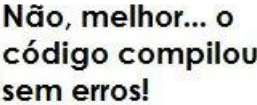
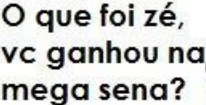




JAVA &
BlueJ

- Swing III

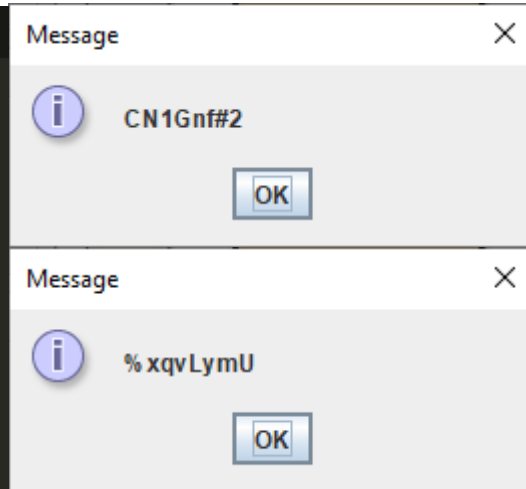


1. Senha
2. Convidados
3. Amigos
4. ForEach
5. Matriz de contatos
6. Notas

1. Senha
2. Convidados
3. Amigos
4. ForEach
5. Matriz de contatos
6. Notas

1. Senha

```
Codigo.java
1  import java.util.Random;
2  import javax.swing.JOptionPane;
3
4  public class Codigo
5  {
6      public static void main(String[] args)
7      {
8          char[] caracteres = new char[]{'0','1','2','3','4','5','6','7',
9              '8','9','A','B','C','D','E','F','G','H','I','J','K','L','M',
10             'N','O','P','Q','R','S','T','U','V','W','X','Y','Z','a','b',
11             'c','d','e','f','g','h','i','j','k','l','m','n','o','p','q',
12             'r','s','t','u','v','w','x','y','z','!','@','#','$','%','&'};
13
14             String codigo = "";
15             Random rdm = new Random();
16             for (int i = 1; i <= 8; i++)
17                 codigo += caracteres[ rdm.nextInt(68) ];
18
19             JOptionPane.showMessageDialog(null,codigo);
20             System.exit(0);
21         }
22     }
```



2. Convidados

```
Convidados.java
1  import javax.swing.JOptionPane;
2
3  public class Convidados
4  {
5      public static void main(String[] args)
6      {
7          String[] convidados = new String[20];
8
9          for (int numero = 1; numero <= convidados.length; numero++) {
10             String str = "Convidado " + numero;
11             str = JOptionPane.showInputDialog(null, str);
12             if (str == null) break;
13             str = str.trim();
14             convidados[numero - 1] = str;
15         }
16
17         String mensagem = "Relação de convidados:";
18         for (int posicao = 0; posicao < convidados.length; posicao++) {
19             if (convidados[posicao] == null) break;
20             mensagem += "\n- " + convidados[posicao];
21         }
22
23         JOptionPane.showMessageDialog(null, mensagem);
24         System.exit(0);
25     }
26 }
```

The image shows three sequential 'Input' dialog boxes and one 'Message' dialog box. Each 'Input' dialog has a green question mark icon, a title, a text input field, and 'OK' and 'Cancel' buttons. The first dialog is titled 'Convidado 1' with 'Ney Matogrosso' entered. The second is titled 'Convidado 2' with 'Angela Diniz' entered. The third is titled 'Convidado 3' with 'Chico Buarque' entered. The 'Message' dialog has a blue information icon, a title 'Relação de convidados:', and a list of the three names: '- Ney Matogrosso', '- Angela Diniz', and '- Chico Buarque'. It has an 'OK' button.

Input

Convidado 1

Ney Matogrosso

OK Cancel

Input

Convidado 2

Angela Diniz

OK Cancel

Input

Convidado 3

Chico Buarque

OK Cancel

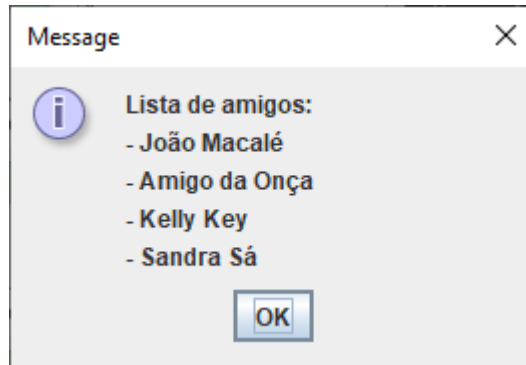
Message

Relação de convidados:

- Ney Matogrosso
- Angela Diniz
- Chico Buarque

OK

3. Amigos



An input dialog box titled "Input" with a question mark icon. It has a label "Número de amigos" and a text field containing the number "4". There are "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

An input dialog box titled "Input" with a question mark icon. It has a label "Amigo 1" and a text field containing the name "João Macalé". There are "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

An input dialog box titled "Input" with a question mark icon. It has a label "Amigo 2" and a text field containing the name "Amigo da Onça". There are "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

An input dialog box titled "Input" with a question mark icon. It has a label "Amigo 3" and a text field containing the name "Kelly Key". There are "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

An input dialog box titled "Input" with a question mark icon. It has a label "Amigo 4" and a text field containing the name "Sandra Sá". There are "OK" and "Cancel" buttons at the bottom.

```
Amigos.java
1  import javax.swing.JOptionPane;
2
3  public class Amigos
4  {
5      public static void main(String[] args)
6      {
7          int numero = 0;
8          while(numero <= 0) {
9              String str = "Número de amigos";
10             str = JOptionPane.showInputDialog(null,str);
11             if (str == null) System.exit(0);
12             numero = Integer.parseInt(str);
13         }
14
15         String[] amigos = new String[numero];
16
17         for (int i = 1; i <= amigos.length; i++) {
18             String str = "Amigo " + i;
19             str = JOptionPane.showInputDialog(null,str);
20             if (str == null) break;
21             str = str.trim();
22             amigos[i - 1] = str;
23         }
24
25         String mensagem = "Lista de amigos:";
26         for (int posicao = 0; posicao < amigos.length; posicao++) {
27             if (amigos[posicao] == null) break;
28             mensagem += "\n- " + amigos[posicao];
29         }
30
31         JOptionPane.showMessageDialog(null,mensagem);
32         System.exit(0);
33     }
34 }
```

4. ForEach

```
ForEach.java
1  import javax.swing.JOptionPane;
2
3  public class ForEach
4  {
5      public static void main(String[] args)
6      {
7          String[] amigos = new String[10];
8
9          for (int i = 1; i <= amigos.length; i++) {
10             String str = "Amigo " + i;
11             str = JOptionPane.showInputDialog(null, str);
12             if (str == null) break;
13             str = str.trim();
14             amigos[i - 1] = str;
15         }
16
17         String mensagem = "Lista de amigos:";
18         for (String nome : amigos) {
19             if (nome == null) break;
20             mensagem += "\n- " + nome;
21         }
22
23         JOptionPane.showMessageDialog(null, mensagem);
24         System.exit(0);
25     }
26 }
```

The image shows a sequence of Java Swing dialog boxes. On the left, four 'Input' dialogs are stacked vertically, each titled 'Amigo 1' through 'Amigo 4'. Each dialog has a green question mark icon, a text input field, and 'OK' and 'Cancel' buttons. The input fields contain the names 'Gilberto Gil', 'Gal Costa', 'Caetano Veloso', and 'Chico Buarque' respectively. On the right, a 'Message' dialog is shown, titled 'Lista de amigos:', with an information icon. It lists the names entered in the previous dialogs: '- Gilberto Gil', '- Gal Costa', '- Caetano Veloso', and '- Chico Buarque'. It has an 'OK' button.

5. Matriz de contatos

```
Contatos.java
1  import javax.swing.JOptionPane;
2
3  public class Contatos
4  {
5      public static void main(String[] args)
6      {
7          int numero = 0;
8          while(numero <= 0) {
9              String str = "Número de contatos";
10             str = JOptionPane.showInputDialog(null, str);
11             if (str == null) System.exit(0);
12             numero = Integer.parseInt(str);
13         }
14
15         String[][] lista = new String[numero][2];
16
17         String str = "";
18         for (int i = 1; i <= lista.length; i++) {
19
20             while (true) {
21                 str = "Contato " + i + ": nome";
22                 str = JOptionPane.showInputDialog(null, str);
23                 if (str == null) break;
24                 str = str.trim();
25                 if (str.length() >= 2 && str.length() <= 50) {
26                     lista[i - 1][0] = str;
27                     break;
28                 }
29             }
30         }
31     }
32 }
```


5. Matriz de contatos

```
30     if (str == null) break;
31
32     while (true) {
33         str = "Contato " + i + ": e-mail";
34         str = JOptionPane.showInputDialog(null, str);
35         if (str == null) break;
36         str = str.trim();
37         if (str.length() >= 5 && str.length() <= 50) {
38             lista[i - 1][1] = str;
39             break;
40         }
41     }
42     if (str == null) break;
43
44 }
45
46 str = "Lista de contatos:";
47 for (int i = 0; i < lista.length; i++) {
48     if (lista[i][1] == null) break;
49     str += "\n" + lista[i][0] + " - " + lista[i][1];
50 }
51
52 JOptionPane.showMessageDialog(null, str);
53 System.exit(0);
54 }
55 }
```

Input

?

Número de contatos

3

OK Cancel

Input

?

Contato 1: nome

João Paulo

OK Cancel

Input

?

Contato 1: e-mail

joao123@gmail.com

OK Cancel

Input

?

Contato 2: nome

Maria Rebeca

OK Cancel

Input

?

Contato 2: e-mail

mrebeca@yahoo.com

OK Cancel

Input

?

Contato 3: nome

Carlos Alberto

OK Cancel

Input

?

Contato 3: e-mail

c.alberto@hotmail.com

OK Cancel

Message

i

Lista de contatos:

João Paulo - joao123@gmail.com

Maria Rebeca - mrebeca@yahoo.com

Carlos Alberto - c.alberto@hotmail.com

OK

6. Notas

```
Notas.java
1  import javax.swing.JOptionPane;
2
3  public class Notas
4  {
5      public static void main(String[] args)
6      {
7          int nr_alunos = 0;
8          while(nr_alunos <= 0) {
9              String str = "Número de alunos";
10             str = JOptionPane.showInputDialog(null,str);
11             if (str == null) System.exit(0);
12             nr_alunos = Integer.parseInt(str);
13         }
14
15         int nr_notas = 0;
16         while(nr_notas <= 0) {
17             String str = "Número de notas";
18             str = JOptionPane.showInputDialog(null,str);
19             if (str == null) System.exit(0);
20             nr_notas = Integer.parseInt(str);
21         }
22
23         double[][] notas = new double[nr_alunos][nr_notas];
24
25         for (int lin = 0; lin < notas.length; lin++)
26             for (int col = 0; col < notas[lin].length; col++)
27                 notas[lin][col] = -1;
28
29         String str = "";
30
31         for (int lin = 0; lin < notas.length; lin++) {
32             for (int col = 0; col < notas[lin].length; col++) {
33                 while (true) {
34                     str = "Aluno " + (lin + 1) + ": nota " + (col + 1);
35                     str = JOptionPane.showInputDialog(null,str);
36                     if (str == null) break;
37                     double n = Double.parseDouble(str);
38                     if (n >= 0 && n <= 10) {
39                         notas[lin][col] = n;
40                         break;
41                     }
42                 }
43                 if (str == null) break;
44             }
45             if (str == null) break;
46         }
47
48         str = "Quadro de notas:";
49         for (int lin = 0; lin < notas.length; lin++) {
50             if (notas[lin][nr_notas - 1] == -1) break;
51             double soma = 0;
52             str += "\nAluno " + (lin + 1) + ": ";
53             for (int col = 0; col < notas[lin].length; col++) {
54                 soma += notas[lin][col];
55                 str += notas[lin][col] + " ";
56             }
57             str += " = " + (soma / nr_notas);
58         }
59
60         JOptionPane.showMessageDialog(null,str);
61         System.exit(0);
62     }
```

6. Notas

OK

Cancel

OK

Cancel

OK

Cancel

OK

Cancel

OK

Cancel

OK

Cancel

OK

Cancel

OK

Cancel

Quadro de notas:

Aluno 1: 8.0 7.0 = 7.5

Aluno 2: 5.0 9.0 = 7.0

Aluno 3: 6.0 10.0 = 8.0

OK