.getKeyStroke(KeyEvent.VK_ENTER, 0);

    String actionName6 = "TECLA_ENTER";

    InputMap inputMap6 =
    btnIniciar.getInputMap(JComponent.WHEN_IN_FOCUSED_WINDOW);

    inputMap6.put(keyStroke6, actionName6);

    ActionMap actionMap6 = btnIniciar.getActionMap();

    actionMap6.put(actionName6, nemonicolniciar);

    btnIniciar.setBackground(new Color(0, 0, 204));

    btnIniciar.setForeground(Color.WHITE);

```

```
btnIniciar.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 12));

btnIniciar.addActionListener(new ActionListener() {

    public void actionPerformed(ActionEvent arg0) {

        lblAcertos.setVisible(true);

        lblErros.setVisible(true);

        lblCerto.setVisible(true);

        lblErrado.setVisible(true);

        lblPontos.setVisible(true);

        lblPalavras2.setVisible(true);

        lblPontuacao.setVisible(true);

        lblContagem.setVisible(true);

        sorteio();

        btnIniciar.setVisible(false);

        btnVoltar.setVisible(false);

        btnPapel.setEnabled(true);

        btnPlastico.setEnabled(true);

        btnVidro.setEnabled(true);

        btnMetal.setEnabled(true);

        btnOrganico.setEnabled(true);

        btnNaoReciclavel.setEnabled(true);

        pontuacao = 0;//inicializa a variável pontuacao como 0

        pbVelocidade = 300;//inicializa a variável pbVelocidade
        como 110, velocidade inicial da progress bar
```

`new Thread(){//Thread é um método que permite que o jogo seja executado enquanto a barra de progresso se movimenta`

```

public void run(){

    for (i = 100; i >= 0; i--)//controla a barra de
progresso através da estrutura for

    {

        try{

            sleep(pbVelocidade);//sleep é o
comando que causa um delay na progressbar, quanto maior o número informado na
assinatura, mais lentamente a progressbar desce

            progressBar.setValue( (int)
i);//Determina o valor i para a progress bar. Esse valor é alterado constantemente
nessa estrutura for e nos botões

```

```

lblPontuacao.setText(String.valueOf(pontuacao));

```

`if (i > 100)//Essa estrutura if impede com que a barra de progresso fique com um valor acima de 100, que é o valor máximo dela.`

```

{

    i = 100;

}

```



```
    }  
  
    catch(InterruptedException erro){  
  
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Erro!");  
  
    }  
  
    if (progressBar.getValue() <= 0)//caso a  
progress bar seja igual ou menor que 0, ou seja, o jogo chegou ao fim  
  
    {  
  
        lblResposta.setText("");  
  
        lblPalavra.setIcon(null);  
  
        lblPalavra.setText("");  
  
        lista.clear();  
  
        lblPontos.setVisible(false);  
  
        lblPalavras2.setVisible(false);  
  
        lblPontuacao.setVisible(false);  
  
        lblContagem.setVisible(false);  
  
        lblAcertos.setVisible(false);  
  
        lblErros.setVisible(false);
```

```

lblCerto.setVisible(false);

lblErrado.setVisible(false);

String fim = "";

if ((cont == npalavras)&&(pontuacao
    >= pontMinima))

{

    try {

        new

Vencedor().setVisible(true);

    } catch (IOException e) {

        e.printStackTrace();

    }

    dispose();

}

else

{

    if((cont < npalavras)&&(pontuacao >=

pontMinima))

{

```

```

        fim = "Você fez os
pontos necessários mas o tempo acabou!\n\nVocê perdeu!";

    }

    else if((cont ==
npalavras)&&(pontuacao < pontMinima))

    {

        fim = "Você respondeu
todas as palavras dentro do tempo mas não fez os pontos necessários\n\nVocê
perdeu!";

    }

    else if((cont <
npalavras)&&(pontuacao < pontMinima))

    {

        fim = "O tempo acabou e
você não fez os pontos necessários.\n\nVocê perdeu!";

    }


    int resposta =
OptionPane.showConfirmDialog(null, fim + "\n\nPontuação: " + pontuacao + "
pontos\n\nDeseja jogar novamente?", "Fim de jogo!",
OptionPane.YES_NO_OPTION);//mostra uma caixa de mensagem no final,
mostrando a pontuação final

    if(resposta ==

OptionPane.YES_OPTION)

    {

        try {

```

Jogo();

Jogo frame = new

frame.setVisible(true);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

dispose();

}

else

{

try {

Menu frame = new

frame.setVisible(true);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

dispose();

Menu();

```

        }
    }
}

}

}.start();

});

lblPalavra.setHorizontalAlignment(SwingConstants.CENTER);

lblPalavra.setFont(new Font("Segoe UI", Font.BOLD, 20));

lblPontuacao.setHorizontalAlignment(SwingConstants.TRAILING);

lblResposta.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 18));

contCombo.setFont(new Font("Showcard Gothic", Font.PLAIN, 30));

lblCombo.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 18));

GroupLayout gl_contentPane = new GroupLayout(contentPane);

gl_contentPane.setHorizontalGroup(

    gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

        .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

```

```

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addGap(28)

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addGap(45)

.addComponent(lblQ)

.addGap(134)

.addComponent(lblW,
 GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 20, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addGap(128)

.addComponent(lblE,
 GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 8, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addGap(118)

.addComponent(lblR)

.addGap(119)

.addComponent(lblT,
 GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 19, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addGap(113)

.addComponent(lblY))

```

```
.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())
```

```
.addComponent(btnPapel, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 107,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGap(35)
```

```
.addComponent(btnPlastico, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 108,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGap(34)
```

```
.addComponent(btnVidro, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 110,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGap(18)
```

```
.addComponent(btnMetal, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 109,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGap(23)
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)
```

```
.addComponent(lblResposta, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 213,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())
```

```
.addComponent(btnOrganico, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 107,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGap(18)
```

```
.addComponent(btnNaoReciclar, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 107,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE))))))
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())
```

```
.addGap(12)
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())
```

```
.addComponent(btnIniciar)
```

```
.addGap(96)
```

```
.addComponent(progressBar, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 312,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
```

```
.addGap(17)
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING, false)
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())
```



```
.addComponent(lblPontos)

.addGap(21)

.addComponent(lblPontuacao))

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addComponent(lblPalavras2)

.addPreferredGap(ComponentPlacement.UNRELATED)

.addComponent(lblContagem, GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)))

.addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED, 49, Short.MAX_VALUE)

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING, false)

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addComponent(lblAcertos)

.addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED)

.addComponent(lblCerto))
```

```
.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addComponent(lblErros)

.addGap(18)

.addComponent(lblErrado, GroupLayout.DEFAULT_SIZE,
GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)))

.addGap(206))

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addComponent(btnVoltar)

.addGap(56)

.addComponent(lblPalavra, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 388,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING, false)

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup())

.addGap(159)

.addComponent(lblCombo, GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 90,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE))
```

```

        .addGroup(Alignment.TRAILING, gl_contentPane.createSequentialGroup())

        .addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED,
        GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)

        .addComponent(contCombo)

        .addGap(38))))))

                .addContainerGap()

        );

        gl_contentPane.setVerticalGroup(

                gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

                .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

                .addGap(11)

                .addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

                .addComponent(btnIniciar)

                .addComponent(progressBar,
        GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 33, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

                .addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

                .addGap(9)

                .addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.BASELINE)

                .addComponent(lblPontos)

```

```

                                .addComponent(lblPontuacao,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 16, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)

```

```

                                .addComponent(lblAcertos)

```

```

                                .addComponent(lblCerto))))

```

```

.addPreferredGap(ComponentPlacement.UNRELATED)

```

```

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.BASELINE)

```

```

                                .addComponent(lblPalavras2)

```

```

                                .addComponent(lblErros)

```

```

                                .addComponent(lblErrado)

```

```

                                .addComponent(lblContagem,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 19, GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

```

```

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

```

```

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

```

```

                                .addGap(3)

```

```

.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

```

```

                                .addComponent(btnVoltar)

```

```

                                .addComponent(lblPalavra,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 171, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))

```

```

.addGroup(gl_contentPane.createSequentialGroup()

```

```

                                .addGap(41)

```

```
.addComponent(lblResposta,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 32, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)  
  
.addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED)  
  
.addComponent(lblCombo,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 23, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)  
  
.addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED)  
  
.addComponent(contCombo)))  
  
.addPreferredGap(ComponentPlacement.RELATED, 68, Short.MAX_VALUE)  
  
.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)  
    .addComponent(btnPapel)  
    .addComponent(btnPlastico,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 149, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)  
    .addComponent(btnVidro,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 149, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)  
    .addComponent(btnMetal,  
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 149, GroupLayout.PREFERRED_SIZE)  
    .addComponent(btnOrganico)  
    .addComponent(btnNaoReciclar))  
    .addGap(18)  
  
.addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.TRAILING))
```

```

        .addGroup(gl_contentPane.createParallelGroup(Alignment.LEADING)

                                .addComponent(lblQ)

                                .addComponent(lblW)

                                .addComponent(lblE)

                                .addComponent(lblR)

                                .addComponent(lblT))

                                .addComponent(lblY,
GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 22, GroupLayout.PREFERRED_SIZE))

        .addContainerGap()

    );

    contentPane.setLayout(gl_contentPane);

}

public int getPontuacao() {

    return pontuacao;

}

}

```