

Bootcamp IGTI: Desenvolvedor de Software Iniciante

Desafio

Módulo 2	Java				

Objetivos

Exercitar os seguintes conceitos trabalhados no módulo:

- ✓ Estruturas de repetição (For e While).
- ✓ Arrays (vetores).
- ✓ Leitura e gravação de arquivos.

Enunciado

Neste desafio serão abordados a maioria dos conceitos apresentados durante o módulo. Com o objetivo de responder as perguntas, é necessário implementar os códigos-fonte, presentes neste documento, em alguma IDE. Recomenda-se o uso do Eclipse.

Atividades

O aluno deverá desempenhar as seguintes atividades:

1. Implementar os códigos-fonte apresentados abaixo em alguma IDE.



Figura 1 – Código de um programa para registrar vendas.

```
5 public class ClasseExemplo {
 78
        public static void main(String[] args) {
 8
            String[] nomeCliente = new String[50];
            double[] valorCompra = new double[50];
 9
            double mediaDasCompras = 0, valorMaiorCompra = 0, somaVendas = 0;
String nomeClienteMaiorCompra = "";
10
11
12
            int i = 0, qtdeCompras = 0;
13
            Scanner entCaractere = new Scanner(System.in);
            Scanner entNumeros = new Scanner(System.in);
14
            System.out.println("Quantas compras serão informadas?");
15
16
            qtdeCompras = entNumeros.nextInt();
            for (i = 0; i < qtdeCompras; i++) {
17
                System.out.printf("Digite o nome do cliente referente a %dº compra:\n", i+1);
18
19
                nomeCliente[i] = entCaractere.nextLine();
20
21
                System.out.printf("Digite o valor comprado pelo cliente %s:\n", nomeCliente[i]);
22
                valorCompra[i] = entNumeros.nextDouble();
23
24
                if (valorCompra[i] > valorMaiorCompra) {
25
                     valorMaiorCompra = valorCompra[i];
26
27
                     nomeClienteMaiorCompra = nomeCliente[i];
28
                somaVendas += valorCompra[i];
29
            for (i = 0; i < qtdeCompras; i++)
   System.out.printf("***\nID Compra: %d.\nNome Cliente: %s.\nValor da Compra: %.2f.\n***\n",</pre>
30
31
32
                    i+1, nomeCliente[i], valorCompra[i]);
33
            System.out.printf("A maior compra foi do cliente %s, no valor de %.2f.\n", nomeClienteMaiorCompra,
34
35
                     valorMaiorCompra);
36
        }
37 }
```



Atenção ao programa 2: altere a linha 17, substituindo o endereço C:\Users\João\\saida3.txt pelo endereço e nome de arquivo adequado ao seu ambiente.

Figura 2 – Programa 02.

```
1 package pacoteExemplo;
  20 import java.io.*;
  3 import java.util.Scanner;
  5 public class ClasseExemplo {
  78
        public static void main(String[] args) {
0 8
            Scanner entrada = new Scanner(System.in);
  9
            int[] numeros = new int[50];
 10
            int contaNros = 0;
            char continuar = 'S';
 11
            while (continuar == 'S' || continuar == 's') {
 12
                System.out.printf("Digite o %do número:\n", contaNros+1);
 13
 14
                numeros[contaNros] = entrada.nextInt();
 15
                contaNros++;
                entrada.nextLine();
 16
 17
                System.out.println("Deseja continuar digitando números (S - Sim. N - Não)?");
 18
                continuar = entrada.nextLine().charAt(0);
 19
 20
            try {
                 FileWriter arq = new FileWriter("C:\\Users\\João\\saida3.txt");
 21
 22
                 PrintWriter gravarArquivo = new PrintWriter(arq);
                 for (int i = 0; i < contaNros; i++) {
 23
 24
                     if (numeros[i] % 2 == 0 && numeros[i] > 10 )
 25
                         gravarArquivo.printf("%d%n", numeros[i]);
 26
 27
                 arq.close();
 28
                 gravarArquivo.close();
 29
                 System.out.println("Programa Finalizado.");
 30
            }
 31
            catch (IOException e) {
             System.err.println("Erro gravando dados: " + e.getMessage());
 32
 33
 34
        }
 35 }
```

2. Executar os programas e analisar seus resultados.

Respostas Finais

Os alunos deverão desenvolver a prática e, depois, responder às seguintes questões objetivas: