

```

1 package loja;
2
3 public class Produto {
4     private int id;
5     private String nome;
6     private double preco;
7
8     public Produto(int id, String nome, double preco) {
9         this.id = id;
10        this.nome = nome;
11        this.preco = preco;
12    }
13
14    public int getId() {
15        return id;
16    }
17
18    public void setId(int id) {
19        this.id = id;
20    }
21
22    public String getNome() {
23        return nome;
24    }
25
26    public void setNome(String nome) {
27        this.nome = nome;
28    }
29
30    public double getPreco() {
31        return preco;
32    }
33
34    public void setPreco(double preco) {
35        this.preco = preco;
36    }
37
38    @Override
39    public boolean equals(Object o) {
40        if (this.getId() == ((Produto)o).getId()) return true;
41        else return false;
42    }
43 }

```

```

1 package loja;
2
3 public class Livro extends Produto {
4     private String autor;
5
6     public Livro(int id, String nome, double preco, String autor) {
7         super(id, nome, preco);
8         this.autor = autor;
9     }
10
11     public String getAutor() {
12         return autor;
13     }
14
15     public void setAutor(String autor) {
16         this.autor = autor;
17     }
18
19     @Override
20     public String toString() {
21         return "Nome: " + this.getNome() + "| Preço: " + this.getPreco() + "| Autor: " + this.getAutor();
22     }
23 }
24

```

```

1 package loja;
2
3 public class CD extends Produto {
4     private int faixas;
5
6     public CD(int id, String nome, double preco, int faixas) {
7         super(id, nome, preco);
8         this.faixas = faixas;
9     }
10
11     public int getFaixas() {
12         return faixas;
13     }
14
15     public void setFaixas(int faixas) {
16         this.faixas = faixas;
17     }
18
19     @Override
20     public String toString() {
21         return "Nome: " + this.getNome() + "| Preço: " + this.getPreco() + "| Nº de Faixas: " + this.getFaixas();
22     }
23 }
24

```

```

1 package loja;
2
3 public class DVD extends Produto {
4     private int duration;
5
6     public DVD(int id, String nome, double preco, int duration) {
7         super(id, nome, preco);
8         this.duration = duration;
9     }
10
11     public int getDuration() {
12         return duration;
13     }
14
15     public void setDuration(int duration) {
16         this.duration = duration;
17     }
18
19     @Override
20     public String toString() {
21         return "Nome: " + this.getNome() + "| Preço: " + this.getPreco() + "| Duração: " + this.getDuration() + "min";
22     }
23 }
24

```

```

1 package loja;
2 import java.util.ArrayList;
3
4 public class Loja {
5
6     public static void main(String[] args) {
7         ArrayList<Produto> Produtos = new ArrayList<Produto>();
8
9         Produto livro = new Livro(1, "Percy Jackson e os Olimpianos", 29.90, "Rick Riordan");
10        Produto cd1 = new CD(2, "Imagine Dragons - Evolve", 45.50, 17);
11        Produto cd2 = new CD(3, "Imagine Dragons - Mercury", 45.50, 21);
12        Produto dvd1 = new DVD(4, "Vingadores: Ultimato", 190.50, 183);
13        Produto dvd2 = new DVD(5, "Vingadores: Guerra Infinita", 190.50, 159);
14
15        Produtos.add(livro);
16        Produtos.add(cd1);
17        Produtos.add(cd2);
18        Produtos.add(dvd1);
19        Produtos.add(dvd2);
20
21        for (Produto produto : Produtos) {
22            System.out.println(produto.toString());
23        }
24
25        Produto livroReserva1 = new Livro(1, "Percy Jackson e os Olimpianos", 29.90, "Rick Riordan");
26        Produto livroReserva2 = new Livro(6, "Percy Jackson e os Olimpianos", 29.90, "Rick Riordan");
27
28        existInList(livroReserva1, Produtos);
29        existInList(livroReserva2, Produtos);
30    }
31
32    public static void existInList(Produto produto, ArrayList<Produto> ListProdutos) {
33        if(ListProdutos.contains(produto)) {
34            System.out.println("O Produto já se encontra na lista!");
35        }else {
36            System.out.println("O Produto ainda não está na lista!");
37        }
38    }
39 }
40

```