**Professor André Gustavo Hochuli**

**Exercícios de Fixação – ESTRUTURAS DE SELEÇÃO**

#DICA: Em algumas questões, uma expressão lógica composta é necessária

**IF/ELSE**

1. Informe se uma pessoa tem o mesmo nome que você
2. Informe se a pessoa digitou uma vogal ou consoante
3. Informe o dia da semana a partir de um número entre 1 e 7. Exemplo, 1- Domingo, 2- Segunda etc. Se digitar outro valor deve aparecer “valor inválido”)
4. Informe o maior número entre dois números quaisquer
5. Informe o maior número e o menor número entre dois números quaisquer
6. Informe se um ano é bissexto ou não.
7. Informe se um número é par (Use o módulo da divisão (%))
8. Informe se um número é múltiplo de um número N qualquer
9. A partir de três notas de um aluno e informe se ele passou por média (7.0 ou mais)
10. Verifique entre duas pessoas quem tem o maior nome e a mais velha. (DICA, use a função len())

tam = len(“Eduardo Silva”)

##tam = 13

tam = len(“Fabio Costa”)

##tam = 11

1. Peça o login e senha de uma pessoa e informe se o login é valido.
2. Informe se uma pessoa tem idade para votar a partir de seu ano de nascimento
3. Informe se uma pessoa pode doar sangue (entre 18 e 59 anos)
4. As maçãs custam R$ 0,30 cada se forem compradas menos do que uma dúzia, e R$ 0,25 se forem compradas pelo menos doze. Escreva um programa que leia o número de maçãs compradas, calcule e escreva o valor total da compra

**IF/ELIF/ELSE**

1. Implemente um seletor de canais para informar que canal a pessoa está assistindo:

|  |  |
| --- | --- |
| # Canal | Nome da Rede de TV |
| 02 | BANDEIRANTES |
| 04 | SBT |
| 06 | CNT |
| 07 | RECORD |
| 09 | CULTURA |
| 12 | GLOBO |

1. Um estabelecimento, fornece uma comissão progressiva aos seus vendedores:
   1. 5%, para vendas até R$ 100,00
   2. 6% para vendas até R$ 500,00
   3. 7% para vendas até R$ 1000,00
   4. 8% para vendas acima de R$ 1000,00

Implemente um algoritmo que calcule a comissão do vendedor.

1. A partir de três notas de um aluno e informe o conceito a partir da média:

Média de aproveitamento Conceito

Entre 9.0 e 10.0 A

Entre 7.5 e 9.0 B

Entre 6.0 e 7.5 C

Entre 4.0 e 6.0 D

Entre 4.0 e zero E

Caso, o conceito seja abaixo de C, indique reprovado, caso contrário aprovado.

1. Informe o imposto a recolher de um salário, seguindo a tabela abaixo:

Tabela

Descrição gerada automaticamente

1. Detetive: Faça um programa que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:

“Telefonou para a vítima? “

“Esteve no local do crime?”

“Mora perto da vítima? “

“Devia para a vítima? “

“Já trabalhou com a vítima? “

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

1. Sistema de Recomendação:

Elabore um sistema que recomende uma comida, um destino de viagem, um jogo, um carro, enfim, qualquer situação em você deva fazer de 3 a 5 perguntas que levem a uma decisão.

Exemplo, como definir que roupa devo usar:

* O evento é profissional ou lazer?
* É com amigos ou família?
* Faz calor ou frio?
* O evento é em uma cachara, cidade ?
* O local fechado ou aberto?

Baseado nestas respostas, crio uma estrutura de seleção capaz de indicar deste um terno até bermuda e calção. Fique livre para propor um algoritmo que resolva uma situação deste tipo.