

Universidade Católica de Pernambuco

Professor: Augusto César Oliveira

Disciplina: Programação Estruturada

Aluno(a): _____ data: ____/____/____

Aula 04 - Estruturas de decisão em C

1. Implemente o código do **slide** de número **10**.
2. Implemente o código do **slide** de número **13**.
3. Escreva um programa que leia um **número inteiro** e verifique **se ele é positivo, negativo ou igual a zero**.
4. Crie um programa que receba a **idade** de uma pessoa e exiba **se ela é maior de idade ou menor de idade**.
5. Desenvolva um programa **que leia dois números inteiros** e mostre **qual deles é o maior, ou se são iguais**.
6. Faça um programa que verifique **se um número é par ou ímpar**.
7. Elabore um programa que **leia três notas de um aluno** e **calcule a média**. Em seguida, **exiba se o aluno está aprovado** (média maior ou igual a 7) **ou reprovado**.
8. Crie um programa que **receba o nome de duas pessoas** e exiba qual delas possui **o maior número de caracteres** em seu nome.
9. Desenvolva um programa que **leia um caractere** e verifique **se ele é uma vogal ou uma consoante**.
10. Faça um programa que **receba três números** e os **imprima em ordem crescente**.
11. Elabore um programa que calcule o **IMC** (Índice de Massa Corporal) de uma pessoa, **dado o peso e a altura**. Em seguida, exiba **se a pessoa está abaixo do peso, com peso normal, com sobrepeso, obesa ou muito obesa**.
12. Escreva um programa **que receba um número de mês (1 a 12)** e **exiba o nome do mês correspondente**.
13. Desenvolva um programa que **leia o salário de um funcionário** e calcule **o valor do seu aumento**. Para salários superiores a R\$ 1.500,00, o aumento deve ser de **10%**. Caso contrário, o aumento é de **15%**.
14. Receba um **número inteiro** do usuário e verifique **se ele é divisível por 3 e por 5 ao mesmo tempo**, exibindo uma mensagem apropriada.
15. Peça ao usuário que insira o **dia da semana** (por extenso) e, em seguida, exiba uma mensagem informando se é um **dia útil** ou um **fim de semana**.

16. Elabore um programa que **leia um número inteiro de 1 a 5** e exiba a mensagem "**Muito bom**", "**Bom**", "**Regular**", "**Insuficiente**" ou "**Muito insuficiente**", de acordo com o valor lido, utilizando **switch/case**.
17. Peça ao usuário que digite **um número entre 1 e 7** e exiba **o dia da semana correspondente** (1 - Domingo, 2 - Segunda-feira, etc.).
18. Receba um **número decimal** do usuário e **arredonde-o** para o inteiro mais próximo usando a estrutura de controle **try/catch** para tratar exceções.
19. Peça ao usuário que insira a sua **idade** e verifique **se ele é um bebê** (0 a 1 ano), **criança** (1 a 12 anos), **adolescente** (13 a 18 anos) ou **adulto** (mais de 18 anos).
20. Peça ao usuário que insira **o seu estado civil** e, usando a estrutura **switch/case**, exiba uma mensagem informando **se é solteiro, casado, divorciado ou viúvo**.
21. Solicite ao usuário **dois números inteiros** e, usando a estrutura **switch/case**, exiba o resultado da operação escolhida pelo usuário (**1 - soma, 2 - subtração, 3 - multiplicação, 4 - divisão**).
22. Desenvolva um programa **que leia o nome e a idade de uma pessoa**. Utilize o bloco **try/catch** para garantir **que a idade digitada seja um valor inteiro válido**.
23. Crie um programa **que leia um valor em metros** e o converta para **centímetros, milímetros e quilômetros**. Utilize o bloco **try/catch** para tratar possíveis exceções durante os cálculos.