

**Curso:** Sistemas de Informação

**Disciplina:** Engenharia de Requisitos

**Professor:** Michelle Hanne Soares de Andrade

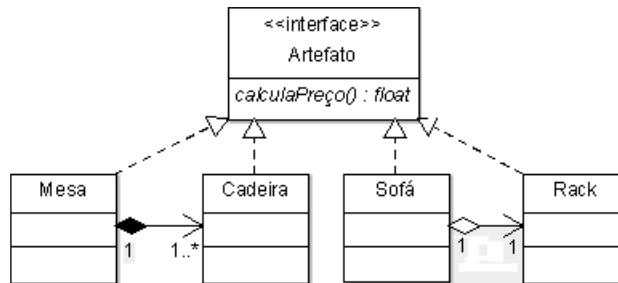
**Valor:** 1,5 pontos

### Lista 5

**GRUPO:**

---

**Questão 1 - (0,25 ponto)** De acordo com o diagrama de classes UML a seguir assinale a alternativa correta.



- a) A classe "Sofá" tem uma relação de polimorfismo com a classe "Rack".
- b) A classe "Sofá" tem uma relação de composição com a classe "Rack".
- c) A classe "Cadeira" é herdada da classe "Mesa".
- d) Todas as classes devem implementar o método "float calculaPreço()" obrigatoriamente.
- e) Quando uma instância da classe "Mesa" é apagada, a(s) instância(s) que existir(em) de classe "Cadeira" permanece(m).

**Questão 2 - (0,25 ponto)** Sobre o Diagrama de Pacote, marque a alternativa CORRETA:

- a) Um pacote é uma construção de agrupamento que permite agrupar seus elementos em unidades de nível mais alto.
- b) O Diagrama de Pacote agrupa somente classes, não é possível usá-lo para outros elementos da UML.
- c) Um pacote pode representar somente um módulo ou subsistema.
- d) A linha de dependência UML pode ser utilizada para mostrar as dependências, indica que a funcionalidade foi importada de um pacote para outro.
- e) Um pacote UML pode agrupar somente classes.

**Questão 3 - (1 ponto)**

A coordenação de gestão de pessoas (CGP) de uma empresa solicitou à equipe de TI que desenvolvesse um aplicativo (*app*) para criação de uma rede social *on-line* que incentivasse os empregados a idealizar e executar projetos. A fim de realizar o levantamento de requisitos, a equipe de desenvolvimento se reuniu com a CGP e alguns empregados e, para melhorar a comunicação entre os envolvidos, os analistas de sistemas da empresa optaram pela prototipação de telas do *app*, conforme os exemplos a seguir.

**Novo projeto**

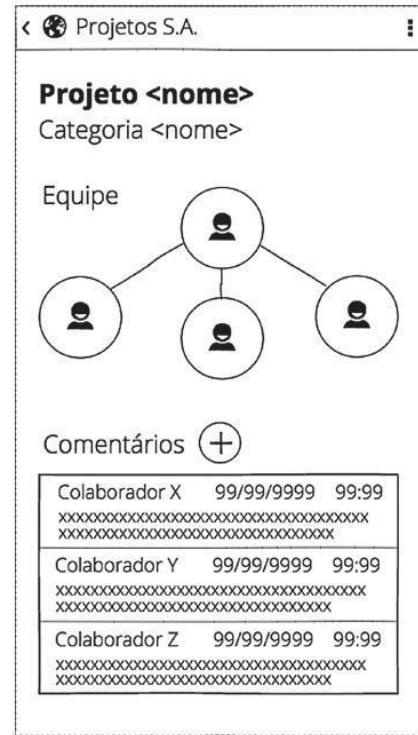
ID	<input type="text"/>
Nome	<input type="text"/>
Descrição (resumo)	<input type="text"/>
Estimativa de duração (horas)	<input type="text"/>
Categoria	<input checked="" type="radio"/> Melhoria de Processo <input type="radio"/> Social
Departamento	<input type="text"/>
Resultados esperados	<input type="text"/>

Protótipo 1

**Novo projeto**

ID	<input type="text"/>
Nome	<input type="text"/>
Descrição (resumo)	<input type="text"/>
Estimativa de duração (horas)	<input type="text"/>
Categoria	<input type="radio"/> Melhoria de Processo <input checked="" type="radio"/> Social
Público beneficiário	<input type="text"/>

Protótipo 2



Protótipo 3

Tendo-se usado a abordagem de prototipação, foram documentados os seguintes requisitos:

- todo colaborador deve informar número de matrícula, nome, endereço de *e-mail* e senha de *login* para se cadastrar no *app* e poder registrar projetos e enviar comentários; a coordenação de um projeto é atribuída automaticamente ao colaborador que o registrar;
- cada projeto pode ser classificado em uma de duas possíveis categorias: "Melhoria de Processo" ou "Social"; além dos dados em comum para ambas as categorias, um projeto de "Melhoria de Processo" deve ser alocado ao departamento (selecionado de uma lista) em que ele será aplicado e os resultados esperados devem ser informados (conforme o protótipo 1); para um projeto "Social", deve-se indicar o público beneficiário (conforme o protótipo 2);
- uma vez registrado o projeto, qualquer colaborador pode visualizá-lo no *app* e registrar um ou mais comentários para contribuir com o refinamento da ideia (conforme o protótipo 3); os comentários são visualizados em ordem cronológica, por data e horário;
- o coordenador do projeto pode incluir até três colaboradores para participarem da equipe.

Considerando a situação e as informações apresentadas, construa um diagrama de classe que esteja em conformidade com os requisitos, indicando os atributos de cada classe e as associações entre as classes.