



# BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN

## BÁO CÁO ĐỒ ÁN MÔN HỌC XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Môn: Công nghệ phần mềm

Nhóm 3

Huỳnh Nhựt Dương	MSSV: 3121410024
Tạ Đức Phú	MSSV: 3121410386
Nguyễn Đức Trí	MSSV: 3121410022
Đặng Văn Chiến	MSSV: 3122410040
Trương Gia Huy	MSSV: 3120410214
Phạm Khắc Hoài Nam	MSSV: 3121410334
Nguyễn Quốc Thạnh	MSSV: 3121410458
Trần Phan Minh Thông	MSSV: 3121410015

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Thanh Phước, Nguyễn Minh Cảnh

## LỜI NÓI ĐẦU

Lời đầu tiên, chúng em muôn gửi những lời cảm ơn chân thành nhất đến thầy Nguyễn Thanh Phước và thầy Nguyễn Minh Cảnh, những người đã hỗ trợ, giúp đỡ về mặt kiến thức và tinh thần, đã truyền đạt kiến thức bổ ích và thiết thực trong thời gian qua, giúp chúng em định hình những điều vướng mắc. Nhờ đó chúng em đã hoàn thành đồ án này đúng hạn quy định, trang bị cho mình những kiến thức quý báu và chúng em tin chắc rằng môn học này sẽ giúp rất nhiều cho việc tiếp thu các môn học và các công việc khác trong tương lai.

Trong thời đại hiện đại đầy tiến bộ và sự phát triển không ngừng, việc quản lý một cửa hàng thú cưng trở nên phức tạp hơn bao giờ hết. Sự yêu thương và chăm sóc cho các thành viên bốn chân của gia đình đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống của chúng ta, và điều này đã thúc đẩy sự tăng trưởng đáng kể trong ngành công nghiệp thú cưng. Để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của các chủ nuôi thú cưng và duy trì sự cạnh tranh, việc sử dụng phần mềm quản lý cửa hàng thú cưng đã trở thành một yếu tố quan trọng trong việc điều hành cửa hàng một cách hiệu quả.

Phần mềm này được phát triển nhằm giúp các chủ cửa hàng thú cưng tối ưu hóa hoạt động kinh doanh của họ.

Mọi chi tiết và thông tin trong đồ án này đều được tổ chức một cách cẩn thận để giúp người đọc hiểu rõ hơn về giá trị và tiềm năng của phần mềm quản lý cửa hàng thú cưng. Chúng em hy vọng rằng đồ án này sẽ là một nguồn tài liệu hữu ích và cung cấp cái nhìn sâu sắc về việc ứng dụng công nghệ trong ngành thú cưng đang phát triển mạnh mẽ ngày nay.

Chúng em xin chân thành cảm ơn các thầy đã theo dõi.

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

<b>LỜI NÓI ĐẦU.....</b>	<b>2</b>
<b>A. TỔNG QUAN PHẦN MỀM .....</b>	<b>6</b>
I. <b>GIỚI THIỆU.....</b>	<b>6</b>
1. <b>Lý do chọn đề tài.....</b>	<b>6</b>
2. <b>Mục tiêu.....</b>	<b>6</b>
3. <b>Mục đích.....</b>	<b>6</b>
4. <b>Mô hình triển khai .....</b>	<b>6</b>
II. <b>TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM .....</b>	<b>9</b>
1. <b>Tổng quan hệ thống .....</b>	<b>9</b>
2. <b>Yêu cầu chung hệ thống .....</b>	<b>9</b>
3. <b>Yêu cầu chức năng .....</b>	<b>11</b>
4. <b>Yêu cầu phi chức năng .....</b>	<b>12</b>
III. <b>QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ.....</b>	<b>13</b>
1. <b>Quy trình bán hàng.....</b>	<b>13</b>
2. <b>Quy trình nhập hàng.....</b>	<b>14</b>
3. <b>Quy trình quản lý nhân viên .....</b>	<b>17</b>
4. <b>Quy trình quản lý khách hàng .....</b>	<b>18</b>
<b>B. KIẾN TRÚC PHẦN MỀM .....</b>	<b>19</b>
I. <b>NETBEANS .....</b>	<b>19</b>
II. <b>SQL SERVER .....</b>	<b>20</b>
III. <b>KĨ THUẬT LẬP TRÌNH.....</b>	<b>20</b>
IV. <b>NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH .....</b>	<b>20</b>
V. <b>GIỚI THIỆU MÔ HÌNH 3 LỚP.....</b>	<b>21</b>
<b>C. THIẾT KẾ CHI TIẾT .....</b>	<b>22</b>
I. <b>THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....</b>	<b>22</b>
1. <b>Sơ đồ ERD .....</b>	<b>22</b>
2. <b>Logic .....</b>	<b>23</b>
3. <b>Vật lý .....</b>	<b>24</b>
II. <b>CHỨC NĂNG HỆ THỐNG .....</b>	<b>28</b>
1. <b>Biểu đồ lớp .....</b>	<b>28</b>
2. <b>Danh sách chức năng .....</b>	<b>29</b>
3. <b>Đăng nhập .....</b>	<b>33</b>
a. <b>Use case .....</b>	<b>33</b>
b. <b>Sequence .....</b>	<b>35</b>
c. <b>Giao diện .....</b>	<b>36</b>
4. <b>Quản lý sản phẩm .....</b>	<b>37</b>
a. <b>Use case .....</b>	<b>37</b>
b. <b>Sequence .....</b>	<b>40</b>
c. <b>Giao diện .....</b>	<b>42</b>

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

5.	<i>Quản lý khách hàng</i> .....	42
a.	<i>Use case</i> .....	42
b.	<i>Sequence</i> .....	45
c.	<i>Giao diện</i> .....	46
6.	<i>Quản lý nhân viên</i> .....	47
a.	<i>Use case</i> .....	47
b.	<i>Sequence</i> .....	50
c.	<i>Giao diện</i> .....	52
7.	<i>Quản lý tài khoản</i> .....	52
a.	<i>Use case</i> .....	52
b.	<i>Sequence</i> .....	56
c.	<i>Giao diện</i> .....	57
8.	<i>Quản lý bán hàng</i> .....	58
a.	<i>Use case</i> .....	58
b.	<i>Sequence</i> .....	62
c.	<i>Giao diện</i> .....	65
9.	<i>Quản lý nhập hàng</i> .....	65
a.	<i>Use case</i> .....	65
b.	<i>Sequence</i> .....	69
c.	<i>Giao diện</i> .....	71
10.	<i>Quản lý nhà cung cấp</i> .....	71
a.	<i>Use case</i> .....	71
b.	<i>Sequence</i> .....	74
c.	<i>Giao diện</i> .....	75
11.	<i>Thống kê</i> .....	76
a.	<i>Use case</i> .....	76
b.	<i>Sequence</i> .....	78
c.	<i>Giao diện</i> .....	79
D.	<b>KIỂM THỬ SẢN PHẨM</b> .....	79
I.	<b>TEST DESIGN</b> .....	79
II.	<b>TEST CASE</b> .....	82
E.	<b>BÁO CÁO KẾT QUẢ</b> .....	103
I.	<b>PHÂN CHIA CÔNG VIỆC</b> .....	103
II.	<b>ĐĂNG NHẬP/ ĐĂNG XUẤT</b> .....	103
III.	<b>QUẢN LÝ SẢN PHẨM</b> .....	104
IV.	<b>QUẢN LÝ NHÂN VIÊN</b> .....	109
V.	<b>QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG</b> .....	116
VI.	<b>QUẢN LÝ TÀI KHOẢN</b> .....	119
VII.	<b>QUẢN LÝ BÁN HÀNG</b> .....	123

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

---

VIII. QUẢN LÝ NHẬP HÀNG .....	126
IX. QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP .....	130
X. QUẢN LÝ THỐNG KÊ .....	133
F. HƯỚNG PHÁT TRIỂN .....	136
G. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG .....	138
Đăng nhập/Đăng xuất .....	138
Quản lý sản phẩm .....	141
Quản lý bán hàng .....	147
Quản lý nhập hàng .....	152
Quản lý nhân viên .....	157
Quản lý tài khoản .....	165
Quản lý khách hàng .....	170
Quản lý nhà cung cấp .....	177
Thống kê báo cáo .....	184

## A. TỔNG QUAN PHẦN MỀM

### I. GIỚI THIỆU

#### 1. Lý do chọn đề tài

Một người bạn bốn chân đã không còn quá xa lạ với những gia đình hiện nay, nhu cầu nuôi một bé thú cưng ngày càng tăng nhanh chóng tạo ra một thị trường cho các doanh nghiệp và tạo môi trường cho người yêu thích việc nuôi thú cưng. Với tốc độ phát triển chóng mặt việc quản lý một cửa hàng thú cưng dường như trở nên phức tạp hơn.

Mặt khác, ở lĩnh vực công nghệ thông tin ngày càng bùng nổ, đáp ứng mọi nhu cầu của con người trong các công việc hàng ngày, đặc biệt là trong việc quản lý và lưu trữ dữ liệu. Việc kết hợp công nghệ với một mô hình kinh doanh đã không còn quá xa lạ.

Vì thế chúng em đã chọn thiết kế ra một ứng dụng để đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp kinh doanh thú cưng, đồng thời gián tiếp đáp ứng nhu cầu của những người nuôi thú cưng.

#### 2. Mục tiêu

Cung cấp một giải pháp hiệu quả và tiện lợi cho người quản lý cửa hàng thú cưng, giúp họ quản lý cửa hàng một cách thông minh và tối ưu hóa hoạt động kinh doanh của họ.

- *Quản lý thông tin dễ dàng*: Phần mềm sẽ cho phép người quản lý lưu trữ và quản lý thông tin về khách hàng, thú cưng, sản phẩm, dịch vụ, và giao dịch một cách hiệu quả.
- *Tối ưu hóa quy trình làm việc*: Phần mềm sẽ giúp giảm bớt thủ tục thủ công và giúp người quản lý quản lý cửa hàng thú cưng một cách nhanh chóng và tiết kiệm thời gian.
- *Dễ sử dụng*: Phần mềm sẽ được thiết kế với giao diện thân thiện, giúp người quản lý và nhân viên dễ dàng sử dụng mà không cần có kiến thức kỹ thuật cao.
- *Tích hợp các chức năng quan trọng*: Phần mềm sẽ cung cấp các tính năng quan trọng như quản lý hàng tồn kho, quản lý hóa đơn,... giúp người quản lý duy trì hiệu suất hoạt động cao.
- *Bảo mật thông tin*: Bảo đảm an toàn cho dữ liệu khách hàng và thông tin nhạy cảm, đảm bảo tuân thủ các quy định về bảo mật dữ liệu.

#### 3. Mục đích

Giúp người quản lý tối ưu hóa việc quản lý cửa hàng và quy trình làm việc, đồng thời đáp ứng nhu cầu, thị hiếu của khách hàng về các dịch vụ thú cưng, tạo ra môi trường trao đổi, học hỏi thuận tiện nhất cho bộ phận thích nuôi thú cưng.

#### 4. Mô hình triển khai

Phần mềm nhóm em được xây dựng theo **mô hình Agile**.

*Khái niệm*: Agile (agile software development) hay Phát triển phần mềm linh hoạt là một tư tưởng linh hoạt, một triết lí phát triển phần mềm dựa trên nguyên tắc phân đoạn vòng lặp (iterative) và tăng trưởng (incremental). Theo đó nhu cầu và giải pháp tiến hóa thông qua sự hợp tác giữa các nhóm tự quản và liên chức năng. Agile thường sử dụng cách

lập kế hoạch thích ứng (adaptive planning), việc phát triển và chuyển giao theo hướng tiến hóa; sử dụng các khung thời gian ngắn và linh hoạt để dễ dàng phản hồi lại với các thay đổi trong quá trình phát triển.

Mô hình thác nước chú trọng vào sự tiến triển logic của các bước thực hiện. Sau khi phạm vi dự án để xác định, các nhóm sẽ được phân công việc làm với mục tiêu và lịch trình thực hiện cụ thể. Mỗi nhóm sẽ thực thi một phần hoặc một giai đoạn của dự án.

Mỗi giai đoạn phải được vận hành tuần tự theo quy trình kế hoạch đã lên trước đó, thực hiện lần lượt và nối tiếp nhau, giai đoạn sau sẽ bắt đầu khi giai đoạn trước đó đã hoàn thành.

## Đặc trưng của Agile

*Tính lặp (Iterative):* Dự án sẽ được thực hiện trong các phân đoạn lặp đi lặp lại. Các phân đoạn này thường có khung thời gian ngắn. Trong mỗi phân đoạn này, nhóm phát triển thực hiện đầy đủ các công việc cần thiết như lập kế hoạch, phân tích yêu cầu, thiết kế, triển khai, kiểm thử (với các mức độ khác nhau) để cho ra các phần nhỏ của sản phẩm. Các phương pháp agile thường phân rã mục tiêu thành các phần nhỏ với quá trình lập kế hoạch đơn giản và gọn nhẹ nhất có thể, và không thực hiện việc lập kế hoạch dài hạn

*Tính tăng trưởng (Incremental) và tiến hóa (Evolutionary):* Cuối các phân đoạn, nhóm phát triển thường cho ra các phần nhỏ của sản phẩm cuối cùng. Các phần nhỏ này thường là đầy đủ, có khả năng chạy tốt, được kiểm thử cẩn thận và có thể sử dụng ngay. Theo thời gian, phân đoạn này tiếp nối phân đoạn kia, các phần chạy được này sẽ được tích lũy, lón dần lên cho tới khi toàn bộ yêu cầu của khách hàng được thỏa mãn. Khác với mô hình phát triển Thác nước – vốn chỉ cho phép nhìn thấy toàn bộ các chức năng tại thời điểm kết thúc dự án, sản phẩm trong các dự án agile lớn dần lên theo thời gian, tiến hóa cho tới khi đạt được trạng thái đủ để phát hành.

*Tính thích nghi (adaptive):* Do các phân đoạn chỉ kéo dài trong một khoảng thời gian ngắn, và việc lập kế hoạch cũng được điều chỉnh liên tục, nên các thay đổi trong quá trình phát triển đều có thể được đáp ứng theo cách thích hợp.

*Nhóm tự tổ chức và liên chức năng:* Cấu trúc nhóm agile thường là liên chức năng(cross-functionality) và tự tổ chức(self-organizing). Theo đó, các nhóm này tự thực hiện lấy việc phân công công việc mà không dựa trên các mô tả cứng về chức danh (title) hay làm việc dựa trên một sự phân cấp rõ ràng trong tổ chức. Các nhóm này cộng tác với nhau để ra quyết định, theo dõi tiến độ, giải quyết các vấn đề mà không chờ mệnh lệnh của các cấp quản lý. Họ không làm việc theo cơ chế “mệnh lệnh và kiểm soát” (command and control). Nhóm tự tổ chức có nghĩa là nó đã đủ các kỹ năng (competency) cần thiết cho việc phát triển phần mềm, do vậy nó có thể được trao quyền để tự ra quyết định, tự quản lí và tổ chức lấy công việc của chính mình để đạt được hiệu quả cao nhất.

*Quản lý tiến trình thực nghiệm (Empirical Process Control):* Các nhóm agile ra các quyết định dựa trên các dữ liệu thực tiễn thay vì tính toán lý thuyết hay các tiền giả định (prescription). Việc phân nhỏ dự án thành các phân đoạn ngắn góp phần gia tăng các điểm mốc để nhóm phát triển thu thập dữ kiện cho phép điều chỉnh các chiến lược phát triển của mình. Nói cách khác, Agile rút ngắn vòng đời phản hồi (short feedback life cycle) để dễ

dàng thích nghi và gia tăng tính linh hoạt. Theo thời gian, các chiến lược này sẽ tiến gần đến trạng thái tối ưu, nhờ đó nhóm có thể kiểm soát được tiến trình, và nâng cao năng suất lao động.

*Giao tiếp trực diện (face-to-face communication):* Một số mô hình phát triển phần mềm dựa rất nhiều vào công việc giấy tờ, từ việc thu thập yêu cầu người dùng, viết đặc tả hệ thống, các thiết kế hệ thống v.v. Agile không phản đối công dụng của công việc tài liệu hóa, nhưng đánh giá cao hơn việc giao tiếp trực diện thay vì gián tiếp thông qua giấy tờ. Về yêu cầu của khách hàng, agile khuyến khích nhóm phát triển trực tiếp nói chuyện với khách hàng để hiểu rõ hơn về cái khách hàng thực sự cần, thay vì phụ thuộc nhiều vào các loại văn bản. Trong giao tiếp giữa nội bộ nhóm phát triển với nhau, thay vì một lập trình viên (thực hiện việc mã hóa) và một kỹ sư (thực hiện việc thiết kế) giao tiếp với nhau thông qua bản thiết kế, agile khuyến khích hai người này trực tiếp trao đổi và thống nhất với nhau về thiết kế của hệ thống và cùng nhau triển khai thành các chức năng theo yêu cầu.

*Phát triển dựa trên giá trị (value-based development):* Một trong các nguyên tắc cơ bản của agile là “phần mềm chạy tốt chính là thước đo của tiến độ”. Nguyên tắc này giúp nhóm dám loại bỏ đi các công việc dư thừa không trực tiếp mang lại giá trị cho sản phẩm. Để vận hành được cơ chế “làm việc dựa trên giá trị”, nhóm agile thường làm việc trực tiếp và thường xuyên với khách hàng (hay đại diện của khách hàng), cộng tác trực tiếp với họ để biết yêu cầu nào có độ ưu tiên cao hơn, mang lại giá trị hơn sớm nhất có thể cho dự án. Nhờ đó các dự án agile thường giúp khách hàng tối ưu hóa được giá trị của dự án. Một cách gần như trực tiếp, agile gia tăng đáng kể độ hài lòng của khách hàng.

### **Ưu điểm của mô hình agile:**

- *Tính linh hoạt:* Agile linh hoạt và có khả năng thích ứng nhanh chóng với sự thay đổi. Nhóm có thể điều chỉnh và phản hồi trong quá trình phát triển.
- *Tính tương tác liên tục:* Sự liên tục giữa các thành viên của nhóm và các bên liên quan như khách hàng giúp cải thiện hiểu biết và tương tác.
- *Phản hồi nhanh:* Việc triển khai thường xuyên và đánh giá liên tục giúp phát hiện lỗi và cải thiện sản phẩm một cách nhanh chóng.
- *Tính đổi mới:* Agile tập trung vào việc sản xuất giá trị thực sự cho khách hàng và đặt ưu tiên cao cho các tính năng quan trọng nhất.
- *Sự tham gia tăng cường:* Sự tham gia của các bên liên quan, đặc biệt là khách hàng, là một yếu tố quan trọng trong quá trình phát triển.
- *Tính dựa trên mục tiêu:* Agile hướng đến mục tiêu và giúp mọi người trong nhóm có cùng hiểu biết về mục tiêu chung của dự án.

### **Nhược điểm của mô hình agile:**

- *Khó khăn trong Dự Án Lớn và Phức Tạp:* Mô hình Agile có thể gặp khó khăn khi áp dụng cho các dự án lớn và phức tạp, nơi yêu cầu chiến lược quy trình và kế hoạch chi tiết.
- *Yêu Cầu Tài Năng và Kinh Nghiệm Cao:* Đội ngũ cần có kinh nghiệm và tài năng để quản lý sự linh hoạt và đảm bảo rằng mọi người đang làm việc chung nhất quán.

- *Yêu Cầu Sự Tham Gia Liên Tục của Khách Hàng*: Agile yêu cầu sự tham gia chủ động và liên tục của khách hàng, điều này có thể là một thách thức nếu khách hàng không có đủ thời gian hoặc sẵn lòng tham gia.
- *Khả Năng Hiệu Suất Có Thể Bị Ánh Hường*: Việc tập trung vào tính linh hoạt có thể làm giảm hiệu suất nếu không có sự quản lý tốt.
- *Khả Năng Kiểm Soát Phức Tạp*: Do tính linh hoạt cao, việc kiểm soát dự án có thể trở nên phức tạp, đặc biệt là đối với các dự án có quy mô lớn.
- *Yêu Cầu Sự Tự Quản Lý Cao*: Agile đặt nhiều trách nhiệm lên đội ngũ phát triển và yêu cầu họ tự quản lý công việc của mình, điều này đòi hỏi sự tự quản lý và tự trách nhiệm cao từ các thành viên trong nhóm.

### **Lý do chọn mô hình agile áp dụng cho đồ án:**

Dựa trên các ưu điểm của mô hình agile

Đối với dự án, hiệu quả cao sẽ đạt được khi sử dụng mô hình agile sau khi xác định đê tài và nhân lực của nhóm.

Linh hoạt cho các sự thay đổi giữa yêu cầu và phần mềm.

Phù hợp cho các dự án nhỏ và có thời gian triển khai ngắn hạn.

## **II. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM**

### **1. Tổng quan hệ thống**

Phần mềm quản lý cửa hàng thú cưng là một ứng dụng quan trọng giúp cửa hàng cung cấp các sản phẩm và dịch vụ thú cưng một cách hiệu quả. Cửa hàng thú cưng phục vụ nhiều loại sản phẩm như thức ăn, đồ chơi. Để đảm bảo rằng khách hàng luôn có sự lựa chọn đa dạng, cửa hàng liên tục cập nhật sản phẩm và dịch vụ.

Cửa hàng thú cưng luôn nỗ lực xây dựng thương hiệu và mở rộng hệ thống để phục vụ một lượng khách hàng ngày càng lớn. Một trong những công cụ quan trọng hỗ trợ việc này là phần mềm quản lý cửa hàng. Hệ thống phần mềm này giúp cửa hàng quản lý hiệu quả số lượng sản phẩm, thông tin về các loại thú cưng, sản phẩm và thông tin của khách hàng. Mọi thứ được phân loại và quản lý dễ dàng thông qua mã duy nhất.

Với phần mềm quản lý, cửa hàng thú cưng có khả năng quản lý số lượng sản phẩm, theo dõi tình trạng tồn kho, và cập nhật thông tin mới nhất về sản phẩm. Hệ thống cũng cung cấp quyền quản lý cho chủ cửa hàng và nhân viên, giúp họ thực hiện nhiều tác vụ quản lý khác nhau. Khi cửa hàng mở rộng quy mô hoặc có nhiều cửa hàng, hệ thống phần mềm giúp quản lý lượng nhân viên lớn một cách hiệu quả hơn.

Với sự phát triển của công nghệ, việc áp dụng hệ thống công nghệ vào quản lý và vận hành cửa hàng thú cưng trở nên thiết yếu. Hệ thống phần mềm quản lý giúp xây dựng quy trình quản lý dễ dàng và thuận tiện cho người sử dụng và cung cấp thông tin quan trọng cho khách hàng của cửa hàng. Điều này giúp nâng cao hiệu suất và dịch vụ, đồng thời giúp cửa hàng thú cưng duy trì sự cạnh tranh trong ngành.

### **2. Yêu cầu chung hệ thống**

#### **Yêu cầu ngôn ngữ hệ thống**

### *Yêu cầu:*

Phần mềm có giải thuật tìm kiếm hiệu quả. Tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, chữ thường, có dấu, không dấu.

Phần mềm có hỗ trợ tiếng Việt, sử dụng bảng mã Unicode UTF-8 để tương thích với chuẩn ASCII, khiến việc tìm kiếm theo byte trở nên dễ dàng hơn. Sử dụng kèm các hàm trong ngôn ngữ lập trình java ta có thể tìm kiếm không phân biệt chữ hoa, chữ thường, có dấu, không dấu.

### *Khả năng hỗ trợ tiếng Việt hoàn toàn:*

- Giao diện tiếng Việt: hệ thống các chức năng của phần mềm, chú thích, hướng dẫn, báo cáo, được viết bằng tiếng Việt.
- Hiển thị và lưu trữ đúng dữ liệu tiếng Việt: không mất chữ, mất dấu và có thể lưu mọi ký tự tiếng Việt ở các dạng chữ hoa, chữ thường.

*Tìm kiếm:* Tìm kiếm đúng dữ liệu tiếng Việt không phân biệt chữ hoa, chữ thường.

### *Yêu cầu về mã vạch*

*Hỗ trợ chuẩn mã vạch:* Phần mềm cần hỗ trợ các chuẩn mã vạch phổ biến như UPC, EAN, Code 128, và QR code để đảm bảo tính tương thích với các sản phẩm và thiết bị quét mã vạch.

*Tạo và in mã vạch:* Có khả năng tạo và in mã vạch cho sản phẩm và dịch vụ trong cửa hàng.

*Quản lý sản phẩm:* Liên kết mã vạch với thông tin sản phẩm như tên sản phẩm, giá cả, mô tả, và thông tin kỹ thuật khác.

*Bán hàng và thanh toán:* Cho phép quét mã vạch sản phẩm khi bán hàng để tự động cập nhật thông tin và tính toán tổng tiền.

*Kiểm tra hàng giả:* Hỗ trợ kiểm tra hàng giả bằng cách kiểm tra mã vạch và so sánh với thông tin sản phẩm trong cơ sở dữ liệu.

*Thống kê và báo cáo:* Cung cấp thống kê và báo cáo về doanh số bán hàng, tồn kho, và hiệu suất sản phẩm dựa trên thông tin từ mã vạch.

*Hỗ trợ thiết bị quét mã vạch:* Phần mềm cần tương thích với các thiết bị quét mã vạch thông qua cổng USB hoặc Bluetooth.

*Tích hợp online và offline:* Có khả năng sử dụng mã vạch cả khi kết nối internet và không kết nối internet để đảm bảo tính ổn định của hoạt động.

*Bảo mật dữ liệu mã vạch:* Đảm bảo tính bảo mật của dữ liệu mã vạch để tránh việc sử dụng trái phép hoặc thất thoát thông tin quan trọng.

*Đào tạo nhân viên:* Cung cấp đào tạo cho nhân viên về cách sử dụng mã vạch và phần mềm quản lý để tránh sai sót trong quá trình sử dụng.

### ***Yêu cầu chung về giao diện***

*Yêu cầu:*

- Giao diện của phần mềm quản lý bán thú cưng nên có giao diện đơn giản, dễ sử dụng và thân thiện với người dùng.
- Phần mềm nên có menu và thanh công cụ rõ ràng, giúp người dùng dễ dàng tìm thấy các chức năng và tính năng cần thiết.
- Thông tin cần hiển thị trên giao diện bao gồm: danh sách sản phẩm, thông tin chi tiết sản phẩm, danh sách khách hàng, danh sách nhân viên, các thông tin liên quan đến việc bán thú cưng (giá, chủng loại, mô tả, hình ảnh, ngày nhập...).
- Phần mềm nên cho phép người dùng tìm kiếm, dễ dàng để tìm kiếm thông tin cần thiết.
- Giao diện nên thể hiện được trạng thái của các sản phẩm (còn hàng, hết hàng, số lượng...) và các thông tin khác liên quan đến kinh doanh thú cưng.
- Nên có tính năng nhập khẩu danh sách sản phẩm từ file hoặc cơ sở dữ liệu có sẵn.
- Nên có khả năng in ấn các thông tin liên quan đến việc kinh doanh, ví dụ: hóa đơn, báo cáo tổng quan về doanh thu, lợi nhuận...
- Giao diện cần thân thiện điều hướng bằng chuột, bàn phím. Có thể phát triển với màn hình cảm ứng trong tương lai.

*Mức độ đáp ứng:*

- Các mục đáp ứng hoàn toàn: 1,2,3,4,5.
- Các mục thêm nếu có thể: 6,7,8.

**Yêu cầu chung về khả năng mở rộng**

*Quản lý Phiên Bản:* Cung cấp quản lý phiên bản (version control) cho mã nguồn phần mềm và cơ sở dữ liệu để dễ dàng cập nhật và quay trở lại phiên bản trước đó nếu cần.

*Hệ thống Plugin hoặc Extensions:* Hỗ trợ hệ thống plugin hoặc extensions để cho phép cài đặt các chức năng mở rộng bổ sung theo nhu cầu cụ thể của người dùng.

*Tương thích với Hệ thống Bên Ngoài:* Tích hợp dễ dàng với hệ thống bên ngoài như các dịch vụ thanh toán, cổng thanh toán, và các hệ thống giao hàng và vận chuyển.

*Hệ thống Quản lý Quyền:* Có hệ thống quản lý quyền truy cập mạnh mẽ cho phép điều chỉnh quyền truy cập theo từng tài khoản hoặc vai trò.

*Tương Thích Đa Nền Tảng:* Đảm bảo tích hợp trên nhiều nền tảng và hệ điều hành để phù hợp với đa dạng thiết bị và ứng dụng của người dùng.

*Hệ thống Báo Cáo và Phân Tích Mở Rộng:* Cho phép tạo, tùy chỉnh và lên lịch các báo cáo và công cụ phân tích để phân tích hiệu suất kinh doanh và xu hướng.

*Hỗ trợ Đội ngũ Hỗ trợ và Cộng Đồng Phát Triển:* Có một đội ngũ hỗ trợ kỹ thuật chuyên nghiệp và cộng đồng phát triển sẵn sàng hỗ trợ và đóng góp vào sự phát triển của phần mềm.

**3. Yêu cầu chức năng**

Mức độ ưu tiên các yêu cầu

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Mức độ ưu tiên	Xếp hạng	Mô tả
1	Thiết yếu	Yêu cầu này rất quan trọng đối với sự thành công của dự án. Dự án sẽ không thể thực hiện được nếu không có yêu cầu này.
2	Tương lai	Yêu cầu này nằm ngoài phạm vi cho dự án này và đã được đưa vào đây để phát hành có thể trong tương lai.

Sau khi phân tích, hệ thống quản lý cửa hàng thú cưng gồm các tính năng như sau:

STT	Chức năng	Độ ưu tiên	Đối tượng
1	Quản lý truy cập hệ thống	1	Nhân viên, quản trị viên
2	Quản lý nhập hàng	1	Quản trị viên
3	Quản lý nhân viên	1	Nhân viên, quản trị viên
4	Quản lý tài khoản truy cập vào hệ thống	1	Nhân viên, quản trị viên
5	Quản lý khách hàng	1	Nhân viên, quản trị viên
6	Quản lý bán hàng	1	Nhân viên, quản trị viên
7	Thống kê	1	Quản trị viên
8	Quản lý sản phẩm	1	Nhân viên, quản trị viên
9	Quản lý nhà cung cấp	1	Quản trị viên
10	Quản lý ca làm việc	2	Quản trị viên
11	Chương trình khuyến mãi	2	Quản trị viên
12	Chuyên mục đánh giá từ khách hàng mua thú cưng	2	Khách hàng của cửa hàng
13	Quản lý chi nhánh	2	Quản trị viên

#### 4. Yêu cầu phi chức năng

##### Giao diện đẹp và thân thiện dễ dùng

Giao diện người dùng thân thiện và trực quan, dễ sử dụng mà không đòi hỏi nhiều kinh nghiệm trước. Giúp người dùng tiết kiệm thời gian và giảm thiểu khả năng phạm sai lầm. Thông báo được trình bày một cách rõ ràng và đầy đủ, với một bố cục hợp lý giúp người dùng dễ dàng hiểu và tương tác. Giao diện cũng tương thích với nhiều trình duyệt và thiết bị, đảm bảo rằng người dùng có trải nghiệm liền mạch trên nhiều nền tảng khác nhau.

*Hiệu suất ổn định, xử lý nhanh.*

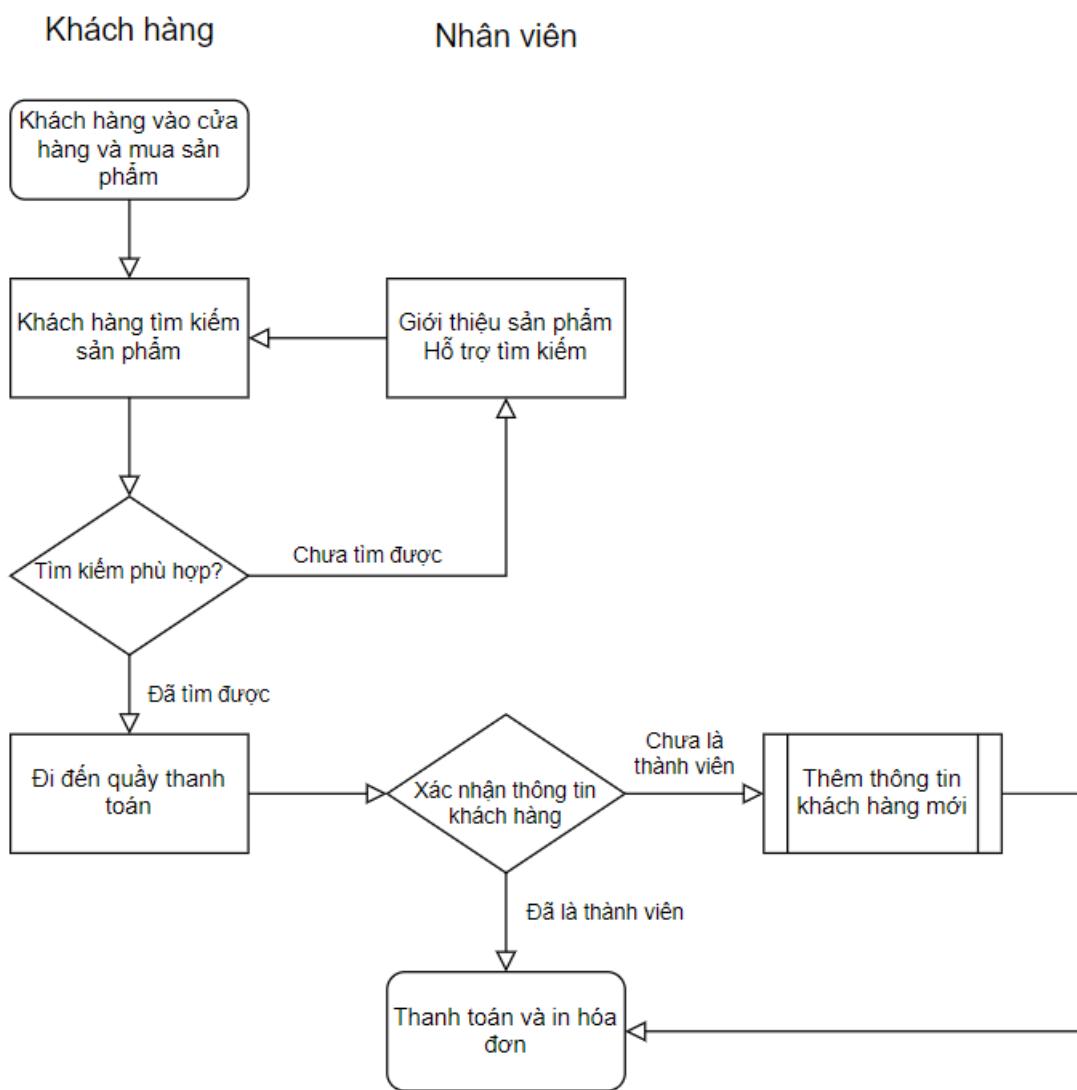
Hiệu suất ổn định và khả năng xử lý nhanh là hai yếu tố quan trọng trong thiết kế và phát triển phần mềm. Một hệ thống phần mềm hiệu suất ổn định đáp ứng được tái công việc và số lượng người dùng mà nó phải đối mặt mà không gặp sự trễ hoặc giảm hiệu suất. Khả năng xử lý nhanh đảm bảo rằng hệ thống có thể xử lý các yêu cầu và dữ liệu một cách nhanh chóng, đáp ứng sự mong đợi của người dùng. Hiệu suất ổn định và xử lý nhanh đảm bảo rằng người dùng có trải nghiệm tốt và hệ thống hoạt động một cách hiệu quả trong môi trường thời gian thực.

*Phân quyền chặt chẽ.*

Quản lý quyền người dùng bằng cách điều khiển quyền truy cập vào các chức năng và dữ liệu. Chủ cửa hàng có khả năng cá nhân hóa và tùy chỉnh các quyền hạn của từng nhân viên dựa trên vai trò và trách nhiệm của họ

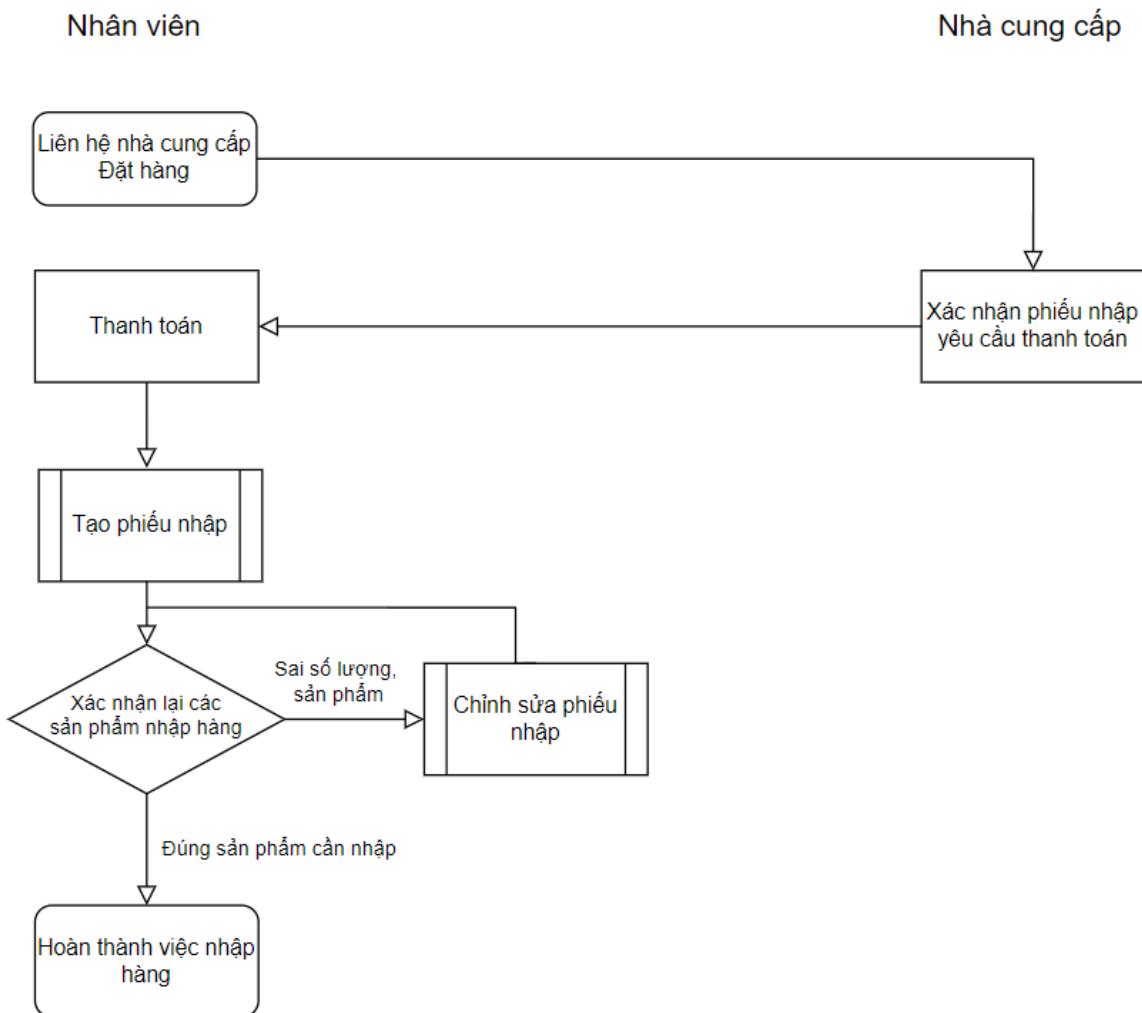
### **III. QUY TRÌNH NGHIỆP VỤ**

#### **1. Quy trình bán hàng**



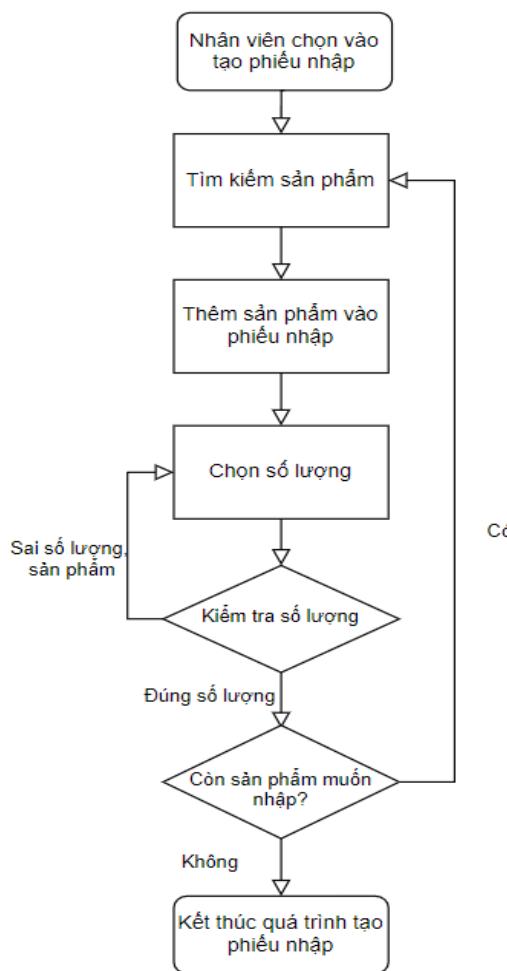
Biểu đồ nghiệp vụ 1: Quy trình bán hàng

## 2. Quy trình nhập hàng

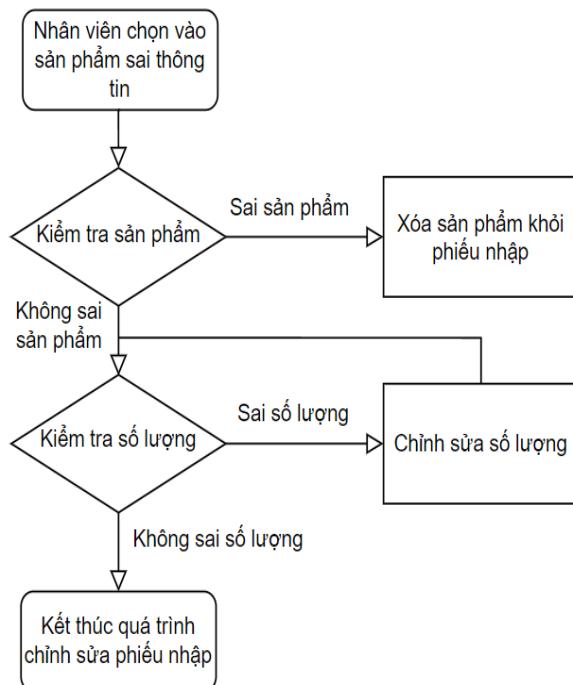


\*\*Các quy trình phụ

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



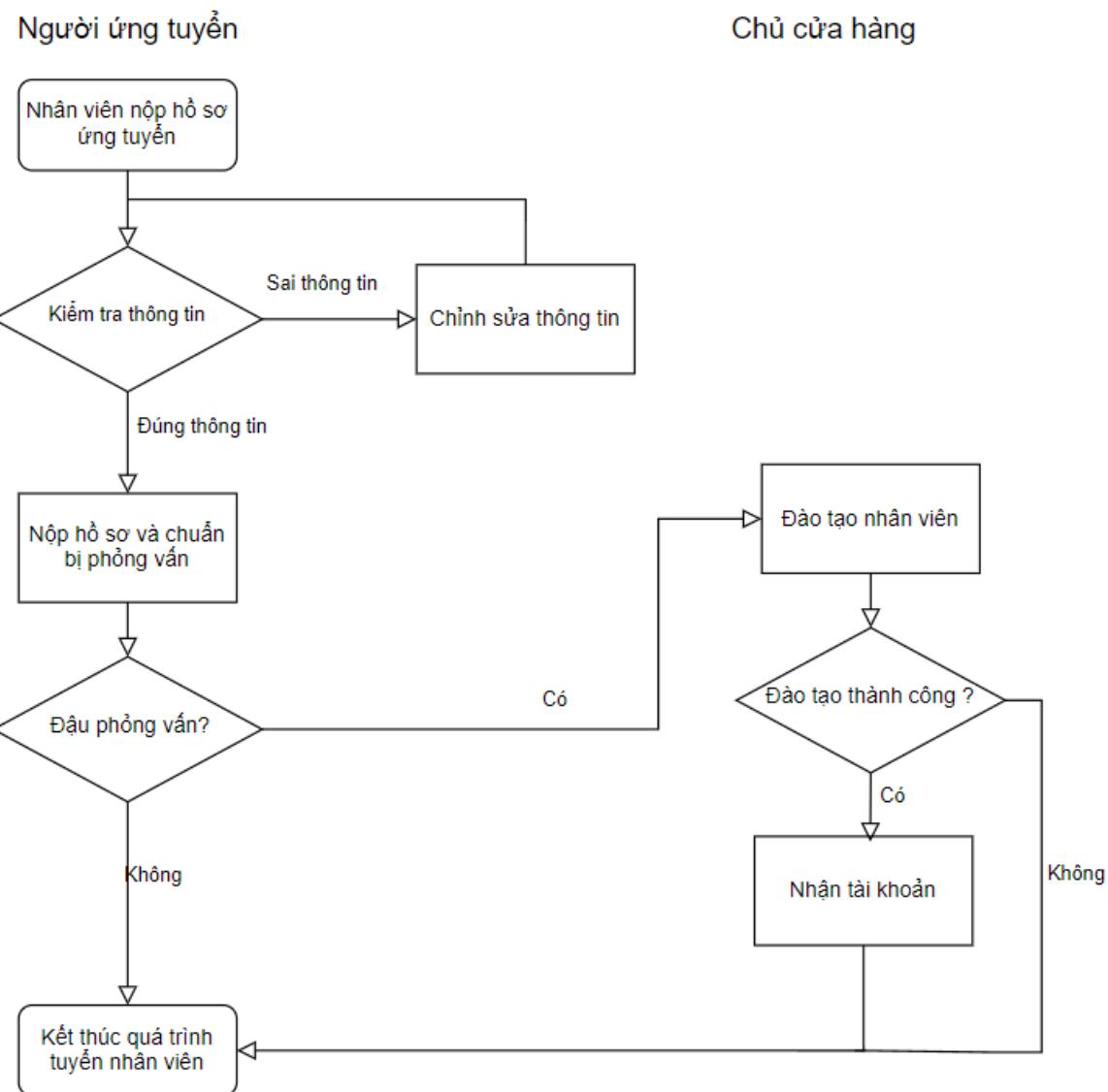
Biểu đồ nghiệp vụ 3: Quy trình phụ tạo phiếu nhập



Biểu đồ nghiệp vụ 4: Quy trình phụ chỉnh sửa phiếu nhập

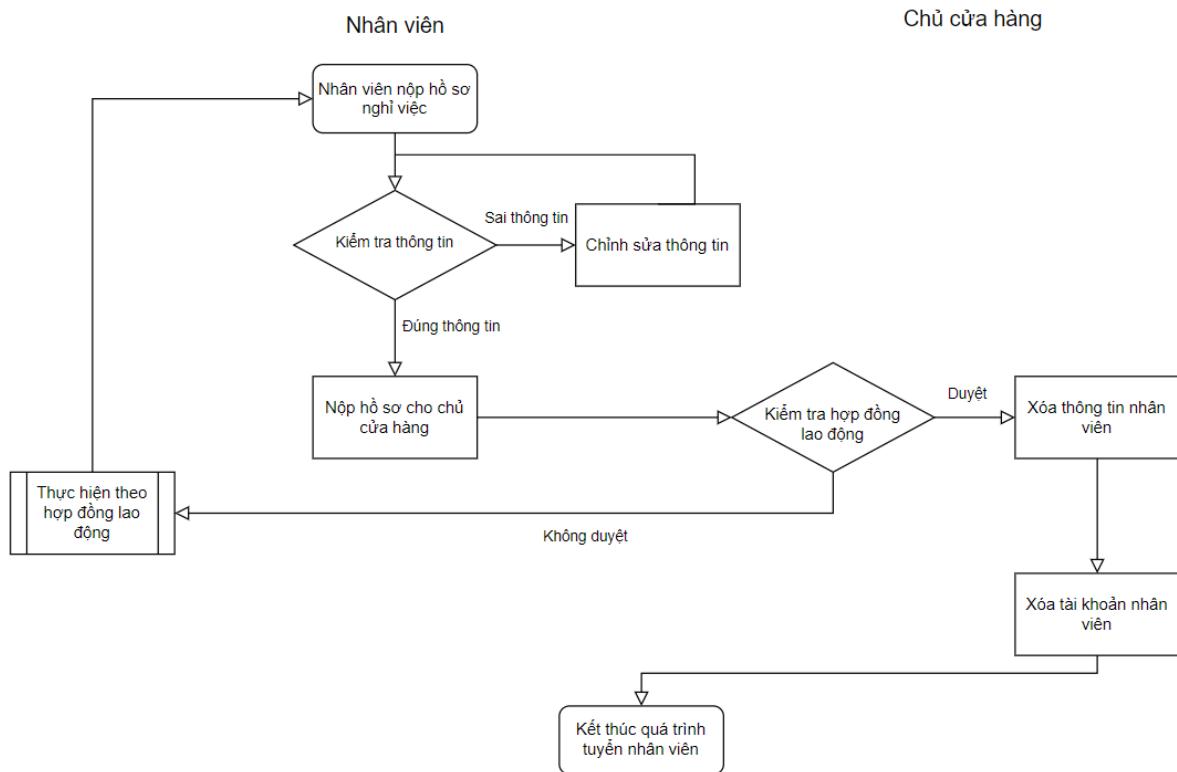
### 3. Quy trình quản lý nhân viên

#### Quy trình tuyển dụng nhân viên



Biểu đồ nghiệp vụ 5: Quy trình tuyển dụng

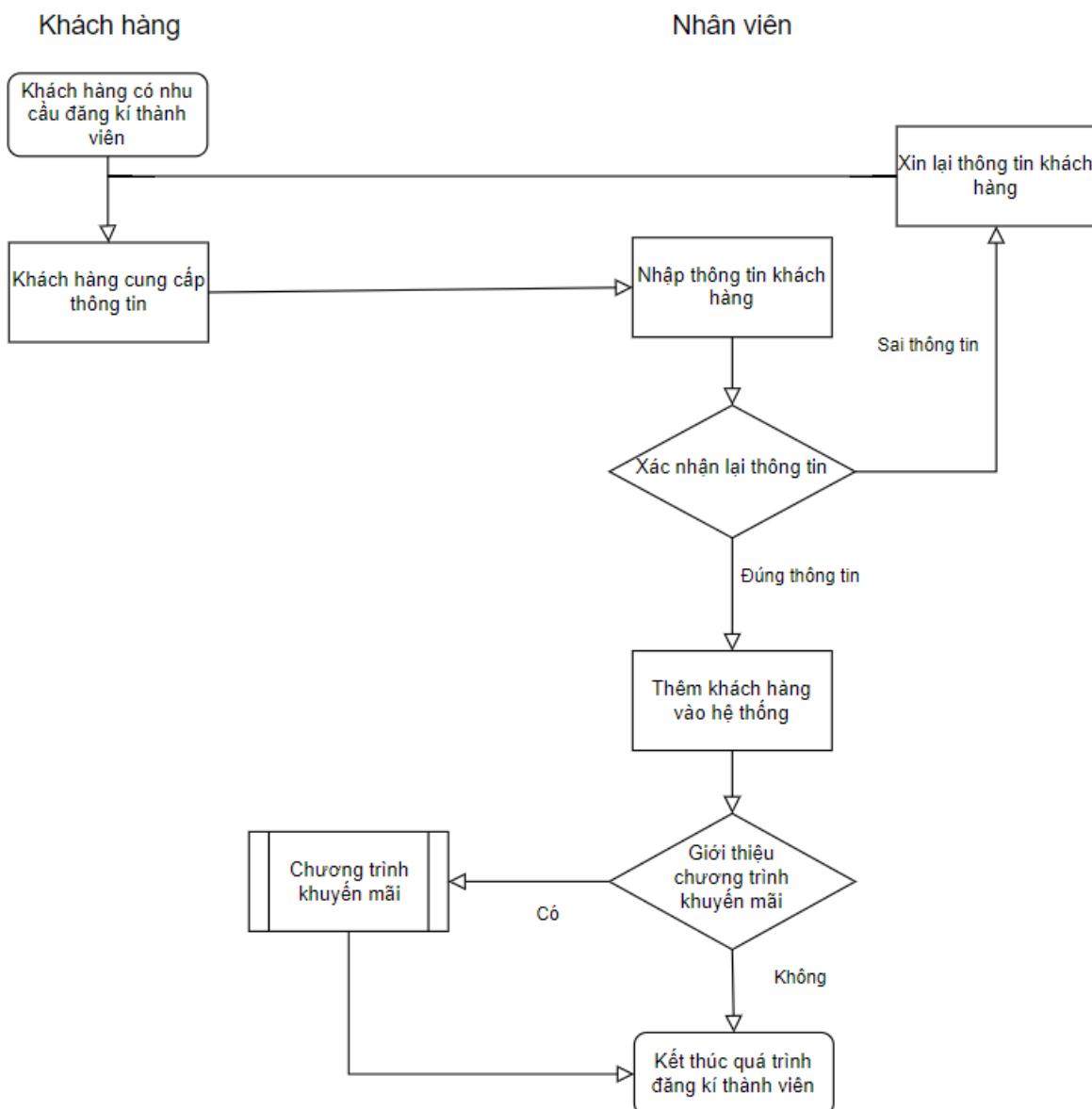
#### Quy trình xin nghỉ việc



*Biểu đồ nghiệp vụ 6: Quy trình nghỉ việc*

#### 4. Quy trình quản lý khách hàng

*Đăng ký thành viên*



*Biểu đồ nghiệp vụ 7: Quy trình đăng ký thành viên*

## B. KIẾN TRÚC PHẦN MỀM

### I. NETBEANS



NetBeans IDE là một công cụ hỗ trợ lập trình viết mã code miễn phí, được sử dụng chủ yếu cho các lập trình viên phát triển Java. Công cụ này có thể hoạt động tốt với rất nhiều nền tảng hệ điều hành khác nhau như Linux, Windows, MacOS,...

Là một mã nguồn mở cung cấp các tính năng cần thiết nhất nhằm tạo ra các ứng dụng web, thiết bị di động, desktop. NetBeans IDE hỗ trợ rất nhiều những ngôn ngữ lập trình như Python, Ruby, JavaScript, Groovy, C / C ++, và PHP. 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.

## II. SQL SERVER



SQL Server hay còn gọi là Microsoft SQL Server, viết tắt là MS SQL Server. Đây là một phần mềm được phát triển bởi Microsoft dùng để lưu trữ dữ liệu dựa trên chuẩn RDBMS và cũng là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ đối tượng.

SQL Server cung cấp đầy đủ công cụ để quản lý, từ giao diện GUI cho đến việc sử dụng ngôn ngữ truy vấn SQL. Ngoài ra điểm mạnh của nó là Microsoft có khá nhiều nền tảng kết hợp hoàn hảo với SQL Server như ASP.NET, C# xây dựng Winform, bởi vì nó hoạt động hoàn toàn độc lập.

## III. KĨ THUẬT LẬP TRÌNH

Sử dụng **kĩ thuật lập trình hướng đối tượng**. Lập trình hướng đối tượng (Object Oriented Programming, viết tắt: OOP) là một kỹ thuật lập trình cho phép lập trình viên tạo ra các đối tượng trong code trứu tượng hóa các đối tượng thực tế trong cuộc sống.

Các đặc điểm cơ bản của lập trình hướng đối tượng:

- Tính đóng gói
- Tính kế thừa
- Tính đa hình
- Tính trùu tượng

## IV. NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH



Sử dụng ngôn ngữ **Java**. Java là một trong những ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng. Nó được sử dụng trong phát triển phần mềm, trang web, game hay ứng dụng trên các thiết bị di động.

Java được khởi đầu bởi James Gosling và ban đồng nghiệp ở Sun MicroSystem năm 1991.

Java sử dụng cấu trúc lập trình hướng đối tượng (object-oriented programming - OOP) và được xây dựng trên cơ sở của ngôn ngữ lập trình C++. Nó cung cấp một môi trường chạy ảo (virtual machine) gọi là Java Virtual Machine (JVM), giúp các chương trình Java có thể chạy trên nhiều nền tảng khác nhau mà không cần phải biên dịch lại.

## V. GIỚI THIỆU MÔ HÌNH 3 LỚP

Mô hình 3 lớp gồm có 3 phần chính:

- Lớp GUI: Lớp này có nhiệm vụ chính giao tiếp với người dùng. Nó gồm các thành phần giao diện (win form, web form,...) và thực hiện các công việc như nhập liệu, hiển thị dữ liệu, kiểm tra tính đúng đắn dữ liệu trước khi gọi lớp Business Logic Layer (BLL).
- Business Logic Layer (BLL/BUS): Layer này phân ra 2 thành nhiệm vụ:
  - + Đây là nơi đáp ứng các yêu cầu thao tác dữ liệu của GUI layer, xử lý chính nguồn dữ liệu từ Presentation Layer trước khi truyền xuống Data Access Layer và lưu xuống hệ quản trị CSDL.
  - + Đây còn là nơi kiểm tra các ràng buộc, tính toàn vẹn và hợp lệ dữ liệu, thực hiện tính toán và xử lý các yêu cầu nghiệp vụ, trước khi trả kết quả về Presentation Layer.
- Data Access Layer (DAL/DAO): Lớp này có chức năng giao tiếp với hệ quản trị CSDL như thực hiện các công việc liên quan đến lưu trữ và truy vấn dữ liệu.

### Phân tích chi tiết

#### 1. Presentation Layer (GUI):

Có hai thành phần chính sau đây với những tác vụ cụ thể:

- UI Components: gồm các thành phần tạo nên giao diện của ứng dụng (GUI). Chúng chịu trách nhiệm thu nhận và hiển thị dữ liệu cho người dùng... Ví dụ: textbox, button, combobox, ...
- UI Process Components: là thành phần chịu trách nhiệm quản lý các quá trình chuyển đổi giữa các UI...

#### 2. Business Layer (BLL/BUS):

Lớp này gồm 4 thành phần:

- Service Interface: là thành phần giao diện lập trình mà lớp này cung cấp cho lớp Presentation sử dụng.
- Business Workflows: chịu trách nhiệm xác định và điều phối các quy trình nghiệp vụ gồm nhiều bước và kéo dài. Những quy trình này phải được sắp xếp và thực hiện theo một thứ tự chính xác.

– Business Components: chịu trách nhiệm kiểm tra các quy tắc nghiệp vụ, ràng buộc logic và thực hiện các công việc . Các thành phần này cũng thực hiện các dịch vụ mà Service Interface cung cấp và Business Workflows sẽ sử dụng nó.

– Business Entities: thường được sử dụng như Data Transfer Objects (DTO) . Bạn có thể sử dụng để truyền dữ liệu giữa các lớp (Presentation và Data Layer). Chúng thường là cấu trúc dữ liệu ( DataSets, XML,... ) hay các lớp đối tượng đã được tùy chỉnh.

### 3. Data Layer (DAL/DAO):

– Data Access Logic Components: chịu trách nhiệm chính lưu trữ và truy xuất dữ liệu từ các nguồn dữ liệu (Data Sources) như XML, file system,... Hơn nữa còn tạo thuận lợi cho việc dễ cấu hình và bảo trì.

– Service Agents: giúp bạn gọi và tương tác với các dịch vụ từ bên ngoài một cách dễ dàng và đơn giản.

### Ưu điểm:

– Khi ứng dụng đòi hỏi có sự tách biệt 3 phần: giao diện, xử lý nghiệp vụ, giao tiếp với hệ quản trị CSDL để người viết có thể dễ dàng quản lý ứng dụng của mình khi có bug xảy ra với 1 số thành phần xử lý nghiệp vụ không mong muốn. Ngoài ra với mô hình này nó còn tạo ra 1 không gian làm việc rất tốt để người thiết kế giao diện, lẫn người lập trình có thể làm việc chung với nhau 1 cách dễ dàng.

– Khả năng tái tạo cao: Khi ứng dụng bắt chốt yêu cầu thay đổi hệ quản trị CSDL hoặc chuyển ứng dụng từ window application sang web application, việc xây dựng lại ứng dụng từ đầu rất tốn nhiều thời gian và chi phí. Vì vậy với mô hình này ra đời sẽ giải quyết vấn đề này

– Các thao tác trên control như: kiểm tra nhập hợp lệ, ẩn hiện các control, và các xử lý thông tin trên control thì ta đặt các hàm xử lý ngay trên GUI.

– Các thao tác trên các dữ liệu cơ bản như: List, ArrayList, Object, DataTable, string, int, long, float,... ta xử lý ngay chính tầng nghiệp vụ BUS, vì bản chất khi thay đổi hệ quản trị hay các platform thì BUS không thay đổi.

– Các thao tác với CSDL như truy vấn, kết nối, đóng kết nối,... ta xử lý trong DAL.

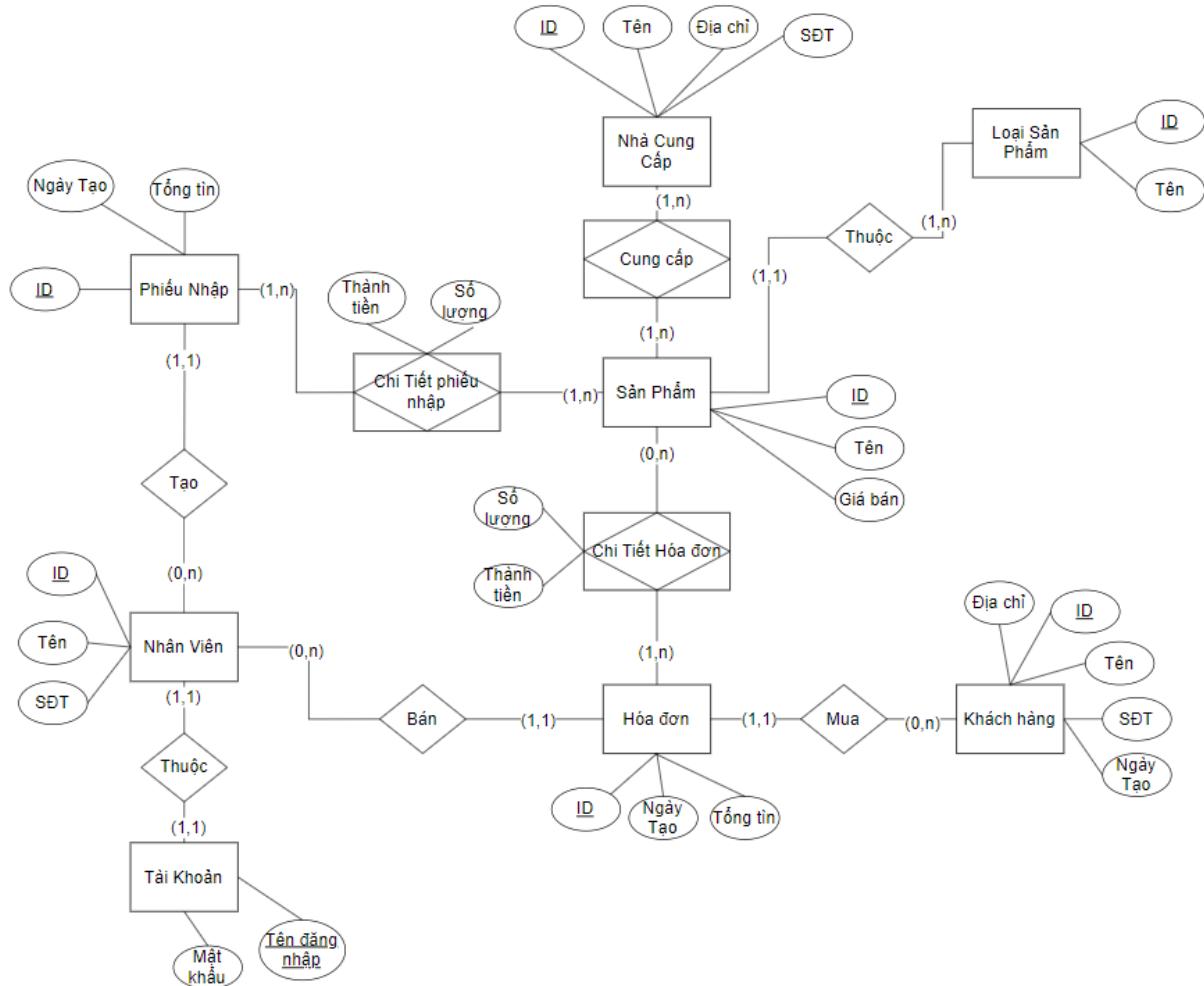
– Khi có nhu cầu thay đổi hệ quản trị CSDL, ta chỉ cần thay đổi DAL phù hợp với hệ quản trị mới, giữ nguyên BUS, GUI và build lại project.

– Khi có nhu cầu chuyển đổi qua lại giữa ứng dụng web forms hoặc win forms ta chỉ cần thay GUI, giữ nguyên DAL,BUS và build lại project.

## C. THIẾT KẾ CHI TIẾT

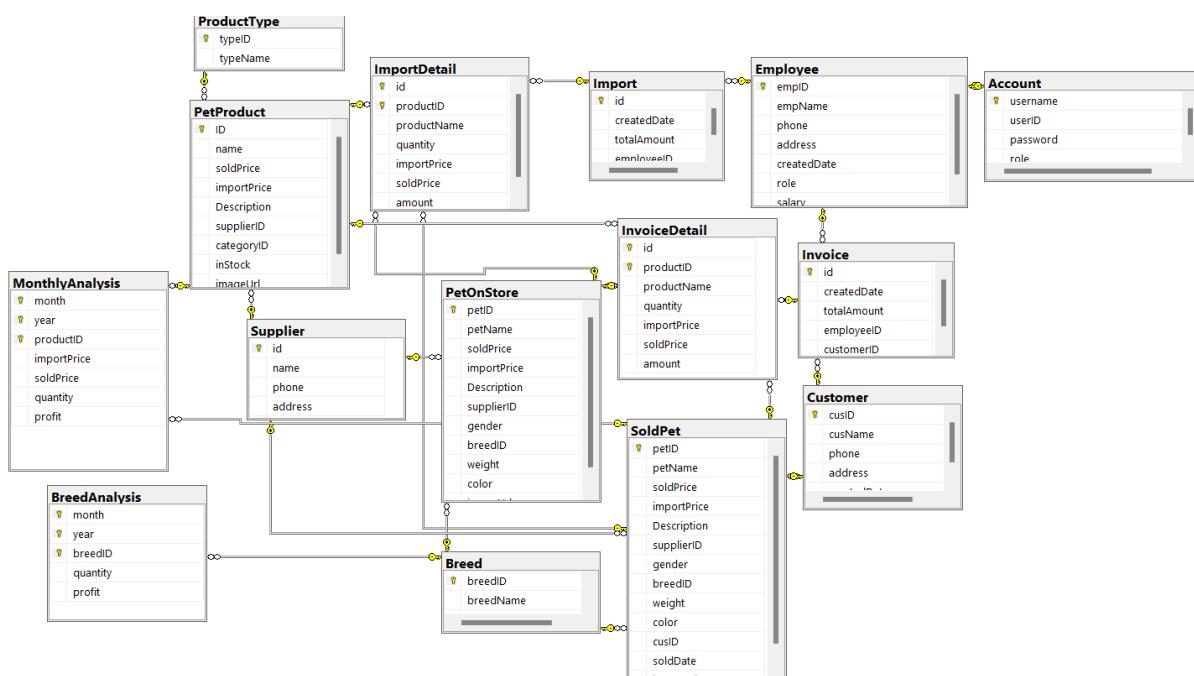
### I. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

#### 1. Sơ đồ ERD



Biểu đồ 1: Sơ đồ ERD

## 2. Logic



Biểu đồ 2: Biểu đồ cơ sở dữ liệu logic

### 3. Vật lý

Danh sách các bảng

STT	Tên bảng	Mô tả	Ghi chú
1	PetOnStore	Bảng thông tin thú cưng đang bán	
2	SoldPet	Bảng thông tin thú cưng đã bán	
3	PetBreed	Bảng thông tin giống thú cưng	
4	Invoice	Bảng thông tin hóa đơn	
5	InvoiceDetail	Bảng chi tiết hóa đơn bán hàng	
6	Import	Bảng thông tin phiếu nhập hàng	
7	ImportDetail	Bảng chi tiết nhập hàng	
8	Customer	Bảng thông tin khách hàng	
9	Employee	Bảng thông tin nhân viên	
10	PetProduct	Bảng thông tin sản phẩm dành cho thú cưng	
11	ProductType	Bảng thông tin loại sản phẩm dành cho thú cưng	
12	Account	Bảng thông tin tài khoản	
13	MonthlyAnalysis	Bảng thông tin thống kê theo ngày tháng	
14	BreedAnalysis	Bảng thống kê theo giống loài	
14	Supplier	Bảng thông tin nhà cung cấp	

#### 1.1. Mô tả các bảng

Bảng PetOnStore

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	petID	char	5	
2	petName	nvarchar	50	x
3	soldPrice	bigint		x
4	gender	nvarchar	10	x
5	breedID	char	5	x
6	weight	int		x
7	Description	nvarchar	50	x
8	color	nvarchar	10	x

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

9	importPrice	bigint		
10	supplierID	char	5	
11	imageUrl	varchar	1000	
12	createdDate	date		

Bảng SoldPet

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	petID	char	5	
2	petName	nvarchar	50	x
3	soldPrice	bigint		x
4	gender	nvarchar	10	x
5	breedID	char	5	x
6	petWeight	int		x
7	Description	nvarchar	50	x
8	color	nvarchar	10	x
9	importPrice	bigint		x
10	cusID	char	5	x
11	soldDate	date		x
12	supplierID	char	5	

Bảng PetBreed

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	breedID	char	5	
2	breedName	nvarchar	50	x

Bảng Invoice

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	id	char	5	
2	createDate	date		x
3	totalAmount	bigint		x

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

4	customerID	char	5	x
5	employeeID	char	5	x

Bảng InvoiceDetail

STT	Tên trường	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	id	char	5	
2	productID	char	5	
3	productName	nvarchar	50	x
4	soldPrice	bigint		x
5	quantity	int		x
6	amount	bigint		x

Bảng Import

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	id	char	5	
2	createDate	date		x
3	totalAmount	bigint		x
4	employeeID	char	5	x

Bảng ImportDetail

STT	Tên trường	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	importID	char	5	
2	productID	char	5	
3	productName	nvarchar	50	x
4	importPrice	bigint		x
5	quantity	int		x
6	amount	bigint		x

Bảng Customer

STT	Tên trường	Kiểu	Độ dài	Allow null

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

1	cusID	char	5	
2	cusName	nvarchar	50	x
3	phone	char	10	x
4	address	varchar	50	
5	createdDate	date		

Bảng Employee

STT	Tên trường	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	empID	char	5	
2	empName	nvarchar	50	x
3	phone	char	10	x
4	address	nvarchar	50	x
5	createdDate	date		
6	role	nvarchar	50	
7	salary	bigint		

Bảng PetProduct

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	ID	char	5	
2	name	nvarchar	50	x
3	soldPrice	bigint		x
4	importPrice	bigint		x
5	categoryID	char	8	x
6	Description	nvarchar	50	x
7	inStock	int		x
8	supplierID	char	5	
9	imageUrl	varchar	1000	

Bảng ProductType

STT	Tên trường	Kiểu	Độ dài	Allow null

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

1	typeID	char	8	
2	typeName	nvarchar	50	x

Bảng Account

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	username	varchar	50	
2	password	varchar	50	x
3	userID	char	5	x
4	role	nvarchar	50	x

Bảng MonthlyAnalysis

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	month	varchar	10	
2	year	varchar	10	
3	productID	char	5	
4	soldPrice	bigint		x
5	importPrice	bigint		x
6	quantity	int		x
7	profit	bigint		x

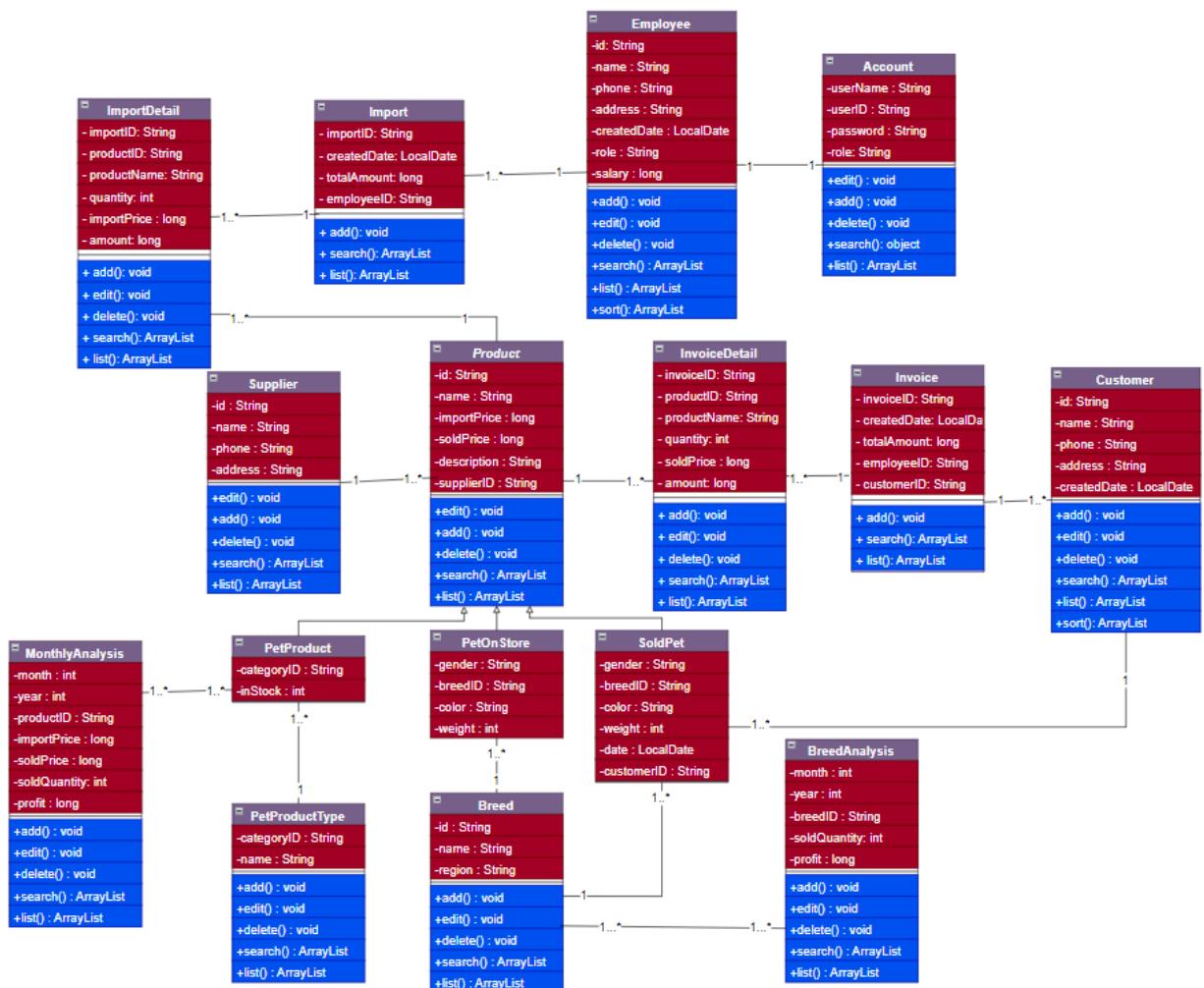
Bảng BreedAnalysis

STT	Tên	Kiểu	Độ dài	Allow null
1	month	varchar	10	
2	year	varchar	10	
3	breedID	char	5	
4	quantity	int		x
5	profit	bigint		x

## II. CHỨC NĂNG HỆ THỐNG

### 1. Biểu đồ lớp

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



Biểu đồ 3: Biểu đồ lớp

## 2. Danh sách chức năng



*Biểu đồ 4: Biểu đồ use case tổng quát*

Sau khi phân tích chi tiết ta được các chức năng cần thực hiện như sau:

STT	Chức năng			
1	Quản lý truy cập hệ thống			
1.1		Đăng nhập		
1.1.1			Đăng nhập bằng tài khoản quản trị	
1.1.2			Đăng nhập bằng tài khoản nhân viên	
2	Quản lý nhập hàng			
2.1		Tạo phiếu nhập hàng		
2.1.1			Thêm sản phẩm vào phiếu nhập	
2.1.2			Tìm kiếm sản phẩm	

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

2.1.2.1				Tìm kiếm theo mã sản phẩm
2.1.2.2				Tìm kiếm theo tên sản phẩm
2.1.3			Xóa sản phẩm	
2.1.4			Sửa thông tin sản phẩm	
2.1.4.1				Sửa tên của sản phẩm
2.1.4.2				Sửa giá của sản phẩm
2.1.4.3				Sửa mô tả của sản phẩm
2.2		Tìm kiếm phiếu nhập		
2.3		Xem danh sách phiếu nhập		
3	Quản lý nhân viên			
3.1		Thêm nhân viên		
3.2		Sửa thông tin nhân viên		
3.2.1			Sửa tên của nhân viên	
3.2.2			Sửa số điện thoại của nhân viên	
3.2.3			Sửa địa chỉ của nhân viên	
3.2.4			Sửa lương của nhân viên	
3.2.5			Sửa chức vụ của nhân viên	
3.3		Xóa nhân viên		
3.4		Tìm kiếm nhân viên		
3.4.1			Tìm kiếm theo mã nhân viên	
3.4.2			Tìm kiếm theo tên nhân viên	
3.4		Xem danh sách nhân viên		
3.5		In excel danh sách nhân viên		
3.6		Nhập excel danh sách nhân viên		
4	Quản lý tài khoản truy cập vào hệ thống			

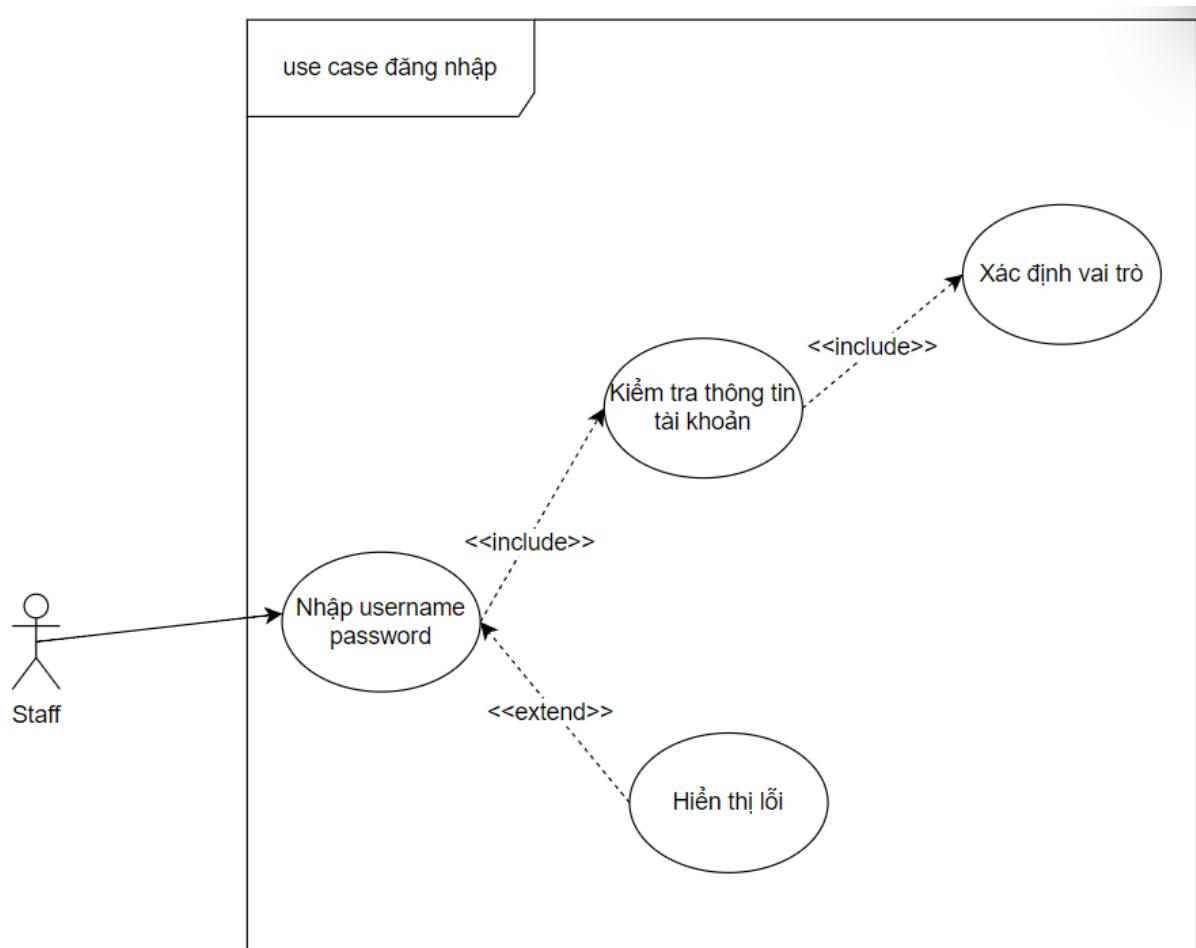
XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

4.1		Thêm tài khoản		
4.2		Sửa thông tin tài khoản		
4.3		Xóa tài khoản		
4.4		Xem danh sách tài khoản		
4.5		Tìm kiếm tài khoản		
5	Quản lý khách hàng			
5.1		Thêm khách hàng mới		
5.2		Sửa thông tin khách hàng		
5.2.1			Sửa tên khách hàng	
5.2.2			Sửa số điện thoại	
5.4		Tìm kiếm khách hàng		
5.5		Xem danh sách khách hàng		
6	Quản lý bán hàng			
6.1		Tạo hóa đơn		
6.1.1			Thêm sản phẩm vào hóa đơn	
6.1.2			Xóa sản phẩm khỏi hóa đơn	
6.1.3			Chỉnh sửa sản phẩm trong hóa đơn	
6.1.4			Tìm kiếm sản phẩm	
6.2		Tìm kiếm hóa đơn		
6.2.1			Tìm kiếm theo mã hóa đơn	
6.2.2			Tìm kiếm theo mã khách hàng	
6.3		Xem danh sách hóa đơn		
6.4		In hóa đơn		
7	Thống kê			
7.1		Thống kê theo tháng năm		
7.2		Thống kê theo giống loài		
8	Quản lý sản phẩm			

8.1		Thêm mới sản phẩm		
8.1.1			Thêm mới thú cưng	
8.1.2			Thêm mới sản phẩm cho thú cưng	
8.2		Xóa sản phẩm		
8.3		Sửa thông tin sản phẩm		
8.3.1			Sửa tên	
8.3.2			Sửa giá	
8.3.3			Sửa mô tả	
9	Quản lý nhà cung cấp			
9.1		Thêm nhà cung cấp		
9.2		Sửa nhà cung cấp		
9.2.1			Sửa tên	
9.2.2			Sửa số điện thoại	
9.3		Tìm kiếm nhà cung cấp		
9.4		Xem danh sách nhà cung cấp		

**3. Đăng nhập**

**a. Use case**



*Biểu đồ 5: Biểu đồ use case đăng nhập*

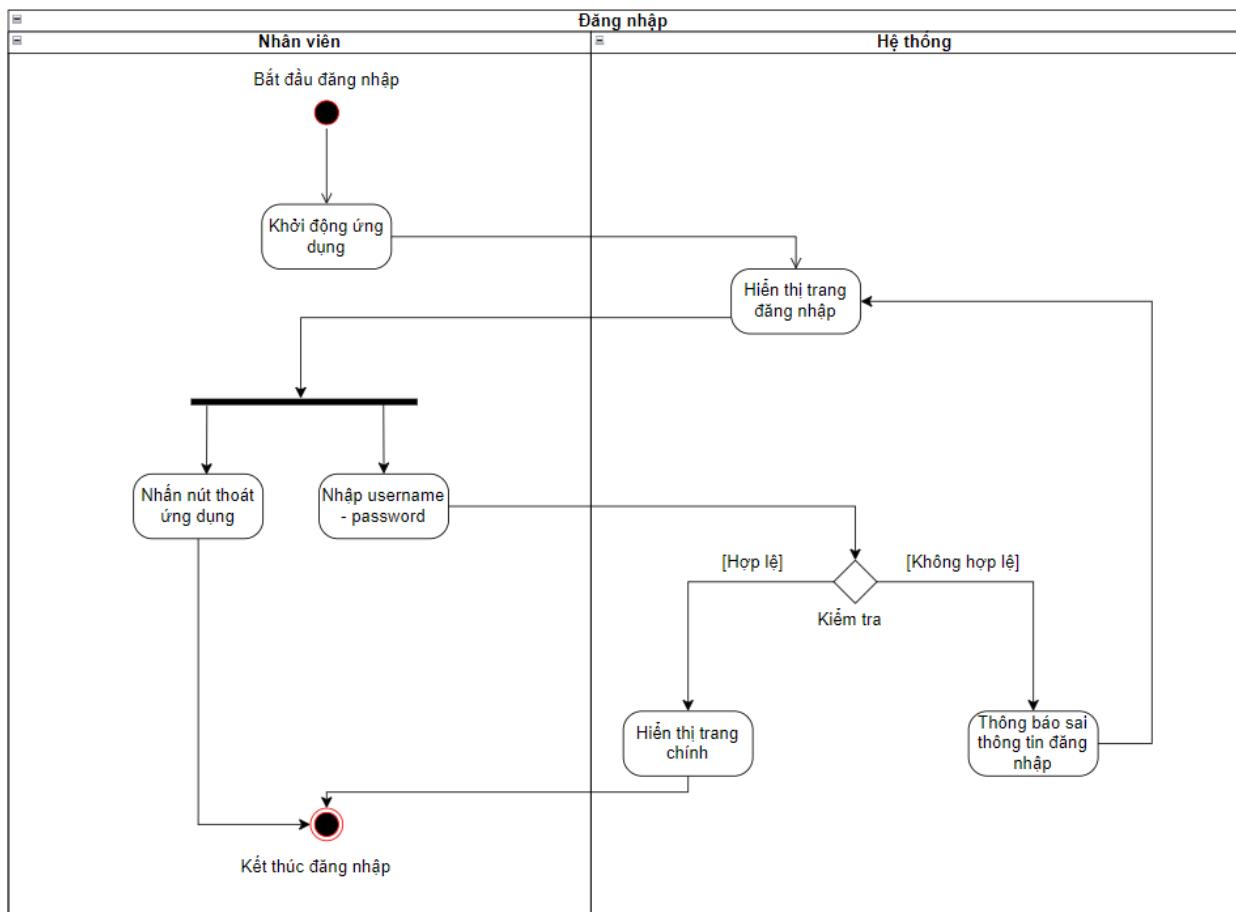
Đặc tả use case “Đăng nhập”

<b>Tên usecase</b>	Đăng nhập		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý, Nhân viên bán hàng		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản đã được cung cấp.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
		1. Người dùng điền tên tài khoản và mật khẩu nhấn “đăng nhập”. <b>A1, A2</b>	
			2. Hệ thống hiển thị xin chào “Đăng nhập thành công”.

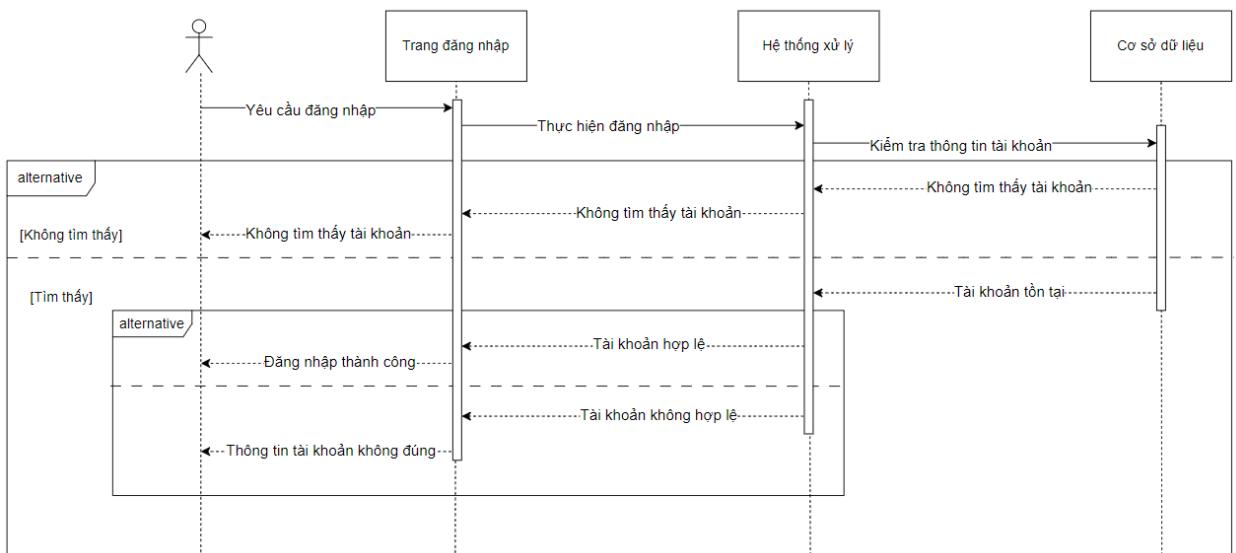
<b>Alternative Paths (luồng thay thế)</b>	<b>Alternative Code</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	<b>A1</b>	1. Người dùng điền sai tài khoản hoặc mật khẩu.	
			2. Hệ thống hiển thị “Thông tin tài khoản không đúng”.
			3. Quay lại bước 1 trong Luồng chính
	<b>A2</b>	1. Người dùng điền một tài khoản không tồn tại.	
			2. Hệ thống hiển thị “Không tìm thấy tài khoản”.
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	None		
<b>Triggers</b>	None		
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải có tài khoản trước khi đăng nhập hoặc yêu cầu quản lý cấp tài khoản.		
<b>Post Conditions</b>	Nếu use case thực hiện thành công thì sẽ cho phép thực hiện các chức năng mà chỉ người có quyền thực hiện mới sử dụng được.		

*b. Sequence*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

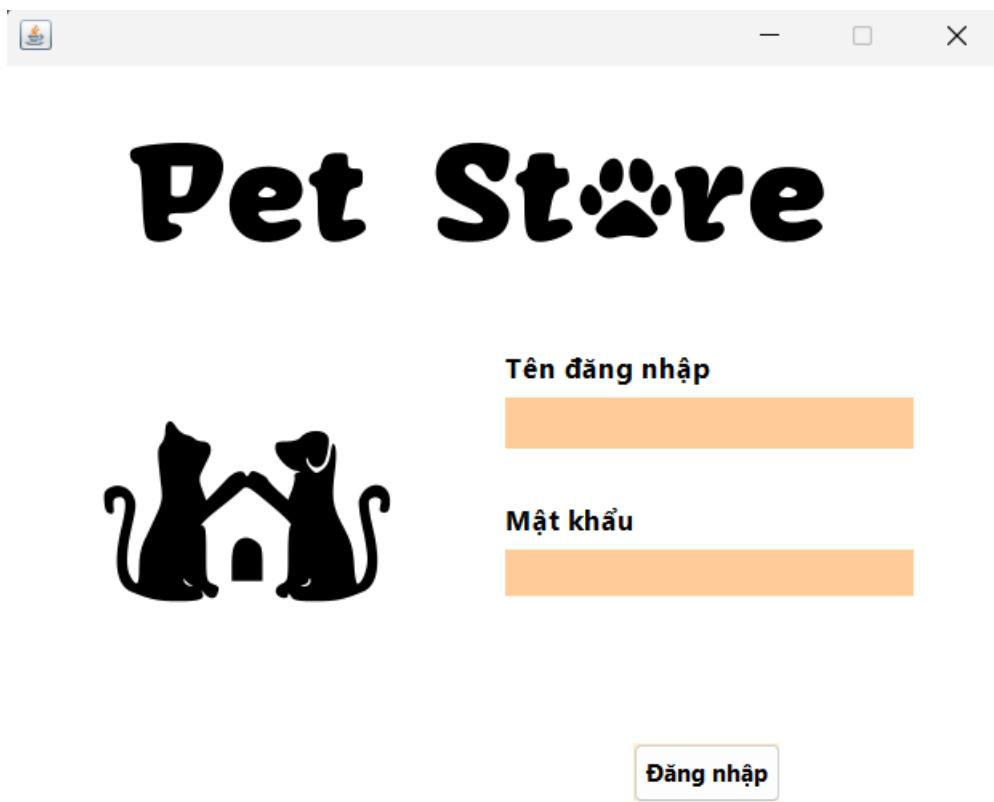


Biểu đồ 6: Biểu đồ hoạt động Đăng nhập



Biểu đồ 7: Biểu đồ trình tự đăng nhập

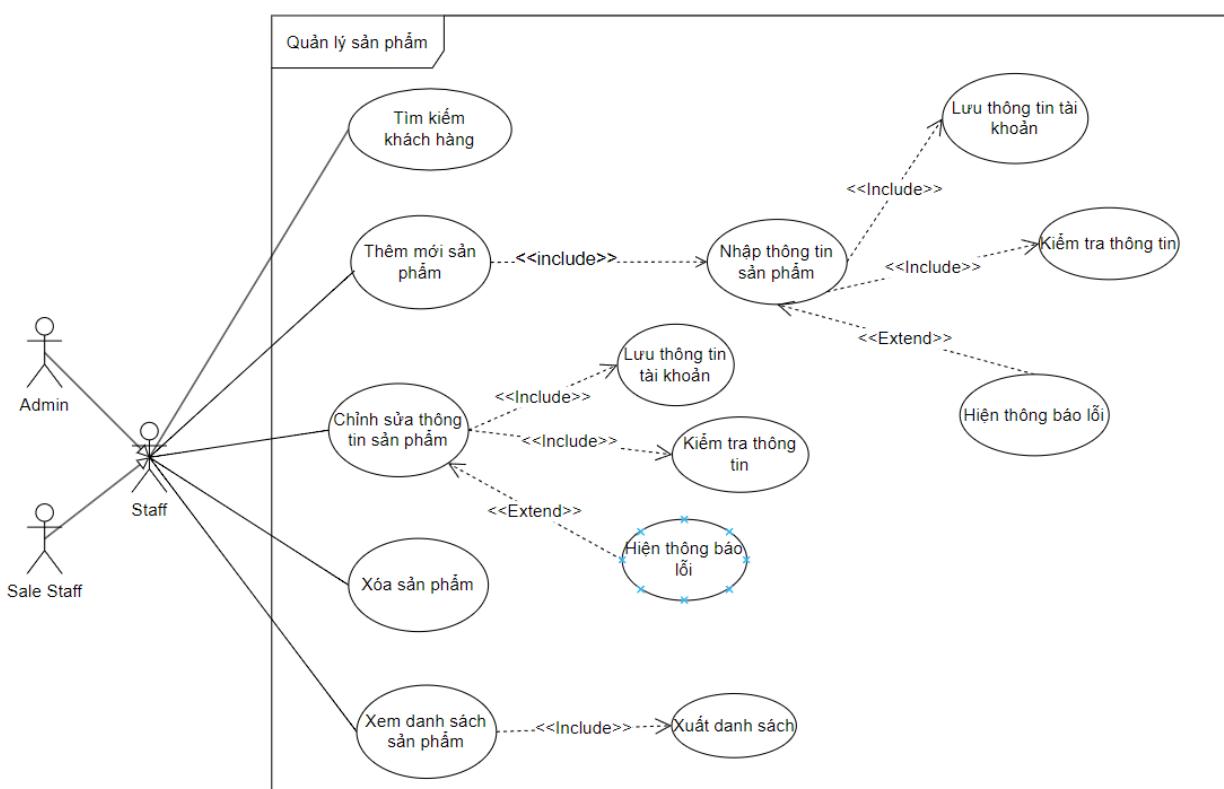
## c. Giao diện



Giao diện tổng quát 1: Giao diện đăng nhập

#### 4. Quản lý sản phẩm

##### a. Use case



Biểu đồ 8: Biểu đồ use case quản lý sản phẩm

Đặc tả use case “Quản lý sản phẩm”

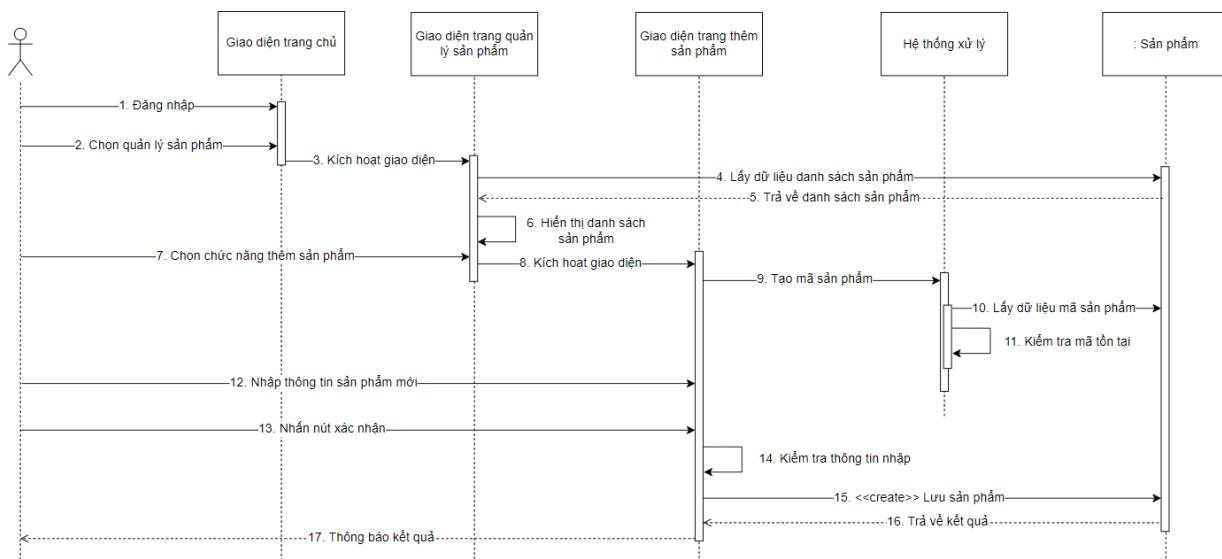
<b>Tên usecase</b>	Quản lý sản phẩm		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý, Nhân viên bán hàng		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý nhà cung cấp. Bao gồm các thao tác thêm, sửa, xóa, tìm kiếm sản phẩm.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
		1. Chọn phần “Sản phẩm”.	
			2. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm trong hệ thống.
	Thêm sản phẩm	3. Actor nhấp vào nút “Thêm”.	
			4. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin sản phẩm.
		5. Nhập thông tin sản phẩm vào form.	
			6. Validation các thông tin actor nhập vào.
		7. Nhấp nút xác nhận. <b>A1</b>	
			8. Lưu thông tin sản phẩm mới vào CSDL, thông báo thành công.
			9. Quay lại bước 2.
	Tìm kiếm sản phẩm	10. Trỏ vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Chọn nút tìm kiếm. <b>E1</b>	
			11. Hệ thống sẽ hiển thị sản phẩm tìm kiếm.

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

	Sửa sản phẩm	12. Chọn xem chi tiết 1 sản phẩm.	
			13. Hệ thống hiển thị form thông tin chi tiết sản phẩm.
		14. Sửa lại các thông tin của sản phẩm.	
			15. Validation các thông tin actor nhập vào.
		16. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			17. Lưu thông tin được chỉnh sửa của sản phẩm vào CSDL, thông báo thành công.
			18. Quay lại bước 2.
	Xóa sản phẩm	19. Chọn xem 1 sản phẩm. Chọn “Xóa”.	
			19. Hệ thống hiện thông báo “Bạn có chắc muốn xóa không”
		20. Chọn “yes” hoặc “no”. <b>A2, A3</b>	
Alternative Paths (luồng thay thế)	Alternative Code	Actor	Phản hồi hệ thống
	<b>A1</b>	1. Nếu điền thiếu hoặc sai thông tin	
			2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào
			3. Quay lại bước 4 của Luồng chính
	<b>A2</b>	1. Chọn yes	
			2. Hệ thống sẽ thực hiện xóa sản phẩm vừa chọn

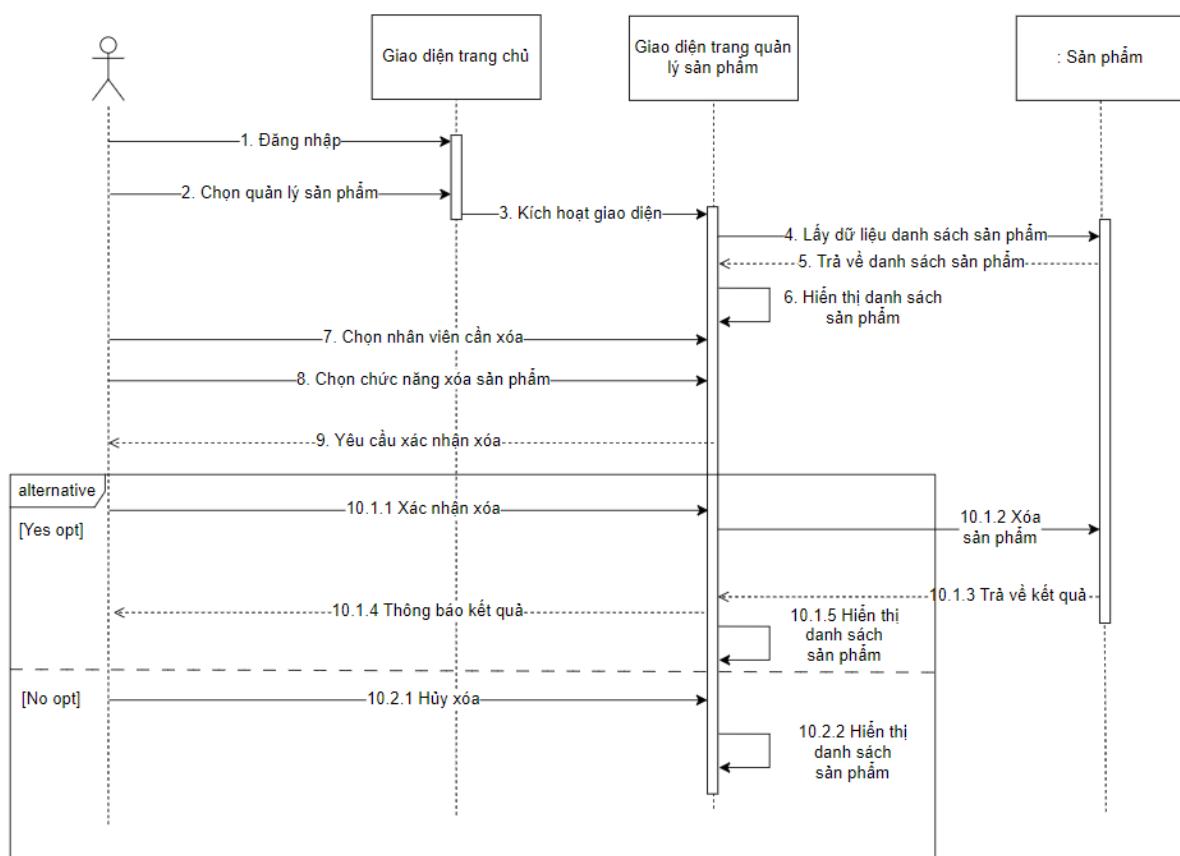
	<b>A3</b>	2. Chọn no	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	<b>E1:</b> Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính		
<b>Triggers</b>	Cơ sở dữ liệu việc quản lý sản phẩm sẽ thay đổi.		
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền nhân viên bán hàng và quản lý.		
<b>Post Conditions</b>	Nếu usecase chi tiết như “thêm”, “xóa”, “sửa” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra		

*b. Sequence*

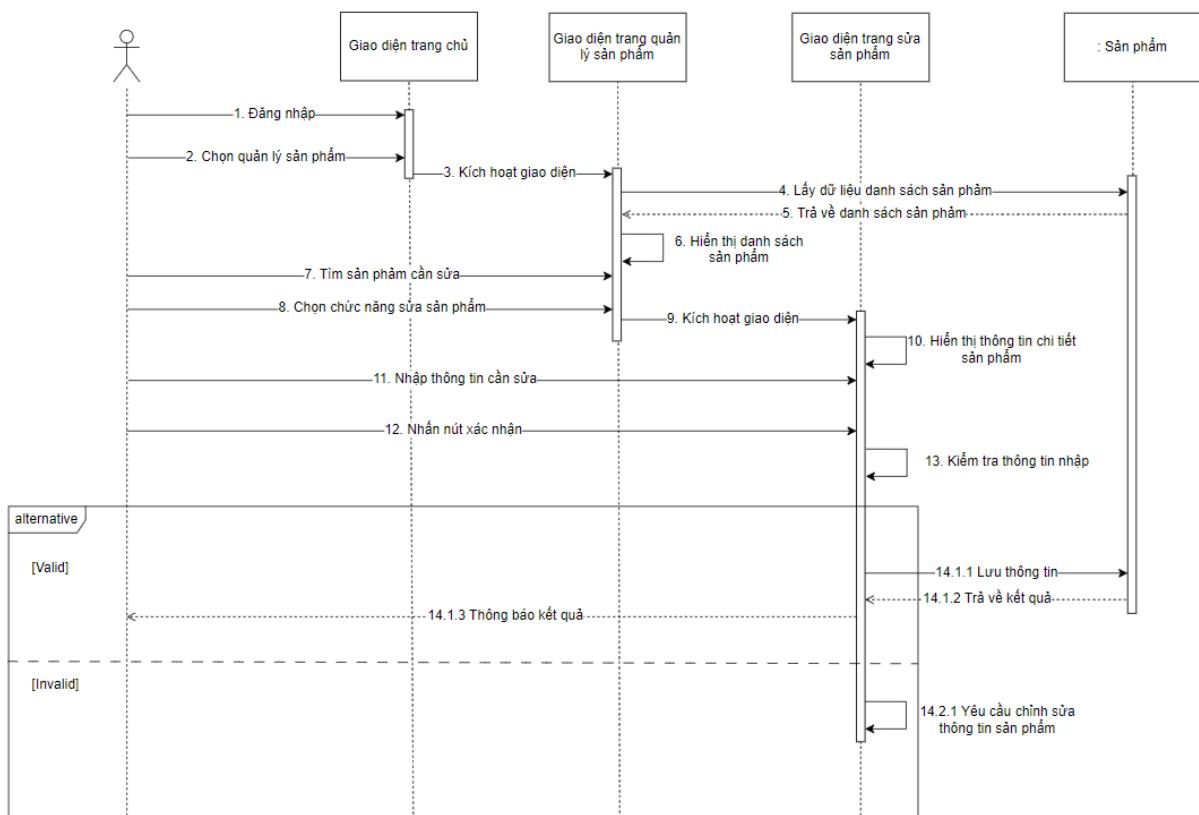


*Biểu đồ 9: Biểu đồ tuần tự thêm sản phẩm*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

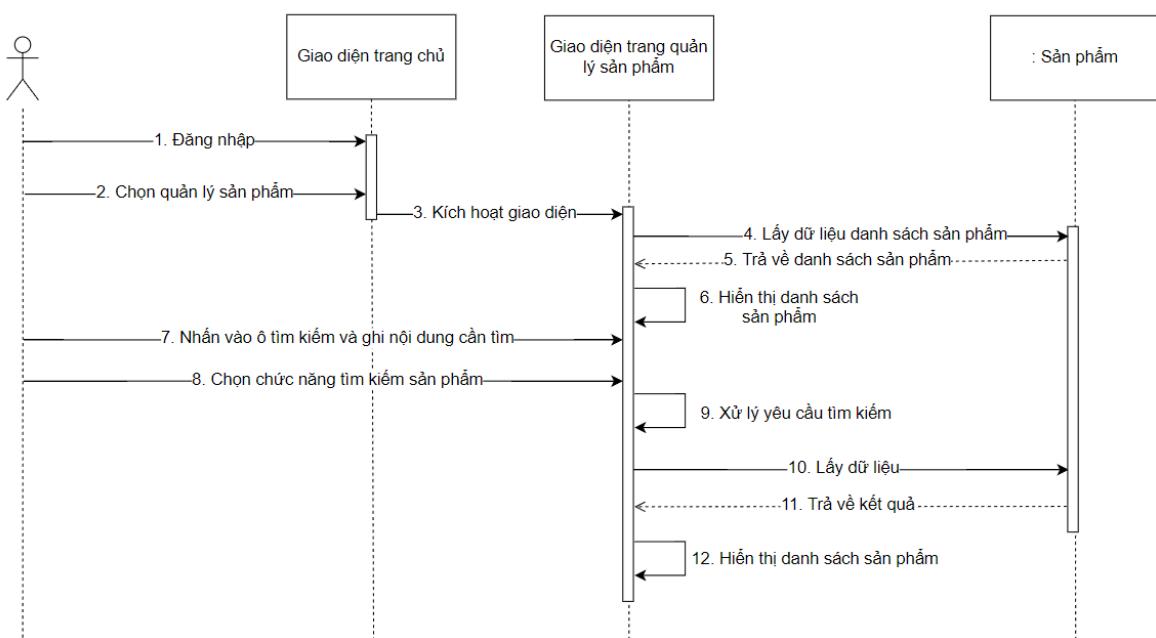


*Biểu đồ 10: Biểu đồ tuần tự xóa sản phẩm*



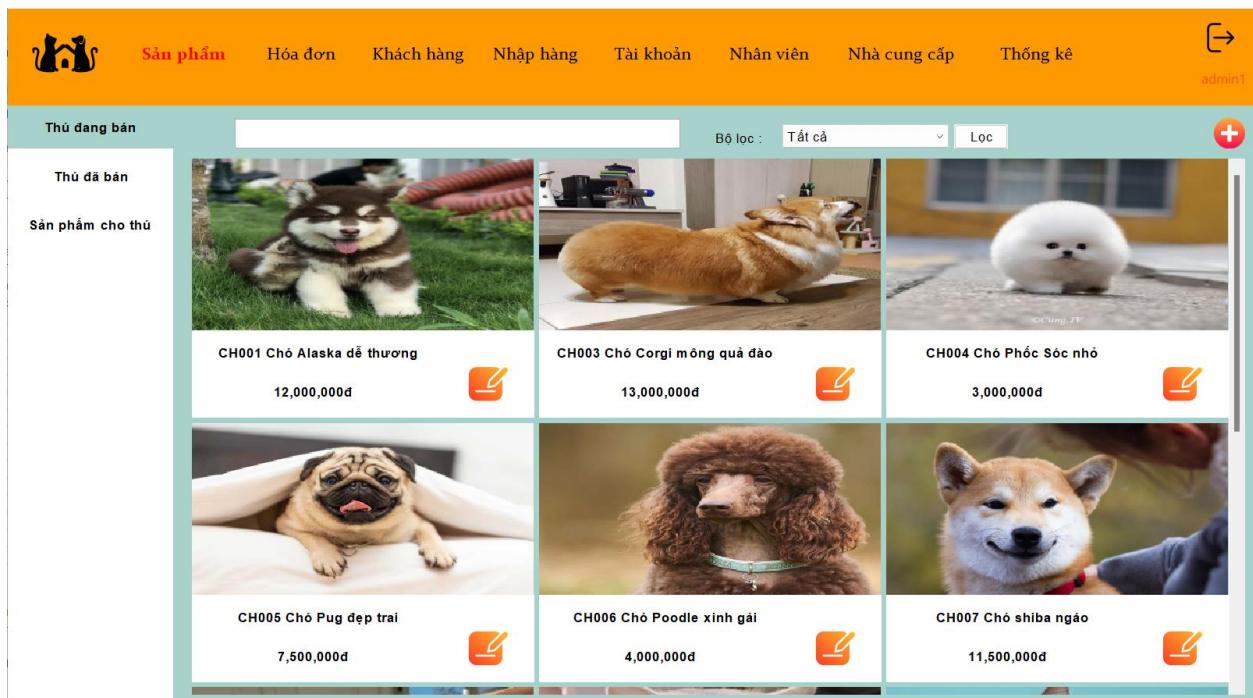
*Biểu đồ 11: Biểu đồ tuần tự sửa sản phẩm*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



*Biểu đồ 12: Biểu đồ tuần tự tìm kiếm sản phẩm*

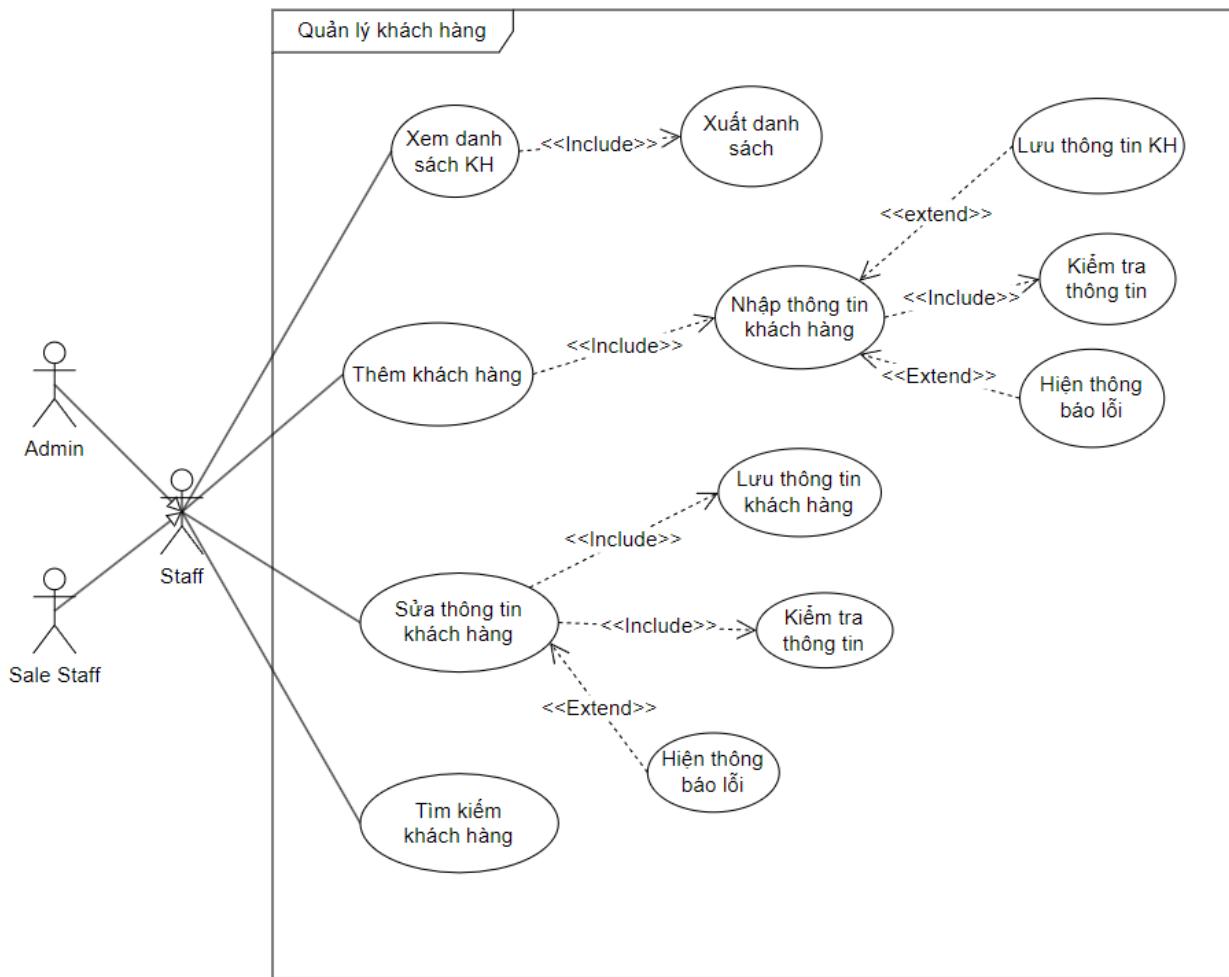
## c. Giao diện



*Giao diện tổng quát 2: Giao diện quản lý sản phẩm*

## 5. Quản lý khách hàng

### a. Use case



*Biểu đồ 13: Biểu đồ use case quản lý khách hàng*

Đặc tả use case “Quản lý khách hàng”

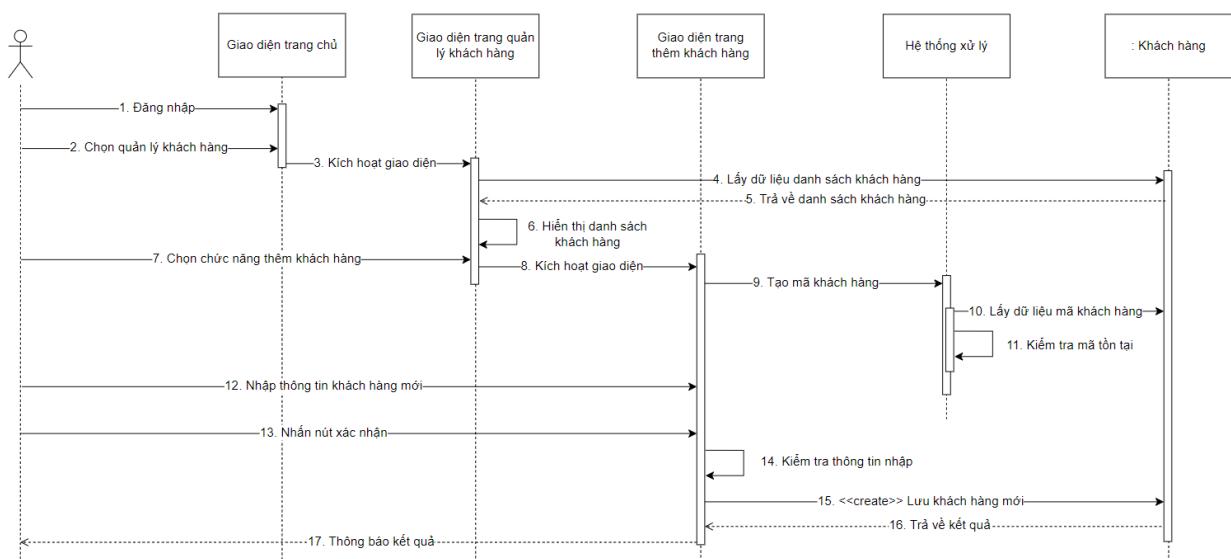
<b>Tên usecase</b>	Quản lý khách hàng		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý, nhân viên bán hàng		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý khách hàng. Bao gồm các thao tác thêm, xóa, sửa, tìm kiếm khách hàng		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	1. Chọn phần “Khách hàng”.		
			2. Hệ thống hiển thị danh sách các khách hàng trong hệ thống.

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

	Thêm khách hàng	3. Actor nhấn vào nút “Thêm”.	
			4. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin khách hàng.
		5. Nhập thông tin khách hàng vào form.	
			6. Validation các thông tin actor nhập vào.
		7. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			8. Lưu thông tin người dùng mới vào CSDL, thông báo thành công.
			9. Quay lại bước 2.
	Sửa khách hàng	10. Chọn dòng khách hàng cần sửa trên bảng, chọn “Sửa”.	
			11. Hệ thống hiển thị form thông tin khách hàng.
		12. Sửa lại các thông tin chưa đúng nếu hệ thống thông báo lỗi.	
			13. Validation các thông tin actor nhập vào.
		14. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			15. Lưu thông tin được chỉnh sửa của người dùng vào CSDL, thông báo thành công.
			16. Quay lại bước 2.
	Tìm kiếm khách hàng	17. Trỏ vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Chọn nút tìm kiếm <b>E1</b>	

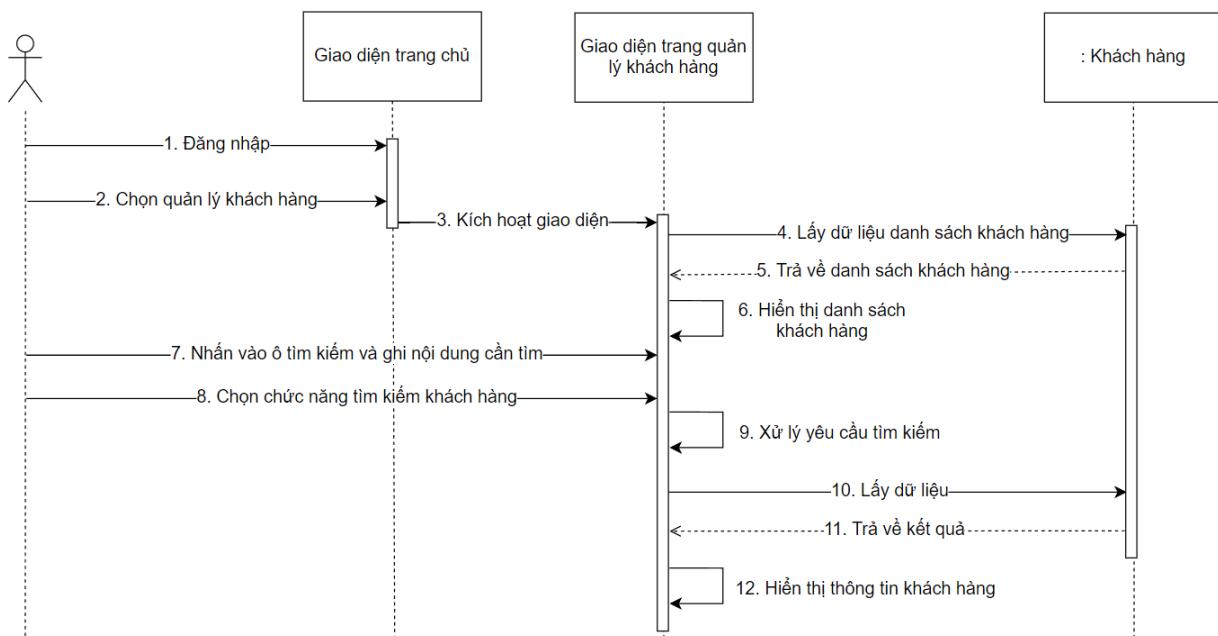
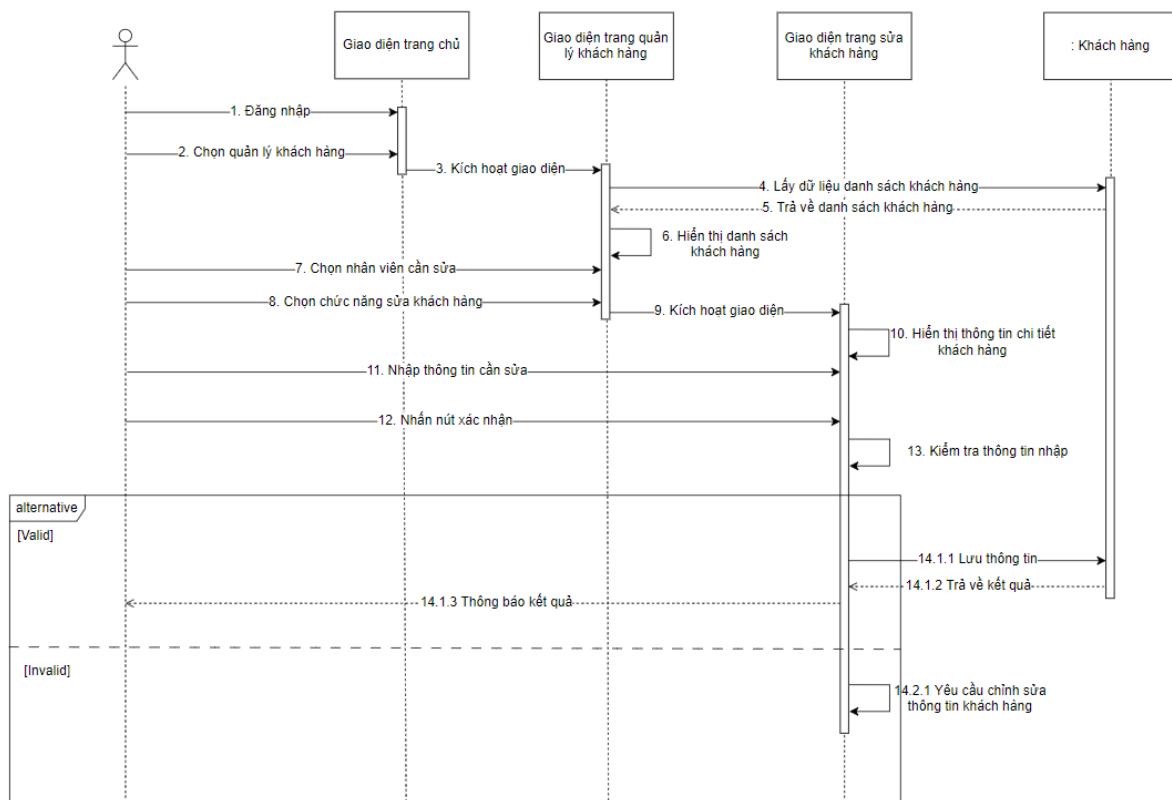
			18. Hệ thống sẽ hiển thị khách hàng tìm kiếm
<b>Alternative Paths (luồng thay thế)</b>	<b>Alternative Code</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	A1	1. Nếu điền thiếu hoặc sai thông tin.	
		2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào	
		3. Quay lại bước 4 của Luồng chính	
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	<b>E1:</b> Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính		
<b>Triggers</b>	Cơ sở dữ liệu việc quản lý khách hàng sẽ thay đổi.		
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền nhân viên bán hàng và quản lý.		
<b>Post Conditions</b>	Nếu usecase chi tiết như “thêm” và “sửa” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra		

### b. Sequence



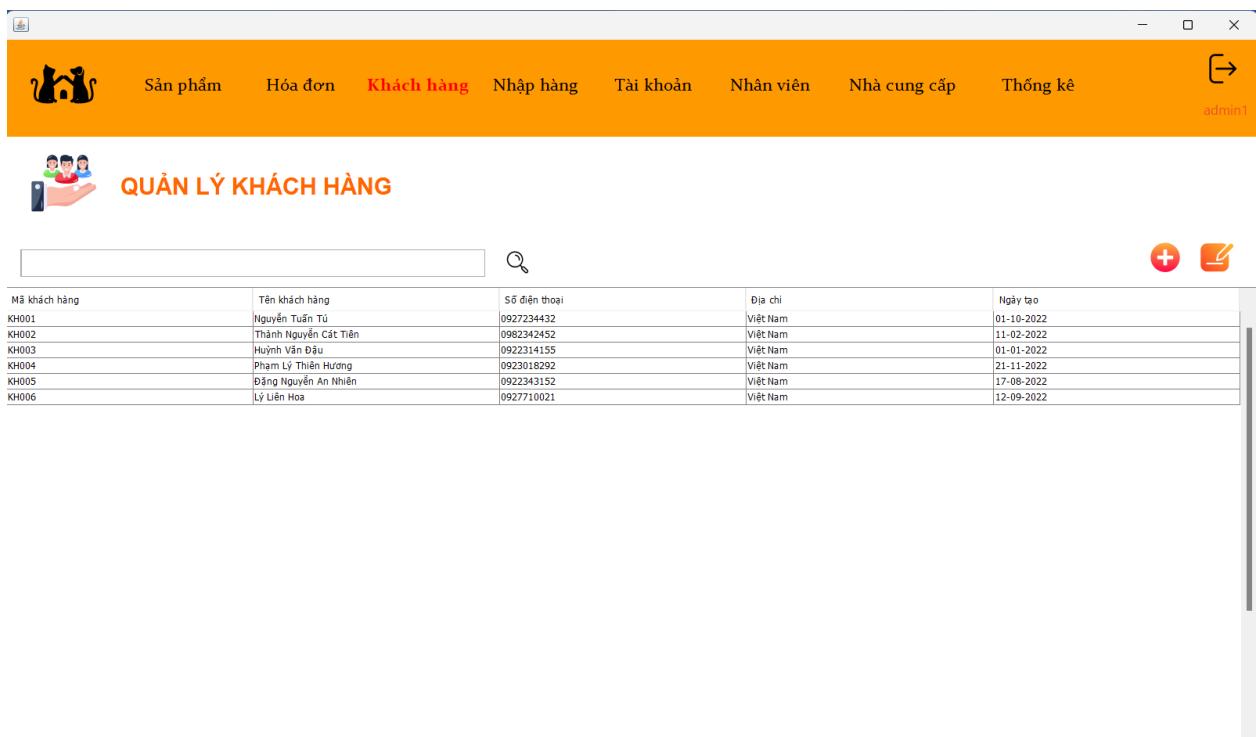
Biểu đồ 14: Biểu đồ tuần tự thêm khách hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## c. Giao diện

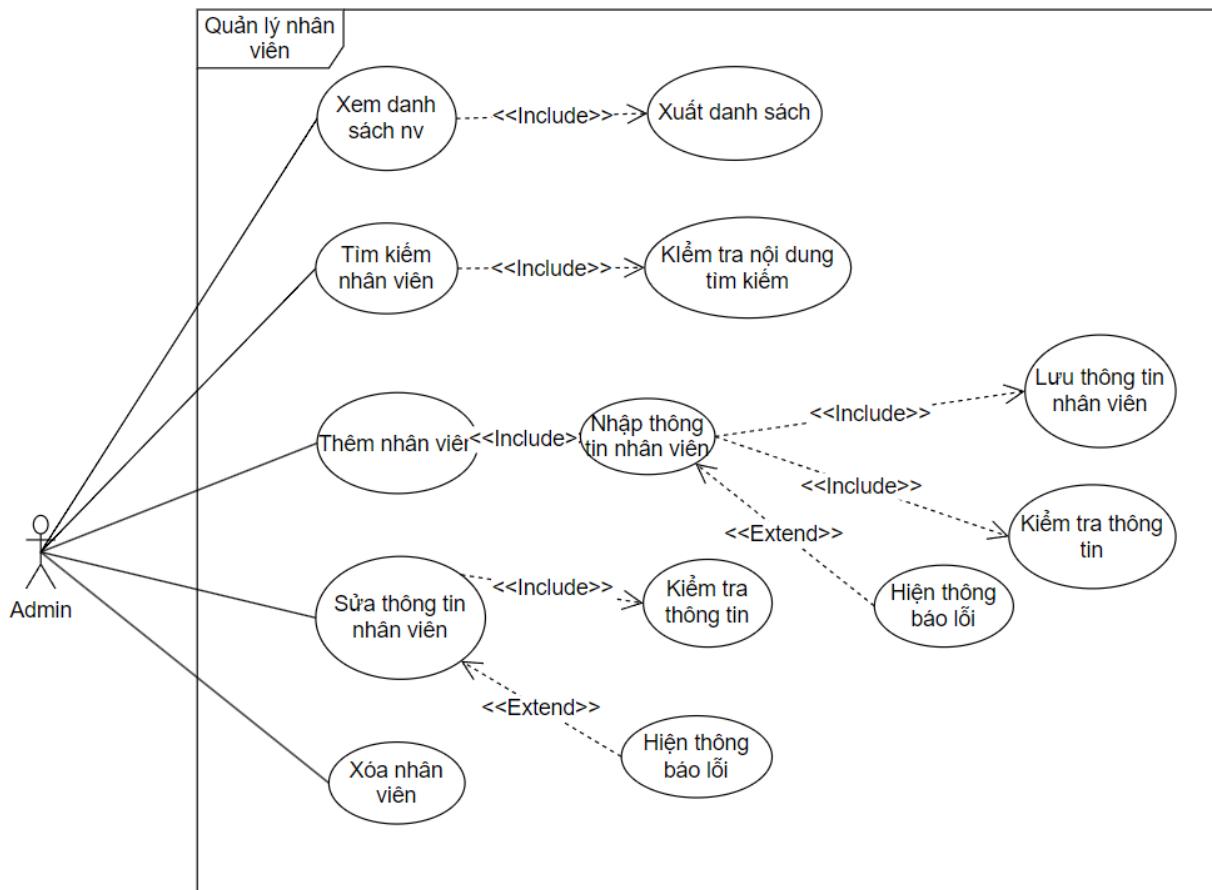
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



Giao diện tổng quát 3: Giao diện quản lý sản phẩm

## 6. Quản lý nhân viên

### a. Use case



Biểu đồ 17: Biểu đồ use case quản lý nhân viên

Đặc tả use case “Quản lý nhân viên”

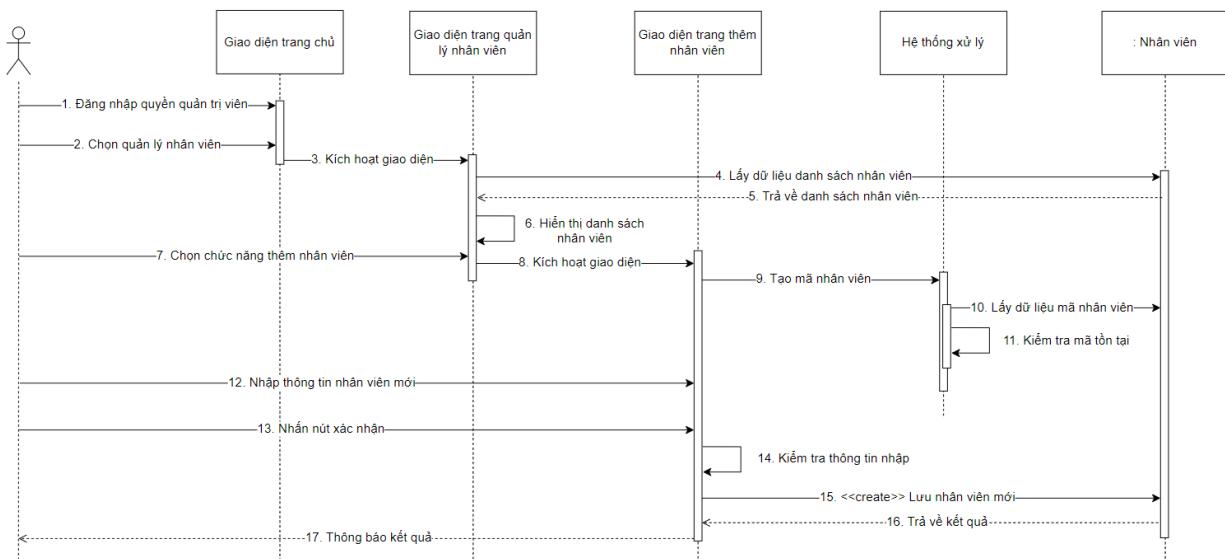
<b>Tên usecase</b>	Quản lý nhân viên		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý nhân viên. Bao gồm các thao tác thêm, sửa, xóa, tìm kiếm nhân viên.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
		1. Chọn phần “Nhân viên”.	
			2. Hệ thống hiển thị danh sách các nhân viên trong hệ thống.
	Thêm nhân viên mới	3. Actor nhấp vào nút “Thêm”.	
			4. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin nhân viên.
		5. Nhập thông tin nhân viên vào form.	
			6. Validation các thông tin actor nhập vào.
		7. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			8. Lưu thông tin người dùng mới vào CSDL, thông báo thành công.
			9. Quay lại bước 2
	Sửa nhân viên	10. Chọn dòng nhân viên cần sửa trên bảng, chọn “Sửa”.	
			11. Hệ thống hiển thị form thông tin nhân viên.
		12. Sửa lại các thông tin chưa đúng nếu hệ thống thông báo lỗi.	

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

			13. Validation các thông tin actor nhập vào.
		14. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			15. Lưu thông tin được chỉnh sửa của người dùng vào CSDL, thông báo thành công.
			16. Quay lại bước 2.
	Tìm kiếm nhân viên	17. Trò vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Chọn nút tìm kiếm <b>E1</b>	
			18. Hệ thống sẽ hiển thị nhân viên tìm kiếm
	Xóa nhân viên	19. Chọn dòng nhân viên cần xóa trên bảng, chọn “Xóa”. <b>E3</b>	
			20. Hệ thống hiện thông báo “Bạn có chắc muốn xóa không”.
		21. Chọn “yes” hoặc “no”. <b>A2, A3</b>	
Alternative Paths (luồng thay thế)	Alternative Code	Actor	Phản hồi hệ thống
	<b>A1</b>	1. Nếu điền thiếu thông tin.	
			2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào.
			3. Quay lại bước 4 của Luồng chính.
	<b>A2</b>	1. Chọn yes	
			2. Hệ thống sẽ thực hiện xóa nhân viên vừa chọn.

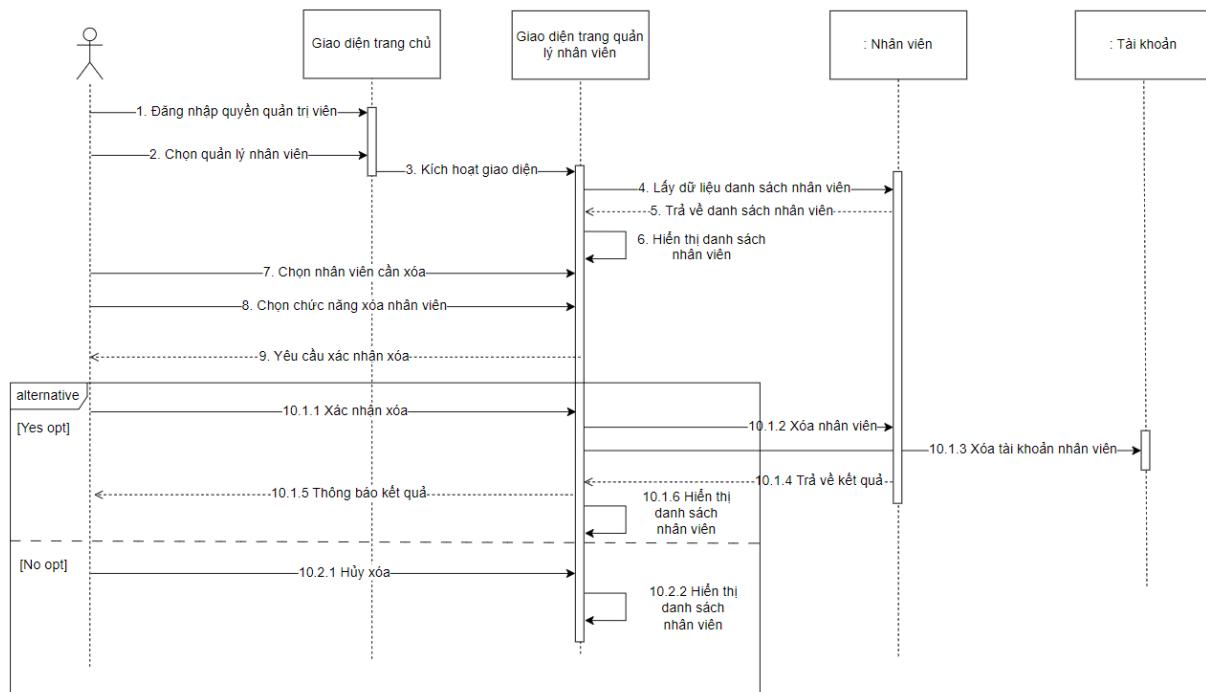
			3. Quay về bước 2 trong Luồng chính.
	A3	2. Chọn no	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
Exception Paths (luồng ngoại lệ)		<b>E1:</b> Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính <b>E2:</b> Nếu chưa chọn nhân viên để “sửa” hệ thống sẽ yêu cầu chọn nhân viên để xóa. Quay lại bước 6 trong Luồng chính. <b>E3:</b> Nếu chưa chọn nhân viên để “xóa” hệ thống sẽ yêu cầu chọn nhân viên để xóa. Quay lại bước 6 trong Luồng chính.	
Triggers		Cơ sở dữ liệu việc quản lý bán hàng sẽ thay đổi.	
Preconditions		Người dùng phải đăng nhập dưới quyền quản lý.	
Post Conditions		Nếu usecase chi tiết như “thêm”, “sửa”, “xóa” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra	

### b. Sequence

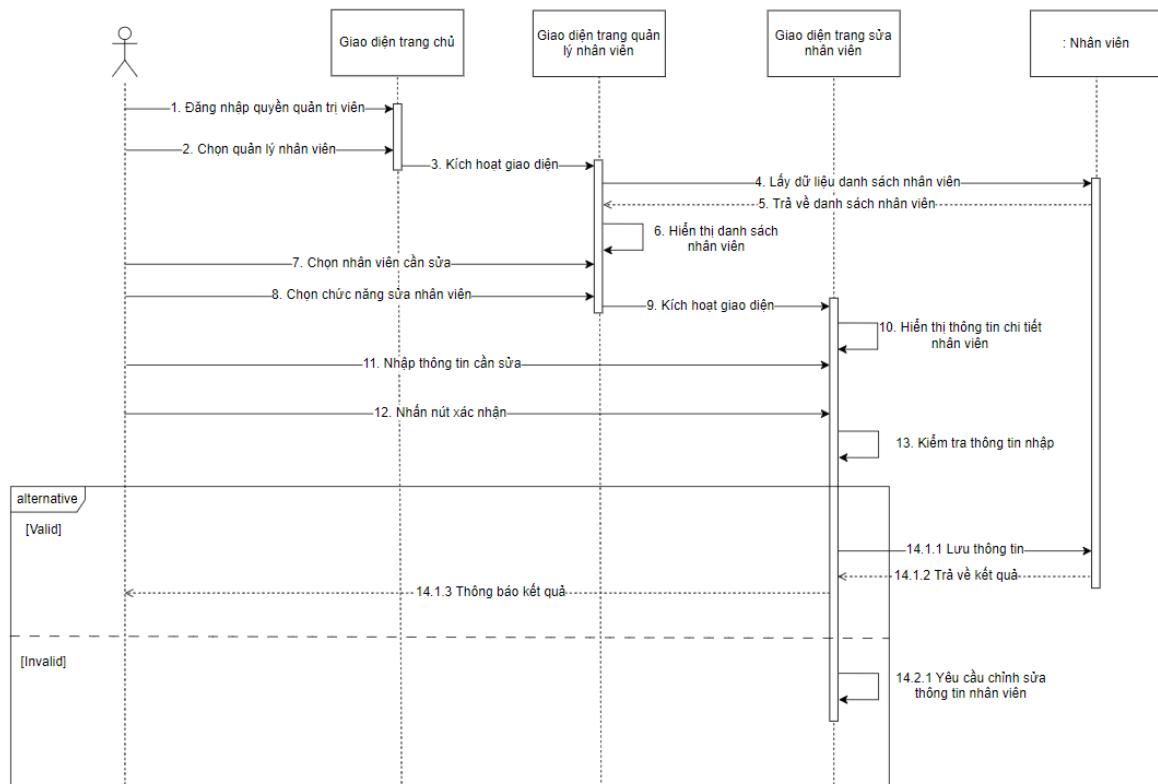


Biểu đồ 18: Biểu đồ tuần tự thêm nhân viên

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

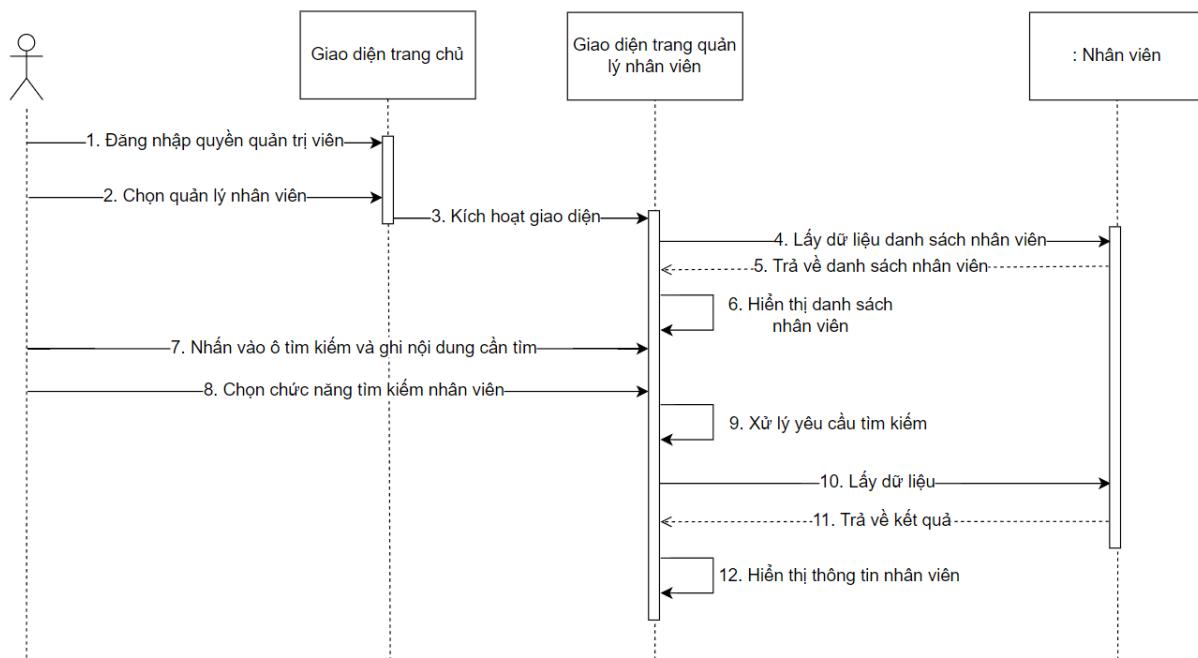


*Biểu đồ 19: Biểu đồ tuần tự xóa nhân viên*



*Biểu đồ 20: Biểu đồ tuần tự sửa thông tin nhân viên*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



*Biểu đồ 21: Biểu đồ tuần tự tìm kiếm nhân viên*

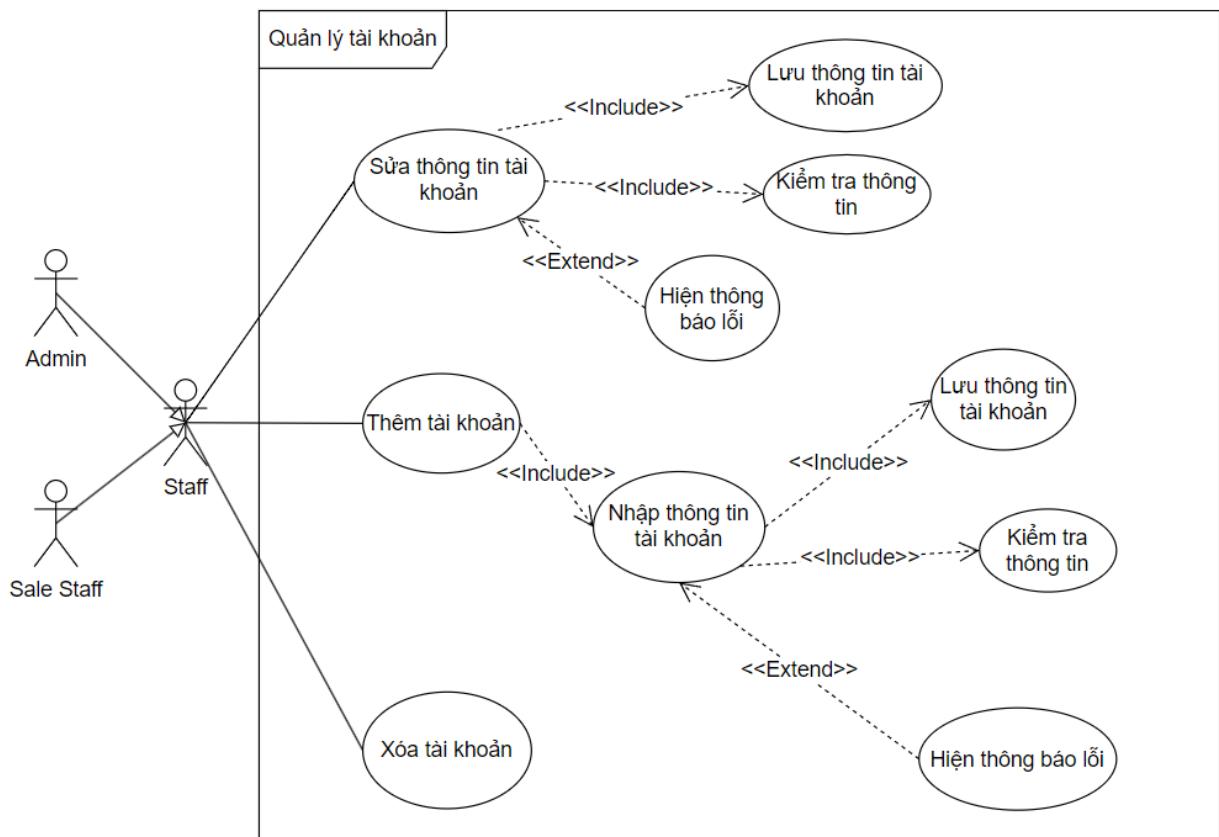
## c. Giao diện

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Phạm Văn Văn	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2000000
NV002	Nguyễn Hữu Dương	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2100000
NV003	Lưu Bá Kiết	0123123123	HCM	2022-10-01	nhân viên	1000000
NV004	Lý Kim Hân	0123123123	HCM	2022-10-01	nhân viên	1400000
NV005	Kim Tiên Thảo	0123123123	HCM	2022-10-01	nhân viên	1200000

*Giao diện tổng quát 4: Giao diện quản lý nhân viên*

## 7. Quản lý tài khoản

### a. Use case



*Biểu đồ 22: Biểu đồ use case quản lý tài khoản*

Đặc tả use case “Quản lý tài khoản”

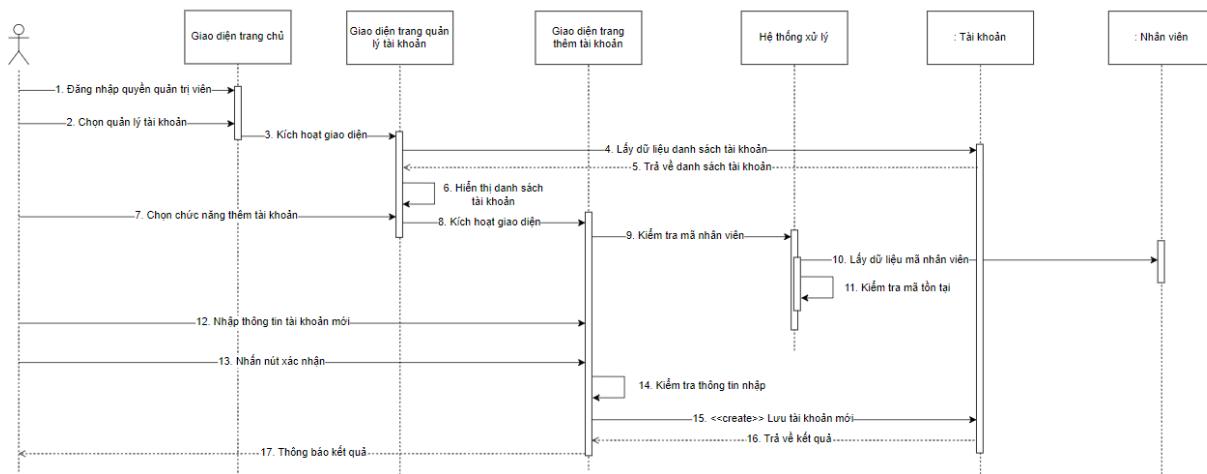
<b>Tên usecase</b>	Quản lý tài khoản		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý tài khoản. Bao gồm các thao tác thêm, sửa, xóa, tìm kiếm tài khoản.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	1. Chọn phần “Tài khoản”.		
	2. Hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản trong hệ thống.		
	3. Actor nhấn vào nút “Thêm”.		
	4. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin tài khoản.		
	Thêm tài khoản mới		

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

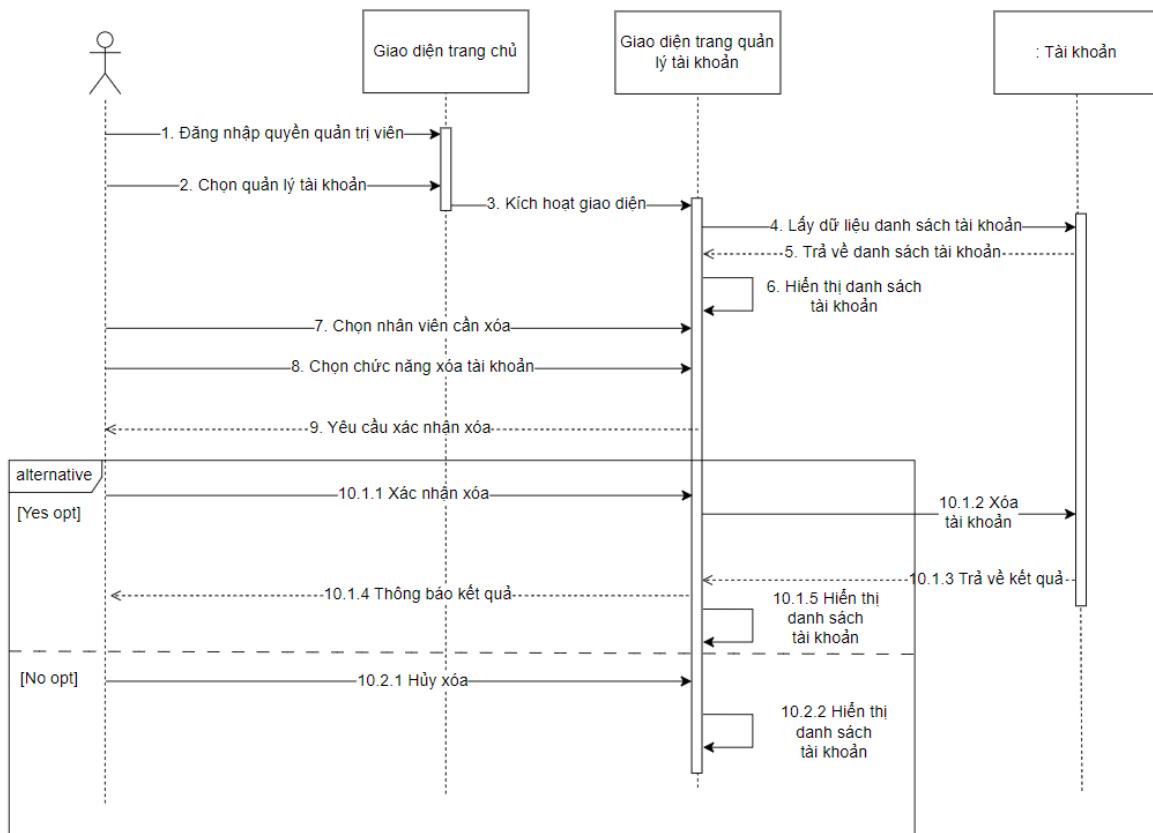
		5. Nhập thông tin tài khoản vào form.	
			6. Validation các thông tin actor nhập vào.
		7. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			8. Lưu thông tin người dùng mới vào CSDL, thông báo thành công.
			9. Quay lại bước 2
	Sửa tài khoản	10. Chọn dòng tài khoản cần sửa trên bảng, chọn “Sửa”.	
			11. Hệ thống hiển thị form thông tin tài khoản.
		12. Sửa lại các thông tin chưa đúng nếu hệ thống thông báo lỗi.	
			13. Validation các thông tin actor nhập vào.
		14. Nhấn nút xác nhận. <b>A1</b>	
			15. Lưu thông tin được chỉnh sửa của người dùng vào CSDL, thông báo thành công.
			16. Quay lại bước 2.
	Tìm kiếm tài khoản	17. Trỏ vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Chọn nút tìm kiếm <b>E1</b>	
			18. Hệ thống sẽ hiển thị tài khoản tìm kiếm
	Xóa tài khoản	19. Chọn dòng tài khoản cần xóa trên bảng, chọn “Xóa”. <b>E3</b>	

			20. Hệ thống hiện thông báo “Bạn có chắc muốn xóa không”.
		21. Chọn “yes” hoặc “no”. A2, A3	
Alternative Paths (luồng thay thế)	Alternative Code	Actor	Phản hồi hệ thống
	A1	1. Nếu điền thiếu thông tin.	
			2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào.
			3. Quay lại bước 4 của Luồng chính.
	A2	1. Chọn yes	
			2. Hệ thống sẽ thực hiện xóa tài khoản vừa chọn.
			3. Quay về bước 2 trong Luồng chính.
	A3	2. Chọn no	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
Exception Paths (luồng ngoại lệ)	E1: Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính. E2: Nếu chưa chọn tài khoản để “sửa” hệ thống sẽ yêu cầu chọn tài khoản để xóa. Quay lại bước 6 trong Luồng chính. E3: Nếu chưa chọn tài khoản để “xóa” hệ thống sẽ yêu cầu chọn tài khoản để xóa. Quay lại bước 6 trong Luồng chính.		
Triggers	Cơ sở dữ liệu việc quản lý bán hàng sẽ thay đổi.		
Preconditions	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền quản lý.		
Post Conditions	Nếu usecase chi tiết như “thêm”, “sửa”, “xóa” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra		

**b. Sequence**

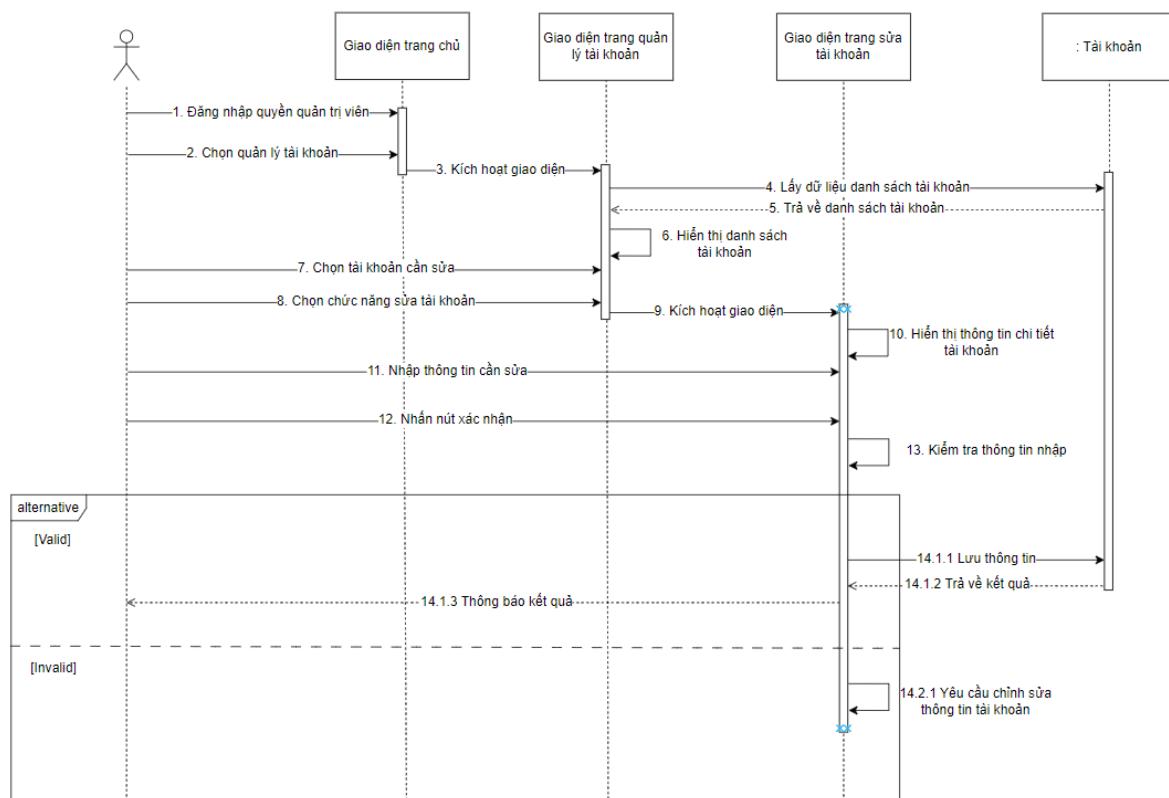


Biểu đồ 23: Biểu đồ tuần tự thêm tài khoản

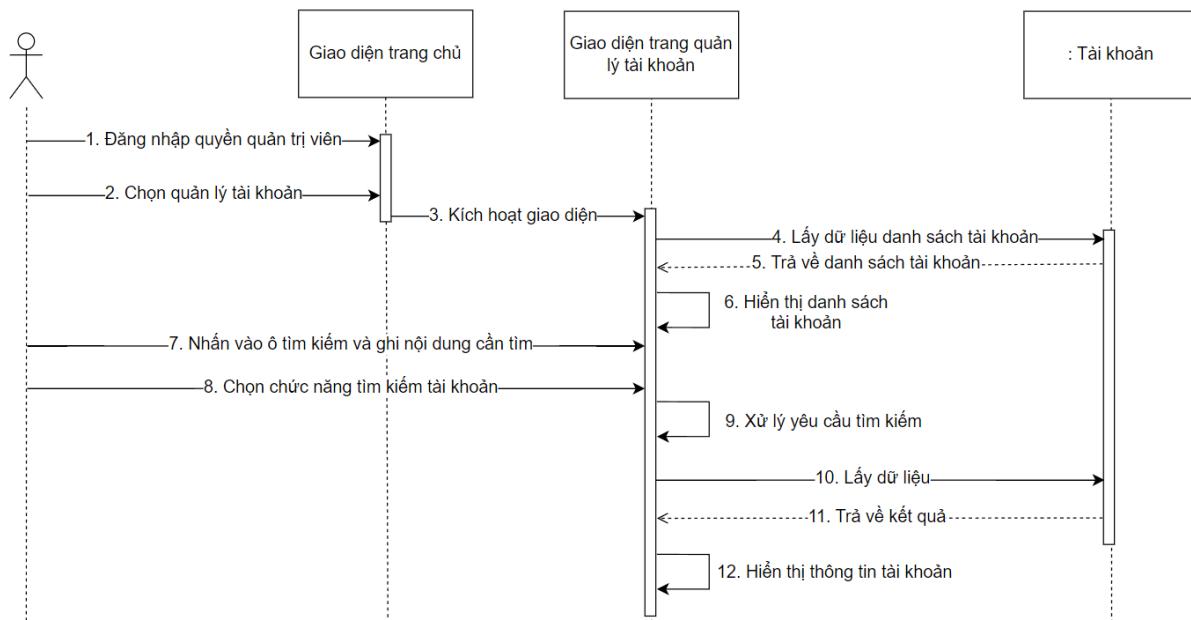


Biểu đồ 24: Biểu đồ tuần tự xóa tài khoản

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



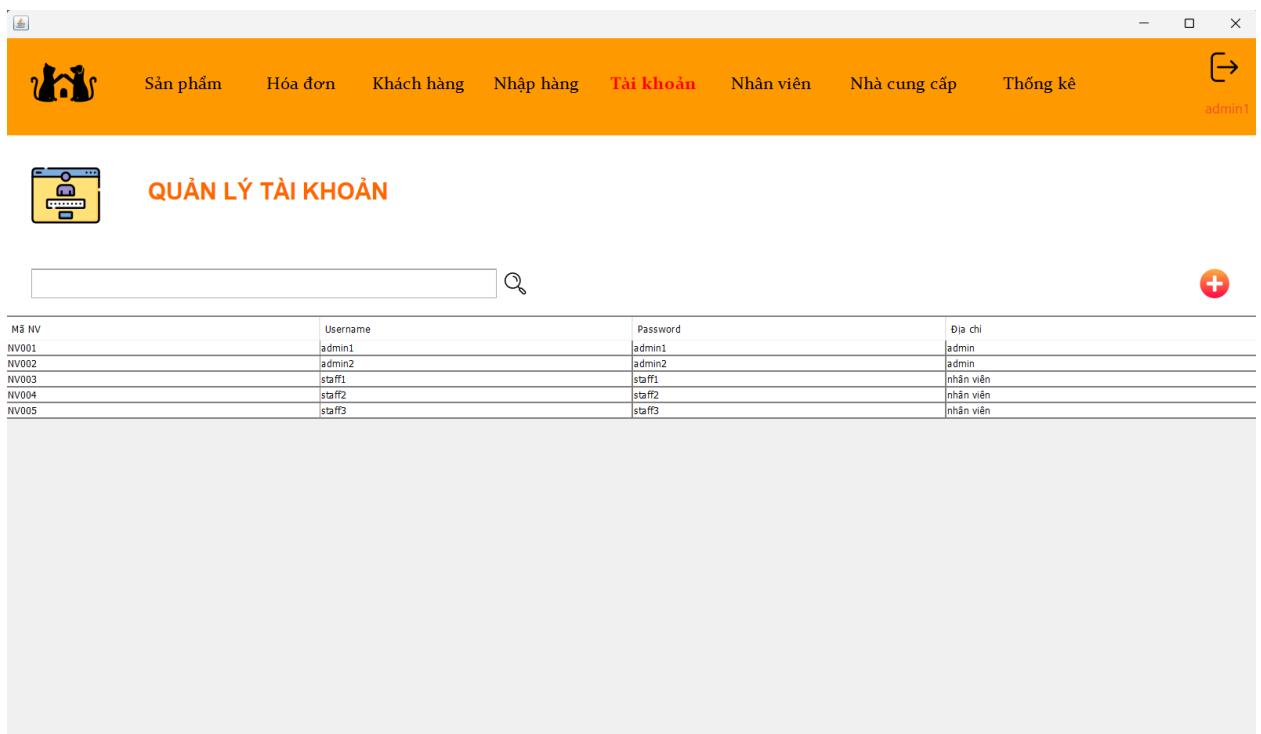
*Biểu đồ 25: Biểu đồ tuần tự sửa tài khoản*



*Biểu đồ 26: Biểu đồ tuần tự tìm kiếm tài khoản*

## c. Giao diện

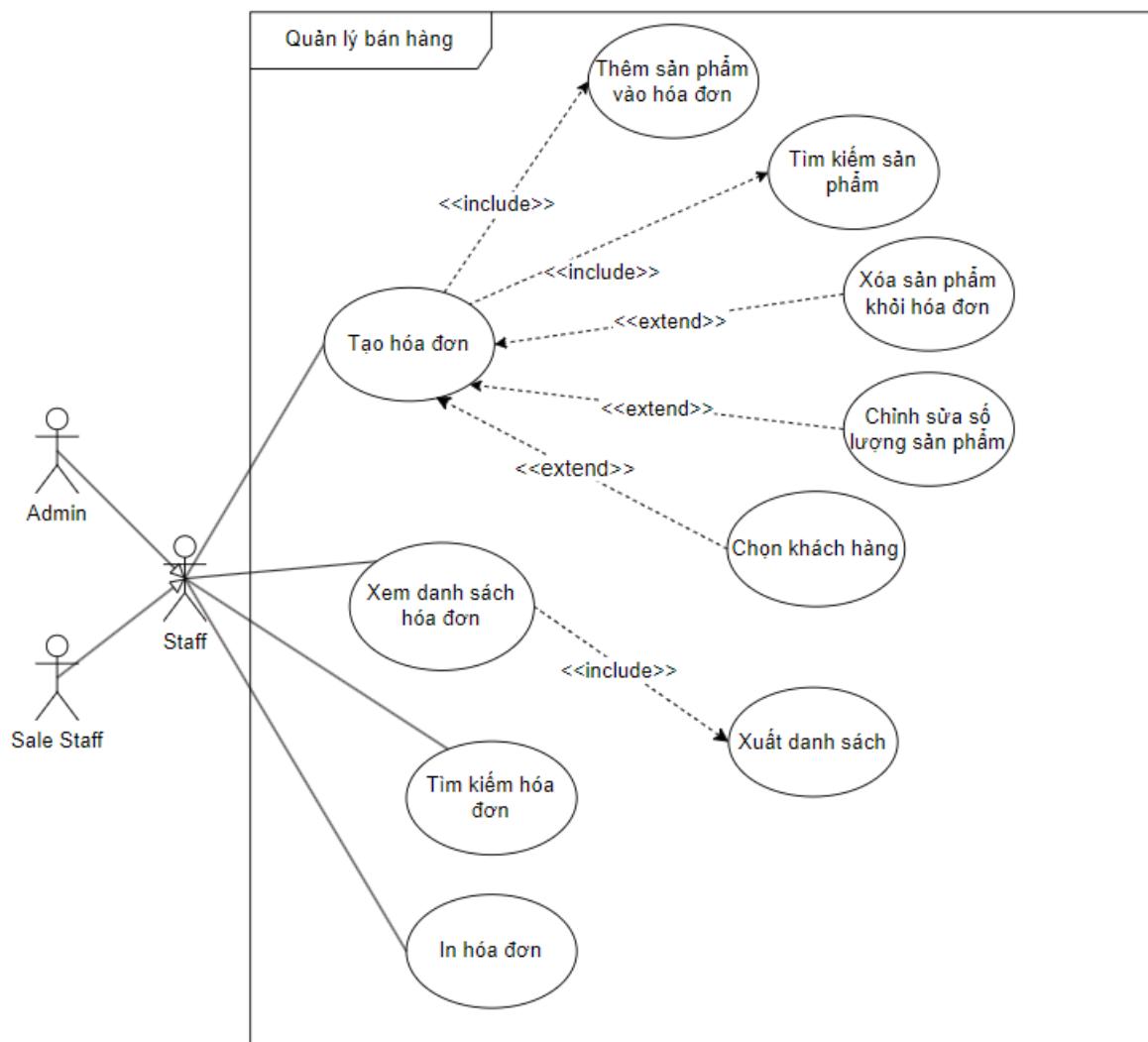
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



Giao diện tổng quát 5: Giao diện quản lý tài khoản

## 8. Quản lý bán hàng

### a. Use case



Biểu đồ 27: Biểu đồ use case quản lý bán hàng

Đặc tả use case “Quản lý bán hàng”

<b>Tên usecase</b>	Quản lý bán hàng		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý, Nhân viên bán hàng		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý bán hàng. Bao gồm các thao tác tạo, tìm kiếm hóa đơn.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
		1. Chọn phần “Hóa đơn”.	
			2. Hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn trong hệ thống.

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

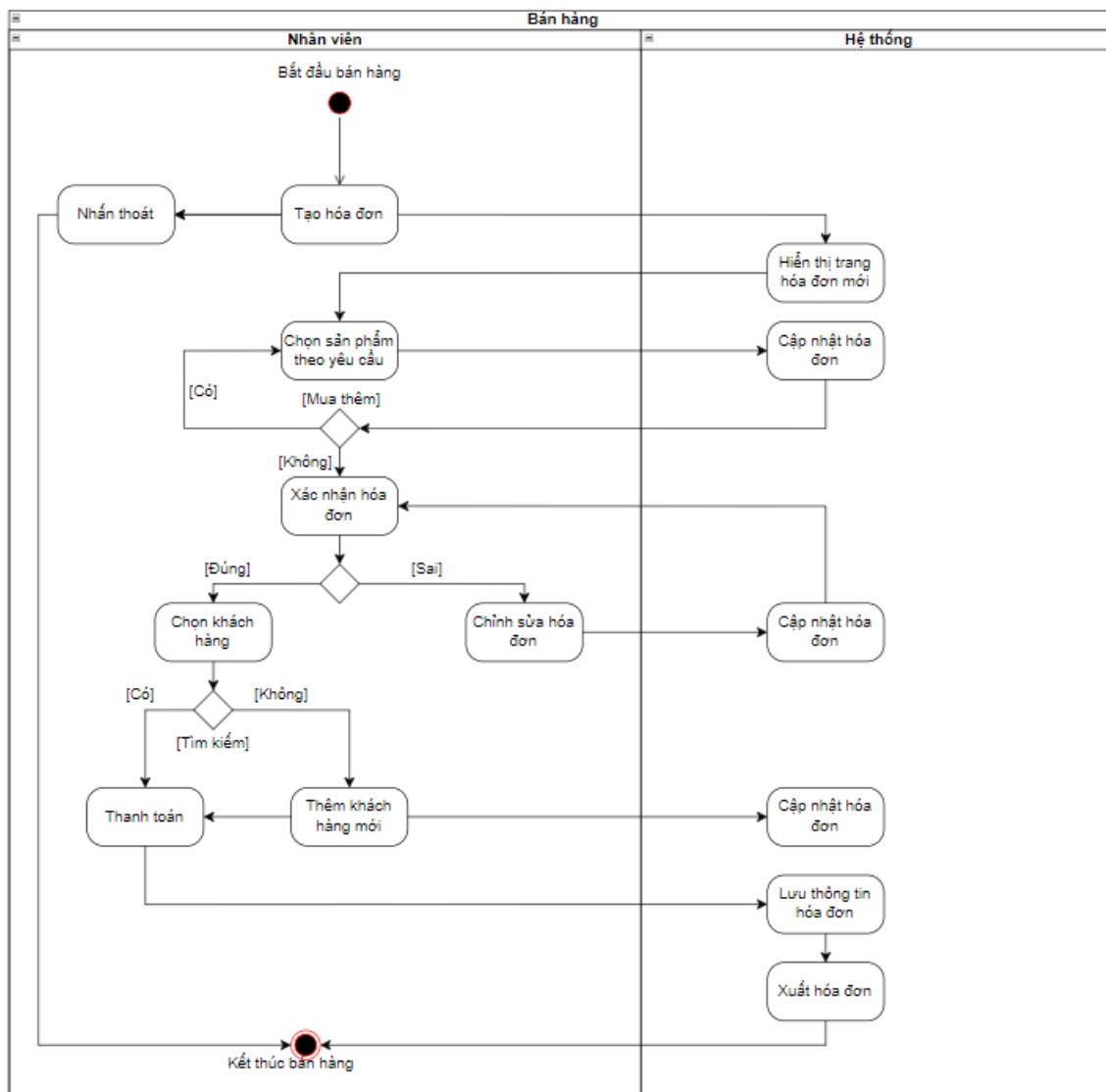
	Tìm kiếm hóa đơn	3. Trò vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Tìm kiếm hóa đơn (mã hóa đơn). Nhấn nút “tìm kiếm”. <b>E1</b>	
			4. Hệ thống sẽ hiển thị hóa đơn tìm kiếm
	Tạo hóa đơn	5. Actor nhấn vào nút “Tạo mới hóa đơn”.	
			6. Hệ thống hiển thị trang “Hóa đơn mới”
		7. Trò vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Tìm kiếm sản phẩm (mã sản phẩm, tên sản phẩm). Nhấn nút “tìm kiếm”. <b>E2</b>	
			8. Hệ thống sẽ hiển thị sản phẩm tìm kiếm.
	Thêm sản phẩm vào hóa đơn	9. Chọn sản phẩm và số lượng. Nhấn “thêm vào hóa đơn”	
			10. Sản phẩm được thêm vào hóa đơn.
	Sửa sản phẩm trong hóa đơn	11. Chọn hàng sản phẩm cần sửa số lượng.	
			12. Cập nhật lại số lượng và thành tiền và tổng tiền
	Xóa sản phẩm khỏi hóa đơn	13. Chọn một dòng trong bảng. Nhấn “xóa”. <b>E3</b>	
			14. Hệ thống hiện thông báo “Bạn có chắc muốn xóa không”
		15. Chọn yes hoặc no. <b>A2, A3</b>	
	In hóa đơn	16. Tìm kiếm khách hàng và chọn khách hàng. <b>A4</b>	

		17. Nhấn “xác nhận”	
			18. Hệ thống sẽ hiển thị thông báo thanh toán thành công và in hóa đơn.
		19. Chọn in hoặc đóng. <b>A5,A6</b>	
Alternative Paths (luồng thay thế)	Alternative Code	Actor	Phản hồi hệ thống
	<b>A1</b>	1. Nếu điền thiếu thông tin	
			2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào
			3. Quay lại bước 4 của Luồng chính.
	<b>A2</b>	1. Chọn yes	
			2. Hệ thống sẽ thực hiện xóa sản phẩm vừa chọn.
	<b>A3</b>	2. Chọn no	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
	<b>A4</b>	1. Nếu không tìm thấy khách hàng.	
			2. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin khách hàng mới.
		3. Nhập thông tin khách hàng mới và nhấn “Thêm”	
			4. Lưu thông tin được chỉnh sửa của khách hàng vào CSDL, thông báo thành công.

			5. Quay lại bước 12
	<b>A5</b>	1. In hóa đơn	
			2. Thanh toán và in hóa đơn
			3. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
	<b>A6</b>	1. Không in	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	<b>E1:</b> Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính <b>E2:</b> Nếu thông tin tìm kiếm thỏa điều kiện. Quay lại bước 4 trong Luồng chính <b>E3:</b> Nếu chưa chọn sản phẩm để xóa hệ thống sẽ yêu cầu chọn sản phẩm để xóa. Quay lại bước 6 trong Luồng chính.		
<b>Triggers</b>	Cơ sở dữ liệu việc quản lý bán hàng sẽ thay đổi.		
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền nhân viên bán hàng và quản lý.		
<b>Post Conditions</b>	Nếu usecase chi tiết như “tạo” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra		

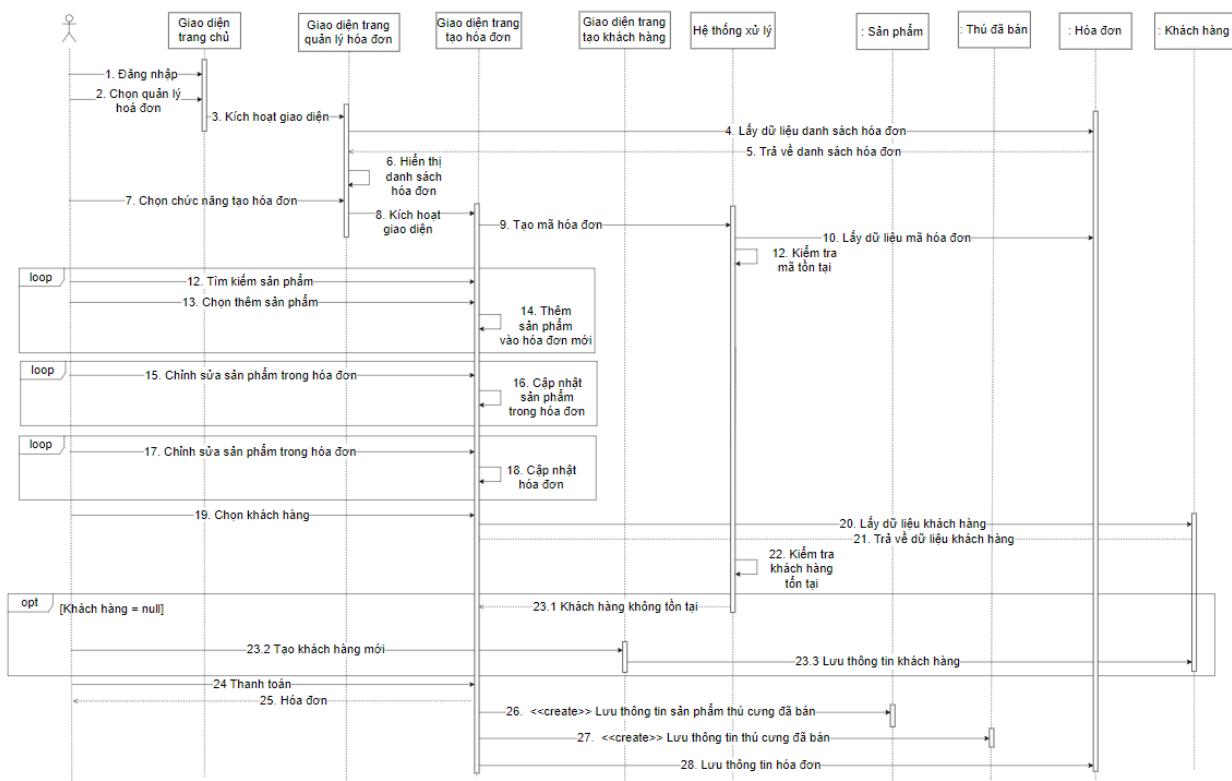
*b. Sequence*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

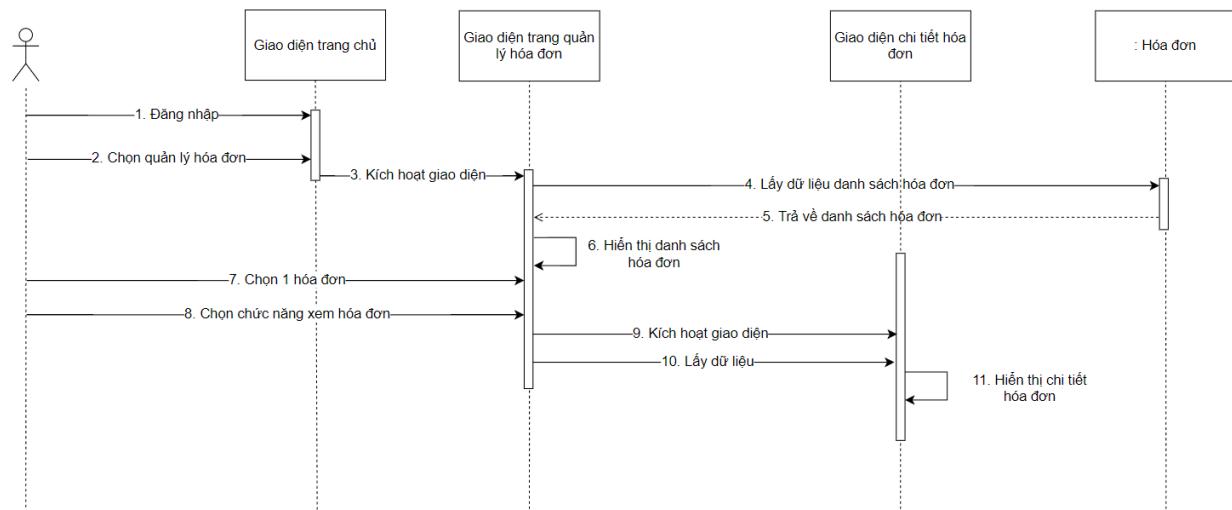


Biểu đồ 28: Biểu đồ hoạt động bán hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CUNG

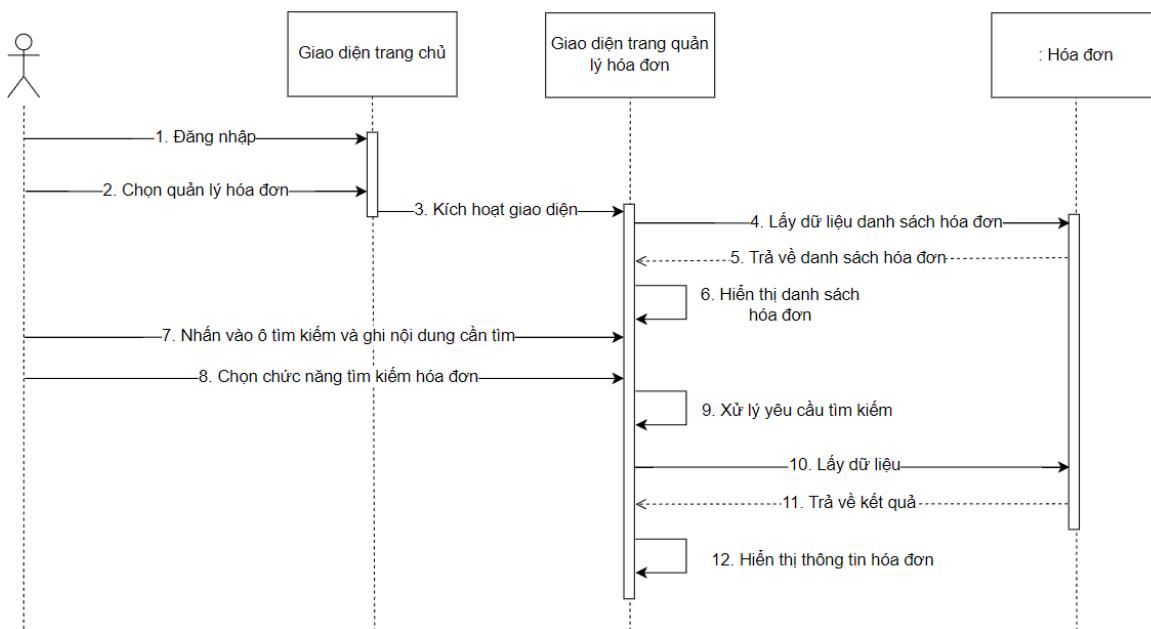


Biểu đồ 29: Biểu đồ tuần tự tạo hóa đơn



Biểu đồ 30: Biểu đồ tuần tự xem chi tiết hóa đơn

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



*Biểu đồ 31: Biểu đồ tuần tự tìm kiếm hóa đơn*

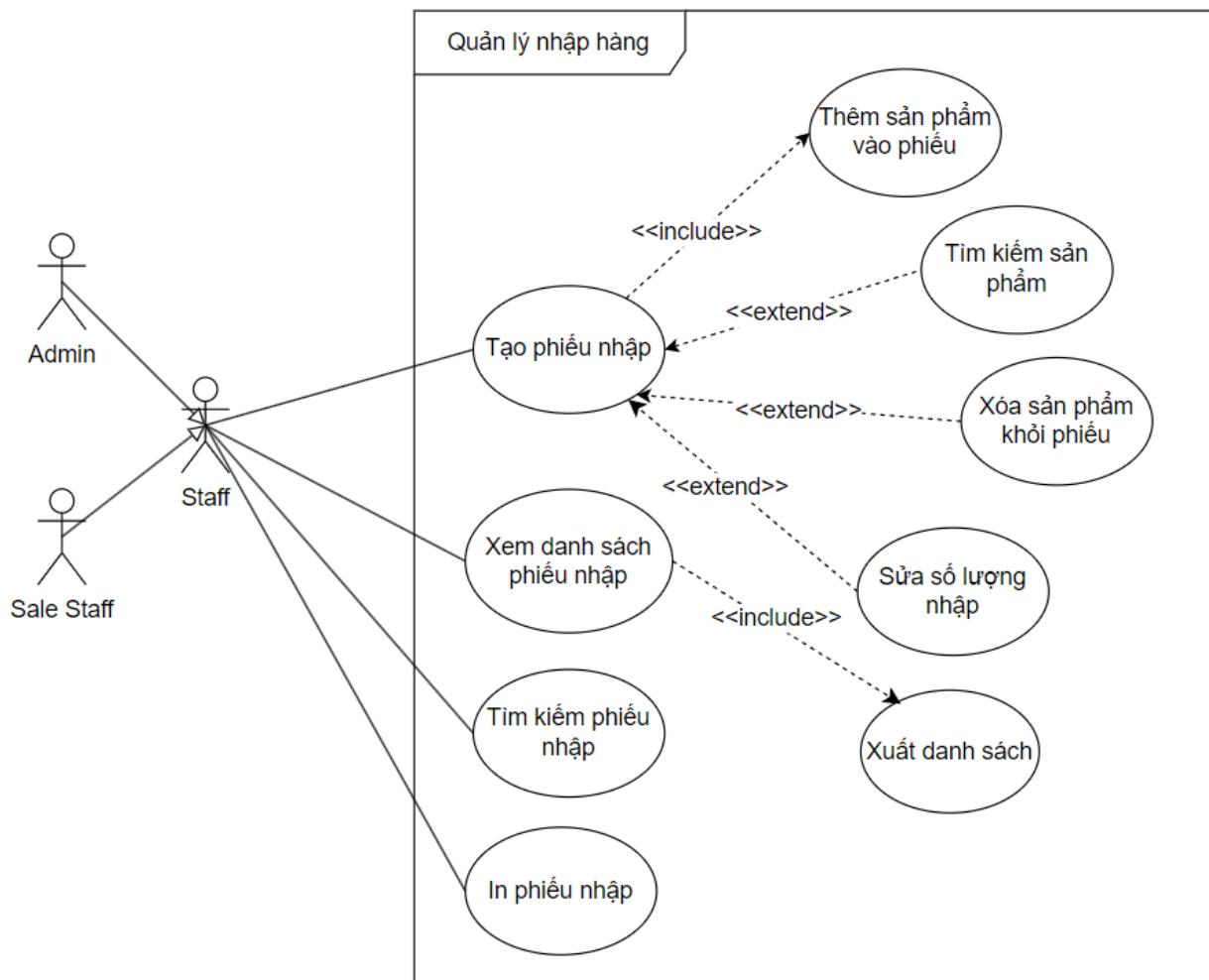
## c. Giao diện

Mã hóa đơn	Ngày tạo hóa đơn	Tổng tiền	Mã Nhân viên	Mã Khách hàng
HD001	10/01/2023	40640000	NV001	KH001
HD002	10/01/2023	10100000	NV001	KH002
HD003	10/01/2023	12080000	NV002	KH001

*Giao diện tổng quát 6: Giao diện quản lý bán hàng*

## 9. Quản lý nhập hàng

### a. Use case



Biểu đồ 32: Biểu đồ use case quản lý nhập hàng

Đặc tả use case “Quản lý nhập hàng”

<b>Tên usecase</b>	Quản lý nhập hàng		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý, Nhân viên bán hàng		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý bán hàng. Bao gồm các thao tác tạo, tìm kiếm phiếu nhập hàng.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	1. Chọn phần “Nhập hàng”.		
			2. Hệ thống hiển thị danh sách các phiếu nhập hàng trong hệ thống.

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

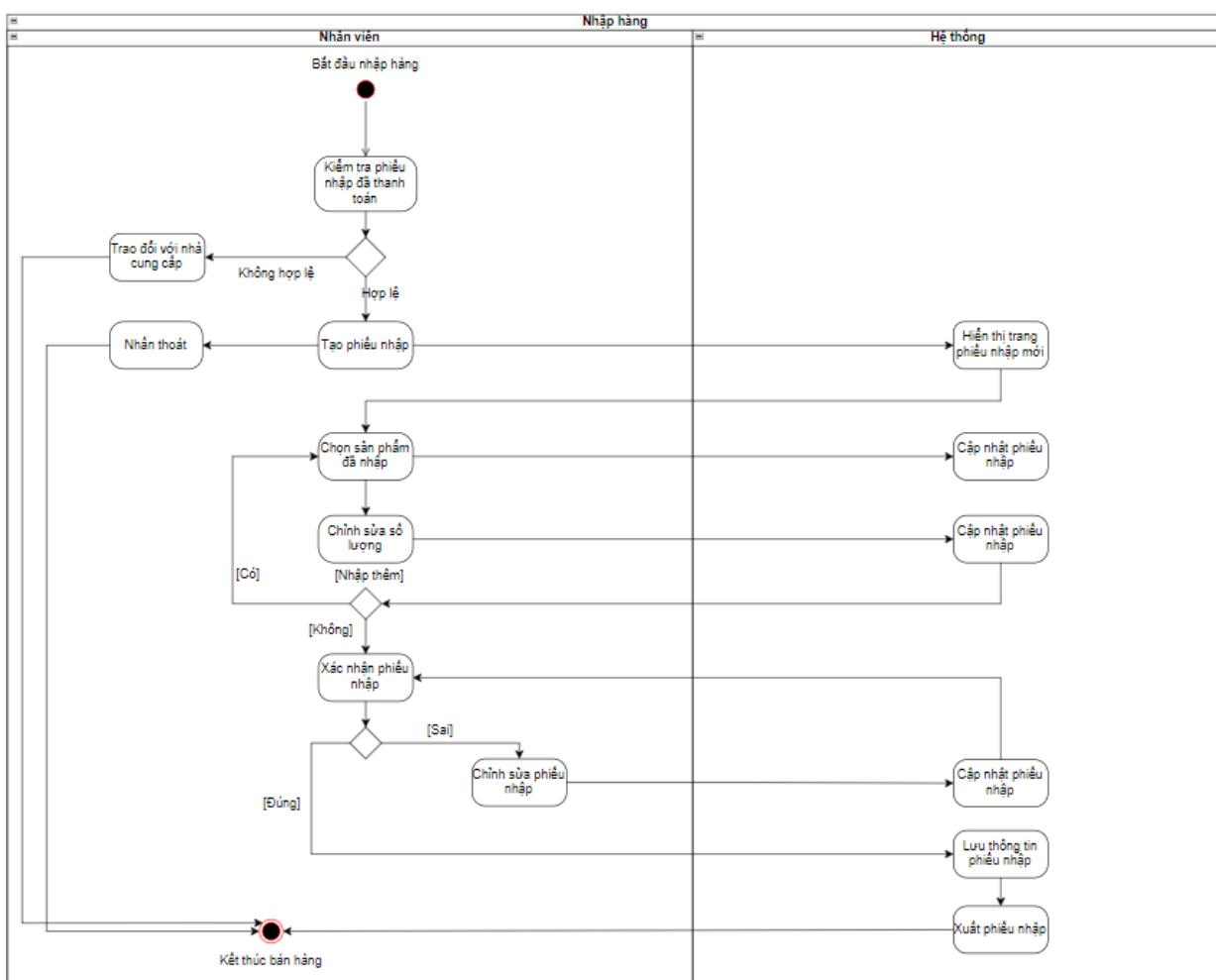
	Tìm kiếm phiếu nhập hàng	3. TrỎ VÀO TEXTFIELD TÌM KIẾM. NHẬP DỮ LIỆU. TÌM KIẾM PHIẾU NHẬP HÀNG (MÃ PHIẾU NHẬP HÀNG). NHẤN NÚT “TÌM KIẾM”. <b>E1</b>	
			4. HỆ THỐNG SẼ HIỂN THỊ PHIẾU NHẬP HÀNG TÌM KIẾM
	Tạo phiếu nhập hàng	5. ACTOR NHẤN VÀO NÚT “TẠO MỚI PHIẾU NHẬP HÀNG”.	
			6. HỆ THỐNG HIỂN THỊ TRANG “PHIẾU NHẬP HÀNG MỚI”
		7. TRỎ VÀO TEXTFIELD TÌM KIẾM. NHẬP DỮ LIỆU. TÌM KIẾM SẢN PHẨM (MÃ SẢN PHẨM, TÊN SẢN PHẨM). NHẤN NÚT “TÌM KIẾM”. <b>E2</b>	
			8. HỆ THỐNG SẼ HIỂN THỊ SẢN PHẨM TÌM KIẾM.
	Thêm sản phẩm vào phiếu nhập hàng	9. CHỌN SẢN PHẨM VÀ SỐ LƯỢNG. NHẤN “THÊM VÀO PHIẾU NHẬP HÀNG”	
			10. SẢN PHẨM ĐƯỢC THÊM VÀO PHIẾU NHẬP HÀNG.
	Sửa sản phẩm trong phiếu nhập hàng	11. CHỌN HÀNG SẢN PHẨM CẦN SỬA SỐ LƯỢNG.	
			12. CẬP NHẬT LẠI SỐ LƯỢNG VÀ THÀNH TIỀN VÀ TỔNG TIỀN
	Xóa sản phẩm khỏi phiếu nhập hàng	13. CHỌN MỘT DÒNG TRONG BẢNG. NHẤN “XÓA”. <b>E3</b>	
			14. HỆ THỐNG HIỆN THÔNG BÁO “BẠN CÓ CHẮC MUỐN XÓA KHÔNG”
		15. CHỌN YES HOẶC NO. <b>A2, A3</b>	

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

	In phiếu nhập	16. Nhấn vào in. A4, A5	
<b>Alternative Paths (luồng thay thế)</b>	<b>Alternative Code</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	<b>A1</b>	1. Nếu điền thiếu thông tin	
			2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào
			3. Quay lại bước 4 của Luồng chính.
	<b>A2</b>	1. Chọn yes	
			2. Hệ thống sẽ thực hiện xóa sản phẩm vừa chọn.
	<b>A3</b>	2. Chọn no	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
	<b>A4</b>		
		1. In phiếu nhập	
			2. In phiếu nhập
			3. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.
	<b>A5</b>		
		1. Không in	
			2. Hệ thống sẽ quay về bước 2 trong Luồng chính.

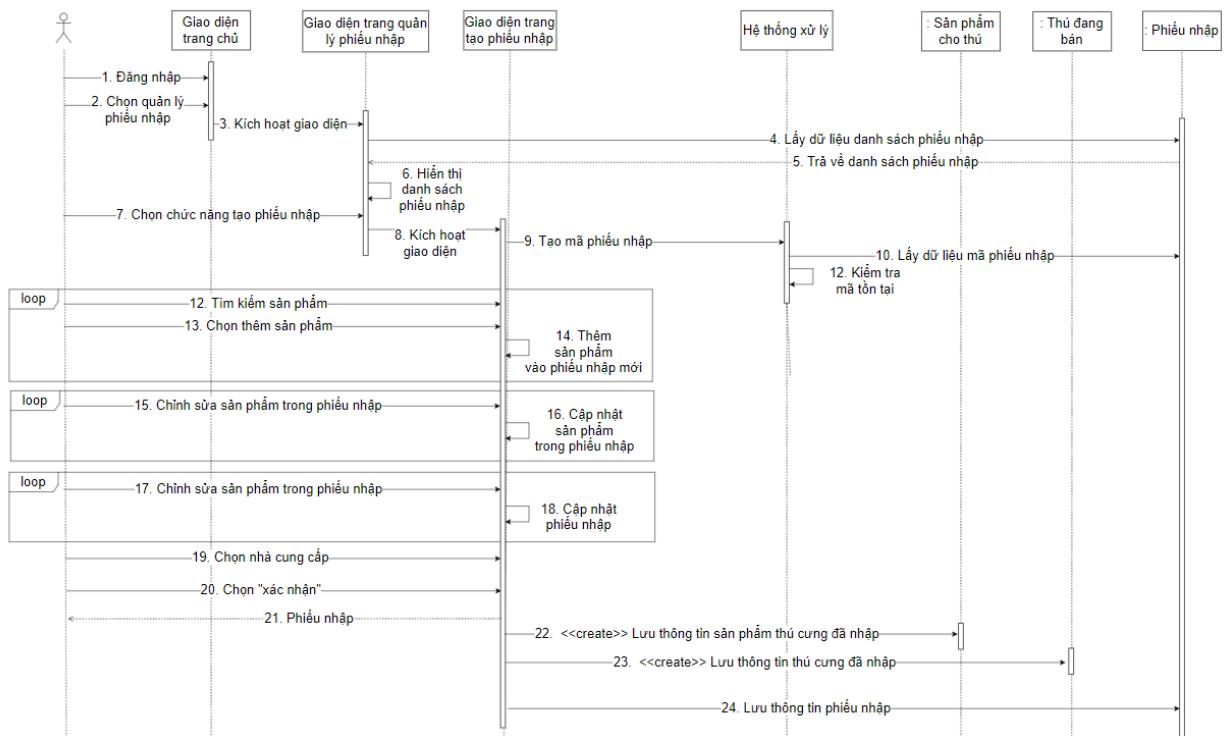
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	<b>E1:</b> Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính <b>E2:</b> Nếu thông tin tìm kiếm thỏa điều kiện. Quay lại bước 4 trong Luồng chính <b>E3:</b> Nếu chưa chọn sản phẩm để xóa hệ thống sẽ yêu cầu chọn sản phẩm để xóa. Quay lại bước 6 trong Luồng chính.
<b>Triggers</b>	Cơ sở dữ liệu việc quản lý bán hàng sẽ thay đổi.
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền nhân viên bán hàng và quản lý.
<b>Post Conditions</b>	Nếu usecase chi tiết như “tạo” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra

*b. Sequence*

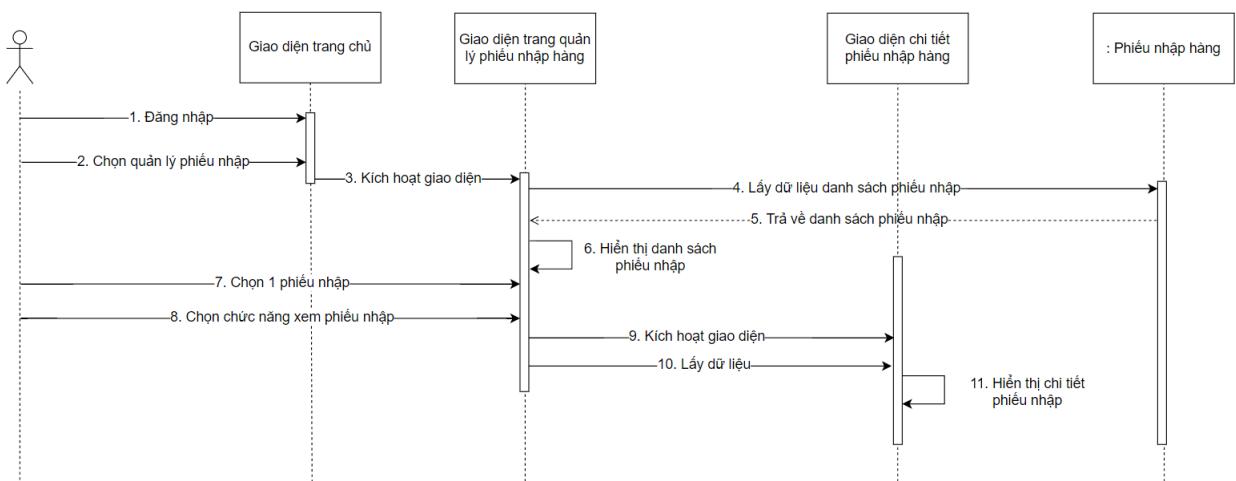


Biểu đồ 33: Biểu đồ hoạt động nhập hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

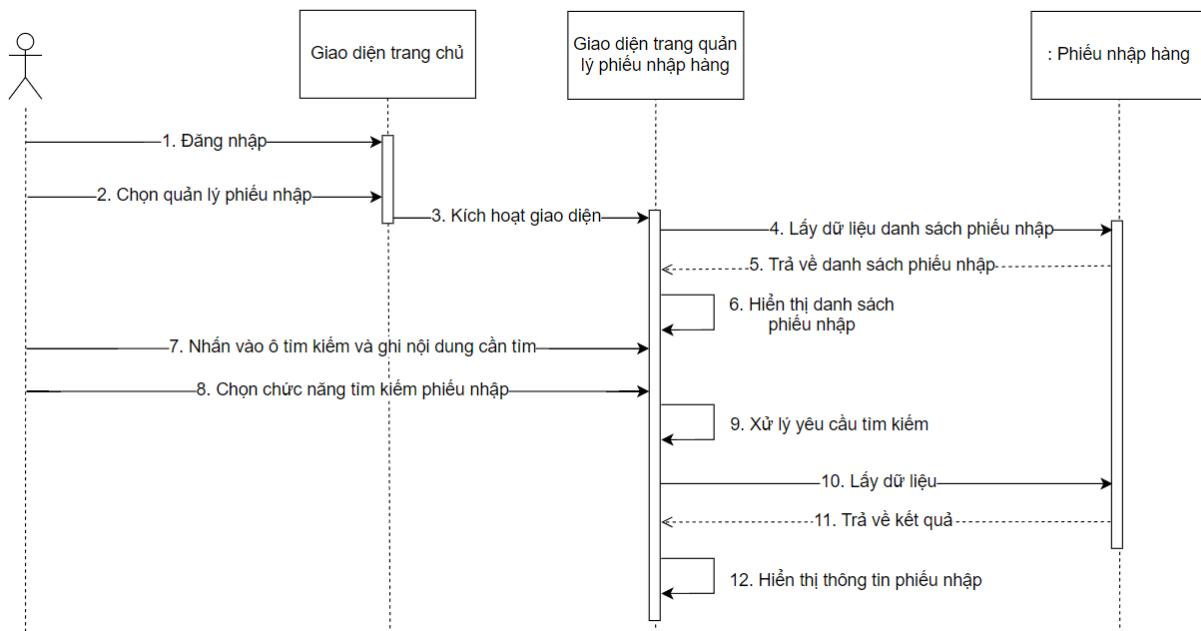


*Biểu đồ 34: Biểu đồ tuần tự tạo phiếu nhập*



*Biểu đồ 35: Biểu đồ tuần tự xem chi tiết phiếu nhập*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



*Biểu đồ 36: Biểu đồ tuần tự tìm kiếm phiếu nhập*

## c. Giao diện

The screenshot shows the application's navigation bar with links: Sản phẩm, Hóa đơn, Khách hàng, Nhập hàng (highlighted in red), Tài khoản, Nhân viên, Nhà cung cấp, and Thống kê. On the right, there is a user icon labeled 'admin1'.

The main content area has a title 'QUẢN LÝ NHẬP HÀNG' with a sub-section 'TÌM KIẾM' (Search). It includes a search input field labeled 'Mã' and a table listing import bills:

ID	Ngày tạo	Tổng tiền	Mã nhân viên
PN001	2023-01-10	38000000 NV001	
PN002	2023-01-10	9300000 NV001	
PN003	2023-01-10	9150000 NV002	
PN004	2023-02-10	10000000 NV001	
PN005	2023-02-10	20000000 NV001	

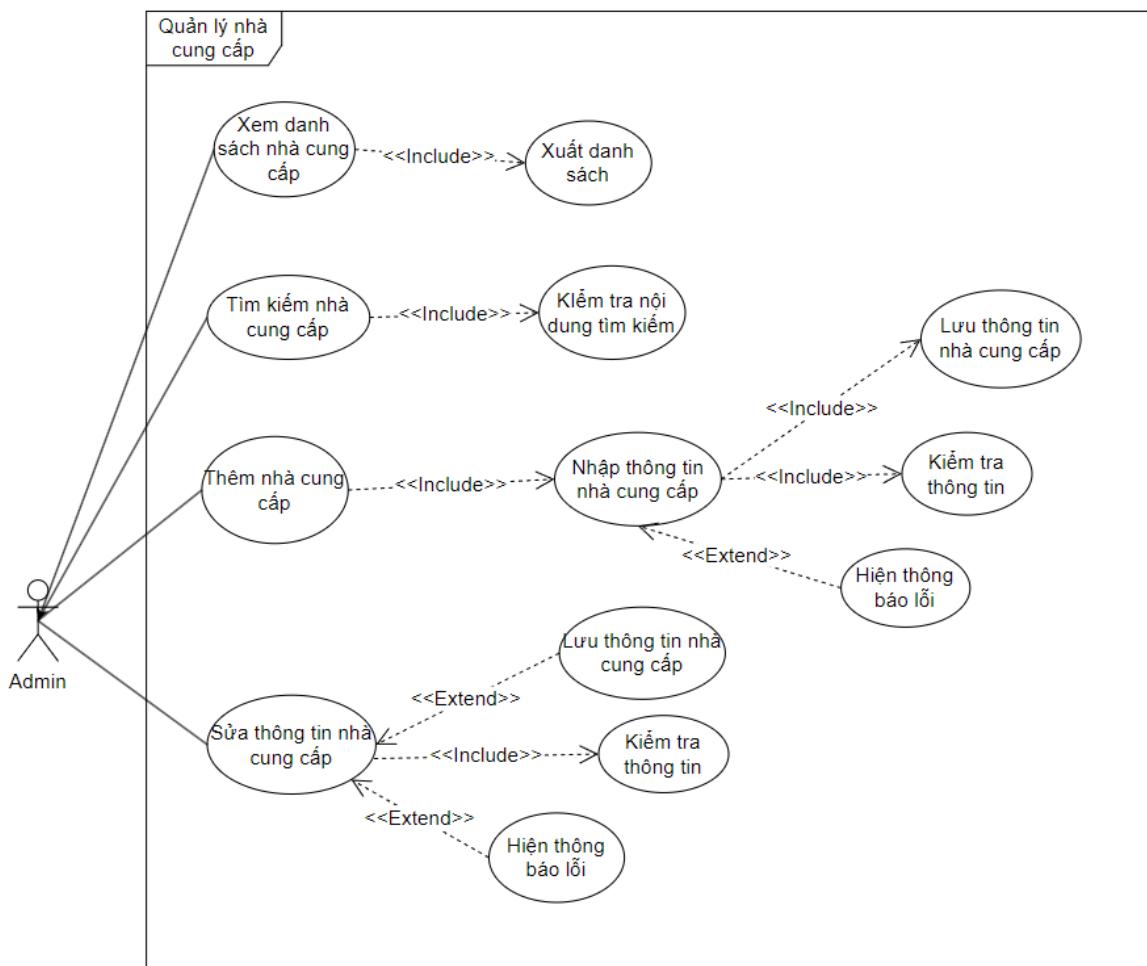
Below the search table is a 'TÌM KIẾM NÂNG CAO' (Advanced Search) section with dropdown menus for 'Theo Giá' (By Price) and 'Theo Ngày' (By Date), and a 'Tim' (Search) button.

*Giao diện tổng quát 7: Giao diện quản lý nhập hàng*

## 10. Quản lý nhà cung cấp

### a. Use case

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



Biểu đồ 37: Biểu đồ use case quản lý nhà cung cấp

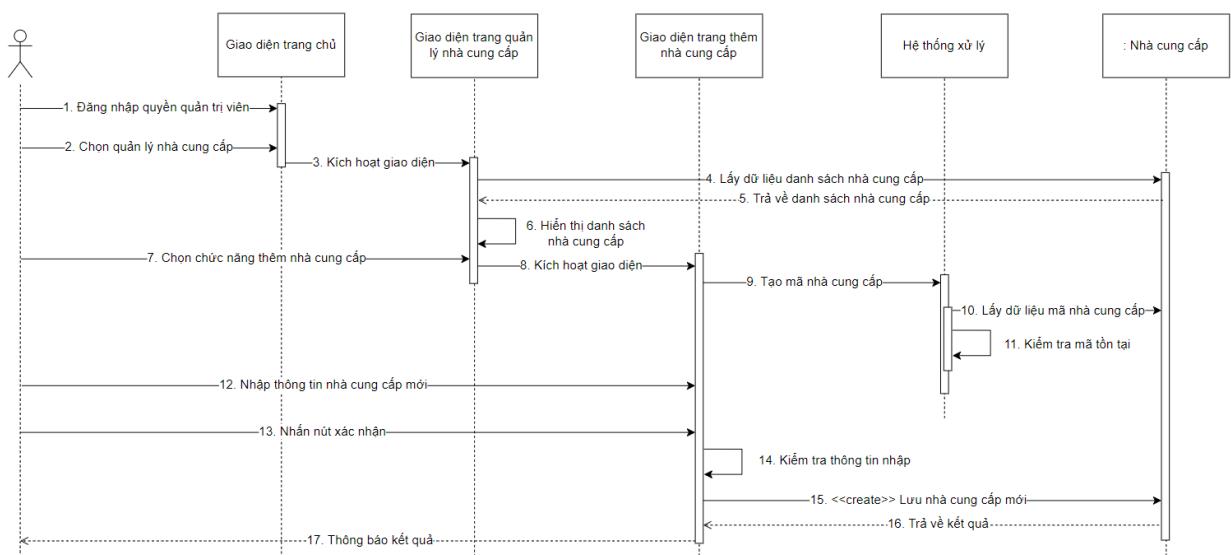
Đặc tả use case “Quản lý nhà cung cấp”

<b>Tên usecase</b>	Quản lý nhà cung cấp		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor quản lý nhà cung cấp. Bao gồm các thao tác thêm, sửa, xóa, tìm kiếm nhà cung cấp.		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
		1. Chọn phần “Nhà cung cấp”.	
			2. Hệ thống hiển thị danh sách các nhà cung cấp trong hệ thống.
	Thêm nhà cung cấp	3. Actor nhấn vào nút “Thêm”.	

			4. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin nhà cung cấp.
		5. Nhập thông tin nhà cung cấp vào form.	
			6. Validation các thông tin actor nhập vào.
		7. Nhấn nút “xác nhận”. A1	
			8. Lưu thông tin nhà cung cấp mới vào CSDL, thông báo thành công.
			9. Quay lại bước 2.
	Sửa nhà cung cấp	10. Chọn dòng nhà cung cấp cần sửa trên bảng, chọn “Sửa”. E2	
			11. Hệ thống hiển thị form thông tin nhà cung cấp.
		12. Sửa lại các thông tin chưa đúng nếu hệ thống thông báo lỗi.	
			13. Validation các thông tin actor nhập vào.
		14. Nhấn nút “xác nhận”.	
			15. Lưu thông tin được chỉnh sửa của nhà cung cấp vào CSDL, thông báo thành công.
			16. Quay lại bước 2.
	Tìm kiếm nhà cung cấp	17. Trỏ vào textfield tìm kiếm. Nhập dữ liệu. Chọn nút “tìm kiếm”.	

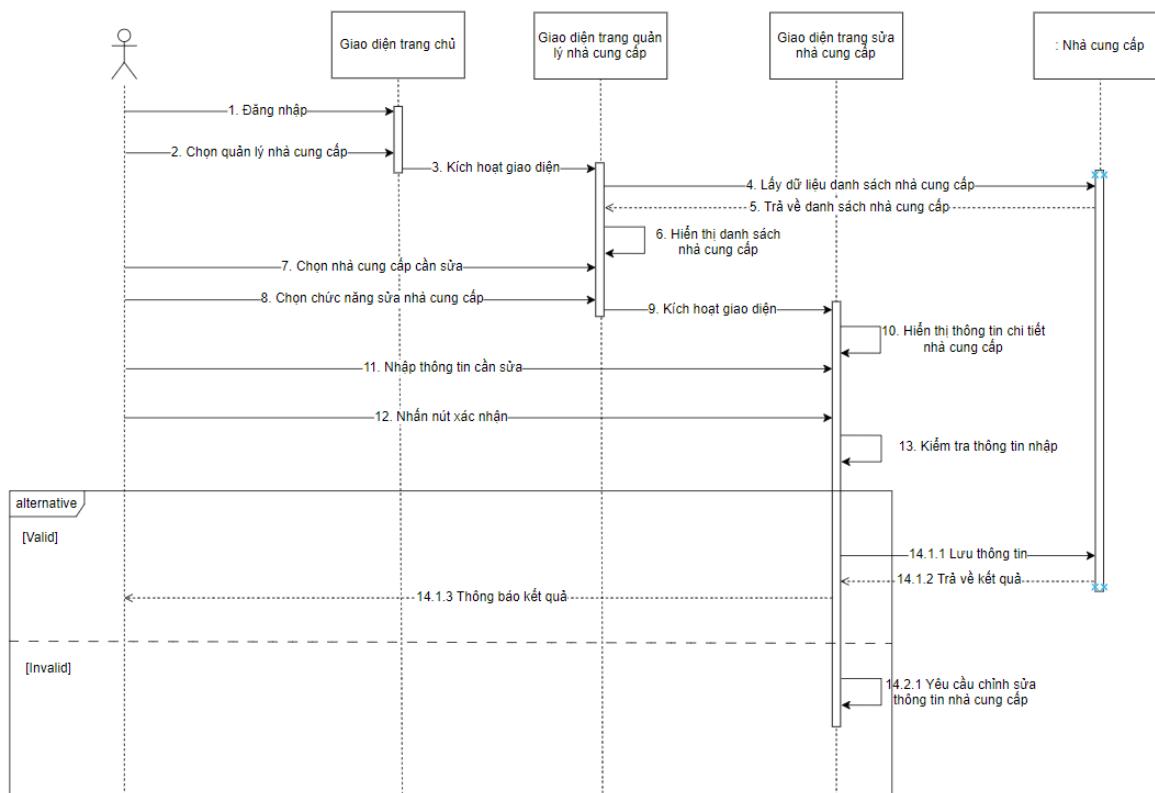
			18. Hệ thống sẽ hiển thị nhà cung cấp tìm kiếm.
<b>Alternative Paths (luồng thay thế)</b>	<b>Alternative Code</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	A1	1. Nếu điền thiếu hoặc sai thông tin.	
		2. Hệ thống thông báo cụ thể thiếu mục nào.	
		3. Quay lại bước 4 của Luồng chính.	
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	E1: Nếu thông tin tìm kiếm không thỏa điều kiện. Quay lại bước 2 trong Luồng chính E2: Nếu chưa chọn nhà cung cấp để “sửa” hệ thống sẽ yêu cầu chọn tài khoản để xóa. Quay lại bước 2 trong Luồng chính.		
<b>Triggers</b>	Cơ sở dữ liệu việc quản lý khách hàng sẽ thay đổi.		
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền quản lý.		
<b>Post Conditions</b>	Nếu usecase chi tiết như “thêm”, “sửa” thực hiện thành công thì những thay đổi về dữ liệu sẽ được cập nhật xuống lại cơ sở dữ liệu. Ngược lại không có thay đổi gì xảy ra		

### b. Sequence

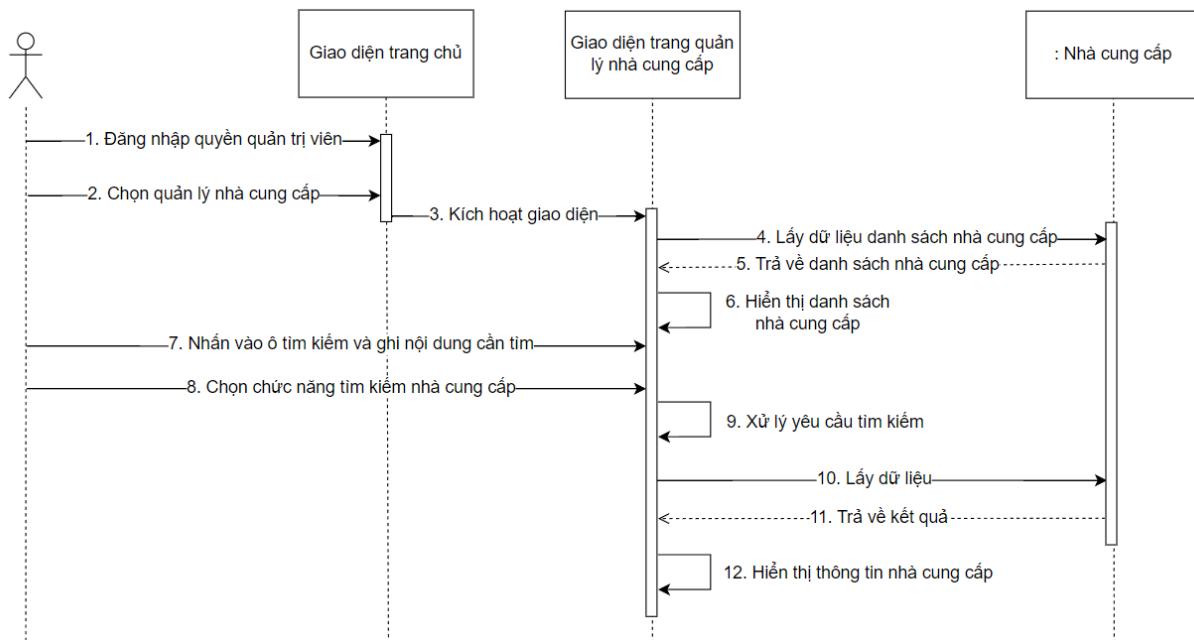


Biểu đồ 38: Biểu đồ tuần tự thêm nhà cung cấp

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



Biểu đồ 39: Biểu đồ tuần tự sửa thông tin nhà cung cấp



Biểu đồ 40: Biểu đồ tuần tự tìm kiếm nhà cung cấp

## c. Giao diện

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

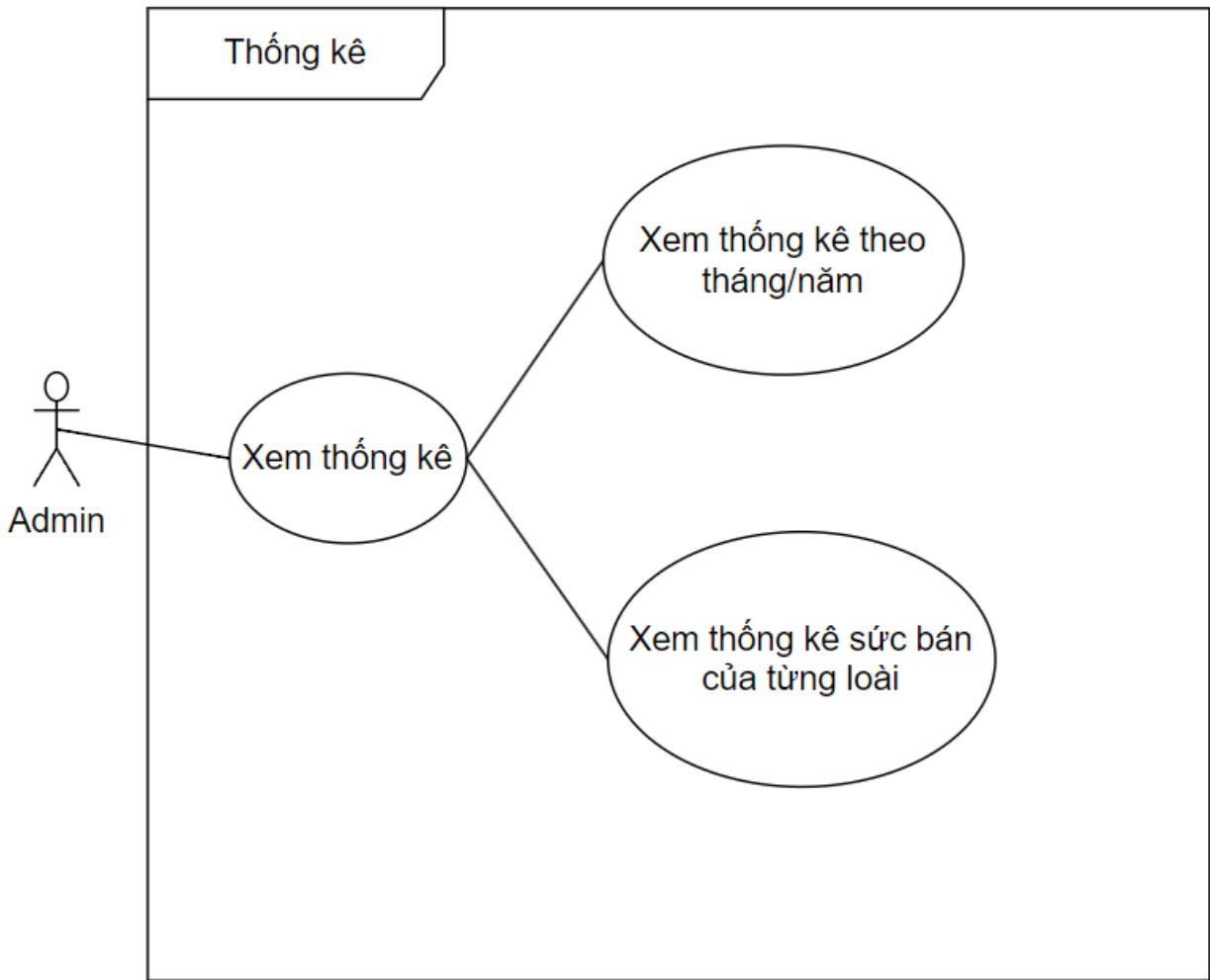
The screenshot shows a Windows application window titled "QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP". The top navigation bar includes links for Sản phẩm, Hóa đơn, Khách hàng, Nhập hàng, Tài khoản, Nhân viên, Nhà cung cấp (highlighted in red), and Thống kê. A user icon for "admin1" is visible on the right. Below the navigation is a search bar and a toolbar with icons for add (+), delete (-), and edit (pencil).

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Địa chỉ
NC001	Thú cưng 123	0927710021	Việt Nam
NC002	Động vật 456	0927234112	Việt Nam
NC003	Vật nuôi 789	0921343141	Việt Nam
NC004	PetPet For Life	09272251425	United Kingdom
NC005	Animals Angle	0932451623	France

Giao diện tổng quát 8: Giao diện quản lý nhà cung cấp

## 11. Thông kê

### a. Use case



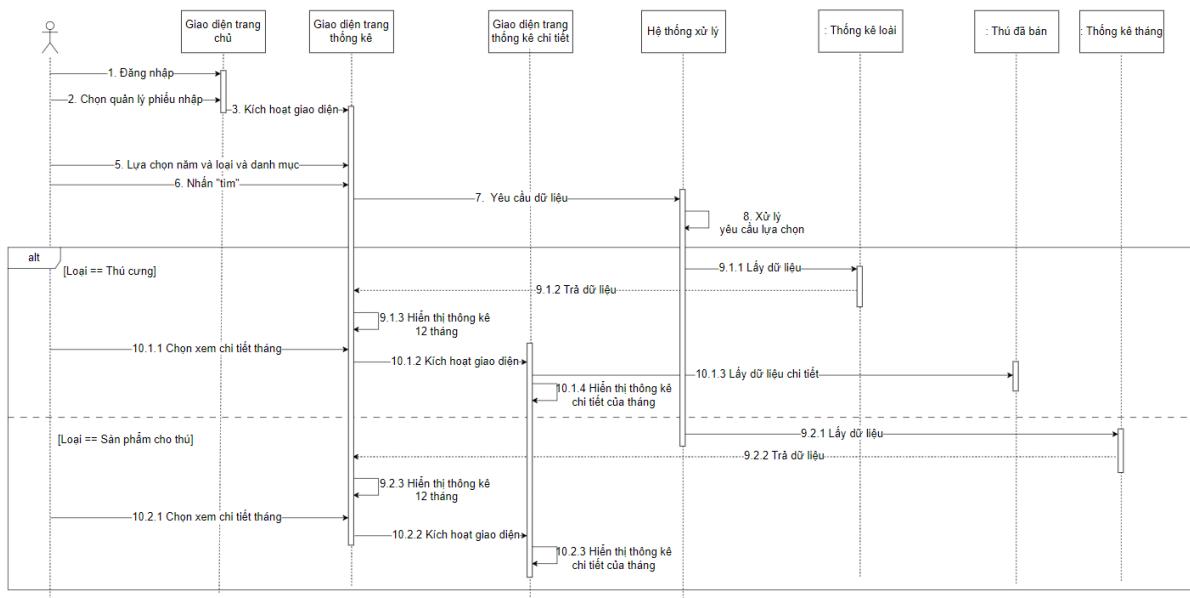
Biểu đồ 41: Biểu đồ use case thống kê

Đặc tả use case “Thống kê”

<b>Tên usecase</b>	Thống kê		
<b>Tác nhân</b>	Quản lý		
<b>Mô tả</b>	Cho phép actor thống kê. Bao gồm các thao tác xem thống kê		
<b>Luồng chính</b>	<b>Tên chức năng chi tiết</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	1. Chọn phần “Thống kê”.		
			2. Hệ thống hiển thị giao diện thống kê.

	Xem thống kê 12 tháng	3. Actor chọn năm, chọn loại thống kê, chọn danh mục của loại. Nhấn nút “Tìm”.	
			4. Hệ thống hiển thị thống kê 12 tháng theo yêu cầu tìm kiếm.
	Xem chi tiết	5. Actor chọn vào nút “...”.	
			6. Hệ thống sẽ hiển thị chi tiết sản phẩm đã bán ra vào tháng đó.
<b>Alternative Paths (luồng thay thế)</b>	<b>Alternative Code</b>	<b>Actor</b>	<b>Phản hồi hệ thống</b>
	<b>None</b>		
<b>Exception Paths (luồng ngoại lệ)</b>	<b>None</b>		
<b>Triggers</b>	<b>None</b>		
<b>Preconditions</b>	Người dùng phải đăng nhập dưới quyền quản lý.		
<b>Post Conditions</b>	Use case hiển thị lợi nhuận cùng số lượng giúp người quản lý có thể dễ lựa chọn sản phẩm nhập hàng cho tháng sau		

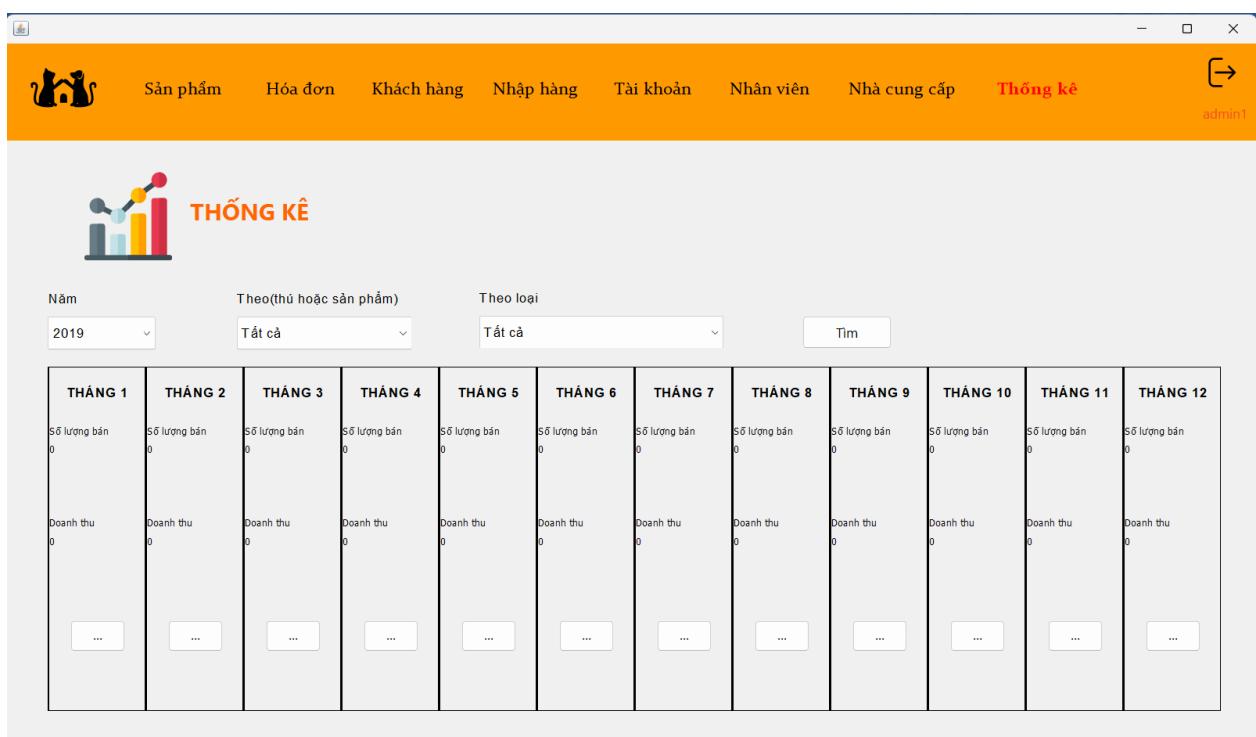
### b. Sequence



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Biểu đồ 42: Biểu đồ tuần tự thống kê

## c. Giao diện



Giao diện tổng quát 9: Giao diện thống kê

## D. KIỂM THỬ SẢN PHẨM

### I. TEST DESIGN

Xem test design tại sheet 1

TestDesign			
Module Name		TestDesign#	Detail
QUẢN LÍ ĐĂNG NHẬP/ĐĂNG XUẤT	Đăng nhập	T1	Tên đăng nhập và mật khẩu không được bỏ trống
		T2	Tên đăng nhập hoặc mật khẩu sai
		T3	Nếu tên đăng nhập và mật khẩu đúng thì đăng nhập
		T4	Các ô nhập dữ liệu phải hoạt động
		T5	Các nút phải hoạt động
	Đăng xuất	T6	Nút đăng xuất phải hoạt động
QUẢN LÍ THÚ CƯNG ĐANG BÁN	Thêm thú cưng	T7	tên thú cưng được thêm không được trùng
		T8	Các thông tin thêm không được bỏ trống
		T9	Các thông tin thêm phải đúng định dạng yêu cầu
		T10	Các ô nhập dữ liệu phải hoạt động
		T11	Các nút phải hoạt động
	Sửa thông tin thú cưng	T12	Các thông tin sửa không được bỏ trống
		T13	Nếu thông tin sửa hợp lệ thì sửa nhân viên
		T14	Các ô nhập dữ liệu phải hoạt động
		T15	Các nút phải hoạt động
	Xóa thú cưng	T16	Các nút phải hoạt động
QUẢN LÍ HÓA ĐƠN	Tạo hóa đơn	T17	Tên mã hoặc tên sản phẩm cần bán phải hợp lệ
		T18	Thêm được thông tin khách hàng khi tạo hóa đơn
		T19	Chọn được sản phẩm và có thông tin khách hàng thì tạo được hóa đơn
		T20	Xóa được sản phẩm đã chọn
	Tim kiếm hóa đơn	T21	Nếu không tìm kiếm thì sẽ ra toàn bộ danh sách
		T22	Nếu tìm kiếm thấy kết quả thì hiển thị
		T23	Nếu tìm kiếm không có thì không hiển thị gì cả
	Xem chi tiết hóa đơn	T24	Phải chọn được hóa đơn thì mới xem chi tiết hóa đơn
QUẢN LÍ NHẬP HÀNG	Xóa hóa đơn	T25	Phải chọn được hóa đơn thì mới xóa được
	In chi tiết phiếu nhập	T26	Phải chọn phiếu nhập cần in thì mới được in
	Tim kiếm phiếu nhập	T27	Nếu tìm kiếm thấy kết quả hợp lệ thì hiển thị
		T28	Nếu tìm kiếm không có thì không hiển thị gì cả

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

QUẢN LÍ THỐNG KÊ	Thêm phiếu nhập	T29	Nếu thông tin hợp lệ thì thêm phiếu nhập
		T30	Phải thêm sản phẩm vào kho khi nhập về
	Tìm kiếm thống kê	T31	Nếu tìm kiếm được danh sách thống kê thì hợp lệ
		T32	Phải xem được chi tiết của các thống kê

## **II. TEST CASE**

Xem test case tại **sheet 3**

Test case#	Test scenario	Test cases	Step #	Test data	Expected results	Actual results	Pass / fail / not executed / suspended
1	Quản lý đăng nhập	Kiểm tra phản hồi khi không nhập tên đăng nhập, không nhập mật khẩu và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhấn "đăng nhập"	Username: password:	Hiện thông báo "vui lòng nhập thông tin	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Fail
2		Kiểm tra phản hồi khi không nhập tên đăng nhập, nhập mật khẩu và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhập mật khẩu b3: nhấn "đăng nhập"	Username: password: admin1	Hiện thông báo "vui lòng nhập tên đăng nhập"	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Fail
3		Kiểm tra phản hồi khi nhập tên đăng nhập, không nhập mật khẩu và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhập tên đăng nhập b3: nhấn "đăng nhập"	Username:admin1 password:	Hiện thông báo "vui lòng nhập mật khẩu"	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Fail
4		Kiểm tra phản hồi khi nhập tên đăng nhập sai và nhập mật khẩu sai và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhập tên đăng nhập và mật khẩu b3: nhấn "đăng nhập"	Username: admin password: andmin	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Pass
5		Kiểm tra phản hồi khi nhập tên đăng nhập sai, nhập mật khẩu đúng và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhập tên đăng nhập và mật khẩu b3: nhấn "đăng nhập"	Username: ad password: admin1	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

6	Kiểm tra phản hồi khi nhập tên đăng nhập đúng, nhập mật khẩu sai và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhập tên đăng nhập và mật khẩu b3: nhấn "đăng nhập"	Username: admin1 password: 111	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Hiện thông báo "tài khoản không tồn tại!"	Pass
7	Kiểm tra phản hồi khi nhập tên đăng nhập đúng và nhập mật khẩu đúng và nhấn login	B1: mở phần mềm b2: nhập tên đăng nhập và mật khẩu b3: nhấn "đăng nhập"	Username: admin1 password: admin1	Đăng nhập thành công, hiện ra trang chủ của phần mềm	Đăng nhập thành công, hiện ra trang chủ của phần mềm	Pass
8	Kiểm tra phản hồi khi click vào ô nhập tên đăng nhập	B1: mở phần mềm b2: click vào ô nhập tên đăng nhập		Con trỏ chuột có nhấp nháy (có thể nhập)	Con trỏ chuột có nhấp nháy (có thể nhập)	Pass
9	Kiểm tra phản hồi khi click vào ô nhập mật khẩu	B1: mở phần mềm b2: click vào ô nhập mật khẩu		Con trỏ chuột có nhấp nháy (có thể nhập)	Con trỏ chuột có nhấp nháy (có thể nhập)	Pass
10	Kiểm tra phản hồi khi nhấn nút "tab"	B1: mở phần mềm b2: click chuột vào ô tên đăng nhập b3: bấm nút "tab"		Con trỏ từ ô tên đăng nhập chuyển xuống ô nhập mật khẩu	Con trỏ từ ô tên đăng nhập chuyển xuống ô nhập mật khẩu	Pass
11	Kiểm tra phản hồi khi nhấn nút "enter"	B1: mở phần mềm b2: nhập tên tài khoản và mật khẩu b3: nhấn "enter"	Username: admin1 password: admin1	Đăng nhập thành công, hiện ra trang chủ của phần mềm	Đăng nhập thành công, hiện ra trang chủ của	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

						phần mềm	
12		Kiểm tra nút "đăng nhập" có hoạt động không	B1: mở phần mềm b2: nhấn "đăng nhập"		Hệ thống có phản hồi	Hệ thống có phản hồi	Pass
13	Quản lý đăng xuất	Kiểm tra nút "đăng xuất" có hoạt động không	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công phần mềm b3: bấm nút "đăng xuất"	Username: admin1 password: admin1	Đăng xuất thành công, quay về màn hình đăng nhập	Đăng xuất thành công, quay về màn hình đăng nhập	Pass
14	Kiểm tra chức năng thêm thú cưng	Kiểm tra phản hồi khi nhập đủ thông tin nhưng trùng tên thú cưng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: nhập các thông tin b6: chọn vào "xác nhận"	Tên : chó pug đẹp trai giá nhập: 1100, giá bán 1220 cân nặng: 5 mô tả: đẹp, bên nhà cc: thú cưng 123 giới tính : cái, giống loài: chó corgi màu lông: vàng	Hệ thống thông báo tên thú cưng bị trùng	Thêm thành công	Fail

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

15	Kiểm tra phản hồi khi nhập đủ thông tin mà không trùng tên thú cưng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: nhập các thông tin b6: chọn vào "xác nhận"	Tên : chó khôn giá nhập: 1100, giá bán 1220 cân nặng: 5 mô tả: đẹp, bên nhà cc: thú cưng 123 giới tính :cái, giống loài: chó corgi màu lông: vàng	Thêm thành công	Thêm thành công	Pass
16	Kiểm tra phản hồi khi bỏ trống thông tin thú cưng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: chọn vào " xác nhận"		Màn hình hiện thông báo " dữ liệu trong form chưa đủ hoặc chưa chính xác"	Màn hình hiện thông báo " dữ liệu trong form chưa đủ hoặc chưa chính xác"	Pass
17	Kiểm tra phản hồi khi nhập thông tin không đúng định dạng cân nặng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: nhập các thông tin b6: chọn vào "xác nhận"	Tên : chó khôn giá nhập: 50, giá bán 500 cân nặng: abc mô tả: , bên nhà cc: thú cưng 123 giới tính :cái, giống loài: chó corgi màu lông: vàng	Màn hình hiện thông báo " vui lòng nhập đúng dữ liệu"	Màn hình hiện thông báo " vui lòng nhập đúng dữ liệu"	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

18	Kiểm tra phản hồi khi nhập thông tin không đúng định dạng màu lông	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: nhập các thông tin b6: chọn vào "xác nhận"	Tên : chó khôn giá nhập: 50, giá bán 500 cân nặng: 12 mô tả: , bên nhà cc: thú cưng 123 giới tính :cái, giống loài: chó corgi màu lông: 123	Màn hình hiện thông báo "vui lòng nhập đúng dữ liệu"	Thêm thành công	Fail
19	Kiểm tra các khung nhập dữ liệu thông tin thú cưng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: click vào từng khung nhập hoặc khung chọn		Các khung cho phép nhập hoặc chọn	Các khung cho phép nhập hoặc chọn	Pass
20	Kiểm tra nút "+" ở giá nhập và giá bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: click vào nút + ở giá nhập và giá bán		Hiện ra khung nhập giá nhập và giá bán	Hiện ra khung nhập giá nhập và giá bán	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

21	Kiểm tra nút "...” ở giống loài	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: click vào nút "...” ở giống loài		Hiện ra các lựa chọn về giống loài	Hiện ra các lựa chọn về giống loài	Pass
22	Kiểm tra nút "chọn" ở phần thêm ảnh	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: click vào nút "chọn" ở phần thêm ảnh		Thêm được ảnh	Thêm được ảnh	Pass
23	Kiểm tra nút "xóa ảnh" ở phần thêm ảnh	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "thêm" b5: click vào nút "xóa ảnh" ở phần thêm ảnh		Xóa được ảnh	Xóa được ảnh	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

24	Kiểm tra các phản hồi bỏ trống tên thú cưng khi sửa	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào nút "sửa" của 1 sản phẩm thú b5: bỏ trống các thông tin tên thú cưng b6: chọn "lưu"		Vui lòng nhập tên thú cưng	Sửa thành công	Fail
25	Kiểm tra phản hồi khi nhập trùng tên thú cưng khi sửa	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào nút "sửa" của 1 sản phẩm thú b5: nhập trùng tên với sp đã có b6: chọn "lưu"	Tên thú cưng: chó phốc giá nhập 99, giá bán 99 bên cung cấp : thú cưng 123 cân nặng :100 thông tin mô tả : chó rất nhỏ giới tính : đực, màu lông : trắng	Màn hình hiện thông báo "thông tin đã bị trùng "	Sửa thành công	Fail
26	Kiểm tra phản hồi khi sửa thông tin hợp lệ	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào nút "sửa" của 1 sản phẩm thú b5: nhập thông tin hợp lệ b6: chọn "lưu"	Tên thú cưng: chó phốc màu vàng giá nhập 90, giá bán 95 bên cung cấp : động vật 456 cân nặng :40 thông tin mô tả : chó rất đẹp giới tính : đực, màu lông : vàng	Sửa thành công	Sửa thành công	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

27	Kiểm tra phản hồi các khung nhập thông tin khi sửa	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào nút "sửa" của 1 sản phẩm thú b5: click vào các ô nhập		Cho phép được nhập dữ liệu	Cho phép được nhập dữ liệu	Pass
28	Kiểm tra phản hồi khi nhấn nút "enter"	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào nút "sửa" của 1 sản phẩm thú b5: nhập các thông tin hợp lệ b6: nhấn nút " enter"		Sửa thành công	Sửa không thành công	Fail
29	Kiểm tra nút "+" ở giá nhập và giá bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "sửa" 1 sản phẩm b5: click vào nút + ở giá nhập và giá bán		Hiện ra khung nhập giá nhập và giá bán	Hiện ra khung nhập giá nhập và giá bán	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

30	Kiểm tra nút " ..." ở giống loài	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "sửa" 1 sp b5: click vào nút " ..." ở giống loài		Hiện ra các lựa chọn về giống loài	Hiện ra các lựa chọn về giống loài	Pass
31	Kiểm tra nút " chọn " ở phần sửa ảnh	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "sửa" 1 sp b5: click vào nút "chọn " ở phần sửa ảnh		Sửa được ảnh	Sửa được ảnh	Pass
32	Kiểm tra nút " xóa ảnh " ở phần sửa ảnh	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "sửa" b5: click vào nút " xóa ảnh " ở phần sửa ảnh		Xóa được ảnh	Xóa được ảnh	Pass

33		Kiểm tra phản hồi khi chọn hủy sửa	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button "sửa" b5: đóng tab sửa		Quay về màn hình sản phẩm	Quay về màn hình sản phẩm	Pass
34		Kiểm tra phản hồi khi chọn vào sản phẩm cần xóa	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào button " sửa và xóa "		Hiện ra button "xóa"	Hiện ra button "xóa"	Pass
35	Kiểm tra chức năng xóa thú cưng	Kiểm tra phản hồi khi chọn vào xóa	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán b4: chọn vào nút "sửa và xóa" của 1 sản phẩm thú b5: chọn vào button " xóa " b6: nhấn nút "yes/no"		Vui lòng xác nhận xóa: yes or no / xóa thành công	Vui lòng xác nhận xóa: yes or no / xóa thành công	Pass
36		Kiểm tra lại danh sách sản phẩm thú cưng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang sản phẩm thú đang bán		Hệ thống không còn hiển thị sản phẩm vừa xóa	Hệ thống không còn hiển thị sản phẩm vừa xóa	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

37		Kiểm tra nhập mã hoặc tên sản phẩm cần bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo" hóa đơn b5: nhập mã hoặc tên sp cần bán và thêm	Nhập :ch005 hoặc chó phốc và nhấn thêm	Thêm được sản phẩm cần bán vào hóa đơn hiện hành	Thêm được sản phẩm cần bán vào hóa đơn hiện hành
38	Kiểm tra chức năng tạo hóa đơn	Kiểm tra click vào mã hoặc tên sản phẩm cần bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo" hóa đơn b5: click vào mã hoặc tên sp cần bán	Click vào nút thêm của sản phẩm cần bán	Thêm được sản phẩm cần bán vào hóa đơn hiện hành	Thêm được sản phẩm cần bán vào hóa đơn hiện hành
39		Kiểm tra thêm được thông tin khách hàng cũ	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo" hóa đơn b5: click vào chọn khách hàng b6: chọn 1 khách hàng	Click vào nút "chọn khách hàng" click vào nút thêm thông tin khách hàng cũ	Thêm được thông tin khách hàng	Thêm được thông tin khách hàng

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

40	Kiểm tra thêm được thông tin khách hàng mới	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo " hóa đơn b5: click vào thêm khách mới b6: nhập các thông tin khách mới và xác nhận	Click vào nút "thêm khách mới" nhập / tên:nam, sdt:0336541804,địa chỉ: q5 nhấn xác nhận	Thêm được thông tin khách mới	Thêm được thông tin khách mới	Pass
41	Kiểm tra khi nhập sản phẩm cần bán nhưng để trống thông tin khách hàng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo " hóa đơn b5: nhập sản phẩm cần bán và để trống thông tin khách hàng b6: nhấn xác nhận	Nhập :ch005 hoặc chó phốc và nhấn thêm	Màn hình hiển thị "vui lòng chọn khách hàng"	Màn hình hiển thị "vui lòng chọn khách hàng"	Pass
42	Kiểm tra khi nhập thông tin khách hàng nhưng để trống sản phẩm cần bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo " hóa đơn b5: nhập thông tin khách hàng và để trống sản phẩm cần bán b6: nhấn xác nhận		Màn hình hiển thị "chưa có sản phẩm nào"	Màn hình hiển thị "chưa có sản phẩm nào"	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

43		Kiểm tra khi nhập thông tin khách hàng và sản phẩm cần bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo " hóa đơn b5: nhập thông tin khách hàng và sản phẩm cần bán b6: nhấn xác nhận	Nhập :ch005 hoặc chó phốc và thêm thông tin khách hàng : nguyễn tuấn tú	Màn hình hiển thị thêm thành công. Hoàn tất hóa đơn và hiện ra hóa đơn chi tiết	Màn hình hiển thị thêm thành công. Hoàn tất hóa đơn và hiện ra hóa đơn chi tiết	Pass
44		Kiểm tra xóa được sản phẩm đã chọn bán	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tạo " hóa đơn b5: chọn sản phẩm cần bán b6: nhấn nút xóa sản phẩm đã chọn bán		Xóa thành công	Xóa thành công	Pass
45	Kiểm tra chức năng tìm kiếm hóa đơn	Kiểm tra khi không nhập gì	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tìm kiếm" hóa đơn	Nhấn vào kính lúp để tìm kiếm	Hiện ra danh sách tất cả các hóa đơn	Hiện ra danh sách tất cả các hóa đơn	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

46	Kiểm tra khi tìm kiếm theo mã hóa đơn	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tìm kiếm" hóa đơn b5: nhập mã hóa đơn b6: nhấn tìm kiếm	Mã hóa đơn :hd001	Hiện ra hóa đơn mang mã hóa đơn hd001	Hiện ra hóa đơn mang mã hóa đơn hd002	Pass
47	Kiểm tra khi tìm kiếm theo mã nhân viên	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tìm kiếm" hóa đơn b5: nhập mã nhân viên b6: nhấn tìm kiếm	Mã nhân viên :nv001	Hiện ra danh sách hóa đơn có mã nhân viên nv001	Hiện ra danh sách hóa đơn có mã nhân viên nv002	Pass
48	Kiểm tra khi tìm kiếm theo mã khách hàng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tìm kiếm" hóa đơn b5: nhập mã khách hàng b6: nhấn tìm kiếm	Mã khách hàng:kh001	Hiện ra danh sách hóa đơn có mã khách hàng kh001	Hiện ra danh sách hóa đơn có mã khách hàng kh002	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

49		Kiểm tra khi tìm kiếm một kết quả sai	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn vào button "tìm kiếm" hóa đơn b5: nhập 1 kết quả sai b6: nhấn tìm kiếm	Nhập : u11	Không hiện ra gì cả	Không hiện ra gì cả	Pass
50	Kiểm tra chức năng xem chi tiết hóa đơn	Kiểm tra xem được chi tiết hóa đơn	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn sản phẩm cần xem b5: chọn vào button "xem" hóa đơn		Hiện ra chi tiết hóa đơn	Hiện ra chi tiết hóa đơn	Pass
51	Kiểm tra chức năng xóa hóa đơn	Kiểm tra xóa được hóa đơn	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang hóa đơn b4: chọn sản phẩm cần xem b5: chọn vào button "xóa" hóa đơn		Hóa đơn đã được xóa	Hóa đơn đã được xóa	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

52	Kiểm tra chức năng in chi tiết phiếu nhập	Kiểm tra hệ thống khi chọn một phiếu nhập và nhân in	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: chọn phiếu nhập cần in b5: bấm in	Pn002	In ra thông tin chi tiết phiếu nhập 002	In ra thông tin chi tiết phiếu nhập 002	Pass
53	Kiểm tra chức năng tìm kiếm phiếu nhập	Kiểm tra phản hồi khi tìm kiếm theo mã phiếu nhập	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: nhập mã phiếu nhập b5: bấm tìm kiếm	Pn001	Hiện ra pn001	Hiện ra pn002	Pass
54		Kiểm tra phản hồi khi tìm kiếm theo tổng tiền	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: chọn tổng giá b5: nhập vào ô từ và đến b6: bấm tìm kiếm	Từ: 1000 đến: 10000000	Hiện ra các phiếu nhập có tổng tiền từ 1000 đến 10000000	Hiện ra các phiếu nhập có tổng tiền từ 1000 đến 1000000 0	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

55	Kiểm tra phản hồi khi tìm kiếm theo mã phiếu nhập và tổng tiền	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: nhập mã pn b5: chọn tổng giá b6: nhập vào ô từ và đến b7: bấm tìm kiếm	Mã: pn001 từ: 1000 đến: 100000000	Hiện ra pn001	Hiện ra pn001	Pass
56	Kiểm tra phản hồi khi nhập enter xem có tìm kiếm hay không	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: nhập mã pn b5: bấm enter	Pn001	Hiện ra pn001	Hiện ra pn001	Pass
57	Kiểm tra phản hồi khi tìm kiếm theo mã pn và không thấy kết quả hợp lệ	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: nhập mã pn b5: bấm enter	Hhahahahaha	Không hiện ra gì cả	Không hiện ra gì cả	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

58		Kiểm tra phản hồi khi tìm kiếm theo tổng tiền và không thấy kết quả hợp lệ	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: nhập tổng tiền từ - đến b5: bấm enter	Từ: 1000 đến: 1000	Không hiện ra gì cả	Không hiện ra gì cả	Pass
59		Kiểm tra hệ thống khi thêm thành công 1 phiếu nhập mới	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: chọn dấu "+"(thêm pn) b5: chọn sản phẩm b6: xác nhận	Pn007 sản phẩm: áo thun đen ngầu số lượng 10	Hiện thông báo "nhập hàng thành công"	Hiện thông báo "nhập hàng thành công"	Pass
60	Kiểm tra chức năng thêm phiếu nhập	Kiểm tra kho sản phẩm sau khi thêm thành công 1 phiếu nhập mới	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang nhập hàng b4: chọn dấu "+"(thêm pn) b5: chọn sản phẩm b6: xác nhận b7: vào trang sản phẩm b8: chọn sản phẩm cho thú	Pn007 sản phẩm: áo thun đen ngầu số lượng 5	Số lượng sản phẩm áo thun đen ngầu từ 50 thành 55	Số lượng sản phẩm áo thun đen ngầu từ 50 thành 55	Pass

61	Kiểm tra chức năng tìm kiếm thống kê	Kiểm tra tìm kiếm thống kê khi không nhập gì	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang thống kê b4: chọn nút tìm kiếm		Vui lòng nhập điều kiện tìm kiếm	Hiện ra các thống kê tất cả của năm 2019	Fail
62		Kiểm tra tìm kiếm thống kê khi tìm kiếm theo năm	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang thống kê b4: chọn năm 2023 b5: chọn nút tìm kiếm	Năm 2023	Hiện ra thống kê của năm 2023	Hiện ra thống kê của năm 2024	Pass
63		Kiểm tra tìm kiếm thống kê theo từng loại sản phẩm khi nhấn nút tìm kiếm	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang thống kê b4: chọn tìm kiếm theo năm ,từng loại sản phẩm b5: chọn nút tìm kiếm	Năm 2023 sản phẩm: thú theo loại: chó corgi nhấn tìm	Hiện ra danh sách thống kê của chó corgi trong năm 2023	Hiện ra danh sách thống kê của chó corgi trong năm 2024	Pass

XÂY DỰNG PHẦN MỀM  
QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

64	Kiểm tra tìm kiếm thống kê theo từng loại sản phẩm khi nhấn nút enter	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang thống kê b4: chọn tìm kiếm theo năm ,tùng loại sản phẩm b5: chọn nút enter	Năm 2023 sản phẩm: thú theo loại: chó corgi nhấn enter	Hiện ra danh sách thống kê của chó corgi trong năm 2024	Hệ thống không phản hồi	Fail
65	Kiểm tra xem chi tiết thống kê theo tháng	B1: mở phần mềm b2: đăng nhập thành công b3: vào trang thống kê b4: chọn tìm kiếm theo năm ,tùng loại sản phẩm b5: chọn nút tìm kiếm b6: nhấn vào nút "..." của tháng cần xem	Năm 2023 sản phẩm: thú theo loại: chó corgi nhấn tìm kiếm nhấn vào nút"..." của tháng 10	Hiện ra danh sách bán được trong tháng 10	Hiện ra danh sách bán được trong tháng 11	Pass

## E. BÁO CÁO KẾT QUẢ

### I. PHÂN CHIA CÔNG VIỆC

Số thứ tự	Tên	Khối lượng công việc
1	Huỳnh Nhựt Dương	15%
2	Nguyễn Đức Trí	12.5%
3	Tạ Đức Phú	15%
4	Trương Gia Huy	12.5%
5	Trần Phan Minh Thông	12%
6	Đặng Văn Chiến	11%
7	Nguyễn Quốc Thạnh	11%
8	Phạm Khắc Hoài Nam	11%

Kết quả đạt được

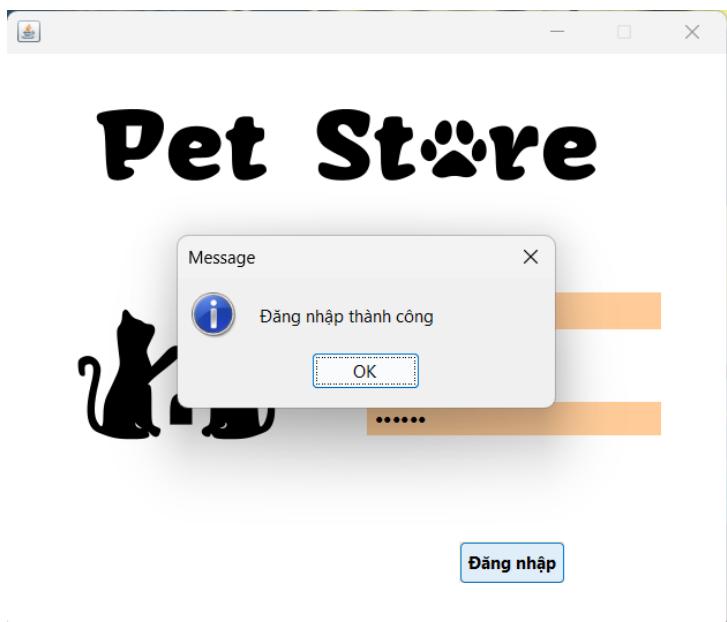
Hiện tại nhóm chúng em đã hoàn thành được những chức năng chính của phần mềm quản lý cửa hàng thú cưng.

Về mặt phân tích, nhóm chúng em đã hoàn thành việc thiết kế và đặc tả use case, các diagram (sequence, class), lược đồ và mô tả đầy đủ cơ sở dữ liệu.

Về phần thiết kế giao diện, đã hoàn thành đầy đủ các thành phần của giao diện.

### II. ĐĂNG NHẬP/ ĐĂNG XUẤT

The screenshot shows a Windows-style window titled "Pet Store". The window contains a logo of two stylized animals (a cat and a dog) standing in front of a house. Below the logo, there are two input fields: "Tên đăng nhập" (Login name) containing "admin1" and "Mật khẩu" (Password) containing ".....". At the bottom right is a button labeled "Đăng nhập" (Login).



### III. QUẢN LÝ SẢN PHẨM

#### 1. Thêm sản phẩm

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Tên: Chó phốc sóc cute

Bên cung cấp: Vật nuôi 789

Giá nhập: 1,500,000

Giới Tính: Đức

Giá bán: 3,000,000

Cân Nặng: 1

Thông tin mô tả: Phốc sóc nhỏ nhắn đáng yêu

Giống Loài: Pomeranian(Chó Phốc Sóc)

Màu lông: Trắng

Thêm ảnh: Chọn Xóa ảnh



Xác nhận

Tên: Chó phốc sóc cute

Bên cung cấp: Vật nuôi 789

Giá nhập: 1,500,000

Giới Tính: Đức

Giá bán: 3,000,000

Cân Nặng: 1

Thông tin mô tả: Phốc sóc nhỏ nhắn đáng yêu

Giống Loài: Chó Pomeranian(Chó Phốc Sóc)

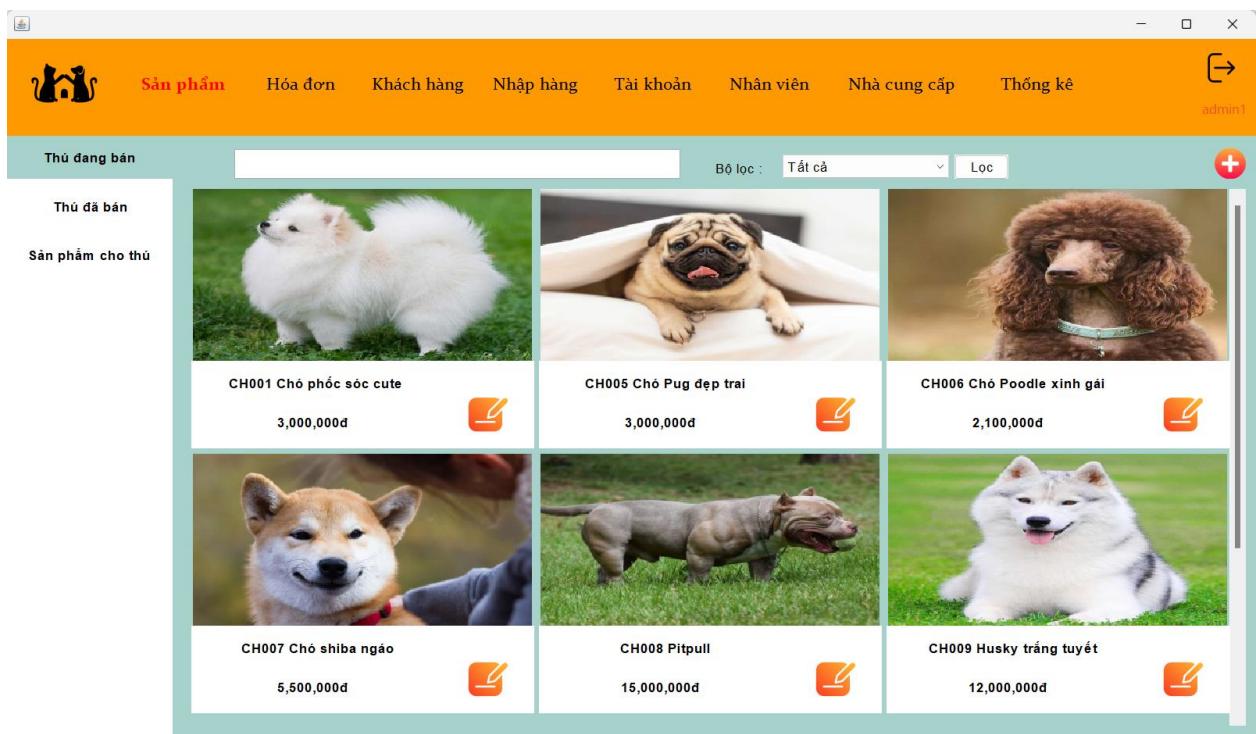
Màu lông: Trắng

Thêm ảnh: Chọn Xóa ảnh

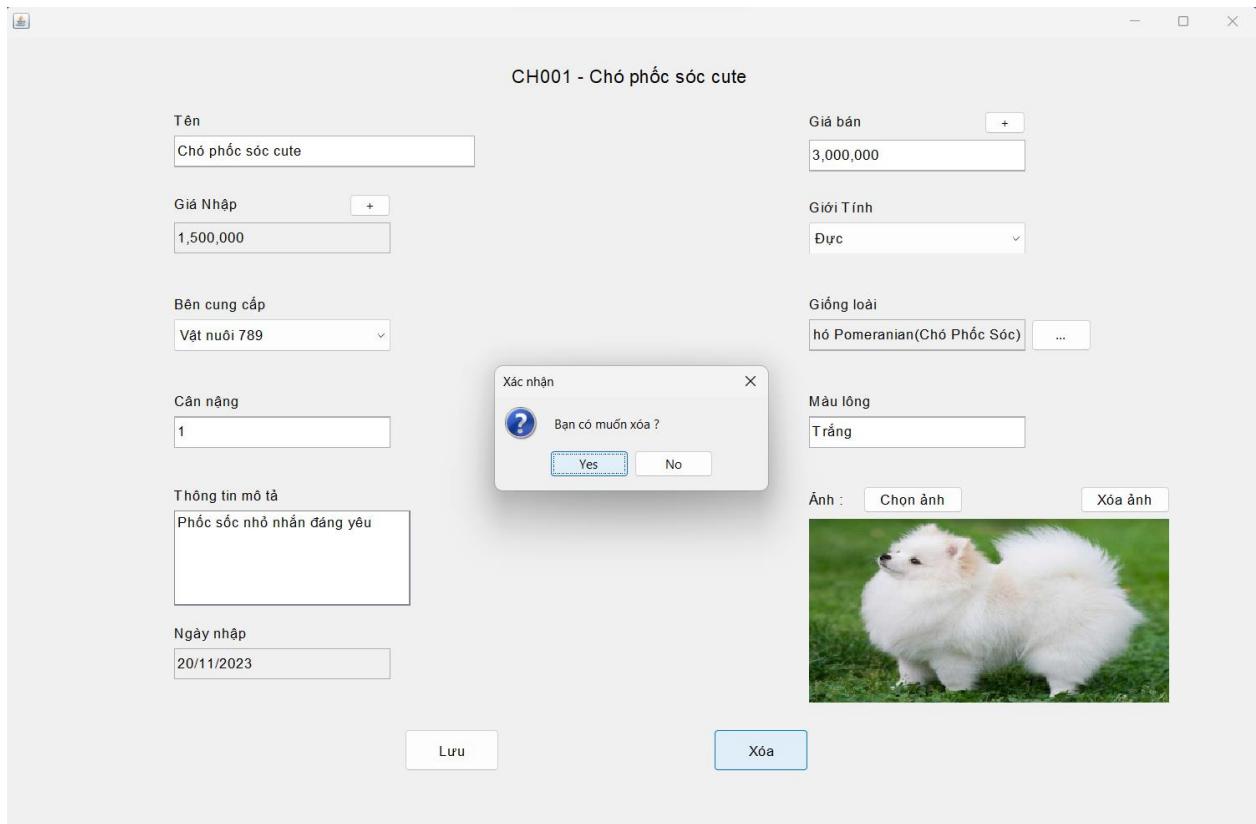


Xác nhận

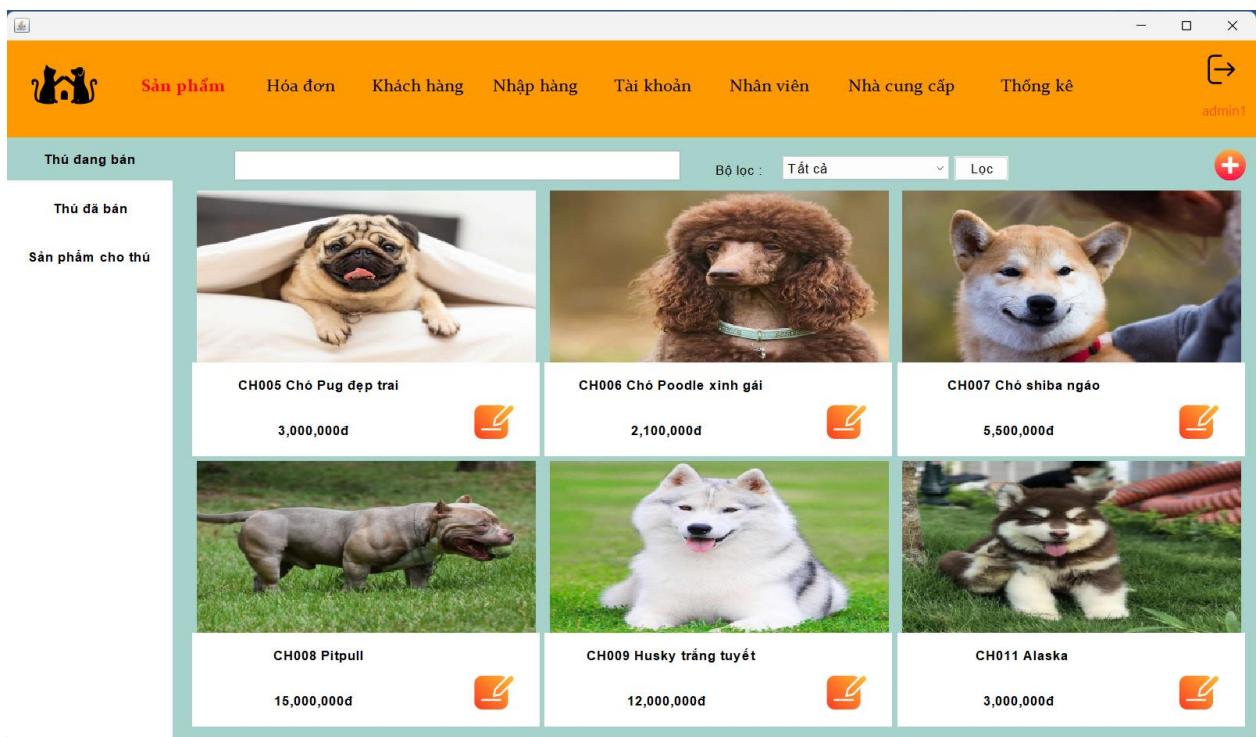
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## 2. Xóa sản phẩm



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



### 3. Chính sửa thông tin sản phẩm

The screenshot shows a detailed product editing form for "CH005 - Chó Pug đẹp trai". The form fields include:

Tên: Chó Pug đẹp trai	Giá bán: 3,000,000
Giá Nhập: 1,200,000	Giới Tính: Đực
Bên cung cấp: Động vật 456	Giống loài: Chó Pug
Cân nặng: 100	Màu lông: cam nhạt
Thông tin mô tả: Chó rất đẹp trai	Ảnh: Chọn ảnh (with image preview of a pug puppy) Xóa ảnh
Ngày nhập: 02/02/2023	Lưu Xóa

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

CH005 - Chó Pug đẹp trai

Tên	Giá bán
Chó Pug dễ thương	<input type="text" value="3,500,000"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="+"/>
Giá Nhập	Giới Tính
<input type="text" value="1,200,000"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="+"/>	<input type="text" value="Đực"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="..."/>
Bên cung cấp	Giống loài
<input type="text" value="Đông vật 456"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="..."/>	<input type="text" value="Chó Pug"/> <input style="width: 20px; height: 20px;" type="button" value="..."/>
Cân nặng	Màu lông
<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="cam nhạt"/>
Thông tin mô tả	Ảnh : <input type="button" value="Chọn ảnh"/> <input type="button" value="Xóa ảnh"/>
<input type="text" value="Chó rất đẹp trai"/>	
Ngày nhập	<input type="button" value="Lưu"/> <input type="button" value="Xóa"/>
<input type="text" value="02/02/2023"/>	

Sản phẩm      Hóa đơn      Khách hàng      Nhập hàng      Tài khoản      Nhân viên      Nhà cung cấp      Thống kê

admin1

Thú đang bán

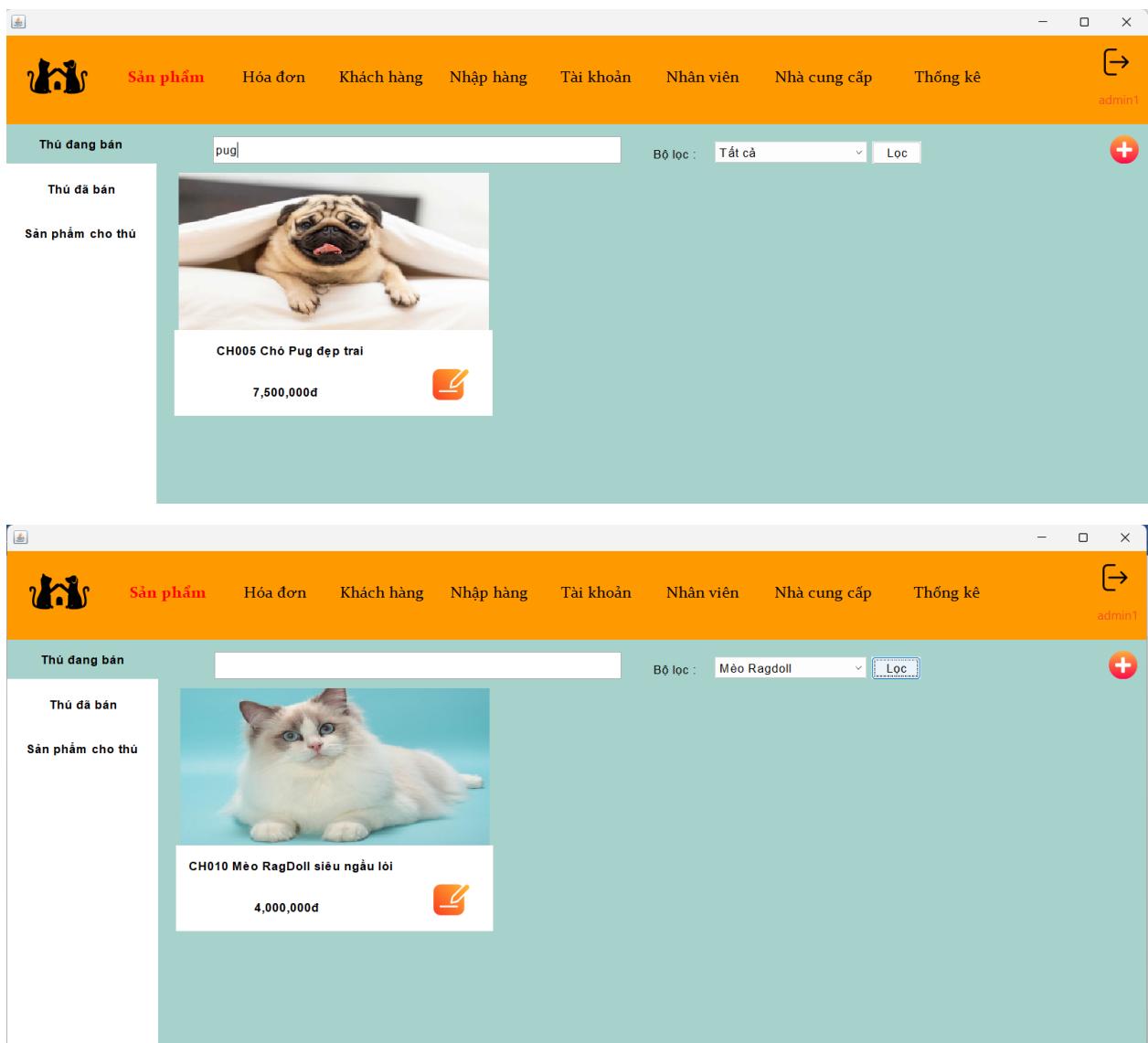
Thú đã bán

Sản phẩm cho thú

Thú	Mô tả	Giá	Chỉnh sửa
	CH005 Chó Pug dễ thương	3,500,000đ	<input type="button" value="edit"/>
	CH006 Chó Poodle xinh gái	2,100,000đ	<input type="button" value="edit"/>
	CH007 Chó shiba ngáo	5,500,000đ	<input type="button" value="edit"/>
	CH008 Pitpull	15,000,000đ	<input type="button" value="edit"/>
	CH009 Husky trắng tuyết	12,000,000đ	<input type="button" value="edit"/>
	CH011 Alaska	3,000,000đ	<input type="button" value="edit"/>

## 4. Tìm kiếm sản phẩm

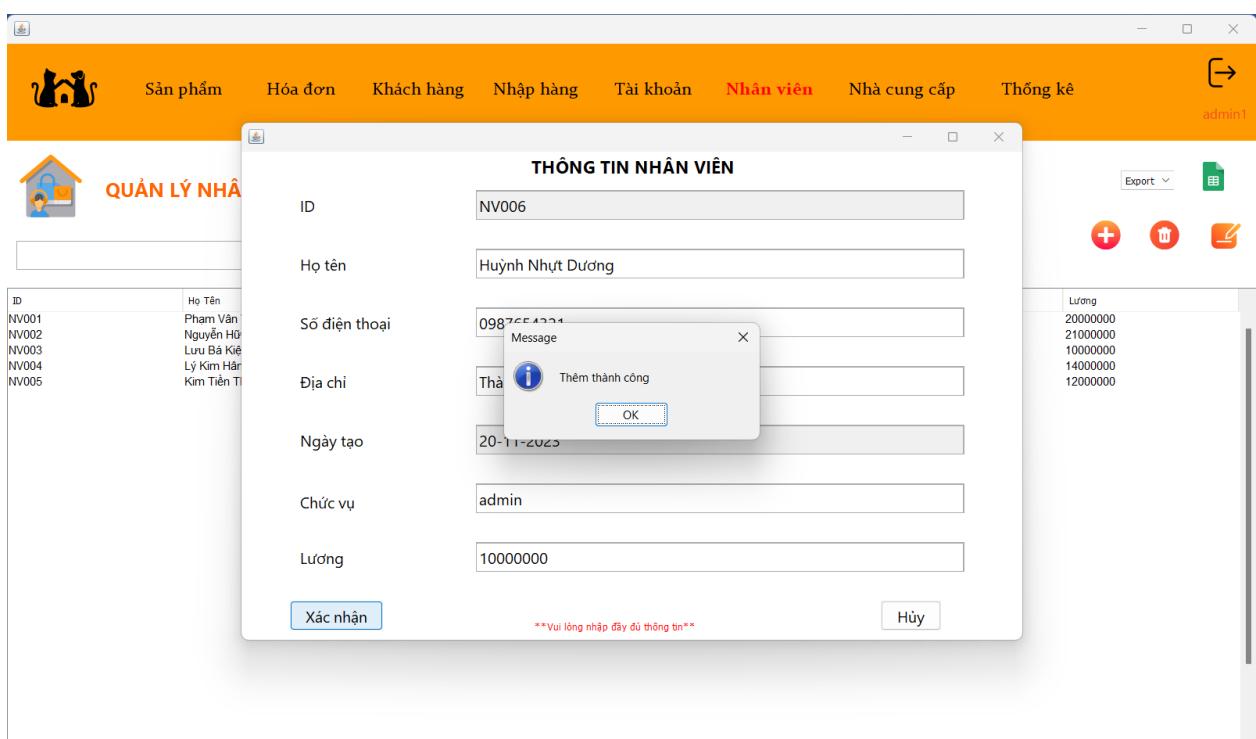
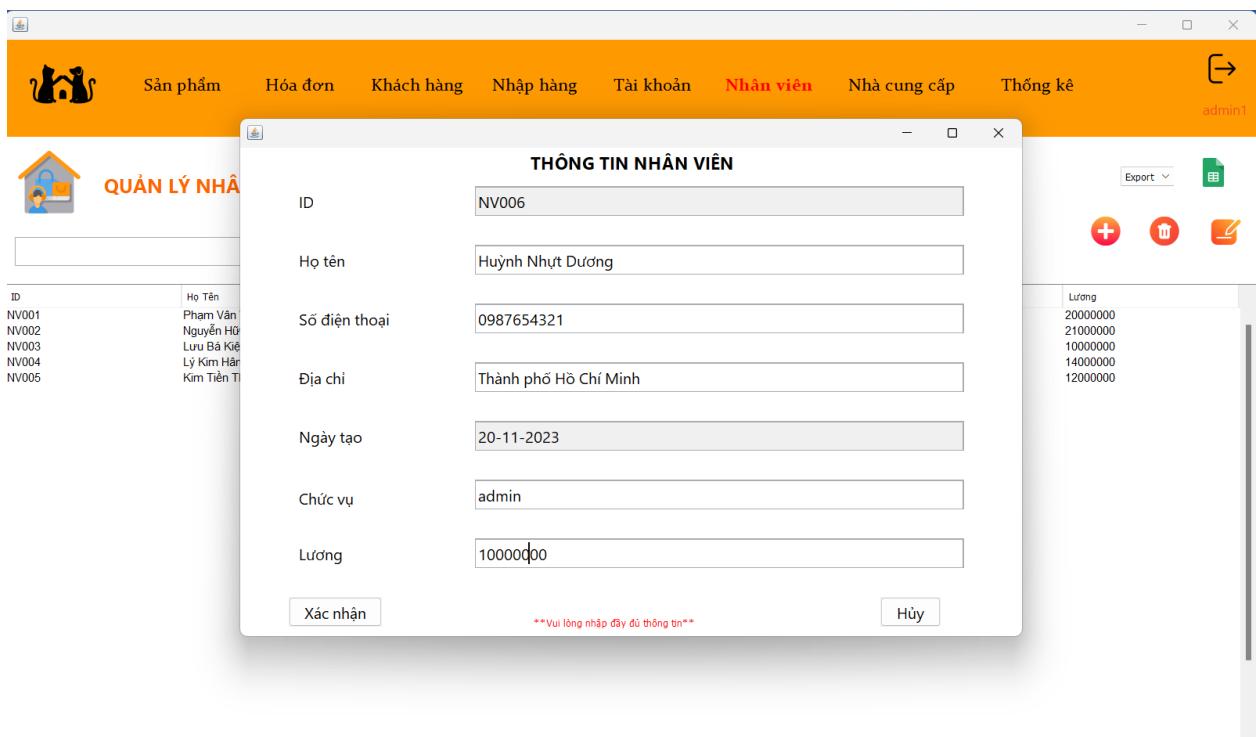
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## IV. QUẢN LÝ NHÂN VIÊN

### 1. Thêm nhân viên

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Phạm Văn Văn	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2000000
NV002	Nguyễn Hữu Dương	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2100000
NV003	Lưu Bá Kiết	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1000000
NV004	Lý Kim Hân	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1400000
NV005	Kim Tiên Thảo	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1200000
NV006	Huỳnh Như Dương	0987654321	Thành phố Hồ Chí Minh	2023-11-20	admin	1000000

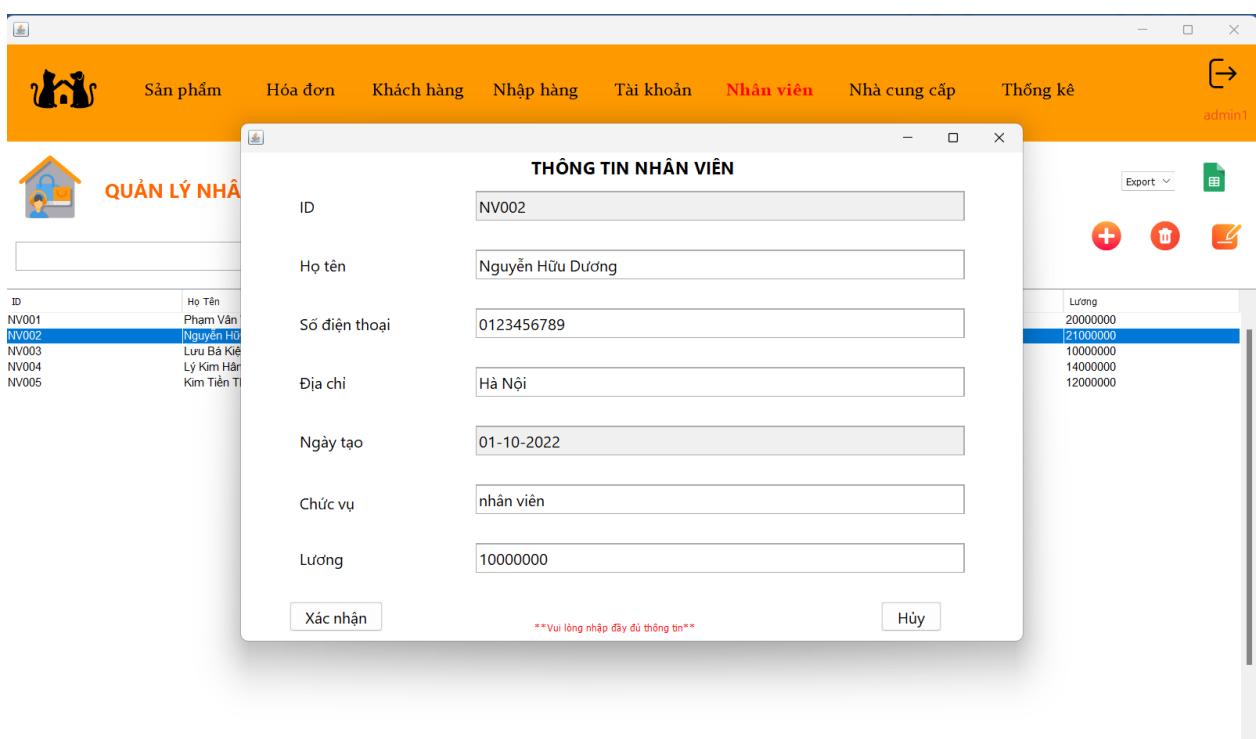
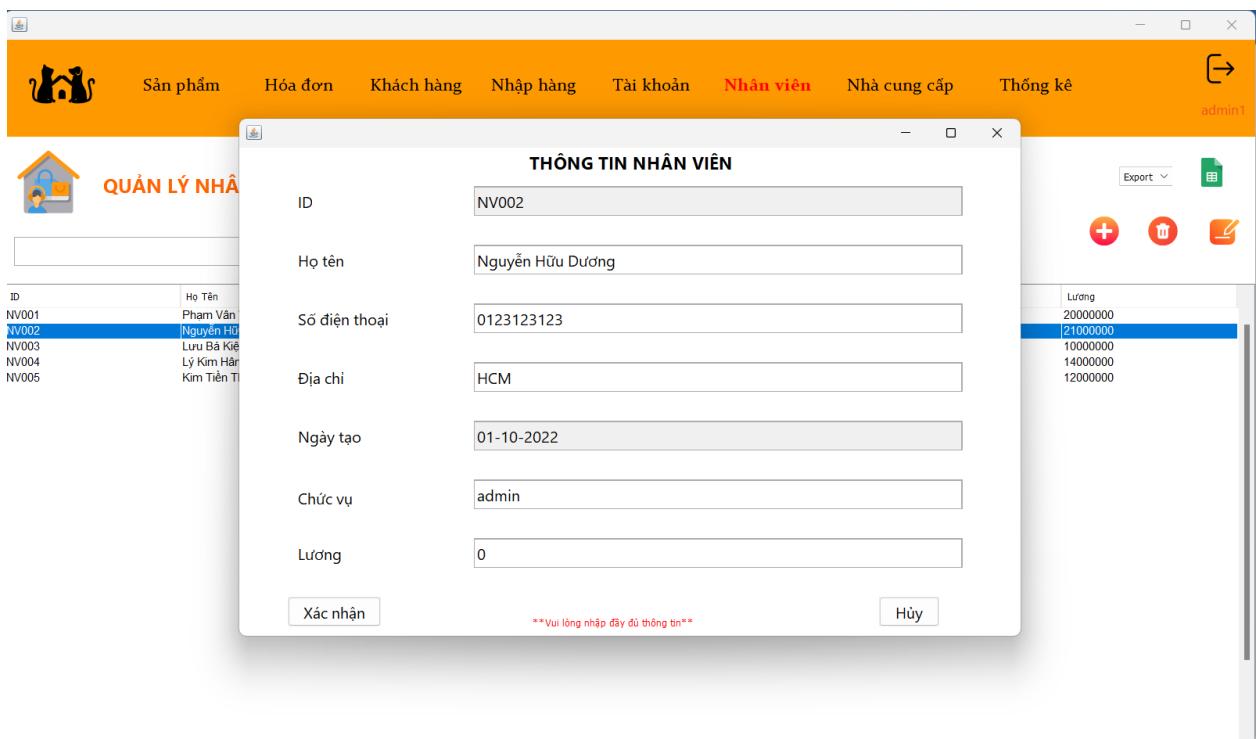
## 2. Xóa nhân viên

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Phạm Văn Văn	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2000000
NV002	Nguyễn Hữu Dương	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2100000
NV003	Lưu Bá Kiết	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1000000
NV004	Lý Kim Hân	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1400000
NV005	Kim Tiên Thảo	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1200000
NV006	Huỳnh Như Dương	0987654321			admin	1000000

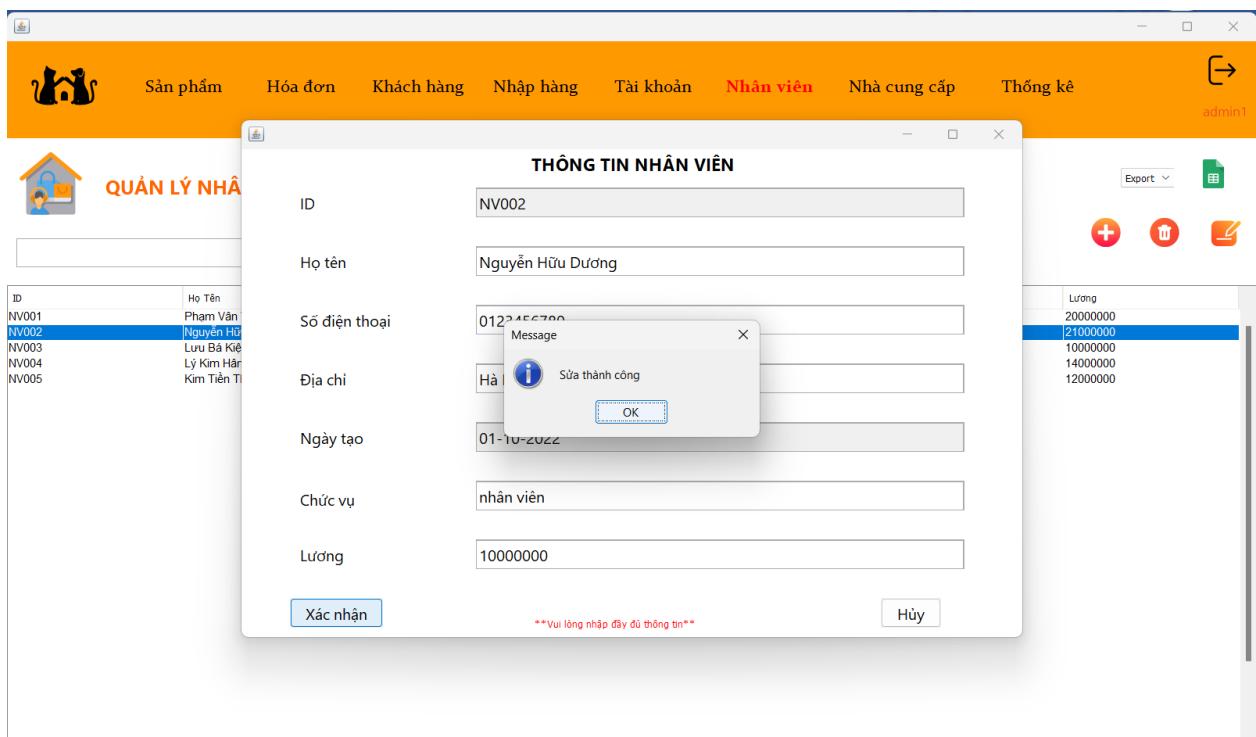
ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Phạm Văn Văn	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2000000
NV002	Nguyễn Hữu Dương	0123123123	HCM	2022-10-01	admin	2100000
NV003	Lưu Bá Kiết	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1000000
NV004	Lý Kim Hân	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1400000
NV005	Kim Tiên Thảo	0123123123	HCM	2022-10-01	nhan vien	1200000
NV006	Huỳnh Như Dương	0987654321			admin	1000000

## 3. Chính sửa thông tin nhân viên

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## 4. Tìm kiếm nhân viên



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## 5. Nhập excel

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a file named 'importEmployee.xls' open in Compatibility Mode. The spreadsheet contains data for five employees:

ID	Họ tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Huỳnh Nhựt Dương	0987654321	HCM	01-10-2022	admin	20000000
NV002	Nguyễn Đức Trí	0123456789	Hà Nội	01-10-2022	admin	10000000
NV003	Tạ Đức Phú	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	10000000
NV004	Đặng Văn Chiến	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	14000000
NV005	Trương Gia Huy	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	12000000

Below the Excel window, the software's main interface is shown. The 'Nhân viên' tab is selected. A file dialog box is open, prompting the user to select a file to import. The file 'importEmployee.xls' is listed in the 'Look in:' folder 'DATA (D:)'. The file dialog includes fields for 'File name:' (set to 'importEmployee.xls') and 'Files of type:' (set to 'All Files').

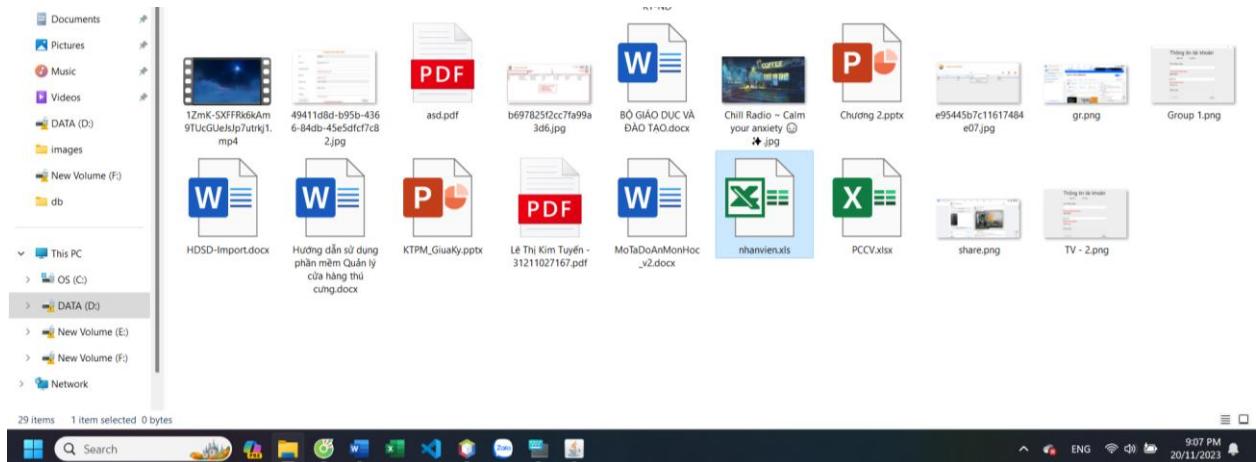
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

ID	Họ tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Huỳnh Như Dương	0987654321	HCM	01-10-2022	admin	2.0E7
NV002	Nguyễn Đức Trí	0123456789	Hà Nội	01-10-2022	admin	1.0E7
NV003	Tạ Đức Phú	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	1.0E7
NV004	Đặng Văn Chiến	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	1.4E7
NV005	Trương Gia Huy	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	1.2E7

## 6. In excel

In Excel thành công

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



nhanvien.xls [Read-Only] [Compatibility Mode] - Excel

	ID	Họ tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
1	NV001	Phạm Văn Vân	0123123123	HCM	01-10-2022	admin	2000000
2	NV002	Nguyễn Hữu Dương	0123456789	Hà Nội	01-10-2022	nhân viên	1000000
3	NV003	Lưu Bá Kiệt	0123123123	HCM	01-10-2022	nhân viên	1000000
4	NV004	Lý Kim Hân	0123123123	HCM	01-10-2022	nhân viên	14000000
5	NV005	Kim Tiên Thảo	0123123123	HCM	01-10-2022	nhân viên	12000000
6							
7							
8							
9							

## V. QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG

### 1. Thêm khách hàng

Mã khách hàng: KH007

Tên khách hàng: Huỳnh Nhựt Dương

Số điện thoại: 0987654321

Địa chỉ: Thành Phố Hồ Chí Minh

Ngày tạo: 20-11-2023

Xác nhận      Hủy

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot displays a software interface for managing pet store customers. The main window title is "QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG". It features a table with columns: Mã khách hàng, Tên khách hàng, Số điện thoại, Địa chỉ, and Ngày tạo. The table contains 8 rows of data. A modal dialog box is overlaid on the main window, showing a success message: "Thêm thành công" (Added successfully) with an "OK" button. The background window also shows a table with similar columns.

Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo
KH001	Nguyễn Tuấn Tú	0927234432	Việt Nam	01-10-2022
KH002	Thành Nguyễn Cát Tiên	0982342452	Việt Nam	11-02-2022
KH003	Huỳnh Văn Đậu	0922314155	Việt Nam	01-01-2022
KH004	Phạm Lý Thiên Hương	0923018292	Việt Nam	21-11-2022
KH005	Đặng Nguyễn An Nhiên	0922343152	Việt Nam	17-08-2022
KH006	Lý Liên Hoa	0927710021	Việt Nam	12-09-2022
KH007	Huỳnh Nhựt Dương	0987654321	Thành Phố Hồ Chí Minh	20-11-2023

## 2. Chính sửa thông tin khách hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

**Quản lý khách hàng**

Mã khách hàng: KH007

Tên khách hàng: Huỳnh Nhựt Dương

Số điện thoại: 0123456789

Địa chỉ: Hà Nội

Ngày tạo: 20-11-2023

Xác nhận      Hủy

**Quản lý khách hàng**

Mã khách hàng: KH007

Tên khách hàng: Huỳnh Nhựt Dương

Số điện thoại: 0123456789

Địa chỉ: Hà Nội

Ngày tạo: 20-11-2023

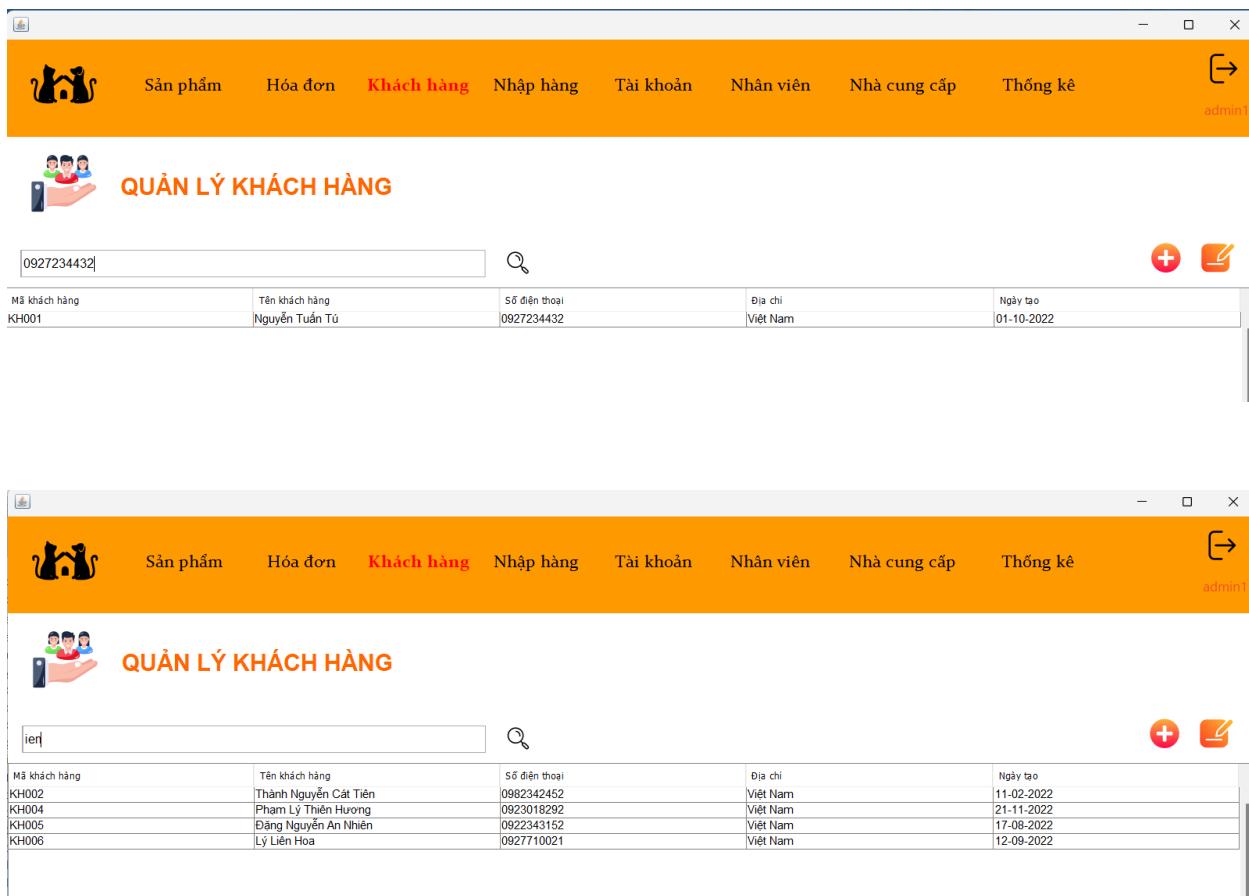
Xác nhận      Hủy

**Quản lý khách hàng**

Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo
KH001	Nguyễn Tuấn Tú	0927234432	Việt Nam	01-10-2022
KH002	Thành Nguyễn Cát Tiên	0982324452	Việt Nam	11-02-2022
KH003	Huỳnh Văn Đầu	0922314155	Việt Nam	01-01-2022
KH004	Phạm Lý Thiên Hương	0923018292	Việt Nam	21-11-2022
KH005	Đặng Nguyễn An Nhiên	0922343152	Việt Nam	17-08-2022
KH006	Lý Liên Hoa	0927710021	Việt Nam	12-09-2022
KH007	Huỳnh Nhựt Dương	0123456789	Hà Nội	20-11-2023

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

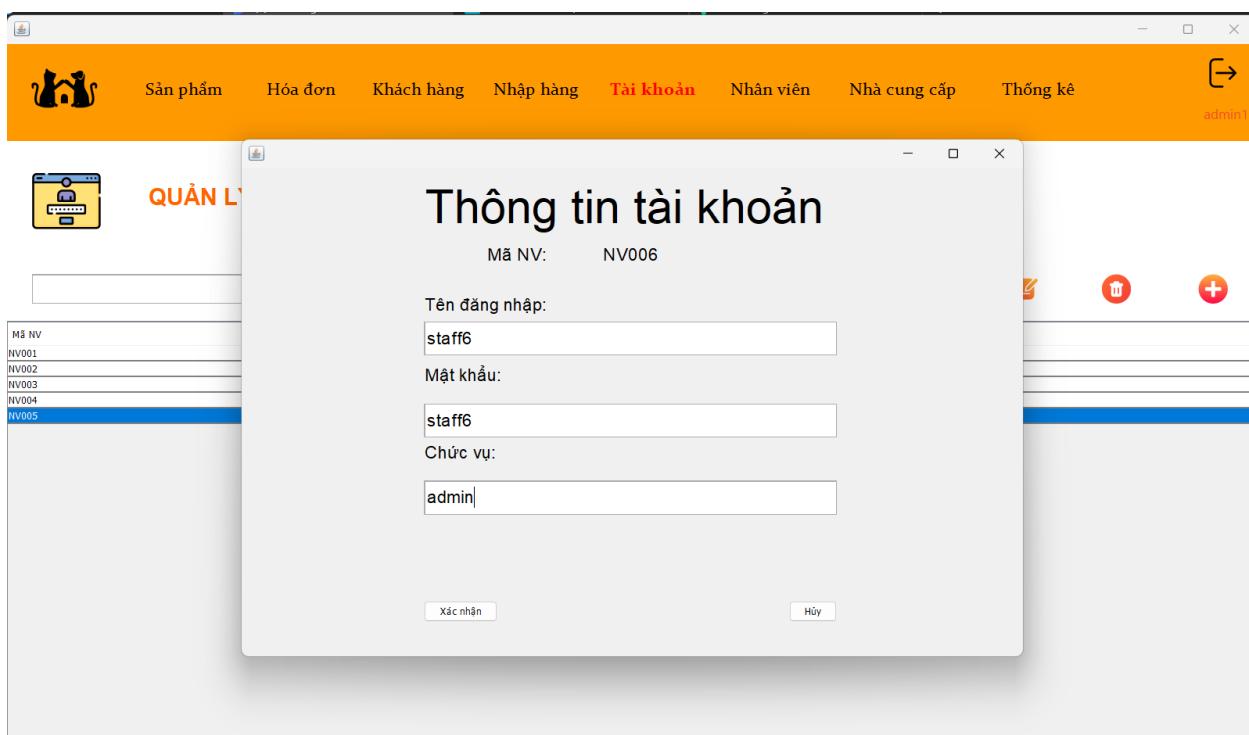
## 3. Tìm kiếm khách hàng



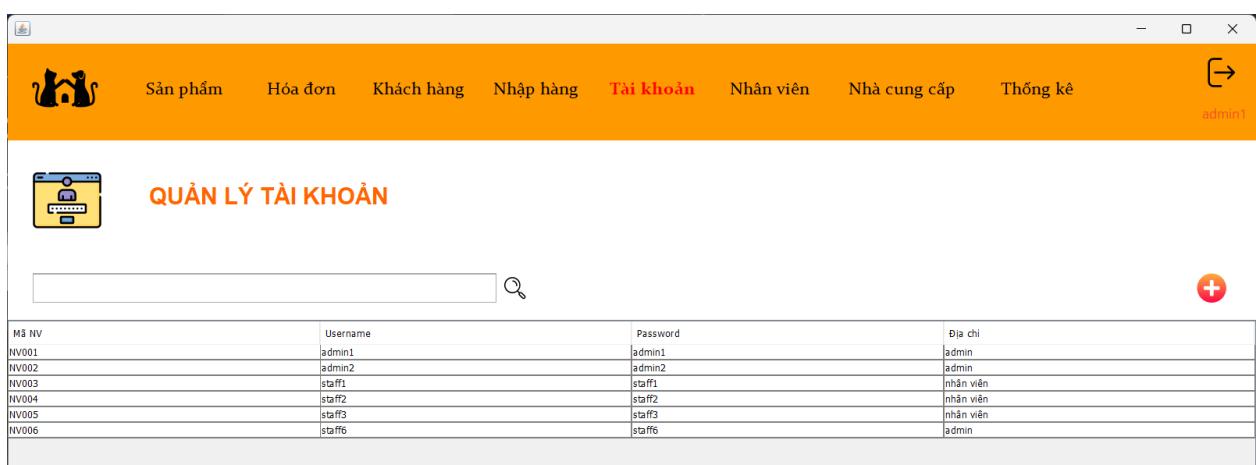
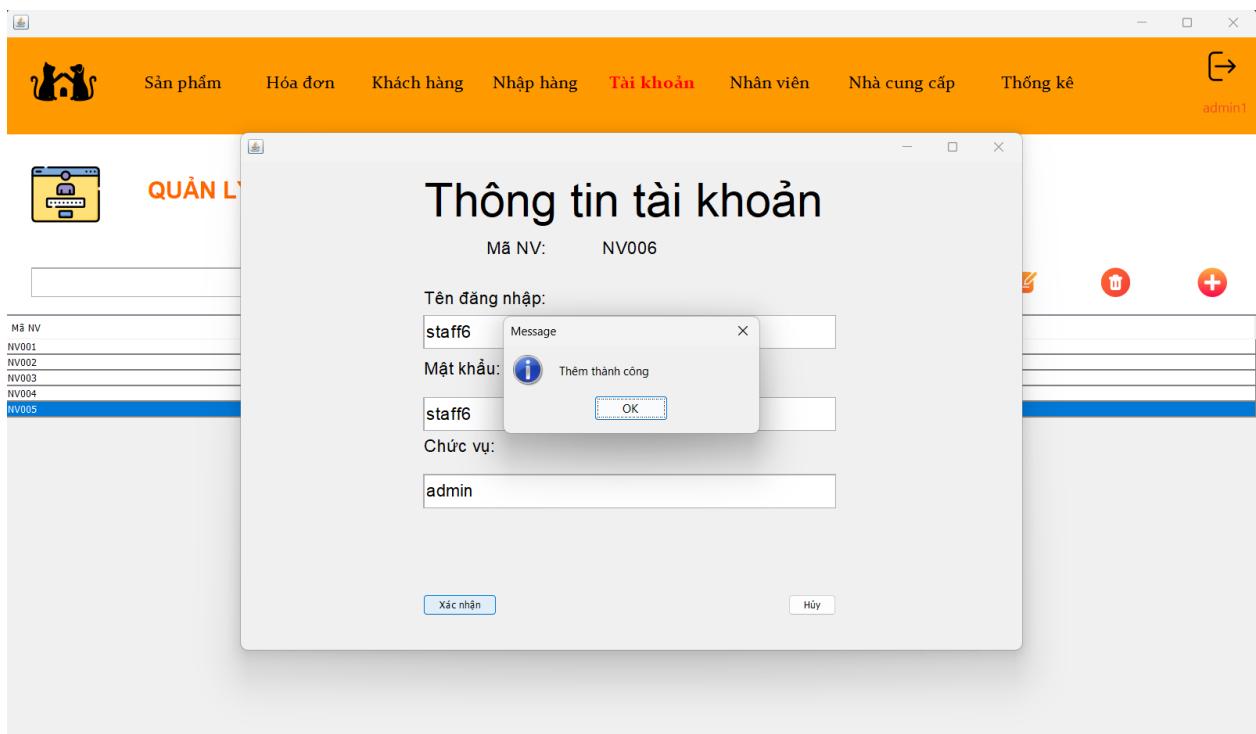
Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo
KH001	Nguyễn Tuấn Tú	0927234432	Việt Nam	01-10-2022

## VI. QUẢN LÝ TÀI KHOẢN

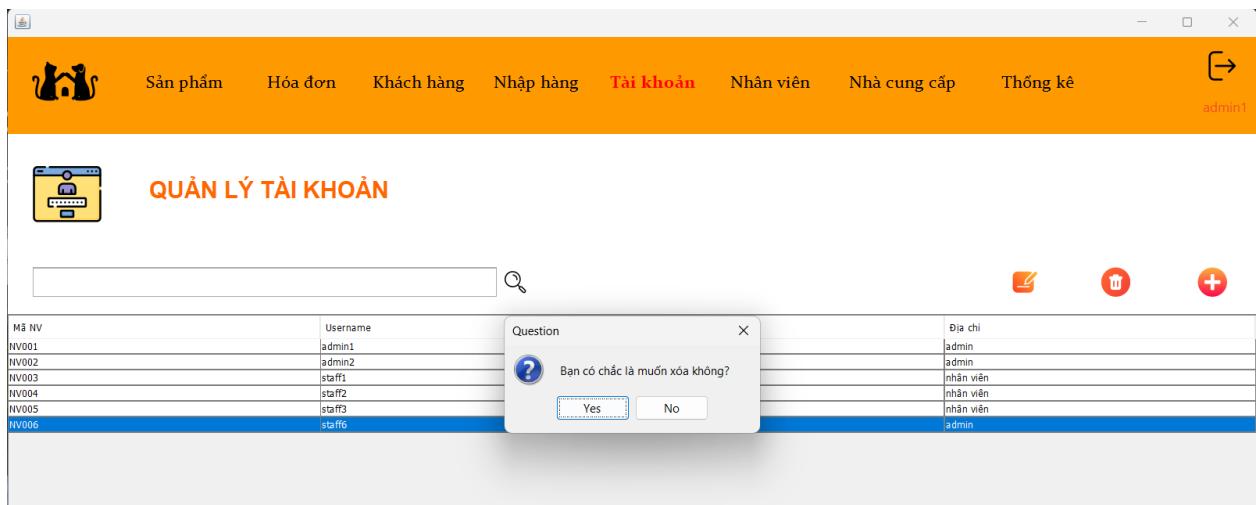
### 1. Thêm tài khoản



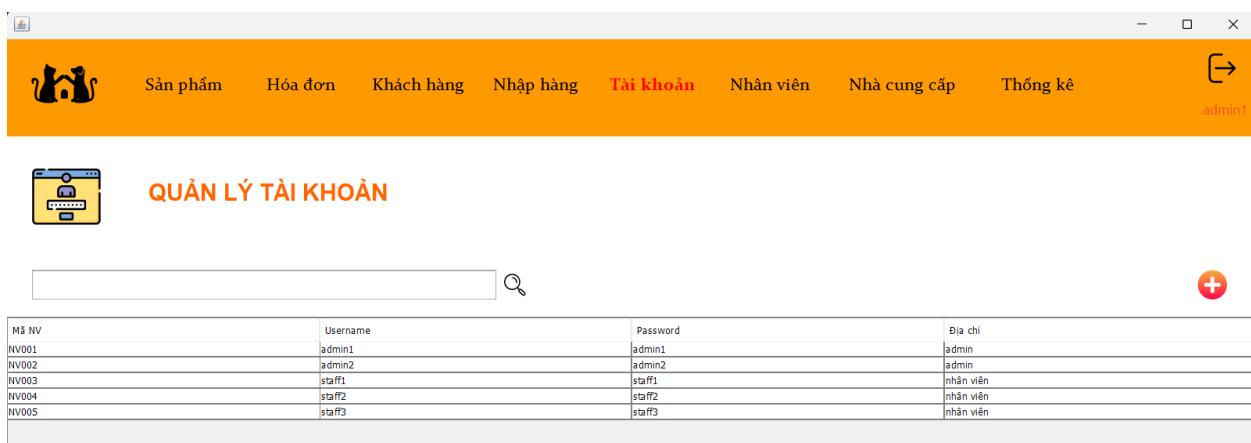
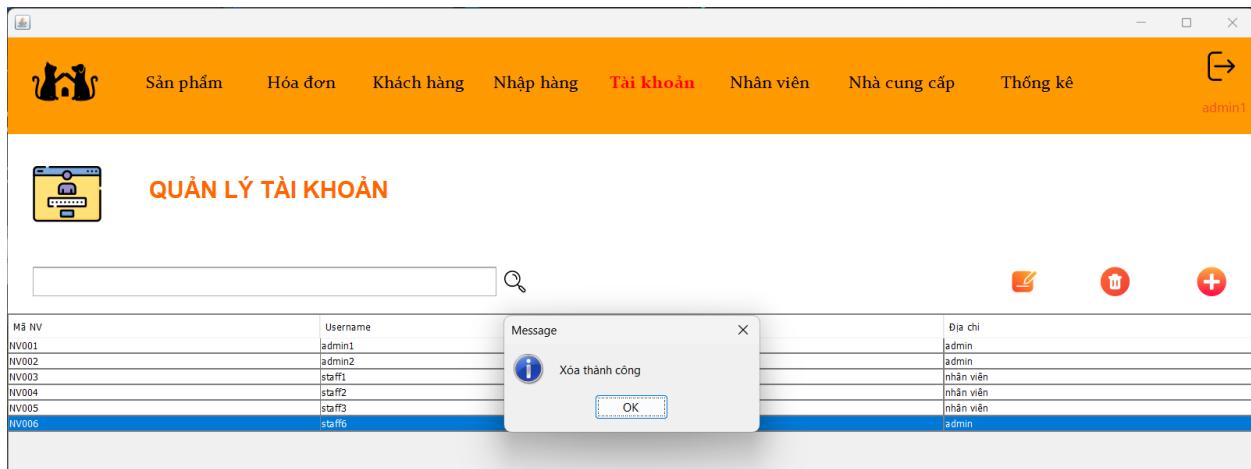
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



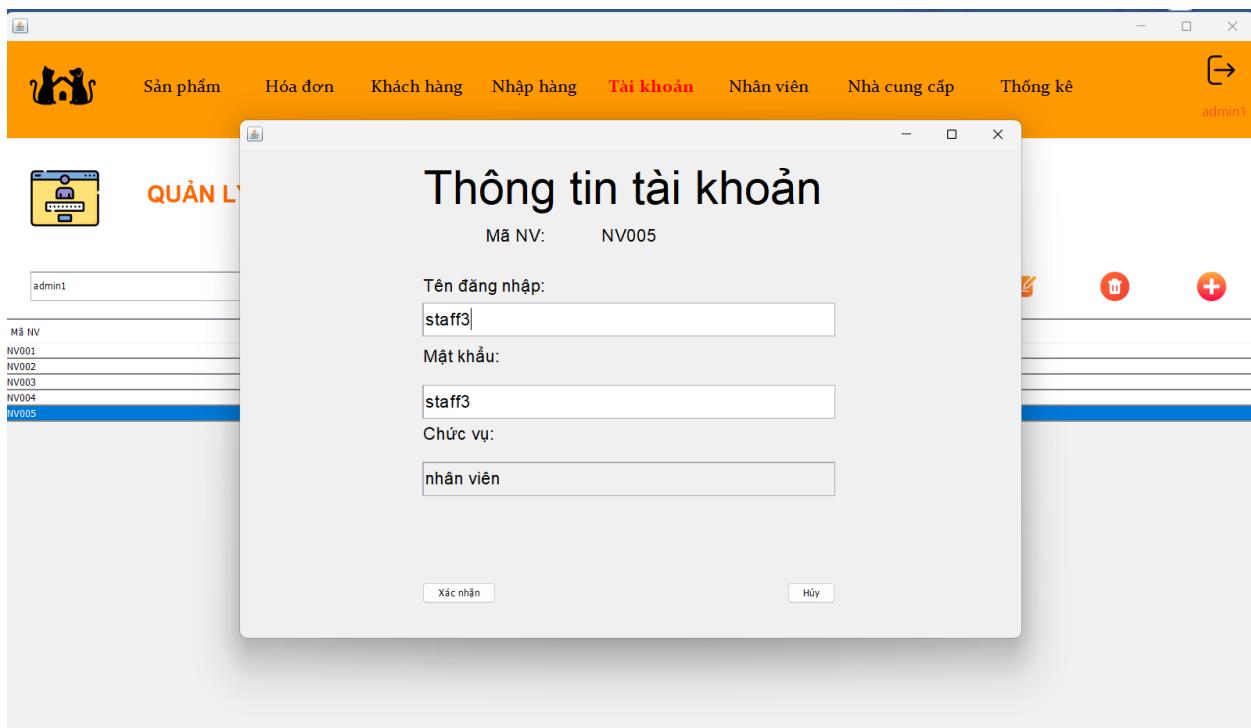
## 2. Xóa tài khoản



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



### 3. Chính sửa thông tin tài khoản



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Sản phẩm    Hóa đơn    Khách hàng    Nhập hàng    **Tài khoản**    Nhân viên    Nhà cung cấp    Thống kê

admin1

admin1

Mã NV  
NV001  
NV002  
NV003  
NV004  
**NV005**

QUẢN LÝ

## Thông tin tài khoản

Mã NV: NV005

Tên đăng nhập: staff5

Mật khẩu: staff5

Chức vụ: nhân viên

Xác nhận      Hủy

Message  
Sửa thành công  
OK

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Mã NV	Username	Password	Địa chỉ
NV001	admin1	admin1	admin
NV002	admin2	admin2	admin
NV003	staff1	staff1	nhân viên
NV004	staff2	staff2	nhân viên
NV005	staff5	staff5	nhân viên

## 4. Tìm kiếm tài khoản

Mã NV	Username	Password	Role
NV002	admin2	admin2	admin

## VII. QUẢN LÝ BÁN HÀNG

### 1. Tạo hóa đơn

ID	Tên	Số lượng tồn	Giá	
CH001	Chó Alaska dễ thương	1	12,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH002	Chó Husky nam tính	1	15,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH003	Chó Corgi mõng quẩy đảo	1	13,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH004	Chó Phốc Sóc nhỏ	1	3,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH005	Chó Pug đẹp trai	1	7,500,000	<span style="color: red;">+</span>
CH006	Chó Poodle xinh gái	1	4,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH007	Chó shiba ngáo	1	11,500,000	<span style="color: red;">+</span>
CH008	Mèo ai cập khổ chiu	1	3,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH009	Mèo anh lồng ngắn cực cute	1	7,500,000	<span style="color: red;">+</span>
CH010	Mèo RagDoll siêu ngùn lòi	1	4,000,000	<span style="color: red;">+</span>
CH011	Mèo ba tư lông dài	1	11,500,000	<span style="color: red;">+</span>
SP001	Áo thun đen ngầu	12	100	<span style="color: red;">+</span>
SP002	Bàn cảo tròn vải mềm 20cm	3	100	<span style="color: red;">+</span>
SP003	Cát đậu nành miso	10	100	<span style="color: red;">+</span>

**Hóa đơn hiện hành**

ID	Tên	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
CH001	Chó Alaska dễ thương	1	12,000,000	12,000,000

Nhân viên : Khách hàng : Lý Liên Hoa

Ngày : 25/11/2023

Thêm khách mới Chọn khách hàng 12,000,000đ

Xác nhận

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a software application window titled "Hóa Đơn" (Invoice). On the left, a detailed view of an invoice is shown with the number HD004. It lists a single item: "Chó Alaska dễ thương..." with quantity 1, unit price 12000000, and total amount 12000000. Below this, it says "Tổng tiền : 12,000,000 đ" and "Khách : Lý Liên Hoa". There is a "In Hóa Đơn" button. On the right, a search results table is displayed with columns: Mã hóa đơn (Invoice ID), Ngày tạo hóa đơn (Date created), Tổng tiền (Total amount), Mã Nhân viên (Employee ID), and Mã Khách hàng (Customer ID). The table contains four entries (HD001 to HD004) with corresponding values.

## 2. Tìm kiếm hóa đơn

Tìm kiếm thường

The screenshot shows the software interface again. At the top, there is a navigation bar with icons for Sản phẩm (Products), Hóa đơn (Invoice), Khách hàng (Customer), Nhập hàng (Purchase), Tài khoản (Account), Nhân viên (Employee), Nhà cung cấp (Supplier), and Thống kê (Statistics). The "Hóa đơn" icon is highlighted. Below this, a large orange button labeled "QUẢN LÝ HÓA ĐƠN" (Manage Invoice) is visible. To its right is a search form with a text input field containing "HD001", a magnifying glass icon, and a plus sign icon. Below the search form is a detailed search results table with the same columns as before: Mã hóa đơn, Ngày tạo hóa đơn, Tổng tiền, Mã Nhân viên, and Mã Khách hàng. It shows the same four invoices (HD001 to HD004) with their respective details.

Tìm kiếm nâng cao

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

QUẢN LÝ HÓA ĐƠN

TÌM KIẾM NÂNG CAO

Theo Giá: 10,000,000 Đến: 50,000,000

Theo Ngày: [ ] Đến: [ ]

Tìm

Mã hóa đơn	Ngày tạo hóa đơn	Tổng tiền	Mã Nhân viên	Mã khách hàng
HD001	2023-01-10	40640000	NV001	KH001
HD003	2023-01-10	12080000	NV002	KH001

## 3. Xem chi tiết hóa đơn

Hóa Đơn

Mã Hóa đơn : HD004 Ngày : 25/11/2023

Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Số Lượng	Giá cả	Tổng Tiền
CH001	Chó Alaska dễ thương...	1	12000000	12000000

Tổng tiền: 12,000,000 đ Khách: Lý Liên Hoa

In Hóa Đơn

TÌM KIẾM NÂNG CAO

Theo Giá: Không chọn Đến: Không

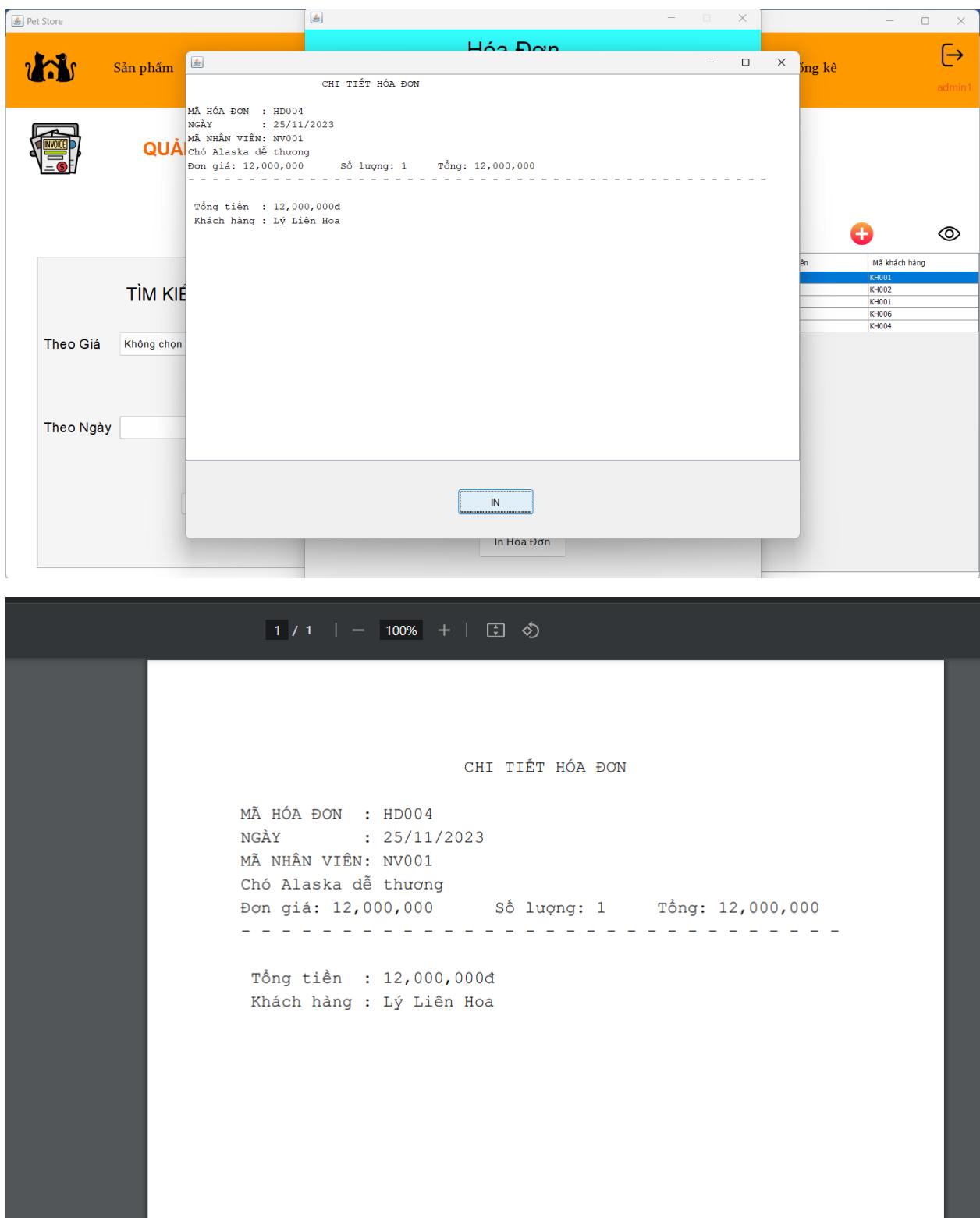
Theo Ngày: [ ] Đến: [ ]

Tìm

Mã Nhân viên	Mã khách hàng
NV001	KH001
NV001	KH002
NV002	KH001
NV001	KH006
NV001	KH004

## 4. In hóa đơn

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## VIII. QUẢN LÝ NHẬP HÀNG

### 1. Tạo phiếu nhập hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

**Phiếu nhập mới**

ID	Tên	Số lượng	Đơn giá nhập	Thành tiền
SP001	Áo thun đen ngầu	10	100	1,000
SP003	Cát đậu nành miso	10	100	1,000

Nhân viên : **Tổng số sản phẩm nhập về : 20**  
 Ngày : 22/11/2023 **2,000đ**

**Xác nhận**

**CHI TIẾT PHIẾU NHẬP**

Mã phiếu nhập: PN010      Tên nhân viên: Phạm Văn Văn      22/11/2023

Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Số lượng	Giá nhập	Giá bán	Tổng tiền
SP001	Áo thun đen ngầu	10	100	0	1000
SP003	Cát đậu nành miso	10	100	0	1000

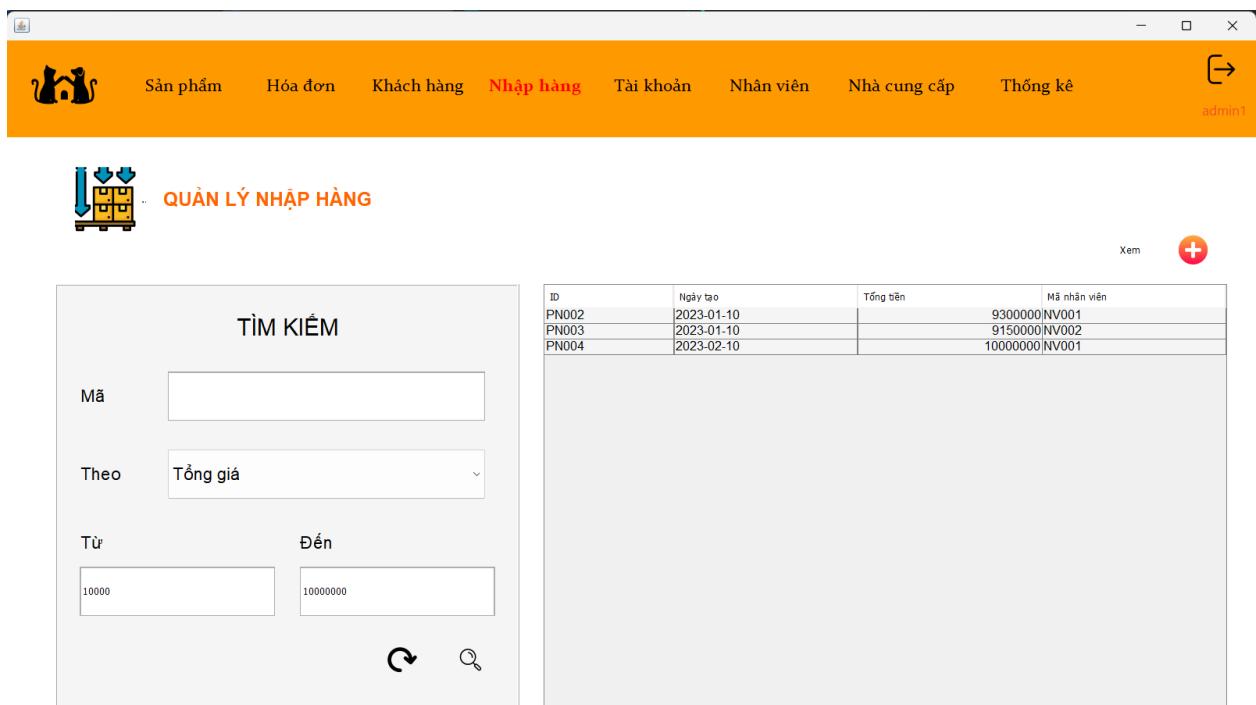
Tổng: 20      Thành tiền: 2000

**IN PHIẾU NHẬP**

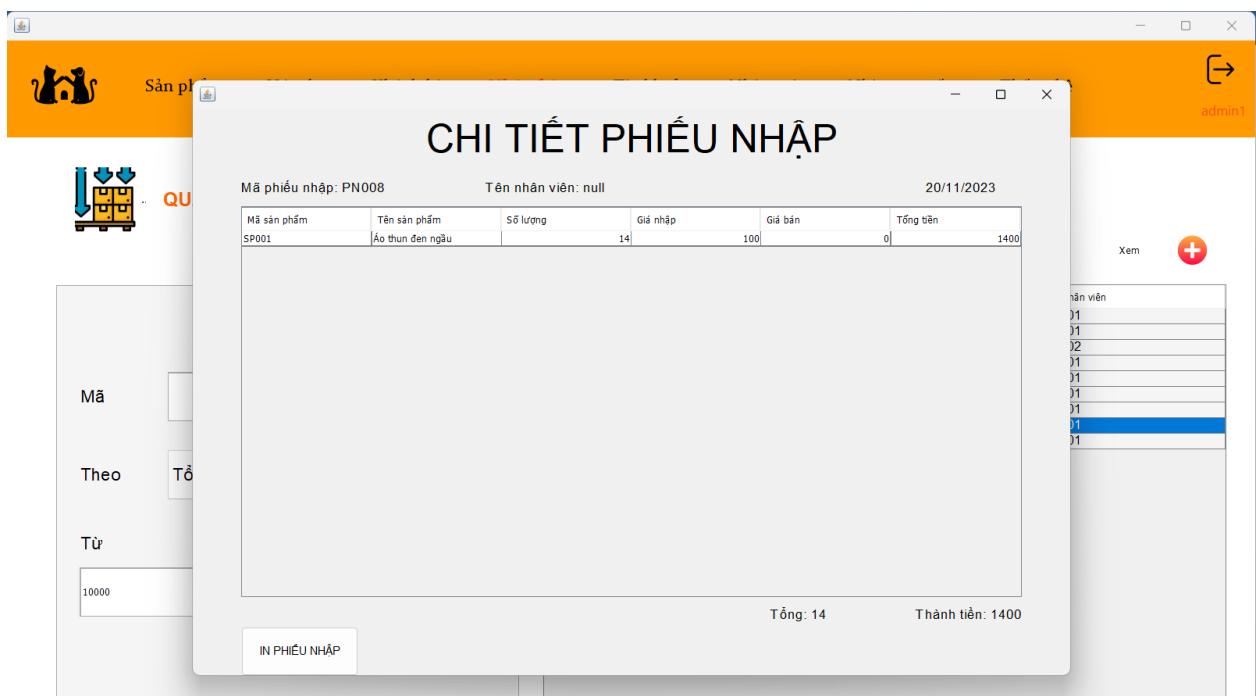
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

## 2. Tìm kiếm phiếu nhập hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



### 3. Xem chi tiết phiếu nhập hàng



### 4. In phiếu nhập

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot displays a software interface for managing inventory. On the left, there's a sidebar with icons for product categories like 'Sản phẩm' (Product), 'QU' (Inventory), and 'T' (Supplier). The main area shows a modal window titled 'CHI TIẾT PHIẾU NHẬP' (Purchase Detail) with the following information:

Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Số lượng	Giá nhập	Giá bán	Tổng tiền
SP001	Áo thun đen ngầu	14	100	1400	1400

Below the table, the modal contains the following text:

MÃ PHIẾU NHẬP: PN008  
THỜI GIAN: 2023-11-20  
NHÂN VIÊN: null

---

Áo thun đen ngầu  
Đơn giá: 100 Số lượng: 14 Tổng: 1400

---

Thành tiền: 1400VND

At the bottom of the modal is an 'IN' button.

On the right side of the screen, there's a list of staff members under 'Nhân viên' (Staff) with one item selected. Below the modal, the status bar shows 'Tổng: 14' and 'Thành tiền: 1400'. At the bottom of the main window is a 'IN PHIẾU NHẬP' button.

Below the main window, a PDF viewer shows the generated purchase detail report. The PDF has the same content as the modal, including the header 'CHI TIẾT PHIẾU NHẬP' and the detailed list of items.

## IX. QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP

### 1. Thêm nhà cung cấp

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a software application window titled "Thông tin nhà cung cấp" (Supplier Information). The window contains fields for "Tên nhà cung cấp" (Supplier Name), "Số điện thoại" (Phone Number), and "Địa chỉ" (Address), all of which are currently empty. Below the form are two buttons: "Xác nhận" (Confirm) and "Hủy" (Cancel). The background shows a sidebar with a house icon and a list of supplier codes: NC001, NC002, NC003, NC004, NC005, and NC006. The top navigation bar includes links for Sản phẩm, Hóa đơn, Khách hàng, Nhập hàng, Tài khoản, Nhân viên, Nhà cung cấp, and Thống kê, along with a user account for "admin1".

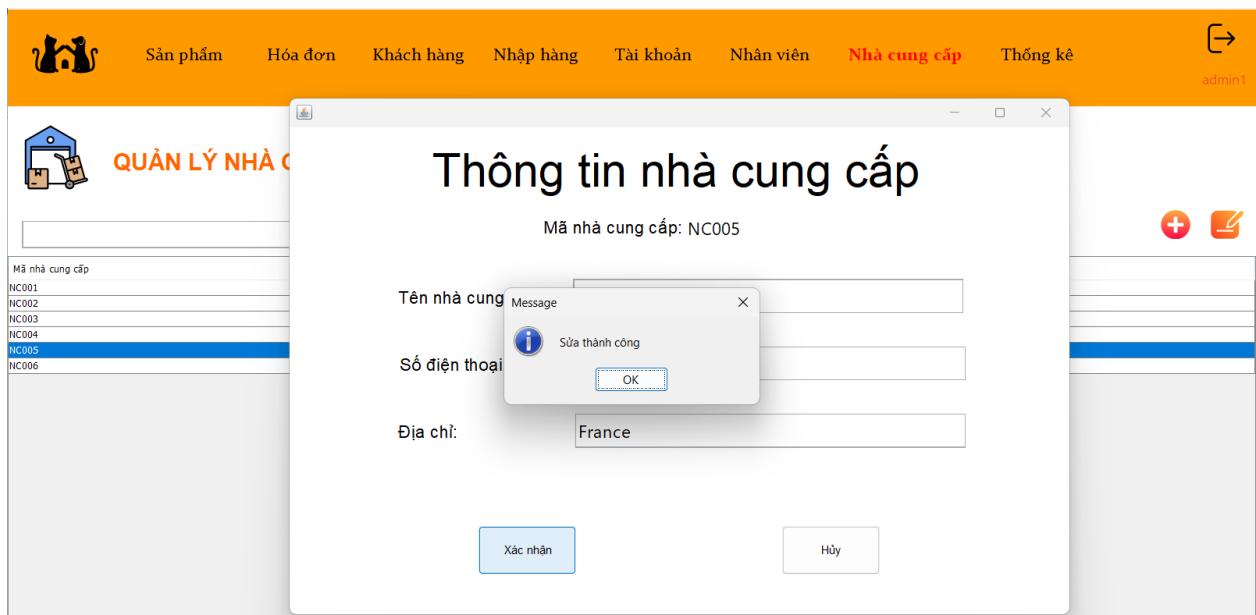
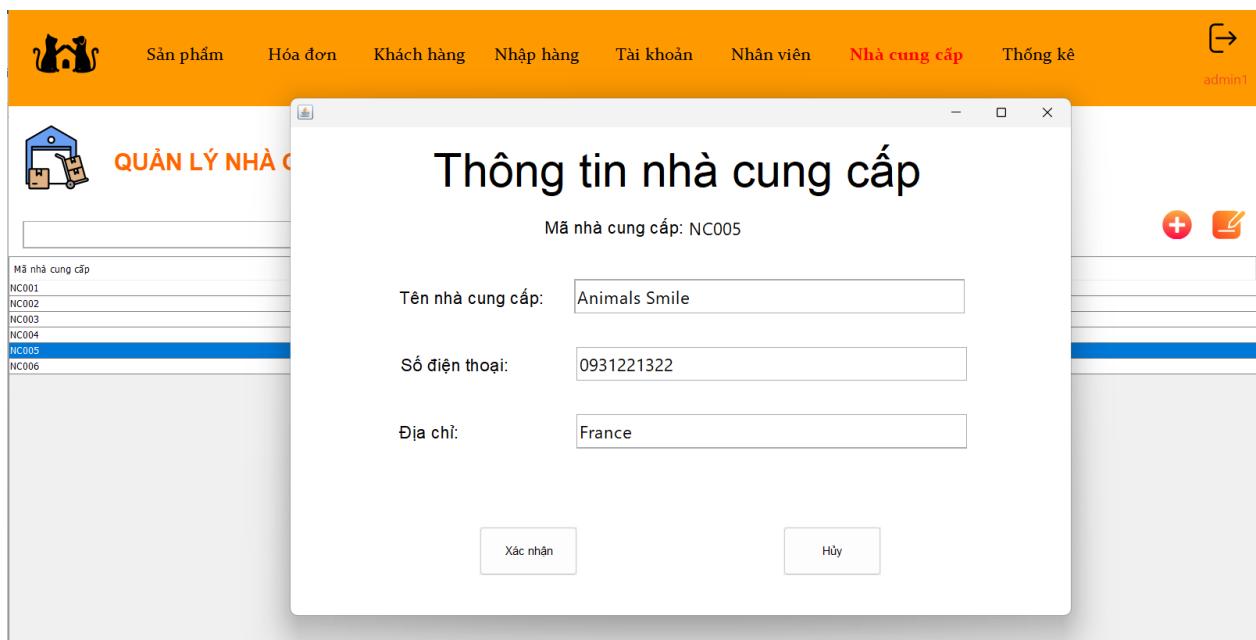
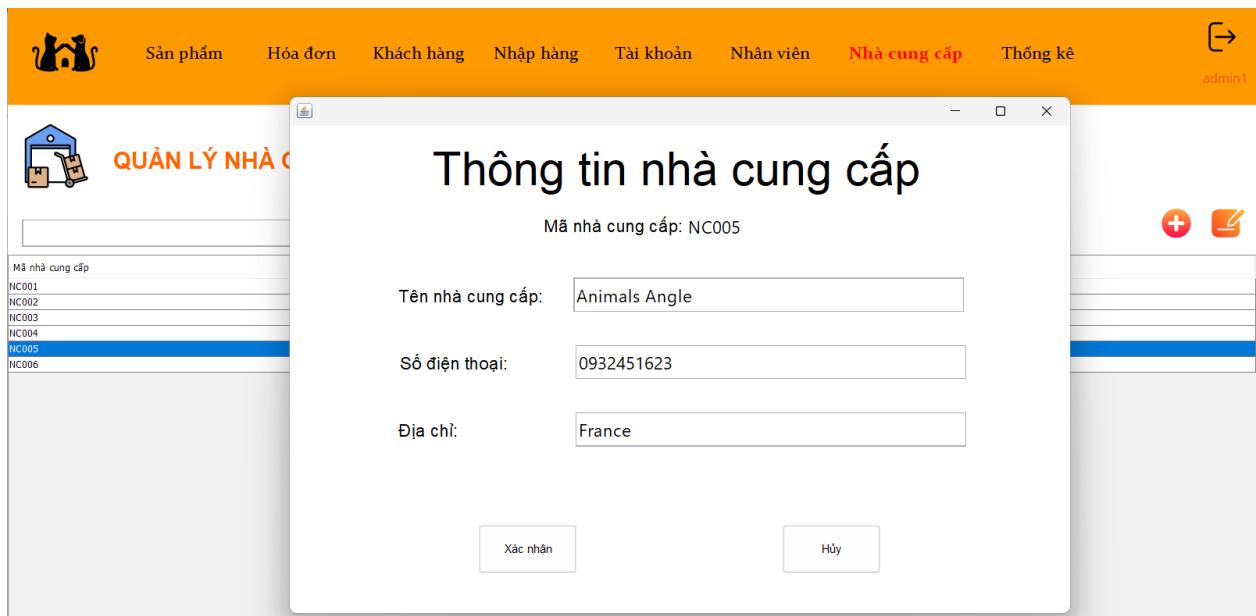
The screenshot shows the same "Thông tin nhà cung cấp" (Supplier Information) window. After entering the supplier name "Động Vật 123" and address "Long Biên", a message dialog box appears stating "Thêm thành công" (Added successfully). The "OK" button is visible at the bottom of the dialog. The rest of the interface remains the same, including the sidebar and top navigation bar.

The screenshot shows a table view titled "QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP" (Supplier Management). The table lists six supplier records with columns for Supplier ID, Supplier Name, Phone Number, and Address. The data is as follows:

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Địa chỉ
NC001	Thú cưng 123	0927710021	Việt Nam
NC002	Động vật 456	0927234112	Việt Nam
NC003	Vật nuôi 789	0921343141	Việt Nam
NC004	PetPet For Life	0927251425	United Kingdom
NC005	Animals' Angle	0932451623	France
NC006	Động Vật 123	0987654321	Long Biên

## 2. Chính sửa thông tin nhà cung cấp

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows the 'Nhà cung cấp' (Supplier) management section. At the top, there is a navigation bar with icons for home, products, invoices, customers, purchases, accounts, employees, and suppliers. The 'Nhà cung cấp' link is highlighted in red. On the right, there is a user icon labeled 'admin1'. Below the navigation, the title 'QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP' is displayed. A search bar and a magnifying glass icon are on the left. On the right, there are two buttons: a red '+' for adding new suppliers and a green edit icon. A table lists supplier details:

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Địa chỉ
NC001	Thú cưng 123	0927710021	Việt Nam
NC002	Đồng vật 456	0927234112	Việt Nam
NC003	Vật nuôi 789	0921343141	Việt Nam
NC004	PetPet For Life	0927251425	United Kingdom
NC005	Animals Smile	0931221322	France
NC006	Đồng Vật 123	0987654321	Long Biên

### 3. Tìm kiếm nhà cung cấp

The screenshot shows the same 'Nhà cung cấp' management section. A search bar contains the value 'NC001'. The table now displays only the row for supplier NC001:

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Địa chỉ
NC001	Thú cưng 123	0927710021	Việt Nam

The screenshot shows the same 'Nhà cung cấp' management section. A search bar contains the value 'vật'. The table now displays rows for suppliers NC002, NC003, and NC006:

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại	Địa chỉ
NC002	Đồng vật 456	0927234112	Việt Nam
NC003	Vật nuôi 789	0921343141	Việt Nam
NC006	Đồng Vật 123	0987654321	Long Biên

## X. QUẢN LÝ THỐNG KÊ.

### 1. Thống kê tất cả sản phẩm đã bán

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows the software's main menu bar with options like Sản phẩm, Hóa đơn, Khách hàng, Nhập hàng, Tài khoản, Nhân viên, Nhà cung cấp, and Thống kê. The Thống kê option is highlighted in red. On the right, there is a user icon labeled 'admin1'. Below the menu, the title 'THỐNG KÊ' is displayed with a bar chart icon. The interface includes dropdown menus for 'Năm' (Year) set to 2023 and 'Theo (thú hoặc sản phẩm)' (By animal or product), which is currently set to 'Tất cả' (All). A search bar labeled 'Tim' (Search) is also present. The main content area displays a grid table for sales statistics from January to December 2023. The table has columns for each month and rows for 'Số lượng bán' (Sales quantity) and 'Doanh thu' (Revenue). The revenue values are notably lower than the sales quantities.

THÁNG 1	THÁNG 2	THÁNG 3	THÁNG 4	THÁNG 5	THÁNG 6	THÁNG 7	THÁNG 8	THÁNG 9	THÁNG 10	THÁNG 11	THÁNG 12
Số lượng bán 13	Số lượng bán 10	Số lượng bán 0	Số lượng bán 20	Số lượng bán 10	Số lượng bán 0						
Doanh thu 481,000đ	Doanh thu 370,000đ	Doanh thu 0đ	Doanh thu 630,000đ	Doanh thu 14,270,000đ	Doanh thu 0đ						

A modal dialog box titled 'Danh sách sản phẩm được bán trong tháng' (List of products sold in the month) is displayed. It contains a table with two columns: 'Tên' (Name) and 'Số lượng bán được' (Quantity sold). The table lists various products and their sales volume for the month. The background of the main window shows the same sales grid as the previous screenshot.

Tên	Số lượng bán được
Mèo ba tư lông dài	1
Chó Alaska dễ thương	1
Chó Husky nam tính	1
Chó Corgi mông quả đào	1
Chó Pug đẹp trai	1
Chó Poodle xinh gái	1
Cát đậu nành miso	4

## 2. Thống kê theo thú cưng đã bán

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a software application window titled "THỐNG KÊ" (Statistics). At the top, there is a navigation bar with icons for a cat and a dog, followed by menu items: Sản phẩm, Hóa đơn, Khách hàng, Nhập hàng, Tài khoản, Nhân viên, Nhà cung cấp, and Thống kê. The "Thống kê" item is highlighted in red. On the right side of the header, there is a user icon labeled "admin".

The main content area displays a reporting grid. At the top of the grid, there are filters: "Năm" (Year) set to 2023, "Theo (thú hoặc sản phẩm)" (By animal or product) set to "Thú", and "Theo loại" (By type) set to "Tất cả" (All). There is also a search bar labeled "Tim".

The reporting grid has 12 columns, one for each month from THÁNG 1 to THÁNG 12. Each column contains two rows of data: "Số lượng bán" (Sales quantity) and "Doanh thu" (Revenue). The revenue for all months is consistently shown as "0đ". The sales quantity for Month 11 is listed as "6", and for Month 12 as "0".

Below the main grid, a modal dialog box is open, titled "Danh sách sản phẩm được bán trong tháng" (List of products sold in the month). This dialog lists the names of the products and their corresponding sales quantities:

Tên	Số lượng bán được
Mèo ba tư lông dài	1
Chó Alaska dễ thương	1
Chó Husky nam tính	1
Chó Corgi mông quẩy đào	1
Chó Pug đẹp trai	1
Chó Poodle xinh gái	1

On the right side of the main window, there is another smaller window titled "Thống kê" with a user icon "admin". This window also displays a reporting grid with columns for THÁNG 10, THÁNG 11, and THÁNG 12, showing sales quantities of 6 and 0 respectively.

3. Thống kê theo sản phẩm (dành cho thú cưng) đã bán

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot displays two windows of a software application. The main window is titled 'THỐNG KÊ' (Statistics) and shows monthly sales data from January to December 2023. The data includes sales volume and revenue for various products. A secondary window shows a detailed list of products sold in January, with one item ('Cắt đậu nành miso') having a quantity of 4.

Tháng	Số lượng bán	Doanh thu
THÁNG 1	13	481,000đ
THÁNG 2	10	370,000đ
THÁNG 3	0	0đ
THÁNG 4	0	0đ
THÁNG 5	0	0đ
THÁNG 6	0	0đ
THÁNG 7	0	0đ
THÁNG 8	0	0đ
THÁNG 9	0	0đ
THÁNG 10	20	630,000đ
THÁNG 11	4	270,000đ
THÁNG 12	0	0đ

Danh sách sản phẩm được bán trong tháng

Tên	Số lượng bán được
Cắt đậu nành miso	4

## F. HƯỚNG PHÁT TRIỂN

*Hướng phát triển*

Do thời gian ngắn nên nhóm chưa phân tích thêm các chức năng mở rộng của hệ thống. Dự kiến trong tương lai nhóm sẽ phân tích và xây dựng hoàn thiện ứng dụng này cùng với đó là mở rộng thêm các chức năng sau:

- Cung cấp chức năng quản lý các chi nhánh cửa hàng để cửa hàng có thể mở rộng.
- Cung cấp việc thanh toán qua các phương thức khác ngoài tiền mặt.
- Cung cấp chức năng đánh giá cửa hàng cho khách hàng.

- Cung cấp chức năng quản lý thời gian làm việc cho nhân viên.
- Cùng với đó nhóm sẽ cố gắng triển khai theo mô hình bán online.
- Thiết kế giao diện thân thiện người dùng hơn. Tối ưu lại tốc độ xử lý của hệ thống.

### *Hạn chế*

Vì thời gian cho việc thực hiện đề tài còn hạn chế nên nhóm chưa thể phân tích hết tất cả nghiệp vụ và code hoàn thiện nhất đối với một ứng dụng quản lý.

### **Lời kết**

Việc xây dựng phần mềm quản lý cửa hàng thú cưng đã là một cơ hội quý báu giúp cho nhóm chúng em áp dụng những kiến thức được học trên giảng đường vào thực tế, và từ đó hoàn thiện kỹ năng của mình. Mặc dù chúng em đã cố gắng hết mình, biết được những điểm còn thiếu sót trong quá trình làm dự án, nhưng đó cũng là những bài học quý báu mà chúng em sẽ tiếp tục nắm bắt và phát triển.

Chúng em xin bày tỏ lòng biết ơn đặc biệt tới thầy đã hỗ trợ, hướng dẫn và tạo điều kiện cho chúng em thực hiện dự án này. Sự hướng dẫn và kiến thức mà thầy đã chia sẻ đã đóng góp rất lớn vào sự phát triển của chúng em.

Chân thành cảm ơn mọi sự hỗ trợ và cơ hội mà thầy đã mang lại cho chúng em.

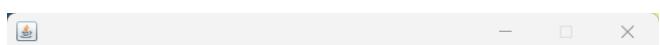
## G. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

### Đăng nhập/Đăng xuất

#### 1. Đăng nhập

Bước 1: Nhấn đúp vào biểu tượng phần mềm để khởi động

Bước 2: Sau khi khởi động ta được màn hình như sau



## Pet Store

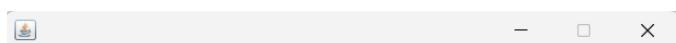


Tên đăng nhập

Mật khẩu

Đăng nhập

Bước 3: Tiếp tục nhập tài khoản và mật khẩu của admin được cung cấp



## Pet Store



Tên đăng nhập

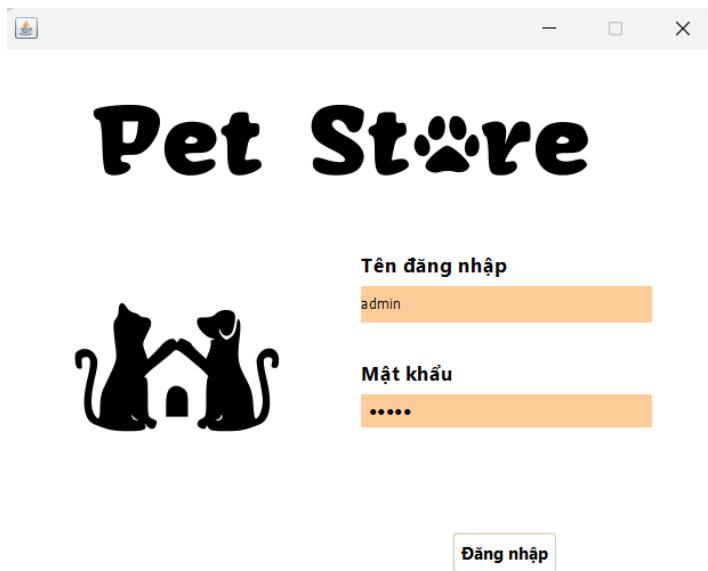
admin

Mật khẩu

.....

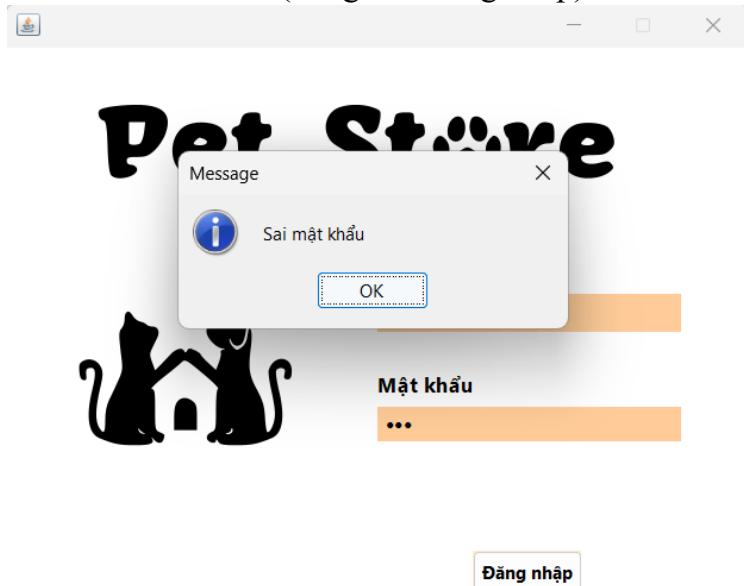
Đăng nhập

Bước 4: Nhấn đăng nhập

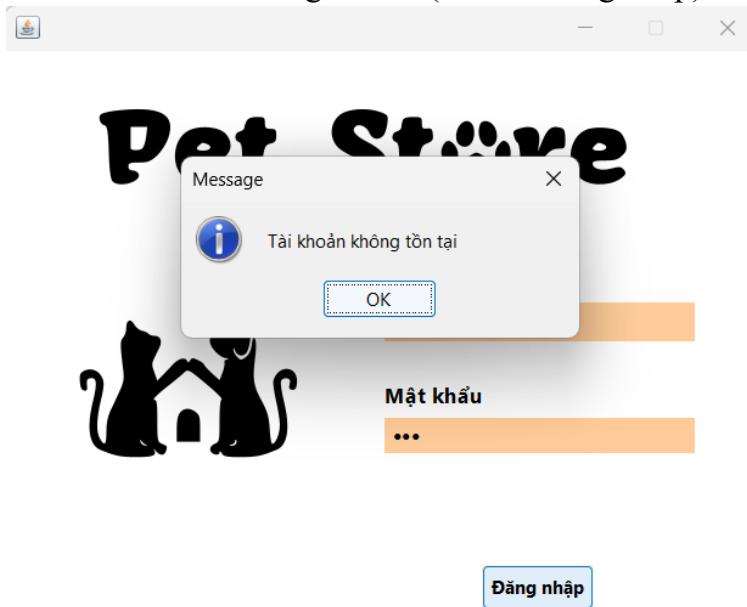


Bước 5: Sau khi nhấn sẽ chia ra 3 trường hợp (TH)

TH1: Sai mật khẩu (đúng Tên đăng nhập)



TH2: Tài khoản không tồn tại (sai Tên đăng nhập)



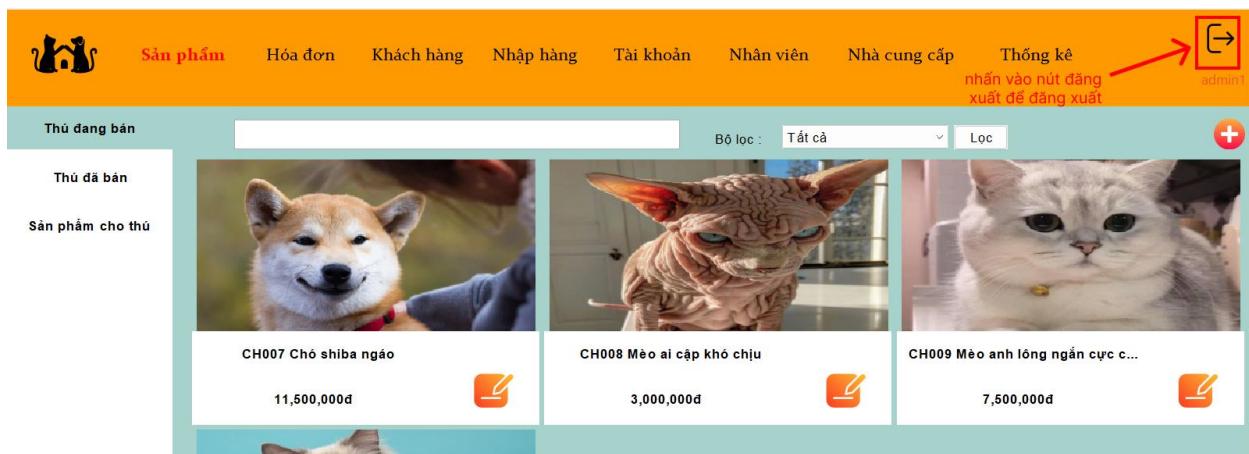
Cả 2 trường hợp đều phải kiểm tra lại thông tin tài khoản

TH3: Đăng nhập thành công sẽ chuyển đến màn chính



## 2. Đăng xuất

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



## Quản lý sản phẩm

### Giới thiệu trang sản phẩm

The screenshot shows a detailed view of the product management interface. On the left, a vertical list numbered 1 to 6 corresponds to the features highlighted in the main interface: 1. Thanh điều hướng sản phẩm, 2. Thanh tìm kiếm sản phẩm, 3. Bộ lọc loại sản phẩm, 4. Nút thêm sản phẩm, 5. Thông tin cơ bản của sản phẩm, 6. Nút coi chi tiết sản phẩm. The main area displays a grid of dog products. Column 1 contains images and product IDs: CH001 chó doberman thông minh, CH004 Chó Phốc Sóc nhỏ. Column 2 contains prices: 3,000,000đ, 6,000,000đ. Column 3 contains more details: CH002 Chó doberman con dễ thương, CH005 Chó Pug đẹp gái. Column 4 contains prices: 1,000,000đ, 50,000,000đ. Column 5 contains images: CH003 chó doberman trưởng thành, CH006 Chó Poodle xinh gái. Column 6 contains edit icons. A dropdown menu in the top right is open, showing 'Tất cả' (All) selected. A red box highlights the dropdown menu.

### 1. Thanh điều hướng sản phẩm

Để coi và quản lý phần sản phẩm mong muốn, ở thanh điều hướng phía bên trái sẽ có những phần sản phẩm của cửa hàng, bao gồm thú đang bán, thú đã bán và sản phẩm cho thú



Bấm vào chọn phần sản phẩm, sẽ hiện ra danh sách các sản phẩm của phần đó, để có thể coi thêm những sản phẩm trong cùng 1 loại, sử dụng bộ lọc để lọc theo loại sản phẩm

## 2. Thêm sản phẩm

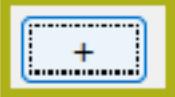
- Bước 1: Nhấn vào nút , trên màn hình, sẽ hiện 1 form để điền thông tin cho sản phẩm mới đó

**Thêm Thủ cung mới - mã : CH004**

Tên	Bên cung cấp
<input type="text"/>	<input type="text" value="Thú cung 123"/>
Giá nhập	Giới Tính
<input type="text"/> +	<input type="text" value="Đực"/>
Giá bán	Giống Loài
<input type="text"/> +	<input type="text"/> ...
Cân Nặng	Màu lông
<input type="text"/>	<input type="text"/>
Thông tin mô tả	Thêm ảnh : <input type="button" value="Chọn"/> <input type="button" value="Xóa ảnh"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Xác nhận"/>	

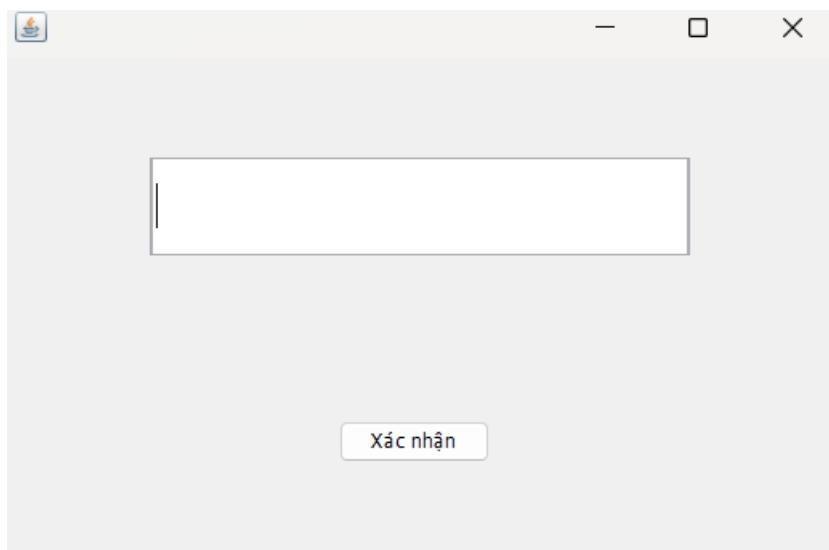
- Bước 2: Trong cửa sổ chi tiết sẽ hiện các ô để điền thông tin của sản phẩm. Để điền tên, cân nặng, màu lông chỉ cần chọn vào ô tương ứng và nhập giá trị mới. Đối với điền giá, nhấn vào dấu cộng ngay phía trên ô nhập giá để nhập giá

**Giá Nhập**

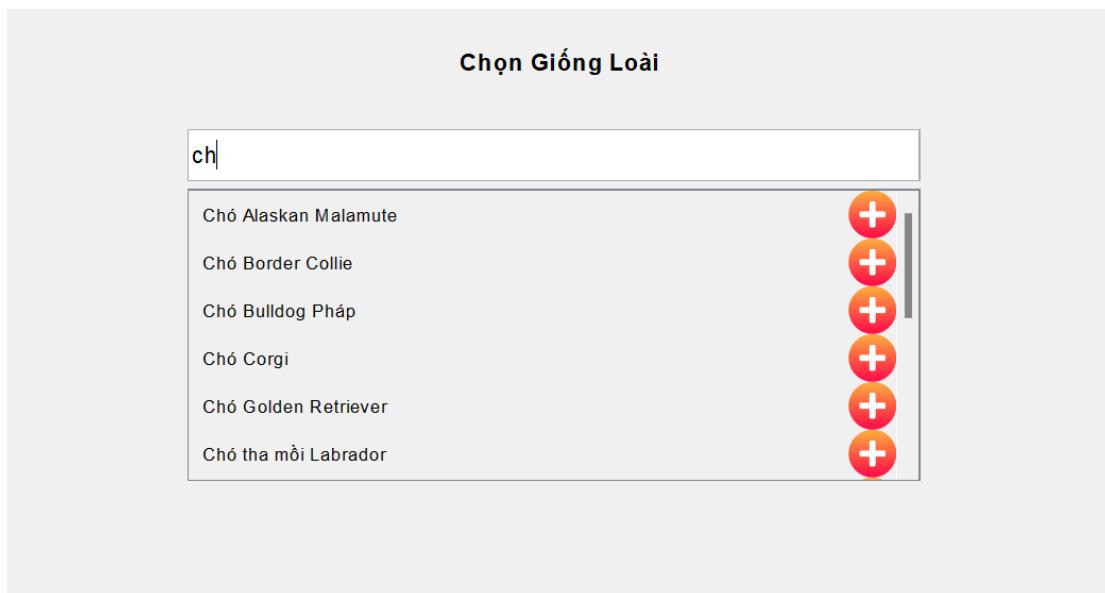


**120,000**

Sau khi bấm sẽ hiện ra 1 cửa sổ để nhập giá tiền vào

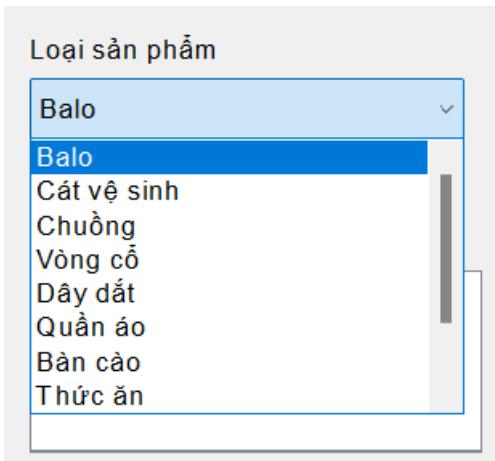


Đối với giống loài hãy bấm nút kế bên ô giống loài để chọn giống loài, sau khi bấm sẽ hiện ra cửa sổ tìm kiếm và chọn giống loài mong muốn

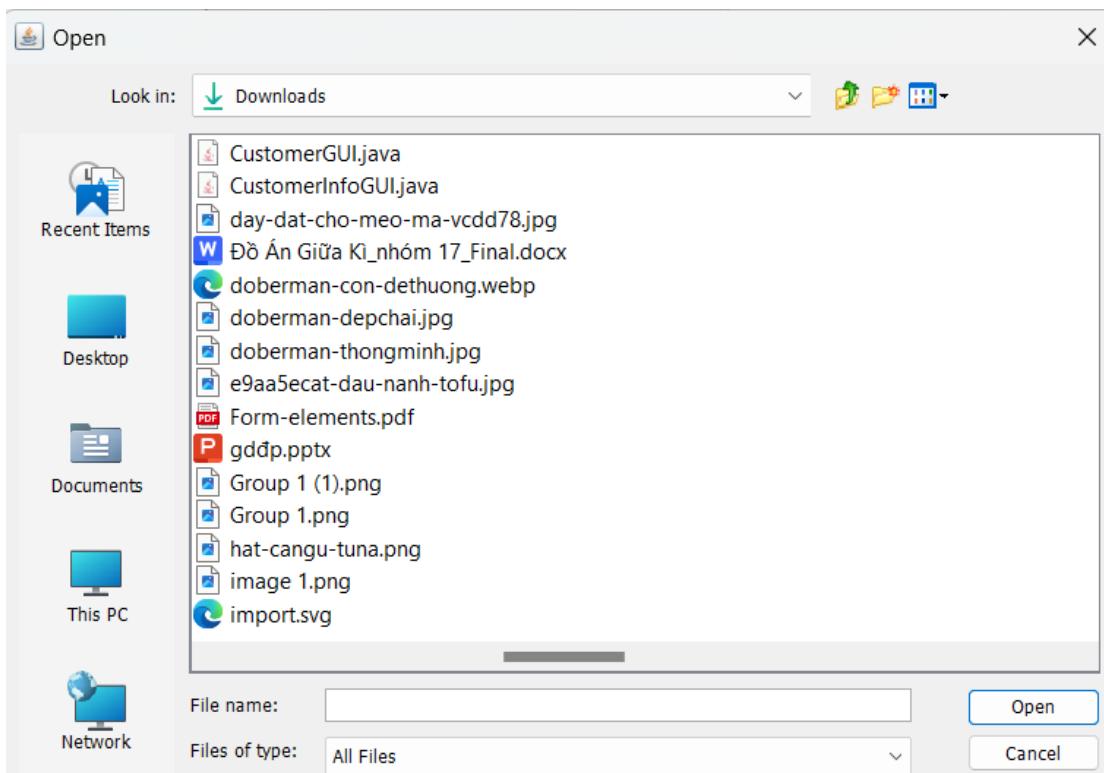


Nhấn nút để chọn giống loài.

Đối với bên cung cấp, loại sản phẩm và giới tính hãy bấm vào ô để hiện cửa sổ sổ xuồng và chọn lựa chọn cần chọn



Đối với phần chọn ảnh, bấm chọn ảnh để chọn ảnh, khi bấm sẽ hiện thư mục trong máy tính, chọn đến ảnh mình cần dùng, có thể bấm chọn ảnh lại lần nữa nếu muốn đổi ảnh



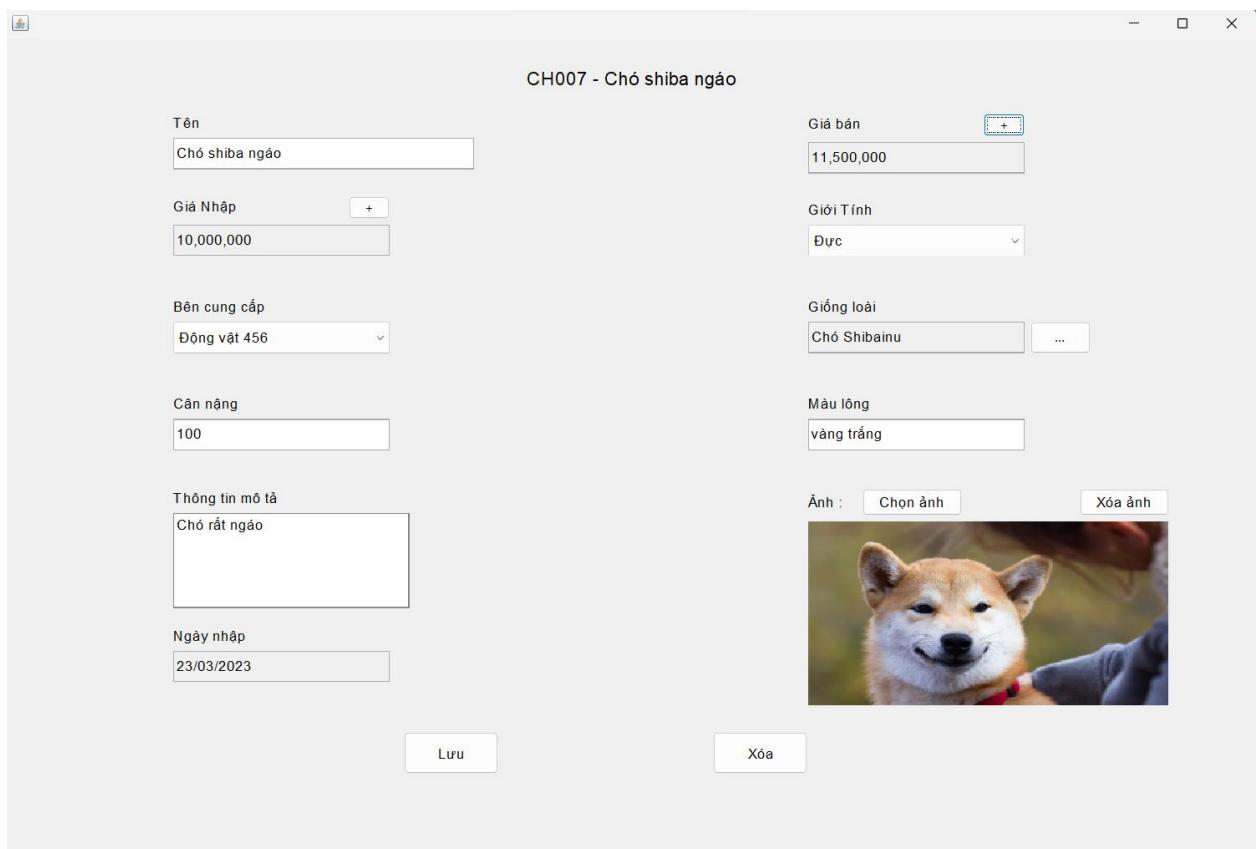
Nếu không muốn thêm ảnh cho sản phẩm, bấm xóa ảnh

- Bước 3: Nhấn nút **Xác nhận** để thêm sản phẩm

### 3. Sửa thông tin sản phẩm

Bước 1: Nhấn vào nút  trên sản phẩm cần sửa, màn hình sẽ hiển thị như sau

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



CH007 - Chó shiba ngáo

Tên Chó shiba ngáo	Giá bán 11,500,000
Giá Nhập 10,000,000	Giới Tính Đực
Bên cung cấp Động vật 456	Giống loài Chó ShibaInu
Cân nặng 100	Màu lông vàng trắng
Thông tin mô tả Chó rất ngáo	Ảnh : <input type="button" value="Chọn ảnh"/> <input type="button" value="Xóa ảnh"/>
Ngày nhập 23/03/2023	

Lưu      Xóa

Bước 2: Sửa các thông tin cần thiết.

Bước 3: Nhấn lưu để lưu thông tin

## 4. Xóa sản phẩm

Bước 1: Nhấn vào nút  trên sản phẩm cần xóa, màn hình sẽ hiển thị như sau

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

CH007 - Chó shiba ngáo

Tên <input type="text" value="Chó shiba ngáo"/>	Giá bán <input type="text" value="11,500,000"/> +
Giá Nhập <input type="text" value="10,000,000"/> +	Giới Tính <input type="text" value="Đực"/>
Bên cung cấp <input type="text" value="Động vật 456"/>	Giống loài <input type="text" value="Chó ShibaInu"/> ...
Cân nặng <input type="text" value="100"/>	Màu lông <input type="text" value="vàng trắng"/>
Thông tin mô tả <input type="text" value="Chó rất ngáo"/>	Ảnh : <input type="button" value="Chọn ảnh"/> <input type="button" value="Xóa ảnh"/>
Ngày nhập <input type="text" value="23/03/2023"/>	

Xóa

Bước 2: Nhấn vào nút Xóa để xóa sản phẩm

Bước 3: Nhấn “yes” để xóa và nhấn “no” để quay lại.

CH007 - Chó shiba ngáo

Tên <input type="text" value="Chó shiba ngáo"/>	Giá bán <input type="text" value="11,500,000"/> +
Giá Nhập <input type="text" value="10,000,000"/> +	Giới Tính <input type="text" value="Đực"/>
Bên cung cấp <input type="text" value="Động vật 456"/>	Giống loài <input type="text" value="Chó ShibaInu"/> ...
Cân nặng <input type="text" value="100"/>	Màu lông <input type="text" value="vàng trắng"/>
Thông tin mô tả <input type="text" value="Chó rất ngáo"/>	Ảnh : <input type="button" value="Chọn ảnh"/> <input type="button" value="Xóa ảnh"/>
Ngày nhập <input type="text" value="23/03/2023"/>	

Xác nhận  
Bạn có muốn xóa ?

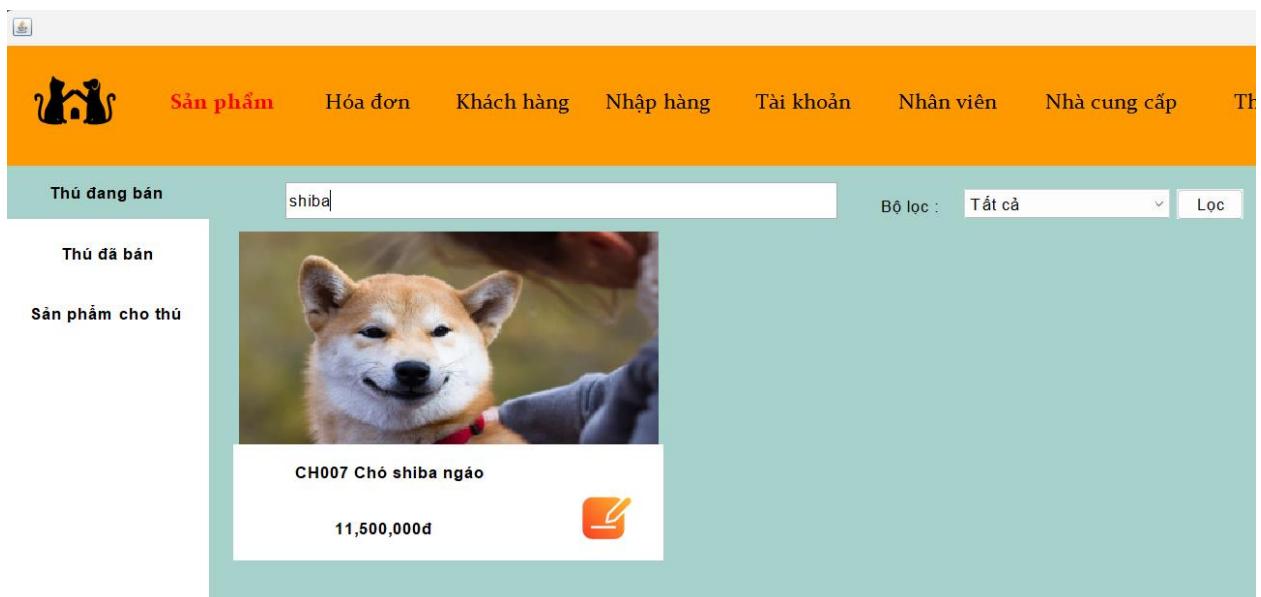
## 5. Tìm kiếm sản phẩm

Bước 1: Nhập thông tin cần tìm vào thanh tìm kiếm hoặc dùng bộ lọc

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



Bước 2: Nhấn “Lọc” để nhận kết quả tìm kiếm



## Quản lý bán hàng

Giới thiệu trang quản lý bán hàng

1. Chuyển sang trang quản lý hóa đơn  
2. Nút bấm tải lại danh sách hóa đơn  
3. Thanh tìm kiếm  
4. Bảng danh sách hóa đơn  
5. Nút tạo hóa đơn mới  
6. Nút xem chi tiết hóa đơn

### 1. Tạo hóa đơn

- Bước 1: Bấm nút để tiến hành tạo hóa đơn, sẽ hiện cửa sổ tạo hóa đơn mới

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Tạo hóa đơn mới

Nhập mã hoặc tên sản phẩm			
ID	Tên	Số lượng tồn	Giá
CH001	chó doberman thông minh	1	3,000,000
CH002	mèo thần beerus	1	500,000,000,000
CH003	chó doberman trưởng thành đẹp chai	1	8,000,000
CH005	Chó Pug đẹp gái	1	50,000,000
CH007	Chó shiba ngao	1	23,500,000
CH008	corgi bành bao cute	1	6,000,000
SP001	Áo thun đen ngực	25	40,000
SP002	Bán cáo cho mèo	21	100,000
SP003	Cát đậu nành tofu	56	300,000
SP004	dây đắt thời髦 cho mèo	3	150,000
SP005	balo caro cho mèo	6	150,000
SP006	hạt whiskas cá ngừ 1.2 kg	6	90,000
SP007	chuỗi 2 tông màu đen	0	500,000

Hóa đơn hiện hành

ID	Tên	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền

Khách hàng : (chọn hoặc thêm khách mới)

Tổng tiền : 0đ

- Bước 2:

Cửa sổ tạo hóa đơn được chia làm 2 phần, phần bên trái để coi sản phẩm hiện có trong cửa hàng và phần bên phải là các sản phẩm trong hóa đơn

Sử dụng thanh tìm kiếm bên trái để tìm sản phẩm, bấm nút để thêm sản phẩm vào hóa đơn, bấm chọn khách hàng để chọn khách hàng hoặc nếu là khách hàng mới thì bấm thêm khách hàng, thao tác thêm khách hàng giống như phần quản lý khách hàng

Để xóa sản phẩm khỏi hóa đơn, bấm nút của sản phẩm cần xóa

- Bước 3: Sau khi đã có sản phẩm trong hóa đơn và đã thêm khách hàng vào hóa đơn, bấm xác nhận để hoàn tất thanh toán và in hóa đơn

## Hóa Đơn

Mã Hóa đơn : HD007

Ngày : 22/11/2023

Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Số Lượng	Giá cả	Tổng Tiền
SP006	hạt whiskas cá ngừ ...	1	90000	90000
SP005	balo caro cho mèo	1	150000	150000

Tổng tiền : 240,000 đ

Khách : Đặng Nguyễn An Nhiên

### 2. Tìm kiếm hóa đơn

#### Tìm kiếm thường

Bước 1: Nhập nội dung cần tìm vào thanh tìm kiếm (Tìm theo mã hóa đơn, mã nhân viên, mã khách hàng)

Bước 2: Nhấn  hoặc nhấn enter để tìm kiếm



#### QUẢN LÝ HÓA ĐƠN

Mã hóa đơn	Ngày tạo hóa đơn	Tổng tiền	Mã Nhân viên	Mã Khách hàng
HD001	2023-01-10	40640000	NV001	KH001

#### Tìm kiếm nâng cao

Bước 1: Chọn theo giá hoặc ngày

### TÌM KIẾM NÂNG CAO

Theo Giá  Đến

Theo Ngày  Đến

### TÌM KIẾM NÂNG CAO

Theo Giá  Đến

Theo Ngày  Đến

Bước 2: Nhấn nút  sẽ hiển thị kết quả

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Mã hóa đơn	Ngày tạo hóa đơn	Tổng tiền	Mã Nhân viên	Mã khách hàng
HD001	2023-01-10	40640000	NV001	KH001
HD003	2023-01-10	12080000	NV002	KH001

### 3. Xem chi tiết hóa đơn

Để coi chi tiết hóa đơn, bấm chọn vào hóa đơn muốn xem và bấm nút sẽ hiện ra bảng danh sách chi tiết hóa đơn giống như khi hoàn tất tạo hóa đơn

Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Số Lượng	Giá cả	Tổng Tiền
CH005	Chó Phốc Sóc nhỏ	1	1000000	1000000
SP001	Thức ăn Royal	5	200000	1000000

### 4. In hóa đơn

Bước 1: Sau khi tạo hóa đơn, hóa đơn sẽ hiển thị và có nút

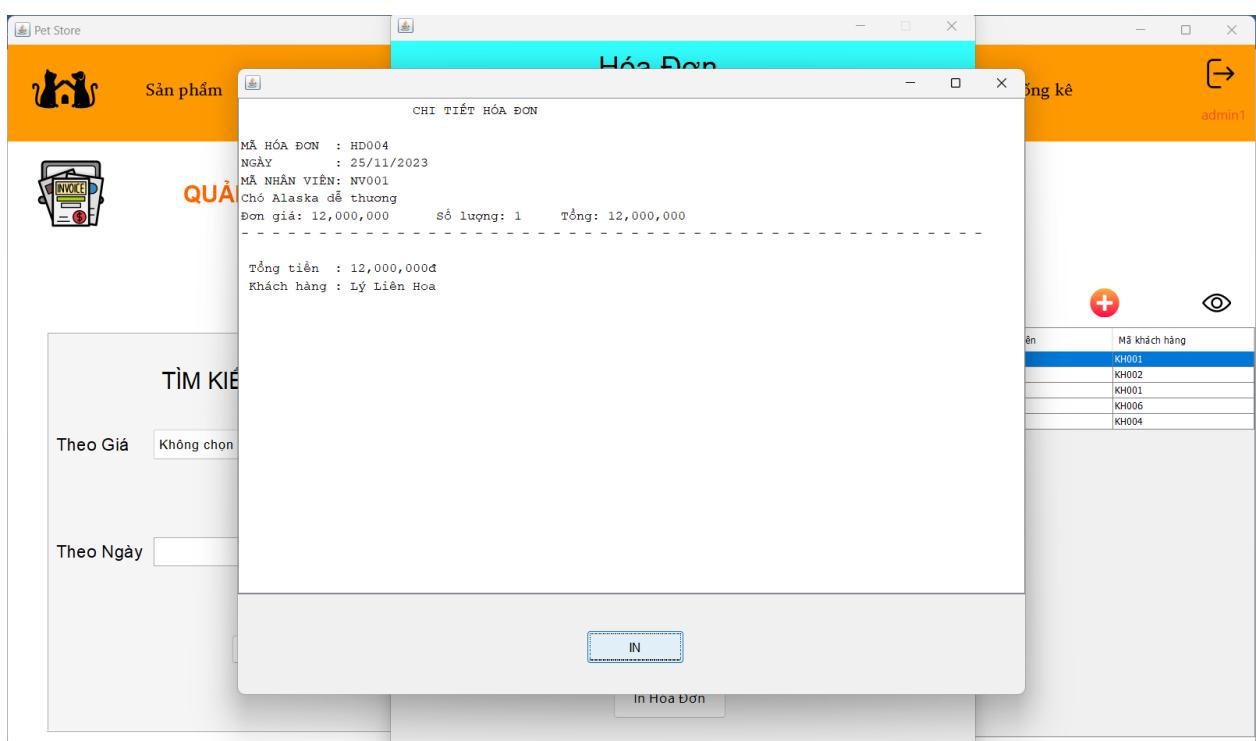
Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Số Lượng	Giá cả	Tổng Tiền
CH001	Chó Alaska để thươn...	1	12000000	12000000

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

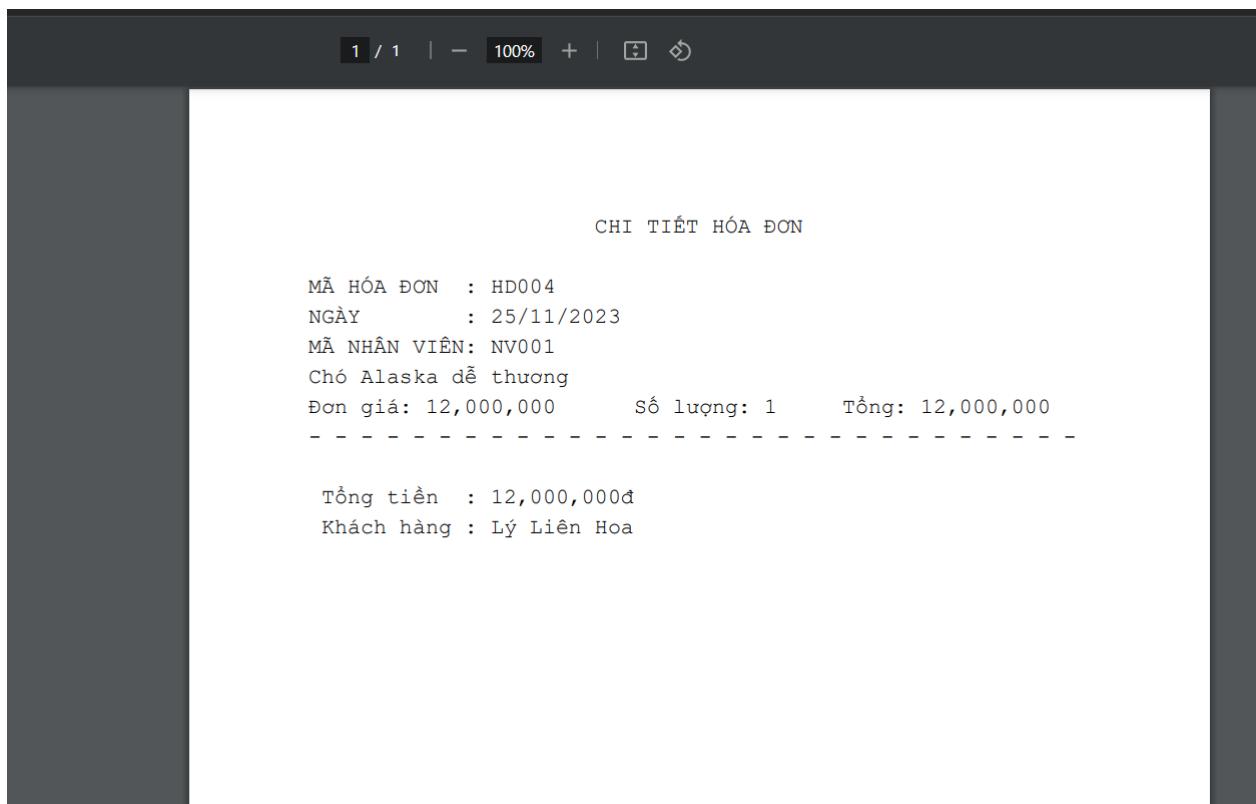
Bước 2: Nhấn vào nút

In Hóa Đơn

giao diện hóa đơn hiện lên như sau



Bước 3: Nhấn “In” hệ thống sẽ in ra hóa đơn như bên dưới



## Quản lý nhập hàng

Giới thiệu trang quản lý nhập hàng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows the software's main menu bar with options like Sản phẩm, Hóa đơn, Khách hàng, Nhập hàng, Tài khoản, Nhân viên, Nhà cung cấp, and Thông kê. Below the menu is a toolbar with icons for file operations. The main area is titled 'QUẢN LÝ NHẬP HÀNG' (Inventory Management - Import). On the left, there's a search form labeled 'TÌM KIẾM' (Search) with fields for 'Mã' (Code), 'Theo' (Search by), 'Từ' (From), and 'Đến' (To). Below the search form are four numbered buttons: 3 (refresh), 4 (search), 5 (eye icon), and 6 (plus icon). To the right is a table showing import records:

ID	Ngày tạo	Tổng tiền	Mã nhân viên
PN001	2023-01-10	38000000	NV001
PN002	2023-01-10	9300000	NV001
PN003	2023-01-10	9150000	NV002
PN004	2023-02-10	10000000	NV001
PN005	2023-02-10	20000000	NV001

**1. Chuyển sang màn hình Quản lý phiếu nhập**  
**2. Các lựa chọn tìm kiếm**  
**3. Tải lại danh sách phiếu nhập**  
**4. Tìm kiếm phiếu nhập**  
**5. Xem chi tiết phiếu nhập**  
**6. Thêm phiếu nhập mới**

## 1. Tạo phiếu nhập

- Bước 1:Bấm nút để tiến hành tạo phiếu nhập, khi đó sẽ xuất hiện form để điền thông tin vào phiếu nhập đó

Phiếu nhập mới

ID	Tên	Số lượng	Đơn giá nhập	Thành tiền

Nhân viên : Duong

Ngày : 22/11/2023

Tổng số sản phẩm nhập về : 0

Tổng tiền : 0đ

Xác nhận

- Bước 2: Bấm vào nút để tiến hành thêm sản phẩm vào phiếu nhập, khi đó sẽ hiện lên cửa sổ tìm kiếm sản phẩm

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

Tìm và chọn sản phẩm

ID	Tên	Số lượng tồn	Giá nhập	
SP001	Áo thun đen ngầu	25	3,000	
SP002	Bàn cào cho mèo	21	20,000	
SP003	Cát đậu nành tofu	56	30,000	
SP004	dây đắt thoải mái cho mèo	3	1,000	
SP005	balo caro cho mèo	5	50,000	
SP006	hạt whiskas cá ngủ 1.2 kg	5	50,000	
SP007	chuỗng 2 tầng màu đen	0	15,000	

- + Sử dụng thanh tìm kiếm để tìm sản phẩm trong cửa hàng, sau đó bấm nút ở sản phẩm cần nhập, sản phẩm đó sẽ được thêm vào phiếu nhập
- + Để xóa sản phẩm khỏi phiếu nhập, bấm nút của sản phẩm cần xóa
- Bước 3: Sau khi đã có sản phẩm trong phiếu nhập, bấm xác nhận để hoàn tất việc nhập hàng vào cơ sở dữ liệu và in phiếu nhập.

## CHI TIẾT PHIẾU NHẬP

Mã phiếu nhập: PN004      Tên nhân viên: Duong      22/11/2023

Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Số lượng	Giá nhập	Giá bán	Tổng tiền
SP007	chuỗng 2 tầng màu đen	10	15000	0	150000

Tổng: 10      Thành tiền: 150000

**IN PHIẾU NHẬP**

## 2. Tìm kiếm phiếu nhập

### Tìm kiếm thường

Bước 1: Nhập nội dung vào thanh tìm kiếm

**TÌM KIẾM**

Mã

Bước 2: Nhấn nút **Tìm** bảng sẽ hiển thị kết quả



**TÌM KIẾM**

Mã

**TÌM KIẾM NÂNG CAO**

Từ Giá  Đến

Từ Ngày  Đến

ID	Ngày tạo	Tổng tiền	Mã nhân viên
PN001	2023-01-10	3800000	NV001

Xem +

### Tìm kiếm nâng cao

- Bước 1: Chọn từ giá/ngày bắt đầu đến giá/ngày kết thúc.

## TÌM KIẾM

Mã

## TÌM KIẾM NÂNG CAO

Theo Giá  Đến

Theo Ngày  Đến

Bước 2: Nhấn nút  sẽ nhận được kết quả tìm kiếm

### 3. Xem chi tiết phiếu nhập

- Bước 1: Nhấn chọn phiếu nhập trên bảng.

ID	Ngày tạo	Tổng tiền	Mã nhân viên
PN001	2023-01-10	3800000	NV001
PN002	2023-01-10	9300000	NV001
PN003	2023-01-10	9150000	NV002
PN004	2023-02-10	10000000	NV001
PN005	2023-02-10	20000000	NV001

- Bước 2: Nhấn vào nút phía trên màn hình. Màn hình chi tiết của phiếu nhập đã chọn sẽ được hiển thị.

## CHI TIẾT PHIẾU NHẬP

Mã phiếu nhập: PN001

Tên nhân viên: Phạm Văn Vân

2023-01-10

Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Số lượng	Giá nhập	Giá bán	Tổng tiền
CH003	Chó Husky nam tính	1	17000000	18000000	17000000
CH004	Chó Corgi mông bự	1	15000000	16000000	15000000
SP001	Thức ăn Royal	30	100000	110000	3000000
SP002	Dây vòng cổ cute	20	150000	160000	3000000

Tổng: 52

Thành tiền: 38000000

IN PHIẾU NHẬP

- Bước 3: Án vào nút in phiếu nhập.

### CHI TIẾT PHIẾU NHẬP

MÃ PHIẾU NHẬP: PN001

THỜI GIAN: 2023-01-10

NHÂN VIÊN: Phạm Văn Vân

Chó Husky nam tính  
Đơn giá: 17000000

Số lượng: 1      Tổng: 17000000

Chó Corgi mông bự  
Đơn giá: 15000000

Số lượng: 1      Tổng: 15000000

Thức ăn Royal  
Đơn giá: 100000

Số lượng: 30      Tổng: 3000000

Dây vòng cổ cute  
Đơn giá: 150000

Số lượng: 20      Tổng: 3000000

Thành tiền: 38000000VND

IN

- Bước 4: Án nút IN để in phiếu nhập ra.

### Quản lý nhân viên

Giới thiệu trang quản lý nhà cung cấp

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a software interface titled "QUẢN LÝ NHÂN VIÊN". At the top left is a house icon. On the right are buttons for "Export" (with a dropdown arrow) and a green file icon. Below these are four numbered red arrows: 1 points down to a red-bordered search bar containing "nv001"; 2 points left to a magnifying glass icon; 3 points right to the "Export" button; 4 points right to a blue plus sign icon. A red box highlights the search bar and magnifying glass. Another red box highlights the "Export" button and plus sign icon. A third red box contains the following text: "1. Bảng thông tin nhân viên", "2. Thanh tìm kiếm", "3. Xuất/Nhập file Excel", and "4. Nút thêm nhân viên".

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	19-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	19-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	19-11-2023	Nhân viên	15,000,000
NV005	Huỳnh Như Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

## 1. Tìm kiếm nhân viên

Bước 1: Nhấn vào thanh tìm kiếm.

Bước 2: Nhập thông tin cần tìm kiếm tại ô nhập dữ liệu (Có thẻ tìm kiếm bằng Mã nhân viên và Tên nhân viên).

Bước 3: Nhấn nút (hoặc nhấn enter) để tìm kiếm. Thông tin khách hàng sẽ được hiện dưới bảng.

The screenshot shows the same software interface as the first one, but with a single row of data in the table. The search bar now contains "nv001".

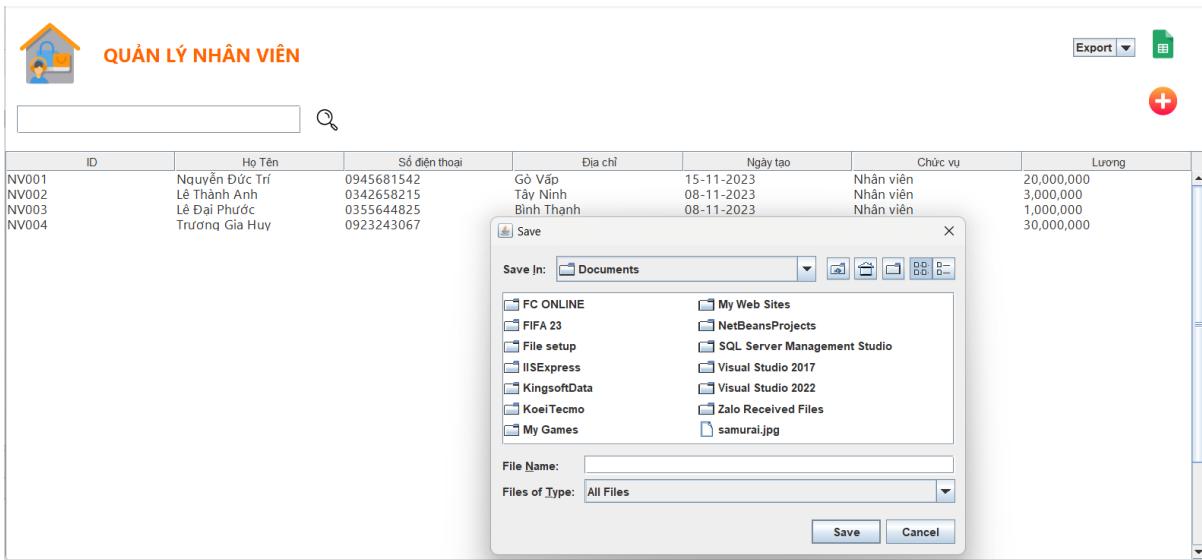
ID	Họ tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	15-11-2023	Nhân viên	20000000

## 2. Xuất/Nhập Excel

### 2.1. Xuất Excel

- Bước 1: Chọn Export tại thanh menu cạnh biểu tượng Excel.
- Bước 2: Nhấn vào biểu tượng sẽ xuất hiện giao diện chọn file như hình.

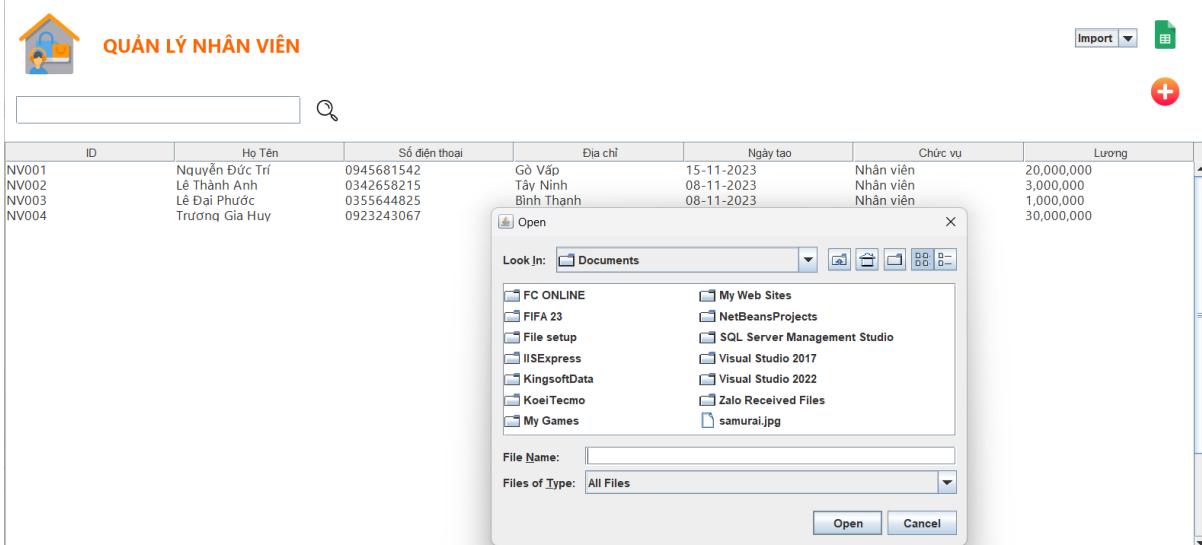
# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



- Bước 3: Tìm đến thư mục muốn xuất file Excel. Đặt tên cho file và Nhấn save.

## 2.2. Nhập excel

- Bước 1: Chọn Import tại thanh menu cạnh biểu tượng Excel.
- Bước 2: Nhấn vào biểu tượng Excel sẽ xuất hiện giao diện như hình dưới.



Bước 3: Tìm đến file Excel muốn nhập. Chọn file sau đó Nhấn Open.

## 3. Thêm nhân viên

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

- Bước 1: Nhấn vào  trên màn hình. màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau

**THÔNG TIN NHÂN VIÊN**

ID	NV005
Họ tên	
Số điện thoại	
Địa chỉ	
Ngày tạo	19-11-2023
Chức vụ	
Lương	

\*\*Vui lòng nhập đầy đủ thông tin\*\*

- Bước 2: Điền thông tin nhân viên như đã được cung cấp.

**THÔNG TIN NHÂN VIÊN**

ID	NV005
Họ tên	Huỳnh Nhựt Dương
Số điện thoại	0945681542
Địa chỉ	Quận 8
Ngày tạo	19-11-2023
Chức vụ	Admin
Lương	10000000

\*\*Vui lòng nhập đầy đủ thông tin\*\*

## XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

- + Bước 3.1: Nhấn xác nhận, thông báo sẽ hiện lên, dữ liệu sẽ tự động cập nhật vào bảng.

THÔNG TIN NHÂN VIÊN

ID	NV005	Import	+
Họ tên	Huỳnh Nhựt Dương		
Số điện thoại	0945681542		
Địa chỉ	Quận 8		
Ngày tạo	19-11-2023		
Chức vụ	Admin		
Lương	1000000		

Xác nhận      Hủy      \*\*Vui lòng nhập đầy đủ thông tin\*\*

Message

Thêm thành công

OK

Thay đổi

Ty	Chức vụ	Lương
Nhân viên	20,000,000	
Nhân viên	3,000,000	
Nhân viên	1,000,000	
Admin	30,000,000	

**Ghi chú:** Ngoài ra dữ liệu để trống hay không hợp lệ nút “Xác nhận” sẽ không thể thao tác

THÔNG TIN NHÂN VIÊN

ID	NV003
Họ tên	Nguyễn Đức Trí
Số điện thoại	
Số điện thoại không hợp lệ	
Địa chỉ	
Hãy điền địa chỉ	
Ngày tạo	19-11-2023
Chức vụ	Nhân viên
Lương	
Hãy điền số lương	

Xác nhận      Hủy      \*\*Vui lòng nhập đầy đủ thông tin\*\*

- + Bước 3.2: Nhấn nút “Hủy”, sẽ trở lại với trang quản lý nhân viên.

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	15-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	08-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV003	Lê Đại Phước	0355644825	Bình Thạnh	08-11-2023	Nhân viên	1,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	17-11-2023	Admin	30,000,000
NV005	Huỳnh Như Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

## 4. Xóa nhân viên

- Bước 1: Nhấn chọn vào nhân viên muốn xóa, nút thực hiện chức năng xóa sẽ hiện ra.

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	19-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	19-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV003	Lê Đại Phước	0355644825	Bình Thạnh	19-11-2023	Nhân viên	10,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	19-11-2023	Admin	30,000,000
NV005	Huỳnh Như Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

- Bước 2: Nhấn vào nút trên màn hình. Hệ thống sẽ yêu cầu xác nhận xóa.

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a Windows application window titled "QUẢN LÝ NHÂN VIÊN". At the top right are icons for "Export", a file, and three buttons (edit, delete, add). Below is a table with employee data:

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	19-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	19-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV003	Lê Đại Phước	0355644825	Bình Thạnh	19-11-2023	Nhân viên	10,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	19-11-2023	Admin	30,000,000
NV005	Huỳnh Như Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

A confirmation dialog box titled "Chọn" with the message "Có xác nhận xóa không?" (Do you want to delete?) has "Yes" and "No" buttons.

- Bước 3: Chọn Yes để xác nhận xóa, danh sách sẽ tự động cập nhật.

The screenshot shows the same application window after the deletion of employee NV003. The table now contains four rows of data:

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	19-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	19-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	19-11-2023	Admin	30,000,000
NV005	Huỳnh Như Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

**Ghi chú:** Khi xóa nhân viên hệ thống sẽ tự động xóa tài khoản của nhân viên đó.

## 5. Sửa thông tin nhân viên

- Bước 1: Nhấn vào nhân viên muốn sửa thông tin nút sửa thông tin sẽ hiện ra.

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a table titled "QUẢN LÝ NHÂN VIÊN" (Employee Management). The table has columns: ID, Họ Tên (Name), Số điện thoại (Phone Number), Địa chỉ (Address), Ngày tạo (Created Date), Chức vụ (Position), and Lương (Salary). The data is as follows:

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	19-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	19-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	19-11-2023	Admin	30,000,000
NV005	Huỳnh Như Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

- Bước 2: Nhấn vào nút màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau.

The screenshot shows a form titled "THÔNG TIN NHÂN VIÊN" (Employee Information) for employee NV004. The form fields are:

ID	NV004
Họ tên	Trương Gia Huy
Số điện thoại	0923243067
Địa chỉ	Quận 7
Ngày tạo	19-11-2023
Chức vụ	Admin
Lương	30000000

At the bottom, there are two buttons: "Xác nhận" (Confirm) on the left and "Hủy" (Cancel) on the right. A red message "Vui lòng nhập đầy đủ thông tin\*" is displayed between the buttons.

- Bước 3: Sửa thông tin rồi Nhấn xác nhận sẽ hiện thông báo sửa thành công.

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

**THÔNG TIN NHÂN VIÊN**

ID	NV004
Họ tên	Trương Gia Huy
Số điện thoại	0923243067
Địa chỉ	Quận 7
Ngày tạo	19-11-2023
Chức vụ	Nhân viên
Lương	1500000

**Xác nhận**

\*\*Vui lòng nhập đầy đủ thông tin\*\*

**Export**

**Message**

Sửa thành công

**OK** **Hủy**

**Tạo** **Chức vụ** **Lương**

Tạo	Chức vụ	Lương
Nhân viên	20,000,000	
Nhân viên	3,000,000	
Admin	30,000,000	
Admin	10,000,000	

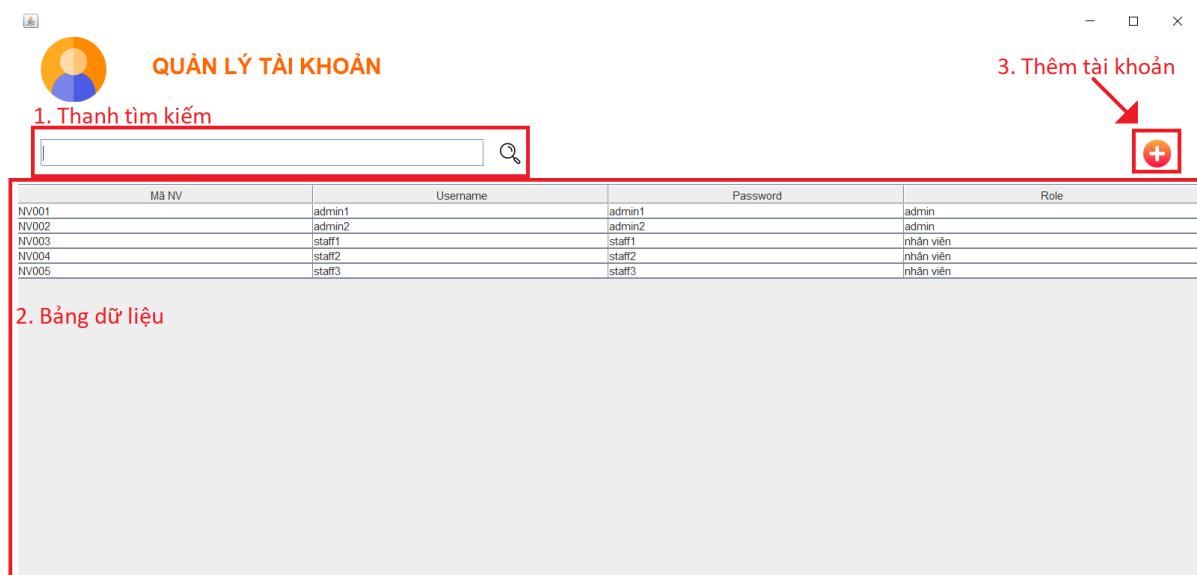
- Bước 4: Nhấn OK và tên nhân viên đã thay đổi.

**QUẢN LÝ NHÂN VIÊN**

ID	Họ Tên	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo	Chức vụ	Lương
NV001	Nguyễn Đức Trí	0945681542	Gò Vấp	19-11-2023	Nhân viên	20,000,000
NV002	Lê Thành Anh	0342658215	Tây Ninh	19-11-2023	Nhân viên	3,000,000
NV004	Trương Gia Huy	0923243067	Quận 7	19-11-2023	Nhân viên	15,000,000
NV005	Huỳnh Nhut Dương	0945681542	Quận 8	19-11-2023	Admin	10,000,000

## Quản lý tài khoản

Giới thiệu trang quản lý nhà cung cấp



### I. Thêm tài khoản

Bước 1: Nhấn vào nút trên màn hình, màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau.

Bước 2: Điền thông tin khách hàng như đã được cung cấp. Nếu có mã nhân viên ở bảng nhân viên thì sẽ cấp tạo tài khoản.

Nếu không có sẽ thông báo mã nhân viên không hợp lệ.

#### Ghi chú:

Tên đăng nhập: Không trùng với mã nhân viên, không để trống, không có khoảng cách.

Mật khẩu: Không trống, không khoảng cách.

Chức vụ: Chỉ hợp lệ khi nhập “admin” hoặc “nhân viên”.

Nếu 1 trong các thông tin ở bước 2 vi phạm ràng buộc thì không thể bấm nút xác nhận.

## Thông tin tài khoản

Mã NV: NV003

Tên đăng nhập:

Tên đăng nhập không hợp lệ

Mật khẩu:

Mật khẩu không hợp lệ

Chức vụ:

Xác nhận Hủy

Bước 5.1: Nhấn xác nhận, thông báo sẽ hiện lên, dữ liệu sẽ tự động cập nhật vào bảng.  
(1 hình có cái khung hỏi “Bạn có chắc thêm”)

Bước 5.2: Nhấn nút “Hủy”, nếu nhấn “yes” sẽ trở về màn hình quản lý, “no” sẽ trở lại trang thông tin chi tiết

## 2. Sửa thông tin tài khoản

Bước 1: Nhấn chọn 1 đối tượng trên bảng. Icon sửa và xóa sẽ hiện lên.



Bước 2: Nhấn vào nút  trên màn hình, , màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau, chỉnh sửa các thông tin cần thay đổi



Thông tin tài khoản

Mã NV: NV004

Tên đăng nhập:

Mật khẩu:

Chức vụ:

Xác nhận      Hủy

Bước 3: Kiểm tra các thông tin, nếu 1 trong các thông tin không hợp lệ, nút xác nhận không cho phép bấm. Ngược lại, nút chỉnh sửa được phép bấm, lưu thông tin, tắt cửa sổ chỉnh sửa, cập nhật bảng dữ liệu.



Thông tin tài khoản

Mã NV: NV003

Tên đăng nhập:

**Tên đăng nhập không hợp lệ**

Mật khẩu:

**Mật khẩu không hợp lệ**

Chức vụ:

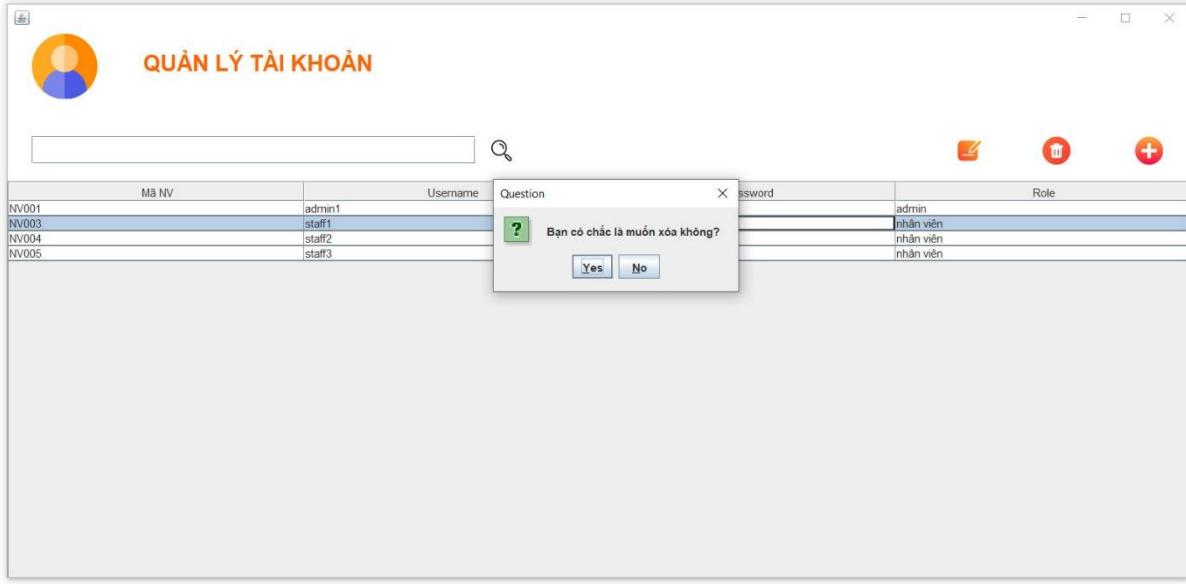
Xác nhận      Hủy

### 3. Xóa tài khoản

Bước 1: Chọn tài khoản cần xóa



Bước 2: Nhấn nút trên màn hình. Hệ thống sẽ yêu cầu xác nhận xóa. Nếu bấm "yes" đối tượng được chọn sẽ xóa khỏi danh sách, danh sách sẽ tự động cập nhật.



**Ghi chú:** Tính năng thường dùng để cấp lại tài khoản. Khi xóa nhân viên khỏi danh sách, tài khoản cùng mã nhân viên với thông tin sẽ cùng bị xóa.

### 4. Tìm kiếm tài khoản

Bước 1: Nhập thông tin cần tìm kiếm tại thanh tìm.

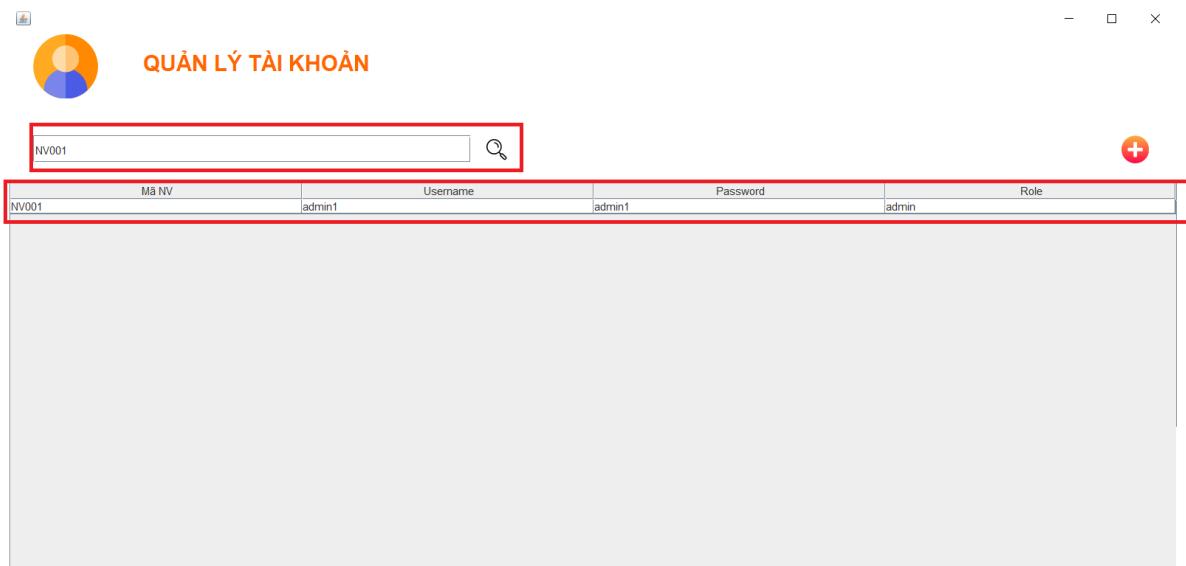
Bước 2: Nhập chính xác mã tài khoản cần tìm.

Bước 3: Bấm vào nút để tìm kiếm theo mã tài khoản.

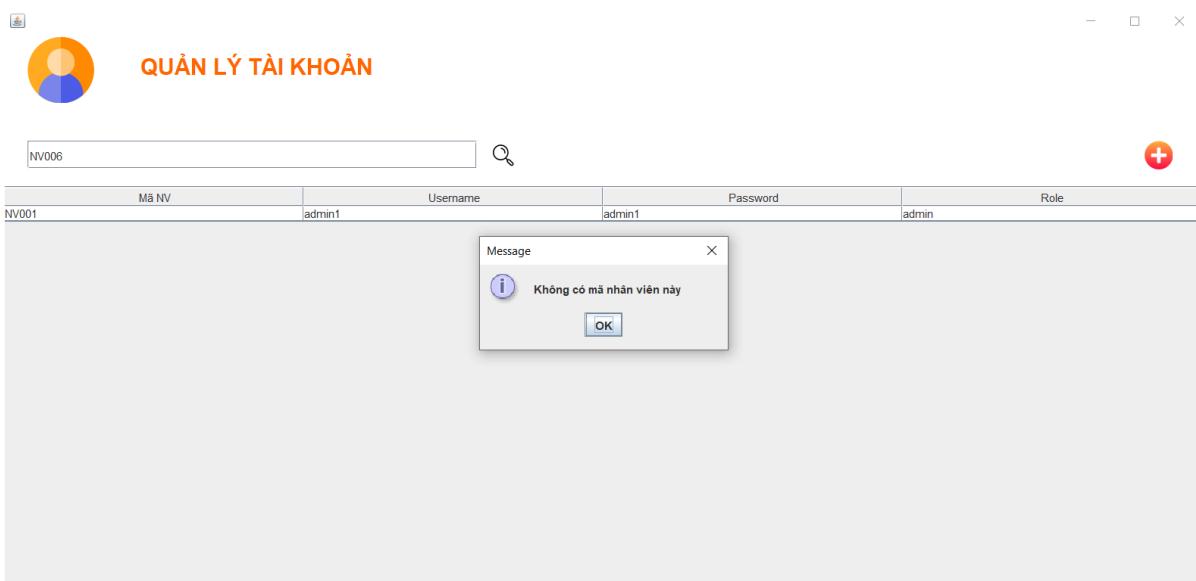
Bước 4: 2 trường hợp xảy ra

1: Nếu tìm thấy tài khoản, thông tin tài khoản sẽ hiện lên bảng.

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG



2: Nếu không tìm thấy, hiện bảng thông báo không tìm thấy tài khoản.



Bấm , bảng thông tin được tải lại.

**Quản lý khách hàng**

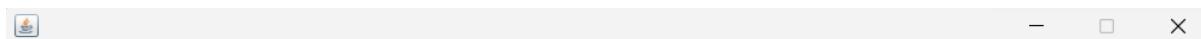
*Giới thiệu trang quản lý khách hàng*

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

1 Chuyển sang trang quản lý khách hàng  
2 Đăng xuất tài khoản  
3 Tải lại dữ liệu danh sách khách hàng  
4 Thêm khách hàng  
5 Chính sửa khách hàng  
6 Thanh tìm kiếm khách hàng  
7 Nút tìm kiếm khách hàng  
8 Bảng thông tin khách hàng

## 1. *Thêm khách hàng*

- Bước 1: Nhấn vào nút  trên màn hình, màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau



## Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: KH009

Tên khách hàng:

Số điện thoại:

Địa chỉ:

Ngày tạo:

13-11-2023

Xác nhận

Hủy

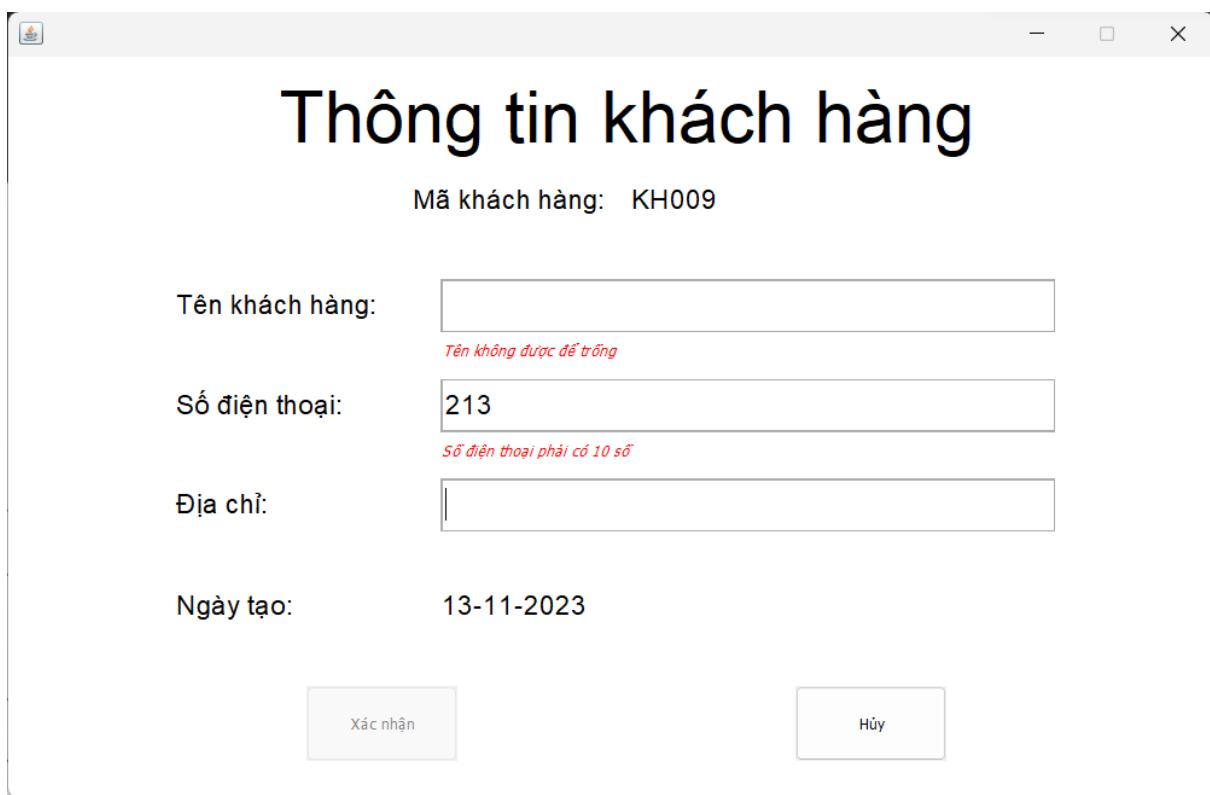
- Bước 2: Điền thông tin khách hàng như đã được cung cấp

The screenshot shows a software window with the title "Thông tin khách hàng". At the top, it displays the customer code "Mã khách hàng: KH008". Below this, there are four input fields: "Tên khách hàng:" with the value "Huỳnh Nhựt Dương", "Số điện thoại:" with the value "0987123231", "Địa chỉ:" with the value "TPHCM", and "Ngày tạo:" with the value "13-11-2023". At the bottom right are two buttons: "Xác nhận" (highlighted with a blue border) and "Hủy".

- + Bước 3.1: Nhấn xác nhận, thông báo sẽ hiện lên, dữ liệu sẽ tự động cập nhật vào bảng

The screenshot shows a software window with the title "Thông tin khách hàng" and customer code "Mã khách hàng: KH008". It contains the same input fields as the previous screenshot. A modal dialog box titled "Message" is displayed in the center, showing an info icon and the text "Thêm thành công" (Added successfully) with an "OK" button. At the bottom right are two buttons: "Xác nhận" (highlighted with a blue border) and "Hủy".

**Ghi chú:** Ngoài ra dữ liệu để trống hay không hợp lệ nút “Xác nhận” sẽ không thể thao tác



Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: KH009

Tên khách hàng:

*Tên không được để trống*

Số điện thoại: 213

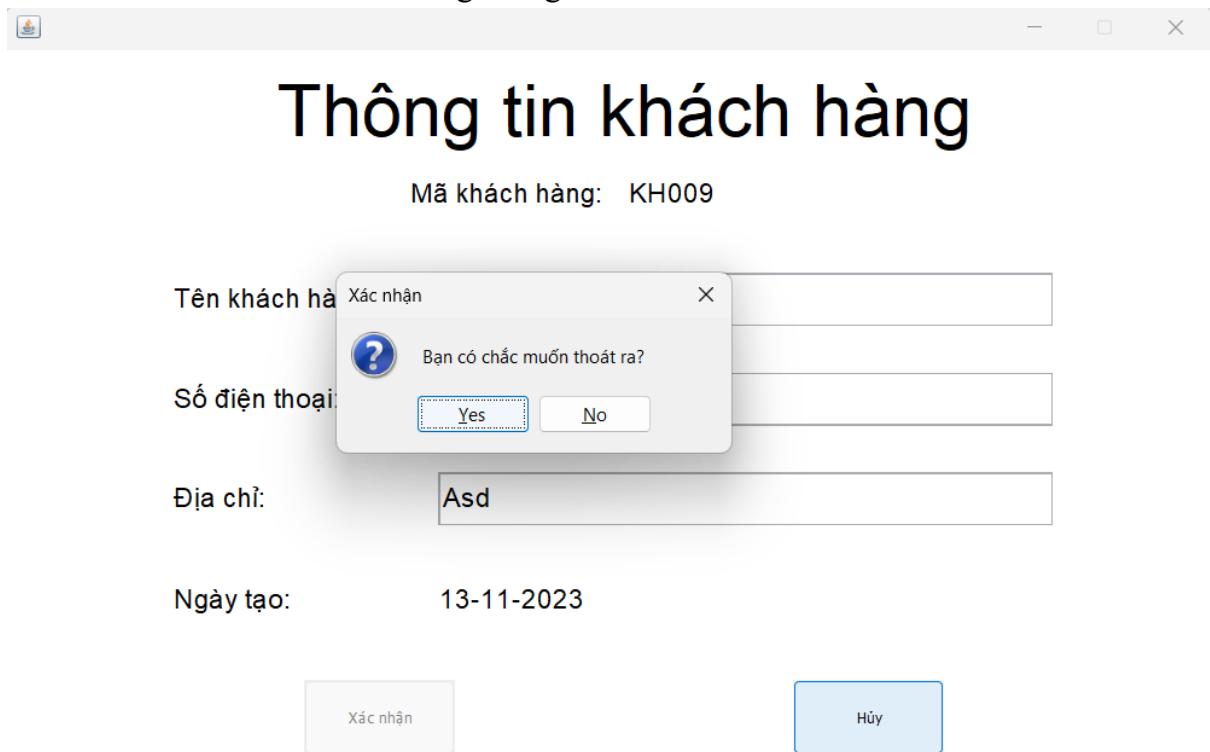
*Số điện thoại phải có 10 số*

Địa chỉ:

Ngày tạo: 13-11-2023

Xác nhận      Hủy

- + Bước 3.2: Nhấn nút “Hủy”, nếu nhấn “yes” sẽ trở về màn hình quản lý, “no” sẽ trở lại trang thông tin chi tiết



Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: KH009

Tên khách hàng:  Xác nhận

Bạn có chắc muốn thoát ra?

Số điện thoại:  Yes No

Địa chỉ:  Asd

Ngày tạo: 13-11-2023

Xác nhận      Hủy

## 2. Sửa thông tin khách hàng

- Bước 1: Nhấn chọn 1 đối tượng trên bảng

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

The screenshot shows a software application window titled "QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG". At the top, there is a navigation bar with icons for a cat, a search function, and links to "Sản phẩm", "Hóa đơn", "Khách hàng", "Nhập hàng", "Tài khoản", "Nhân viên", "Nhà cung cấp", and "Thống kê". Below the navigation bar, there is a search bar and a table listing customer information. The table has columns for "Mã khách hàng", "Tên khách hàng", "Số điện thoại", "Địa chỉ", and "Ngày tạo". The data in the table is as follows:

Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo
KH001	Nguyễn Tuấn Tú	0927234432	Việt Nam	01-10-2022
KH002	Thành Nguyễn Cát Tiên	0982342452	Việt Nam	11-02-2022
KH003	Huỳnh Văn Đầu	0922314155	Việt Nam	01-01-2022
KH004	Phạm Lý Thiên Hương	0923018292	Việt Nam	21-11-2022
KH005	Đặng Nguyễn An Nhiên	0922343152	Việt Nam	17-08-2022
KH006	Lý Liên Hoa	0927710021	Việt Nam	12-09-2022
KH007	Khoa	1231231231	123123123	13-11-2023
KH008	Huỳnh Nhựt Dương	0987123231	TPHCM	13-11-2023

- Bước 2: Nhấn vào nút trên màn hình, , màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau, chỉnh sửa các thông tin cần thay đổi

The screenshot shows a detailed view of customer information for customer ID KH001. The title of the window is "Thông tin khách hàng". The details are as follows:

Tên khách hàng: Nguyễn Tuấn Tú

Số điện thoại: 0927234432

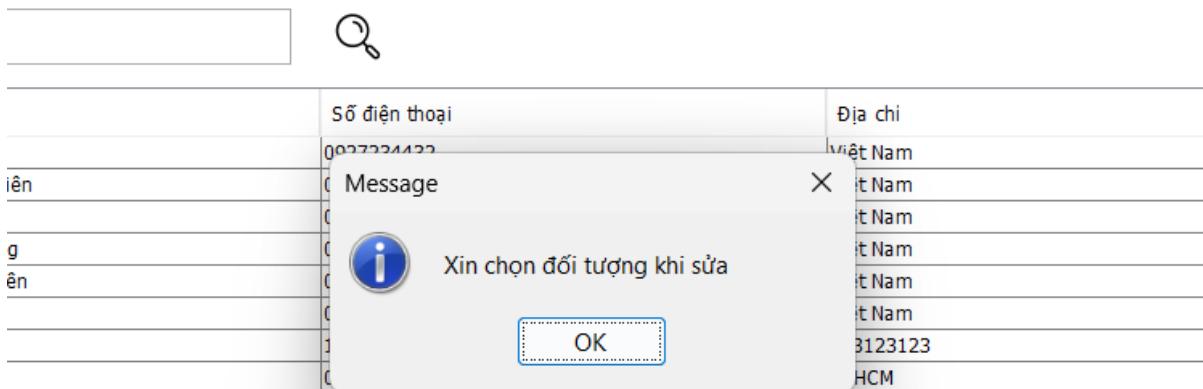
Địa chỉ: Việt Nam

Ngày tạo: 01-10-2022

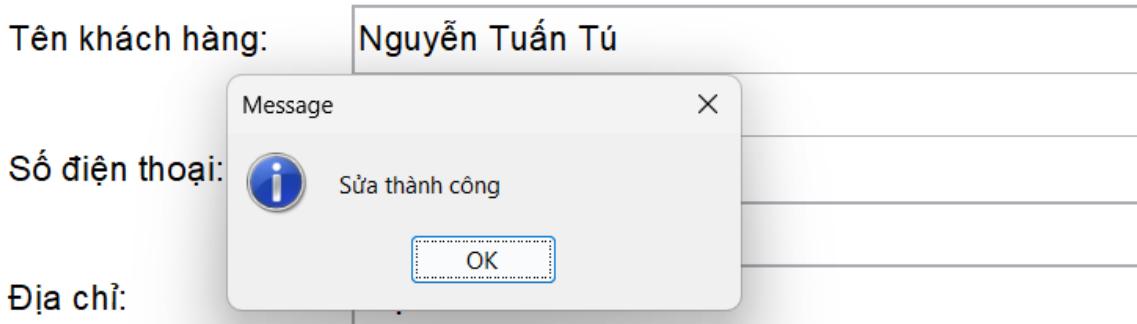
At the bottom, there are two buttons: "Xác nhận" (Confirm) and "Hủy" (Cancel).

## XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

**Ghi chú:** Nếu chưa chọn đối tượng hệ thống sẽ hiển thị thông báo yêu cầu chọn đối tượng



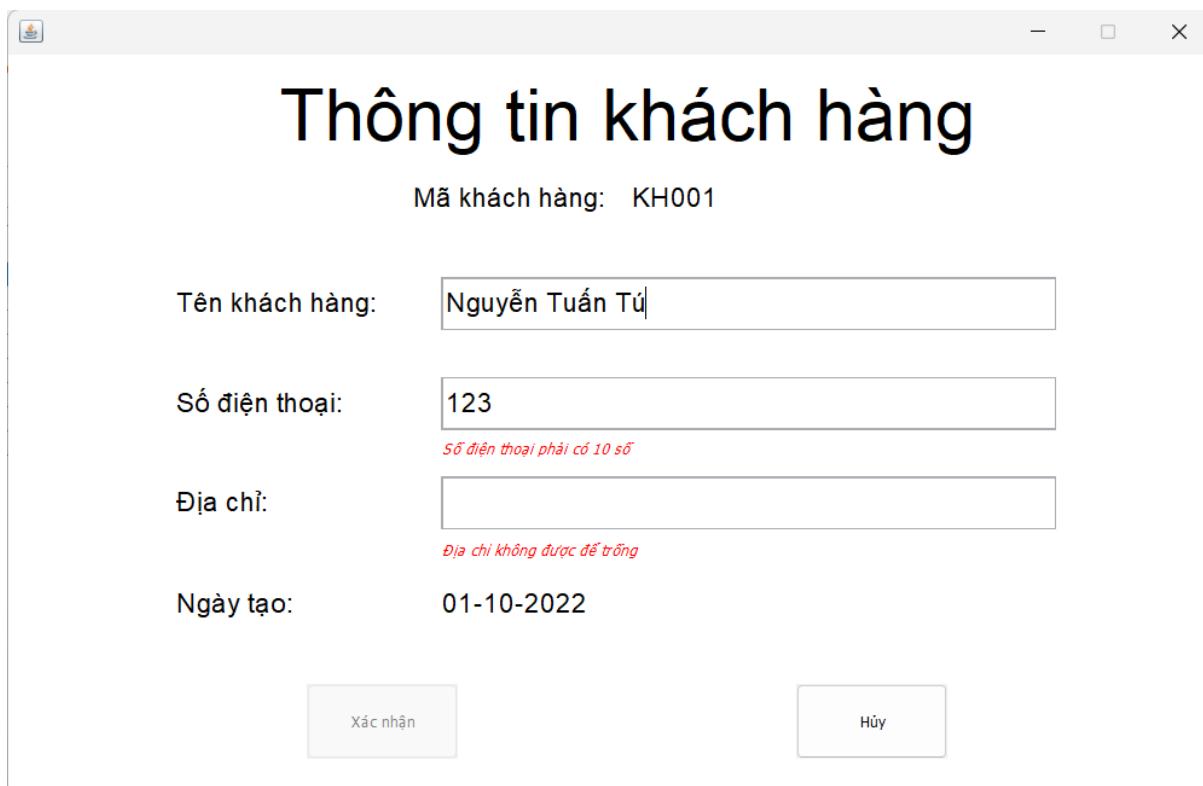
- + Bước 3.1: Nhấn xác nhận, thông báo sẽ hiện lên, dữ liệu sẽ tự động cập nhật vào bảng



Ngày tạo: 01-10-2022

Xác nhận Hủy

**Ghi chú:** Ngoài ra dữ liệu để trống hay không hợp lệ nút “Xác nhận” sẽ không thể thao tác



Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: KH001

Tên khách hàng: Nguyễn Tuấn Tú

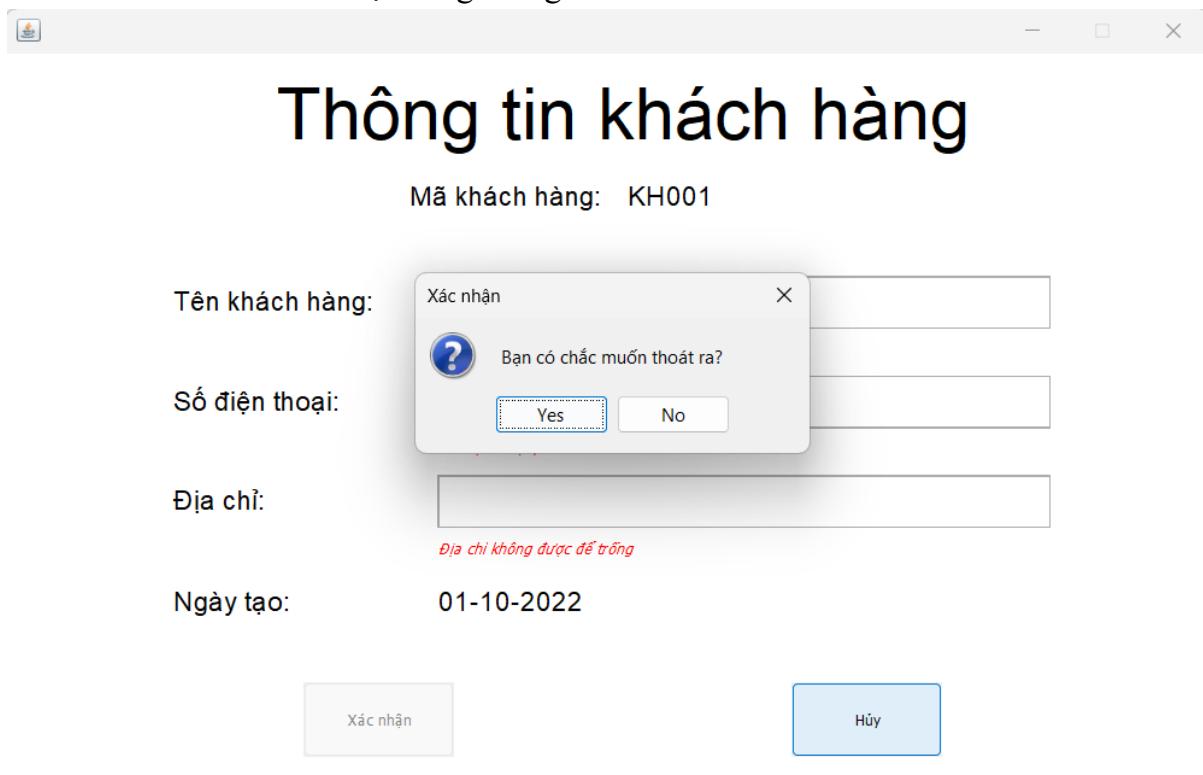
Số điện thoại: 123  
*Số điện thoại phải có 10 số*

Địa chỉ:

Ngày tạo: 01-10-2022

Xác nhận      Hủy

- + Bước 3.2: Nhấn nút “Hủy”, nếu nhấn “yes” sẽ trở về màn hình quản lý, “no” sẽ trở lại trang thông tin chi tiết



Thông tin khách hàng

Mã khách hàng: KH001

Tên khách hàng:

Số điện thoại:

Địa chỉ:  
*Địa chỉ không được để trống*

Ngày tạo: 01-10-2022

Xác nhận      Hủy

### 3. *Tìm kiếm thông tin khách hàng*

- Bước 1: Nhập thông tin cần tìm kiếm tại ô nhập dữ liệu (**Có thể tìm kiếm bằng Tên khách hàng và số điện thoại**)



## QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG



Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại
KH001	Nguyễn Tuấn Tú	0321321123
KH002	Thành Nguyễn Cát Tiên	0982342452
KH003	Huỳnh Văn Đậu	0922314155
KH004	Phạm Lý Thiên Hương	0923018292
KH005	Đặng Nguyễn An Nhiên	0922343152
KH006	Lý Liên Hoa	0927710021
KH007	Kiasm	1231231231
KH008	Huỳnh Nhựt Dương	0987123231

- Bước 2: Nhấn nút để tìm kiếm. Thông tin khách hàng sẽ được hiện dưới bảng



## QUẢN LÝ KHÁCH HÀNG



Mã khách hàng	Tên khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ	Ngày tạo
KH002	Thành Nguyễn Cát Tiên	0982342452	Việt Nam	11-02-2022
KH004	Phạm Lý Thiên Hương	0923018292	Việt Nam	21-11-2022
KH005	Đặng Nguyễn An Nhiên	0922343152	Việt Nam	17-08-2022
KH006	Lý Liên Hoa	0927710021	Việt Nam	12-09-2022

### Quản lý nhà cung cấp

Giới thiệu trang quản lý nhà cung cấp

# XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

1 Chuyển sang trang quản lý nhà cung cấp  
2 Đăng xuất tài khoản  
3 Tải lại dữ liệu danh sách nhà cung cấp  
4 Thêm nhà cung cấp  
5 Chính sửa nhà cung cấp  
6 Thanh tìm kiếm nhà cung cấp  
7 Nút tìm kiếm nhà cung cấp  
8 Bảng thông tin nhà cung cấp  
9 Nhà cung cấp  
10 Thống kê  
11 Nhập hàng  
12 Khách hàng  
13 Nhân viên  
14 Sản phẩm  
15 Hóa đơn  
16 Khách hàng  
17 Nhập hàng

## 1. Thêm nhà cung cấp

- Bước 1: Nhấn vào nút trên màn hình, màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau

Mã nhà cung cấp: NC007

Tên nhà cung cấp:

Số điện thoại:

Địa chỉ:

Xác nhận

Hủy

- Bước 2: Điền thông tin như đã được cung cấp

The screenshot shows a software window with the title "Thông tin nhà cung cấp". Below the title, it displays the identifier "Mã nhà cung cấp: NC007". There are three input fields: "Tên nhà cung cấp:" containing "Trại Giống Binary", "Số điện thoại:" containing "0123456654", and "Địa chỉ:" containing "Úc". At the bottom are two buttons: "Xác nhận" (highlighted in blue) and "Hủy".

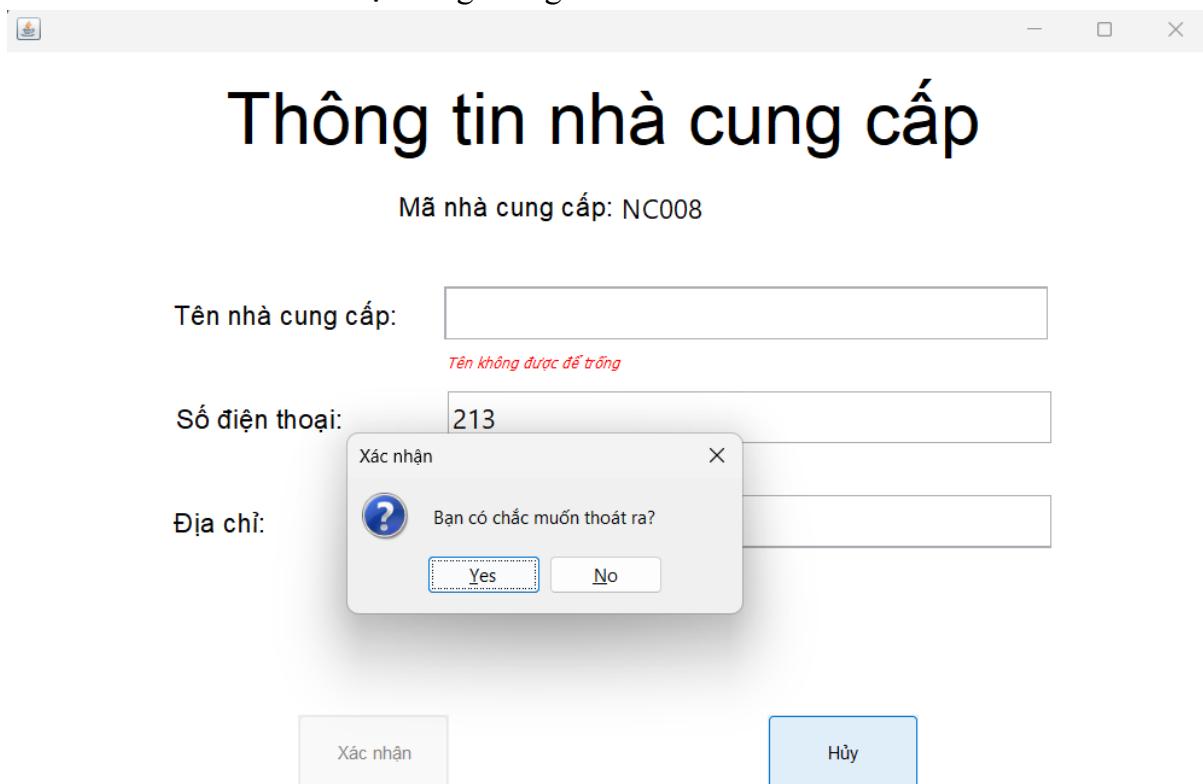
- + Bước 3.1: Nhấn xác nhận, thông báo sẽ hiện lên, dữ liệu sẽ tự động cập nhật vào bảng

The screenshot shows a software window with the title "Thông tin nhà cung cấp" and the identifier "Mã nhà cung cấp: NC007". It features three input fields: "Tên nhà cung cấp:" (empty), "Số điện thoại:" (empty), and "Địa chỉ:" containing "Úc". A modal dialog box titled "Message" with an information icon shows the text "Thêm thành công" and has an "OK" button. At the bottom are two buttons: "Xác nhận" (highlighted in blue) and "Hủy".

**Ghi chú:** Ngoài ra dữ liệu để trống hay không hợp lệ nút “Xác nhận” sẽ không thể thao tác



- + Bước 3.2: Nhấn nút “Hủy”, nếu nhấn “yes” sẽ trở về màn hình quản lý, “no” sẽ trở lại trang thông tin chi tiết



## 2. Sửa thông tin nhà cung cấp

- Bước 1: Nhấn chọn 1 đối tượng trên bảng



### QUẢN LÝ NHÀ CUNG CẤP

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại
NC001	Thú Cưng Atiso	0927710021
NC002	Động Vật Bina	0927234112
NC003	Vật Nuôi Katnass	0921343141
NC004	PetPet For Life	0927251425
NC005	Animals Angle	0932451623
NC006	Thú Cưng Ezfile	1231231231
NC007	Trại Giống Binary	0123456654

- Bước 2: Nhấn vào nút  trên màn hình, , màn hình thông tin chi tiết sẽ được hiển thị như sau, chỉnh sửa các thông tin cần thay đổi



## Thông tin nhà cung cấp

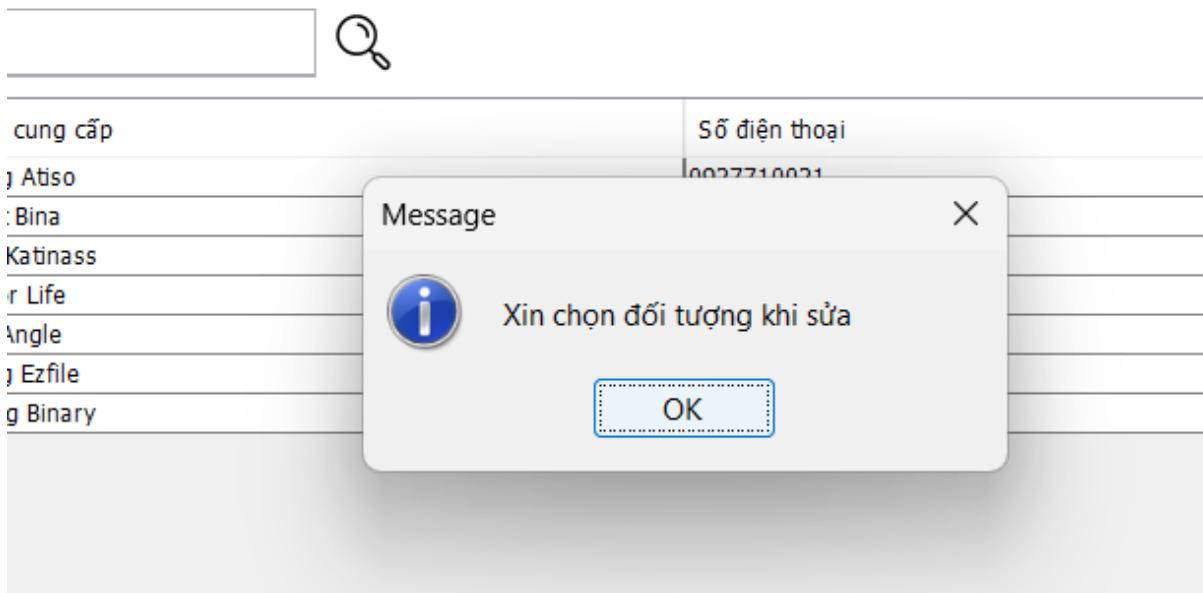
Mã nhà cung cấp: NC001

Tên nhà cung cấp:

Số điện thoại:

Địa chỉ:

**Ghi chú:** Nếu chưa chọn đối tượng hệ thống sẽ hiển thị thông báo yêu cầu chọn đối tượng



- + Bước 3.1: Nhấn xác nhận, thông báo sẽ hiện lên, dữ liệu sẽ tự động cập nhật vào bảng

## Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp: NC001

Tên nhà cung cấp:	Message
Số điện thoại:	Sửa thành công
Địa chỉ:	Việt Nam

The form contains three rows. The first row has "Tên nhà cung cấp:" and a modal dialog box with "Sửa thành công". The second row has "Số điện thoại:". The third row has "Địa chỉ:" and "Việt Nam".

**Ghi chú:** Ngoài ra dữ liệu để trống hay không hợp lệ nút “Xác nhận” sẽ không thể thao tác

# Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp: NC001

Tên nhà cung cấp:

Tên không được để trống

Số điện thoại:

Số điện thoại phải có 10 số

Địa chỉ:

Địa chỉ không được để trống

Xác nhận

Hủy

- + Bước 3.2: Nhấn nút “Hủy”, nếu nhấn “yes” sẽ trở về màn hình quản lý, “no” sẽ trở lại trang thông tin chi tiết

# Thông tin nhà cung cấp

Mã nhà cung cấp: NC001

Tên nhà cung cấp:

Tên Xác nhận

X

1



Bạn có chắc muốn thoát ra?

Số

Địa chỉ:

Địa chỉ không được để trống

Xác nhận

Hủy

### 3. Tìm kiếm thông tin nhà cung cấp

## XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

- Bước 1: Nhập thông tin cần tìm kiếm tại ô nhập dữ liệu (Có thể tìm kiếm bằng Mã nhà cung cấp và Tên nhà cung cấp)

The screenshot shows a search interface with a magnifying glass icon and a table of supplier data. The table has columns for Supplier ID, Supplier Name, and Phone Number.

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại
NC001	Thú Cưng Matcha	0927710021
NC002	Động Vật Bina	0927234112
NC003	Vật Nuôi Katnass	0921343141
NC004	PetPet For Life	0927251425
NC005	Animals Angle	0932451623
NC006	Thú Cưng Ezfile	1231231231
NC007	Trại Giống Binary	0123456654

- Bước 2: Nhấn nút để tìm kiếm. Thông tin khách hàng sẽ được hiện dưới bảng

The screenshot shows a navigation bar with icons for home, products, invoices, customers, imports, accounts, and notifications. Below the navigation bar is a search interface and a table of customer data.

Mã nhà cung cấp	Tên nhà cung cấp	Số điện thoại
NC001	Thú Cưng Matcha	0927710021

**Thông kê báo cáo**  
*Giới thiệu trang thống kê*

## XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ CỦA HÀNG THÚ CƯNG

1. Chuyển sang trang thống kê  
2. Ô chọn năm  
3. Ô chọn sản phẩm muốn thống kê  
4. Ô chọn loại sản phẩm muốn thống kê  
5. Nút bấm tìm thống kê  
6. Bảng thống kê tháng  
7. Nút xem chi tiết của từng tháng

Bước 1: Để xem thống kê, chọn năm, chọn thú hoặc sản phẩm cho thú và chọn loại sản phẩm cần xem, sau đó bấm nút tìm sẽ thống kê theo loại sản phẩm và trong năm đã được chọn, thống kê gồm có số lượng bán và doanh thu

THÁNG 1	THÁNG 2	THÁNG 3	THÁNG 4	THÁNG 5	THÁNG 6	THÁNG 7	THÁNG 8	THÁNG 9	THÁNG 10	THÁNG 11	THÁNG 12
Số lượng bán 13	Số lượng bán 10	Số lượng bán 0	Số lượng bán 20	Số lượng bán 10	Số lượng bán 0						
Doanh thu 481,000đ	Doanh thu 370,000đ	Doanh thu 0đ	Doanh thu 630,000đ	Doanh thu 14,270,000đ	Doanh thu 0đ						
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Bước 2: Bấm vào nút ở trên tháng để xem chi tiết danh sách sản phẩm bán được trong tháng đó

Danh sách sản phẩm bán được trong tháng 11 năm 2023

Tên	Số lượng bán được
Chó Alaska dễ thương	1
Chó Husky nam tính	1
Chó Corgi mông trái tim	1
bulldog gym chúa	1
Chó doberman con dễ thương	1
Chó Phốc Sóc nhỏ	1
Chó Poodle xinh gái	1
Cát đậu nành tofu	6
Bàn cào cho mèo	15
balo caro cho mèo	2
hạt whiskas cá ngừ 1.2 kg	3

HẾT