



Atividade de reforço 1

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
SÃO PAULO

Campus

São Paulo

Curso: Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Componente Curricular/Disciplina: Lógica de Programação 1

Professora Responsável: Claudia Miyuki Werhmuller

Bimestre/ Ano

(do curso): 1º/2024

Código da Disciplina:
SPOLOGP

Data de Entrega: 30/03/2024

Estruturas de Entrada e Saída de Dados e Estruturas de Decisões (Parte 1):

1) Elaborar um algoritmo que capture 2 valores inteiros positivos (A e B). Determinar qual o maior valor e apresente-o.

2) Elaborar um algoritmo que capture 3 valores inteiros positivos (A, B e C). Determinar qual o menor valor e apresente-o.

Regras para apresentação do valor:

a) Caso tenha sido digitado A, B ou C negativo, não apresentar resultado avisando que os valores são negativos.

b) Caso 2 valores sejam iguais, e estes correspondem ao menor valor, apresentar mensagem explicativa ("A e B são iguais e menor" ou "B e C são iguais e menor" ou "A e C são iguais e menor") e o valor.

c) Caso os 3 valores sejam iguais apresentar a mensagem "A, B e C são iguais" e o valor.

3) Elaborar um algoritmo que capture 3 (três) números e calcule o quadrado de cada um (x^2), se o valor resultante do quadrado do terceiro for maior ou igual 1000, finalize o programa sem apresentar o resultado, em caso contrário, mostre o valor desses quadrados.

4) Elaborar um algoritmo que receba do teclado o mês (de 1 a 12) e ano, e apresente a mensagem explicativa se o mês tem ("30 dias", "31 dias", "28 ou 29 dias"), caso contrário apresentar a mensagem "Mês Inválido".

5) Elaborar um algoritmo que receba pelo teclado três valores (positivos), correspondentes aos três lados de um triângulo (A, B e C). Determinar se o triângulo é "retângulo" segundo a regra de Pitágoras: $(\text{Hipotenusa}^2 = \text{cateto1}^2 + \text{cateto2}^2)$.

6) Seja e uma variável contendo o número de erros detectados num certo processo. Elaborar um algoritmo que seja capaz de exibir saídas como: "1 erro detectado"; "5 erros detectados".

7) Numa faculdade, os alunos com média pelo menos 6,0 são aprovados, aqueles com média inferior a 3,0 são reprovados e os demais ficam de recuperação. Dadas as duas notas de um aluno, elabore um algoritmo que informe sua situação.

8) Elaborar um algoritmo que capture o saldo para cálculo da tarifa bancária que está associada aos investimentos do cliente no banco. A tarifa é reduzida em 20% se o cliente possui saldo R\$1.000,00; é reduzida adicionalmente em 30% se possuir saldo R\$5.000,00; cai em mais 25% se possuir R\$3.000,00.

9) Elaborar um algoritmo que apresente ao usuário o seguinte menu de opções:

```
-----  
Banco IFSP  
-----  
1. depósito  
2. saque  
3. extrato  
4. transferência  
-----  
E = encerrar  
-----  
Sua escolha: _
```

Dependendo da opção escolhida o programa deverá apresentar as seguintes mensagens em tela:

Opção	Mensagem
1	Operação de depósito
2	Operação de saque
3	Operação de extrato
4	Operação de transferência
E	Encerrando operações...