

Universidade Estadual de Maringá  
Departamento de Informática  
Curso: Informática  
Disciplina: Engenharia de Software I  
Profa: Itana Gimenes

## Lista de Exercícios 2: Orientação a Objetos e Captura de Requisitos

### Estudar:

- Capítulo 1 a 7 do livro: JACOBSON, I.; BOOCH, G.; RUMBAUGH, J. *The Unified Software Process Development*. Addison Wesley, 1999.
- Capítulos 1 a 3 do livro: Wazlawick, R. S., *Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados a Objetos*, Editora Campus, 2004.

1. Quais as principais características do paradigma de orientação a objetos?
2. Compare o paradigma de orientação a objetos com o estruturado para o desenvolvimento de software.
3. Quais as vantagens da utilização de sobrecarga de operadores? Dê exemplos.
4. Projete um diagrama de classes para representar uma biblioteca de CDs.
5. Quais os tipos de relacionamento entre classes que podem ser utilizados no paradigma de orientação a objetos? Mostre a sua representação em UML e dê um exemplo de cada um deles.
6. Qual a diferença entre o relacionamento de composição e agregação? Dê um exemplo de cada um deles.
7. Explique os princípios da UML. Quais são as visões de UML?
8. Quais os princípios diagramas da UML? Para que serve cada um deles?
9. Qual o objetivo do processo unificado?
10. Quais as principais características do processo unificado? Explique cada uma delas.
11. Quais as principais fases do processo unificado?
12. Qual o objetivo da fase de captura de requisitos?
13. Quais os principais artefatos da fase de captura de requisitos?
14. O que representa a visão geral do negócio? Explique porque é importante fazer este modelo por meio de um exemplo.
15. O que é o modelo de casos de uso? Qual a sua importância no processo de software?
16. Mostre a representação de casos de uso em UML com todas as suas variações. Dê um exemplo para cada uma delas.
17. Quais as atividades do workflow da fase de captura de requisitos? Explique cada uma delas?
18. Projete um modelo de objetos de negócios para um sistema de controle de biblioteca?
19. Projete um modelo de casos para um sistema de controle de estoque?
20. Projete um modelo de casos de uso para um sistema de reserva de passagens aéreas?
21. Projete a arquitetura inicial para o sistema acima.

