

Universidade Federal de Sergipe Centro de Ciências Exatas e Tecnologia Departamento de Computação



Acadêmico(a):			RA:
Curso		Unidade: 1	02/01/2018
Disciplina	Programação Imperativa		Nota da Avaliação:
Professor	Jeferson Nascimento Teixeira de Souza		
Avaliação a Distância			Rúbrica do Professor
\circ :			

Orientações gerais:

- 1 Esta avaliação é composta por 5 questões, cada questão vale 0.4 pontos.
- 2 Cada questão terá uma data para ser entregue.
- 3 Não serão aceitas entregas depois do prazo estabelecido.
- 4 As questões deverão ser enviadas para o e-mail: academico@jeffnts.com com o seguinte padrão:

1. Márcio está a procura de uma namorada no site date.com, e para que seja possível achar sua alma gêmea o algoritmo do site tem que comparar as preferências de Márcio com a escolhida, então Márcio fez seu cadastro no site e colocou suas preferências:

Sexo: feminino
Altura: 155 a 175
Peso: 45 a 65
Cabelo: castanho

Logo, faça um algoritmo que receba os dados de sua possível pretendente e imprima se a mesma é compatatível com Márcio. Abaixo segue um exemplo de entrada e saída do programa:

Entrada:

Digite seus dados: Nome: Joana Sexo: feminino Altura: 165 Peso: 60

Cabelo: castanho

Saída:

Olá Márcio, a compatibilidade entre você e Joana é: true.

Dica: use uma variável para comparar os valores:

```
compativel = ( sexo == 'feminino' and altura >= 155 ...)
```

Data de entrega: 11/01/2018 até as 23:59.

2. Chama-se ano bissexto o ano ao qual é acrescentado um dia extra, ficando ele com 366 dias, um dia a mais do que os anos normais de 365 dias, ocorrendo a cada quatro anos (exceto anos múltiplos de 100 que não são múltiplos de 400).

Faça um programa que indique se o ano digitado é bissexto.

Data de entrega: 12/01/2018 até as 23:59.

3. Faça um programa que receba a altura e o sexo de uma pessoa, então calcule e mostre seu peso ideal utilizando as seguintes equações (onde h corresponde a altura):

Homens (m): $(72.7 \times h) - 58$ Mulheres (f): $(62.1 \times h) - 44.7$ Caso o usuário informe um sexo diferente de "m"ou "f", emita uma mensagem de erro ("O sexo informado eh invalido.").

Caso o usuário informe uma altura 0 ou negativa, emita uma mensagem de erro ("Altura invalida.")

Entrada:

Informe o sexo(m ou f): f

Informe a altura em metros: 1.9

Saída:

O seu peso ideal é: 73.29

Data de entrega: 13/01/2018 até as 23:59.

4. Uma empresa resolveu dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contrataram para desenvolver o programa que calculará os reajustes. Faça um programa em Pyhon que recebe o salário de um colaborador e reajuste-o segundo o seguinte critério: Salários até R\$ 280,00 : aumento de 20%. Salários de R\$ 280,00 a R\$ 699,00 : aumento de 15%. Salários de R\$ 700,00 a R\$ 1499,00 : aumento de 10%. Salários de R\$ 1500,00 em diante : aumento de 5%.

Entrada:

Informe o salario do colaborador: 880.5

Saída:

Salario antes do reajuste: 880.5 Percentual de aumento aplicado: 10 Valor do aumento: 88.050000000000001

Salario com reajuste: 968.55

Data de entrega: 14/01/2018 até as 23:59.

5. Para incentivar os clientes a pagarem com débito automático, a empresa resolveu oferecer descontos e canais extras àqueles que aderirem nessa forma de pagamento. Clientes dos pacotes Básico e Entretenimento ganham 5% de desconto e mais 6 canais, e os dos demais pacotes ganham 10% de desconto e mais 11 canais.

Escreva um programa que receba como entrada o nome do pacote e a forma de pagamento escolhida por um cliente e exiba o valor final da mensalidade e a quantidade total de canais à qual ele terá direito.

Abaixo está a lista dos pacotes com seus preços:

Básico - 32 canais e custa R\$ 80.80

Entretenimento - 55 canais e custa R\$ 100.40

Multicultural - 70 canais e custa R\$ 130.23

Completo - 112 canais e custa R\$ 215.50

Entrada:

Informe o tipo do pacote: BásIcO

Informe a forma de pagamento: Débito AutoMático

Saída:

Valor da mensalidade com o reajuste: 76.76

Quantidade total de canais: 38

Dica: Use o método lower() para comparar as strings.

Obs: As entradas de dados podem ser strings com letras maiúsculas, minúsculas, com ou sem acento.

Data de entrega: 15/01/2018 até as 23:59.