

TP-04(IPE - Python)

Matrícula	Nome	Turma	Assinatura

Nesta seção o aluno deve implementar em Python uma interface no modo texto para os seguintes exercícios/enunciados. Depois fazer o upload do arquivo no Teams

Este trabalho pode ser elaborado em dupla ou individualmente.

No CF (Código Fonte) deve constar o Nomes(s) e RA do desenvolvedor(es)

Gerar um arquivo no word (.docx) onde deve constar

- Listagem dos CF
- Print do resultado final

Para cada um dos exercícios, o aluno deverá

- Analisar o CF em blocos,
- Incluir uma mensagem na qual deverá aparecer o seu nome, RA e turma antes do resultado final
- Mostrar (print screen) e comentar o(s) resultado(s) do programa, após a execução mesmo em um arquivo (.doc).

Exercício Fix40

Elabore um programa em Python que o usuário entre com seu e seu salário.

Se o salário for menor ou igual a R\$1500,00 coloque um acréscimo de 20% de aumento.

Se for maior que R\$1500,00 e menor que R\$2500,00 o acréscimo será de 10%, senão o acréscimo será de 5% para os demais valores.

Exercício Fix41

Elaborar um algoritmo (programa) que calcule o valor fatorial de um número inteiro positivo. Utilize a estrutura de controle for ...in .

Cálculo do fatorial, exemplo: fatorial de 5 = 5!=1x2x3x4x5= 120

Exercício Fix42

Elaborar um algoritmo (programa) que leia as notas de 5 alunos e retorne a maior nota da turma. Utilize a estrutura de controle while.

Exercício Fix43

Elaborar um algoritmo (programa) que determine se a pessoa está com no seu **Peso Ideal (ou não) e IMC**.

Onde o usuário deverá digitar o peso, o sexo e a altura de uma determinada pessoa. Após a execução, deverá exibir se esta pessoa está ou não com seu peso ideal. Veja tabela (a) e (b) da relação peso/altura².

Incluir uma mensagem na qual deverá aparecer o seu **nome, RA** e turma antes do resultado final, depois faça um (print screen) e comentar o(s) resultado(s) do programa após a execução do mesmo.

Peso/altura ² (R) - Femininos	Mensagem	Peso/altura ² (R) - Masculinos	Mensagem
< 19	Abaixo do peso	$R < 20$	Abaixo do peso
$19 \leq R < 24$	Peso ideal	$20 \leq R < 25$	Peso ideal
$R \geq 24$	Acima do peso	$R \geq 25$	Acima do peso

Tabela a: IMC para mulheres

Tabela b: IMC para homens

Exercício Fix44

Desenvolva um programa para determinar a média geral do aluno. O mesmo deverá receber o nome do aluno, as 2 notas obtidas do aluno nas 2 avaliações. Calcular a média de aproveitamento, usando a fórmula da Média e escrever o conceito do aluno de acordo com a tabela de conceitos.

Média é dada pela fórmula: **$MG = (NP1*4 + NP2*6) / 10$**

Tabela de atribuição de conceitos:

Média de Aproveitamento	Conceito	SITUAÇÃO
Nota entre 9,0 e 10	A	APROVADO
Nota entre 7,0 e 9,0	B	APROVADO
Nota entre 3,0 e 7,0	C	EXAME
Nota entre 0,0 e menor que 3,0	D	DP

Incluir uma mensagem na qual deverá aparecer o seu nome, RA e turma antes do resultado final, depois faça um (print screen) e comentar o(s) resultado(s) do programa após a execução do mesmo.

Exercício Fix45

Desenvolva um programa que só permita o acesso a pessoas autorizadas (professor, via autenticação) para posteriormente realizar a média do aluno. Para isto Considere o programa criado no Fix44.

Incluir uma mensagem na qual deverá aparecer o seu nome, RA e turma antes do resultado final, depois faça um (print screen) e comentar o(s) resultado(s) do programa após a execução do mesmo.