



ESCOLA
POLITÉCNICA



Programa IT Academy – Processo Seletivo

Problema

Aprovação estudantil

Instruções para Desenvolvimento e Empacotamento

Desenvolva uma solução para o problema utilizando a linguagem/ambiente que preferir. Mesmo que não consiga concluir, que faça apenas partes da solução ou que tenha uma solução com erros, faça o envio e entregue o que tiver conseguido fazer.

Também deve ser enviado um arquivo em PDF com a explicação da solução. Além da explicação da solução, o arquivo também poderá conter capturas de tela demonstrando a execução e os resultados.

Empacote todos os arquivos em .zip e faça o envio conforme for instruído.

Descrição

Você foi aprovado em um processo de intercâmbio e irá concluir o curso nos Estados Unidos, na melhor universidade americana.

Porém a pontuação das provas é diferente do que você está acostumado e exige que você converta as notas de acordo com a pontuação brasileira que você possui maior familiaridade, logo você decidiu escrever um programa para ajudá-lo.

Sobre as pontuações

Notas EUA	Notas Brasil
A	9 – 10
B	7 – 8,9
C	5 – 6,9
D	3 – 4,9
F	0 – 2,9

Nesta universidade são realizadas 2 avaliações e para que você seja aprovado e possa concluir o curso é necessário ter a Média maior ou igual a 5. O cálculo da Média é dado pela fórmula:

$$(Prova1 + Prova2) \div 2$$

As entradas para o seu programa consistem de linhas de texto em um arquivo texto detalhando as suas notas e médias. Você deve lidar com notas inválidas de forma apropriada e gerar a saída na tela.

Desenvolva o programa que processa um conjunto de entradas e gera as respectivas saídas (acentuação deve ser desconsiderada). Considere a tabela de créditos das disciplinas abaixo:

Disciplina	Créditos
Lógica matemática	4
Engenharia de software	6
Teoria da computação	3
Banco de dados	6
Arquitetura de software	4

Exemplo 1:

Entradas (de Teste)

```
Logica Matematica Media C
Engenharia de Software Prova1 A
Engenharia de Software Prova2 B
Banco de Dados Media B
Teoria da Computacao Prova1 F
Teoria da Computacao Prova2 D
qual a média em pontuacao brasileira de Logica Matematica?
voce foi aprovado em Engenharia de Software ?
qual a media da disciplina de Teoria da computacao?
voce foi aprovado em todas as disciplinas?
quantos creditos você cursou neste semestre?
quantos creditos você concluiu?
```

Saídas (do Teste)

```
A media em Logica matematica foi 5
Sim Engenharia de Software media 9.4
Teoria da computacao media 2.4
Não reprovei em Teoria da computacao
No semestre cursei 23 creditos
```

Conclui apenas 20 creditos
Nem ideia do que isto significa!

Exemplo 2:

Entradas (de Teste)

Teoria da computacao media B
Engenharia de Software Prova1 C
Logica matemática Prova1 D
Banco de dados Prova1 C
Banco de dados Prova2 B
Arquitetura de software media B
Arquitetura de software Prova1 C
qual a media em pontuacao brasileira em Teoria da computacao?
para ficar com media B em Engenharia de software qual deve
ser a nota da Prova2?
qual a nota da Prova2 em Arquitetura de software?
qual a nota em pontuacao brasileira preciso tirar em Logica
matematica para passar na disciplina?
qual a media em Banco de dados?

Saídas (do Teste)

A media em Teoria da computacao é 7.9
A nota da Prova2 em Engenharia de Software deve ser 9.4
A nota da Prova2 em Arquitetura de software foi 8.5
A nota em Logica matemática deve ser 8.9
A media em Banco de dados é 6.8
Nem ideia do que isto significa!