Formação Desenvolvedor Moderno Módulo: Lógica de Programação

Capítulo: Matrizes



DESAFIO: telefone

Forma de entrega: link do programa salvo no Gist Linguagens aceitas: VisualG, Java, C#, C, C++, Python

Fazer a leitura dos dados de um conjunto de clientes de uma companhia telefônica, informando, para cada um, o seu nome, o número do seu telefone, o tipo de assinatura (0, 1 ou 2) e o número de minutos consumidos no mês (não é para fazer a leitura do valor da conta, pois este será calculado automaticamente mais tarde). Veja o exemplo abaixo:

Nome	Telefone	Tipo	Minutos	ValorDaConta
Maria José	3222-1234	1	120	
XY Informática	3223-6666	2	457	
Joaquim Silva	3222-3344	1	50	
Antônio Carlos	3212-6622	0	134	

Cada coluna da tabela deve ser armazenada em um VETOR.

Fazer a leitura também dos três tipos de assinatura, sendo que cada tipo de assinatura possui um preço básico, e o preço do minuto excedente. Utilizar uma MATRIZ 3x2 para armazená-los, sendo que a primeira coluna corresponde ao preço básico da assinatura e a segunda coluna corresponde ao preço do minuto excedente, conforme mostrado no exemplo abaixo:

	0	1	
0	25.5	0.10	
1	35.0	0.12	
2.	60.0	0.15	

(certifique-se de que você entendeu a matriz ao lado. Por exemplo: a matriz diz, por exemplo, que o preço básico da assinatura tipo 1 é 35 reais e que cada minuto excedente deste tipo custa 12 centavos)

Depois de ler os dados dos clientes, bem como os dados dos três tipos de assinatura, calcular o valor da conta de cada cliente e mostrar uma tabela conforme exemplo abaixo. A regra de cálculo da conta de um cliente é a seguinte: se o número de minutos consumidos for menor ou igual a 90, então o valor da conta é simplesmente o preço básico da assinatura; caso contrário, o valor da conta é o preço básico mais o valor total dos minutos excedentes a 90. Por exemplo: se um cliente tem uma assinatura tipo 1 e consumiu 120 minutos, repare que ele excedeu 30 minutos além dos 90. Assim, o preço da conta dele será 35.0 + (30 * 0.12), que será igual a 38.60.

EXEMPLO:

Informe a quantidade de clientes: 4

Dados do 1o. cliente: Nome: Maria Jose

Telefone: 3222-1234

Tipo: 1 Minutos: 120

Dados do 2o. cliente: Nome: XY Informática Telefone: 3223-6666

Tipo: 2
Minutos: 457

Dados do 3o. cliente: Nome: Joaquim Silva Telefone: 3222-3344

Tipo: 1 Minutos: 50

```
Dados do 4o. cliente:
Nome: Antônio Carlos
Telefone: 3212-6622
Tipo: 0
Minutos: 134
Informe o preco basico e excedente de cada tipo de conta:
Tipo 0:
25.5
0.10
Tipo 1:
35.0
0.12
Tipo 2:
60.0
0.15
RELATÓRIO DE CLIENTES:
Maria José, 3222-1234, Tipo 1, Minutos: 120, Conta = R$ 38.60
XY Informática, 3223-6666, Tipo 2, Minutos: 457, Conta = R$ 115.05
Joaquim Silva, 3222-3344, Tipo 1, Minutos: 50, Conta = R$ 35.00
Antônio Carlos, 3212-6622, Tipo 0, Minutos: 134, Conta = R$ 29.90
```