



Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Lista de Exercícios – Estruturas Condicionais

Raciocínio Algorítmico

Professora Lisiane Reips

1. Escreva um programa que solicite um número ao usuário e determine se esse número é par ou ímpar.
2. Escreva um programa que leia um número inteiro e determine se ele é positivo, negativo ou zero.
3. Escreva um programa que solicite ao usuário uma letra e determine se ela é uma vogal ou uma consoante. *(Será necessário usar o operador OU / OR, rever o material de Introdução ao Python – Operadores Lógicos).*
4. Escreva um programa que solicite ao usuário os três lados de um triângulo e determine se ele é equilátero, isósceles ou escaleno.
5. Escreva um programa que solicite ao usuário o salário atual e o tempo de serviço em anos. Se o tempo de serviço for superior a 5 anos, conceda um bônus de 5% sobre o salário. Caso contrário, não conceda bônus.
6. Escreva um programa que solicite ao usuário o valor da compra e verifique se ele tem direito a um desconto. Se o valor da compra for maior que R\$ 100,00, conceda um desconto de 10%. Caso contrário, não conceda desconto.
7. Escreva um programa que solicite a idade de uma pessoa e determine em qual categoria ela se encaixa: criança (0-12 anos), adolescente (13-17 anos), adulto (18-59 anos) ou idoso (60 anos ou mais).
8. Escreva um programa que solicite a nota de um aluno em uma prova e determine sua classificação: A (nota de 9 a 10), B (nota de 7 a 8.9), C (nota de 5 a 6.9) ou D (nota abaixo de 5).
9. Escreva um programa que solicite o salário anual de uma pessoa e determine a alíquota de imposto de renda que se aplica. As alíquotas são: 0% para salário até R\$ 20.000, 15% para salário entre R\$ 20.001 e R\$ 50.000, e 25% para salário acima de R\$ 50.000.
10. Escreva um programa que solicite a idade de uma pessoa e verifique se ela é maior de idade. Se for maior de idade, verifique se tem idade suficiente para obter a Carteira Nacional de Habilitação (CNH), que é aos 18 anos no Brasil. Deixe claro isso ao usuário, se ele tem permissão para obter a CNH ou não.
11. Peça ao usuário uma temperatura em graus Celsius e converta para Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $F = (C \times 9/5) + 32$.



Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Lista de Exercícios – Estruturas Condicionais

Raciocínio Algorítmico

Professora Lisiane Reips

12. Peça ao usuário seu peso (em kg) e altura (em metros), calcule o Índice de Massa Corporal (IMC) e informe a categoria:

Abaixo do peso: $IMC < 18.5$

Peso normal: $18.5 \leq IMC < 25$

Sobrepeso: $25 \leq IMC < 30$

Obesidade: $IMC \geq 30$

13. Peça um número ao usuário e exiba sua tabuada de multiplicação (1 ao 10).