

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÀI TẬP LỚN**  
**MÔN PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ YÊU CẦU**  
**HỆ THỐNG QUẢN LÝ CỬA HÀNG**  
**VẬT LIỆU XÂY DỰNG**

*Người hướng dẫn:* **Ths. NGUYỄN TRỌNG NHÂN**

*Người thực hiện:* **Phan Trung Nhân – 51900396**

**Lớp : 19050302**

**Khóa : 23**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2021**

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÀI TẬP LỚN**  
**MÔN PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ YÊU CẦU**  
**HỆ THỐNG QUẢN LÝ CỬA HÀNG**  
**VẬT LIỆU XÂY DỰNG**

*Người hướng dẫn:* **Ths. NGUYỄN TRỌNG NHÂN**

*Người thực hiện:* **Phan Trung Nhân – 51900396**

**Lớp : 19050302**

**Khóa : 23**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2021**

## LỜI CẢM ƠN

Đầu tiên, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Ths Nguyễn Trọng Nhân. Thầy là người đã hỗ trợ, hướng dẫn tôi trong suốt quá trình làm bài tập lớn này, thầy còn giải đáp những thắc mắc, những điều tôi còn chưa hiểu và giúp tôi hoàn thiện bài tập lớn này.

Tiếp đến, tôi xin gửi lời cảm ơn đến khoa Công Nghệ Thông Tin vì đã tạo điều kiện cho tôi được học tập môn “**Phân tích và thiết kế yêu cầu**”. Khoa luôn sẵn sàng giúp đỡ tôi, cung cấp những tài liệu cần thiết để tôi có thêm những kiến thức bổ ích để làm bài và tích lũy được những kinh nghiệm quý báu trong quá trình học tập tại Đại học Tôn Đức Thắng.

Sau cùng, trong quá trình làm bài, tôi nhận được sự giúp đỡ của Quý thầy/cô và các anh chị khóa trên. Do chưa có nhiều kinh nghiệm và kiến thức nên tôi còn nhiều sai sót nên kính mong Quý thầy cô và các anh chị chỉ dẫn, góp ý để tôi có thể làm bài tốt hơn trong những lần tiếp theo.

**XIN CHÂN THÀNH CẢM ƠN A**

## **BÀI TẬP LỚN ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Tôi xin cam đoan đây là bài tập lớn của riêng tôi và được sự hướng dẫn của Ths Nguyễn Trọng Nhân. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong bài tập lớn này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong bài tập lớn còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung bài tập lớn của mình.** Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

*TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm 2021*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

Phan Trung Nhân

## **PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN**

**Phần xác nhận của GV hướng dẫn**

---

---

---

---

---

---

---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày      tháng      năm  
(kí và ghi họ tên)

**Phần đánh giá của GV chấm bài**

---

---

---

---

---

---

---

Tp. Hồ Chí Minh, ngày      tháng      năm  
(kí và ghi họ tên)

## TÓM TẮT

Cùng với sự phát triển của khoa học kỹ thuật trong thời đại công nghệ 4.0 và nhu cầu mua bán của mọi người ngày càng cao, việc ứng dụng Công Nghệ Thông Tin vào lĩnh vực bán hàng đang ngày càng phổ biến hơn. Cho nên, vấn đề đặt ra là làm sao rút ngắn các thủ tục giấy tờ hành chính, tăng hiệu suất công việc, để có thể trao đổi mua bán một cách tiện lợi và việc xử lý một lượng thông tin nhanh chóng đòi hỏi chúng ta phải có một cách quản lý phù hợp (một hệ thống có thể giúp ích cho việc quản lý).

Từ những vấn đề trên tôi sẽ thực hiện bài tập lớn: **“Hệ thống quản lý cửa hàng vật liệu xây dựng”** để giải quyết những khó khăn mà các cửa hàng gặp phải trong quá trình kinh doanh mặt hàng của họ.

# MỤC LỤC

<b>LỜI CẢM ƠN .....</b>	<b>1</b>
<b>PHÂN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN .....</b>	<b>3</b>
<b>TÓM TẮT .....</b>	<b>5</b>
<b>MỤC LỤC .....</b>	<b>6</b>
<b>DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT .....</b>	<b>7</b>
<b>DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ .....</b>	<b>8</b>
<b>CHƯƠNG 1 : KHẢO SÁT .....</b>	<b>8</b>
1.1 GIỚI THIỆU:.....	9
1.1.1 Sơ lược về cửa hàng: .....	9
1.1.2 Khảo sát:.....	10
<i>Bảng 1 Câu hỏi phỏng vấn .....</i>	<i>10</i>
1.2 TỔNG QUAN HỆ THỐNG:.....	14
1.2.1 Các quy tình nghiệp vụ: .....	14
1.2.1.1 Quy trình đăng kí tài khoản: .....	14
1.2.1.2 Quy trình mua hàng:.....	14
1.3 Đặc tả hệ thống: .....	16
<b>CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH YÊU CẦU.....</b>	<b>17</b>
2.1 ĐẶC TẢ YÊU CẦU: .....	17
2.2 CÁC TÁC NHÂN TRONG HỆ THỐNG: .....	18
<i>Bảng 2 Các tác nhân trong hệ thống .....</i>	<i>18</i>
2.3 CÁC USE CASE TRONG HỆ THỐNG: .....	19
<i>Bảng 3 Các Use Case trong hệ thống.....</i>	<i>19</i>
<b>CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ YÊU CẦU.....</b>	<b>22</b>
3.1 SƠ ĐỒ USE CASE: .....	22
3.2 ĐẶC TẢ USE CASE: .....	22
<i>Bảng 4 Đặc tả use case đăng nhập.....</i>	<i>23</i>
<i>Bảng 5 Đặc tả use case đăng xuất.....</i>	<i>24</i>
<i>Bảng 6 Đặc tả use case Đổi mật khẩu .....</i>	<i>25</i>
<i>Bảng 7 Đặc tả use case Tạo tài khoản cho khách hàng .....</i>	<i>26</i>
<i>Bảng 8 Đặc tả use case tạo hóa đơn .....</i>	<i>27</i>
<i>Bảng 9 Đặc tả use case Xem hóa đơn .....</i>	<i>28</i>
<i>Bảng 10 Đặc tả use case Sửa hóa đơn .....</i>	<i>29</i>
<i>Bảng 11 Đặc tả usecase Xoá hóa đơn .....</i>	<i>30</i>
<i>Bảng 12 Đặc tả use case In hóa đơn .....</i>	<i>31</i>
<i>Bảng 13 Đặc tả use case Tạo đơn đặt hàng .....</i>	<i>31</i>
<i>Bảng 14 Đặc tả use case Xoá đơn đặt hàng.....</i>	<i>32</i>
<i>Bảng 15 Đặc tả use case Sửa đơn đặt hàng.....</i>	<i>33</i>
<i>Bảng 16 Đặc tả use case in đơn đặt hàng .....</i>	<i>34</i>



<i>Bảng 17 Đặc tả use case Kiểm tra nhập hàng.....</i>	<i>35</i>
<i>Bảng 18 Đặc tả use case Xem phiếu nhập hàng.....</i>	<i>36</i>
<i>Bảng 19 Đặc tả use case In phiếu nhập hàng .....</i>	<i>37</i>
<i>Bảng 20 Đặc tả use case thêm mặt hàng.....</i>	<i>38</i>
<i>Bảng 21 Đặc tả use case xóa mặt hàng.....</i>	<i>39</i>
<i>Bảng 22 Đặc tả use case Sửa mặt hàng.....</i>	<i>40</i>
<i>Bảng 23 Đặc tả use case Kiểm tra số lượng.....</i>	<i>41</i>
<i>Bảng 24 Đặc tả use case Yêu cầu nhập thêm hàng .....</i>	<i>42</i>
<i>Bảng 25 Đặc tả usecase Loại bỏ sản phẩm hư hỏng.....</i>	<i>43</i>
<i>Bảng 26 Đặc tả use case thêm nhân viên .....</i>	<i>45</i>
<i>Bảng 27 Đặc tả use case xóa nhân viên .....</i>	<i>45</i>
<i>Bảng 28 Đặc tả use case Sửa nhân viên.....</i>	<i>46</i>
<i>Bảng 29 Đặc tả usecase Thống kê doanh thu.....</i>	<i>47</i>
<i>Bảng 30 Đặc tả usecase Thống kê theo tháng .....</i>	<i>48</i>
<i>Bảng 31 Đặc tả usecase Thống kê theo quý .....</i>	<i>48</i>
<i>Bảng 32 Đặc tả usecase thống kê theo năm .....</i>	<i>49</i>
<i>Bảng 33 Đặc tả usecase tư vấn khách hàng.....</i>	<i>50</i>
<i>Bảng 34 Đặc tả usecase hướng dẫn lựa chọn mặt hàng .....</i>	<i>51</i>
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO .....</b>	<b>52</b>

## DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

### CÁC KÝ HIỆU

### CÁC CHỮ VIẾT TẮT

AG: tỉnh An Giang

VLXD: Vật liệu xây dựng

## DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

### DANH MỤC HÌNH

HÌNH 1 HÌNH ẢNH VỀ CỬA HÀNG VẬT LIỆU XÂY DỰNG HẢI ÂU .....	10
HÌNH 2 SƠ ĐỒ USE CASE TỔNG QUÁT .....	22

### DANH MỤC BẢNG

<u>Bảng 1 Câu hỏi phỏng vấn .....</u>	10
<u>Bảng 2 Các tác nhân trong hệ thống .....</u>	18
<u>Bảng 3 Các Use Case trong hệ thống .....</u>	19
<u>Bảng 4 Đặc tả use case đăng nhập .....</u>	23
<u>Bảng 5 Đặc tả use case đăng xuất .....</u>	24
<u>Bảng 6 Đặc tả use case Đổi mật khẩu .....</u>	25
<u>Bảng 7 Đặc tả use case Tạo tài khoản cho khách hàng .....</u>	26
<u>Bảng 8 Đặc tả use case tạo hóa đơn .....</u>	27
<u>Bảng 9 Đặc tả use case Xem hóa đơn .....</u>	28
<u>Bảng 10 Đặc tả use case Sửa hóa đơn .....</u>	29
<u>Bảng 11 Đặc tả usecase Xoá hóa đơn .....</u>	30
<u>Bảng 12 Đặc tả use case In hóa đơn .....</u>	31
<u>Bảng 13 Đặc tả use case Tạo đơn đặt hàng .....</u>	31
<u>Bảng 14 Đặc tả use case Xoá đơn đặt hàng .....</u>	32
<u>Bảng 15 Đặc tả use case Sửa đơn đặt hàng .....</u>	33
<u>Bảng 16 Đặc tả use case in đơn đặt hàng .....</u>	34
<u>Bảng 17 Đặc tả use case Kiểm tra nhập hàng .....</u>	35
<u>Bảng 18 Đặc tả use case Xem phiếu nhập hàng .....</u>	36
<u>Bảng 19 Đặc tả use case In phiếu nhập hàng .....</u>	37
<u>Bảng 20 Đặc tả use case thêm mặt hàng .....</u>	38
<u>Bảng 21 Đặc tả use case xóa mặt hàng .....</u>	39
<u>Bảng 22 Đặc tả use case Sửa mặt hàng .....</u>	40
<u>Bảng 23 Đặc tả use case Kiểm tra số lượng .....</u>	41
<u>Bảng 24 Đặc tả use case Yêu cầu nhập thêm hàng .....</u>	42
<u>Bảng 25 Đặc tả usecase Loại bỏ sản phẩm hư hỏng .....</u>	43
<u>Bảng 26 Đặc tả use case thêm nhân viên .....</u>	45
<u>Bảng 27 Đặc tả use case xóa nhân viên .....</u>	45
<u>Bảng 28 Đặc tả use case Sửa nhân viên .....</u>	46
<u>Bảng 29 Đặc tả usecase Thống kê doanh thu .....</u>	47
<u>Bảng 30 Đặc tả usecase Thống kê theo tháng .....</u>	48
<u>Bảng 31 Đặc tả usecase Thống kê theo quý .....</u>	48
<u>Bảng 32 Đặc tả usecase thống kê theo năm .....</u>	49
<u>Bảng 33 Đặc tả usecase tư vấn khách hàng .....</u>	50
<u>Bảng 34 Đặc tả usecase hướng dẫn lựa chọn mặt hàng .....</u>	51

## CHƯƠNG 1 : KHẢO SÁT

### 1.1 Giới thiệu:

#### 1.1.1 Sơ lược về cửa hàng:

Cửa hàng vật liệu xây dựng Hải Âu được thành lập vào năm 2010 do Sở Kế hoạch và Đầu tư tỉnh An Giang cấp. Hiện nay, cửa hàng Hải Âu vẫn tiếp tục giữ vững vị trí của mình trong lĩnh vực buôn bán vật liệu xây dựng, trang trí nội thất và liên tục cải tiến để ngày càng tốt hơn.

Từ khi thành lập đến nay cửa hàng Hải Âu luôn lấy sự uy tín, chất lượng, giá cả phải chăng làm trọng tâm kinh doanh.



Hình 1 Hình ảnh về cửa hàng vật liệu xây dựng Hải Âu

Cửa hàng tọa lạc tại 9 ĐT943, ấp Phú An, xã Phú Hoà, huyện Thoại Sơn, tỉnh An Giang. Lúc đầu cửa hàng chỉ là một cửa hàng nhỏ chưa được lớn như bây giờ. Khi thấy nhu cầu sử dụng vật liệu xây dựng của khách hàng ngày càng cao, cửa hàng đã mở rộng cửa hàng lớn hơn, quy mô rộng hơn để phục vụ khách hàng được nhanh chóng và tốt hơn, giảm chi phí vận chuyển, tiết kiệm tối đa nhằm mang lại nhiều lợi ích kinh tế cho khách hàng ở khu vực huyện Thoại Sơn tỉnh An Giang.

Được sự hợp tác và ủng hộ nhiệt tình, cửa hàng Hải Âu đã trở thành cửa hàng vật liệu xây dựng lớn ở An Giang và có uy tín đối với mọi người, được nhiều người biết đến. Không những thế cửa hàng còn có nhiều đội xe hùng hậu, nhiều vật liệu có sẵn, luôn có thể sẵn sàng phục vụ 24/7 cho khách hàng

### 1.1.2 Khảo sát:

**Bảng 1 Câu hỏi phỏng vấn**

Người phỏng vấn	Người được phỏng vấn	Câu hỏi phỏng vấn	Câu trả lời	Địa điểm
Anh Nhân	Anh Hải	Chào Anh cho em xin hỗ trợ giải đáp thắc mắc một chút có được không ạ?	Được em nhé, bộ phận hỗ trợ sẽ luôn giải đáp các thắc mắc và tư vấn nhiệt tình về cửa hàng bên em.	Cửa hàng vật liệu xây dựng Hải Âu
Anh Nhân	Anh Hải	Khi khách hàng cần liên hệ để mua	Bên anh không bắt buộc việc này nhé, nếu	

		hàng, họ có cần phải đăng nhập vào trang web mua hàng không ạ?	em có nhu cầu muốn tạo tài khoản thì bên anh sẽ hỗ trợ cho em nhé.	
Anh Nhân	Anh Hải	Dạ, khách hàng sẽ làm gì để đăng kí được tài khoản ạ?	Em đến bàn nhân viên và nói với họ là em muốn tạo tài khoản, họ sẽ đưa em một mẫu giấy, em chỉ cần điền đầy đủ thông tin và đợi họ cung cấp tài khoản và thế là xong.	
Anh Nhân	Anh Hải	Ai là người in hóa đơn cho khách hàng vậy anh?	Khi em muốn xuất hóa đơn thì nhân viên đã bán hàng cho em sẽ xuất hóa đơn cho em nhé.	
Anh Nhân	Anh Hải	Nếu như khách	Theo quy định	

		hàng mua trả sau thì thế nào thế anh?	cửa cửa hàng thì khách hàng có thể thanh toán nhiều lần cho mỗi hóa đơn, mỗi lần thanh toán phải nhiều hơn 20% tổng số tiền trên hóa đơn, thời gian thanh toán cho một hóa đơn là không quá 60 ngày.	
Anh Nhân	Anh Hải	Nếu khách chưa thanh toán xong hóa đơn cũ mà muốn mua hàng tiếp thì cửa hàng giải quyết thế nào ạ?	À bên anh có quy định là khách hàng chỉ được mua hàng lần tiếp theo khi đã thanh toán xong hóa đơn của lần mua trước đó	
Anh Nhân	Anh Hải	Nếu tôi muốn sửa đổi đơn hàng có được	Dạ được chứ anh. Nếu anh có muốn chỉnh	

		không ạ?	sửa về sản phẩm mua hàng anh có thể chỉnh sửa trong vòng 24h ạ.	
Anh Nhân	Anh Hải	Một đơn đặt hàng mình có thể nhập nhiều lần hay chỉ một lần thôi ạ?	Một đơn đặt hàng có thể nhập hàng nhiều lần nhưng mỗi lần nhập hàng thì chỉ nhập theo một đơn đặt hàng	
Anh Nhân	Anh Hải	Cửa hàng của mình làm sao để biết sản phẩm còn đủ để đáp ứng không vậy?	Dạ bên em có bộ phận nhân viên kho hàng sẽ kiểm tra việc số lượng mặt hàng còn lại trong kho để từ đó có thể nhập hàng về sớm nhất không để tình trạng thiếu hàng ạ.	

Anh Nhân	Anh Hải	Nếu thông tin cá nhân tôi có thay đổi tôi có thể nhờ ai trợ giúp ạ?	Dạ nếu anh có nhu cầu thay đổi thông tin cá nhân cũng như cập nhật thông tin của mình vào tài khoản, anh có thể liên hệ nhân viên cửa hàng để được hỗ trợ anh nhé.	
----------	---------	---	--	--

## 1.2 Tổng quan hệ thống:

### 1.2.1 Các quy trình nghiệp vụ:

#### 1.2.1.1 Quy trình đăng kí tài khoản:

- Khách hàng đến cửa hàng và vào cửa hàng đi đến bàn nhân viên và yêu cầu tạo tài khoản.
- Nhân viên sẽ đưa cho khách hàng 1 phiếu điền thông tin.
- Khách hàng điền thông tin vào mẫu phiếu đăng kí
- Nhân viên kiểm tra lại thông tin khách hàng xem có chính xác chưa.
- Nhân viên tạo tài khoản cho khách hàng và in ra phiếu thông tin tài khoản để khách hàng giữ để nhớ tài khoản của mình.
- Khách hàng tiến hành đăng nhập vào hệ thống, thay đổi mật khẩu và cập nhật thông tin theo yêu cầu của hệ thống.

#### 1.2.1.2 Quy trình mua hàng:



- Khách hàng đến cửa hàng và lựa chọn sản phẩm cũng như tìm kiếm sản phẩm cần mua.
- Khách hàng mang sản phẩm đã lựa chọn xong thì mang đến bàn nhân viên để thanh toán.
- Nếu khách hàng có tài khoản thì yêu cầu nhân viên đăng nhập tài khoản khách hàng để lưu thông tin giao dịch, nếu không có tài khoản thì khách hàng có thể yêu cầu tạo tài khoản hoặc không cần tạo vẫn có thể giao dịch.
- Nhân viên sẽ thực hiện kiểm tra thông tin khách hàng xem có còn nợ hay không và sau đó kiểm tra tổng số hóa đơn thanh toán cho đơn hàng này.
- Nhân viên xuất hóa đơn cho khách hàng sau khi khách hàng đã thanh toán sau đó chuyển hóa đơn điện tử, lưu thông tin đơn hàng vào tài khoản khách hàng.

#### **1.2.1.3 Quy trình nhập hàng:**

- Khi cửa hàng muốn mua nguyên vật liệu từ nhà cung cấp thì nhân viên kho sẽ lập đơn đặt hàng ghi rõ các mặt hàng cần mua, số lượng. Thông tin nguyên vật liệu bao gồm mã nguyên vật liệu, tên nguyên vật liệu, đơn vị tính, trong đơn đặt hàng cần ghi rõ mã hóa đơn, ngày lập, tên nhân viên lập, sau đó báo cáo lên quản lý để được duyệt xét.
- Khi nhà cung cấp giao hàng, cửa hàng sẽ lập phiếu nhập hàng gồm các thông tin mã phiếu nhập, ngày giờ nhập, nhập theo đơn hàng nào, số lượng và đơn giá nhập. Một đơn đặt hàng có thể nhập hàng nhiều lần nhưng mỗi lần nhập hàng chỉ theo một đơn đặt hàng.
- Các mặt hàng được phân theo loại hàng để tiện quản lý. Thông tin loại hàng gồm mã loại, tên loại.
- Sau khi nhà cung cấp giao hàng, nhân viên kho cần kiểm tra đơn hàng để đảm bảo nhà cung cấp đã giao đủ số lượng và chính xác từng loại hàng mặt hàng. Sau đó lập báo cáo trình lên quản lý.

### 1.3 Đặc tả hệ thống:

Hệ thống quản lý cửa hàng vật liệu xây dựng gồm có 5 đối tượng: khách hàng, quản lý, nhân viên, nhân viên kho, thu ngân.

Các khách hàng khi đến cửa hàng mua nguyên vật liệu thì khách hàng có thể tùy ý chọn lựa những nguyên vật liệu mà mình cần mua, có thể đến trực tiếp của hàng hoặc tham khảo trên website của cửa hàng. Sau khi chọn được mặt hàng cần thiết, khách hàng di chuyển đến quầy nhân viên để thanh toán cho mặt hàng đó (khách hàng có thể thanh toán bằng tiền hoặc thẻ tín dụng) và lấy hóa đơn. Khách hàng nếu muốn đăng nhập vào hệ thống để xem thông tin các mặt hàng thì có thể đến quầy làm việc của nhân viên và yêu cầu tạo tài khoản. Nhân viên sẽ hỗ trợ và khách hàng chỉ việc cung cấp thông tin để tạo tài khoản. Nhân viên cửa hàng sẽ đăng kí tài khoản mới cho khách hàng.

Tại quầy nhân viên cửa hàng, mỗi lần khách hàng mua vật liệu, nhân viên cửa hàng sẽ lập hóa đơn. Trong hóa đơn có ghi rõ ngày lập, xuất cho khách hàng nào, nhân viên lập, danh sách chi tiết các mặt hàng cùng số lượng, đơn giá xuất, tổng thành tiền.

Quản lý là người quản lý các hoạt động của cửa hàng. Có thể thêm, xóa hoặc sửa thông tin của nhân viên. Đồng thời quản lý cũng có thể xem hóa đơn và trực tiếp quản lý các hoạt động của người dùng (nhân viên/khách hàng) đối với hệ thống

Nhân viên kho sẽ quản lý các thông tin của mặt hàng (nguyên vật liệu). Bên cạnh đó, nhân viên kho có thể có thêm chức năng quản lý các dữ liệu của mặt hàng như thêm, xóa, sửa các dữ liệu của mặt hàng bao gồm: mã loại, tên loại. Ngoài ra nhân viên kho còn có thể kiểm tra số lượng, yêu cầu nhập thêm hàng khi đã hết

hàng. Khi cửa hàng muốn nhập VLXD từ nhà cung cấp, nhân viên kho sẽ lập đơn đặt hàng, trong đó ghi rõ mã hóa đơn, ngày lập và nhân viên lập. Sau đó gửi đơn hàng cho nhà cung cấp. Khi nhà cung cấp giao hàng, nhân viên kho sẽ lập phiếu nhập hàng bao gồm các thông tin: mã phiếu nhập, ngày giờ nhập, nhập theo đơn hàng nào, các mặt hàng nhập, số lượng và đơn giá nhập. Sau đó, nhân viên kho có nhiệm vụ thêm hoặc làm mới dữ liệu mặt hàng vào hệ thống.

Thu ngân vào mỗi cuối tháng sẽ lập báo cáo thống kê về thu, chi tại cửa hàng, có thể thống kê theo mặt hàng ưu chuộng, khách hàng thường xuyên,...

## **CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH YÊU CẦU**

### **2.1 Đặc tả yêu cầu:**

Hệ thống quản lý cửa hàng vật liệu xây dựng được thiết kế với các yêu cầu sau:

- Xây dựng hệ thống phần mềm quản lý cần có những chức năng:
  - + Tiếp đón và hành chính
  - + Quản lý nhân viên
  - + Quản lý khách hàng
  - + Quản lý hóa đơn mua hàng, đơn đặt hàng, phiếu nhập hàng
  - + Quản lý mặt hàng nhập, xuất

- + Quản lý kho hàng
- + Thống kê doanh thu
- Các ràng buộc về thực thi và thiết kế của hệ thống:
  - + Giao diện được thiết kế theo đúng yêu cầu, dễ sử dụng, dễ nhìn, đẹp mắt, có đầy đủ chức năng.
  - + Đáp ứng được số lượng lớn người dùng truy cập tại một thời điểm (phi chức năng).
  - + Triển khai nhanh, hiệu quả.
  - + Hệ thống hoạt động ổn định 24/7.
  - + Các đơn vị có thể tùy chỉnh dễ dàng.

## 2.2 Các tác nhân trong hệ thống:

**Bảng 2 Các tác nhân trong hệ thống**

STT	Tác nhân	Mô tả
1	Quản lý	- Là người có nhiệm vụ Quản lý nhân viên, xem hóa đơn. - Là người theo dõi và trực tiếp quản lý các hoạt động của người dùng (nhân viên/khách hàng) đối với hệ thống
2	Khách hàng	- Là người đến mua vật liệu xây dựng - Là người yêu cầu cấp tài khoản để có thể xem xét mặt hàng trên hệ thống
3	Nhân viên kho	- Là người có nhiệm vụ lập phiếu nhập hàng và kiểm tra hàng sau khi đã nhập hàng. - Quản lý các mặt hàng trong kho, gửi yêu cầu nhập hàng khi cần thiết.
4	Nhân viên	- Là người có nhiệm vụ chăm sóc tư vấn tìm kiếm sản phẩm cho khách hàng. - Lập hóa đơn và phụ trách việc thanh toán với khách hàng.

5	Thu ngân	- Là người có nhiệm vụ thống kê doanh thu của cửa hàng. - Báo cáo kiểm tra việc sai sót hóa đơn cho Quản lý cửa hàng.
---	----------	--

## 2.3 Các Use Case trong hệ thống:

**Bảng 3 Các Use Case trong hệ thống**

ID	Tên Use Case	Mô Tả
UC01	Đăng nhập	Các actor thực hiện việc đăng nhập để hệ thống cấp quyền để sử dụng các chức năng của hệ thống.
UC02	Đăng xuất	Chỉ có actor đã thực hiện việc đăng nhập mới có thể đăng xuất ra khỏi hệ thống.
UC03	Đổi mật khẩu	Chỉ actor đã thực hiện việc đăng nhập mới có thể thay đổi mật khẩu của tài khoản đó, khi thực hiện đổi cần nhập lại mật khẩu một lần nữa.
UC04	Tạo tài khoản cho khách hàng	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Nhân viên cửa hàng sẽ là người trực tiếp tạo tài khoản cho khách hàng.
UC05	Tạo hóa đơn	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Tạo đơn hàng sau khi khách hàng đã lựa chọn và chốt các mặt hàng mà mình muốn mua.
UC06	Xem hóa đơn	Actor đăng nhập vào hệ thống với tài khoản của chính mình để xem đơn hàng đã đặt.
UC07	Sửa hóa đơn	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Các actor được cấp quyền chỉnh sửa có quyền chỉnh sửa hóa đơn trước khi thực hiện thanh toán

UC08	Xoá hóa đơn	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Các actor được cấp quyền có thể xoá các hóa đơn khỏi hệ thống
UC09	In hóa đơn	Truy cập vào hệ thống bằng tài khoản của cửa hàng để thực hiện xem đơn hàng của khách hàng và thực hiện in ra giấy.
UC10	Tạo đơn đặt hàng	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Các actor được cấp quyền khi nào nhân viên có yêu cầu nhập hàng thì sẽ khởi tạo nhập hàng.
UC11	Xoá đơn đặt hàng	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Các actor có quyền truy cập sẽ xem xét và lựa chọn xoá đơn đặt hàng đã được tạo vừa qua
UC12	Sửa đơn đặt hàng	Truy cập vào hệ thống bằng cách đăng nhập tài khoản. Các tài khoản được cấp quyền sẽ được phép chỉnh sửa thông tin đơn đặt hàng.
UC13	In đơn nhập hàng	Sử dụng quyền được hệ thống cung cấp, truy cập vào hệ thống lấy dữ liệu của đơn nhập hàng và in ra giấy
UC14	Kiểm tra nhập hàng	Sử dụng quyền được cấp phép quản lý kho kiểm tra hàng mới được nhập về và cập nhật lên hệ thống.
UC15	Xem phiếu nhập hàng	Actor đăng nhập vào hệ thống với tài khoản của chính mình được cấp phép để xem đơn hàng đã đặt.
UC16	In phiếu nhập hàng	Đăng nhập hệ thống. Sử dụng quyền được hệ thống cung cấp, truy cập vào hệ thống lấy dữ liệu của đơn nhập hàng (đã kiểm tra nhập hàng) và in ra giấy.
UC17	Thêm mặt hàng	Đăng nhập vào hệ thống. Hệ thống sẽ cấp quyền cho phép thêm dữ liệu một loại mặt hàng mới vào hệ thống
UC18	Xoá mặt hàng	Hệ thống sẽ cho phép xoá thông tin của mặt hàng đó ra khỏi hệ thống.

UC19	Sửa mặt hàng	Hệ thống sẽ cấp quyền cho phép truy cập vào và sửa thông tin các mặt hàng
UC20	Kiểm tra số lượng	Hệ thống cấp quyền cho phép kiểm kê số lượng mặt hàng tồn của bất kỳ loại mặt hàng nào có trong hệ thống
UC21	Yêu cầu nhập thêm hàng	Nhân viên kho xem xét tình trạng bán hàng và số lượng tồn trong kho để thực hiện việc bổ sung thêm mặt hàng cho kho của cửa hàng.
UC22	Loại bỏ sản phẩm hư hỏng	Nhân viên thực hiện quyền loại bỏ mặt hàng hư hỏng không sử dụng được khi phát hiện bất kỳ loại mặt hàng hư hỏng nào có trong kho của cửa hàng
UC23	Thêm nhân viên	Hệ thống cấp quyền cho phép thêm dữ liệu của một nhân viên mới
UC24	Xoá nhân viên	Hệ thống cấp quyền cho phép xoá dữ liệu của một nhân viên đã tồn tại trong hệ thống
UC25	Sửa nhân viên	Hệ thống cấp quyền cho phép chỉnh sửa dữ liệu của một nhân viên trong hệ thống
UC26	Thống kê doanh thu	Hệ thống thống kê doanh thu từ các hóa đơn được thanh toán
UC27	Thống kê doanh thu theo tháng	Tổng doanh thu được thống kê và gửi về theo tháng
UC28	Thống kê doanh thu theo quý	Tổng doanh thu được thống kê và gửi về theo quý
UC29	Thống kê doanh thu theo năm	Tổng doanh thu được thống kê và gửi về theo năm
UC30	Tư vấn khách hàng	Tư vấn hỗ trợ giải đáp thắc mắc của khách hàng một cách chính xác
UC31	Hướng dẫn lựa chọn mặt hàng	Tìm hiểu nhu cầu của khách hàng từ đó định hướng sản phẩm cho khách hàng sử dụng cho hợp lý.





**Bảng 4 Đặc tả use case đăng nhập**

Mã Use Case	UC01	
Use case	Đăng nhập	
Ngữ cảnh	Đăng nhập vào hệ thống khi bạn đã có tài khoản đăng nhập hệ thống	
Mô tả	Người dùng vào hệ thống nhấn vào nút đăng nhập để đăng nhập vào hệ thống và sử dụng các chức năng của hệ thống	
Tác nhân	Khách hàng, nhân viên kho, nhân viên, thu ngân, quản lý	
Sự kiện kích hoạt	Khi có người truy cập vào hệ thống và nhấn vào nút đăng nhập	
Điều kiện tiên quyết	Người dùng có kết nối mạng internet và truy cập vào hệ thống Người dùng đã đăng ký và được cấp tài khoản Tài khoản phải hợp lệ	
Kết quả	Người dùng vào được hệ thống	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng chọn vùng đăng nhập trên hệ thống	1.1 Hệ thống hiển thị ra giao diện đăng nhập yêu cầu nhập tên tài khoản và mật khẩu
	2. Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu vào.	2.1 Hệ thống hiển thị tên đăng nhập và mật khẩu vừa nhập.
	3. Người dùng ấn đăng nhập	3.1 Hệ thống kiểm tra thông tin nếu đúng thì hiển thị các chức năng cho người dùng sử dụng.
Ngoại lệ	Người dùng chưa được tạo tài khoản Người dùng nhập sai user name và password, hệ thống yêu cầu nhập lại	

	Người dùng không muốn đăng nhập vào hệ thống mà muốn thoát ra
--	---

**Bảng 5 Đặc tả use case đăng xuất**

Mã Use Case	UC02	
Use case	Đăng xuất	
Ngữ cảnh	Khi người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công	
Mô tả	Người dùng quay về trang chủ và nhấn vào nút đăng xuất để đăng xuất ra khỏi hệ thống	
Tác nhân	Khách hàng, nhân viên kho, nhân viên, thu ngân, quản lý	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào nút đăng xuất	
Điều kiện tiên quyết	Người dùng có kết nối mạng internet Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống	
Kết quả	Người dùng đăng xuất ra khỏi hệ thống	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng chọn nút đăng xuất	1.1 Hệ thống hiển thị tài khoản đã được đăng xuất và trở lại giao diện đăng nhập
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 6 Đặc tả use case Đổi mật khẩu**

Mã Use Case	UC03	
Use case	Đổi mật khẩu	
Ngữ cảnh	Khi người dùng đã đăng nhập vào hệ thống thành công	
Mô tả	Người dùng chọn mục đổi mật khẩu khi đã đăng nhập tài khoản vào hệ thống	
Tác nhân	Khách hàng, nhân viên, nhân viên kho, thu ngân, quản lý	
Sự kiện kích hoạt	Khi có người nhấn vào mục Đổi mật khẩu	
Điều kiện tiên quyết	Người dùng có kết nối mạng internet Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống	
Kết quả	Người dùng thay đổi được mật khẩu mới của mình	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Người dùng chọn mục Đổi mật khẩu	1.1 Hệ thống hiển thị giao diện thay đổi mật khẩu
	2. Người dùng nhập lại mật khẩu cũ và nhập mật khẩu mới muốn thay đổi 2 lần	2.1 Hệ thống kiểm tra, xác nhận mật khẩu và tạo mật khẩu mới cho người dùng
	3. Người dùng nhấn nút xác nhận	3.1 Mật khẩu mới được cập nhật trên hệ thống
Ngoại lệ	Mật khẩu cũ và mới trùng nhau Mật khẩu mới không đáp ứng yêu cầu: không đủ kí tự, có kí tự đặc biệt, độ bảo mật quá kém... Người dùng nhập sai mật khẩu cũ =>Hệ thống sẽ quay lại mục Đổi mật khẩu và yêu cầu nhập lại	

**Bảng 7 Đặc tả use case Tạo tài khoản cho khách hàng**

Mã Use Case	UC04	
Use case	Tạo tài khoản cho khách hàng	
Ngữ cảnh	Nhân viên cửa hàng tạo tài khoản cho khách hàng	
Mô tả	Nhân viên cửa hàng thực hiện tạo tài khoản mới cho khách hàng	
Tác nhân	Nhân viên cửa hàng	
Sự kiện kích hoạt	Khi có người nhấn vào mục Tạo tài khoản	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên cửa hàng phải có kết nối mạng internet Nhân viên cửa hàng đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Nhân viên cửa hàng tạo tài khoản mới cho khách hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên cửa hàng chọn mục Tạo tài khoản	1.1 Hệ thống hiển thị giao diện tạo tài khoản
	2. Nhân viên cửa hàng nhập các thông tin của khách hàng vào giao diện đăng kí tài khoản	2.1 Hệ thống hiển thị từng dòng thông tin đã nhập
	3. Nhân viên cửa hàng nhấn nút đăng ký	3.1 Tài khoản mới được tạo và đã được lưu vào hệ thống
Ngoại lệ	Nhân viên cửa hàng nhập sai hoặc thiếu thông tin của khách hàng Tài khoản đã tồn tại =>Hệ thống sẽ báo lỗi và yêu cầu nhập lại	

**Bảng 8 Đặc tả use case tạo hóa đơn**

Mã Use Case	UC05	
Use case	Tạo hóa đơn	
Ngữ cảnh	Khách hàng yêu cầu thanh toán	
Mô tả	Nhân viên cửa hàng lập hóa đơn thanh toán cho khách hàng	
Tác nhân	Nhân viên	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhân viên nhấn vào mục Tạo hóa đơn	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên cửa hàng phải có kết nối mạng internet Nhân viên hàng đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Tạo hóa đơn thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên cửa hàng chọn mục Tạo hóa đơn	1.1 Hệ thống hiển thị giao diện Tạo hóa đơn
	2 Nhân viên cửa hàng nhập và chỉnh sửa các thông tin của hóa đơn trên giao diện	2.1 Hệ thống hiển thị những gì mà nhân viên đã nhập
	3 Nhân viên cửa hàng nhấn nút Tạo hóa đơn	3.1 Hệ thống lưu thông tin của hóa đơn mà nhân viên vừa tạo
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 9 Đặc tả use case Xem hóa đơn**

Mã Use Case	UC06	
Use case	Xem hóa đơn	
Ngữ cảnh	Khi có nhu cầu muốn xem lại hóa đơn	
Mô tả	Xem thông tin chi tiết của từng hóa đơn đã được tạo	
Tác nhân	Nhân viên	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Xem hóa đơn”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên phải có kết nối mạng internet Nhân viên đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Xóa hóa đơn thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Hóa đơn”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn và thanh công cụ tìm kiếm
	2 a. Nhân viên nhập tên hoặc mã hóa đơn mà mình muốn tìm kiếm trên thanh công cụ tìm kiếm và nhấn nút “Tìm kiếm”  2.b Nhân viên chọn hóa đơn cần xem	2.1.a Hệ thống hiển thị danh sách tìm kiếm hóa đơn  2.1.b Hệ thống hiển thị chi tiết hóa đơn
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 10 Đặc tả use case Sửa hóa đơn**

Mã Use Case	UC07	
Use case	Sửa hóa đơn	
Ngữ cảnh	Muốn sửa hóa đơn cho khách hàng	
Mô tả	Sửa thông tin hóa đơn đã được tạo	
Tác nhân	Nhân viên	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Sửa hóa đơn”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên phải có kết nối mạng internet Nhân viên đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Cập nhật hóa đơn thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Hóa đơn”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn và thanh công cụ tìm kiếm
	2 Nhân viên chọn hóa đơn cần cập nhật và nhấn “Sửa hóa đơn”	2.1 Hệ thống hiển thị giao diện sửa hóa đơn
	3 Nhân viên sửa các thông tin cần sửa	3.1 Hệ thống hiển thị các nội dung vừa sửa
	4 Nhân viên nhấn vào nút “Cập nhật”	4.1 Thông tin của hóa đơn được cập nhật mới vào hệ thống”
Ngoại lệ	Không	

Bảng 11 Đặc tả usecase Xóa hóa đơn

<b>Mã use case</b>	UC08	
<b>Use Case</b>	Xóa hóa đơn	
<b>Ngữ cảnh</b>	Xóa hóa đơn	
<b>Mô tả</b>	Nhân viên xóa hóa đơn của khách hàng khỏi hệ thống.	
<b>Tác nhân</b>	Nhân viên	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Xóa hóa đơn	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Nhân viên phải truy cập vào được hệ thống. + Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Nhân viên xóa hóa đơn thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên chọn mục “Hóa đơn” và tìm kiếm hóa đơn cần xóa.	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn và thanh công cụ tìm kiếm.
	2. Nhân viên chọn hóa đơn cần xóa	
	3. Nhân viên nhấn nút “Xóa hóa đơn”	3.1. Hóa đơn của khách hàng được xóa khỏi hệ thống.
<b>Ngoại lệ</b>	Không.	



**Bảng 12 Đặc tả use case In hóa đơn**

Mã Use Case	UC09	
Use case	In hóa đơn	
Ngữ cảnh	In hóa đơn	
Mô tả	In hóa đơn cho khách hàng	
Tác nhân	Nhân viên	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “In hóa đơn”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên phải truy cập vào hệ thống. Nhân viên đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Nhân viên in hóa đơn thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Hóa đơn”	1.1.a Hệ thống hiển thị giao diện quản lý hóa đơn 1.1.b Hệ thống hiển thị danh sách hóa đơn
	2 Nhân viên chọn hóa đơn cần in	
	3 Nhân viên nhấn nút “In”	3.1 Hóa đơn được in thành công
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 13 Đặc tả use case Tạo đơn đặt hàng**

Mã Use Case	UC10	
Use case	Tạo đơn đặt hàng	
Ngữ cảnh	Tạo đơn đặt hàng	
Mô tả	Nhân viên kho tạo đơn đặt hàng để nhập thêm vật liệu.	
Tác nhân	Nhân viên kho	

Sự kiện kích hoạt	Khi Nhân viên kho nhấn vào mục “Tạo đơn đặt hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet và truy cập vào hệ thống Nhân viên kho phải đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Tạo đơn đặt hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên kho chọn mục “Tạo đơn đặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị giao diện Tạo đơn đặt hàng
	2. Nhân viên kho nhập các thông tin cần thiết của mặt hàng cần nhập	2.1 Hệ thống hiển thị nội dung vừa nhập
	3. Nhân viên kho nhấn nút “Tạo đơn đặt hàng”	3.1 Hệ thống lưu thông tin của đơn đặt hàng vừa mới được tạo
Ngoại lệ	Không	

Bảng 14 Đặc tả use case Xóa đơn đặt hàng

<b>Mã use case</b>	UC11
<b>Use Case</b>	Xóa đơn đặt hàng
<b>Ngữ cảnh</b>	Xóa đơn đặt hàng
<b>Mô tả</b>	Nhân viên kho xóa đơn đặt hàng khỏi hệ thống.
<b>Tác nhân</b>	Nhân viên kho

<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Xóa đơn đặt hàng	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Nhân viên kho phải truy cập vào được hệ thống. + Nhân viên kho đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Nhân viên kho xóa đơn đặt hàng	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên kho chọn mục “Hóa đơn đặt hàng” và tìm kiếm hóa đơn đặt hàng cần xóa.	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn đặt hàng và thanh công cụ tìm kiếm.
	2. Nhân viên kho chọn hóa đơn đặt hàng cần xóa	
	3. Nhân viên kho nhấn nút “Xóa hóa đơn”	3.1. Hóa đơn đặt hàng của cửa hàng được xóa khỏi hệ thống.
<b>Ngoại lệ</b>	Đơn đặt hàng đã quá 3 ngày nên nhà cung cấp không chấp nhận xóa/sửa =>Hiện thị không thể xóa hóa đơn đặt và quay lại trang trước	

**Bảng 15 Đặc tả use case Sửa đơn đặt hàng**

Mã Use Case	UC12
Use case	Sửa đơn đặt hàng
Ngữ cảnh	Sửa đơn đặt hàng
Mô tả	Sửa thông tin chi tiết của đơn đặt hàng được tạo
Tác nhân	Nhân viên kho

Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Hóa đơn đặt hàng” và chọn mục “Sửa đơn đặt hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho có kết nối mạng internet và truy cập vào hệ thống Nhân viên kho phải đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Sửa đơn đặt hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên kho chọn mục “Hóa đơn đặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách các đơn đặt hàng và thanh công cụ tìm kiếm
	2. Nhân viên kho chọn đơn đặt hàng cần sửa và nhấn “Sửa đơn đặt hàng”	2.1 Hệ thống hiển thị giao diện sửa đơn đặt hàng
	3. Nhân viên kho sửa các thông tin cần sửa	
	4. Nhân viên kho nhấn vào nút “Cập nhật”	4.1 Thông tin của đơn đặt hàng được cập nhật vào hệ thống”
Ngoại lệ	Đơn đặt hàng đã quá 3 ngày nên nhà cung cấp không chấp nhận xoá/sửa =>Hiện thị không thể sửa hóa đơn đặt và quay lại trang trước	

**Bảng 16 Đặc tả use case in đơn đặt hàng**

Mã Use Case	UC13
Use case	In đơn đặt hàng
Ngữ cảnh	In đơn đặt hàng
Mô tả	In đơn đặt hàng để nhập thêm vật liệu xây dựng

Tác nhân	Nhân viên kho	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “In đơn đặt hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet và truy cập vào hệ thống Nhân viên kho phải đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Nhân viên kho in đơn đặt hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên kho chọn mục “Hóa đơn đặt hàng”	1.1.a Hệ thống hiển thị giao diện quản lý đơn đặt hàng 1.1.b Hệ thống hiển thị danh sách đơn đặt hàng
	2 Nhân viên chọn đơn đặt hàng cần in	
	3 Nhân viên nhấn nút “In”	3.1 Đơn đặt hàng được in thành công
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 17 Đặc tả use case Kiểm tra nhập hàng**

Mã Use Case	UC14
Use case	Kiểm tra nhập hàng
Ngữ cảnh	Kiểm tra nhập hàng
Mô tả	Nhân viên kho kiểm tra hàng nhập vừa giao về
Tác nhân	Nhân viên kho
Sự kiện kích hoạt	Khi nhân viên kho nhấn vào mục “Kiểm tra nhập hàng”

Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet Nhân viên kho đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Kiểm tra hoàn tất và lưu phiếu nhập hàng.	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên kho chọn mục “Nhập hàng” và chọn mục “Kiểm tra nhập hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị giao diện có một phiếu nhập hàng để nhân viên kho kiểm tra
	2 Nhân viên kho nhập và chỉnh sửa các thông tin của phiếu nhập hàng trên giao diện	
	3 Nhân viên kho nhấn nút “Lưu”	3.1 Hệ thống lưu thông tin của phiếu nhập hàng vừa mới được nhân viên kho kiểm tra và cập nhật.
Ngoại lệ	Nhân viên kho nhập sai hoặc thiếu thông tin của phiếu nhập hàng => Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại	

**Bảng 18 Đặc tả use case Xem phiếu nhập hàng**

Mã Use Case	UC15
Use case	Xem phiếu nhập hàng
Ngữ cảnh	Xem phiếu nhập hàng
Mô tả	Xem thông tin chi tiết của từng phiếu nhập hàng mà nhân viên kho đã kiểm tra từ những lần nhập hàng

Tác nhân	Nhân viên kho	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Xem phiếu nhập hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet Nhân viên kho phải đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Xem phiếu nhập hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên vào mục “Nhập hàng” chọn mục “Phiếu nhập hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách các phiếu nhập hàng và thanh công cụ tìm kiếm
	2.a. Nhân viên nhập thông tin phiếu nhập hàng mà mình muốn tìm kiếm trên thanh công cụ tìm kiếm và nhấn nút “Tìm kiếm”  2.b Nhân viên chọn phiếu nhập hàng cần xem	2.1.a Hệ thống hiển thị danh sách tìm kiếm phiếu nhập hàng  2.1.b Hệ thống hiển thị chi tiết phiếu nhập hàng
Ngoại lệ	Nhân viên nhập sai hoặc thiếu tên phiếu nhập hàng (phiếu nhập hàng không tồn tại trong hệ thống) =>Hệ thống không tìm thấy và không hiển thị phiếu nhập hàng đó	

**Bảng 19 Đặc tả use case In phiếu nhập hàng**

Mã Use Case	UC16
Use case	In phiếu nhập hàng

Ngữ cảnh	In phiếu nhập hàng	
Mô tả	In phiếu nhập hàng để báo cáo	
Tác nhân	Nhân viên kho	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “In phiếu nhập hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet Nhân viên kho đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Nhân viên kho in phiếu nhập hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên kho vào mục “Nhập hàng” và chọn mục “Phiếu nhập hàng” và nhập thông tin phiếu nhập hàng	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách phiếu nhập hàng
	2 Nhân viên chọn phiếu nhập hàng cần in	
	3 Nhân viên nhấn nút “In”	3.1 Phiếu nhập hàng được in thành công
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 20** Đặc tả use case thêm mặt hàng

Mã Use Case	UC17
Use case	Thêm mặt hàng
Ngữ cảnh	Thêm mặt hàng
Mô tả	Thêm thông tin mặt hàng vào hệ thống
Tác nhân	Nhân viên kho
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Thêm mặt hàng”
Điều kiện	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet



tiên quyết	Nhân viên kho đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Thêm mặt hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Quản lý mặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách mặt hàng
	2 Nhân viên chọn mục “Thêm mặt hàng”	2.1 Hệ thống hiển thị giao diện thêm mặt hàng
	3 Nhân viên kho nhập các thông tin của mặt hàng cần thêm vào giao diện	
	4 Nhân viên nhấn vào nút “Thêm”	4.1 Thông tin của mặt hàng được thêm vào hệ thống
Ngoại lệ	Nhân viên nhập sai hoặc thiếu thông tin mặt hàng cần thêm Nhân viên nhập mặt hàng bị trùng =>Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại	

**Bảng 21** Đặc tả use case xóa mặt hàng

Mã Use Case	UC18
Use case	Xóa mặt hàng
Ngữ cảnh	Xóa mặt hàng
Mô tả	Xóa mặt hàng ra khỏi hệ thống
Tác nhân	Nhân viên kho
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Xóa mặt hàng”

Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet và truy cập trang web Nhân viên kho đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Xóa mặt hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Quản lý mặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách mặt hàng
	2 Nhân viên chọn mặt hàng cần xóa	
	3 Nhân viên kho nhấn nút xóa	3.1 Hệ thống hiển thị hỏi rằng bạn có chắc chắn xóa
	4 a. Nhân viên nhấn “Có” và nhập mật khẩu để xác nhận xóa  4.b Nhân viên nhấn “Không” để hủy thao tác xóa	4.1 .aThông tin của mặt hàng được xóa khỏi hệ thống  4.1.b Thao tác xóa bị hủy
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 22 Đặc tả use case Sửa mặt hàng**

Mã Use Case	UC19
Use case	Sửa mặt hàng
Ngữ cảnh	Sửa mặt hàng
Mô tả	Chỉnh sửa thông tin mặt hàng trong hệ thống
Tác nhân	Nhân viên kho

Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Chỉnh sửa mặt hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet và truy cập vào hệ thống Nhân viên đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Cập nhật thông tin mặt hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Quản lý mặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách mặt hàng
	2 Nhân viên chọn mặt hàng cần chỉnh sửa	
	3 Nhân viên nhấn nút “Chỉnh sửa mặt hàng”	3.1 Hệ thống hiển thị giao diện chỉnh sửa mặt hàng
	4 Nhân viên nhập dữ liệu cần chỉnh sửa	
	5 Nhân viên nhấn nút “Cập nhật”	5.1 Dữ liệu mặt hàng được cập nhật trong hệ thống
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 23** Đặc tả use case **Kiểm tra số lượng**

Mã Use Case	UC20
Use case	Kiểm tra số lượng
Ngữ cảnh	Nhân viên kho muốn kiểm tra hàng

Mô tả	Kiểm tra số lượng hàng hóa trong kho	
Tác nhân	Nhân viên kho	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Kiểm tra số lượng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kho phải có kết nối mạng internet Nhân viên kho đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Kiểm tra số lượng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Quản lý mặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách mặt hàng
	2 Nhân viên chọn mặt hàng cần kiểm tra số lượng	
	3 Nhân viên nhấn nút “Kiểm tra số lượng”	3.1 Hệ thống hiển thị số lượng mặt hàng được chọn
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 24 Đặc tả use case Yêu cầu nhập thêm hàng**

Mã Use Case	UC21
Use case	Yêu cầu nhập thêm hàng
Ngữ cảnh	Yêu cầu nhập thêm hàng

Mô tả	Nhân viên kho xem xét tình hình bán hàng và số hàng tồn kho để yêu cầu nhập thêm hàng	
Tác nhân	Nhân viên kho	
Sự kiện kích hoạt	Khi nhấn vào mục “Yêu cầu nhập thêm hàng”	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên có kết nối mạng internet Nhân viên đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Yêu cầu nhập thêm hàng thành công	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1 Nhân viên chọn mục “Quản lý mặt hàng”	1.1 Hệ thống hiển thị giao diện quản lý mặt hàng
	2 Nhân viên chọn mục “Yêu cầu nhập thêm hàng”	2.1 Hệ thống hiển thị giao diện yêu cầu nhập thêm hàng
	3 Nhân viên nhập thông tin hàng cần nhập thêm	
	4 Nhân viên nhấn nút “Gửi yêu cầu”	4.1 Yêu cầu nhập hàng được gửi đi
Ngoại lệ	Không	

Bảng 25 Đặc tả usecase Loại bỏ sản phẩm hư hỏng

<b>Mã use case</b>	UC22
<b>Use Case</b>	Loại bỏ sản phẩm hư hỏng
<b>Ngữ cảnh</b>	Loại bỏ sản phẩm hư hỏng

<b>Mô tả</b>	Nhân viên thực hiện quyền loại bỏ sản phẩm hư hỏng khi phát hiện bất kỳ loại sản phẩm hư hỏng nào có trong hệ thống.	
<b>Tác nhân</b>	Nhân viên kho	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Loại bỏ sản phẩm hư hỏng	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Nhân viên kho phải truy cập vào được website. + Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Nhân viên loại bỏ sản phẩm hư hỏng ra khỏi hệ thống thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên chọn mục “Quản lý mặt hàng”.	1.1. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý mặt hàng.
	2. Nhân viên chọn nút “Loại bỏ sản phẩm hư hỏng”	2.1 Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm hư hỏng.
	3. Tích vào những dòng tên sản phẩm hư hỏng trong danh sách sản phẩm và nhấn “Xác nhận loại bỏ”.	3.1 Hệ thống hiển thị cảnh báo xác nhận loại bỏ.
	4.Nhân viên kho chọn “xác nhận” để xác nhận thao tác loại bỏ sản phẩm hư hỏng. 4.b Nhân viên kho chọn “hủy” nếu muốn hủy thao tác loại bỏ sản phẩm hư hỏng	4.a.1 Sản phẩm hư hỏng đã được loại bỏ khỏi hệ thống. 4.b.1 Thao tác loại bỏ sản phẩm hư hỏng bị hủy.
<b>Ngoại lệ</b>	Không.	

**Bảng 26** Đặc tả use case thêm nhân viên

Mã Use Case	UC23	
Use case	Thêm nhân viên	
Ngữ cảnh	Thêm nhân viên	
Mô tả	Thêm nhân viên mới vào hệ thống	
Tác nhân	Quản lý	
Sự kiện kích hoạt	Khi quản lý nhấn vào mục “Thêm nhân viên”	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý phải có kết nối mạng internet và truy cập vào website Quản lý đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Quản lý thêm thành công nhân viên mới vào hệ thống	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Quản lý chọn mục “Quản lý nhân viên”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên
	2. Quản lý chọn mục “Thêm nhân viên”	2.2 Hệ thống hiển thị giao diện thêm nhân viên
	3. Quản lý nhập vào các thông tin của nhân viên cần thêm	
	4. Quản lý nhấn nút “Hoàn thành”	4.1 Thông tin nhân viên được thêm vào hệ thống
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 27** Đặc tả use case xóa nhân viên

Mã Use Case	UC24	
Use case	Xóa nhân viên	
Ngữ cảnh	Xóa nhân viên	
Mô tả	Xóa nhân viên đã tồn tại trong hệ thống	
Tác nhân	Quản lý	
Sự kiện kích hoạt	Khi quản lý nhấn vào mục “Xóa nhân viên”	
Điều kiện	Quản lý phải có kết nối mạng internet và truy cập vào hệ thống	

tiền quyết	Quản lý đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Quản lý xóa thành công nhân viên	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Quản lý chọn mục “Quản lý nhân viên”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên
	2. Quản lý chọn nhân viên muốn xóa	
	3. Quản lý nhấn nút “Xóa”	3.1 Hệ thống hiển thị cảnh báo và xác nhận xóa
	4. a. Quản lý chọn xác nhận “Có” để thực hiện thao tác xóa 4. b. Quản lý chọn “Không”	4.1.a Thông tin nhân viên được xóa khỏi hệ thống 4.1.b Thao tác xóa bị hủy
Ngoại lệ	Không	

**Bảng 28 Đặc tả use case Sửa nhân viên**

Mã Use Case	UC25	
Use case	Sửa nhân viên	
Ngữ cảnh	Sửa nhân viên	
Mô tả	Sửa thông tin của nhân viên trong hệ thống	
Tác nhân	Quản lý	
Sự kiện kích hoạt	Khi quản lý nhấn vào mục “Sửa thông tin nhân viên”	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý phải có kết nối mạng internet Quản lý đã đăng nhập được vào hệ thống	
Kết quả	Quản lý sửa thành công thông tin của nhân viên	
Luồng Sự kiện	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Quản lý chọn mục “Quản lý nhân viên”	1.1 Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên
	2. Quản lý chọn nhân viên cần sửa thông tin	
	3. Quản lý chọn mục “Sửa thông tin nhân viên”	3.1 Hệ thống hiển thị giao diện sửa thông tin nhân viên
	4. Quản lý nhập vào các thông tin cần sửa	



	5. Quản lý nhân nút “Lưu”	5.1 Thông tin nhân viên được cập nhật trong hệ thống
Ngoại lệ	Không	

Bảng 29 Đặc tả usecase Thống kê doanh thu

<b>Mã use case</b>	UC26	
<b>Use Case</b>	Thống kê doanh thu.	
<b>Ngữ cảnh</b>	Thống kê doanh thu.	
<b>Mô tả</b>	Hệ thống thống kê doanh thu từ các hóa đơn được thanh toán	
<b>Tác nhân</b>	Thu ngân	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Thống kê doanh thu.	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Thu ngân phải truy cập vào được website. + Thu ngân đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Thống kê doanh thu thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Thu ngân chọn mục “Thống kê doanh thu”.	1.1. Hệ thống hiển thị giao diện thống kê doanh thu.
<b>Ngoại lệ</b>	Không.	

Bảng 30 Đặc tả usecase Thống kê theo tháng

<b>Mã use case</b>	UC27	
<b>Use Case</b>	Thống kê theo tháng.	
<b>Ngữ cảnh</b>	Thống kê theo tháng.	
<b>Mô tả</b>	Tổng doanh thu được thống kê và gửi về theo tháng.	
<b>Tác nhân</b>	Thu ngân	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Thống kê theo tháng.	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Thu ngân truy cập vào được website. + Thu ngân đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Thống kê doanh thu theo tháng thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Thu ngân chọn mục “Thống kê doanh thu”.	1.1. Hệ thống hiển thị giao diện thống kê doanh thu.
	2. Thu ngân chọn mục “Thống kê theo tháng”.	2.1. Hệ thống hiển thị thông tin doanh thu thống kê theo tháng.
<b>Ngoại lệ</b>	Không.	

Bảng 31 Đặc tả usecase Thống kê theo quý

<b>Mã use case</b>	UC28	
<b>Use Case</b>	Thống kê theo quý.	
<b>Ngữ cảnh</b>	Thống kê theo quý.	

<b>Mô tả</b>	Tổng doanh thu được thống kê và gửi về theo quý.	
<b>Tác nhân</b>	Thu ngân	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Thống kê theo quý.	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Thu ngân phải truy cập vào được website. + Thu ngân đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Thống kê doanh thu theo quý thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Thu ngân chọn mục “Thống kê doanh thu”.	1.1. Hệ thống hiển thị giao diện thống kê doanh thu.
	2. Thu ngân chọn mục “Thống kê theo quý”.	2.1. Hệ thống hiển thị thông tin doanh thu thống kê theo quý.
<b>Ngoại lệ</b>	Không.	

Bảng 32 Đặc tả usecase thống kê theo năm

<b>Mã use case</b>	UC29
<b>Use Case</b>	Thống kê theo năm.
<b>Ngữ cảnh</b>	Thống kê theo năm.
<b>Mô tả</b>	Tổng doanh thu được thống kê và gửi về theo năm.
<b>Tác nhân</b>	Thu ngân
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Thống kê theo năm.
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Thu ngân phải truy cập vào được website. + Thu ngân đã đăng nhập vào hệ thống.

<b>Kết quả</b>	Thống kê doanh thu theo năm thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Thu ngân chọn mục “Thống kê doanh thu”.	1.1. Hệ thống hiển thị giao diện thống kê doanh thu.
	2. Thu ngân chọn mục “Thống kê theo năm”.	2.1. Hệ thống hiển thị thông tin doanh thu thống kê theo năm.
<b>Ngoại lệ</b>	Không.	

Bảng 33 Đặc tả usecase tư vấn khách hàng

<b>Mã use case</b>	UC30	
<b>Use Case</b>	Tư vấn khách hàng.	
<b>Ngữ cảnh</b>	Tư vấn cho khách hàng.	
<b>Mô tả</b>	Nhân viên tư vấn hỗ trợ khách hàng lựa chọn mặt hàng	
<b>Tác nhân</b>	Nhân viên	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Tư vấn khách hàng.	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Nhân viên phải truy cập vào được website. + Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Nhân viên thực hiện tư vấn thành công.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên chọn mục “Tư vấn khách hàng”.	1.1. Hệ thống hiển thị danh sách hộp thư khách hàng.
	2. Nhân viên chọn khách hàng muốn được tư vấn.	2.1. Hệ thống hiển thị giao diện tư vấn cho khách hàng.

<b>Ngoại lệ</b>	Không.
-----------------	--------

Bảng 34 Đặc tả usecase hướng dẫn lựa chọn mặt hàng

<b>Mã use case</b>	UC31	
<b>Use Case</b>	Hướng dẫn lựa chọn mặt hàng	
<b>Ngữ cảnh</b>	Hướng dẫn khách hàng lựa chọn mặt hàng thích hợp	
<b>Mô tả</b>	Nhân viên xem thông tin nhu cầu của khách hàng trên hệ thống và thông tin lại với khách hàng nên lựa chọn như thế nào là hợp lý.	
<b>Tác nhân</b>	Nhân viên	
<b>Sự kiện kích hoạt</b>	Hướng dẫn lựa chọn mặt hàng	
<b>Điều kiện tiên quyết</b>	+ Nhân viên phải truy cập vào được website. + Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống.	
<b>Kết quả</b>	Nhân viên xem thông tin về nhu cầu mong muốn khách hàng.	
<b>Luồng sự kiện</b>	<b>Actor</b>	<b>System</b>
	1. Nhân viên chọn mục “Hướng dẫn lựa chọn”.	1.1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại mặt hàng có lưu trữ trong cửa hàng và ô tìm kiếm mặt hàng.
	2.a.1 Nhập tên loại mặt hàng cần xem vào ô tìm kiếm mặt hàng và nhấn nút tìm kiếm. (nếu muốn sử dụng công cụ tìm kiếm). 2. Chọn mặt hàng muốn xem.	2.a.1 Hiển thị danh sách kết quả tìm kiếm mặt hàng  2.1. Hệ thống hiển thị hướng dẫn lựa chọn mặt hàng phù hợp.
<b>Ngoại lệ</b>	Nếu loại mặt hàng cần xem không tồn tại trong kho, hệ thống báo không tìm thấy mặt hàng trên.	

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] J.W. Satzinger, R.B. Jackson, S.D. Burd, [2005], Object-Oriented Analysis and Design with the Unified Process, Cengage Learning.
- [2] Howard Podeswa, [2010], UML for the IT Business Analyst, Cengage Learning.
- [3] J.W. Satzinger, R.B. Jackson, S.D. Burd, [2008], Systems Analysis and Design in a Changing World, Course Technology.