



UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS E COMPUTAÇÃO
DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO
Turma A - Código da Prova **EFHG45E** - Data: 27/11/2020
Aluno: JulianoZomerFilho_prova2

Observações

Assim que receber a prova leia com muita atenção as observações abaixo:

- a) a prova é individual e com consulta ao seu próprio material;
- b) respostas iguais serão anuladas;
- c) lembre que a interpretação do enunciado faz parte da avaliação destas questões;
- d) a prova deve ser desenvolvida durante o período desta aula (27/11), e entregue até as 21:30 deste mesmo dia. Caso a prova não seja entregue neste período a nota será zero. Assim, mesmo que não tenha terminado a prova providencie a sua entrega antes do final deste prazo;
- e) **só é permitido o uso de comandos estudados em aula até o momento, envolvendo o conteúdo das unidades 1,2,3,4,5 e 6;**
- f) o arquivo .java deverá ser entregue através do "AVA3". Para isso siga as instruções abaixo:
 - a) abra o AVA3 na disciplina de Introdução a Programação;
 - b) clique na opção "Conteúdo" e, em seguida, na "Unidade 6";
 - c) selecione a opção "6_Entrega_Prova";
 - d) adicione os dois arquivos .java da sua prova;
 - e) além de subir a prova para o AVA3 se deve encaminhar no final;
 - f) **ATENÇÃO:** confirme o recebimento com o professor informando sua entrega pelo chat privado no Teams (dalton@furb.br).

ATENÇÃO: os códigos devem ser nomeados pelo nome completo do aluno, sem espaço em branco, sem acentuação e com as iniciais em maiúsculo, finalizando com sublinhe e o número da questão em si. Exemplos:

| Nome do aluno | Questão 1 | Questão 2 |
|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| Dalton Solanos dos Reis | DaltonSolanoReis_1 | DaltonSolanoReis_2 |
| Ana Lúcia Anacleto dos Reis | AnaLuciaAnacletoReis_1 | AnaLuciaAnacletoReis_2 |

Questão 1 (5,0):

Um hotel cobra R\$ 50,00 de diária por hóspede e mais uma taxa de serviços somado no valor total a ser pago.

A taxa de serviços é de:

- R\$ 7,50 caso número de diárias seja menor que 15;
- R\$ 6,50 caso número de diárias seja igual a 15;
- R\$ 5,00 caso número de diárias seja maior que 15.

Descreva um algoritmo que apresente as seguintes opções ao recepcionista:

- ```
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
```

Caso a opção escolhida seja a primeira, leia o nome e o número de diárias do hóspede e escreva o nome e total a ser pago. Caso a opção escolhida seja a segunda, informe o número de hóspedes que deixaram o hotel (número de contas encerradas). Caso a opção escolhida seja a terceira finalize a execução do algoritmo.

ATENÇÃO:

- o laço de repetição da opção do recepcionista deve usar "do/while";
- a escolha da opção dentro da repetição deve ser feita por "switch/case/default", onde o "default" deve consistir a opção errada (mensagem "opção errada!").

Exemplo da execução \_\_\_\_

As mensagens mostradas ao executar o código devem seguir ao mostrado na figura ao lado.

```
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
 opção: 1
 Hóspede _
nome: Dalton
diárias: 4

Nome: Dalton
Total: 207.5
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
 opção: 1
 Hóspede _
nome: Ana
diárias: 15

Nome: Ana
Total: 756.5
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
 opção: 1
 Hóspede _
nome: Giovanna
diárias: 25

Nome: Giovanna
Total: 1255.0
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
 opção: 2
 Número de contas encerradas: 3
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
 opção: 4
opção errada!
____ Controle de Hóspedes ____
1. encerrar a conta de um hóspede
2. verificar número de contas encerradas
3. sair
 opção: 3
```

## Questão 2 (5,0):

Faça um programa para ler dois vetores de inteiros, cada um contendo 5 elementos. Crie um terceiro vetor para conter a soma de cada elemento dos dois primeiros vetores. Exiba ao final os valores do vetor da soma.

Mas ATENÇÃO, este programa DEVE ter o código abaixo:

```
import java.util.Scanner;

public class [REDACTED] {
 static Scanner teclado = new Scanner(System.in);

 static public void vetorLer([REDACTED]) { ...
 [REDACTED]
 static public void vetorSoma([REDACTED]) { ...
 [REDACTED]
 static public void vetorEscrever([REDACTED]) { ...
 [REDACTED]

 Run | Debug
 public static void main(String[] args) {
 System.out.println("\033[H\033[2J"); // limpa console

 final int vetorTamanho = 5;
 int vetor1[] = new int[vetorTamanho];
 int vetor2[] = new int[vetorTamanho];
 int vetorSoma[] = new int[vetorTamanho];

 vetorLer(vetor1, "Vetor1");
 vetorLer(vetor2, "Vetor2");
 vetorSoma(vetor1, vetor2, vetorSoma);
 vetorEscrever(vetorSoma);

 teclado.close();
 }
}
```

Então use este código acima e:

- no quadrado verde coloque o nome da classe seguindo o padrão para nome de arquivo descrito no início da prova;
- nos quadrados vermelhos coloque os parâmetros necessários para implementar os métodos;
- nos quadrados azuis implemente as linhas de código necessárias para os métodos atenderem o enunciado desta questão (só devem existir estes métodos).

Exemplo da execução \_\_\_\_

As mensagens mostradas ao executar o código devem seguir ao mostrado na figura ao lado.

```
__ Leitura do Vetor1 __
Vetor1[0]: 1
Vetor1[1]: 2
Vetor1[2]: 3
Vetor1[3]: 4
Vetor1[4]: 5
__ Leitura do Vetor2 __
Vetor2[0]: 5
Vetor2[1]: 4
Vetor2[2]: 3
Vetor2[3]: 2
Vetor2[4]: 1
__ Resultado da Soma __
VetorSoma[0]: 6
VetorSoma[1]: 6
VetorSoma[2]: 6
VetorSoma[3]: 6
VetorSoma[4]: 6
```

Boa prova!