



## **OBSERVAÇÕES**

Use apenas os conceitos ministrados até o momento.

Será analisado o uso correto do paradigma e do estilo de programação JAVA.

## **ENUNCIADO**

Uma empresa de desenvolvimento de software deseja automatizar o acompanhamento e a cobrança dos seus projetos. Os projetos de desenvolvimento possuem um nome, um nome do cliente, um conjunto de tarefas e valor de hora de trabalho. Quando número máximo de tarefas não for informado, assumir 100. Cada tarefa pertence apenas a um projeto e é caracterizada pela sua descrição, numero de horas gastas, desenvolvedor que a executou e o status (iniciada, delegada, finalizada). Uma tarefa deve ser iniciada sempre com uma descrição e o status “iniciada”. O nome do executante é opcional neste momento. Se o nome do executante é disponibilizado, a tarefa já é instanciada com o status delegada. Um projeto pode ser inicializado com uma ou nenhuma tarefa.

**Questão I:** Considere o cenário abaixo e forneça a **definição em Java** para as classes de negócio do problema, apenas as classes, atributos e construtores: (4.0)

**Questão II:.** Forneça os seguintes métodos, indicando em que classe cada um deles reside:

1. Método(s) para adicionar uma tarefa a um projeto. As entradas fornecidas são os dados da tarefa e deve retornar true ao adicionar (1,0).
2. Método(s) para modificar o status de uma tarefa finalizada, neste momento é indicado o número de horas trabalhadas e a descrição da tarefa. Esse(s) método(s) deve(m) retornar true ao modificar.(1,0).
3. Método(s) para verificar se um projeto está finalizado. Um projeto está finalizado quando todas as suas tarefas possuem o status “finalizada”. Os retornos possíveis são os valores false ou true(1,0).
4. Método(s) para mostrar o valor do projeto ao cliente. É passado inicialmente o nome do projeto. Posteriormente, é verificado se o status deste é finalizado. Caso não seja, deve ser retornada a mensagem para o usuário “Projeto não finalizado”. Caso o projeto esteja finalizado deverá ser exibida a mensagem “ Projeto X, Cliente Y, Valor R\$ 99999,99). O valor corresponde ao total de horas trabalhadas multiplicada pelo valor de hora de trabalho do projeto. O retorno deve ser uma string com o mesmo conteúdo da mensagem exibida. (1,0).