

```

1 package controller;
2
3 import dao.DaoProduto;
4 import java.util.ArrayList;
5 import java.util.Iterator;
6 import model.Produto;
7
8 /**
9  * @author Edwar Saliba Júnior
10  */
11
12 public class GerenciaProdutos {
13     private ArrayList <Produto> produtos;
14     private DaoProduto daoPro;
15
16     public GerenciaProdutos() {
17         this.produtos = new ArrayList();
18         daoPro = new DaoProduto();
19
20         // Busca produtos do banco e preenche o ArrayList.
21         this.produtos.addAll(daoPro.buscarTodos());
22     }
23
24     public void incluir(int codigo, String nome, float preco){
25         Produto prod = new Produto(codigo, nome, preco);
26         produtos.add(prod);
27         daoPro.inserir(prod);
28     }
29
30     public boolean excluir(int codigo){
31         Iterator i = produtos.iterator();
32         Produto prod;
33
34         while(i.hasNext()){
35             prod = (Produto)i.next();
36             if(prod.getCodigo() == codigo){
37                 i.remove();
38                 daoPro.apagar(prod.getCodigo());
39                 return(true);
40             }
41         }
42         return(false);
43     }
44
45     public boolean atualizar(Produto p){
46         Produto prod;
47         Iterator i = produtos.iterator();
48
49         while(i.hasNext()){
50             prod = (Produto)i.next();
51             if(prod.getCodigo() == p.getCodigo()){
52                 prod.setNome(p.getNome());
53                 prod.setPreco(p.getPreco());
54                 daoPro.atualizar(prod);
55                 return(true);
56             }
57         }
58         return(false);
59     }
60
61     public Produto getProduto(int posicaoNaLista){
62         return produtos.get(posicaoNaLista);
63     }
64
65     public Produto getPrimeiroProduto(){
66         return produtos.get(0);
67     }
68
69     public Produto getProdutoAnterior(int codigoProdutoAtual){
70         Iterator i = produtos.iterator();
71         Boolean achou = false;
72         Produto produtoAnterior = null, prod;
73
74         while(!achou && (i.hasNext())){
75             prod = (Produto)i.next();
76             if(prod.getCodigo() == codigoProdutoAtual){
77                 achou = true;
78             }
79             else{
80                 produtoAnterior = prod;
81             }
82         }
83     }
84 }

```

```
        return produtoAnterior;
    }

    public Produto getProximoProduto(int codigoProdutoAtual){
        Iterator i = produtos.iterator();
        Boolean achou = false;
        Produto prod = null;

        while((!achou) && (i.hasNext())){
            prod = (Produto)i.next();
            if(prod.getCodigo() == codigoProdutoAtual){
                achou = true;
            }
        }

        if(i.hasNext()) {
            prod = (Produto)i.next();
        }

        return prod;
    }

    public Produto getUltimoProduto(){
        return produtos.get(produtos.size() - 1);
    }

    public int quantidadeDeProdutosNaLista(){
        return produtos.size();
    }

    public ArrayList<Produto> getProdutos() {
        return produtos;
    }
}
```