UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Curso: Ciência da Computação Grupo de Estudos Java Professor: Ricardo Terra

Pontuação: ϕ pontos (1 questões)

POO - PARTE 2

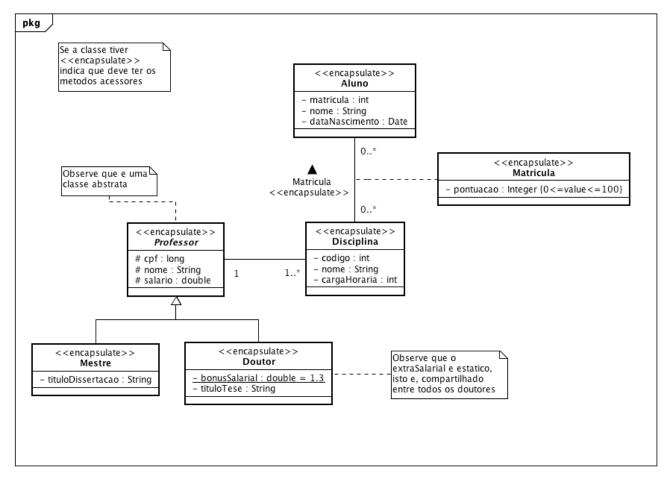
Data: ϕ

 \acute{E} imprescindível ter concluído a atividade anterior e estudado os tópicos mencionados na atividade anterior.

- 1. Estude as seguintes seções da Apostila:
 - \bullet Interface
 - Herança Múltipla?
 - Classe Abstrata x Interface
 - \bullet Exceção \star
 - \bullet Streams \star
 - StringTokenizer
 - String (principalmente método split)

[p. 1 de 1]

Dado o seguinte Diagrama de Classe pedido anteriormente e considerando a completude de todos os exercícios não opcionais da atividade anterior, faça o que se pede:



- 2. Na classe Matricula, faça ativar uma exceção no caso de colocar uma pontuação menor que 0 ou maior que 100. Essa exceção deve ser uma classe criada por você e deverá ser verificável. Ajuste toda a sua aplicação para o devido tratamento dessa exceção.
- 3. Você recebeu um arquivo texto (disciplinas.txt) no seguinte formato:

```
001;Estrutura de Dados I;60
002;Engenharia de Software I;60
003;Fundamentos Teóricos da Computação;120
```

Modifique a classe Aplicacao, para ter uma funcionalidade de importar arquivo de disciplinas. Assim, você deve pedir o nome do arquivo e criar objetos do tipo Disciplina e inserí-los na lista correspondente em BD. Caso dê algum problema em uma linha do arquivo de importação, esse erro deve ser gravado em um arquivo e a importação continuará na próxima linha (i.e., o tratamento de exceção será armazenar a linha que deu problema em um arquivo).

Dica: Use o método **split** da classe **String** para separar as informações.

4. Você recebeu um arquivo texto (alunos.txt) no seguinte formato:

```
10001;Carlos Alberto;05/08/1990
10002;José da Silva; 11/12/1986
10003;Lucas Almeida;12-30-1985
10004;André Resende;28/02/1989
```

Modifique a classe **Aplicacao**, para ter uma funcionalidade de importar arquivo de alunos. Assim, você deve pedir o nome do arquivo e criar objetos do tipo **Aluno** e inserí-los na lista correspondente em **BD**. Caso dê algum problema em uma linha do arquivo de importação, esse erro deve ser gravado em um arquivo e a

importação continuará na próxima linha (i.e., o tratamento de exceção será armazenar a linha que deu problema em um arquivo).

Obs.: A data geralmente está no formato **dd/MM/yyyy**, contudo se der algum problema na leitura da data (exceção), tente o formato **MM-dd-yyyy**.

Você recebeu um arquivo texto (professores.txt) no seguinte formato:

```
D;11122233300;Rodolfo Resende;1200.00;Análise Estática
M;22233344400;Ricardo Terra;1000.00;Arquitetura
M;33344455500;César Almeida;980.00;Compiladores
```

Modifique a classe Aplicacao, para ter uma funcionalidade de importar arquivo de professores. Assim, você deve pedir o nome do arquivo e criar objetos do tipo Mestre (se for 'M') ou Doutor (se for 'D') e inserí-los na lista correspondente em BD. Caso dê algum problema em uma linha do arquivo de importação, esse erro deve ser gravado em um arquivo e a importação continuará na próxima linha (i.e., o tratamento de exceção será armazenar a linha que deu problema em um arquivo).

6. Altere a sua aplicação, para que persista (i.e., em formato binário) todas as listas existentes na classe **BD** no momento em que a aplicação for encerrada e restaure todo o conteúdo do arquivo no momento em que a aplicação for iniciada.

Observações gerais:

- Siga a nomenclatura de nomes de classes, métodos e atributos;
- Atributos geralmente são privados;
- É recomendável a criação de construtores;
- Métodos acessores são indispensáveis.