

Lista de exercícios 01

Programação Orientada a Objetos • 2023.2

Estruturas de Seleção

- 1. Escreva um programa que leia a idade de uma pessoa e determine se ela é menor de idade (menor que 18 anos) ou maior de idade (igual ou maior que 18 anos). Imprima a resposta na tela. O nome da classe deve ser "Idade".
- **2.** Escreva um programa que leia dois números inteiros do usuário e determine qual é o maior. Imprima a resposta na tela. O nome da classe deve ser "Maior EMenor".
- **3.** Escreva um programa que leia um número inteiro do usuário e determine se ele é par ou ímpar. Imprima a resposta na tela. O nome da classe deve ser "ParOuImpar".
- **4.** Escreva um programa que leia o nome de um mês e imprima o número correspondente a esse mês. Por exemplo, se o usuário digitar "janeiro", o programa deve imprimir "1". Se o usuário digitar "dezembro", o programa deve imprimir "12". Se o usuário digitar um nome inválido, o programa deve imprimir uma mensagem de erro. O nome da classe deve ser "NomeDoMes".

Estrutura for

- **5.** Escreva um programa que imprima na tela todos os números pares entre 1 e 50. O nome da classe deve ser "NumPares".
- **6.** Escreva um programa que calcule a média aritmética de 10 números inteiros informados pelo usuário. O nome da classe deve ser "Media".
- **7.** Escreva um programa que solicite ao usuário a quantidade de alunos em uma turma, e em seguida peça as notas desses alunos. Ao final, o programa deve calcular e exibir a média da turma. O nome da classe deve ser "Notas".

Estrutura while

8. Escreva um programa que solicite ao usuário a digitação de um número inteiro. O programa deve exibir na tela a tabuada de multiplicação deste número. O nome da classe deve ser "Tabuada".

- **9.** Escreva um programa que solicite ao usuário a digitação de vários números inteiros, e que pare de pedir novos números quando o usuário digitar o número zero. Ao final, o programa deve exibir a soma dos números digitados. O nome da classe deve ser "Soma".
- **10.** Escreva um programa que solicite ao usuário a digitação de um número inteiro, e que verifique se este número é um número primo. Se for, exiba na tela a mensagem "O número X é primo". Caso contrário, exiba a mensagem "O número X não é primo", onde X é o número digitado pelo usuário. O programa deve parar quando um número primo for digitado. O nome da classe deve ser "Primo".

Estrutura do-while

- **11.** Escreva um programa que registra uma senha. Solicite ao usuário a digitação de uma senha. O programa deve repetir a solicitação até que o usuário acerte a senha, exibindo na tela a mensagem "Senha correta!". O nome da classe deve ser "Senha".
- **12.** Escreva um programa que solicite ao usuário a digitação de um número inteiro N, e que calcule e exiba na tela a soma de todos os números de 1 a N. O nome da classe deve ser "SomaInteiros".
- **13.** Escreva um programa que solicite ao usuário a digitação de um número inteiro, e que verifique se este número é um quadrado perfeito. Se for, exiba na tela a mensagem "O número X é um quadrado perfeito". Caso contrário, exiba a mensagem "O número X não é um quadrado perfeito", onde X é o número digitado pelo usuário. O programa deve parar quando um número quadrado perfeito for digitado. O nome da classe deve ser "Quadrado".

Orientações para a entrega

- A entrega deverá ser feita por meio do SIGAA até 08/09/2023 às 23:59.
- Apenas os arquivos .java devem ser enviados.
- O conjunto dos arquivos .java deve ser compactado em formato .zip
- *O nome do arquivo .zip deve ser apenas o número da matrícula. Exemplo: 0123456.zip*

Obs.: Em caso de dificuldade para resolver a lista, solicitem ajuda ao monitor da disciplina.