# Centro Universitário UNA Programação de Soluções Computacionais



Professor: Daniel Henrique Matos de Paiva

Aluno: Aparício Virginio do Amaral

Ra: 42414535

# Lista de Revisão: II

Responda as questões abaixo:

#### 1. Qual a sintaxe básica da estrutura condicional if em Java?

- a) if (condicao) { bloco\_de\_codigo }
- b) if (condicao) bloco\_de\_codigo
- c) if condicao { bloco\_de\_codigo }
- d) if (condicao) bloco de codigo else bloco de codigo

#### 2. Como podemos implementar um "senão" na estrutura condicional?

- a) Usando a palavra-chave <sub>else</sub>
- b) Usando a palavra-chave elif
- c) Usando a palavra-chave otherwise
- d) Usando a palavra-chave default

#### 3. Qual a diferença entre if e else if?

- a)  $_{\rm if}$  verifica uma única condição, enquanto  $_{\rm else\ if}$  verifica várias condições em sequência
- b)  $_{ t if}$  verifica se uma condição é verdadeira, enquanto  $_{ t else}$   $_{ t if}$  verifica se uma condição é falsa
- c) <sub>if</sub> é usado para executar um bloco de código, enquanto <sub>else if</sub> é usado para executar outro bloco de código
- d) if é obrigatório, enquanto else if é opcional

### Programação de Soluções Computacionais



#### 4. Qual a sintaxe do operador ternário em Java?

```
a) condicao ? bloco_de_codigo_verdadeiro : bloco_de_codigo_falso
```

- b) condicao ? bloco\_de\_codigo\_verdadeiro
- C) condicao : bloco de codigo falso
- d) condicao ? bloco de codigo verdadeiro else bloco de codigo falso

### 5. Qual a vantagem de usar o operador ternário?

- a) É mais conciso que a estrutura if/else
- b) É mais eficiente que a estrutura if/else
- c) É mais fácil de ler que a estrutura if/else
- d) Todas as opções acima

#### 6. A qual tipo de dado a expressão dentro de um if precisa ser avaliada?

- a) int
- b) boolean
- c) String
- d) Qualquer tipo de dado

#### 7. Qual a diferença entre == e equals em Java?

- a) == compara valores, enquanto equals compara objetos
- b) == compara objetos, enquanto equals compara valores
- c) == é usado para strings, enquanto equals é usado para outros tipos de dados
- d) == e equals fazem a mesma coisa

import java.util.Random;

#### 8. Escreva um código Java que verifica se um número é par ou ímpar.

```
import java.util.Scanner;

public class Ex6 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Digite o primeiro número inteiro: ");
        int n1 = scanner.nextInt();
        System.out.print("Digite o segundo número inteiro: ");
}
```

## Programação de Soluções Computacionais



```
int n2 = scanner.nextInt();
int maiorN = Math.max(n1, n2);
int menorN = Math.min(n1, n2);

Random random = new Random();
int numeroAle = random.nextInt(maiorN - menorN) + menorN;
System.out.print("O número aleatório gerado é: " + numeroAle);
if (numeroAle %2 == 0) {
    System.out.println(" O número gerado é par.");
}
if (numeroAle %2 == 1) {
    System.out.print(" O número gerado é ímpar.");
}
scanner.close();
}
```

9. Escreva um código Java que verifica se um usuário é maior de idade.

10. Escreva um código Java que calcula o desconto de um produto com base em seu valor original.

```
import java.util.Scanner;
public class QuestaoOnze {
   public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("**PEDRA PAPEL TESOURA**");
        System.out.println();
        System.out.print("Escolha um item, onde: \n***1.Pedra \n***2.Papel \n***3.Tesoura: ");
        int jogUm = scanner.nextInt();
        System.out.print("Escolha um item, onde: \n***1.Pedra \n***2.Papel \n***3.Tesoura: ");
        int jogDois = scanner.nextInt();
        scanner.close();
    }
}
```

11. Escreva um código Java que simula o jogo de pedra, papel e tesoura.

```
import java.util.Scanner;
import java.util.Random;
public class QuestaoOnze {
   public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        Random random = new Random();
```

# Programação de Soluções Computacionais



```
while (true){
           System.out.println("**PEDRA PAPEL TESOURA**");
           System.out.println();
           System.out.println("Jogador, escolha um item onde: \n^***1.Pedra \n^***2.Papel \n^***3.Tesoura \n^***0.Sair");
           int jogUm = scanner.nextInt();
           if (jogUm == 0){
             System.out.println("Obrigado por jogar!!");
             break;
           }else if (jogUm >3){
             System.out.println("***Opcao invalida, faça a escolha correta***");
             System.out.println("-----");
             continue;}
           int comp = random.nextInt(3) +1;
           String[] op = {"Pedra", "Papel", "Tesoura"};
           String resu = jogUm == comp ? "Empate" : (jogUm - comp == 1 | | jogUm - comp == -2) ? "Voce venceu" : "Voce
perdeu";
           System.out.println("O computador escolheu: " + op[comp -1]);
           System.out.println(resu);
           System.out.println("----");
           }
           scanner.close();
         }
       }
```

#### 12. Escreva um código Java que lê uma string e verifica se ela é um palíndromo.

## Programação de Soluções Computacionais



```
public static boolean isPalindrome(String str) {
    str = str.replaceAll("\\s+", "").toLowerCase();
    return str.equals(new StringBuilder(str).reverse().toString());
  }
}
```

13. Escreva um código Java que lê três números e verifica qual é o maior.

```
import java.util.Scanner;
public class QuestaoTreze {
   public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Por favor, digite três números: ");
        int maior = Integer.MIN_VALUE;
        for (int i = 0; i < 3; i++) {
            int numero = scanner.nextInt();
            if (numero > maior) {
                 maior = numero;
            }
        }
        System.out.println("O maior número é: " + maior);
        scanner.close();
    }
}
```

14. Escreva um código Java que lê a nota de um aluno e verifica se ele foi aprovado ou reprovado.

```
import java.util.Scanner;
public class QuestaoQuatorze {
   public static void main(String[] args){
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Digite a nota do aluno:");
        double nota = scanner.nextDouble();
        if (nota >= 6) {
            System.out.println("Aluno aprovado!");
        } else {
            System.out.println("Aluno reprovado.");
        }
        scanner.close();
    }
}
```

# Centro Universitário UNA Programação de Soluções Computacionais



15. Escreva um código Java que lê o salário de um funcionário e calcula o seu imposto de renda.

```
import java.util.Scanner;
public class QuestaoQuinze {
  public static void main(String[] args) {
    Scanner scanner = new Scanner(System.in);
   while (true) {
    System.out.println("Informe o salário do funcionário: ");
    double salario = scanner.nextDouble();
    if (salario == 0){
      System.out.println("Obrigado por utilizar o calculador de IR.");
      break;
    }if (salario <= 2259.20){
      System.out.println("isento de taxa");
    }else if (salario <= 2828.65){
      System.out.println((salario * 0.075) + " é o valor a ser pago de taxa.");
    }else if (salario <= 3751.05){
      System.out.println((salario * 0.15) + " é o valor a ser pago de taxa.");
    }else if (salario <= 4664.68){
      System.out.println((salario * 0.225) + " é o valor a ser pago de taxa.");
    }else if (salario > 4664.68){
      System.out.println((salario * 0.275) + " é o valor a ser pago de taxa.");
    }
  }
  scanner.close();
  }
}
```