



Carlos Dinis Gonçalves

Nº 6 Processo nº 21409

Efa s13

UFCDs 21/22

Formador

Tomás Lima

Fundamentos de linguagem e Programação em JAVA

Nesta UFCD abordámos os módulos java, falámos sobre os fundamentos de linguagem e programação em java. No primeiro módulo abordámos conceitos fundamentais da linguagem java, tais como:

- Programação orientada por objetos;
- Conceitos, objectos, classes, atributos e métodos;
- Criação de uma classe;
- Herança, interface e packages;
- Subclasse;
- Princípios da linguagem JAVA;
- Objetos;
- Classe de um objecto;
- Livraria de classes do JAVA;
- Estruturas de dados;
- Estruturas lógicas condicionais;
- Estruturas lógicas repetitivas;
- Classes e métodos.

No segundo módulo java falamos sobre:

- Programação em JAVA – applets;
- Abordamos conceitos de Programação em JAVA;

- Definição e criação de classes;
- Criação de instâncias e variáveis classe;
- Criação de métodos e passagem de argumentos em métodos;
- Criação de métodos com diferentes argumentos;
- Introdução aos eventos e à interactividade;
- Interfaces de utilizador;
- Componentes das interfaces Botões;
- Painéis e sub painéis.

Todos estes trabalhos foram acompanhados de exercícios práticos, que se encontram em anexo.

Esta UFCD foi para mim enriquecedora, uma vez que me permitiu conhecer e ter contacto com ferramentas, linguagem e programação que desconhecia.

Agradeço a colaboração, disponibilidade e paciência dos colegas e do Formador Tomás Lima.

Alguns exemplos de trabalhos efectuados:

```

1 private void maismenosBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
2     maismenos=(Double.parseDouble(String.valueOf(displayBtn.getText())));
3     maismenos=maismenos*(-1);
4     displayBtn.setText(String.valueOf(maismenos));
5 }
6
7 private void decimalBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
8     if(decimalClick == 0)
9     {
10         displayBtn.setText(displayBtn.getText()+decimalBtn.getText());
11         decimalClick = 1;
12     }
13 }
14 // *****
15 // *****
16 private void maisBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
17     operand01 = (Double.parseDouble(String.valueOf(displayBtn.getText())));
18     displayBtn.setText("");
19     oper="+";
20 }
21
22 private void menosBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
23
24     operand01 = (Double.parseDouble(String.valueOf(displayBtn.getText())));
25     displayBtn.setText("");
26     oper="-";
27 }
28
29 private void diviBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
30     operand01 = (Double.parseDouble(String.valueOf(displayBtn.getText())));
31     displayBtn.setText("");
32     oper="/";
33 }
34
35 private void vezesBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
36     operand01 = (Double.parseDouble(String.valueOf(displayBtn.getText())));
37     displayBtn.setText("");
38     oper="*";
39 }

```

```

private void igualBtnActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
    operando2=(Double.parseDouble(String.valueOf(displayBtn.getText())));
    displayBtn.setText("");
    decimalClick = 0 ;

    switch(oper) {

        case '+' :resultado=operando1+operando2;break;
        case '-' :resultado=operando1-operando2;break;
        case '*' :resultado=operando1*operando2;break;
        case '/' :resultado=operando1/operando2;break;
        default : resultado = 0;
    }

    displayBtn.setText(String.valueOf(resultado));
}

```

```

// Variables declaration - do not modify
private javax.swing.JButton decimalBtn;
private javax.swing.JTextField displayBtn;
private javax.swing.JButton diviBtn;
private javax.swing.JButton igualBtn;
private javax.swing.JButton jButton0;
private javax.swing.JButton jButton1;
private javax.swing.JButton jButton2;
private javax.swing.JButton jButton3;
private javax.swing.JButton jButton4;
private javax.swing.JButton jButton5;
private javax.swing.JButton jButton6;
private javax.swing.JButton jButton7;
private javax.swing.JButton jButton8;
private javax.swing.JButton jButton9;
private javax.swing.JPanel jPanel1;
private javax.swing.JButton limpiarBtn;
private javax.swing.JButton maisBtn;
private javax.swing.JButton maismenosBtn;
private javax.swing.JButton menosBtn;
private javax.swing.JButton vezesBtn;
// End of variables declaration

```

```

}

```