

## PARTE I

**Considere a descrição exibida abaixo e escreva o esquema de classes em Java que modela as classes de negócio do problema. (4.0)**

Um registro contábil armazena um nome de uma empresa, seu CNPJ, seu balanço contábil e seu livro de lançamentos contábeis. Um balanço contábil é composto por um conjunto de contas. Todas as contas possuem um nome e um saldo associado. As contas podem ser contas de ativo, passivo e de patrimônio líquido. As contas de ativo demonstram onde foram aplicados os recursos da empresa, representando os seus bens e direitos. As contas de passivo representam os recursos de terceiros colocados na empresa, ou seja, são as dívidas e as obrigações. Por fim, as contas de patrimônio líquido compõem a outra parte dos recursos da empresa chamados de próprios, porque pertencem verdadeiramente aos donos. Toda conta deve permitir operações de crédito e débito, à partir de um valor fornecido. Entretanto a depender do tipo da conta, o modo de realizar a operação de crédito ou débito é diferente. Assim, para operações de aumento contábil de uma conta de Ativo, deve-se debitar essa conta. De modo oposto, aumentos contábeis nas contas de Passivo e Patrimônio Líquido, implicam em creditação do valor informado no saldo da conta. De modo complementar, créditos em contas de ativo implicam na diminuição do saldo da conta e aumento nas contas de passivo e patrimônio líquido. A tabela abaixo esquematiza estas operações:

BALANÇO PATRIMONIAL	
<b>ATIVO</b> (+) (-) debitar creditar	<b>PASSIVO</b> (-) (+) debitar creditar <b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b> (-) (+) debitar creditar

Um livro de lançamento contábeis armazena o histórico de lançamentos da empresa. Cada lançamento é composto por uma descrição, um valor e por uma conta de débito e uma conta de crédito. A ficha abaixo exhibe um exemplo de lançamento contábil:

Lançamento Contábil	
<b>Descrição: Integralização de capital</b>	
<b>Debitar: Caixa .....</b>	<b>1.000</b>
<b>Creditar: Capital .....</b>	<b>1.000</b>

## PARTE II

**Escreva *TODOS* os métodos responsáveis para a operação descrita abaixo. Não esqueça dos princípios da orientação a objetos, principalmente o da divisão de responsabilidades. (6.0)**

O registro contábil deve fornecer uma operações que permita o registro de um fato contábil. Para registro do fato contábil deve-se fornecer a descrição do fato, o nome da conta a ser debitada, o nome da conta a ser creditada e o valor do fato. A seguir o fato contábil será registrado no livro contábil (como um novo lançamento contábil) e as contas do balanço deverão ter seus saldos ajustados. Considere que duas contas são iguais, quando possuírem o mesmo nome.