```
Questão 1
```

}

```
public class ProgramaQ1 {
  public static void main(String[] args) {
    ArrayList<String> nomes = new ArrayList<>();
    String nome;
    do{
      nome = JOptionPane.showInputDialog("Digite um nome");
      System.out.println(nome);
      if(!nome.equals("fim"))
         nomes.add(nome);
    }while (!nome.equals("fim"));
    String escolha = JOptionPane.showInputDialog("Escolha um nome");
    int cont=0;
    for (String n: nomes) {
      if(n.equals(escolha))
        cont++;
    JOptionPane.showMessageDialog(null, "Esse nome foi lido "+cont+" vezes");
  }
}
Questão 2
public class ProgramaQ2 {
  public static void main(String[] args) {
    String escolha = JOptionPane.showInputDialog(
         "Estados Unidos, Brasil, Espanha, Itália e França").toLowerCase();
    ArrayList<String> msgs = new ArrayList<>(Arrays.asList(
         "Hello world", "Olá mundo", "Hola mundo", "Ciao mondo", "Bonjour le monde"));
    ArrayList<String> flags = new ArrayList<>(Arrays.asList(
         "usa.png", "brasil.png", "espanha.png", "italia.png", "frança.png"));
    int indice=-1;
    for (int i=0;i<flags.size();i++) {
      String[] p = flags.get(i).split("\\.");
      if(escolha.equals(p[0])){
         indice=i;
      }
    }
    if(indice!=-1){
      System.out.println("entrou");
      ImageIcon icon = new ImageIcon(flags.get(indice));
      JOptionPane.showMessageDialog(null,msgs.get(indice),
           null, JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE,icon);
    }
  }
```

Questão 3

```
public class Pessoa {
  private String nome;
  private int anoNasc;
  public Pessoa(String nome, int anoNasc) {
    setNome(nome);
    setAnoNasc(anoNasc);
  public String getNome() {
    return nome;
  }
  public void setNome(String nome) {
    this.nome = nome;
  public int getAnoNasc() {
    return anoNasc;
  public void setAnoNasc(int anoNasc) {
    this.anoNasc = anoNasc;
  }
}
public class ProgramaQ3 extends JFrame {
  public ProgramaQ3(ArrayList<Pessoa> pessoas) {
    setSize(350, 350);
    GridLayout g = new GridLayout(2,2);
    setLayout(g);
    for(Pessoa p:pessoas) {
      String ano = "" + p.getAnoNasc();
      JLabel j = new JLabel(p.getNome(), JLabel.CENTER);
      j.setToolTipText(ano);
      add(j);
    }
    setResizable(false);
    setDefaultCloseOperation (JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);
    setLocationRelativeTo(null);
    setVisible(true);
  }
  public static void main(String[] args) {
    ArrayList<Pessoa> pessoas = new ArrayList<>();
    for(int i=0;i<4;){
      String nome="";
      int idade=0;
      while (i!=4&&nome.equals("")&&idade==0){
        nome = JOptionPane.showInputDialog("Digite um nome");
        idade = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Digite uma idade"));
      }
      pessoas.add(new Pessoa(nome,idade));
```

```
}
    new ProgramaQ3(pessoas);
  }
}
Questão 4 e 5
public class ProgramaQ4 extends JFrame {
        private JTextField ctNome;
        private JTextField ctSenha;
        private JButton bEntrar;
        public ProgramaQ4() {
                super("Cadastro de Clientes - Acesso");
                gerarlmagem();
                labels();
                botoes();
                camposTxt();
                setSize(450, 210);
                setLayout(null);
                setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
                setLocationRelativeTo(null);
                setResizable(false);
                setVisible(true);
        }
        public void gerarImagem() {
                ClassLoader classLoader = this.getClass().getClassLoader();
                ImageIcon chave = new ImageIcon(classLoader.getResource("chave.png"));
               JLabel jlChave = new JLabel(chave);
               jlChave.setBounds(35, 15, 156, 144);
                add(jlChave);
        }
        public void labels() {
               JLabel INome = new JLabel("Nome:");
                INome.setBounds(225, 45, 50, 20);
                INome.setFont(new Font(null, Font.BOLD, 14 ));
                add(INome);
                JLabel ISenha = new JLabel("Senha:");
                ISenha.setForeground(Color.red);
                ISenha.setBounds(225, 75, 50, 20);
                ISenha.setFont(new Font(null, Font.BOLD, 14 ));
                add(ISenha);
        }
        public void camposTxt() {
                ctNome = new JTextField();
                ctNome.setBounds(295, 45, 115, 20);
                add(ctNome);
                ctSenha = new JTextField();
                ctSenha.setBounds(295, 75, 115, 20);
                add(ctSenha);
        }
```

```
public void botoes() {
        bEntrar = new JButton("Entrar");
        bEntrar.setForeground(new Color(47,148,0));
       bEntrar.setFont(new Font(null, Font.BOLD, 14));
        bEntrar.setBounds(295, 115, 93, 23);
        add(bEntrar);
}
public static void main(String[] args) {
       try {
         for (LookAndFeelInfo info : UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
              UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
              break;
            }
         }
       } catch (Exception e) {
               e.printStackTrace();
       }
        new ProgramaQ4();
}
```





Depois do look and feel

Antes do look and feel