

# MODELAGEM ORIENTADA A OBJETOS

## TRABALHOS

### INTRODUÇÃO

1. Desenvolva os modelos seguindo os requisitos especificados.
2. Atente para as instruções quanto à arquitetura e as responsabilidades dos módulos.
3. Use a ferramenta Astah Community.
4. Preencha os documentos com clareza e tome cuidado com a ortografia.
5. Forneça os arquivos em formatos não compactados.
6. Forneça textos em formato PDF.
7. Forneça os artefatos produzidos em um CD adequadamente organizado (diretórios).
8. Inclua na raiz do CD um arquivo LEIAME.PDF com informações que considere relevantes à correção.
9. Identifique o CD com as matrículas dos membros da equipe (no arquivo LEIAME.PDF e escrito no CD).

### REQUISITOS FUNCIONAIS

O sistema a ser desenvolvido possibilita construir vocabulários controlados (vide exemplo desse tipo de sistema em <http://vocbench.uniroma2.it/>). Para acessar o sistema, cada usuário precisa informar nome de usuário (*user name*) e senha. Por meio desse sistema, é possível criar, editar e remover projetos de vocabulários controlados. A cada projeto são associados os seguintes dados: nome do projeto, descrição textual do projeto, identificadores dos membros do projeto. Para cada membro de um projeto, os seguintes dados são armazenados: nome, senha e endereço de correio eletrônico. Entre os membros de um projeto, um deles é o administrador do projeto, os outros são desenvolvedores. Para cada administrador de projeto, além dos dados anteriormente relacionados, é também armazenado um número de telefone. O administrador de um projeto é definido quando o projeto é criado. Esse administrador pode excluir o projeto quando conveniente. Para se tornar desenvolvedor em um projeto, é necessário solicitar cadastramento no projeto. O administrador de um projeto pode excluir um desenvolvedor quando achar conveniente. Cada desenvolvedor pode sair de um projeto quando achar conveniente. Cada contribuição de desenvolvedor é submetida no modo tentativa e se torna efetiva quando o administrador a aprova. Caso uma contribuição seja reprovada pelo administrador, ela é removida do sistema. Quando um desenvolvedor é excluído do projeto, suas contribuições pendentes são removidas. As contribuições que um desenvolvedor pode realizar são as seguintes: criar, remover e editar termo, relacionamento ou definição de conceito. Cada descrição de conceito é composta por texto e pelo identificador do seu autor. A cada descrição de conceito é associado um ou mais termos. Entre esses termos, um é o preferido e os outros são não preferidos. Podem existir os seguintes tipos de relacionamentos entre termos: BT (broader term), NT (narrower term), UF (use for), USE (use) e RT (related term). Relacionamentos UF e USE ocorrem entre termo preferido e termo não preferido. Uma vez construído o vocabulário controlado, por meio do sistema é possível pesquisar termos. Caso um termo seja localizado, os dados associados são apresentados ao usuário. Para realizar uma consulta, o usuário não precisa informar nome de usuário (*user name*) e senha.

### REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

1. A arquitetura do software é composta por camadas de apresentação, negócio e persistência.
2. A camada de apresentação é responsável pela interface com o usuário e pela validação de domínios.
3. A interface com o usuário é orientada a texto (TUI).
4. A camada de negócio é responsável pela lógica de negócio (imposição de regras).
5. A camada de persistência é responsável pelo armazenamento em memória secundária.
6. Parte da camada de persistência é executada no servidor de aplicação.
7. Os dados são armazenados em tabelas em um banco de dados relacional no servidor de banco de dados.
8. A arquitetura do software é composta por módulos.
9. O sistema será executado em: máquinas de usuários, servidor de aplicação e servidor de banco de dados.
10. O sistema deve ser decomposto em subsistemas, programas e módulos.
11. As dependências entre subsistemas e entre módulos devem ocorrer através de interfaces especificadas.
12. Devem ser documentados apenas atributos e métodos necessários ao entendimento dos modelos.
13. Os modelos devem ser organizados em pacotes apropriados.

## MODELAGEM ORIENTADA A OBJETOS

### TRABALHO 1

**MATRÍCULA:**

**NOTA:**

- |    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Documento de visão e escopo usando <i>template</i> .                                       | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 2. | Diagramas de casos de uso com descrições resumidas de todos os casos de uso e atores.      | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 3. | Descrições detalhadas de todos os casos de uso usando documento <i>template</i> .          | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 4. | Diagramas de classes de análise com atributos, responsabilidades e descrições das classes. | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 5. | Diagrama de colaboração da realização de um cenário de um dos casos de uso.                | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |

QUESTÃO	COMENTÁRIO
1	
2	
3	
4	
5	

## MODELAGEM ORIENTADA A OBJETOS

### TRABALHO 2

**MATRÍCULA:**

**NOTA:**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Diagramas de implantação com descrição textual de cada nó e de cada relacionamento.   | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 2. Diagrama de camadas com descrição textual de cada camada.                             | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 3. Diagramas de subsistemas com descrição textual de cada subsistema.                    | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 4. Diagramas de módulos e interfaces com descrição de cada módulo e interface (MÉTODOS). | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 5. Diagramas de sequência de um cenário de um caso de uso no nível de módulos.           | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |
| 6. Diagrama de classes do projeto detalhado de um módulo da camada de negócio.           | <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 10 |

QUESTÃO	COMENTÁRIO
1	
2	
3	
4	
5	
6	