

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ VIỄN THÁM



ĐỒ ÁN MÔN HỌC

**MÔN: LẬP TRÌNH HƯỚNG ĐỐI
TƯỢNG**

Lớp:10CNTT1

Nhóm 6

Sinh viên thực hiện:

1.Lưu Thành Đạt (1050080010)

2.Bùi Nguyễn Thanh Nhân(1050080026)

TP.HCM,ngày 13 tháng 04 năm 2023

TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN VÀ VIỄN THÁM



ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ KHO QUẦN ÁO

TP.HCM, ngày 13 tháng 04 năm 2023

01

GIỚI THIỆU

02

PHÂN TÍCH

03

**XÂY DỰNG VÀ
MÔ TẢ THUẬT
TOÁN**

04

**CÀI ĐẶT
THUẬT TOÁN**

05

**KIỂM THỬ
VÀ ĐÁNH
GIÁ**

0

GIỚI THIỆU

1

Giới thiệu về đề tài



LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Công nghệ thông tin hiện nay là một ngành ngày càng phát triển.

Nhằm thuận tiện trong việc quản lý các kho quần áo giúp cho các chủ shop dễ quản lý kho của mình nên nhóm đã lựa chọn đề án này với các yếu tố

nòng cốt:

Xây dựng một phần mềm dễ dàng thao tác.

Tốc độ thực hiện và truy nhập phải được tối ưu.



PHẠM VI DỰ ÁN

Xây dựng một phần mềm cơ bản cho phép người chủ quản lý có thể thực hiện các thao tác quản lý cơ bản như là quản lý các đơn hàng nhập xuất, quản lý sản phẩm,,...



Netbean là gì?



NetBeans IDE là một công cụ hỗ trợ lập trình viết mã code miễn phí được cho là tốt nhất hiện nay, được sử dụng chủ yếu cho các lập trình viên phát triển Java tuy nhiên phần mềm có dung lượng khá là nặng dành cho các máy cấu hình có RAM, CPU tương đối cao để vận hành.

Java là gì?



Java được biết đến là ngôn ngữ lập trình bậc cao, hướng đối tượng và giúp bảo mật mạnh mẽ, và còn được định nghĩa là một Platform.

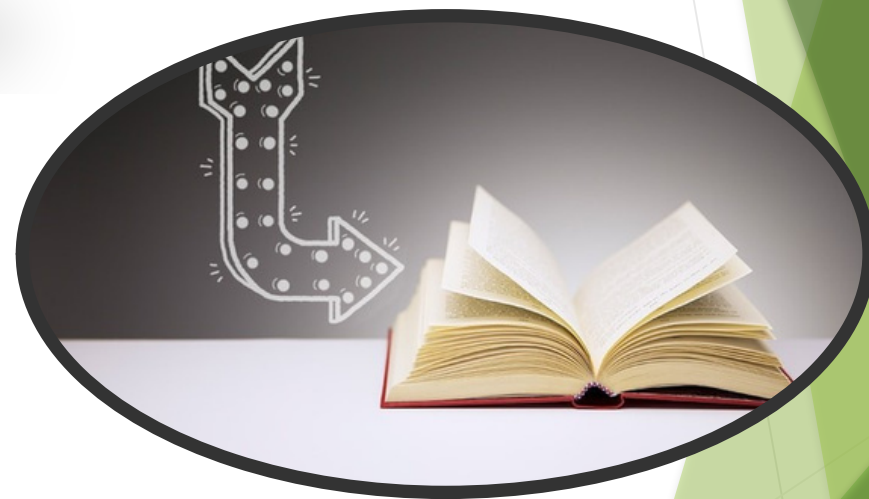
Java swing là gì?



Java Swing là cách gọi rút gọn khi người ta nhắc đến Swing của Java Foundation (JFC). Nó là bộ công cụ GUI mà Sun Microsystems phát triển để xây dựng các ứng dụng tối ưu dùng cho window (bao gồm các thành phần như nút, thanh cuộn,...).

0 PHÂN TÍCH

2



PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG

Xây dựng được phần mềm quản lý kho quần áo giúp cho người quản lý tiết kiệm thời gian và có thể quản lý được kho hàng của mình ở mọi nơi.

Giới thiệu tổng quát về phần mềm.

Mô tả chức năng: thực hiện các thao tác, quản lý sản phẩm, quản lý nhập xuất sản phẩm, thoát.

CÁC CHỨC NĂNG CỦA PHẦN MỀM

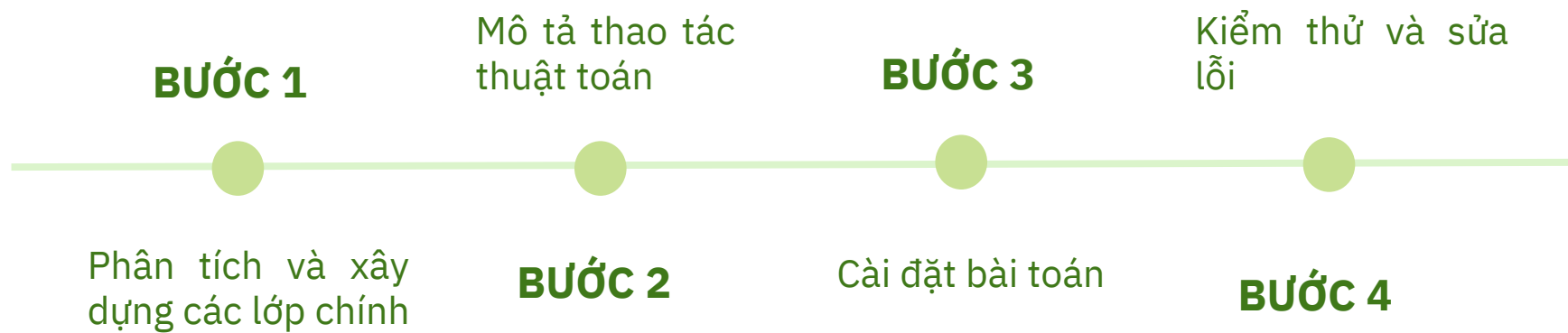
Nhập, Xuất

Tìm Kiếm

Chỉnh Sửa, Xóa

Xuất theo số lượng

CÔNG VIỆC CẦN GIẢI QUYẾT

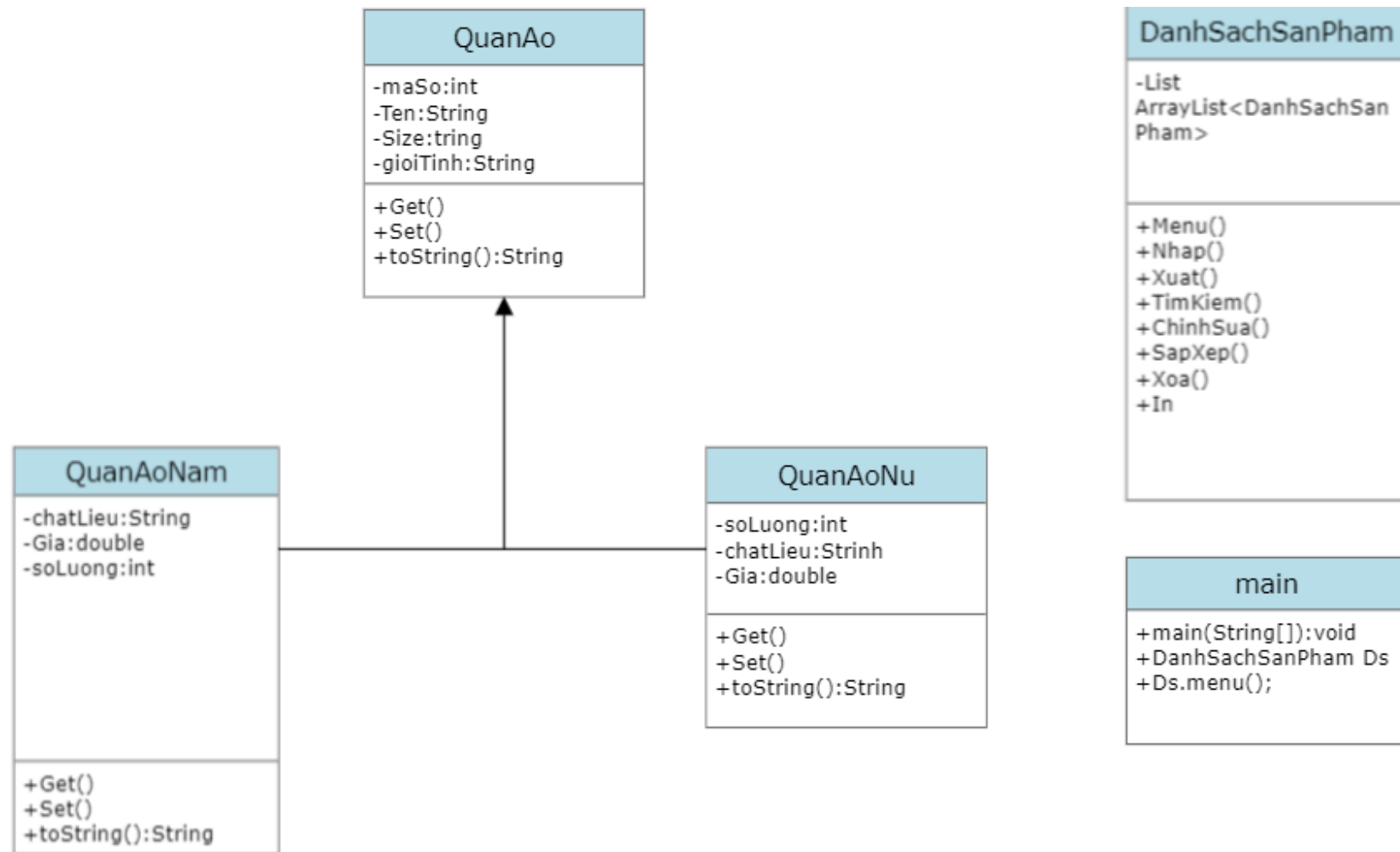


0 | XÂY DỰNG VÀ MÔ TẢ

3 | THUẬT TOÁN



SƠ ĐỒ CLASS



0
4

CÀI ĐẶT THUẬT TOÁN

Thực hiện code




```
2+ import java.util.ArrayList;
6
7 public class QuanAo {
8     private String Ten,Size,gioiTinh;
9     private int maSo;
10
11- public QuanAo(int maSo, String Ten, String Size, String gioiTinh) {
12     super();
13     this.maSo = maSo;
14     this.Ten = Ten;
15     this.Size = Size;
16     this.gioiTinh = gioiTinh;
17 }
18
19- public int getMaSo() {
20     return maSo;
21 }
22- public void setMaSo(int maSo) {
23     this.maSo = maSo;
24 }
25- public String getTen() {
26     return Ten;
27 }
28- public void setTen(String ten) {
29     this.Ten = ten;
30 }
31- public String getSize() {
32     return Size;
33 }
34- public void setSize(String size) {
35     this.Size = size;
36 }
37- public String getGioiTinh() {
```

```
37 public String getGioiTinh() {
38     return gioiTinh;
39 }
40 public void setGioiTinh(String gioiTinh) {
41     this.gioiTinh = gioiTinh;
42 }
43
44 @Override
45 public String toString() {
46     return "QuanAo [Ten=" + Ten + ", Size=" + Size + ", gioiTinh=" + gioiTinh + ", maSo=" + maSo + "]";
47 }
48 }
49 class QuanAoNam extends QuanAo {
50     private String chatLieu;
51     private double Gia;
52     private int soLuong;
53
54 public QuanAoNam(String chatLieu, double Gia, int maSo, String Ten, String Size, int soLuong, String gioiTinh) {
55     super(maSo, Ten, Size, gioiTinh);
56     this.chatLieu = chatLieu;
57     this.Gia = Gia;
58     this.soLuong = soLuong;
59 }
60
61 public String getChatLieu() {
62     return chatLieu;
63 }
64 public void setChatLieu(String chatLieu) {
65     this.chatLieu = chatLieu;
66 }
67 public double getGia() {
68     return Gia;
69 }
70 public void setGia(double gia) {
```

```

70 public void setGia(double gia) {
71     this.Gia = gia;
72 }
73 public int getSoLuong() {
74     return soLuong;
75 }
76 public void setSoLuong(int soLuong) {
77     this.soLuong = soLuong;
78 }
79
80 @Override
81 public String toString() {
82     return super.toString() + "QuanAoNam [chatLieu=" + chatLieu + ", Gia=" + Gia + ", soLuong=" + soLuong + "]";
83 }
84 }
85 class QuanAoNu extends QuanAo{
86     private String chatLieu;
87     private int soLuong;
88     private double Gia;
89
90     public QuanAoNu(String Size, int soLuong, String Ten, int maSo, String chatLieu, double Gia, String gioiTinh) {
91         super(maSo, Ten, Size, gioiTinh);
92         this.soLuong = soLuong;
93         this.Gia = Gia;
94         this.chatLieu = chatLieu;
95     }
96     public String getChatLieu() {
97         return chatLieu;
98     }
99     public void setChatLieu(String chatLieu) {
100         this.chatLieu = chatLieu;
101     }
102     public int getSoLuong() {
103         return soLuong;

```

```

103     return soLuong;
104 }
105 public void setSoLuong(int soLuong) {
106     this.soLuong = soLuong;
107 }
108 public double getGia() {
109     return Gia;
110 }
111 public void setGia(double gia) {
112     this.Gia = gia;
113 }
114
115 @Override
116 public String toString() {
117     return super.toString() + "QuanAoNu [chatLieu=" + chatLieu + ", soLuong=" + soLuong + ", Gia=" + Gia + "]";
118 }
119 }
120
121 class DanhSachSanPham {
122     ArrayList<QuanAoNam> DsList;
123     Scanner sc;
124     int chon;
125 public DanhSachSanPham() {
126     super();
127     DsList = new ArrayList<QuanAoNam>();
128     sc = new Scanner(System.in);
129 }
130 public void menu(int n) {
131     for(int i = 0; i < n; i++)
132     {
133         System.out.println("1. Nhập danh sách quần áo ");
134         System.out.println("2. Xuất danh sách sản phẩm có trong kho ");
135         System.out.println("3. Tìm Kiếm sản phẩm trong kho ");
136         System.out.println("4. Chỉnh Sửa thông tin sản phẩm ");
137     }

```

```
136 System.out.println("4. Chỉnh Sửa thông tin sản phẩm ");
137 System.out.println("5. Sắp Xếp ");
138 System.out.println("6. Xóa sản Phẩm ");
139 System.out.println("7. In danh sách ");
140 System.out.println("8. thoát ");
141 chon = sc.nextInt();
142 sc.nextLine();
143 switch (chon) {
144     case 1:
145         while (true) {
146             System.out.println("Nhập 0 để dừng lại");
147             System.out.print("Nhập mã số: ");
148             int maSo = sc.nextInt();
149             if (maSo == 0) {
150                 break;
151             }
152             sc.nextLine();
153             System.out.print("Nhập tên sản phẩm: ");
154             String Ten = sc.nextLine();
155
156             System.out.print("Nhập giới tính: ");
157             String gioiTinh = sc.nextLine();
158
159             System.out.print("Nhập size: ");
160             String Size = sc.nextLine();
161
162             System.out.println("Nhập Chất liệu vải: ");
163             String chatLieu = sc.nextLine();
164
165             System.out.println("Nhập số lượng: ");
166             int soLuong = sc.nextInt();
167             sc.nextLine();
168             System.out.println("Nhập giá: ");
169             double Gia = sc.nextDouble();
170             ...
171         }
172     }
173 }
```

```

169         double Gia = sc.nextDouble();
170         sc.nextLine();
171         DsList.add(new QuanAoNam(chatLieu, Gia, maSo, Ten, Size, soLuong, gioiTinh));
172     }
173     break;
174 case 2:
175     System.out.println("Sản phẩm có trong kho");
176     for (QuanAoNam Nam : DsList) {
177
178         System.out.println("Mã số: " + Nam.getMaSo());
179         System.out.println("Tên sản phẩm: " + Nam.getTen());
180         System.out.println("Kích cỡ: " + Nam.getSize());
181         System.out.println("Số lượng: " + Nam.getSoLuong());
182         System.out.println("Giá: " + Nam.getGia());
183         System.out.println("Chất liệu: " + Nam.getChatLieu());
184         System.out.println("Giới tính: " + Nam.getGioiTinh());
185         System.out.println();
186     }
187     break;
188
189 case 3:
190     while (true) {
191         System.out.println("Nhập từ khóa để tìm kiếm sản phẩm bạn cần tìm: ");
192         String tuKhoa = sc.nextLine();
193         boolean timThay = false;
194         for (QuanAoNam Nam : DsList) {
195             if (Integer.toString(Nam.getMaSo()).contains(tuKhoa)) {
196                 System.out.println();
197                 System.out.println("Thông tin sản phẩm:");
198                 System.out.println("Mã số: " + Nam.getMaSo());
199                 System.out.println("Tên sản phẩm: " + Nam.getTen());
200                 System.out.println("Kích cỡ: " + Nam.getSize());
201                 System.out.println("Số lượng: " + Nam.getSoLuong());
202                 System.out.println();

```

```

202         System.out.println("Số lượng: " + Nam.getSoLuong());
203         System.out.println("Giá: " + Nam.getGia());
204         System.out.println("Chất liệu: "+Nam.getChatLieu());
205         System.out.println("Giới tính: "+Nam.getGioiTinh());
206         System.out.println();
207         timThay = true;
208     }
209 }
210 if (!timThay) {
211     System.out.println("Không tìm thấy sản phẩm");
212 }
213
214 System.out.println("Bạn có muốn tiếp tục tìm kiếm sản phẩm? (Y/N)");
215 String tiepTuc = sc.nextLine();
216 if (!tiepTuc.equalsIgnoreCase("Y")) {
217     break;
218 }
219 }
220 break;
221
222 case 4:
223
224     System.out.print("Nhập mã sản phẩm cần cập nhật thông tin : ");
225     int maSo = sc.nextInt();
226     for (QuanAoNam Nam : DsList){
227         if (Nam.getMaSo() == maSo) {
228             sc.nextLine();
229             System.out.println("Sửa thông tin sản phẩm: ");
230             System.out.print("Tên sản phẩm: ");
231             String Ten = sc.nextLine();
232
233             System.out.println("Kích cỡ: ");
234             String Size = sc.nextLine();
235

```



```
232         System.out.println("Kích cỡ: ");
233         String Size = sc.nextLine();
234
235         System.out.println("Giới tính: ");
236         String gioiTinh = sc.nextLine();
237
238         System.out.println("Chất liệu: ");
239         String chatLieu = sc.nextLine();
240
241         System.out.println("Giá sản phẩm: ");
242         double Gia = sc.nextDouble();
243
244         System.out.println("Số lượng sản phẩm: ");
245         int soLuong = sc.nextInt();
246         sc.nextLine();
247         Nam.setTen(Ten);
248         Nam.setSoLuong(soLuong);
249         Nam.setGia(Gia);
250         Nam.setGioiTinh(gioiTinh);
251         Nam.setSize(Size);
252         Nam.setChatLieu(chatLieu);
253
254         System.out.println("Thông tin sản phẩm đã được cập nhật thành công!");
255
256         break;
257     }
258 }
259
260 System.out.println("Không tìm thấy sản phẩm có mã là " + maSo);
261
262
263 break;
264 case 5:
265
```



```
262 break;
263 case 5:
264
265
266
267 Collections.sort(DsList, new Comparator<QuanAoNam>() {
268     @Override
269     public int compare(QuanAoNam sp1, QuanAoNam sp2)
270     {
271         if (sp1.getSoLuong() < sp2.getSoLuong()) {
272             return 1;
273         }
274         return -1;
275     }
276 });
277 System.out.println();
278 System.out.println("Sắp xếp giảm dần ");
279 System.out.println("Danh sách sản phẩm sau khi sắp xếp giảm dần theo số lượng:");
280 for (QuanAoNam Nam : DsList) {
281     System.out.println("Số lượng sản phẩm: " + Nam.getSoLuong());
282     System.out.println("Mã sản phẩm: " + Nam.getMaSo());
283     System.out.println("Tên sản phẩm: " + Nam.getTen());
284     System.out.println("Chất liệu sản phẩm: " + Nam.getChatLieu());
285     System.out.println("Kích cỡ: " + Nam.getSize());
286     System.out.println("Giới Tính: " + Nam.getGioiTinh());
287     System.out.println("Giá: " + Nam.getGia());
288     System.out.println();
289 }
290
291 Collections.sort(DsList, new Comparator<QuanAoNam>() {
292     @Override
293     public int compare(QuanAoNam sp1, QuanAoNam sp2) {
294         if (sp1.getSoLuong() > sp2.getSoLuong()) {
295             return 1;
296         }
297     }
298 });
```

```

295     return 1;
296 }
297 return -1;
298 }
299 });
300 System.out.println("Sắp xếp tăng dần ");
301 System.out.println("Danh sách sản phẩm sau khi sắp xếp tăng dần theo số lượng:");
302
303 for (QuanAoNam Nam : DsList) {
304     System.out.println("Số lượng sản phẩm: " + Nam.getSoLuong());
305     System.out.println("Mã sản phẩm: " + Nam.getMaSo());
306     System.out.println("Tên sản phẩm: " + Nam.getTen());
307     System.out.println("Chất liệu sản phẩm: " + Nam.getChatLieu());
308     System.out.println("Kích cỡ: " + Nam.getSize());
309     System.out.println("Giới tính: " + Nam.getGioiTinh());
310     System.out.println("Giá: " + Nam.getGia());
311     System.out.println();
312 }
313 break;
314
315 case 6:
316
317
318     System.out.print("Nhập mã số sản phẩm cần xóa: ");
319     int maSol = sc.nextInt();
320     boolean timThay = false;
321     for (int il = 0; il < DsList.size(); il++) {
322         if (DsList.get(il).getMaSo() == maSol) {
323             DsList.remove(il);
324             System.out.println("Đã xóa thành công!");
325             timThay = true;
326             break;
327         }
328     }
329     ---

```

```

328     }
329     if (!timThay) {
330         System.out.println("Khong tim thay san pham voi ma so " + maSol);
331     }
332
333     break;
334     case 7:
335
336         System.out.println("Nhập số lượng sản phẩm cần in: ");
337         int soLuongSanPham = sc.nextInt();
338         sc.nextLine();
339         for (int i2 = 0; i2 < soLuongSanPham; i2++) {
340             System.out.println("Nhập mã số sản phẩm cần in: ");
341             int maSol1 = sc.nextInt();
342             sc.nextLine();
343             boolean timThay1 = false;
344             for (QuanAoNam Nam : DsList) {
345                 if (Nam.getMaSo() == maSol1) {
346                     System.out.println();
347                     System.out.println("Mã số: " + Nam.getMaSo());
348                     System.out.println("Tên sản phẩm: " + Nam.getTen());
349                     System.out.println("Kích cỡ: " + Nam.getSize());
350                     System.out.println("Số lượng: " + Nam.getSoLuong());
351                     System.out.println("Giá: " + Nam.getGia());
352                     System.out.println("Chất liệu: " + Nam.getChatLieu());
353                     System.out.println("Giới tính: " + Nam.getGioiTinh());
354                     System.out.println();
355                     timThay1 = true;
356                     break;
357                 }
358             }
359             if (!timThay1) {
360                 System.out.println("Không tìm thấy sản phẩm với mã số " + maSol1);
361             }

```

```
360         System.out.println("Không tìm thấy sản phẩm với mã số " + maSoll);
361     }
362 }
363 break;
364 case 8:
365     System.out.println("Thoát chương trình");
366     System.exit(0);
367     break;
368
369 default:
370     System.out.println("Lựa chọn không hợp lệ, vui lòng chọn lại");
371     break;
372
373 }
374 }
375 }
376 }
377 class main {
378     public static void main(String[] args) {
379         DanhSachSanPham Ds = new DanhSachSanPham();
380         Ds.menu(8);
381     }
382 }
383
384
```

CẢM ƠN THẦY CÔ VÀ CÁC
BẠN ĐÃ LẮNG NGHE!

Thanks for listening

