Programação Orientada a Objetos (INF 15933)

Prof. Bruno (Adaptado do Prof. Vitor)

Questão de Prova de Programação Orientada a Objetos com Java

(Esta questão fez parte da Prova 1 da disciplina Programação III do semestre 2019/1)

Escreva um programa que receba o nome de uma disciplina, sua carga horária (em horas), o número de alunos matriculados, o número de avaliações dadas nesta disciplina e, em seguida, para cada aluno matriculado, leia a quantidade de faltas (em horas), a nota em cada avaliação (número real) e o nome do aluno. Por fim, seu programa deve imprimir, para cada aluno, seu nome, sua média parcial e sua situação. Para determinar a situação, considere as seguintes regras:

- Se o aluno tiver menos de 75% de presença, ele está reprovado por falta (RF);
- Do contrário, se o aluno tiver nota inferior a 7,0, ele está em prova final (PF);
- Do contrário, ele está aprovado (AP).

Seu programa deve tratar exceções que possam ocorrer por conta de um dado inválido ser lido quando era esperado um número (inteiro ou real), imprimindo na tela a mensagem "Dados invalidos: <mensagem>", substituindo <mensagem> pela mensagem da exceção lançada pelo Java e encerrando o programa.

Especificações

Especificações	
Entrada:	Três linhas contendo, respectivamente, o nome da disciplina, sua carga horária (inteiro), o número de alunos matriculados (inteiro) seguido de, para cada aluno, uma linha contendo a quantidade de horas de falta, as notas das avaliações e o nome daquele aluno.
Saída:	O nome da disciplina e sua carga horária, seguida de uma linha para cada aluno contendo seu nome, sua média e sua situação, conforme descrição acima. No caso de dados inválidos, imprimir "Dados invalidos: <mensagem>", substituindo <mensagem> pela mensagem da exceção lançada pelo Java.</mensagem></mensagem>
Exemplo de entrada 1:	Desenvolvimento Web e Web Semantica 60 22 3 2 9.0 6.0 7.0 Alan 6 9.0 10.0 9.0 Andre 10 5.5 7.0 8.0 Arthur 14 9.1 10.0 7.0 Cristina 8 8.5 4.5 7.0 Daniela 8 4.0 9.0 7.0 Douglas 8 9.0 10.0 9.0 Eric 8 9.1 10.0 7.0 Gabriel 4 8.6 9.0 7.5 Gabriela 8 5.5 7.0 8.0 Guilherme 10 9.0 6.0 7.0 Livia 6 5.0 7.0 0.0 Luiz 8 8.5 4.5 7.0 Matheus 10 8.6 9.0 7.5 Nicolas 10 4.0 9.0 9.0 Vitor 0 8.5 9.5 8.0 Felix
	3 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.5 3.

Universidade Federal do Espírito Santo

Centro Tecnológico

Departamento de Informática

Programação Orientada a Objetos (INF 15933)

Prof. Bruno (Adaptado do Prof. Vitor)

0 9.4 8.0 7.0 Gabriel

10 0.0 0.0 0.0 Luana

8 5.0 0.0 0.0 Lucas

6 9.4 8.0 7.0 Luciano

12 8.5 9.5 8.0 Murilo

6 7.5 9.5 8.0 Paulo

Exemplo de saída 1:

Desenvolvimento Web e Web Semantica (60 horas-aula):

Alan 7.3 AP

Andre 9.3 AP

Arthur 6.8 PF

Cristina 8.7 AP

Daniela 6.7 PF

Douglas 6.7 PF

Eric 9.3 AP

Gabriel 8.7 AP

Gabriela 8.4 AP

Guilherme 6.8 PF

Livia 7.3 AP

Luiz 4.0 PF

Matheus 6.7 PF

Nicolas 8.4 AP

Vitor 7.3 AP

Felix 8.7 AP

Gabriel 8.1 AP

Luana 0.0 PF

Lucas 1.7 PF

Luciano 8.1 AP

Murilo 8.7 AP

Paulo 8.3 AP

Exemplo de entrada 2:

Metodologia de Pesquisa

45

21

5

3 9.8 8.5 9.3 10.0 8.8 Alba

3 8.0 8.0 9.0 10.0 8.5 Antonio

9 9.3 8.0 9.4 10.0 8.5 Bruno

6 9.3 8.5 9.8 10.0 8.5 Cesar

3 9.0 7.5 9.0 10.0 10.0 Cristiano

18 6.0 7.5 7.5 6.0 8.0 Diana

0 0.0 0.0 8.0 10.0 9.0 Fernanda

9 6.0 9.5 9.3 7.0 8.3 Gabriel

12 9.5 10.0 10.0 10.0 8.3 Gabriela

0 9.3 10.0 9.3 10.0 8.3 Henrique

9 8.5 6.5 9.3 8.0 8.8 Joana

3 8.5 7.0 7.5 10.0 7.3 Julia



Universidade Federal do Espírito Santo

Centro Tecnológico

Departamento de Informática

Programação Orientada a Objetos (INF 15933)

Prof. Bruno (Adaptado do Prof. Vitor)

15 7.8 7.5 9.8 10.0 8.0 Lucas 12 0.0 0.0 0.0 8.0 0.0 Luciano 0 0.0 8.5 9.3 8.0 9.8 Marco 6 9.3 8.5 9.3 10.0 9.8 Marcos 12 9.5 10.0 9.8 10.0 8.0 Murilo 3 8.0 7.5 9.5 10.0 8.5 Rodolfo 12 0.0 4.5 0.0 8.0 8.3 Thiago 9 4.8 7.0 8.8 8.0 7.5 Vinicius 21 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 Wanda

Exemplo de saída 2:

Dados invalidos: null