**Software Requirements Specification**

**Bán coffee online**

**Nhóm 13 - Hồ Việt Phú**

**- Ngô Đức Minh Trí**

**- NGUYỄN TRUNG HIẾU**

**DATE: 28/06/2020**



1. **GIỚI THIỆU**
2. **Mục tiêu**

Mục đích của tài liệu này là để cung cấp mô tả chi tiết về các yêu cầu cho phần mềm hỗ trợ việc bán đồ uống của chuỗi cafe di động. Nó sẽ minh họa mục đích cụ thể và thông tin chi tiết cho việc phát triển hệ thống. Tài liệu này sẽ nói lên đầy đủ về các ràng buộc của hệ thống, giao diện người dùng và tương tác với các hệ thống, ứng dụng bên ngoài. Nó được đề xuất cho khách hàng phê duyệt và là tài liệu tham khảo đầu vào cho các giai đoạn thiết kế, lập trình, kiểm thử trong quy trình sản xuất phần mềm này.

1. **Phạm vi**

Phần mềm hỗ trợ bán đồ uống của chuỗi cafe di động được cài đặt trên hệ thống máy tính tại bàn quản lí (Manager) và Admin, giúp tiếp nhận thanh toán hóa đơn của khách hàng (User) nhanh chóng, chính xác và dễ dàng thực hiện việc in hóa đơn cho khách hàng. Đồng thời phục vụ cho viêc thống kê, kiểm soát doanh thu của chuỗi cafe. Là cơ sở giao tiếp của các thành viên, là căn cứ để thiết kế, kiểm thử.

1. **Thuật ngữ và các từ viết tắt.**

| **Thuật ngữ** | **Định nghĩa** | **Giải thích** |
| --- | --- | --- |
| CSDL | Cơ sở dữ liệu | Nơi lưu trữ thông tin và cho phép truy cập |
| DESC | Description | Mô tả |
| DEP | Dependency | Sự phụ thuộc |
| RAT | Rational | Quan hệ |
| MUST |  | Mức độ tối thiểu cần thiết để vượt qua các đợt kiểm thử |

1. **Tài liệu tham khảo**

[1] IEEE Software Engineering Standards Committee, “IEEE Std 830-1998, IEEE Recommended

Practice for Software Requirements Specifications”, October 20, 1998.

[2] silde bài giảng Công nghệ phần mềm – GV Lê Thị Mỹ Hạnh.

**5. Mô tả tài liệu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Phần | Miêu tả | Mục đích |
| 1.Giới thiệu | Mô tả một cách khái quát nhất, phạm vi, mục đích tài liệu cần đạt được | Đưa ra các công việc cần thực hiện của tài liệu |
| 2.Tổng quan về phần mềm | Khái quát phần mềm, đưa ra mô hình của phần mềm | Khái quát phần mềm, đối tượng sử dụng, mô hình ngữ cảnh. |
| 3.Phân tích quy trình nghiệp vụ | Các chức năng của hệ thống | Phân tích qui trình nghiệp vụ một cách cụ thể nhất. |
| 4.Đặc tả yêu cầu | Các yêu cầu chức năng và phi chức năng của phần mềm | Trình bày các yêu cầu mà phần mềm cần phải thực thi |

**II.** **TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM**

1. **Yêu cầu chung về phần mềm.**

Hệ thống phần mềm bao gồm 3 phần: order đồ ăn online Nhận thông tin order , cấp và phân quyền các cửa hàng có trong chuỗi và quản lý thông tin trong CSDL.

a. Quản lý việc thanh toán hóa đơn:

Gửi thông tin các thực đơn cần đặt (tên đồ uống, số lượng,..)  giúp đặt cafe online

Nhận thông tin đồ uống của khách hàng yêu cầu (tên đồ uống, số lượng, các dịch vụ khác)

b. Quản lý thông tin trong CSDL

Lưu trữ các thông tin của manager và user  để phục cho việc quản lý thông tin

Lưu trữ danh sách các order của khách hàng trong chuỗi hàng phục vụ cho việc báo cáo thông tin sau này.

Lưu trữ thông tin thực đơn  phục vụ cho việc đặt hàng

c. Cấp và phân quyền người dùng

Giúp (thêm,sửa,xóa.. )manager mới và phân quyền manager  giúp phân quyền sử dụng cho các manager

2. **Chức năng của phần mềm**

a. Khách hàng order cafe của cửa hang:

Khi khách hàng có yêu đặt cafe  danh sách món ăn mà khách hàng chọn sẽ được gửi đến cho Manager. Tại đây, Manager được nhận thông tin và xử lý order của khách hàng

b. Quản lý thông tin account

Admin có quyền quản lý thông tin của hai loại tài khoản user và manager

c Quản lý thông tin order

- Manager có quyền xem các lịch sử order của khách hàng và các phản hồi của khách hàng

d Quản lý thực đơn

- Amin có quyền quản lý menu cho phép (thêm,sửa ,xóa) để thông báo các menu có trong giao diên của các cửa hàng

e Quản lý tình trạng món

- Cho phép admin quản lý tình trạng của các thực đơn(còn hay hết);

3. **Đối tượng người dùng.**

Phần mềm được ứng dụng cho 3 đối tượng là: Khách hàng, Manager và Admin

Khách hàng trực tiếp sử dụng phần mềm, người trực tiếp order và order này sẽ được thông báo đến manager

Manager tiếp nhận danh sách món ăn khách hàng yêu cầu và thanh toán hóa đơn cho khách hàng.

Người quản lý:

Cập nhật thực đơn

Kiểm soát doanh thu

Phân quyền người sử dụng phần mềm.

4.**Các ràng buộc**

Hệ thống đặt hàng ràng buộc bởi yêu cầu của khách hàng:

Khi khách hàng oder thực đơn thì bên Manager mới nhận được thông tin order của khách hàng

Ràng buộc về dữ liệu đầu vào so với dữ liệu trong CSDL: món ăn khách oder trên app, được Admin tạo danh sách(thêm,sửa và xóa) tất cả thông tin về đồ uống được hiển thị lên giao diện.

Ràng buộc với ứng dụng bên ngoài: để gửi thông tin chi tiết của hóa đơn đến cho khách hàng yêu cầu phải có máy in kết nối với hệ thống máy tính hiện tại in hóa đơn cho khách hàng.

Ràng buộc số lượng thực đơn hiện có tại cửa hàng: Manager nhập các loại cafe tại cửa hàng lên menu giao diện của từng cửa hàng trong chuỗi

Ràng buộc thông tin từ CSDL:Các thông tin từ CSDL như :thông tin các cửa hàng,thông tin các order đã đặt,thông tin các user ,thông tin các menu,thông tin... .được xuất ra từ CSDL mới thực hiện tác vụ quản lý được

**III.YÊU CẦU GIAO DIỆN BÊN NGOÀI (EXTERNAL INTERFACE REQUIREMENTS)**

**3.1 Giao diện người dùng**

& lt; Mô tả các đặc điểm logic của từng giao diện giữa sản phẩm phần mềm và người dùng. Điều này có thểbao gồm hình ảnh màn hình mẫu, bất kỳ tiêu chuẩn GUI hoặc hướng dẫn kiểu sản phẩm nào sẽ được tuân theo,các ràng buộc về bố cục màn hình, các nút và chức năng tiêu chuẩn (ví dụ: trợ giúp) sẽ xuất hiện trên mọi màn hình,phím tắt, tiêu chuẩn hiển thị thông báo lỗi, v.v. Xác định các thành phần phần mềm màgiao diện người dùng là cần thiết. Chi tiết về thiết kế giao diện người dùng nên được ghi lại trong một người dùng riêngđặc tả giao diện. & gt;

**3.2 Giao diện phần cứng**

Hệ thống này yêu cầu máy tính cơ bản bao gồm CPU, màn hình, bàn phím và chuột hoặc

máy tính sách tay. Chương trình cần dung lượng RAM tối thiểu 2 GB để chạy chương trình đặt

lịch.

**3.3 Giao diện phần mềm**

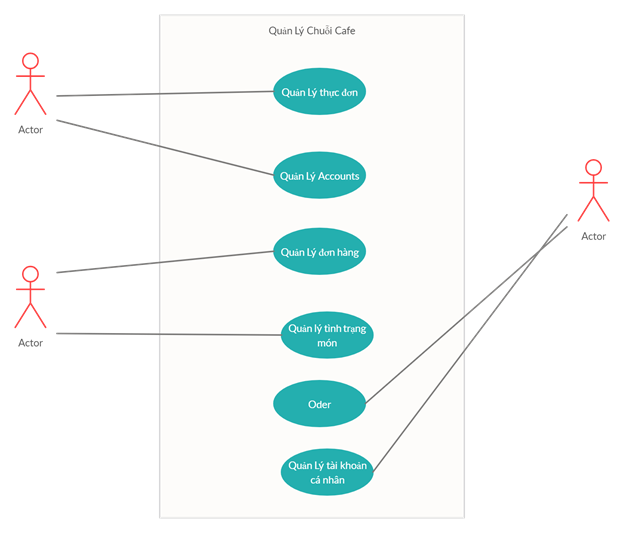
Hệ thống này sẽ yêu cầu phần mềm SQL Server 2017, Visual Studio 2019 để lập trình.

Window 7 trở lên có thể được hỗ trợ bởi hệ thống.

**3.4 Communications Interfaces**

**IV. TÍNH NĂNG HỆ THỐNG**

Usercase tổng quát



**4.1 Chức năng chung**

4.1.1 Đăng Nhập

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Đăng nhập. |
| **Description** | Cho phép user ,manager,admin đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các chức năng của hệ thống. |
| **Actor(s)** | User, Manager, Admin |
| **Trigger** | Người dùng muốn đăng nhập vào ứng dụng |
| **Pre- Condition(s)** | -Tài khoản đã được tạo trước đó |
| **Post- Condition(s)** | -Người dùng đăng nhập ứng dụng thành công.  -Hệ thống ghi nhận tài khoản người dùng hiện tại |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng truy cập ứng dụng.  2. Người dùng nhập tài khoản và mật khẩu.  3. Nhấn" Đăng nhập.”  4. Hệ thống xác thức thông tin (cho phép sử dụng khi thông tin đúng)  5. Đưa vào màn hình chính của người dùng |
| **Alternative Flow** | Ứng dụng xác thực thông tin đăng nhập thành công và cho phép người dùng truy cập ứng dụng. |
| **Exception Flow** | Hệ thống xác thực thông tin đăng nhập không thành công và reset lại tên tài khoản và password đồng thời hiện lên thông báo sai tài khoản hoặc mật khẩu |
| **Non- Functional Requirement** | -Mật khẩu của người dùng phải được hash bằng MD5. |

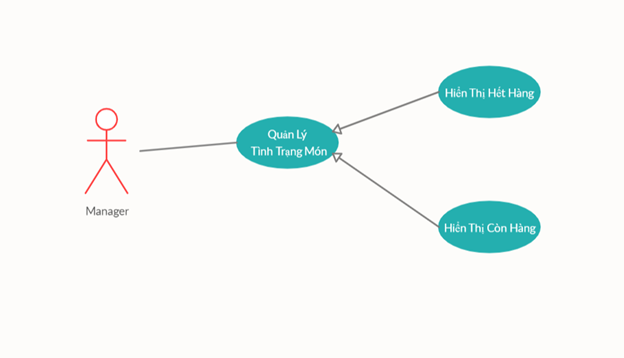
4.1.2 Đổi mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Đổi mật khẩu |
| **Description** | Cho phép người dùng thay đổi mật khẩu của mình |
| **Actor(s)** | User, Manager, Admin |
| **Trigger** | Người dùng muốn thay đổi mật khẩu của mình |
| **Pre- Condition(s)** | -Tài khoản người dùng đã được tạo và nhớ mật khẩu |
| **Post- Condition(s)** | -Người dùng phải điền đẩy đủ thông tin mật khẩu  -Mật khẩu cũ phải đúng  -Mật khâu mới và xác nhận mật khẩu mới phải giống nhau  -Người dùng phải xác nhận thay đổi thông qua nhấn ok |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng truy cập cập vào thay đổi password  2. Người dùng điền thông tin password cũ và mới  3. Nhấn “ok"  4. Hệ thống xác thức thông tin (cho phép và hoàn thành việc thay đổi)  hiển thị thông báo thành công  5.Quay lại màn hình đăng nhập |
| **Alternative Flow** | -Thực hiện bước 1 đến 3 như Normal Flow  -4.1 Nếu sai thì phải quay lại để điền lại thông tin. |
| **Exception Flow** | -Hệ thống xác thực thông tin pass word cũng(nếu sai) và password mới(nếu không giống) thì sẽ rest lại và hiển thị thông báo  -Không được để trống passwork  - Khi mật khẩu người dùng nhập có độ dài nhỏ hơn 8 hoặc lớn10, thông báo “Mật khẩu không hợp lệ” |
| **Non- Functional Requirement** | -Mật khẩu của người dùng phải được hash bằng MD5. |

4.1.3 Đăng Xuất

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Đăng Xuất |
| **Description** | Thoát khỏi ứng dụng |
| **Actor(s)** | User, Manager |
| **Trigger** | Người dùng kích hoạt chức năng đăng xuất |
| **Pre- Condition(s)** | -Tài khoản người dùng đã đăng nhập được vào hệ thống |
| **Post- Condition(s)** | -Phải kích hoạt “đăng xuất" |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng kích hoạt chức năng đăng xuất  2.Thoát khỏi hệ thống  3.Quay lại màn hình đăng nhâp |
| **Alternative Flow** |  |
| **Exception Flow** | Hệ thống xác thực thông tin pass word cũng(nếu sai) và password mới(nếu không giống) thì sẽ rest lại và hiển thị thông báo |
| **Non- Functional Requirement** | Không lưu thông tin trước đó |

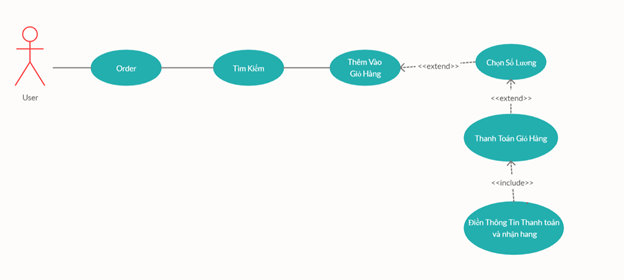
**4.2 User**



4.2.1 Quản Lý thông tin user

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Xem thông tin user |
| **Description** | Cho phép user xem thông tin cá nhân của mình |
| **Actor(s)** | User |
| **Trigger** | User chọn chức năng “information” ở mục cá nhân |
| **Pre- Condition(s)** | -Người dùng phải chọn chức năng “information”  -Nếu muốn hiển thị thông tin phải điền thông tin trước |
| **Post- Condition(s)** | -Người dùng phải điền đẩy đủ thông tin  -Thông tin phải đúng theo quy định  -Người dùng phải xác nhận update thông qua nhấn ok |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng truy cập cập vào quản lý thông tin  2. Người dùng update thông tin cá nhân  3. Nhấn “ok"  4. Hệ thống xác thức thông tin (cho phép và hoàn thành việc update)  5.Quay lại màn hình đăng nhập |
| **Alternative Flow** | -Thực hiện bước 1 đến 3 như Normal Flow  -4.1 nếu sai thì phải quay lại để điền lại thông tin. |
| **Exception Flow** | - Khi để trống ô Họ tên, thông báo báo “Vui lòng điền họ tên”. - Khi số điện thoại người dùng nhập không phải là số hoặc là số có số chữ số lớn hơn 11 hoặc bé hơn 10, thông báo “Vui lòng nhập đúng định dạng số điện thoại”.  - Khi nhập sai ngày sinh dd/mm/yyyy , thông báo “Ngày sinh không  đúng định dạng**”**  -khi có bất kỳ ô nào không điên phải hiện thông báo |
| **Non- Functional Requirement** | -Thông tin phải đúng theo quy định |

4.2.2 Chọn item để order



|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | chọn item |
| **Description** | Chọn item café cần mua |
| **Actor(s)** | User |
| **Trigger** | User kích hoạt năng menu |
| **Pre- Condition(s)** | -Các mục đồ uống và item đồ uống của các mục phải được admin thêm vào |
| **Post- Condition(s)** | -Phải có item trong giỏ hàng |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng kích hoạt chức năng" menu"  2.chọn các mục đồ uống  3.Chọn các item cần mua  4.Nhấn vào thêm hoặc xóa để chỉnh sửa  5.Nhấn vào “order"  6.Hiện thông báo thành công  7.chuyển qua màn hình order |
| **Alternative Flow** | *Tương tự như normal flow*  *5.1 khi mà nhấn order thì phải có item trong giỏ hàng nếu không có thì có thông báo* |
| **Exception Flow** |  |
| **Non- Functional Requirement** | cùng một item không được lớn hơn 10 |

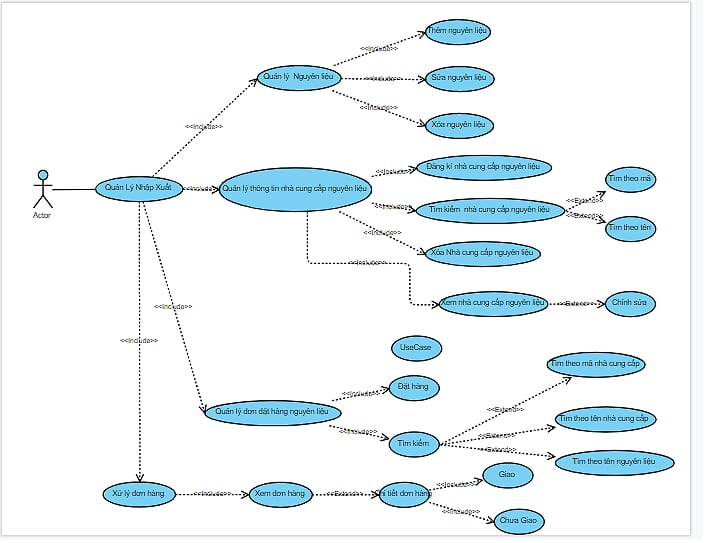
4.2.3 Order

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Order |
| **Description** | để xác nhận mua hàng |
| **Actor(s)** | User |
| **Trigger** | User kích hoạt order trong menu |
| **Pre- Condition(s)** | -Các item đồ uống phải được chọn trong order |
| **Post- Condition(s)** | -Phải điền đẩy đủ thông trong nhập thông tin order  -Phải nhấn “giao hàng” |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng kích hoạt chức năng order  2.Điền đầy đue thông tin order  3.Nhấn “Giao Hàng”  4.Hiện Thông báo xác nhận order  5.Nhấn vào “đồng ý"  6.Quay về màn hình menu |
| **Alternative Flow** | *Tương tự như normal flow*  *5.1 khi mà nhấn order thì phải có item trong giỏ hàng nếu không có thì có thông báo* |
| **Exception Flow** | - Khi để trống ô Họ tên, thông báo báo “Vui lòng điền họ tên”. - Khi số điện thoại người dùng nhập không phải là số hoặc là số có số chữ số lớn hơn 11 hoặc bé hơn 10, thông báo “Vui lòng nhập đúng định dạng số điện thoại”.  - Khi nhập sai ngày sinh dd/mm/yyyy , thông báo “Ngày sinh không  đúng định dạng**”** |
| **Non- Functional Requirement** | cùng một item không được lớn hơn 10 |

4.2.4 Đăng Ký Tài Khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Đăng Ký Tài Khoản |
| **Description** | Tạo tài khoản mới để truy cập hệ thông |
| **Actor(s)** | User |
| **Trigger** | kích hoạt “tạo tài khoản” |
| **Pre- Condition(s)** | -Thiết bị phải có kết nối với mạng |
| **Post- Condition(s)** | -Phải điền đẩy đủ thông trong nhập thông tin “tạo tài khoản”  -Phải nhấn “tạo tài khoản” |
| **Normal Flow** | 1. Người dùng kích hoạt chức năng tạo tài khoản  2.Điền đầy thông tin tài khoản cần tạo  3.Nhấn “Tạo”  4.Hiện Thông báo thành công  5.Quay về màn hình login |
| **Alternative Flow** | Tương tự như normal flow  5.1 khi mà nhấn tạo tại khoản mà thông tin không hợp lệ thì sẽ hiệ thông báo và reset là password đã điền  5.2 Tên tài khoản và password không được có trước đó |
| **Exception Flow** | -Password phải lớn hơn 8 ký tự và bé hơn 20 ký tự nếu không đúng thì phải hiện thông báo”mật khẩu không phù hợp”  **-**Bất cứ ô nào không có thì phải hiện thông báo  -Tên tài khoản và password đã có |
| **Non- Functional Requirement** | cùng một item không được lớn hơn 10 |

**4.3 Manager**



4.3.1 Quản lý Order

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý Order |
| **Description** | Cho phép Manager quản lý Order |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager Nhận được một đơn hàng mới từ User |
| **Pre- Condition(s):** | * User thực hiện chức năng Order từ tài khoản User |
| **Post- Condition(s):** | * Manager nhận được Oder từ User * Hệ thống sẽ nhận được và hiển thị Oder detail của User (bao gồm Id\_Oder,Name,SDT\_Nhan,Ngay\_Dat,Dia\_Chi,Feedback.Xử lý) |
| **Basic Flow** | 1. Manager chọn Oder cần xử lý và click vào ô “xử lý” sau đó click ô “lưu hóa đơn và in đơn hàng”  2. Sau khi thực hiên “lưu hóa đơn và in đơn hàng” Order sẽ được chuyển sang trạng thái đang xử lý  3. Các Order có trạng thái Đang Xử Lý cần được Manager xác nhận “Giao Hàng thành Công” hay “Không nhận hàng” |
| **Alternative Flow** | 3.a Ứng dụng sẽ hiển thị MessageBox để xác nhận lại việc đồng ý giao hàng hay từ chối nhận hàng |
| **Exception Flow** | 3.b.1 Khi chọn Order đang xử lý Manager phải chọn nguyên hàng Order chứ không được click vào từng cột của Order rồi click vào ô “Giao hàng thành công” hay “Không nhận hàng” |
| **Business Rules** | Phải ưu tiên những đơn hàng có ngày đặt sớm hơn để bảo đảm công bằng |
| **Non- Functional Requirement** | 1.Thời gian nhận được Order từ User phải thấp hơn 10s |

4.3.2 Xem lịch sử Order

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Xem Lịch sử Order |
| **Description** | Cho phép Manager xem lại lịch sử những Order đã xử lý |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager muốn xem lại hay kiểm tra lịch sử những Order mình đã xử lý |
| **Pre- Condition(s):** | * Order phải được Manager xử lý ở Usecase “Quản lý Order” * Manager phải chọn Loại Order muốn xem và ngày xử lý Order đó.Có 3 loại Order là : * Loại “Hoàn thành” nếu ở UseCase “Quản lý Order” Manager xử lý Order là “Giao hàng thành công” * Loại “Không nhận” nếu ở UseCase “Quản lý Order” Manager xử lý Order là “Không nhận hàng” * Loại “Tất cả” :sẽ hiển thị tất cả Order Loại “Hoàn thành” và Loại “Không nhận” |
| **Post- Condition(s):** | * Nếu Order được xử lý thành công thì Order sẽ được lưu ở usecase Lịch sử Order và Manager có thể xem lại |
| **Basic Flow** | 1. Manager Loại Order muốn xem và ngày xử lý Order 2. Hệ thống sẽ hiển thị lịch sử loại Order mà Manager muốn xem 3. Manager muốn xem chi tiết đơn hàng nào thì có thể click vào ô “chi tiết” của đơn hàng đó |
| **Alternative Flow** | 3.a. nếu click vào ô “chi tiết” 1 cửa sổ hiện lên để hiển thị chi tiết hóa đơn bao gồm :danh sách các món ăn,nước uống đã đặt và tổng số tiền của hóa đơn |
| **Exception Flow** | 3.b.1 Manager quên chọn Loại Order muốn xem và ngày xử lý  3.b.2 Hệ thống sẽ hiển thị messagebox nhắc nhở Manager chọn Loại Order muốn xem và ngày xử lý muốn xem |
| **Business Rules** | Manager chỉ có thể xem lại lịch sử Order chứ không được sửa xóa làm sai lệch hóa đơn |
| **Non- Functional Requirement** | 1: Hệ thống có thể lưu trữ tất cả hóa đơn trong vòng 100 năm  2: Hóa đơn của khách hàng được bảo mật và không chia sẻ dưới mọi hình thức |

4.3.3 Information

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Information |
| **Description** | Hiển thị thông tin manager |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager muốn xem hay chỉnh sửa thông tin của mình |
| **Pre- Condition(s):** | * Manager đăng nhập hệ thống với tài khoản loại Manager thành công |
| **Post- Condition(s):** | * Hệ thống hiển thị thành công thông tin của Manager (Họ tên,Ngày sinh,Địa chỉ,Giới tính) |
| **Basic Flow** | 1. Manager có thể chỉnh sửa thông tin 2. Manager chọn thông tin cần chỉnh sửa rồi tiến hành chỉnh sửa 3. Nếu trong quá trình chỉnh sửa Manager muốn hủy việc chỉnh sửa của mình và hiển thị lại thông tin cũ thì có thể bấm vào ô “khôi phục” để phục hồi dữ liệu trước đó 4. Nếu Xác nhận việc chỉnh sửa thì bấm vào ô”lưu” để thực hiện thay đổi |
| **Alternative Flow** | 3.a hệ thống sẽ hiển thị thông báo việc chỉnh sửa thông tin Manager thành công  *.* |
| **Business Rules** | Manager phải khai báo chính xác thông tin tài khoản cá nhân của mình. |

4.3.4 Quản lý nhập xuất

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản Lý Nhập Xuất |
| **Description** | Quản lý nhập xuất nguyên liệu và nhà phân phối nguyên liệu |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager muốn thực hiện việc quản lý nguyên liệu |
| **Pre- Condition(s):** | * Manager kích hoạt chức năng “Quản Lý Nhập xuất” |
| **Post- Condition(s):** | * Hệ thống hiển thị giao diện “Quản Lý nhập Xuất” |
| **Basic Flow** | 1. Tại giao diện “Quản Lý nhập Xuất” Manager Manager có thể quản lý đơn hàng nguyên liệu 2. Manager bấm vào nút “ trở lại” để về giao diện hệ thống “ Người Quản Lý” 3. Manager có thể thực Hiện các chức năng trong “Danh mục quản lý”:  * Quản lý nguyên liệu * Quản lý thông tin nhà cung cấp (Nguyên liệu) * Quản lý đơn đặt hàng nguyên liệu  1. Manager quản lý đơn hàng nguyên liệu ở Danh mục đơn hàng. Trong danh mục này bao gồm mục:  * Tất cả đơn hàng: Hiển thị đơn hàng đã nhận và đơn hàng chưa nhận * Đơn hàng đã nhận:Hiển thị các đơn hàng đã nhânj * Đơn hàng chưa nhận :Hiển thị các đơn hàng chưa nhận  1. Các đơn hàng đã được đặt ở usecase Quản lý đơn đặt hàng nguyên liệu sẽ được hiển thị ở mục tất cả đơn hàng 2. Manager cần phân loại đơn hàng trong mục Tất cả đơn hàng bằng cách click vào ô “Chi tiết” của đơn hàng cần phân loại |
| **Alternative Flow** | 6a. Cửa sổ “Chi tiết đơn hàng “ hiện lên  6b.Nếu Manager tích vào ô “chưa nhận” và bấm “Xác nhận đã nhận hàng” thì đơn hàng nguyên liệu sẽ được phân loại và hiển thị ở mục “Đơn hàng chưa nhận”.Ngược lại nếu Manager tích vào ô “đã nhận” và bấm “Xác nhận đã nhận hàng” thì đơn hàng nguyên liệu sẽ được phân loại và hiển thị ở mục “Đơn hàng đã nhận” |

4.3.5 Quản lý nguyên liệu

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý nguyên liệu |
| **Description** | Cho phép Manager Thêm mới một loại nguyên liệu |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager muốn thêm mới một nguyên liệu chưa có trong “danh mục nguyên liệu” |
| **Pre- Condition(s):** | * Manager kích hoạt chức năng “Quản lý nguyên liệu” |
| **Post- Condition(s):** | * Hệ thống hiển thị giao diện quản lý nguyên liệu |
| **Basic Flow** | 1. Manager cần điền đầy đủ thông tin nguyên liệu cần thêm mới trong danh mục “Thông tin nguyên liệu”(Mã nguyên liệu,Tên nguyên liệu,Đơn vị tính) 2. Nguyên liệu đã được thêm mới sẽ được hiển thị trong “Danh mục nguyên liệu” |
| **Alternative Flow** | 2.a Manager có thể thực hiện công việc xóa nguyên liệu đã đăng kí trong “Danh mục nguyên liệu” bằng cách bấm vào nút xóa ở nguyên liệu mà mình muốn xóa |
| **Exception Flow** | 1.a Nếu Manager điền thiếu thông tin nào trong danh mục “Thông tin nguyên liệu” thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo nhắc nhở Manager điền mục đó |

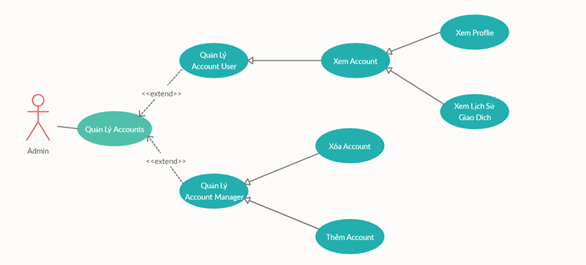
4.3.6 Quản lý thông tin nhà cung cấp nguyên liệu

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý thông tin nhà cung cấp nguyên liệu |
| **Description** | Đăng kí nhà nguyên liệu và nguyên liệu cần nhà phân phối cung cấp. |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager muốn đăng kí nhà nguyên liệu và nguyên liệu cần nhà phân phối cung cấp hay chỉnh sửa nhà cung cấp |
| **Pre- Condition(s):** | * Manager kích hoạt chức năng “Quản lý nhà cung cấp(nguyên liệu)” từ usecase “Quản Lý Nhập Xuất” * Nếu muốn đăng kí một nhà cung cấp nguyên liệu mới thì Manager phải đăng kí ít nhất 1 nguyên liệu từ Usecase “Quản lý nguyên liệu” |
| **Post- Condition(s):** | * Hệ thống hiển thị giao diện “Quản lý nhà cung cấp nguyên liệu” |
| **Basic Flow** | 1. Manager thực Hiện công việc Đăng ký nhà cung cấp nguyên liệu bằng cách điền đầy đủ thông tin nhà cung cấp và chọn nguyên liệu cần cung cấp 2. Các Nguyên liệu đã được chọn sẽ hiển thị ở “Danh mục nguyên liệu” 3. Sau khi đã chọn xong các nguyên liệu mình cần .Manager bấm vào ô “Đăng kí” để thực hiện việc xác nhận việc đăng kí nhà nguyên liệu 4. Các nguyên liệu đã được xác định nhà phân phối sẽ được hiện thị ở “Danh mục nhà cung cấp nguyên liệu” |
| **Alternative Flow** | 2.a Manager có thể xóa những nguyên liệu không cần thiết ở “Danh mục nguyên liệu” bằng cách bấm vào nút “Xóa” ở ô nguyên liệu mình cần xóa  4.aNguyên liệu đã được xác định nhà phân phối có thể được tìm kiếm theo mã nhà cung cấp hay tên nhà cung cấp  4.b Có thể xóa hàng loạt các nguyên liệu mà Manager không muốn bằng cách tích vào cột xóa của các nguyên liệu cần xóa và bấm vào ô “Xóa các mục đã chọn”  4c.Manager có thể chỉnh sửa nguyên liệu bằng cách bấm vào ô “Chỉ sửa” ở các nguyên liệu cần chỉnh |
| **Exception Flow** | 1.a Nếu Manager không điền đầy đủ thông tin nhà cung cấp .Hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Dữ liệu không hợp lệ:  1.b Nếu Manager chọn nguyên liệu cần đăng kí đã có trong “Danh mục nguyên liệu”.Hệ thống sẽ hiển thị thông báo nhắc nhở Manager Nguyên liệu cần đăng kí đã có trong danh sách |

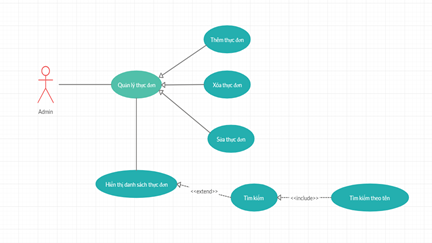
4.3.7 Quản lý đơn đặt nguyên liệu

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý đơn đặt nguyên liệu |
| **Description** | Cho phép Manager quản lý đơn đặt nguyên liệu |
| **Actor(s)** | Manager |
| **Trigger** | Manager muốn nhập một lô nguyên liệu mới từ nhà cung cấp nguyên liệu |
| **Pre- Condition(s):** | * Manager kích hoạt chức năng Quản lý đơn đặt nguyên liệu * Manager cần đăng kí ít nhất 1 nguyên liệu được xác định nhà phân phối ở Usecase “Quản lý thông tin nhà cung cấp nguyên liệu” |
| **Post- Condition(s):** | * Hệ thống hiển thị giao diện Quản lý đơn đặt nguyên liệu * Các nguyên liệu đã xác đinh nhà cung cấp sẽ được hiển thị ở danh mục “Danh sách nhà cung cấp nguyên liệu” |
| **Basic Flow** | 1. Manager nhập mã đơn hàng ,Thời hạn ở Danh mục “Đặt hàng” 2. Manager chọn những nguyên liệu và nhà phân phối mà mình cho là phù hợp rồi điền số lượng nguyên liệu cần đặt 3. Những nguyên liệu đã được điền số lượng và chọn sẽ được hiển thị ở “Danh mục nguyên liệu đặt hàng” 4. Manager bấm vào ô “Đặt hàng” để xác định việc đặt hàng.Đơn hàng sẽ được gửi đến Usecase “Quản lý nhập xuất” để chờ xử lý 5. Manager có thể tìm Danh sách nhà cung cấp nguyên liệu theo mã nhà cung cấp,tên nhà cung cấp hay tên nguyên liệu |
| **Alternative Flow** | 1. 3.a. Manager có thể xóa các đơn hàng nguyên liệu ở “Danh mục nguyên liệu đặt hàng” bằng cách bấm vào nút xóa ở đơn hàng nguyên liệu mình cần xóa |
| **Exception Flow** | 1. Nếu Manager chưa điền mã đơn hàng hay thời hạn mà đã bấm vào ô đặt hàng.Hệ thống sẽ hiển thị thông báo nhắc nhở Manager điền đầy đủ thông tin  2. Nếu Manager chưa điền số lượng mà đã bấm chọn thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo dữ liệu không hợp lệ |

**4.4 Admin**



4.4.1 Quản lý thực đơn



|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý thực đơn |
| **Description** | Cho phép Admin xem loại đồ uống và đồ uống |
| **Actor(s)** | Admin |
| **Trigger** | Admin muốn xem thông tin các loại đồ uống và đồ uống |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Chọn Quản lý thực đơn |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý thực đơn |
| **Alternative Flow** | Màn hình hiện ra hai danh sách các loại đồ uống và đồ uống |
| **Exception Flow** | Khi có lỗi kết nối cơ sở dữ liệu màn hình sẽ không hiện danh sách |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** |  |

4.4.2 Thêm, Xóa loại đồ uống

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Thêm loại đồ uống và xóa loại đồ uống |
| **Description** | Cho phép Admin thêm hoặc xóa loại đồ uống |
| **Actor(s)** | Admin. |
| **Trigger** | Admin muốn Thêm hoặc xóa loại đồ uống |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. * Chọn Quản lý thực đơn |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Người dùng chọn chức năng thêm hoặc xóa loại đồ uống |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý thực đơn  3a. Chọn “Thêm loại đồ uống” nhập tên loại, chọn “OK”, tắt chọn Cancel  3b. Chọn loại đồ uống cần xóa rồi chọn “Xóa loại đồ uống” |
| **Alternative Flow** | 3a. Loại đồ uống mới được thêm vào danh sách nếu chọn “OK”  3b. Loại đồ uống được chọn sẽ biến mất |
| **Exception Flow** | 3a. Không nhập tên loại đồ uống, hiện thông báo chưa nhập tên  3b. Không chọn loại đồ uống cần xóa, hiện thông báo chưa chọn loại cần xóa |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** |  |

4.4.3 Thêm, Xóa, Cập nhật đồ uống

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Thêm đồ uống, Xóa đồ uống, Cập nhật đồ uống |
| **Description** | Cho phép Admin thêm, xóa hoặc cập nhật đồ uống |
| **Actor(s)** | Admin. |
| **Trigger** | Admin muốn thêm , xóa hoặc cập nhật đồ uống |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. * Chọn Quản lý thực đơn |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Người dùng chọn chức năng thêm, xóa hoặc cập nhật đồ uống |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý thực đơn  3a. Chọn “Thêm đồ uống” nhập tên, giá, lựa chọn loại, chọn “OK”, tắt chọn “Cancel”  3b. Chọn đồ uống cần xóa rồi chọn “Xóa đồ uống”  3c. Chọn đồ uống cần cập nhật rồi chọn “Cập nhật đồ uống”, sửa tên đồ uống, loại, giá (nếu cần), rồi chọn “Xác nhận” |
| **Alternative Flow** | 3a. Đồ uống mới được thêm vào danh sách nếu chọn “OK”  3b. Đồ uống được chọn sẽ biến mất  3c. Thông tin về đồ uống được chọn sẽ được cập nhật như đã thay đổi |
| **Exception Flow** | 3a. Không nhập tên, giá đồ uống, không lựa chọn loại đồ uống , hiện thông báo chưa nhập tên, giá, lựa chọn loại  3b. Không chọn đồ uống cần xóa, hiện thông báo chưa chọn đồ uống cần xóa  3c. Nếu để trống tên đồ uống, loại, giá mà chọn xác nhận thì hiện thông báo chưa nhập tên đồ uống, loại, giá. |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** | Giá đồ uống là số |

4.4.4 Quản lý các cửa hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý các cửa hàng |
| **Description** | Cho phép Admin xem thông tin các cửa hàng |
| **Actor(s)** | Admin. |
| **Trigger** | Admin muốn xem thông tin các cửa hàng |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Người dùng chọn Quản lý các cửa hàng |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý các cửa hàng |
| **Alternative Flow** | Màn hình hiện ra hai danh sách các cửa hàng |
| **Exception Flow** | Khi có lỗi kết nối cơ sở dữ liệu màn hình sẽ không hiện danh sách |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** |  |

4.4.5 Thêm, Xóa các cửa hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Thêm, Xóa |
| **Description** | Cho phép Admin thêm hoặc xóa các cửa hàng |
| **Actor(s)** | Admin. |
| **Trigger** | Admin muốn thêm hoặc xóa các cửa hàng |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. * Chọn Quản lý các cửa hàng |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Người dùng chọn chức năng thêm hoặc xóa các cửa hàng |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý các cửa hàng  3a. Chọn “Thêm ” nhập đầy đủ thông tin yêu cầu, chọn “OK”, tắt chọn “Cancel”  3b. Chọn cửa hàng cần xóa rồi chọn “Xóa” |
| **Alternative Flow** | 3a. Cửa hàng mới được thêm vào danh sách nếu chọn “OK”  3b. Cửa hàng được chọn sẽ biến mất |
| **Exception Flow** | 3a. Không nhập đầy đủ thông tin yêu cầu, hiện thông báo chưa nhập đầy đủ thông tin cửa hàng  3b. Không chọn cửa hàng cần xóa, hiện thông báo chưa chọn cửa hàng cần xóa |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** |  |

4.4.6 Xem và sửa thông tin chi tiết quản lý của các cửa hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Xem |
| **Description** | Cho phép Admin xem thông tin chi tiết quản lý của các cửa hàng |
| **Actor(s)** | Admin. |
| **Trigger** | Admin muốn xem thông tin chi tiết quản lý của các cửa hàng |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. * Chọn Quản lý các cửa hàng |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Người dùng chọn chức năng xem quản lý của các cửa hàng |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý các cửa hàng  3. Chọn cửa hàng cần xem thông tin chi tiết rồi chọn “Xem ”, nếu có sửa thông tin thì chọn “OK” để lưu, tắt chọn “Cancel” |
| **Alternative Flow** | 3. Thông tin Quản lý của cửa hàng đó sẽ hiện ra, có thể sửa rồi chọn “OK” để lưu |
| **Exception Flow** | 3 Thông tin bị thiếu, hiện thông báo chưa nhập đầy đủ thông tin của quản lý |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** |  |

4.4.7 Quản lý Order

|  |  |
| --- | --- |
| **Use case Name** | Quản lý Order |
| **Description** | Cho phép Admin xem thông tin, trạng thái các đơn hàng đã được đặt theo ngày ở các của hàng |
| **Actor(s)** | Admin. |
| **Trigger** | Admin muốn xem thông tin chi tiết, trạng thái các đơn hàng đã được đặt theo ngày |
| **Pre- Condition(s):** | * Người dùng phải có tài khoản Admin * Thiết bị của Admin đã được kết nối internet khi thực hiện đăng nhập. |
| **Post- Condition(s):** | * Nguời dùng đăng nhập thành công * Người dùng chọn Quản lý Order |
| **Normal Flow** | 1. Admin đăng nhập  2. Chọn Quản lý Order  3.Chọn cửa hàng cần xem, rồi lựa chọn trạng thái(hoàn thành, không nhận, tất cả), lựa chọn ngày cần xem, rồi chọn “Xem”  4.Chọn “Chi tiết” để xem chi tiết đơn hàng tương ứng |
| **Alternative Flow** | 3. Hiển thị thông tin các đơn hàng đã được đặt trong trạng thái ngày đã chọn  4. Hiển thị thông tin chi tiết đơn hàng đã chọn |
| **Exception Flow** | Khi có lỗi kết nối cơ sở dữ liệu màn hình sẽ không hiện danh sách |
| **Business Rules** |  |
| **Non- Functional Requirement** |  |

5.**Giả định và phụ thuộc**

Phần mềm chỉ cài đặt trên hệ thống máy tính của Admin nơi Admin đang sử dụng,Khi đó hệ thống Admin mới kết nối được CSDL từ đó mới truyền được cho các Manager để quản lý.Nếu không cài đặt trên hệ thống máy tính của Admin mà cài đặt trên máy tính khác thì buộc phải có CSDL của Admin thì Admin và các Manager mới sử dụng được các thao tác quản lý còn việc order vẫn sử dụng được khi không có CSDL

6 **Môi trường hoạt động**

**-**Hoạt động trong môi trường mạngIII **Các yêu cầu phi chức năng.( Non functional Requirement)**

1.Về độ an toàn: có tính an toàn tuyệt đối ,không nguy hại đến người dùng

2.Tính bảo mật: Có tính bảo mật cao ,Toàn vẹn và xác thực .Ngoải ra còn có phân chia quyền truy cập, admin k có quyền thay đổi thông tin cá nhân của người dùng.thông tin người dùng chỉ có admin và cá nhân sử dụng biết được.

3.Độ tương thích: Cùng tồn tại,tương tác liên thông;

4.Tính khả dụng : :Phù hợp với nhu cầu;  Dễ dàng học cách sử dụng; Giao diện người sử dụng; Khả năng truy cập, khai thác;

5.Độ tin cậy: Rất có tiềm năng phát triển;Luôn Sẵn sang 24/24; Khả năng chịu lỗi cao; Khả năng phục hồi tốt; Thời gian giữa các lần xảy ra sự cố gián đoạn hoạt động của hệ thống được giảm thiểu đến mức thấp nhất

6.Sức chứa: Trung bình vào khoảng 500 đến 1000 người

7.Các dịch vụ khác: ngoải ra còn có dịch vụ chăm sóc khách hàng , online 24/24 giải đáp thắc mắc và hỗ trợ trực tuyến cho khách hàng.