

Lista 2 - Exercícios Práticos para Fixação de Conteúdo (Condicionais IF)

1. Número Positivo ou Negativo: Escreva um programa que receba um número inteiro e imprima se ele é positivo, negativo ou zero.
2. Maior de Dois Números: Escreva um programa que receba dois números inteiros e imprima o maior deles.
3. Número Par ou Ímpar: Escreva um programa que receba um número inteiro e imprima se ele é par ou ímpar.
4. Nota Aprovada ou Reprovada: Escreva um programa que receba uma nota de um aluno (entre 0 e 10). Se a nota for maior ou igual a 6, imprima "Aprovado". Caso contrário, imprima "Reprovado".
5. Checagem de Idade: Escreva um programa que receba a idade de uma pessoa e imprima se ela é menor de idade (menos de 18 anos) ou maior de idade (18 anos ou mais).
6. Verificação de Ano Bissexto: Escreva um programa que receba um ano e verifique se ele é um ano bissexto. Um ano é bissexto se for divisível por 4, mas não por 100, exceto se for divisível por 400.
7. Salário com Desconto: Escreva um programa que receba o salário de um funcionário e aplique um desconto de 10% se o salário for superior a R\$ 2000. Imprima o salário com o desconto aplicado, se houver.
8. Intervalo de Valores: Escreva um programa que receba um número inteiro e verifique se ele está no intervalo de 10 a 20 (inclusive). Imprima "Dentro do intervalo" se estiver, e "Fora do intervalo" caso contrário.
9. Calculadora Simples: Escreva um programa que receba dois números e uma operação (soma, subtração, multiplicação ou divisão) e imprima o resultado da operação escolhida.
10. Verificação de Senha: Escreva um programa que solicite uma senha e verifique se a senha é "senha123". Imprima "Senha correta" se for a senha certa e "Senha incorreta" caso contrário.

1. Número Positivo ou Negativo

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int numero;
    printf("Digite um número: ");
    scanf("%d", &numero);

    if (numero > 0) {
        printf("O número é positivo.\n");
    } else if (numero < 0) {
        printf("O número é negativo.\n");
    } else {
        printf("O número é zero.\n");
    }

    return 0;
}
```

2. Maior de Dois Números

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int num1, num2;
    printf("Digite o primeiro número: ");
    scanf("%d", &num1);
    printf("Digite o segundo número: ");
    scanf("%d", &num2);

    if (num1 > num2) {
        printf("O maior número é %d.\n", num1);
    } else if (num2 > num1) {
        printf("O maior número é %d.\n", num2);
    } else {
        printf("Os números são iguais.\n");
    }

    return 0;
}
```

3. Número Par ou Ímpar

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int numero;
    printf("Digite um número: ");
    scanf("%d", &numero);

    if (numero % 2 == 0) {
        printf("O número é par.\n");
    } else {
        printf("O número é ímpar.\n");
    }

    return 0;
}
```

4. Nota Aprovada ou Reprovada

```
#include <stdio.h>

int main() {
    float nota;
    printf("Digite a nota do aluno: ");
    scanf("%f", &nota);

    if (nota >= 6) {
        printf("Aprovado.\n");
    } else {
        printf("Reprovado.\n");
    }

    return 0;
}
```

5. Checagem de Idade

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int idade;
    printf("Digite a idade: ");
    scanf("%d", &idade);

    if (idade < 18) {
        printf("Menor de idade.\n");
    } else {
        printf("Maior de idade.\n");
    }

    return 0;
}
```

6. Verificação de Ano Bissexto

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int ano;
    printf("Digite um ano: ");
    scanf("%d", &ano);

    if ((ano % 4 == 0 && ano % 100 != 0) || (ano % 400 == 0)) {
        printf("O ano %d é bissexto.\n", ano);
    } else {
        printf("O ano %d não é bissexto.\n", ano);
    }

    return 0;
}
```

7. Salário com Desconto

```
#include <stdio.h>

int main() {
    float salario;
    printf("Digite o salário: R$ ");
    scanf("%f", &salario);

    if (salario > 2000) {
        salario *= 0.90; // Aplica 10% de desconto
    }

    printf("Salário após desconto: R$ %.2f\n", salario);

    return 0;
}
```

8. Intervalo de Valores

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int numero;
    printf("Digite um número: ");
    scanf("%d", &numero);

    if (numero >= 10 && numero <= 20) {
        printf("Dentro do intervalo.\n");
    } else {
        printf("Fora do intervalo.\n");
    }

    return 0;
}
```

9. Calculadora Simples

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int num1, num2;
    char op; //operacao

    printf("Digite dois números: ");
    scanf("%d %d", &num1, &num2);
    printf("Digite a operação (+, -, *, /): ");
    scanf(" %c", &op); //espaço antes de %c para ignorar espaços em
    branco

    switch (op) {
        case '+':
            printf("Resultado: %d\n", num1 + num2);
            break;
        case '-':
            printf("Resultado: %d\n", num1 - num2);
            break;
        case '*':
            printf("Resultado: %d\n", num1 * num2);
            break;
        case '/':
            if (num2 != 0) {
                printf("Resultado: %.2f\n", (float)num1 / num2);
            } else {
                printf("Erro: Divisão por zero.\n");
            }
            break;
        default:
            printf("Operação inválida.\n");
            break;
    }

    return 0;
}
```

10. Verificação de Senha

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>

int main() {
    char senha[50];
    printf("Digite a senha: ");
    scanf("%s", senha);

    if (strcmp(senha, "senha123") == 0) {
        printf("Senha correta.\n");
    } else {
        printf("Senha incorreta.\n");
    }

    return 0;
}
```

Ou senha com apenas números inteiros

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int senhaAtual = 123, senha;
    printf("Digite a senha: ");
    scanf("%d", &senha);

    if (senha == senhaAtual) {
        printf("Senha correta.\n");
    } else {
        printf("Senha incorreta.\n");
    }

    return 0;
}
```