

Lista de Exercícios 03

Aula 04

Estruturas de Decisão: se

Estruturas de Decisão: se-senao

Estruturas de Decisão: se-senao se

Estruturas de Decisão: escolha caso

>> Exercícios Fundamentais <<

1) Aprovado

Escreva um programa que receba do usuário uma nota de 0 a 10. Se a nota for maior ou igual a 7,0, exiba a mensagem "Estudante aprovado". Caso contrário, exiba a mensagem "Estudante reprovado".

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
8.5	Estudante aprovado
7.0	Estudante aprovado
4.5	Estudante reprovado

2) Matrícula School

A equipe da secretaria da CESAR School precisa de ajuda para automatizar a análise dos dados dos candidatos da graduação. Este ano, os critérios (fictícios) para se matricular são:

- Ter idade entre 17 e 25 anos;
- Nota mínima no Enem de 25 pontos;
- Ser brasileiro.

Colete os seguintes dados e verifique se o candidato está apto a se matricular na CESAR School:

- Nome (cadeia);
- idade (inteiro);
- Nota do Enem (real);
- Brasileiro (lógico).

As mensagens de saída possíveis são:

- Pessoa candidata [nome] apta a se matricular.
- Pessoa candidata [nome] não está apta a se matricular.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
------------------	----------------

Mariana Galdino 18 950.2 verdadeiro	Pessoa candidata Mariana Galdino apta a se matricular.
Jeremias Oliveira 19 852.7 falso	Pessoa candidata Jeremias Oliveira não está apta a se matricular.

3) Mês

Receba do usuário o número do mês (de 1 a 12) e exiba o nome do mês.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
1	janeiro
7	julho

4) Nota conceito

A partir de uma nota real inserida por um professor no sistema, exiba a nota conceito, de acordo com a tabela abaixo.

Nota	Conceito
nota > 90	A
75 <= nota <= 90	B
60 <= nota < 75	C
40 <= nota < 60	D
20 <= nota < 40	E
nota < 20	F

5) Requisitos para vaga

Para concorrer a uma vaga de trabalho, o candidato deve cumprir pelo menos um dos requisitos abaixo:

- Ter menos de 70 anos de idade;
- Ter pelo menos 25 anos de atividade profissional;
- Ter idade igual ou maior que 70 anos e pelo menos 30 anos de atividade profissional.

O programa deve solicitar as informações necessárias e imprimir se o candidato está ou não habilitado à vaga.

6) Nota e recuperação

Faça a leitura da nota de um estudante. Se a nota for maior ou igual a 7 imprima "Aprovado". Caso contrário, solicite a nota da recuperação. Se a nota da recuperação for maior ou igual a 7, imprima "Aprovado após recuperação". Caso contrário, se a nota do estudante somada a nota da recuperação dividida por 2 for maior que 4, imprima "Aprovado pelo conselho". Caso contrário imprima "Reprovado".

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
7	Aprovado
6 7.5	Não aprovado. Digite a nota de recuperação Aprovado após recuperação
6 6	Não aprovado. Digite a nota de recuperação Aprovado pelo conselho

7) Compra com desconto

No famoso e-commerce CamizaLinda, o cliente recebe descontos sobre o valor total da compra com base na quantidade de camisetas adquiridas, seguindo a tabela a seguir:

Quantidade camisetas	Desconto
2 camisetas, ou mais	2%
Até 5 camisetas	5%
Até 10 camisetas	10%
Mais de 10 camisetas	15%

Solicite que o usuário informe a quantidade de camisetas adquiridas e o valor de cada camisa. Exiba o valor total da compra, valor do desconto e o valor total da compra com o desconto aplicado.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
9 10	Valor da compra: 90.00 Valor do desconto: R\$ 9.00 Valor total com desconto: R\$ 81.00

8) Calculadora Básica

Implemente um programa que receba um dos 5 operadores aritméticos (+, -, * ou /) e dois números reais. Em seguida, exiba o resultado da operação. Faça a validação do programa, não permitindo a divisão de um número por zero.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
9 / 0	Não é possível dividir por zero
9 + 1	10

>> Exercícios de Aprofundamento <<

9) Desconto

Um aplicativo de entrega de comida está com diversos cupons de desconto de acordo com o valor das compras, segundo as informações a seguir:

- Compras até R\$ 30,00 desconto de 4%. Cupom: trinta.
- Compras acima de R\$ 30,00 até R\$ 50,00 desconto de 5%. Cupom: trintamais.
- Compras acima de R\$ 50,00 desconto de 10%. Cupom: dezmais

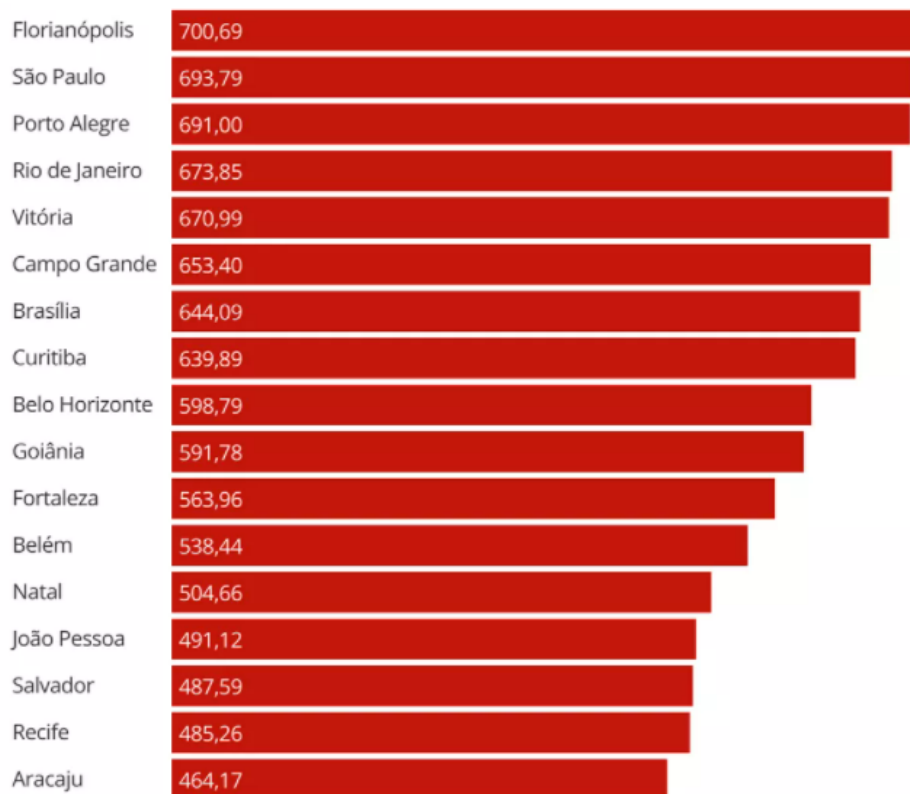
Faça um programa que receba do usuário o valor da compra e o nome do cupom de desconto e exiba o valor total da compra com o desconto.

Exemplos Entrada	Exemplos Saída
55 dezmais	O desconto da sua compra foi de 10%. O valor total com desconto: R\$ 49.50

10) Cesta Básica

O preço da cesta básica possui um preço diferente de acordo com o estado. A seguir são apresentados alguns preços de cestas básicas das capitais.

Faça um programa que recebe do usuário o estado e exibe o valor da cesta básica da sua capital.



Fonte:

<https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/11/08/cesta-basica-passa-de-r-700-no-pais-veja-o-custo-na-s-capitais.ghtml>

Exemplo Entrada	Exemplo Saída
SP	Valor da cesta básica em São Paulo é R\$ 693,79
PE	Valor da cesta básica em Recife é R\$ 485,26