

FACULDADE DE COMPUTAÇÃO E INFORMÁTICA
Laboratório de Algoritmo e Programação I

Exercícios Propostos

- 1) Um hospital precisa de um programa para **calcular e imprimir os gastos de um paciente**. A tabela de preços do hospital é a seguinte:

- Quartos:
 - particular – R\$ 360,00
 - semi-particular – R\$ 210,00
 - coletivo – R\$ 185,00
- WIFI: R\$ 3,00
- TV a cabo: R\$ 4,00

Escreva um programa que leia:

- o número de dias gastos no hospital;
- o tipo de quarto;
- se usou ou não o WIFI (Sim ou Nao);
- se usou ou não a TV a cabo (Sim ou Nao).

Ao final, emita um relatório, como o exemplo, a seguir:

Número de dias no hospital: 5
Tipo de quarto: Particular
Diárias: 1800,00
WIFI: 3,00
TV a cabo: 4,00
Total: 1807,00

- 2) Elabore um programa que **mostre o preço de etiqueta de um produto e calcule e mostre o quanto deve ser pago por um produto**, considerando o preço normal de etiqueta e a escolha da condição de pagamento.

Utilize os **códigos da tabela seguinte para ler qual a condição de pagamento** escolhida e efetuar o cálculo adequado.

Código	Condições de pagamento
1	À vista em dinheiro ou cheque, recebe 10% de desconto
2	À vista no cartão de crédito, recebe 5% de desconto
3	Em 2 vezes, preço normal de etiqueta sem juros
4	Em 3 vezes, preço normal de etiqueta mais juros de 10%

- 3) Elabore um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:

- a. "Telefonou para a vítima?"
- b. "Esteve no local do crime?"
- c. "Mora perto da vítima?"
- d. "Devia para a vítima?"
- e. "Já trabalhou com a vítima?"

O programa deve, no final, **emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime**. Se a pessoa responder **Sim** a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassino". Caso contrário, ela será classificada como "Inocente".

4) Faça um programa que tendo como **dados de entrada o código de região de localização do cliente, o nome do cliente, o número de peças vendidas e o nome do vendedor; calcule e informe o valor do frete, a comissão do vendedor e o lucro obtido com a venda**, sabendo-se que:

- O valor do frete depende da quantidade transportada e da região;
- Custo por peça = R\$ 7,00;
- Custo total = custo por peça * número de peças vendidas;
- Valor total da venda = custo total acrescido de 50%;
- Comissão do vendedor = 6,5 % do valor total da venda;
- Lucro = Valor total venda – custo total – comissão do vendedor;

Valor do Frete por Região:

Código da Região	Nome da Região	Valor do frete por peça (até 1.000 peças) R\$	Valor do frete por peça (acima de 1.000 peças) R\$
1	Sul	1,00	0,9
2	Norte	1,10	1,0
3	Leste	1,15	1,10
4	Oeste	1,20	1,15

Casos de teste

1º Exercício

Entradas:

Quantos dias ficou no hospital?	10
Qual quarto: particular, semi-particular ou coletivo?	particular
Utilizou wifi? Sim ou Nao?	Sim
Utilizou TV? Sim ou Nao?	Nao

Saídas:

Número de dias no hospital: 10
 Tipo de quarto: particular
 Diárias: R\$ 3600
 WIFI: R\$ 3
 TV a cabo: R\$ 0
 Total: R\$ 3603

2º Exercício

Entradas:

Qual o preço de etiqueta do produto?	1000
Digite o código da condição de pagamento:	1

Saídas:

Preço de etiqueta: R\$ 1000
 Preço a pagar: R\$ 900.0

3º Exercício

Entradas:

Telefonou para a vítima?	Sim
Esteve no local do crime?	Sim
Mora perto da vítima?	Nao
Devia para a vítima?	Nao
Já trabalhou com a vítima?	Nao

Saída:

Suspeita

4º Exercício

Entradas:

Entre com o código da região:	1
Entre com o nome do cliente:	Jose
Entre com a quantidade de peças vendidas:	1000
Entre com o nome do vendedor:	Joao

Saídas:

Frete	=	R\$ 1000.0
Comissão do vendedor	=	R\$ 682.5
Lucro	=	R\$ 2817.5