

LISTA DE EXERCÍCIOS

FINAL 01

- 1) Faça um programa que peça uma nota, entre zero e dez. Mostre uma mensagem caso o valor seja inválido e continue pedindo até que o usuário informe um valor válido.
- 2) Faça um programa que leia um nome de usuário e a sua senha e não aceite a senha igual ao nome do usuário, mostrando uma mensagem de erro e voltando a pedir as informações.
- 3) Faça um programa que leia e valide as seguintes informações
 - a. **Nome:** maior que 3 caracteres;
 - b. **Idade:** entre 0 e 150;
 - c. **Salário:** maior que zero;
 - d. **Sexo:** 'f' ou 'm';
- 4) O Sr. Manoel Joaquim possui uma grande loja de artigos de R\$ 1,99, com cerca de 10 caixas. Para agilizar o cálculo de quanto cada cliente deve pagar ele desenvolveu um tabela que contém o número de itens que o cliente comprou e ao lado o valor da conta. Desta forma a atendente do caixa precisa apenas contar quantos itens o cliente está levando e olhar na tabela de preços. Você foi contratado para desenvolver o programa que monta esta tabela de preços, que conterá os preços de 1 até 50 produtos, conforme o exemplo abaixo:

Loja Quase Dois – Tabela de Preços	
Quantidade	Valor
01	1,99
02	3,98
...	...
50	99,50

- 5) O Sr. Manoel Joaquim acaba de adquirir uma panificadora e pretende implantar a metodologia da tabelinha, que já é um sucesso na sua loja de 1,99. Você foi contratado para desenvolver o programa que monta a tabela de preços de pães, de 1 até 50 pães, **a partir do preço do pão informado pelo usuário!!!**
- 6) O Sr. Manoel Joaquim expandiu seus negócios para além dos negócios de 1,99 e agora possui uma loja de conveniências. Faça um programa que implemente uma caixa registradora rudimentar. O programa deverá receber um número desconhecido de valores referentes aos preços das mercadorias. Um valor zero deve ser informado pelo operador para indicar o final da compra. O programa deve então mostrar o total da compra e perguntar o valor em dinheiro que o cliente forneceu, para então calcular e mostrar o valor do troco. Após esta operação, o programa deverá voltar ao ponto inicial, para registrar a próxima compra. A saída deve ser conforme o exemplo abaixo:

Lojas Tabajara	
Produto	Valor
Produto 01	2,20
Produto 02	5,80
Produto 03	0

Total: R\$9,00

Dinheiro: R\$ 20,00

Troco: R\$11,00

7) Faça um programa que receba o valor de uma dívida e mostre uma tabela com os seguintes dados: valor da dívida, valor dos juros, quantidade de parcelas e valor da parcela. Os juros e a quantidade de parcelas seguem a tabela abaixo:

Quantidade de Parcelas	Juros (%)
01	0
03	10
06	15
09	20
12	25

Exemplo de saída do programa:

Valor da Dívida	Juros	Quantidade de Parcelas	Valor da Parcela
R\$1000,00	0	01	R\$1000,00
R\$1100,00	100	03	R\$366,00
R\$1150,00	150	06	R\$191,67

8) O cardápio de uma lanchonete é o seguinte:

Especificação	Código	Preço
Cachorro Quente	100	R\$1,20
Bauru Simples	101	R\$1,30
Bauru com Ovo	102	R\$1,50
Hamburguer	103	R\$1,20
Cheeseburger	104	R\$1,30

Refrigerante	105	R\$1,00
--------------	-----	---------

Faça um programa que leia o código dos itens pedidos e as quantidades desejadas. Calcule e mostre o valor a ser pago por item (**preço * quantidade**) e o total geral do pedido. Considere que o cliente deve informar quando o pedido deve ser encerrado.

9) Desenvolver um programa para verificar a nota do aluno em uma prova com 10 questões, o programa deve perguntar ao aluno a resposta de cada questão e ao final comparar com o gabarito da prova e assim calcular o total de acertos e a nota (atribuir 1 ponto por resposta certa). Após cada aluno utilizar o sistema deve ser feita uma pergunta se outro aluno vai utilizar o sistema. Após todos os alunos terem respondido informar:

- Maior e Menor Acerto;
- Total de Alunos que utilizaram o sistema;
- A Média das Notas da Turma.

Gabarito	
Questão	Alternativa
01	A
02	B
03	C
04	A
05	D
06	E
07	E
08	D
09	C
10	A

Após concluir isto você poderia incrementar o programa permitindo que o professor digite o gabarito da prova antes dos alunos usarem o programa.

10) Em uma competição de salto em distância cada atleta tem direito a cinco saltos. No final da série de saltos de cada atleta, o melhor e o pior resultados são eliminados. O seu resultado fica sendo a média dos três valores restantes. Você deve fazer um programa que receba o nome e as cinco distâncias alcançadas pelo atleta em seus saltos e depois informe a média dos saltos conforme a descrição acima informada (retirar o melhor e o pior salto e depois calcular a média). Faça uso de uma lista para armazenar os saltos. Os saltos são informados na ordem da execução, portanto não são ordenados. O programa deve ser encerrado quando não for informado o nome do atleta. A saída do programa deve ser conforme o exemplo abaixo:

Atleta: Rodrigo Curvêllo
Primeiro Salto: 6,5m

Segundo Salto:	6,1m
Terceiro Salto:	6,2m
Quarto Salto:	5,4m
Quinto Salto:	5,3m
Melhor Salto:	6,5m
Pior Salto:	5,3m
Média dos demais saltos:	5,9m