

# Lista de Exercícios 01

## scc0204 — Programação Orientada a Objetos

Prof. Moacir P. Ponti Jr.

15 de março de 2011

1. Implemente em C++ e Java (um de cada vez!) uma série de classes que modelem o seguinte problema: uma editora produz Livros por meio de diversos Capítulos, cada qual escrito por um autor.

Para que seja feito um software orientado a objetos para essa editora armazenar e manipular seus livros será preciso implementar as classes Capítulo e Livro. Veja o diagrama abaixo.

Implemente as classes em arquivos separados, e faça um programa que utilize a classe Livro incluindo um ou mais livros. As classes deverão ter as seguintes características:

- a) **Capítulo** — possuirá os atributos: título, numero de páginas (número inteiro  $\geq 1$ ) e sobrenome do autor. Deverá fornecer um construtor que inicialize todos as variáveis membro, e métodos de acesso ao título do capítulo, autor e número de páginas. Métodos modificadores não são necessários
- b) **Livro** — possuirá os atributos: editor (sobrenome da pessoa que organizou o livro), título do livro, ano (número inteiro  $\geq 2011$ ), edição (número inteiro  $> 0$ ), preço e capítulos (um ou mais objetos Capítulo). A classe livro deverá conter um construtor para inicializar as variáveis membro, exceto os capítulos. Deverá fornecer um método para inserir objetos capítulo, e um método para imprimir as informações do livro (que deverá imprimir editor, título, ano, edição preço e uma lista de capítulos).

