

## Exercício sobre herança e polimorfismo

Crie uma hierarquia de classes para representar os produtos de uma loja: livros, CDs e DVDs. Um produto é identificado unicamente pelo seu código de barras.

Implemente, também, uma classe **Loja** que permite que sejam armazenados os produtos e que permita que possam ser adicionados produtos (numa certa quantidade), possam ser buscados produtos por código de barras ou por nome e possam ser vendidos produtos, dado seu código de barras. É desejável, também, uma funcionalidade que permita verificar todo o estoque da loja, mostrando o número de itens por produto e por categoria.

Na entrada, o seu programa vai ler uma série de comandos (um comando por linha) que vão manipular os produtos da loja.

Os comandos são:

Inserir produtos:

**I, Livro, código, Nome do livro, Autor 1, Editora, Ano, Edição, páginas, idioma**

**I, CD, código, Título do álbum, Cantor ou banda, Número de trilhas, Gravadora, Ano**

**I, DVD, código, Nome do filme, Diretor, idioma, Gênero, Ano, Nacionalidade**

Adicionar produtos no estoque:

**A, código, quantidade**

Vender produtos do estoque:

**V, código, quantidade**

Procurar produtos:

**P, código**

## **P, Nome**

Sumário da loja:

## **S**

O formato da saída vai ser definido nos casos de teste do Runcodes.