TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIA ĐỊNH KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TIỂU LUẬN MÔN HỌC CÁU TRÚC DỮ LIỆU VÀ GIẢI THUẬT



GIADINH

QUẢN LÝ HÀNG HÓA

GVHD: Ths. LÊ HUYNH PHƯỚC

SVTH: BÙI GIA HÀO 2004110027 – K14DCPM01

MUC LUC

1 Hiện trạng và Yêu cầu	4
1.1 Hiện trạng:	
1.2 Yêu cầu:	
2 Phân tích	
2.1 Các cấu trúc dữ liệu của chương trình	
2.2 Các giải thuật của chương trình	
3 Thiết kế	
3.1 Menu	
3.2 Thiết kế màn hình	
4 Cài đặt thử nghiệm	
5 Tổng kết	
5.1 Kết quả đạt được	
5.2 Đánh giá ưu, khuyết điểm	25
5.2.1 Ưu điểm:	
5.2.2 Khuyết điểm	25
5.3 Hướng phát triển tương lai	
61	

LÒI CẨM ƠN

Đầu tiên, em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Trường Đại học Gia Định đã đưa môn học Cấu trúc dữ liệu và giải thuật vào trương trình giảng dạy. Đặc biệt, em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến giảng viên bộ môn – Thầy Lê Huỳnh Phước đã dạy dỗ, truyền đạt những kiến thức quý báu cho em trong suốt thời gian học tập vừa qua. Trong thời gian tham gia lớp học Cấu trúc dữ liệu và giải thuật của thầy, em đã có thêm cho mình nhiều kiến thức bổ ích, tinh thần học tập hiệu quả, nghiêm túc. Đây chắc chắn sẽ là những kiến thức quý báu, là hành trang để em có thể vững bước sau này.

Bộ môn Cấu trúc dữ liệu và giải thuật là môn học thú vị, vô cùng bổ ích và có tính thực tế cao. Đảm bảo cung cấp đủ kiến thức, gắn liền với nhu cầu thực tiễn của sinh viên. Tuy nhiên, do vốn kiến thức còn nhiều hạn chế và khả năng tiếp thu thực tế còn nhiều bỡ ngỡ. Mặc dù em đã cố gắng hết sức nhưng chắc chắn bài tiểu luận khó có thể tránh khỏi những thiếu sót và nhiều chỗ còn chưa chính xác, kính mong thầy xem xét và góp ý để bài tiểu luận của em được hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm on!

1 Hiện trạng và Yêu cầu

1.1 Hiện trạng:

Hiện nay, người dân đang thích nghi với "lối sống mới" sau dịch Covid bùng nổ mạnh về các ca nhiễm thì các ngành hàng đang đi vào hoạt động gồm các shop lớn nhỏ. Vấn đề mà tôi thấy đối với các shop có quy mô nhỏ là cách quản lý kho.

Tôi có giải pháp là một chương trình quản lý hàng hóa giúp người dùng quản lý được kho hàng của mình và có thể sắp xếp.

Các loại hàng hóa gồm các thông tin như sau:

- Loai
- Mã hàng
- Tên hàng hóa
- Giá nhập
- Số lượng tồn kho
- Ngày nhập kho

Các loại hàng hóa cơ bản:

- Thực Phẩm
- Sành Sứ
- Điện Máy

1.2 Yêu cầu:

Danh sách các công việc sẽ được hỗ trợ thực hiện trên máy tính (dựa theo tóm tắt yêu cầu đã cho).

Chương trình cho phép:

- 1. Quản Lý Kho (hoặc các cấp cao hơn):
 - a. Cập nhật thông tin liên quan đến hàng hóa
 - b. Thống kê kho hàng
 - c. Tìm kiếm trong kho hàng
 - d. Sắp xếp kho hàng
- 2. Kế Toán & Thu Ngân:
 - a. Tìm kiếm trong kho hàng

- b. Thống kê giá trị nhập kho, số lượng hàng hóa, số lượng từng loại hàng
- c. Sắp xếp kho hàng

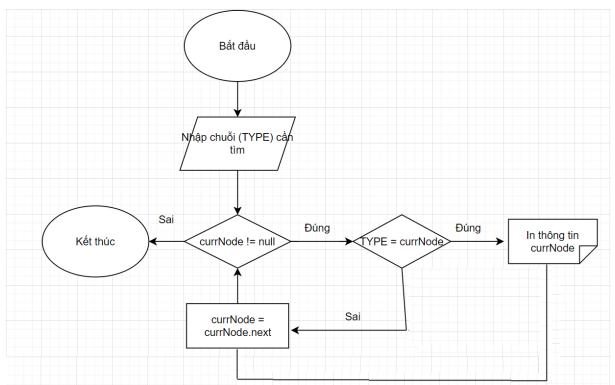
2 Phân tích

2.1 Các cấu trúc dữ liệu của chương trình

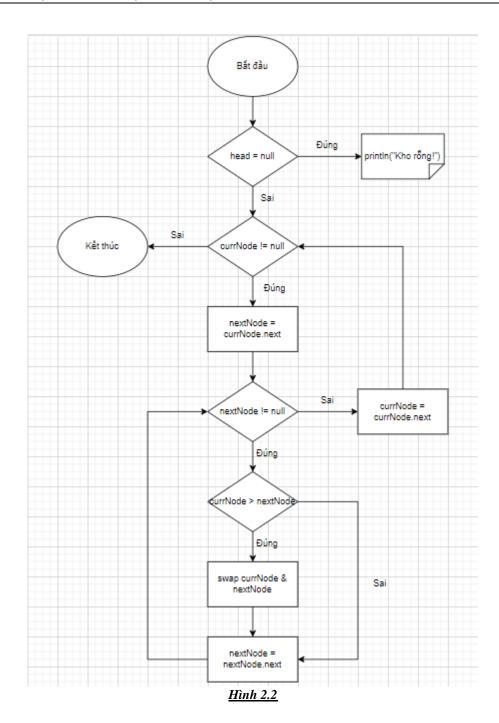
Cấu trúc dữ liệu được sử dụng	Lý do sử dụng
Danh sách liên kết	 Lợi ích chính của danh sách liên kết so
	với mảng thông thường là các phần tử danh sách có thể
	được chèn hay xóa một cách dễ dàng mà không cần
	phân bổ lại hoặc sắp xếp lại toàn bộ cấu trúc vì các mục
	dữ liệu không cần được lưu trữ liên tục trong bộ nhớ hay
	trên đĩa, trong khi tái cấu trúc một mảng tại thời gian
	chạy là một hoạt động tốn kém hơn nhiều. Danh sách
	liên kết cho phép chèn hay xóa nút tại bất kì điểm nào
	trong danh sách.

2.2 Các giải thuật của chương trình

Giải thuật được sử dụng	Lý do sử dụng	Sơ đồ giải thuật
Tìm kiếm tuyến tính	 Dễ cài đặt Thường dùng cho những cơ sở dữ liệu nhỏ Cơ bản 	Hình 2.1
Sắp xếp chọn	 Thời gian xử lý khá dài Dễ cài đăt 	Hình 2.2
бир хөр споп	 Có thể dùng cho những cơ sở dữ liệu lớn Phổ biến Thời gian xử lý trung bình 	1111111 2.2

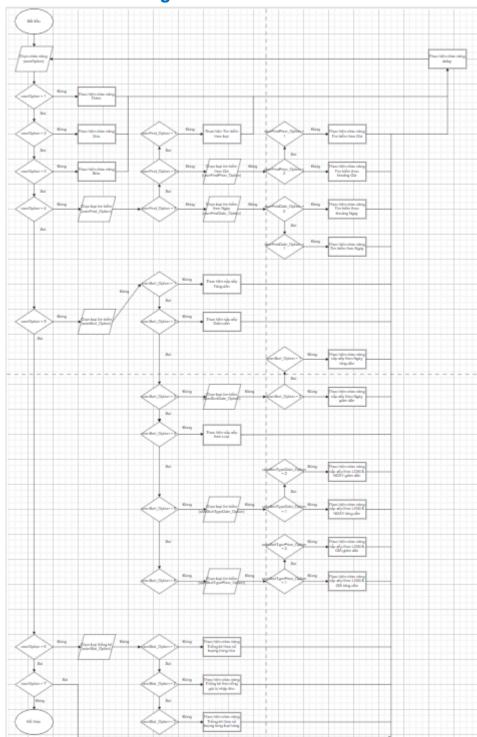


<u>Hình 2.1</u>



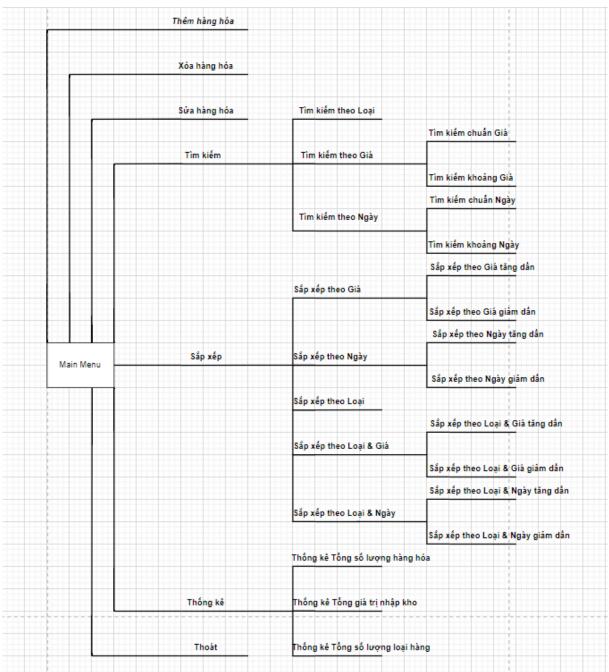
3 Thiết kế

3.1 Kiến trúc của chương trình



Hình 3.1 Menu

3.2 Menu



Hình 3.2 Sơ đồ menu chính

3.3 Thiết kế màn hình

Hình 3.3 Thiết kế Menu chính.

Hình 3.4 Menu các chức năng Tìm kiếm.

Hình 3.5 Menu các chức năng Thống kê.

4 Cài đặt thử nghiệm

Các chức năng được chạy thử nghiệm với dữ liệu được thêm sẵn.

Loại	Mã hàng (Số)	Tên hàng hóa	Giá nhập	Số lượng tồn kho	Ngày nhập kho
Thực phẩm	TP236	Apple	2000	2600	12/5/2021
Thực phẩm	TP502	PineApple	3600	3540	8/12/2021
Thực phẩm	TP172	Watermelon	21600	2610	30/11/2021
Thực phẩm	TP936	Mango	16500	2643	20/11/2020
Thực phẩm	TP334	Orange	12300	4862	10/6/2020
Thực phẩm	TP40	Kiwi	16400	3795	15/2/2020
Thực phẩm	TP929	Strawberry	13400	2648	27/09/2020
Thực phẩm	TP731	Cherry	10200	4924	20/1/2021
Sành sứ	SS141	Đào chuồn Bát Tràng	523000	10	20/4/2019
Sành sứ	SS603	Men Bát Tràng	583000	20	18/3/2019
Sành sứ	SS579	Hoa Sen Bát Tràng	596000	60	4/9/2019
Sành sứ	SS57	Hoa Dây Bát Tràng	542000	82	19/5/2020
Sành sứ	SS295	Hoa Trắng Bát Tráng	621000	40	28/8/2020
Sành sứ	SS505	Gốm Xanh Bát Tràng	604000	50	1/1/2021
Sành sứ	SS645	Maát Ghi Bát Tràng	420000	29	19/5/2020
Điện máy	DM796	iPhone	32000000	1000	10/11/2021
Điện máy	DM839	SamSung	16000000	800	8/2/2021
Điện máy	DM741	Huawei	8000000	600	4/7/2021
Điện máy	DM148	ViVo	4000000	286	5/9/2021
Điện máy	DM275	BlackBerry	1600000	4	9/4/2021
*Thực phẩm	kg				
*Sành Sứ	Bộ				
*Điện máy	Cái				<i>f</i> .

Hình 4.1 Các dữ liệu được thêm sẵn trong chương trình (Đã được sắp xếp).

1. Chức năng thêm:

Hình 4.2 Chức năng thêm.

```
| Theng tain leng ha | LoPe tain leng ha | LoP
```

Hình 4.3 Danh sách sản phẩm sau khi thực hiện chức năng Thêm.

2. Chức năng Xóa:

Hình 4.4 Chức năng Xóa

Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2.000 WN? M hng: TP236 In hng ha: To S? 12?ng t'n kho: 2600	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May 601: 8000.000 VN? M hing: DM7A1 Tn hing ha: Huawei S? 1/?ng th kho: 600	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 13,480 Wi? M hing: TP929 Tn hing ha: Qu? du S? 1??ng t?n kho: 2648	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 3.600 VM? M hing: TP502 Th hing ha: D?a S? 1}?ng t?n kho: 3540
Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Sun Sep 27 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?1: Sanh Su Gi: \$42.000 VN? M hng: \$557 Tn hng ha: Hoa Dy Bt Trng \$?]??ng t7n kho: 82 Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha to?i: Sanh Su Gi: 420.000 VN? M hing: SS645 Tn hing ha: Mt Ghi Bt Tring S? 1??ng t7n kho: 29 Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Loži: Thuc Pham Gi: 10.200 VM? M hing: TP731 Tn hing ha: Cherry S? I??ng t'n kho: 4924 Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Loʔi: Sanh Su Gi: 621.000 VN? M hing: SS295 Tn hing ha: Hoa Trʔng Bt Trng S? 1ʔʔng tʔn kho: 50 Ngy nhʔp kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020
Thng tin hng ha Loʔi: Dien May Gi: 4000.000 VN? M hng: DM148 Tn hng ha: ViVo S? lʔʔng tʔn kho: 286 Ngy nhʔp kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 32000,0000 VN? M hing: D07906 Tin hing ha: iPhone S? 1??ng t?n kho: 10000 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 523.000 Wh? M hing: SS141 Tin hing ha: ?o Chu?n Bt Tring S? 12?ng tʔn kho: 10 Ngy nh?p kho: Sat Apr 20 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 1600,000 VN? M hing: DM275 Tn hing ha: BlackBerry S? 1??ing t?n kho: 4 Ngy nh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Sanh Su Gi: 604.000 VN? M hng: SS505 Tn hng ha: G7m Xanh Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 50 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 12.300 VN? M hing: TP334 Tin hing ha: Cam S? I??ng t7n kho: 4862 Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: S83.000 Wh? M hing: SS603 Tn hing ha: Men Bt Tring S? 1??ing t'nk hoi: 20 Ngy nh?p kho: Mon Mar 18 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham GG: 16.500 NM? M hing: 17936 Tin hing ha: Xoi S? J??ng t'n kho: 2643 Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo2i: Thuc Pham Gi: 21.600 VN? M hng: 179.72 Tn hng ha: D2a h2u S? 12?ng t7n kho: 2610 Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16.400 VN? M hing: TP40 Tin hing ha: Kiwi S? I??ing t'n kho: 3795 Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Loži: Sanh Su Gi: 596.080 Wh? M hing: SS579 Tin hing ha: Hoa Sen Bt Tring S? I??ng tźn kho: 20 Ngy nh?p kho: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo7i: Dien May Gi: 1600.000 VN? M hing: DM830 Tn hing ha: SamSung S? 12?ng t7n kho: 800 Ngy nh?p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021
LI:	ình 15 Danh cách cau bh	si thược hiện chức năng V	óa

Hình 4.5 Danh sách sau khi thực hiện chức năng Xóa.

3. Chức năng Sửa:

Hình 4.5 Chức năng Sửa.

Thing tin hing ha Lo?l: Thuc Pham Gi: 2.080 Wi? H Ing: 1926 In hing ha: To S? 127ng th kho: 2680 Hgy rhi'p kho: ked Ray 12 08:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha LO7:: Dien Mey GC: 8800-880 VH? M Ings: UM741 Thing has Habarei S? 127hg t?h kho: 680 Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021	Thing, Lin Ining, ba L071: Thuc Chham Gi: 13,460 VH? H lng: TP920 To Ining ha: Qu2 du 7: 127ng Chi Rho: 2648 Ngy nh7p kho: Sun Sep 27 60:60:60 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo71: Thuc Pham GG: 3.600 Mi? M hing: 19909 M hing: 19909 S? 127hing 27h kho: 3540 My nh7p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?1: Dien May 61: 260000.440 VH? M hing: D0902 71 hing ha: Toshiha 5? 12/Ping t'hi kho: 20 Ngy nhīp kho: Sun May 62 00:00:00 ICT 2621
Thing tin hing ha LO?1: Sanh Su G1: S42.080 VH? H Ing: SSS7 In hing ha: Holo Dy Bt Tring S? 127ng t'h Nhor. Hyg rhip kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Saith Su Gi: 420.000 WH? M hing: SSG45 Th hing ha: Mt Ghi Bt Tring S? 12/hing t'h Mibo: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020 Myy nh'p Mrb: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Thng Lin hng ha LO71: Thuc Tham Gi: 10,200 VN? H hng: [P731 To hng ha: Cherry 5? 127ng tho kho: 4924 Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021	Thing tin Inig Na L071: Sanh Su Gi: 621.000 Wh? M hing: SS299 Th hing has Hoa Tr?ng Bt Tring S? 127hg t?n kho: Nyy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020 Nyy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020	Nhîn Enter ?? tî?p t?c
Thing tin hing ha to?i: Dien May Gi: 4000,000 Mt? H Ing: DM148 Th hing ha: ViVo S? 127mg t'h kho: 286 Hgy nh?h kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?1: Dien May GG: 32080.080 WI? M hing: DM796 Thing has i Dhone S? 127mg t?n kho: 1000 Ryy nh?p kho: Wed Nov 10 00:08:00 ICT 2021	Thing the Indian to 10715 Sunh Gu Gi: 523.000 MI? H Ing: SSI41 In Ing Ha: 70 Chuir Bt Tring 5? 177mg thi Nho: 10 Ngw nhip Nho: Sat Apr 20 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo?i: Dien Hay Lo?i: Dien Hay Gi: 1600.000 VM? M hing: LMP279 In hing ha: BlackBerry S? 127mg t?n kho: 4 My mh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021	
Thing tin hing ha toPi: Sainh Su Gi: G04.G00 MP M Ing: SSS05 To hing ha: GAm Xainh Bt Tring SP 177mg thin kho: Hey nhip kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham GG: 12.380 VM? M hing: TP334 Th hing ha: Cam S? 127mg t'n kho: 4862 Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020	Thing the high state of the sta	Thing tin hing ha Lo71: Thec Pham GC: 16.500 WH? M hing: 19936 Th hing ha: Xoi S? 127ng t'n kho: 2643 Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021	
Thing tin hing ha to?i: Thuc Phom 61: 21.600 WH? M hing: TP172 In hing ha: D?a h?u \$? 1??ng t?h kho: 2610 Hgy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thue Pham Gi: 16.480 VH? M hing: 1748 Thing ha: Kiwi S? 127mg t?n kho: 3795 Ngy nh?p kho: Sat reb 15 00:00:00 ICT 2020	Thing Lin Ining Na Le?1: Sunth Su GI: 906.000 WI? M Ining: SSS79 Th Ining Na: Hea Son Bt Tring S? 127mg E7h Kho: 20 Mgy nhi? Who: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo7:: Dien May GC: 16000 Lo000 W/? M hing: 100030 Thing ha: SamSung S7 127ng t7n kho: 800 Ngy nh7p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021	

Hình 4.6 Danh sách sau khi thực hiện chức năng Sửa.

4. Chức năng Tìm kiếm (Loại – Giá – Ngày): a. Tìm kiếm theo Loại:

```
Found! - Print out infomation:
                                                                                                                                                                                                Found: - Print out infomation:
LO?i: Thuc Pham
Gi: 16.400 VN?M hng: TP40
Tn hng ha: Kiwi
S? 1??ng t?n kho: 3795
Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020
        Thm Hng Ha.
       Inm Hng Ha.

Xa Hng Ha.

S?a Hng Ha.

S?a Hng Ha.

Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY).

S?p x?p theo (1 - GI) (3 - NGY) (4 - LO?I) (5 - LO?I & NGY) (6 - LO?I & GI).

Th?ng k (1 - T?ng S? L??ng Hng Ha) (2 - T?ng Gi Tr? Nh?p Kho) (3 - S? L??ng T?ng Lo?i Hng).

In danh sch s?n ph?m.

That sh?2ng trnh.
  [7] In danh sch s?n p
[0] Thot ch??ng trnh.
                                                                                                                                                                                                                 Found! - Print out infomation:
                                                                                                                                                                                                 Lo?i: Thuc Pham
Gi: 13.400 VN?M hng: TP929
 Nh?p 1?a ch?n: 4
                                                                                                                                                                                                 Tn hng ha: Qu? du
S? 1??ng t?n kho: 2648
Ngy nh?p kho: Sun Sep 27 00:00:00 ICT 2020
  [Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 1
                                                                                                                                                                                                                 Found! - Print out infomation:
                                                                                                                                                                                                 Lo?i: Thuc Pham
Gi: 10.200 VN?M hng: TP731
[Tm ki?m theo lo?i]
Nh?p lo?i c?n tm: Thuc Pham
                                                                                                                                                                                                 Tn hng ha: Cherry
S? 1??ng t?n kho: 4924
Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021
                Found! - Print out infomation:
Found: - Print out infomation:
Lo?i: Thuc Pham
Gi: 2.000 VN?M hng: TP236
Tn hng ha: To
S? 1??ng t?n kho: 2600
Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021
                                                                                                                                                                                                                 Found! - Print out infomation:
                                                                                                                                                                                                 Lo?i: Thuc Pham
Gi: 3.600 VN?M hng: TP502
                                                                                                                                                                                                 Tn hng ha: D?a
S? 1??ng t?n kho: 3540
Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021
               Found! - Print out infomation:
Found: - Print out infomation:
Lo?i: Thuc Pham
Gi: 21.600 VN?M hng: TP172
Tn hng ha: D?a h?u
S? 1??ng t?n kho: 2610
Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021
                                                                                                                                                                                                                 Found! - Print out infomation:
                                                                                                                                                                                                 Lo?i: Thuc Pham
Gi: 16.500 VN?M hng: TP936
                                                                                                                                                                                                 Tn hng ha: Xoi
S? 1??ng t?n kho: 2643
Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021
                Found! - Print out infomation:
Found: - Print out-infomation:
Lo?i: Thuc Pham
Gi: 12.300 VN?M hng: TP334
Tn hng ha: Cam
S? 1??ng t?n kho: 4862
Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020
```

Hình 4.7 Chức năng Tìm kiếm theo Loại.

b. Tìm kiếm theo Giá:

```
[1] Thm Hng Ha.
    Xa Hng Ha.
[3] S?a Hng Ha.
[4] Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY).
[5] S?p x?p theo (1 - GI) (3 - NGY) (4 - LO?I ) (5 - LO?I & NGY ) (6 - LO?I & GI).
[6] Th?ng k (1 - T?ng S? L??ng Hng Ha) (2 - T?ng Gi Tr? Nh?p Kho) (3 - S? L??ng T?ng Lo?i Hng).
 7] In danh sch s?n ph?m.
[0] Thot ch??ng trnh.
Nh?p 1?a ch?n: 4
 [Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 2
 [Tm ki?m theo GI (1 - GI NH?P) (2 - KHO?NG GI)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 1
Nh?p gi c?n tm: 3600
          Thng tin trng kh?p
Lo?i: Thuc Pham
Gi: 3600 VN?
M hng: TP502
Tn hng ha: D?a
S? 1??ng t?n kho: 3540
Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021
Nh?n Enter ?? ti?p t?c
```

Hình 4.8 Chức năng Tìm kiếm theo Giá.

```
[1] Thm Hng Ha.
[2] Xa Hng Ha.
[3] S?a Hng Ha.
[4] Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY).
[5] S?p x?p theo (1 - GI) (3 - NGY) (4 - LO?I) (5 - LO?I & NGY) (6 - LO?I & GI).
[6] Th?ng k (1 - T?ng S? L??ng Hng Ha) (2 - T?ng Gi Tr? Nh?p Kho) (3 - S? L??ng T?ng Lo?i Hng).
[7] In danh sch s?n ph?m.
[0] Thot ch??ng trnh.
Nh?p 1?a ch?n:
 [Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 2
 [Tm ki?m theo GI (1 - GI NH?P) (2 - KHO?NG GI)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 2
Nh?p gi c?n tm
T?: 2600
??n: 10000
Found! - Print out infomation:
Lo?i: Thuc Pham
Gi: 3600 VN?
M hng: TP502
Tn hng ha: D?a
S? 1??ng t?n kho: 3540
Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021
Nh?n Enter ?? ti?p t?c
```

Hình 4.9 Chức năng Tìm kiếm theo Khoảng Giá.

c. Tìm kiếm theo Ngày:

```
[1] Thm Hng Ha.
[2] Xa Hng Ha.
[3] S?a Hng Ha.
[4] Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY).
[5] S?p x?p theo (1 - GI) (3 - NGY) (4 - LO?I ) (5 - LO?I & NGY ) (6 - LO?I & GI).
[6] Th?ng k (1 - T?ng S? L??ng Hng Ha) (2 - T?ng Gi Tr? Nh?p Kho) (3 - S? L??ng T?ng Lo?i Hng).
[7] In danh sch s?n ph?m.
[0] Thot ch??ng trnh.
Nh?p 1?a ch?n: 4
 [Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 3
 [Tm ki?m theo NGY (1 - NGY) (2 - KHO?NG NGY)
Ch?n lo?i tm ki?m: 1
Nh?p ngy c?n tm [Ngy/Thng/N?m]: 10/11/2021
Thng tin hng ha
Lo?i: Dien May
Gi: 32000000 VN?
M hng: DM796
Tn hng ha: iPhone
S? 1??ng t?n kho: 1000
Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Nh?n Enter ?? ti?p t?c
```

Hình 4.10 Chức năng Tìm kiếm theo Ngày.

```
[1] Thm Hng Ha.
[2] Xa Hng Ha.
[3] S?a Hng Ha.
[4] Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY).
[5] S?p x?p theo (1 - GI) (3 - NGY) (4 - LO?I ) (5 - LO?I & NGY ) (6 - LO?I & GI).
[6] Th?ng k (1 - T?ng S? L??ng Hng Ha) (2 - T?ng Gi Tr? Nh?p Kho) (3 - S? L??ng T?ng Lo?i Hng).
[7] In danh sch s?n ph?m.
[0] Thot ch??ng trnh.
Nh?p 1?a ch?n: 4
 [Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY)]
Ch?n lo?i tm ki?m: 3
[Tm ki?m theo NGY (1 - NGY) (2 - KHO?NG NGY)
Ch?n lo?i tm ki?m: 2
Nh?p ngy c?n tm [NGY/THNG/N?M]
T? ngy: 1/1/2021
??n ngy:1/3/2021
Thng tin hng ha
Lo?i: Thuc Pham
Gi: 10200 VN?
M hng: TP731
Tn hng ha: Cherry
S? 1??ng t?n kho: 4924
Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha
Lo?i: Dien May
Gi: 16000000 VN?
M hng: DM839
Tn hng ha: SamSung
S? 1??ng t?n kho: 800
Ngy nh?p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021
Nh?n Enter ?? ti?p t?c
```

Hình 4.11 Chức năng Tìm kiếm theo Khoảng Ngày.

5. <u>Chức năng Sắp xếp (Giá – Ngày – Loại & Ngày – Loại & Giá):</u> a. <u>Sắp xếp theo Giá:</u>

Hình 5.1 Chức năng Sắp xếp theo Giá.

Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2000 WN? M hng: TP236 Tn hng ha: To S? I??ng t7h kho: 2600 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 202	Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16400 WN? M hng: TP40 Tn hng ha: Kiwi 5? l??ng t?n kho: 3795 ½1 Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021	Tn hng ha: Hoa Dy Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 82	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 1600000 Vm? M hing: DM275 Tin hing ha: BlackBerry S? 1??ng t7n kho: 4 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo7i: Thuc Pham Gi: 3600 HP 1970 M hing: 19502 Tin hing ha: 07a \$\frac{1}{2}\$ 127ng t7n kho: 3540 Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 202	Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16500 VN? M hng: TP936 Tn hng ha: Xoi S? l??ng t?n kho: 2643 % Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021	Tn hng ha: Men Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 20	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 4000000 Vn? M hing: DM148 Tin hing ha: ViVo S? 1??ng t7n kho: 286 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 10200 WN? M hing: 17731 Th hing ha: Cherry S? 127ng t?n kho: 4924 Ngy nh?p kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 202	Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 21600 VN? M hng: TP172 Tn hng ha: D?a h?u S? I??ng t?n kho: 2610 1 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021	M hng: SS579 Tn hng ha: Hoa Sen Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 20	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 8000000 VM? M hing: DM741 Tin hing ha: Huawei S? 1??ng t?n kho: 600 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo7i: Thuc Pham Gi: 12300 WN? M hng: 17934 Tn hng ha: Cam S? 1??ng t'7n kho: 4862 Ngy nh?p kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 202	Thng tin hng ha LO?i: Sanh Su Gi: 420000 VN? M hng: SS645 Tn hng ha: Mt Ghi Bt Trng S? l??ng t7n kho: 29 1 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021	Tn hng ha: G?m Xanh Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 50	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 160000000 VN? M hing: DY830 Tin hing ha: SamSung S? 1??ng t7n kho: 800 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 13400 VN? M hing: TP929 Th hing ha: Qu? du S? 1??ng t?n kho: 2648 Ngy nh?p kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 202	Thng tin hng ha Lo?i: Sanh Su Gi: 523000 VN? M hng: S5141 Tn hng ha: ?o Chu?n Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 10 1 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021	Tn hng ha: Hoa Tr?ng Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 50	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 320000000 VN? M hing: DN796 Tin hing ha: iPhone S? 1??ng t?n kho: 1000 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021

Hình 5.2 Sắp xếp theo Giá (Tăng dần).

Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 32000000 VN? M hing: DM796 Tin hing ha: iPhone S? 1??ng t?n kho: 1000 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Gi: 621000 VN? M hng: SS295 Tn hng ha: Hoa Tr?ng Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 50	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 523000 WN? M hing: SS141 Tin hing ha: ?o Chu?n Bt Tring S? J??ng thin kho: 10 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 13400 VM? M hing: TP929 Tin hing ha: Qu? du S? !??ng t7n kho: 2648 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo7i: Dien May Gi: 16000000 YN? M hing: DM839 Tin hing ha: SamSung S; 1??ng t7n kho: 800 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Gi: 604000 VN? M hng: SS505 Tn hng ha: G?m Xanh Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 50	Thing tin hing ha Lo?ii Sanh Su Gii 420000 Wil? M hing: SS645 Tin hing ha: Mt Ghi Bt Tring S? 1??ing t'nk kho: 29 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 12300 VMP M hing: TP334 Tin hing ha: Cam S? I?Ping t7n kho: 4862 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 8000000 Vi? M hing: DM741 Tin hing ha: Huawei S? 1??ng t?n kho: 600 Ngy nh?p kho: wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Gi: 596000 VN? M hng: S5579 Tn hng ha: Hoa Sen Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 20	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 21600 WN? M hing: TP172 Tin hing ha: D?a h?u S? J??ng t?n kho: 2610 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 10:200 VM? M hing: TP731 Tin hing ha: Cherry S? J??ng t7n kho: 4924 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: A0000000 Vi? M hing: DM148 Tin hing ha: ViVo S? 1??ing t7in kho: 286 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Gi: 583000 VN? M hng: S5603 Tn hng ha: Men Bt Trng S? 1??ng t²n kho: 20	Gi: 16500 VN?	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 3600 VM? M hing: TP502 Tin hing ha: D?a S? J??ng t?n kho: 3540 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo71: Dien May Gi: 1600000 Wi? M hing: DM275 Tin hing ha: BlackBerry S? 1??ng t7n kho: 4 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Gi: 542000 VN? M hng: SSS7 Tn hng ha: Hoa Dy Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 82	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16400 VN? M hing: 1740 Tin hing ha: Kiwi S? 127ng t'n kho: 3795 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2000 VN? M hing: TP236 Tin hing ha: To S? 1??ng t?n kho: 2600 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021

Hình 5.3 Sắp xếp theo Giá (Giảm dần).

b. Sắp xếp theo Ngày:

Hình 5.4 Chức năng sắp xếp theo Ngày.

Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 583000 VM? M hing: S5603 Tin hing ha: Men Bt Tring S? l??ng t?n kho: 20 Ngy nh?p kho: Mon Mar 18 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 542000 VM? M hing: SS57 Th hing ha: Hoa Dy Bt Tring S? 1}?ng th kho: 82 Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 10200 VN? M hing: TP731 Thing ha: Cherry S? 127ng t?n kho: 4924 Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 4000000 Wil? M hing: DM148 Tin hing ha: ViVo S? 1??ing t?n kho: 286 Ngy nh?p kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Loʔi: Sanh Su Gi: 523000 YN? M hng: SS141 Tn hng ha: ?o Chuʔn Bt Trng Sʔ lʔʔng tʔn kho: 10 Ngy nhʔp kho: Sat Apr 20 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 12300 NN? M hing: TP334 Tin hing ha: Cam S? 1??ing t'n kho: 4862 Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 16000000 VN? M hing: DX839 Tin hing ha: SamSung S? 12?ng t'n kho: 800 Ngy nh?p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 32000000 VN? M hing: DV796 Tn hing ha: iPhone S? I??ng t?n kho: 1000 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Sanh Su Gi: 59600 WN? M hng: SS579 Tn hng ha: Hoa Sen Bt Trng S? l??ng t7h kho: 20 Ngy nh?p kho: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2019	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: G21000 WW? M hing: SS295 Tin hing ha: Hoa Tr?ng Bt Tring S? J??ng t7n kho: 50 Ngy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 1600000 VN? M hing: DM275 Tin hing ha: BlackBerry S? 1??ng tʔn kho: 4 Ngy nh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16500 VN? M hing: 1P936 Tin hing ha: Xoi S? 1??ng t?n kho: 2643 Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16400 Vn? M hng: TP40 Tn hng ha: Kiwi S? l??ng t?n kho: 3795 Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham 66: 13400 Wh? M hing: TP929 Tin hing ha: Qu? du 5? !??ing t?n kho: 2648 Ngy nh?p kho: Sun Sep 27 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2000 VM? M hing: TP236 Tin hing ha: To S? 1??ng t?n kho: 2600 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 21600 VN? M hing: 19172 Tin hing ha: D?a h?u S? 1??ng t?n kho: 2610 Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Sanh Su Gi: 420000 WN? M hng: SS645 Tn hng ha: Mt Ghi Bt Trng S? l??ng t7h kho: 29 Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: G04000 WW? M hing: SSS05 Tn hing ha: G?m Xanh Bt Tring S? J??ng t7n kho: 50 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 8000000 Vn? M hing: DM741 Tin hing ha: Huawei S? J??ng tha kho: 600 Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Loži: Thuc Pham Gi: 3600 VN? M hing: 19502 Tin hing ha: D?a S? 127ng tžn kho: 3540 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021

Hình 5.5 Sắp xếp theo Ngày (Tăng dần).

| Thng tin hng ha |
|--|--|--|--|
| Lo?i: Thuc Pham | Lo?i: Dien May | Lo?i: Sanh Su | Lo?i: Sanh Su |
| Gi: 3600 VN? | Gi: 8000000 VN? | Gi: 604000 VN? | Gi: 542000 VN? |
| M hng: TP502 | M hng: DM741 | M hng: SS505 | M hng: SS57 |
| Tn hng ha: D?a | Tn hng ha: Huawei | Tn hng ha: G?m Xanh Bt Trng | Tn hng ha: Hoa Dy Bt Trng |
| S? 1??ng t?n kho: 3540 | S? 1??ng t?n kho: 600 | S? 1??ng t?n kho: 50 | S? 1??ng t?n kho: 82 |
| Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021 | Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021 | Ngy nn?p kno: Fri Jan 01 00:00:00 1C1 2021 | Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020 |
| Thng tin hng ha |
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham
Gi: 21600 VN?	Gi: 2000 VN?	Gi: 13400 VN?	Gi: 16400 VN?
M hng: TP172	M hng: TP236	M hng: TP929	M hng: TP40
Tn hng ha: D?a h?u	Tn hng ha: To	Tn hng ha: Qu? du	Tn hng ha: Kiwi
S? 1??ng t?n kho: 2610	S? 1??ng t?n kho: 2600	S? 1??ng t?n kho: 2648	\$2 122ng t2n kho: 3795
Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Sun Sep 27 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020
Thng tin hng ha			
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Dien May	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su
Gi: 16500 VN?	Gi: 1600000 VN?	Gi: 621000 VN?	Gi: 596000 VN?
M hng: TP936	M hng: DM275	M hng: SS295	M hng: SS579
Tn hng ha: Xoi	Tn hng ha: BlackBerry	Tn hng ha: Hoa Tr?ng Bt Trng	Tn hng ha: Hoa Sen Bt Trng
S? 1??ng t?n kho: 2643	S? 1??ng t?n kho: 4	S? 1??ng t?n kho: 50	\$? 1??ng t?n kho: 20
Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2019
Thng tin hng ha			
Lo?i: Dien May	Lo?i: Dien May	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su
Gi: 32000000 VN?	Gi: 16000000 VN?	Gi: 12300 VN?	Gi: 523000 VN?
M hng: DM796	M hng: DM839	M hng: TP334	M hng: SS141
Tn hng ha: iPhone	Tn hng ha: SamSung	Tn hng ha: Cam	Tn hng ha: ?o Chu?n Bt Trng
S? 1??ng t?n kho: 1000	S? 1??ng t?n kho: 800	S? 1??ng t?n kho: 4862	\$? 1??ng t?n kho: 10
Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Sat Apr 20 00:00:00 ICT 2019
Thng tin hng ha			
Lo?i: Dien May	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su
Gi: 4000000 VN?	Gi: 10200 VN?	Gi: 420000 VN?	Gi: 583000 VN?
M hng: DM148	M hng: TP731	M hng: SS645	M hng: SS603
Tn hng ha: ViVo	Tn hng ha: Cherry	Tn hng ha: Mt Ghi Bt Trng	Tn hng ha: Men Bt Trng
S? 1??ng t?n kho: 286	S? 1??ng t?n kho: 4924	S? 1??ng t?n kho: 29	S? 1??ng t?n kho: 20
Ngy nh?p kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Mon Mar 18 00:00:00 ICT 2019
			·

<u>Hình 5.6 Sắp xếp theo Ngày (Giảm dần).</u>

c. Sắp xếp theo Loại:

Hình 5.7 Chức năng sắp xếp theo Loại.

Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 2000 VN?	Gi: 10200 VN?	Gi: 420000 VN?	Gi: 4000000 VN?
M hng: TP236	M hng: TP731	M hng: SS645	M hng: DM148
Tn hng ha: To	Tn hng ha: Cherry	Tn hng ha: Mt Ghi Bt Trng	Tn hng ha: ViVo
S? 1??ng t?n kho: 2600	S? 1??ng t?n kho: 4924	S? 1??ng t?n kho: 29	S? 1??ng t?n kho: 286
	Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021		
Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 21600 VN?	Gi: 3600 VN?	Gi: 523000 VN?	Gi: 8000000 VN?
M hng: TP172	M hng: TP502		M hng: DM741
Tn hng ha: D?a h?u	Tn hng ha: D?a	Tn hng ha: ?o Chu?n Bt Trng	Tn hng ha: Huawei
S? 1??ng t?n kho: 2610	S? 1??ng t?n kho: 3540		S? 1??ng t?n kho: 600
Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Sat Apr 20 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 12300 VN?	Gi: 16500 VN?	Gi: 583000 VN?	Gi: 32000000 VN?
M hng: TP334	M hng: TP936	M hng: SS603	M hng: DM796
Tn hng ha: Cam	Tn hng ha: Xoi	Tn hng ha: Men Bt Trng	Tn hng ha: iPhone
S? 1??ng t?n kho: 4862	S? 1??ng t?n kho: 2643	S? 1??ng t?n kho: 20	S? 1??ng t?n kho: 1000
Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Mon Mar 18 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 16400 VN?	Gi: 542000 VN?	Gi: 596000 VN?	Gi: 1600000 VN?
M hng: TP40	M hng: SS57		M hng: DM275
Tn hng ha: Kiwi	Tn hng ha: Hoa Dy Bt Trng	Tn hng ha: Hoa Sen Bt Trng	Tn hng ha: BlackBerry
S? 1??ng t?n kho: 3795	S? 1??ng t?n kho: 82		S? 1??ng t?n kho: 4
Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 13400 VN?	Gi: 604000 VN?	Gi: 621000 VN?	Gi: 16000000 VN?
M hng: TP929	M hng: SS505	M hng: SS295	M hng: DM839
Tn hng ha: Qu? du	Tn hng ha: G?m Xanh Bt Trng	In high a: Hoa Tr?ng Bt Trng	Tn hng ha: SamSung
S? 1??ng t?n kho: 2648	s? 1??ng t?n kho: 50	s? 1??ng t?n kho: 50	s? 1??ng t?n kho: 800
	Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021		
Mgy HITTP KITO. Suit Sep 27 00:00:00 ICT 2020	ngy minp kno. 111 Jun of 60.00.00 ici 2021		165 1111: P KHO: HOH TED 08 00:00:00 ICI 2021

Hình 5.8 Sắp xếp theo Loại.

d. Sắp xếp theo Loại & Ngày:

```
[1] Thm Hng Ha.
[2] Xa Hng Ha.
[3] S?a Hng Ha.
[4] Tm ki?m theo (1 - LO?I) (2 - GI) (3 - NGY).
[5] S?p x?p theo (1 - GI) (2 - NGY) (3 - LO?I) (4 - LO?I & NGY) (5 - LO?I & GI).
[6] Th?ng k (1 - T?ng S? L??ng Hng Ha) (2 - T?ng Gi Tr? Nh?p Kho) (3 - S? L??ng T?ng Lo?i Hng).
[7] In danh sch s?n ph?m.
[8] Thot ch??ng trnh.
[9] Thot c
```

Hình 5.9 Chức năng Sắp xếp theo Loại & Ngày.

	_		
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham	Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Thng tin hng ha Lo?i: Dien May
Gi: 16400 VN?	Gi: 16500 VN?		Gi: 16000000 VN?
M hng: TP40	M hng: TP936		M hng: DM839
Tn hng ha: Kiwi	Tn hng ha: Xoi	Tn hng ha: Hoa Sen Bt Trng	Tn hng ha: SamSung
S? 1??ng t?n kho: 3795	S? 1??ng t?n kho: 2643	S? 1??ng t?n kho: 20	S? 1??ng t?n kho: 800
Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha			
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 12300 VN?	Gi: 21600 VN?		Gi: 1600000 VN?
M hng: TP334	M hng: TP172		M hng: DM275
Tn hng ha: Cam	Tn hng ha: D?a h?u		Tn hng ha: BlackBerry
S? 1??ng t?n kho: 4862	S? 1??ng t?n kho: 2610	S? 1??ng t?n kho: 29	S? 1??ng t?n kho: 4
ngy nnrp kno: wed Jun 10 00:00:00 1C1 2020	Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Ngy nnrp kno: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha			
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Thuc Pham		Lo?i: Dien May
Gi: 13400 VN?	Gi: 3600 VN?		Gi: 8000000 VN?
M hng: TP929	M hng: TP502	M hng: SS57	M hng: DM741
Tn hng ha: Qu? du	Tn hng ha: D?a		Tn hng ha: Huawei
S? 1??ng t?n kho: 2648	S? 1??ng t?n kho: 3540	S? 1??ng t?n kho: 82	S? 1??ng t?n kho: 600
Ngy nh?p kho: Sun Sep 27 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Sun Jul 04 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha			
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 10200 VN?	Gi: 583000 VN?		Gi: 4000000 VN?
M hng: TP731	M hng: SS603	M hng: SS295	M hng: DM148
Tn hng ha: Cherry	Tn hng ha: Men Bt Trng		Tn hng ha: ViVo
S? 1??ng t?n kho: 4924	S? 1??ng t?n kho: 20	S? 1??ng t?n kho: 50	S? 1??ng t?n kho: 286
Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Mon Mar 18 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Sun Sep 05 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha			
Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
Gi: 2000 VN?	Gi: 523000 VN?	Gi: 604000 VN?	Gi: 32000000 VN?
M hng: TP236	M hng: SS141		M hng: DM796
Tn hng ha: To	Tn hng ha: ?o Chu?n Bt Trng		Tn hng ha: iPhone
S? 1??ng t?n kho: 2600	S? 1??ng t?n kho: 10	S? 1??ng t?n kho: 50	S? 1??ng t?n kho: 1000
Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Sat Apr 20 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021

Hình 5.10 Sắp xếp theo Loại & Ngày (Tăng dần).

Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
	Lo?i: Thuc Pham	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Dien May
	Gi: 13400 VN?	Gi: 420000 VN?	Gi: 32000000 VN?
	M hng: TP929		M hng: DM796
	Tn hng ha: Qu? du	Tn hng ha: Mt Ghi Bt Trng	Tn hng ha: iPhone
S? 1??ng t?n kho: 3540	S? 1??ng t?n kho: 2648	S? 1??ng t?n kho: 29	S? 1??ng t?n kho: 1000
Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Sun Sep 27 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thig tin hig ha
	Lo?i: Thuc Pham		Lo?i: Dien May
	Gi: 12300 VN?	Gi: 542000 VN?	Gi: 4000000 VN?
			M hng: DM148
	Tn hng ha: Cam		Tn hng ha: ViVo
S? 1??ng t?n kho: 2610	S? 1??ng t?n kho: 4862		S? 1??ng t?n kho: 286
Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Wed Jun 10 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Tue May 19 00:00:00 ICT 2020	Ngy nn?p kno: Sun Sep 05 00:00:00 1C1 2021
and the second of		The Air has be	Thus tip has he
		d1. 330000 VII.	
S? 1??ng t?n kho: 2643	S? 1??ng t?n kho: 3795	S? I??ng t?n kho: 20	
Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 1C1 2021	Ngy nh?p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020	Ngy nnrp kno: wed Sep 04 00:00:00 1C1 2019	ngy lili:p kilo. Sull Sul 64 66.66.66 ICI 2621
Thea tip hea ha	Thea tin hea ha	Thng tin hng ha	This tin his ha
Ngy nh?n kho: Wed May 12 00:00:00 TCT 2021	Nov nh?n kho: Eri lan 01 00:00:00 TCT 2021	Nev nh?n kho: Sat Anr 20 00:00:00 TCT 2019	
ng) imp knot ned ray 12 obtootoo 1et 2021	ngy init p kno. 111 3an 01 00.00.00 101 2021		
Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha	Thng tin hng ha
	Lo?i: Sanh Su	Lo?i: Sanh Su	
Gi: 10200 VN?	Gi: 621000 VN?	Gi: 583000 VN?	
M hng: TP731	M hng: SS295	M hng: SS603	M hng: DM839
		Tn hng ha: Men Bt Trng	Tn hng ha: SamSung
\$2 122ng t2n kho: 4924	\$2 122ng +2n kho: 50	S? 1??ng t?n kho: 20	S? 1??ng t?n kho: 800
Ngy nh?p kho: Wed Jan 20 00:00:00 ICT 2021	Ngy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020	Ngy nh?p kho: Mon Mar 18 00:00:00 ICT 2019	Ngy nh?p kho: Mon Feb 08 00:00:00 ICT 2021
Lo7i: Thuc Pham Gi: 16500 VN? M hng: TP936 Tn hng ha: Xoi \$? 1??ng t?n kho: 2643 Ngy nh?p kho: Sat Nov 20 00:00:00 ICT 2021 Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2000 VN? M hng: TP236 Tn hng ha: To \$? 1??ng t?n kho: 2600 Ngy nh?p kho: Wed May 12 00:00:00 ICT 2021 Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 10200 VN? M hng: TP31 Tn hng ha: Cherry \$? 1??ng t?n kho: 4924	In hig ha: Kiwi S? 1?/ng t/n kho: 3795 Ngy nh/p kho: Sat Feb 15 00:00:00 ICT 2020 Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 604000 Wh? M hing: SS505 Th hing ha: G7m Xanh Bt Tring S? 1?/ng t/n kho: 50 Ngy nh/p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021 Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 621000 Wh? M hing: SS525 Th hing ha: Hoa Tr?ng Bt Tring S? 12/ng t/n kho: 50	M hng: SSS79 Th hng ha: Hoa Sen Bt Trng \$7 \lambda? Iring ha: Hoa Sen Bt Trng \$7 \lambda? Iring ha: Hoa Sen Bt Trng \$7 \lambda? Iring ha: 20 Ngy nh?p kho: Wed Sep 04 00:00:00 ICT 2015 Thng tin hng ha Lo?i: Sanh Su 6i: 523000 WN? M hng: SSS41 Th nng ha: 20 Chu?n Bt Trng \$7 \lambda? Iring ha Lo?i: Sanh Su 6i: 583000 VN? M hng: SS603 Thng ha: Men Bt Trng	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 1600000 Wi? M hing: DM275 Tin hing ha: BlackBerry S; l??ing thin kho: 4 Ngy nh?p kho: Fri Apr 09 00:00:00 ICT 2021 Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 16000000 Wi? M hing: DM839 Tin hing ha: SamSung S; l??ing thin kho: 800

Hình 5.11 Sắp xếp theo Loại & Ngày (Giảm dần).

e. Sắp xếp theo Loại & Giá:

Hình 5.12 Chức năng Sắp xếp theo Loại & Giá.

Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2000 VN? M hng: TP236 Tn hng ha: To S? 1??ng t?n kho: 2600 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16400 VN? M hing: 1740 Tin hing ha: Kiwi S? 127ng t'n kho: 3795 Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Lo?i: Sanh Su Gi: 542000 VN? M hng: SS57 Thng ha: Hoa Dy Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 82	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 1600000 VN? M hing: DM275 Tin hing ha: BlackBerry S? 1??ng t7n kho: 4 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
c) 122ng +2n kho: 2540	Thing tin hing ha Lo2i: Thuc Pham Gi: 16500 Wh? M hing: 17936 Tin hing ha: Xoi S? 127ng t'n kho: 2643 Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Lo?i: Sanh Su Gi: 583000 VN? M hng: S5603 Tn hng ha: Men Bt Trng S? 1??ng t?n kho: 20	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May 601: 4000000 Wh? M hing: DM148 Th hing ha: ViVo 5? L?ing t?n kho: 286 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 10200 VM? M hing: TP731 Tn hing ha: Cherry S? 1??ng t?n kho: 4924 Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 21600 NN? M hing: P172 Tin hing ha: D?a h?u S?]??ng t?n kho: 2610 Ngy nh?p kho: Tue Nov 30 00:00:00 ICT 2021	Lo?i: Sanh Su Gi: 596000 VN? M hng: SS579 Thing ha: Hoa Sen Bt Trng S? 12?ng t?n kho: 20	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 8000000 Nn? M hing: DM741 Th hing ha: Huawei S? 12?ng t7n kho: 600 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 12900 VN? M hng: TP334 Tn hng ha: Cam	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 420000 NN? M hing: SS645 Tin hing ha: Mt Ghi Bt Tring S? l??ng t'n kho: 29 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: G64090 VN? M hing: SS505 Tn hing ha: G?m Xanh Bt Tring S? 12?ng +7ng kho: S0	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 160000000 VN? M hing: DM839 Tin hing ha: SamSung S? 1??ne t?n kho: 800
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 13400 VM? M hng: TP929 Tn hng ha: Qu? du S: 132nn t2n kbo: 3640	Thing tin hing ha Lo?i: Samh Su Gi: 523000 VN? M hing: SS141 Tin hing ha: ?o Chu?n Bt Tring S? 1??ng t'n kho: 10 Ngy nh?p kho: Fri Aug 28 00:00:00 ICT 2020	Thing tin hing ha Lo?i: Sainh Su Gi: 621000 Wil? M hing: SS295 Tn hing ha: Hoa Tr?ing Bt Tring S? 1??ing +72 khoi: 50	Thing tin hing ha Lo?i: Dien May Gi: 320000000 Vh? M hing: DM796 Tin hing ha: iPhone S? 1??ng t?n kho: 1000

Hình 5.13 Sắp xếp theo Loại & Giá (Tăng dần).

Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 21600 WW? M hng: TP172 To hng ha: D?a h?u S? 1??ng t?n kho: 2610 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham GG: 10200 VN? M hing: IP731 Tn hing ha: Cherry S? I??ng t?n kho: 4924 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?ii Sanh Su Gii S96000 Wh? M hing: SS579 Tin hing ha: Hoa Sen Bt Tring S? J??ing t?in kho: 20 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 20	Thng tin hng ha Loʔi: Dien May Gi: 32000000 VN? M hng: DM796 Tn hng ha: iPhone S? Iʔʔng tʔn kho: 1000 121 Ngy nhʔp kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16500 VN? M hing: TP936 Tin hing ha: Xoi 7: 127ng t2n kho: 2643 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 3600 NN? M hing: TP502 Tin hing ha: D?a \$7 !??ing t?n kho: 3540 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: S83000 WN? M hing: SS5003 Tin hing ha: Men Bt Tring S? I??ng: Men Bt Tring S? I??ng thin kho: 20 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 20	Thng tin hng ha Lo?i: Dien May Gi: 16000000 VN? M hng: DW839 Tn hng ha: SamSung S? 12?ng t?n kho: 800 121 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 16400 VN? M hng: TP40 Tn hng ha: Kiwi S? 12?ng t?n kho: 3795 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 2000 NN? M hing: TP236 Tin hing ha: To S? 1??ng t?n kho: 2600 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 542000 VN? M hing: S557 Tin hing ha: Hoa Dy Bt Tring S? I??ing t?n kho: 82 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 20	Thng tin hng ha Lo?i: Dien May Gi: 8000000 VN? M hng: DM741 Tn hng ha: Huawei S? 1??ng t?n kho: 600 121 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 13400 VN? M hng: 17929 Tn hng ha: Qu? du S? 12?ng t?n kho: Z648 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Loʔi: Sanh Su Gi: 621000 VN? M hing: SS295 Tn hing ha: Hoa Trʔing Bt Tring Sʔ lʔʔing tʔn kho: 50 Ngy nhʔp kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Thng tin hng ha Lo?i: Sanh Su Gi: S23000 VN? M hng: SS141 Tn hng ha: ?o Chu?n Bt Trng S? !??ng t7n kho: 10 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 20	Thng tin hng ha L0?i: Dien May Gi: 4000000 VN? M hng: DM148 Tn hng ha: Vivo S? I??ng t?n kho: 286 121 Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2021
Thng tin hng ha Lo?i: Thuc Pham Gi: 12300 VM? M hng: TP334 Tn hng ha: Cam S? I??ng t?n kho: 4862 Ngy nh?p kho: Wed Dec 08 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Loži: Sanh Su Gi: 604000 VN? M hing: SS505 Tn hing ha: G7m Xanh Bt Trng S? J??ng t7n kho: 50 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 2021	Thing tin hing ha Lo?i: Sanh Su Gi: 420000 VN? M hing: SS645 Tin hing ha: Mt Ghi Bt Tring S? 1??ng t?n kho: 29 Ngy nh?p kho: Fri Jan 01 00:00:00 ICT 20	Thng tin hng ha Lo?i: Dien May Gi: 1600000 VN? M hng: DM275 Tn hng ha: BlackBerry S? 127ng t7n kho: 4 221Ngy nh?p kho: Wed Nov 10 00:00:00 ICT 2022

Hình 5.14 Sắp xếp theo Loại & Giá (Giảm dần).

- 6. <u>Chức năng Thống kê (Tổng số loại hàng hóa Tổng giá trị nhập kho Số lượng từng loại hàng).</u>
 - a. Thống kê theo Tổng số loại hàng hóa:

Hình 6.1 Chức năng Thống kê theo Tổng số lượng hàng hóa.

b. Thống kê theo Tổng giá trị nhập kho:

Hình 6.2 Chức năng Thống kê theo Tổng giá trị nhập kho.

c. Thống kê theo Số lượng từng loại hàng:

Hình 6.3 Thống kê theo Số lượng từng loại hàng.

5 Tổng kết

5.1 Kết quả đạt được

Kết quả đầu tiên được trông thấy rõ đầu tiên là cách xử lý những thuật toán và giải thuật bằng nhiều cách khác nhau. Trong quá trình hoàn thiện các thuật toán và trình bày đề tài thì tôi cũng đã rút ra được những kinh nghiệm quý báu.

Kết quả thứ hai đạt được là một chương trình được hoàn thiện và có thể sử dụng để mô tả một ứng dụng thực tế.

5.2 Đánh giá ưu, khuyết điểm

5.2.1 Ưu điểm:

Các chức năng đã được hoàn thiên và thử nghiêm với dữ liêu thất.

5.2.2 Khuyết điểm

Kiểu dữ liệu giá tiền chưa được tối ưu tốt, có thể làm người dùng gặp khó khăn.

Thuật toán sắp xếp chưa được tối ưu tốt, chưa thể thao tác với các Node trên cùng một danh sách Node mà phải làm thành nhiều bước khác nhau.

5.3 Hướng phát triển tương lai

Để chương trình có thể hoạt động hiểu quả hơn cần có những thử nghiệm và phát triển về phía lập trình. Cần có sự đóng góp ý kiến của giảng viên về các khuyết điểm để phát triển về mặt tư duy và kiến thức về lập trình.