Livraria Polimorfismo

**public** **abstract** **class** Produto

{

**private** String descricao, genero;

**private** **int** estoqueDisponivel;

**private** **double** precoCusto, precoVenda;

**public** Produto(String descricao, String genero, **int** estoqueDisponivel,

**double** precoCusto, **double** precoVenda) {

**this**.descricao = descricao;

**this**.genero = genero;

**this**.estoqueDisponivel = estoqueDisponivel;

**this**.precoCusto = precoCusto;

**this**.precoVenda = precoVenda;

}

**public** Produto()

{

**this**("","",0,0,0);

}

**public** String getDescricao() {

**return** descricao;

}

**public** **void** setDescricao(String descricao) {

**this**.descricao = descricao;

}

**public** String getGenero() {

**return** genero;

}

**public** **void** setGenero(String genero) {

**this**.genero = genero;

}

**public** **int** getEstoqueDisponivel() {

**return** estoqueDisponivel;

}

**public** **void** setEstoqueDisponivel(**int** estoqueDisponivel) {

**this**.estoqueDisponivel = estoqueDisponivel;

}

**public** **double** getPrecoCusto() {

**return** precoCusto;

}

**public** **void** setPrecoCusto(**double** precoCusto) {

**this**.precoCusto = precoCusto;

}

**public** **double** getPrecoVenda() {

**return** precoVenda;

}

**public** **void** setPrecoVenda(**double** precoVenda) {

**this**.precoVenda = precoVenda;

}

**abstract** **void** listarProduto();

**abstract** **void** calcularPrecoVenda();

}

**import** java.text.DecimalFormat;

**import** javax.swing.JOptionPane;

**public** **class** Livro **extends** Produto

{

**private** String autor, editora, edicao;

**public** Livro(String descricao, String genero, **int** estoqueDisponivel,

**double** precoCusto, **double** precoVenda, String autor, String editora,

String edicao) {

**super**(descricao, genero, estoqueDisponivel, precoCusto, precoVenda);

**this**.autor = autor;

**this**.editora = editora;

**this**.edicao = edicao;

}

**public** Livro()

{

**this**("","",0,0,0,"","","");

}

**public** String getAutor() {

**return** autor;

}

**public** **void** setAutor(String autor) {

**this**.autor = autor;

}

**public** String getEditora() {

**return** editora;

}

**public** **void** setEditora(String editora) {

**this**.editora = editora;

}

**public** String getEdicao() {

**return** edicao;

}

**public** **void** setEdicao(String edicao) {

**this**.edicao = edicao;

}

DecimalFormat df = **new** DecimalFormat("###,##0.00");

**public** **void** listarProduto()

{

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Descrição: " + getDescricao() +

"\nGenero: " + getGenero() +

"\nEstoque Disponível: " + getEstoqueDisponivel() +

"\nPreço de Custo: R$ " + df.format(getPrecoCusto()) +

"\nPreço de Venda: R$ " + df.format(getPrecoVenda()) +

"\nAutor: " + getAutor() +

"\nEditora: " + getEditora() +

"\nEdição: " + getEdicao());

}

**public** **void** calcularPrecoVenda()

{

setPrecoVenda(getPrecoCusto() \* 1.23);

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Calculo Efetuado com Sucesso!!!");

}

**public** **void** cadastrar()

{

setDescricao(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Descrição do Livro"));

setGenero(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Genero do Livro"));

setEstoqueDisponivel(Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Estoque Atual do Livro")));

setPrecoCusto(Double.*parseDouble*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Preço de Custo do Livro")));

setPrecoVenda(0);

setAutor(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Autor(a) do Livro"));

setEditora(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Editora do Livro"));

setEdicao(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Edição do Livro"));

}

}

**import** java.text.DecimalFormat;

**import** javax.swing.JOptionPane;

**public** **class** CD **extends** Produto

{

**private** String artista, gravadora, paisOrigem;

**public** CD(String descricao, String genero, **int** estoqueDisponivel,

**double** precoCusto, **double** precoVenda, String artista,

String gravadora, String paisOrigem) {

**super**(descricao, genero, estoqueDisponivel, precoCusto, precoVenda);

**this**.artista = artista;

**this**.gravadora = gravadora;

**this**.paisOrigem = paisOrigem;

}

**public** CD()

{

**this**("","",0,0,0,"","","");

}

**public** String getArtista() {

**return** artista;

}

**public** **void** setArtista(String artista) {

**this**.artista = artista;

}

**public** String getGravadora() {

**return** gravadora;

}

**public** **void** setGravadora(String gravadora) {

**this**.gravadora = gravadora;

}

**public** String getPaisOrigem() {

**return** paisOrigem;

}

**public** **void** setPaisOrigem(String paisOrigem) {

**this**.paisOrigem = paisOrigem;

}

DecimalFormat df = **new** DecimalFormat("###,##0.00");

**public** **void** listarProduto()

{

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Descrição: " + getDescricao() +

"\nGenero: " + getGenero() +

"\nEstoque Disponível: " + getEstoqueDisponivel() +

"\nPreço de Custo: R$ " + df.format(getPrecoCusto()) +

"\nPreço de Venda: R$ " + df.format(getPrecoVenda()) +

"\nArtista: " + getArtista() +

"\nGravadora: " + getGravadora() +

"\nPaís de Origem: " + getPaisOrigem());

}

**public** **void** calcularPrecoVenda()

{

setPrecoVenda(getPrecoCusto() \* 1.23);

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Calculo Efetuado com Sucesso!!!");

}

**public** **void** cadastrar()

{

setDescricao(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Descrição do CD"));

setGenero(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Genero do CD"));

setEstoqueDisponivel(Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Estoque Atual do CD")));

setPrecoCusto(Double.*parseDouble*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Preço de Custo do CD")));

setPrecoVenda(0);

setArtista(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Artista do CD"));

setGravadora(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Gravadora do CD"));

setPaisOrigem(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o País de Origem do CD"));

}

}

**import** java.text.DecimalFormat;

**import** javax.swing.JOptionPane;

**public** **class** DVD **extends** Produto

{

**private** String diretor, duracao, censura;

**public** DVD(String descricao, String genero, **int** estoqueDisponivel,

**double** precoCusto, **double** precoVenda, String diretor,

String duracao, String censura) {

**super**(descricao, genero, estoqueDisponivel, precoCusto, precoVenda);

**this**.diretor = diretor;

**this**.duracao = duracao;

**this**.censura = censura;

}

**public** DVD()

{

**this**("","",0,0,0,"","","");

}

**public** String getDiretor() {

**return** diretor;

}

**public** **void** setDiretor(String diretor) {

**this**.diretor = diretor;

}

**public** String getDuracao() {

**return** duracao;

}

**public** **void** setDuracao(String duracao) {

**this**.duracao = duracao;

}

**public** String getCensura() {

**return** censura;

}

**public** **void** setCensura(String censura) {

**this**.censura = censura;

}

DecimalFormat df = **new** DecimalFormat("###,##0.00");

**public** **void** listarProduto()

{

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Descrição: " + getDescricao() +

"\nGenero: " + getGenero() +

"\nEstoque Disponível: " + getEstoqueDisponivel() +

"\nPreço de Custo: R$ " + df.format(getPrecoCusto()) +

"\nPreço de Venda: R$ " + df.format(getPrecoVenda()) +

"\nDiretor: " + getDiretor() +

"\nDuração: " + getDuracao() +

"\nCensura: " + getCensura());

}

**public** **void** calcularPrecoVenda()

{

setPrecoVenda(getPrecoCusto() \* 1.23);

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Calculo Efetuado com Sucesso!!!");

}

**public** **void** calcularPrecoVenda(**double** cotacaoDolar)

{

setPrecoVenda((getPrecoCusto() \* 1.23) \* cotacaoDolar);

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Calculo Efetuado com Sucesso!!!");

}

**public** **void** cadastrar()

{

setDescricao(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Descrição do DVD"));

setGenero(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Genero do DVD"));

setEstoqueDisponivel(Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Estoque Atual do DVD")));

setPrecoCusto(Double.*parseDouble*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Preço de Custo do DVD")));

setPrecoVenda(0);

setDiretor(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o Diretor(a) do DVD"));

setDuracao(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Duração do DVD"));

setCensura(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Censura do DVD"));

}

}

**import** javax.swing.JOptionPane;

**public** **class** Principal

{

**public** **static** **void** main(String[] args)

{

Livro objLivro = **new** Livro();

CD objCd = **new** CD();

DVD objDvd = **new** DVD();

GerenciadorEstoque objGE = **new** GerenciadorEstoque();

**int** opcao, opcaoProduto;

**do** //opcaoProduto

{

opcaoProduto = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Escolha a Opção de Produto" +

"\n1 - Livro" +

"\n2 - CD" +

"\n3 - DVD" +

"\n0 - Sair"));

**if** (opcaoProduto == 1) //Livro

{

**do** //opcao

{

opcao = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Escolha a Opção" +

"\n1 - Cadastrar" +

"\n2 - Listar Produto" +

"\n3 - Calcular Preço de Venda" +

"\n4 - Comprar" +

"\n5 - Vender" +

"\n6 - Encomendar" +

"\n0 - Voltar ao Menu Principal"));

**switch** (opcao)

{

**case** 1://Cadastrar

objLivro.cadastrar();

**break**;

**case** 2://Listar Produto

objLivro.listarProduto();

**break**;

**case** 3://Calcular Preço de Venda

objLivro.calcularPrecoVenda();

**break**;

**case** 4://Comprar

objGE.comprar(objLivro);

**break**;

**case** 5://Vender

objGE.vender(objLivro);

**break**;

**case** 6://Encomendar

objGE.encomendar(objLivro);

**break**;

**case** 0:

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Voltar...");

**break**;

**default**:

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Opção Inválida!!!");

**break**;

}

}**while**(opcao!=0); //opcao

}//fim if Livro

**else**

**if** (opcaoProduto == 2) //CD

{

**do** //opcao

{

opcao = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Escolha a Opção" +

"\n1 - Cadastrar" +

"\n2 - Listar Produto" +

"\n3 - Calcular Preço de Venda" +

"\n4 - Comprar" +

"\n5 - Vender" +

"\n6 - Encomendar" +

"\n0 - Voltar ao Menu Principal"));

**switch** (opcao)

{

**case** 1://Cadastrar

objCd.cadastrar();

**break**;

**case** 2://Listar Produto

objCd.listarProduto();

**break**;

**case** 3://Calcular Preço de Venda

objCd.calcularPrecoVenda();

**break**;

**case** 4://Comprar

objGE.comprar(objCd);

**break**;

**case** 5://Vender

objGE.vender(objCd);

**break**;

**case** 6://Encomendar

objGE.encomendar(objCd);

**break**;

**case** 0:

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Voltar...");

**break**;

**default**:

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Opção Inválida!!!");

**break**;

}

}**while**(opcao!=0); //opcao

}//fim if CD

**else**

**if** (opcaoProduto == 3) //DVD

{

**do** //opcao

{

opcao = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Escolha a Opção" +

"\n1 - Cadastrar" +

"\n2 - Listar Produto" +

"\n3 - Calcular Preço de Venda" +

"\n4 - Comprar" +

"\n5 - Vender" +

"\n6 - Encomendar" +

"\n0 - Voltar ao Menu Principal"));

**switch** (opcao)

{

**case** 1://Cadastrar

objDvd.cadastrar();

**break**;

**case** 2://Listar Produto

objDvd.listarProduto();

**break**;

**case** 3://Calcular Preço de Venda

String resp = JOptionPane.*showInputDialog*("DVD é Importado ? S/N");

**if** (resp.equals("S") || resp.equals("s"))

{

**double** dolar = Double.*parseDouble*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite o valor do Dolar do Dia de Hoje"));

objDvd.calcularPrecoVenda(dolar);

}

**else**

objDvd.calcularPrecoVenda();

**break**;

**case** 4://Comprar

objGE.comprar(objDvd);

**break**;

**case** 5://Vender

objGE.vender(objDvd);

**break**;

**case** 6://Encomendar

objGE.encomendar(objDvd);

**break**;

**case** 0:

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Voltar...");

**break**;

**default**:

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Opção Inválida!!!");

**break**;

}

}**while**(opcao!=0); //opcao

}//fim if DVD

**else**

**if** ((opcaoProduto != 1) && (opcaoProduto != 2) && (opcaoProduto != 3) && (opcaoProduto != 0))

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Opcão Inválida!");

**else**

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Programa Terminado!");

}**while**(opcaoProduto!=0); //opcaoProduto

}

}

**import** javax.swing.JOptionPane;

**public** **class** GerenciadorEstoque

{

**public** **void** comprar(Produto prod)

{

**int** quantidade = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Quantidade Comprada"));

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Estoque Anterior de " + prod.getClass().getName() +

": " + prod.getEstoqueDisponivel() + "\nQuantidade Comprada: " + quantidade +

"\nEstoque Atual: " + (prod.getEstoqueDisponivel() + quantidade));

prod.setEstoqueDisponivel(prod.getEstoqueDisponivel() + quantidade);

}

**public** **void** vender(Produto prod)

{

**int** quantidade = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Quantidade Vendida"));

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Estoque Anterior de " + prod.getClass().getName() +

": " + prod.getEstoqueDisponivel() + "\nQuantidade Vendida: " + quantidade +

"\nEstoque Atual: " + (prod.getEstoqueDisponivel() + quantidade));

prod.setEstoqueDisponivel(prod.getEstoqueDisponivel() + quantidade);

}

**public** **void** encomendar(Produto prod)

{

**int** quantidade = Integer.*parseInt*(JOptionPane.*showInputDialog*("Digite a Quantidade de " + prod.getClass().getName() + " desejada:"));

**if** (quantidade <= prod.getEstoqueDisponivel())

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Encomenda do " + prod.getClass().getName() + " - " +

prod.getDescricao() + " realizada com pronta Entrega!");

**else**

JOptionPane.*showMessageDialog*(**null**, "Encomenda do " + prod.getClass().getName() + " - " +

prod.getDescricao() + " em analise, reaizando pedido com fornecedores!");

}

}