

Curso: Análise e Desenvolvimento de Sistemas		
Disciplina: Fundamentos de Programação Período: 1B Turno: Noite		
Professor: Carlos Augusto dos Santos Pinheiro		
EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO DE CONTEÚDO		
Data da entrega: 08/09/2016	Valor: 05 pontos	Formato de entrega: manuscrito

Estrutura Sequencial

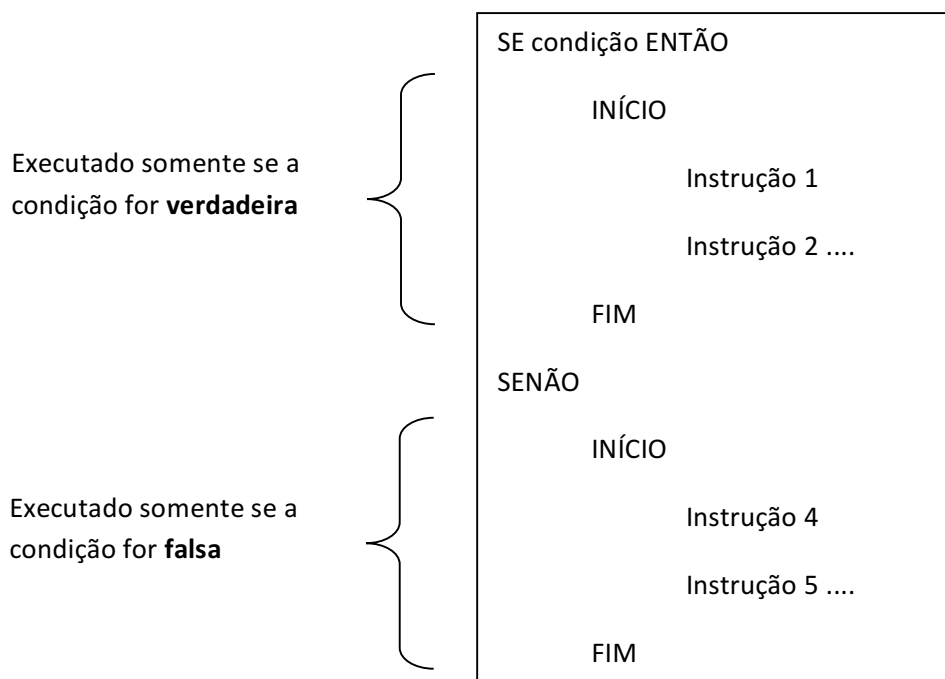
1. Faça um programa que receba dois números, calcule e mostre a subtração do primeiro número pelo segundo.
2. Faça um programa que receba três números, calcule e mostre a multiplicação desses números.
3. Faça um programa que receba duas notas, calcule e mostre a média ponderada dessas notas, considerando peso 2 para a primeira nota e peso 3 para a segunda nota.
4. Um funcionário recebe um salário fixo mais 4% de comissão sobre as vendas. Faça um programa que receba o salário fixo de um funcionário e o valor de suas vendas, calcule e mostre a comissão e o salário final do funcionário.
5. Faça um programa que receba o peso de uma pessoa, calcule e mostre:
 - a) O novo peso se a pessoa engordar 15% sobre o peso digitado;
 - b) O novo peso se a pessoa emagrecer 20% sobre o peso digitado;
6. Faça um programa que calcule e mostre a área de um losango. Sabe-se que: $A = (\text{diagonal maior} * \text{diagonal menor}) / 2$.
7. Faça um programa que receba o valor do salário mínimo e o valor do salário de um funcionário, calcule e mostre a quantidade de salários mínimos que ganha este funcionário.
8. Faça um programa que receba o ano de nascimento de uma pessoa e o ano atual, calcule e mostre:
 - a) A idade dessa pessoa em anos;
 - b) A idade dessa pessoa em meses;

- c) A idade dessa pessoa em dias;
 - d) A idade dessa pessoa em semanas.
9. Faça um programa que receba o número de horas trabalhadas, o valor do salário mínimo e o número de horas extras trabalhadas. Calcule e mostre o salário a receber seguindo as regras a seguir:
- a) A hora trabalhada vale $\frac{1}{8}$ do salário;
 - b) A hora extra vale $\frac{1}{4}$ do salário mínimo;
 - c) O salário bruto equivale ao número de horas trabalhadas multiplicado pelo valor da hora trabalhada;
 - d) A quantia a receber pelas horas extras equivale ao número de horas extras trabalhadas multiplicado pelo valor da hora extra;
 - e) O salário a receber equivale ao salário bruto mais a quantia a receber pelas horas extras.
10. Faça um programa que receba uma hora (uma variável para hora e outra para minutos), calcule e mostre:
- a) a hora digitada convertida em minutos;
 - b) o total dos minutos, ou seja, os minutos digitados mais a conversão anterior;
 - c) o total dos minutos convertidos em segundos.

Estrutura Condicional

Os exercícios abaixo têm por objetivo realizar a fixação do conteúdo abordado em Estruturas Condicionais (Capítulo 3).

Lembre-se:



11. Escreva um algoritmo que receba quatro notas de um aluno, calcule e mostre a média aritmética das notas e a mensagem de aprovado ou reprovado, considerando para aprovação média 70.

12. Escreva um algoritmo que receba 02 números e exiba o menos.

13. Escreva um algoritmo que receba três números e mostre o maior.

14. Escreva um algoritmo que receba dois números e um terceiro como a opção. Dê acordo com a opção escolhida pelo usuário execute a operação listada.

Opção Escolhida	Operação
1	Média entre os números digitados
2	Subtração entre os dois
3	Multiplicação dos dois.
4	Divisão do primeiro pelo segundo.

15. Escreva um algoritmo para calcular e mostrar o salário reajustado de um funcionário. Sabe-se que o percentual de aumento é o mesmo da tabela a seguir.

Salário	Percentual de Aumento
Até R\$ 300,00	35%
Acima de 300,00	15%

16. O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a porcentagem do distribuidor e com os impostos, ambos aplicados ao custo de fábrica. Sabe-se que as porcentagens são as mesmas que estão na tabela a seguir. Escreva um algoritmo que receba o custo de fábrica de um carro e mostre o custo ao consumidor.

Custo de Fábrica	% do distribuidor	% dos Impostos
Até R\$ 12.000,00	5	Isento
Entre R\$ 12.000,00 e R\$ 25.000,00	10	15
Acima de 25.000,00	15	20