

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**  
**KHOA KHOA HỌC MÁY TÍNH**



**Đồ án môn:**  
**Nhập môn công nghệ phần mềm**

**Đề tài: Quản lí nhân viên và đặt món nhà hàng**

**Version 1.0**

**Giảng viên hướng dẫn:**  
**+ Đỗ Văn Tiến**

**Sinh viên thực hiện:**  
**+ Hứa Mạnh Tân (23521396)**  
**+ Nguyễn Tấn Tài (23521376)**

**HỒ CHÍ MINH – 2025**

[illegible]

## MỤC LỤC

<b>I.</b>	<b>Thông tin chung .....</b>	<b>5</b>
1.	Môi trường phát triển ứng dụng dự kiến .....	5
2.	Thông tin thành viên nhóm .....	5
<b>II.</b>	<b>Phát biểu bài toán .....</b>	<b>5</b>
1.	Phát biểu bài toán .....	5
2.	Mục đích của đề tài.....	5
3.	Khảo sát yêu cầu người dùng.....	5
3.1	<i>Câu hỏi 1 : các chức năng trang web cần có ? .....</i>	<i>5</i>
3.2	<i>Câu hỏi 2 : Chủ thể tương tác với trang web? .....</i>	<i>5</i>
3.3	<i>Câu hỏi 3 : Những chủ thể có quyền gì khi tương tác với trang web và số lượng mỗi chủ thể tham gia trang web ? .....</i>	<i>6</i>
3.4	<i>Câu hỏi 4 : Trình độ tin học của những chủ thể tham gia trang web ? .....</i>	<i>7</i>
3.5	<i>Câu hỏi 5 :Hệ thống có có yêu cầu gì : .....</i>	<i>7</i>
3.6	<i>Câu hỏi 6 :Những yêu cầu cho việc thanh toán : .....</i>	<i>7</i>
4.	Mô tả các chức năng của trang web.....	7
4.1	<i>Quản lí người dùng .....</i>	<i>7</i>
4.2	<i>Quản lí thực đơn.....</i>	<i>8</i>
4.3	<i>Quản lí đơn hàng.....</i>	<i>9</i>
4.4	<i>Quản lí kho .....</i>	<i>9</i>
4.5	<i>Quản lí chăm sóc khách hàng.....</i>	<i>10</i>
4.6	<i>Xem lịch sử đặt hàng.....</i>	<i>10</i>
4.7	<i>Đặt hàng .....</i>	<i>11</i>
<b>III.</b>	<b>Mô hình use case .....</b>	<b>11</b>
1.	Sơ đồ use case.....	11
2.	Danh sách các người dùng hệ thống .....	12
3.	Danh sách các use case.....	13
4.	Đặc tả use case.....	15
4.1	Đặc tả use case “đăng nhập” .....	15
4.2	Đặc tả use case “đổi mật khẩu”.....	17
4.3	Đặc tả use case “đăng xuất” .....	18
4.4	Đặc tả use case “đăng kí khách hàng” .....	19
4.5	Đặc tả use case “tra cứu thông tin khách hàng” .....	20
4.6	Đặc tả use case “thêm nhân viên” .....	21
4.7	Đặc tả use case “sửa thông tin nhân viên” .....	22
4.8	Đặc tả use case “phân công lịch làm việc cho nhân viên” .....	24
4.9	Đặc tả use case “phân quyền nhân viên” .....	25
4.10	Đặc tả use case “xem số liệu thống kê trong kho” .....	26

4.11	Đặc tả use case “cập nhật số liệu vào cuối ngày, trước và sau nhập hàng” .....	27
4.12	Đặc tả use case “thông báo các mức nguyên liệu dưới quy định” .....	29
4.13	Đặc tả use case “xóa món ăn” .....	30
4.14	Đặc tả use case “Thêm món ăn hoặc sửa thông tin món ăn” .....	31
4.15	Đặc tả use case “xác nhận hoàn thành hóa đơn” .....	32
4.16	Đặc tả use case “chỉnh sửa thay đổi đơn hàng theo yêu cầu đặc biệt”(được thực hiện bên ngoài hệ thống) .....	33
4.17	Đặc tả use case “xác nhận đơn hàng” .....	34
4.18	Đặc tả use case “thanh toán đơn hàng” .....	35
4.19	Đặc tả use case “tạo đơn hàng” .....	36
4.20	Đặc tả use case “gửi ý kiến góp ý” .....	36
4.21	Đặc tả use case “tiếp nhận ý kiến khách hàng ” .....	38
4.22	Đặc tả use case “phản hồi ý kiến khách hàng” .....	38
4.23	Đặc tả use case “chọn món” .....	39
4.24	Đặc tả use case “hủy món” .....	40
4.25	Đặc tả use case “truy cập lịch sử đặt hàng” .....	41
4.26	Đặc tả use case “chatbot” .....	42
5.	Sơ đồ database .....	43
6.	Sơ đồ lớp (mức phân tích ) .....	43
7.	Sơ đồ sequence ứng với các chức năng .....	44
7.1	Khách hàng .....	44
7.2	Nhân viên .....	45
7.3	Khách hàng .....	46

## I. Thông tin chung

### 1. Môi trường phát triển ứng dụng dự kiến

- Window 11
- Visual studio 2020
- SQL server 2020

### 2. Thông tin thành viên nhóm

STT	Họ và tên	MSSV
1	Hứa Mạnh Tân	23521396
2	Nguyễn Tấn Tài	23521376

## II. Phát biểu bài toán

### 1. Phát biểu bài toán

Trong thời đại công nghệ phát triển mạnh mẽ, các nhà hàng không chỉ tập trung vào chất lượng món ăn mà còn phải tối ưu hóa quy trình phục vụ để nâng cao trải nghiệm khách hàng. Việc quản lý đơn hàng thủ công dễ dẫn đến sai sót, chậm trễ, trong khi việc giám sát nhân viên lại gặp nhiều khó khăn nếu không có hệ thống hỗ trợ. Chính vì vậy, một nền tảng đặt món trực tuyến kết hợp quản lý nhân viên ra đời nhằm giúp nhà hàng vận hành hiệu quả hơn. Hệ thống này không chỉ giúp khách hàng đặt món nhanh chóng mà còn giúp chủ quán theo dõi hoạt động của nhân viên, tối ưu quy trình làm việc và nâng cao doanh thu

### 2. Mục đích của đề tài

Website quản lý nhà hàng và đặt món ăn là một giải pháp giúp các nhà hàng có thể tăng năng suất bán hàng và quản lý nhân viên một cách dễ dàng và hiệu quả trong thời đại công nghệ phát triển

### 3. Khảo sát yêu cầu người dùng

#### 3.1 Câu hỏi 1 : các chức năng trang web cần có ?

- Quản lý người dùng
- Quản lý thực đơn
- Quản lý đơn hàng
- Quản lý kho
- Quản lý chăm sóc khách hàng
- Xem lịch sử đặt hàng
- Đặt hàng

#### 3.2 Câu hỏi 2 : Chủ thể tương tác với trang web?

- Quản lý nhà hàng
- Nhân viên phục vụ
- Nhân viên bếp
- Nhân viên kho

- Nhân viên thu ngân
- Nhân viên chăm sóc khách hàng
- Khách hàng

### **3.3 Câu hỏi 3 : Những chủ thể có quyền gì khi tương tác với trang web và số lượng mỗi chủ thể tham gia trang web ?**

- **Quản lý nhà hàng**
  - Quản lý người dùng
  - Quản lý thực đơn
  - Quản lý đơn hàng
  - Quản lý kho
  - Quản lý chăm sóc khách hàng
  - Xem lịch sử đặt hàng
  - Đặt hàng
    - Mỗi chi nhánh nhà hàng có từ 1 đến 2 quản lý
- **Nhân viên phục vụ**
  - Xem lịch sử đặt hàng
  - Quản lý đơn hàng
    - Mỗi chi nhánh nhà hàng có từ 5 đến 8 nhân viên phục vụ
- **Nhân viên bếp**
  - Xem lịch sử đặt hàng
    - Mỗi chi nhánh nhà hàng có từ 3 đến 4 nhân viên bếp
- **Nhân viên thu ngân**
  - Quản lý đơn hàng
  - Xem lịch sử đặt hàng
    - Mỗi chi nhánh nhà hàng có từ 1 đến 2 nhân viên thu ngân
- **Nhân viên kho**
  - Quản lý kho
    - Mỗi chi nhánh nhà hàng có từ 1 đến 2 nhân viên kho
- **Nhân viên CSKH**
  - Quản lý chăm sóc khách hàng
  - Xem lịch sử đặt hàng
    - Mỗi chi nhánh nhà hàng có 1 nhân viên chăm sóc khách hàng
- **Khách hàng**
  - Xem lịch sử đặt hàng
  - Đặt hàng
  - Gửi phản hồi
    - Tùy vào khung giờ lượng khách hàng truy

cập có thể đông hoặc ít

### **3.4 Câu hỏi 4 : Trình độ tin học của những chủ thể tham gia trang web ?**

- Trình độ tin học có thể tương tác với các giao diện cơ bản dễ hiểu không quá phức tạp

### **3.5 Câu hỏi 5 :Hệ thống có có yêu cầu gì :**

- Về tốc độ truy xuất ?
- Về khả năng lưu trữ và sao lưu ?
- Về bố cục trang trí ?
- Về ngôn ngữ dùng cho trang web ?
- Trả lời
- Tốc độ truy xuất : độ trễ cao nhất 5 giây cho 1 thao tác
- Khả năng lưu trữ lớn và sao lưu vào cuối ngày làm việc
- Bố cục trang trí thu hút khách hàng khi nhìn vào và không nên có quá nhiều màu sắc tương phản nhau
- Ngôn ngữ cho trang web là tiếng việt

### **3.6 Câu hỏi 6 :Những yêu cầu cho việc thanh toán :**

- Các thông tin cần có trên hóa đơn ?
- Đơn vị tiền tệ dùng cho thanh toán ?
- Hóa đơn cần được in ra theo mẫu nào ?
- Trả lời
- Các thông tin bao gồm : địa chỉ, tên nhà hàng, thông tin các món ăn, hình thức thanh toán, mã số đơn hàng, ngày giờ thanh toán,
- Đơn vị tiền tệ cho thanh toán: việt nam đồng (VND)
- Hóa đơn được in theo mẫu hóa đơn thanh toán

## **4. Mô tả các chức năng của trang web**

### **4.1 Quản lí người dùng**

- Quản lí người dùng là một chức năng quan trọng trong ứng dụng quản lí nhà hàng. Giúp cho quản lí dễ dàng quản lí nhân viên và khách hàng
- Người dùng sẽ cung cấp số điện thoại và mật khẩu cho nhân viên chăm sóc khách hàng để tạo tài khoản
- Nếu khác khách hàng thì cần phải cung cấp thêm các thông tin cá nhân như email, địa chỉ, năm sinh, căn cước công dân cho quản lí để phân quyền truy cập theo chức

- vụ trong hệ thống
- Nếu nhân viên có thay đổi thông tin cá nhân như email, địa chỉ, năm sinh, căn cước công dân thì thông báo với quản lý để thay đổi
- Nếu nhân viên nghỉ việc thì trạng thái tài khoản ghi khóa và không thể truy cập
- **Quy trình :**
  - Khách hàng tạo tài khoản bằng cách cung cấp số điện thoại và mật khẩu
  - Nếu là nhân viên phải gặp quản lý cung cấp thêm các thông tin cá nhân và chức vụ
  - Quản lý ghi nhận thông tin thay đổi và đăng nhập vào hệ thống để cập nhật hoặc sửa thông tin của nhân viên trên hệ thống
  - Nếu nhân viên đã nghỉ việc thì trạng thái tài khoản là khóa và không thể truy cập vào hệ thống

#### **4.2 Quản lý thực đơn**

- Thực đơn sẽ bao gồm các món ăn và thức uống mà nhà hàng phục vụ. Dựa vào các thành phần món ăn chia thành 4 nhóm chính : món nướng, món lẩu, rau, các loại nước uống. Trong mỗi nhóm trên khi chọn vào một mục nhất định sẽ hiện các món ăn thuộc mục đó (ví dụ : khi chọn vào mục nướng sẽ hiện các món nướng mà nhà hàng phục vụ )
- Mỗi món ăn khi biểu diễn trên thực đơn sẽ bao gồm tên món, hình ảnh món ăn, giá món theo đơn vị tiền tệ là VND
- khi muốn thay đổi thêm, xóa món ăn nhân viên bếp phải thông báo với quản lý và nếu được chấp nhận thì quản lý sẽ thay đổi trên thực đơn
- Chỉ được phép sửa các thông tin sau của món ăn
  - + Giá
  - + Hình ảnh
  - + Món ăn
- **Quy trình :**
  - Tạo một thực đơn ban đầu theo yêu cầu của nhà hàng gồm 4 mục chính là món nướng, món lẩu, rau, các loại nước
  - Quản lý sẽ nhận được các ý kiến của nhân viên bếp về món ăn và đưa ra quyết định sửa hay không cho hệ



thống

#### **4.3 Quản lí đơn hàng**

- Đơn hàng sẽ bao gồm các thông tin : tên nhà hàng, địa chỉ nhà hàng, tên món ăn, số lượng món ăn, giá món ăn (giá thường và giá khuyến mãi nếu có), tổng thành tiền cho đơn hàng, mã đơn hàng, hình thức khách hàng trả tiền đơn hàng, hình thức phục vụ, website của nhà hàng, số điện thoại khách hàng
- Đơn hàng sẽ do khách hàng đặt món dựa trên thực đơn tại nhà hàng
- Nhân viên phục vụ hoặc quản lí nhà hàng sẽ đọc và xác nhận món ăn cho khách hàng
- Đơn hàng sau khi xác nhận sẽ được thêm vào lịch sử đặt hàng
- Nếu đơn hàng có thay đổi thì nhân viên phục vụ báo cáo lại cho quản lí để quản lí thay đổi phù hợp hoặc tự thay đổi theo yêu cầu của khách hàng
- Nếu quản lí làm việc trực tiếp với khách hàng thì sẽ xác nhận thay đổi với khách hàng và thay đổi trực tiếp trên hệ thống
- Nhân viên thu ngân hoặc quản lí sẽ là người trực tiếp thanh toán đơn hàng với khách hàng
- Nếu có sai sót trong quá trình thanh toán thì nhân viên thu ngân hoặc quản lí sẽ kiểm tra lại đơn hàng ở phần lịch sử đặt hàng và thông báo lại với khách hàng
- Đơn hàng sau khi xác nhận sẽ được chuyển vào phần lịch sử đặt hàng
- **Quy trình :**
  - Xác nhận đơn đặt hàng trực tiếp với khách hàng
  - Nếu có thay đổi về đơn hàng thì nhân viên phục vụ ghi nhận và báo cáo với quản lí để thay đổi hoặc tự thay đổi. Nếu quản lí làm việc trực tiếp thì sẽ tự mình thay đổi
  - Thực hiện việc thanh toán đơn hàng trực tiếp với khách hàng
  - Nếu có sai sót sẽ ghi nhận và nhân viên thu ngân kiểm tra lại và thông báo với khách hàng sau khi đã kiểm tra

#### **4.4 Quản lí kho**

- Quản lí hoặc nhân viên kho sẽ cập nhật số liệu thịt, rau, cá, các loại nước vào cuối ngày làm việc

- Nếu các loại thịt có tổng trọng lượng dưới 5 kg thì nhân viên kho phải thông báo với quản lý thực hiện việc nhập hàng
- Nếu các loại rau có tổng trọng lượng dưới 3 kg thì nhân viên kho phải thông báo với quản lý thực hiện việc nhập hàng
- Nếu các nguyên liệu, gia vị còn dưới 3 kg thì nhân viên kho phải thông báo với quản lý thực hiện việc nhập hàng
- Nếu có nhập hàng trong lúc làm việc thì phải cập nhật số liệu trước và ngay sau lúc nhập
- **Quy trình :**
  - Cập nhật số liệu lên hệ thống vào cuối ngày
  - Thông báo khi các nguyên liệu còn dưới mức quy định
  - Cập nhật số liệu trước và sau khi nhập hàng

#### ***4.5 Quản lý chăm sóc khách hàng***

- Nhân viên tiếp nhận thông tin ý kiến của khách hàng thông qua phần góp ý trên hệ thống
- Nếu ý kiến có thể trả lời được thì phản hồi liền nếu cần thêm ý kiến của quản lý nhà hàng thì phản hồi khách hàng ý kiến được tiếp thu và sẽ trả lời trong thời gian sớm nhất
- Thời gian phản hồi của hệ thống chính là thời gian làm việc của cửa hàng và các tin nhắn trả lời sẽ được phản hồi trong vòng 2 giờ
- Quy trình :
  - Tiếp nhận thông tin, có thể phản hồi liền hoặc đợi ý kiến của quản lý và chủ nhà hàng
  - Danh sách ý kiến của sẽ được thiết kế theo hàng đợi queue và phản hồi trong vòng 2 giờ

#### ***4.6 Xem lịch sử đặt hàng***

- Lịch sử đặt hàng sẽ được nhân viên bếp truy cập xem và thực hiện món ăn
- Lịch sử đơn hàng sẽ được nhân viên thu ngân xem để kiểm tra lại hóa đơn và kiểm kê cho doanh thu của nhà hàng
- Lịch sử đơn hàng sẽ được quản lý truy cập để xem các đơn hàng, doanh thu, số lượng đơn hàng thành công, thất bại
- Lịch sử đơn hàng sẽ được nhân viên hỗ trợ khách hàng truy cập để xem đơn hàng mà khách hàng thắc mắc

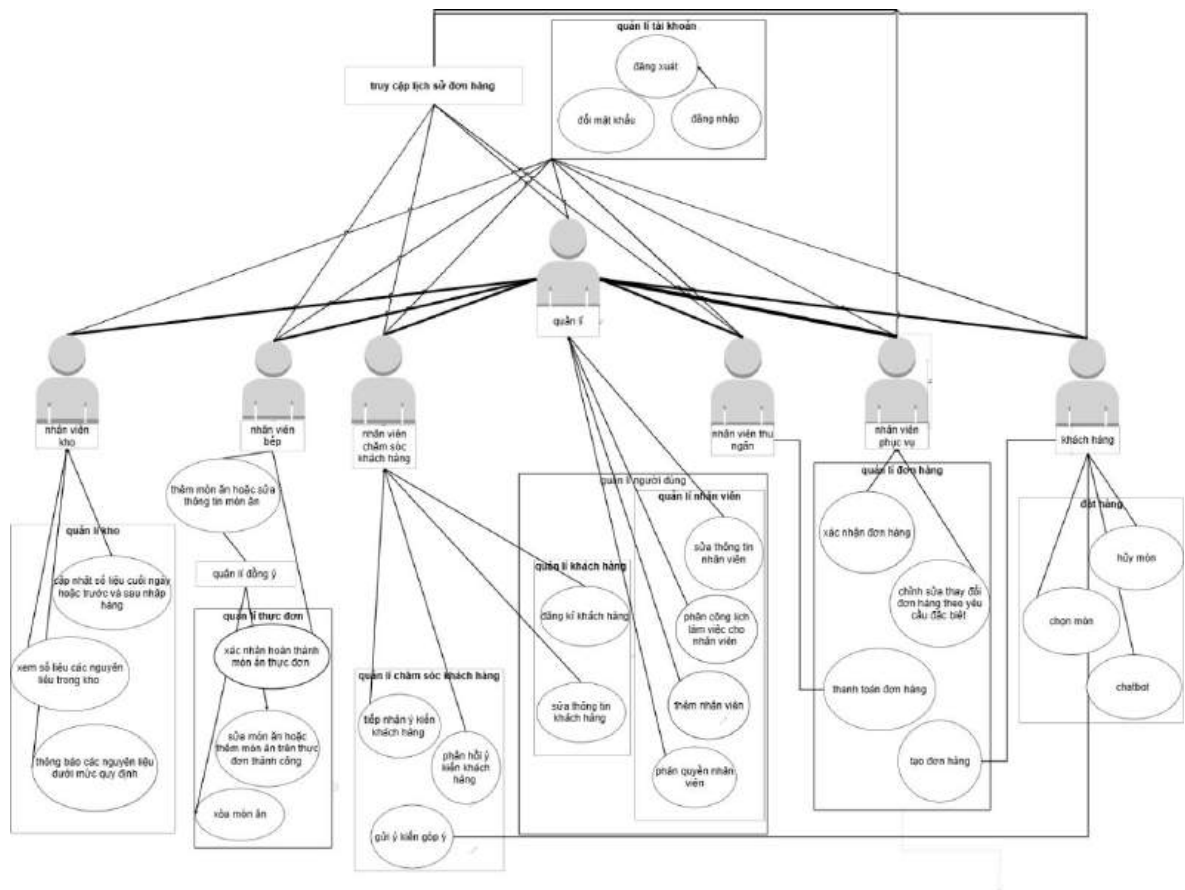
- **Quy trình :**
  - Các nhân viên có chức vụ : quản lí, nhân viên thu ngân, nhân viên hỗ trợ khách hàng sẽ được phép truy cập để thực hiện các chức năng tùy theo chức vụ của mình trong hệ thống nhà hàng

#### **4.7 Đặt hàng**

- Khách hàng sẽ chọn các món ăn trên thực đơn cho bữa ăn
- Các món ăn được chọn sẽ được thêm vào giỏ hàng
- Khi muốn xác nhận nhân viên (hoặc quản lí) sẽ bấm vào giỏ hàng và đọc xác nhận lại các món ăn mà khách hàng đã chọn nếu không có sai sót thì nhân viên phục vụ (hoặc quản lí) sẽ xác nhận đơn hàng
- Nếu khách hàng muốn bỏ một món nào đó trong danh sách đã chọn thì nhân viên phục vụ (hoặc quản lí) sẽ loại bỏ nó khỏi danh sách và xác nhận lại với khách hàng và xác nhận đơn hàng
- **Quy trình :**
  - Nhân viên phục vụ hoặc quản lí sẽ xác nhận đơn hàng sau khi khách hoàn thành việc đặt món
  - Cài đặt chức năng hủy bỏ món ở phần giỏ hàng

### **III. Mô hình use case**

#### **1. Sơ đồ use case**



Sơ đồ use case

## 2. Danh sách các người dùng hệ thống

STT	Chức vụ	Mô tả
1	Quản lý nhà hàng	Quản lý nhà hàng là việc tổ chức, điều phối và giám sát mọi hoạt động trong nhà hàng để đảm bảo chất lượng dịch vụ, hiệu quả kinh doanh và sự hài lòng của khách hàng.
2	Nhân viên phục vụ	Nhân viên phục vụ là người trực tiếp tiếp đón,

		ghi nhận yêu cầu và phục vụ món ăn, đồ uống cho khách hàng, đảm bảo trải nghiệm ăn uống tốt nhất.
3	Nhân viên kho	Nhân viên kho là người chịu trách nhiệm quản lý, sắp xếp, kiểm kê và bảo quản hàng hóa trong kho, đảm bảo nguyên vật liệu luôn sẵn sàng cho hoạt động của nhà hàng.
4	Nhân viên thu ngân	Nhân viên thu ngân là người chịu trách nhiệm tính tiền, xử lý thanh toán và hỗ trợ khách hàng trong quá trình giao dịch, đảm bảo sự chính xác và nhanh chóng
5	Nhân viên bếp	Nhân viên bếp là người trực tiếp chế biến món ăn theo thực đơn, đảm bảo chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm và duy trì hoạt động bếp hiệu quả.
6	Nhân viên chăm sóc khách hàng	Nhân viên chăm sóc khách hàng là người tiếp nhận và giải quyết thắc mắc, phản hồi của khách hàng, đảm bảo trải nghiệm dịch vụ tốt và duy trì mối quan hệ lâu dài với khách.
7	Khách hàng	Khách hàng là người sử dụng dịch vụ và sản phẩm của nhà hàng, đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển và thành công của doanh nghiệp.

### 3. Danh sách các use case

STT	Tên use case	Mô tả
1	Đăng nhập	Người dùng cung cấp thông tin để vào hệ thống
2	Đổi mật khẩu	Người dùng đổi mật khẩu mới cho tài khoản của mình
3	Đăng xuất	Người dùng thoát tài khoản khỏi hệ thống
4	Đăng kí khách hàng	Khách hàng tiến hành đăng kí để tạo tài khoản trong hệ thống
5	Sửa thông tin khách hàng	Nhân viên chăm sóc khách hàng sửa thông tin khách hàng
6	Thêm nhân viên	Quản lí thêm nhân viên
7	Sửa thông tin nhân viên	Quản lí sửa thông tin nhân viên
8	Phân công lịch làm việc cho nhân viên	Quản lí phân công lịch làm việc cho nhân viên
9	Phân quyền nhân viên	Quản lí phân quyền cho nhân viên trong hệ thống
10	Xem số liệu thống kê trong kho	Quản lí và nhân viên kho có quyền xem số liệu thống kê trong kho
11	Cập nhật số liệu vào cuối ngày, trước và sau nhập hàng	Nhân viên kho cập nhật số liệu vào cuối ngày, trước và sau nhập hàng
12	Thông báo các nguyên liệu dưới mức quy định	Nhân viên kho thông báo các nguyên liệu dưới mức quy định
13	Xóa món ăn	Quản lí xóa món ăn khỏi thực đơn
14	Sửa món ăn hoặc thêm món ăn trên thực đơn thành công	Quản lí đồng ý thêm món ăn theo ý kiến của nhân viên bếp hoặc tự thêm món ăn vào thực đơn
15	Thêm món ăn hoặc sửa thông tin món ăn	Nhân viên bếp đề xuất thêm món ăn hoặc sửa thông tin món ăn
16	Xác nhận hoàn thành món ăn của hoá đơn	Nhân viên bếp xác nhận hoàn thành món ăn của hóa đơn
17	Chỉnh sửa thay đổi đơn	Nhân viên phục vụ chỉnh

	hàng theo yêu cầu đặc biệt của khách hàng	sửa và thay đổi đơn hàng theo yêu cầu khách hàng
18	Xác nhận đơn hàng	Nhân viên phục vụ xác nhận đơn hàng của khách hàng
19	Thanh toán đơn hàng	Nhân viên thu ngân thực hiện việc thanh toán đơn hàng với khách hàng
20	Tạo đơn hàng	Khách hàng chọn món và từ đó tạo thành đơn hàng
21	Tiếp nhận ý kiến khách hàng	Nhân viên chăm sóc khách hàng tiếp nhận ý kiến của khách hàng
22	Gửi ý kiến góp ý	Khách hàng gửi ý kiến góp ý đến hệ thống
23	Phản hồi ý kiến khách hàng	Nhân viên chăm sóc khách hàng phản hồi ý kiến khách hàng
24	Chọn món	Khách hàng chọn món có trên thực đơn
25	Hủy món	Khách hàng thông báo hủy món đã đặt hoặc xóa món trong giỏ hàng đã đặt
26	Truy cập lịch sử đặt hàng	Quản lý và nhân viên có quyền truy cập lịch sử đặt hàng để xem và phục vụ cho mục đích của mình
27	Chatbot	Hỗ trợ trả lời nhanh các câu hỏi thường gặp của khách hàng

#### 4. Đặc tả use case

##### 4.1 Đặc tả use case “**đăng nhập**”

###### 4.1.1 Tóm tắt

- Người dùng đăng nhập hệ thống (người dùng là quản lý nhà hàng, nhân viên phục vụ, nhân viên bếp, nhân viên thu ngân, nhân viên kho, nhân viên bếp, khách hàng)

###### 4.1.2 Dòng sự kiện

###### 4.1.2.1 Dòng dự kiện chính

- Khởi động hệ thống, hệ thống hiển thị đăng nhập
- Người dùng nhập các thông tin cần thiết vào ô username và ô password rồi ấn nút “**đăng nhập**”
- Hệ thống sẽ tiến hành kiểm tra tình trạng tài khoản “**hoạt động**” hay “**không hoạt động**”, kiểm tra thông tin. Nếu đủ điều kiện yêu cầu thì tiến hành vào giao diện chính của hệ thống theo phân quyền của tài khoản

#### 4.1.2.2 Các dòng sự kiện khác

- Nếu trạng thái tài khoản là “**hoạt động**” thì sẽ tiến hành vào giao diện chính của hệ thống theo phân quyền, user sẽ tương tác với hệ thống theo phân quyền của mình
- Nếu tình trạng tài khoản là “**Đã nghỉ**” thì sẽ có thông báo “**số điện thoại hoặc mật khẩu không đúng**”, sau 3 giây thì thông báo trên sẽ tự ẩn đi
- Nếu người dùng không nhập username hoặc không nhập password thì hệ thống sẽ thông báo “**vui lòng điền đầy đủ thông tin**”.
- Nếu người dùng ko điền bất cứ thông tin nào mà ấn button “**đăng nhập**” thì hệ thống sẽ hiện thông báo “**vui lòng điền đầy đủ thông tin**”.
- Nếu người dùng nhập sai định dạng username thì sẽ hiển thị thông báo “**vui lòng nhập khớp với định dạng yêu cầu**”.
- Nếu người dùng nhập sai định dạng password thì sẽ hiển thị thông báo “**vui lòng nhập khớp với định dạng yêu cầu**”.

#### 4.1.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Thông tin nhập vào phải là ký tự trong bảng mã ASCII
- Người dùng đăng nhập bằng loại tài khoản nào thì vào giao diện sẽ hiển thị các chức năng tương ứng với tài khoản đó.
- Yêu cầu đăng nhập:
  - Điền đúng chuẩn ký tự trong bảng mã ASCII ở ô password
  - Điền đúng chuẩn các số điện thoại 10 chữ số ở ô username
  - Điền đầy đủ thông tin ở username và password
  - Tài khoản chưa đăng nhập
- Xảy ra lỗi nếu:
  - Nhập thiếu 1 trong 2 hoặc cả 2 thông tin



- username và password
  - Nhập không đúng chuẩn ký tự ở bảng mã ASCII
  - Tài khoản đang được sử dụng.
- Thời gian hiển thị các thông báo:
  - Đối với các thông báo như “**Vui lòng nhập đầy đủ thông tin**”,... thì hiện lên 2s rồi ẩn đi

#### 4.1.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Người dùng đang ở giao diện đăng nhập
- Người dùng chưa đăng nhập.

#### 4.1.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Thực hiện thành công: vào màn hình chính
- Thực hiện thất bại: Ở lại giao diện đăng nhập

#### 4.1.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.2 Đặc tả use case “**đổi mật khẩu**”

#### 4.2.1 Tóm tắt

- Người dùng đổi mật khẩu (người dùng là quản lý nhà hàng, nhân viên phục vụ, nhân viên bếp, nhân viên thu ngân, nhân viên kho, nhân viên bếp, khách hàng)

#### 4.2.2 Dòng sự kiện

##### 4.2.2.1 Dòng dự kiện chính

- Khi người dùng nhấn vào ô “**đổi mật khẩu**”,hiển thị giao diện đổi mật khẩu
- Người dùng nhập đầy đủ thông tin gồm username, mật khẩu cũ, mật khẩu mới,xác nhận mật khẩu mới
- Hệ thống sẽ tiến hành kiểm tra thông tin. Nếu đủ điều kiện hệ thống sẽ thông báo “**đổi mật khẩu thành công**”

##### 4.2.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu người dùng không nhập đầy đủ thông tin, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “**vui lòng nhập đầy đủ thông tin**”
- Nếu người dùng nhập sai mật khẩu cũ hoặc nhập sai username thì hệ thống sẽ hiển thị thông báo “**vui lòng nhập thông tin chính xác**”
- Nếu người dùng nhập mật khẩu mới chưa chính xác

(không đúng chuẩn mã ASCII), hệ thống sẽ hiển thị lên thông báo “**vui lòng nhập đúng mật khẩu**”

- Nếu người dùng nhập mật khẩu mới trùng với mật khẩu cũ, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “**mật khẩu mới trùng không được trùng với mật khẩu cũ**”
- Nếu mật khẩu mới và xác nhận mật khẩu mới không khớp nhau thì hiện thông báo “**Xác nhận mật khẩu mới không khớp**”

#### **4.2.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Thông tin nhập vào phải là kí tự trong bảng mã ASCII
- Xảy ra lỗi nếu
  - Nhập thiếu 1 trong 4 hoặc cả 4 thông tin mật khẩu mới hoặc mật khẩu cũ hoặc username
  - Ô số điện thoại là 1 chuỗi đúng 10 số
  - Ô mật khẩu cũ, mật khẩu mới, xác nhận mật khẩu mới phải là các kí tự trong bảng mã axcii .

#### **4.2.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng đang ở giao diện đổi mật khẩu
- Người dùng đã đăng nhập đăng nhập.

#### **4.2.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case**

- Thực hiện thành công: Hiển thị thông báo đổi mật khẩu thành công rồi quay về giao diện login
- Thực hiện thất bại: Thông báo đổi mật khẩu không thành công

#### **4.2.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.3 Đặc tả use case “**đăng xuất**”**

#### **4.3.1 Tóm tắt**

- Người dùng đăng xuất khỏi hệ thống (người dùng là quản lí nhà hàng, nhân viên phục vụ, nhân viên bếp, nhân viên thu ngân, nhân viên kho, nhân viên bếp, khách hàng)

#### **4.3.2 Dòng sự kiện**

##### **4.3.2.1 Dòng dự kiện chính**

- Khi người dùng nhấn vào nút đăng xuất, hệ thống sẽ

hiển thị ra màn hình đăng nhập, và đăng xuất tài khoản khỏi hệ thống

#### **4.3.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Không có

#### **4.3.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Không có

#### **4.3.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng đang ở giao diện màn hình chính
- Người dùng đã đăng nhập đăng nhập.

#### **4.3.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case**

- Trở về màn hình đăng nhập

#### **4.3.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.4 Đặc tả use case “[đăng kí khách hàng](#)”**

#### **4.4.1 Tóm tắt**

- khách hàng tự thêm bằng cách đăng kí trên hệ thống hoặc nhờ sự hỗ trợ từ nhân viên chăm sóc khách hàng

#### **4.4.2 Dòng sự kiện**

##### **4.4.2.1 Dòng sự kiện chính**

- khi ở giao diện “[đăng nhập](#)” nếu khách hàng chưa có tài khoản thì người dùng nhấn vào ô “[đăng kí](#)”
- Hệ thống hiển thị giao diện “[đăng kí](#)” để nhập thông tin khách hàng như “[số điện thoại](#)”, “[mật khẩu](#)”
- Người dùng điền đầy đủ thông tin vào biểu mẫu đăng kí
- Khi nhân viên ấn nút “[đăng ký](#)”, hệ thống kiểm tra mã khách hàng. Nếu không bị trùng, hệ thống sẽ thêm khách hàng vào cơ sở dữ liệu

##### **4.4.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Nếu trùng số điện thoại, hệ thống sẽ hiển thị thông báo: “[Số điện thoại đã được đăng ký](#)”
- Nếu khách hàng để trống thì hiển thị thông báo “[vui lòng điền đầy đủ thông tin](#)”

#### 4.4.3 Các yêu cầu đặt biệt

- Thông tin khách hàng nhập vào theo cấu trúc : Số điện thoại ,password  
+ Số điện thoại : 1 chuỗi gồm 10 chữ số viết liền  
+password : các kí tự trong bảng mã ascii
- Yêu cầu nhập thông tin đầy đủ trước khi lưu vào hệ thống.
- Nếu thiếu thông tin 1 trong hai ô “số điện thoại”, “mật khẩu” thì hiện thông báo “vui lòng nhập đầy đủ thông tin”

#### 4.4.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện use-case

- Người dùng ở giao diện đăng nhập và chưa đăng nhập
- Sau đó chọn vào nút “[đăng kí](#)” để mở giao diện

#### 4.4.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case

- Quay về giao diện đăng nhập sau khi hoàn thành

#### 4.4.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.5 Đặc tả use case “[tra cứu thông tin khách hàng](#)”

#### 4.5.1 Tóm tắt

- Nhân viên chăm sóc khách hàng tra cứu thông tin của một khách hàng trong hệ thống theo yêu cầu của khách hàng

#### 4.5.2 Dòng sự kiện

##### 4.5.2.1 Dòng sự kiện chính

- Khi ở giao diện “[Tra cứu khách hàng](#)”, nhân viên chăm sóc khách hàng tìm kiếm khách hàng thông qua số điện thoại.
- Giao diện ban đầu là danh sách toàn bộ khách hàng, sau khi nhập số điện thoại thì hiện thông tin đúng với số điện thoại nhập vào

##### 4.5.2.2 Dòng sự kiện khác

- Hệ thống tìm kiếm theo tiền tố dài nhất trùng nhau và hiện lên danh sách theo tiền tố
- Nếu không có tài khoản mà theo số điện thoại nhập vào thì hiện “[không tìm thấy tài khoản nào](#)”

#### 4.5.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Ban đầu danh sách khách hàng hiển thị ,sau đó nhập “**số điện thoại**” sẽ hiện lên mã khách hàng tương ứng .
- Nếu tồn tại khách hàng thì nhân viên tiếp tục chỉnh sửa thông tin theo yêu cầu
- Nếu không có hiện thị “**không tìm thấy tài khoản nào**”

#### 4.5.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống
- Đang ở giao diện “**tra cứu khách hàng**”

#### 4.5.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Cập nhật thành công xuất ra thông tin khách hàng sau khi sửa và vẫn ở giao diện “**tra cứu khách hàng**”

#### 4.5.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.6 Đặc tả use case “**thêm nhân viên**”

#### 4.6.1 Tóm tắt

- Chức năng này cho phép Quản lý thêm mới Nhân viên nhà hàng vào hệ thống.

#### 4.6.2 Dòng sự kiện

##### 4.6.2.1 Dòng sự kiện chính

- Quản lý đăng nhập và truy cập vào chức năng “**Đăng kí nhân viên**”.
- Giao diện hiển thị các trường thông tin cần đăng nhập :
  - + Họ tên
  - + Ngày sinh
  - + Số CCCD
  - + Địa chỉ
  - + Số điện thoại
  - + Email
  - + Chức vụ
  - + Trạng thái tài khoản
- Người dùng nhập đầy đủ thông tin
- Người dùng nhấn nút “**Lưu thông tin**”
- Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin:

- + Nếu hợp lệ : hiển thị thông báo “Thêm nhân viên và tạo tài khoản thành công”

#### 4.6.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu chưa nhập đủ hoặc nhập sai định dạng, hệ thống hiển thị thông báo lỗi :
  - + Nếu có 1 ô bất kì thiếu thông tin thì hiển thị thông báo “vui lòng điền đầy đủ thông tin”
  - + Nếu ô email sai định dạng hiển thị thông báo “Email phải đúng định dạng @gamil.com”
  - + Nếu căn cước công dân không hợp lệ hiển thị thông báo “CCCD có đúng 12 chữ số”
- Nếu số điện thoại đã được tạo với 1 tài khoản trước đó trong hệ thống thì hiển thị thông báo “Tài khoản đã tồn tại”

#### 4.6.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Kiểm tra định dạng các thông tin nhập vào
  - + Ngày sinh : định dạng theo format dd/mm/yy
  - + Số CCCD : 1 dãy số bao gồm 12 chữ số
  - + Số điện thoại : 1 dãy số bao gồm 10 chữ số
  - + Email : (... )@gmail.com
  - + Chức vụ : Các chức vụ như sau: nhân viên kho, nhân viên bếp, nhân viên chăm sóc khách hàng, nhân viên thu ngân, nhân viên phục vụ
  - + Trạng thái tài khoản : đang làm hoặc đã nghỉ
- Phải nhập tất cả các trường yêu cầu của nhân viên

#### 4.6.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Quản lý đã đăng nhập vào hệ thống và đang ở giao diện chính.
- Sau đó, nhấp chuột vào ô “Đăng kí nhân viên”

#### 4.6.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Thêm thành công, hệ thống quay về giao diện “Đăng kí nhân viên” với biểu mẫu nhập vào trống

#### 4.6.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.7 Đặc tả use case “sửa thông tin nhân viên”

#### 4.7.1 Tóm tắt

- Quản lý có quyền chỉnh sửa thông tin của nhân viên nhà

hàng đã được thêm vào hệ thống.

#### 4.7.2 Dòng sự kiện

##### 4.7.2.1 Dòng sự kiện chính

- Quản lý chọn chức năng “Tra cứu nhân viên”
- Quản lý nhập “số điện thoại” để tìm kiếm thông tin nhân viên cần sửa
- Hệ thống dựa trên kết quả tìm kiếm **căn cước công dân** hiển thị thông tin nhân viên, bao gồm các trường có thể sửa
  - + Họ tên
  - + Ngày sinh
  - + Số CCCD
  - + Địa chỉ
  - + Số điện thoại
  - + Chức vụ
  - + Email
  - + Trạng thái tài khoản
- Quản lý chọn nút “sửa” để chỉnh sửa các thông tin cần thiết
- Sau khi sửa thông tin hoàn thành nhấn nút “Lưu”
- Nếu hợp lệ, hệ thống sẽ lưu thông tin thay đổi của nhân viên vào cơ sở dữ liệu và hiển thị thông báo “**cập nhật nhân viên thành công**”

##### 4.7.2.1 Dòng sự kiện khác

- Nếu không nhập đầy đủ thông tin hoặc nhập sai định dạng, hệ thống sẽ hiển thị thông báo “**vui lòng nhập đầy đủ thông tin và đúng định dạng**”

#### 4.7.3 Các yêu cầu đặt biệt

- Bắt buộc nhập đầy đủ các trường.
- Kiểm tra tính hợp lệ của các trường: họ tên, ngày sinh, địa chỉ, số điện thoại, chức vụ, email, trạng thái tài khoản

#### 4.7.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Quản lý đã đăng nhập vào hệ thống và đang ở giao diện chính
- Sau đó chọn chức năng “tra cứu nhân viên”
- Sau đó tiến hành tìm kiếm nhân viên muốn sửa theo số điện thoại

#### 4.7.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Nếu sửa thành công, quay về giao diện “**tra cứu nhân viên**” và lưu thông tin đã sửa và cơ sở dữ liệu
- Nếu thiếu hoặc sai định dạng thì vẫn giữ nguyên thông tin hiện tại để người dùng kiểm tra và sửa

#### 4.7.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.8 Đặc tả use case “**phân công lịch làm việc cho nhân viên**”

#### 4.8.1 Tóm tắt

- Quản lý có thể phân công lịch làm việc cho nhân viên nhà hàng theo ngày và ca làm việc.

#### 4.8.2 Dòng sự kiện

##### 4.8.2.1 Dòng sự kiện chính

- Người dùng chọn chức năng “**lịch làm việc**”, cho phép lựa chọn ngày/tháng/năm cần sắp xếp
- Quản lý sẽ chọn “**chức vụ**” để phân công trước, sau đó bấm vào ô “**tên nhân viên**” sẽ hiển thị danh sách các nhân viên tương ứng với chức vụ và chọn tên nhân viên muốn phân công
- Sau khi chọn được nhân viên, quản lý sẽ nhấp vào ô có ca làm việc và ngày mà quản lý muốn phân công

##### 4.8.2.1 Dòng sự kiện khác

- Nếu nhân viên bị trùng ca : hệ thống hiển thị thông báo “**nhân viên đã được phân công cho ca này**”
- Nếu chưa chọn chức vụ và nhân viên để phân công mà nhấn để chọn ca làm việc hệ thống hiển thị “**vui lòng chọn chức vụ và nhân viên**”
- Quản lý có thể bấm vào nút “**X**” ở sau mỗi tên nhân viên ở mỗi ca để xóa

#### 4.8.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Kiểm tra tự động các điều kiện ràng buộc và cảnh báo cho quản lý
- Chỉ có quản lý mới có quyền thao tác phân công lịch làm việc cho nhân viên
- Giao diện kéo – thả trực quan, dễ thao tác.

#### 4.8.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case



- Quản lý đã đăng nhập hệ thống và đang ở giao diện chính.
- Sau đó vào giao diện “**lịch làm việc**” để phân công lịch làm việc cho nhân viên

#### 4.8.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Quay lại giao diện “**phân công lịch làm việc**” với lịch làm việc của nhân viên theo ngày

#### 4.8.6 Điểm mở rộng

- Cảnh báo tự động khi :  
+ Nếu nhân viên đã được phân công ở ca làm việc đó rồi mà quản lý vẫn bấm vào nữa hệ thống sẽ hiển thị thông báo “**nhân viên đã được phân công cho ca này**”

### 4.9 Đặc tả use case “**phân quyền nhân viên**”

#### 4.9.1 Tóm tắt

- Quản lý có thể gán hoặc thay đổi quyền truy cập cho nhân viên nhà hàng trong hệ thống
- Mỗi nhân viên được phân vào một vai trò : Nhân viên phục vụ, Nhân viên bếp, Nhân viên kho, Nhân viên thu ngân, Nhân viên cskh, Quản lý
- Quyền tương ứng với các chức năng mà nhân viên đó được phép thao tác trên hệ thống

#### 4.9.2 Dòng sự kiện

##### 4.9.2.1 Dòng sự kiện chính

- Quản lý truy cập vào mục “**tra cứu nhân viên**” từ giao diện chính
- Hệ thống hiển thị tìm kiếm nhân viên theo số điện thoại
- Hệ thống hiển thị nhân viên dựa trên số số điện thoại mà quản lý đã nhập
- Giao diện hiển thị các thông tin và chức vụ của nhân viên khi đăng kí lần đầu
- Quản lý chọn nút “**sửa**” sau đó vào ô chức vụ chọn chức vụ mới cho nhân viên
- Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận “**Cập nhật thành công**” và lưu vào cơ sở dữ liệu

##### 4.9.2.1 Dòng sự kiện chính

- Nếu không chọn quyền nào → hệ thống hiển thị cảnh

báo “**vui lòng nhập đầy đủ và đúng định dạng thông tin**”

- Nếu cập nhật thất bại giữ nguyên trạng thái hiện tại đến khi người dùng cập nhật trạng thái mới

#### **4.9.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Bảo mật: Chỉ người có quyền quản lý mới truy cập chức năng này.
- Kiểm tra logic phân quyền: Không cho phép nhân viên tự phân quyền cho bản thân

#### **4.9.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng có vai trò quản lý đã đăng nhập vào hệ thống
- Truy cập vào chức năng “**tra cứu nhân viên**”
- Sau đó tìm kiếm nhân viên theo số điện thoại
- Sau đó chọn lại chức vụ cho nhân viên vừa tìm

#### **4.9.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case**

- Nhân viên được gán quyền mới và có thể sử dụng các chức năng tương ứng.
- Nếu cập nhật thành công : trả về kết quả tương ứng và vẫn ở giao diện chức năng “**phân quyền nhân viên**”
- Nếu cập nhật thất bại : trả về kết quả ban đầu và vẫn ở giao diện chức năng “**phân quyền nhân viên**”

#### **4.9.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.10 Đặc tả use case “**xem số liệu thống kê trong kho**”**

#### **4.10.1 Tóm tắt**

- Nhân viên kho có thể xem số liệu thống kê tồn kho như số lượng nguyên liệu, hàng hóa nhập – xuất, mức độ tiêu thụ theo thời gian.

#### **4.10.2 Dòng sự kiện**

##### **4.10.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Người dùng đăng nhập vào hệ thống với tài khoản có quyền truy cập kho
- Trên giao diện chính, người dùng chọn mục “**quản lí kho**”

- Giao diện thống kê được hiển thị :
  - + Tên nguyên liệu
  - + Mức nguyên liệu tối thiểu
  - + đơn vị tính
  - + số lượng hiện tại
  - + số lượng cập nhật thêm
  - + hủy nguyên liệu

#### **4.10.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Nếu người dùng chưa đăng nhập → hệ thống chuyển về trang đăng nhập

#### **4.10.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Cảnh báo trực tiếp những mặt hàng dưới ngưỡng tối thiểu tồn kho
- Đảm bảo cập nhật dữ liệu thời gian thực hoặc theo batch định kỳ.

#### **4.10.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng đã đăng nhập và ở giao diện chính.
- Sau đó truy cập vào chức năng “[quản lý kho](#)”

#### **4.10.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case**

- Giao diện hiển thị các số liệu thống kê trong kho và cảnh báo với cách nguyên liệu còn ít

#### **4.10.6 Điểm mở rộng**

- Thiết lập ngưỡng cảnh báo tùy chỉnh cho từng loại hàng hóa.

### **4.11 Đặc tả use case “[cập nhật số liệu vào cuối ngày, trước và sau nhập hàng](#)”**

#### **4.11.1 Tóm tắt**

- Quản lý hoặc nhân viên kho có thể cập nhật số lượng hàng hóa trong kho vào cuối ngày, trước và sau khi nhập hàng

#### **4.11.2 Dòng sự kiện**

##### **4.11.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Ở giao diện “[quản lý kho](#)”, hệ thống hiển thị danh sách các mặt hàng cùng với số lượng hiện tại
- Nhân viên kho hoặc quản lý chọn mặt hàng cần cập nhật

- Giao diện hiển thị các thông tin chi tiết của mặt hàng :
  - + Tên nguyên liệu
  - +Mức nguyên liệu tối thiểu
  - + Đơn vị tính
  - + Số lượng hiện tại
  - + Số lượng cập nhật thêm
  - + Hủy nguyên liệu
- Nhân viên kho hoặc quản lí nhập số liệu nhập thêm vào ô “số lượng cập nhật thêm” hoặc ô “số lượng vừa xuất”
- Nhân viên ấn nút “enter” để lưu cập nhật
- Hệ thống kiểm tra dữ liệu nhập có hợp lệ hay không ( số > 0) và hiển thị thông báo “Đã cập nhật số lượng”
- Nếu khi nhập nguyên liệu mới hợp lệ hệ thống tiến hành cập nhật nguyên liệu và lưu số liệu cập theo đúng hàng hóa vào cơ sở dữ liệu và hiện thông báo “Đã lưu thành công”

#### 4.11.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu phần nhập vào ở ô “số lượng hiện tại” hoặc “số lượng cập nhật thêm” không phải là số lớn hơn không thì hiện lên thông báo “Vui lòng nhập số hợp lệ lớn hơn 0!” và hệ thống không cho lưu và giữ nguyên kết quả nhập
- Khi nguyên liệu đó không còn dùng nữa thì người dùng có thể bấm nút xóa ở cuối nếu thành công thì hiển thị thông báo “Đã xóa nguyên liệu”

#### 4.11.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Xử lý lỗi chưa nhập hoặc nhập sai số lượng
- Thông tin hiển thị mặt hàng :
  - + Tên hàng
  - + Mức nguyên liệu tối thiểu
  - + Đơn vị tính
  - + Số lượng hiện tại
  - + Số lượng cập nhật thêm
  - + Hủy nguyên liệu
- Số liệu nhập vào ô “số lượng hiện tại” hoặc “ số lượng cập nhật thêm” phải là dạng số lớn hơn 0

#### 4.11.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Nhân viên kho đăng nhập vào hệ thống
- Sau đó chọn chức năng “quản lí kho”
- Tiến hành cập nhật số liệu cho nguyên liệu đã có

- Nếu thêm nguyên liệu mới thì nhấn nút thêm dòng và tiến hành điền các thông tin cần thiết cho nguyên liệu mới

#### 4.11.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use case

- Nếu cập nhật thành công hệ thống lưu vào cơ sở dữ liệu, sau đó quay về màn hình cập nhật số liệu
- Nếu cập nhật không thành công do không đúng định dạng đầu vào thì giữ nguyên hiện trạng và không cho lưu

#### 4.11.6 Điểm mở rộng

- Kiểm tra dữ liệu đầu vào ở hai ô “số lượng hiện tại” hoặc “số lượng cập nhật thêm” phải ở dạng số và lớn hơn 0

### 4.12 Đặc tả use case “thông báo các mức nguyên liệu dưới quy định”

#### 4.12.1 Tóm tắt

- Hệ thống tự động kiểm tra số lượng nguyên liệu trong kho và hiển thị thông báo cảnh báo nếu nguyên liệu nào có số lượng thấp hơn mức quy định

#### 4.12.2 Dòng sự kiện

##### 4.12.2.1 Dòng sự kiện chính

- Khi ở giao diện chính, nhân viên chọn chức năng “Quản lí kho”.
- Hệ thống kiểm tra số lượng tồn kho của từng nguyên liệu.
- Nếu phát hiện nguyên liệu nào có “số lượng hiện tại” thấp hơn “mức nguyên liệu tối thiểu”, hệ thống hiển thị ô “số lượng hiện tại” màu đỏ
- Nhân viên xem danh sách nguyên liệu cần bổ sung và thực hiện các hành động như nhập hàng,...

##### 4.12.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu tất cả nguyên liệu ở mức bình thường, hệ thống vẫn giữ nguyên và hoạt động bình thường
- Cài đặt chức năng kiểm tra tự động để biết mức nguyên liệu dưới mức quy định như sau : với mỗi loại nguyên liệu đều có ô nhập “mức nguyên liệu tối thiểu” , nhân

viên kho hoặc quản lí sẽ nhập tùy thuộc vào loại nguyên liệu mà nhập vào ô đó một con số lượng ứng

#### 4.12.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Cài đặt các giá trị định mức cho các loại nguyên liệu, thực phẩm, gia vị
- Hệ thống truy xuất dữ liệu trong kho
- So sánh số liệu hiện tại với mức quy định
- Hiện thị những ô số lượng màu đỏ của những loại nguyên liệu, thực phẩm, gia vị dưới mức quy định

#### 4.12.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện use case

- Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống
- Nhân viên truy cập vào “**quản lí kho**” để xem số liệu của nguyên liệu, gia vị, thực phẩm

#### 4.12.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use case

- Giao diện hiển thị những ô “**số lượng hiện tại**” của các nguyên liệu, gia vị, thực phẩm màu đỏ nếu số lượng dưới mức quy định

#### 4.12.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.13 Đặc tả use case “**xóa món ăn**”

#### 4.13.1 Tóm tắt

- Quản lí xóa một món ăn bất kì trong thực đơn

#### 4.13.2 Dòng sự kiện

##### 4.13.2.1 Dòng sự kiện chính

- Khi ở giao diện “**thực đơn**”, quản lí chọn món ăn muốn xóa
- Lúc này món ăn sẽ xuất hiện và có nút “**xóa**” ở phía dưới cuối
- Quản lí ấn nút “**xóa**”, sẽ xuất hiện hộp thoại “**bạn có chắc chắn muốn xóa món ăn này không**”
- Nếu chọn “**có**” hệ thống sẽ tiến hành xóa món ăn khỏi thực đơn

##### 4.13.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu chọn “**không**” thì hộp thoại sẽ ẩn đi và món ăn

vẫn được giữ nguyên trong hệ thống

#### 4.13.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Người dùng phải chọn món ăn muốn xóa
- Sau đó ấn nút “Xóa” → xác nhận “có” thì hệ thống mới xóa món ăn khỏi thực đơn

#### 4.13.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện use case

- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
- Đang ở giao diện xóa món ăn
- Thực đơn đang hiện các món ăn đang có
- Người dùng chọn món ăn muốn xóa

#### 4.13.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use case

- Món ăn bị xóa khỏi hệ thống
- Đang ở giao diện xóa món ăn
- Thực đơn vẫn đang hiện các món ăn đang có

#### 4.13.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.14 Đặc tả use case “Thêm món ăn hoặc sửa thông tin món ăn”

#### 4.14.1 Tóm tắt

- Quản lí có thể thêm món ăn mới vào hệ thống hoặc chỉnh sửa thông tin của các món ăn đã có trong thực đơn.

#### 4.14.2 Dòng sự kiện

##### 4.14.2.1 Dòng sự kiện chính

##### Chức năng Thêm món ăn:

- Người dùng truy cập giao diện “Thực đơn” → chọn vào mục món ăn muốn thêm
- Tại mỗi mục món ăn có nút thêm người dùng ấn nút “thêm + tên mục món”
- Nhập đầy đủ các thông tin về món ăn:
  - + Tên món
  - + Hình ảnh món ăn
  - + Giá món theo đơn vị tiền tệ là VND
- Ấn nút “Lưu” để thêm món ăn vào cơ sở dữ liệu.

##### Chức năng sửa thông tin món ăn:

- Người dùng truy cập giao diện “**Thực đơn**” → chọn mục có chứa món ăn muốn sửa
- Chọn nút “**Sửa**” ở dưới món ăn mình muốn sửa
- Người dùng thay đổi thông tin cần sửa:
  - + Tên món
  - + Hình ảnh món ăn
  - + Giá món theo đơn vị tiền tệ là VND
- Nhấn nút “**Lưu**” để cập nhật.

#### **4.14.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Nếu người dùng nhấn “**Hủy**”, hệ thống quay lại danh sách món ăn mà không lưu thay đổi.

#### **4.14.3 Các yêu cầu đặt biệt**

- Kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu trước khi lưu
- Không được trùng tên món nếu thêm mới

#### **4.14.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng đã đăng nhập hệ thống
- Có quyền truy cập vào giao diện “**thực đơn**”
- Truy cập vào giao diện thực đơn
- Sau đó tiến hành chọn chức năng “**thêm món ăn**” hoặc “**sửa**”

#### **4.14.5 Giao diện sau khi thực hiện Use-case**

- Giao diện hiển thị danh sách món ăn với dữ liệu sau khi sửa

#### **4.14.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.15 Đặc tả use case “**xác nhận hoàn thành hóa đơn**”**

#### **4.15.1 Tóm tắt**

- Nhân viên bếp xác nhận trạng thái đơn hàng sau khi hoàn thành món ăn

#### **4.15.2 Dòng sự kiện**

##### **4.15.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống
- Sau khi thực hiện xong tất cả các món ăn của hóa đơn thì nhân viên bếp sẽ tiến hành xác nhận trạng thái của đơn hàng trong lịch sử đặt hàng là “**hoàn thành**”



#### **4.15.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Mặt định ban đầu của trạng thái là “**Đang xử lí**”

#### **4.15.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Trong phần lịch sử đặt hàng phải tồn tại đơn hàng

#### **4.15.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện use-case**

- Người dùng đăng nhập vào hệ thống
- Sau đó truy cập vào lịch sử đơn hàng
- Tiến hành kiểm tra những đơn hàng nào đã hoàn thành và cập nhật trạng thái cho đơn hàng đó

#### **4.15.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case**

- Nếu đơn hàng hoàn tất thì cập nhật trạng thái “**hoàn thành**”
- Nếu chưa xong thì vẫn để trạng thái là “**Đang xử lí**”

#### **4.15.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.16 Đặc tả use case “**chỉnh sửa thay đổi đơn hàng theo yêu cầu đặc biệt**”(được thực hiện bên ngoài hệ thống)**

#### **4.16.1 Tóm tắt**

- Khách hàng có thể đưa ra các yêu cầu đặc biệt về thông tin món ăn trước khi đơn được xác nhận để nhân viên phục vụ ghi chú và báo cáo lại với bếp

#### **4.16.2 Dòng sự kiện**

##### **4.16.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Khách hàng có yêu cầu đặc biệt về các món ăn để nhân viên phục vụ ghi chú lại
- Sau đó nhân viên phục vụ sẽ đưa xuống bếp

##### **4.16.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Không có

#### **4.16.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Không có

#### **4.16.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện use-case**

- Không có

#### 4.16.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case

- Không có

#### 4.16.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.17 Đặc tả use case “xác nhận đơn hàng”

#### 4.17.1 Tóm tắt

- Nhân viên phục vụ tiếp nhận đơn hàng từ khách hàng và tiến hành xác nhận đơn hàng để chuyển sang bước xử lý tiếp theo

#### 4.17.2 Dòng sự kiện

##### 4.17.2.1 Dòng sự kiện chính

- Nhân viên đọc lại đơn hàng và xác nhận với khách trước khi ấn nút xác nhận trên hệ thống
- Nhân viên kiểm tra thông tin chi tiết đơn hàng: danh sách món ăn, số lượng, ghi chú,...
- Nhấn nút “Xác nhận đơn hàng” ở tài khoản của khách hàng
- Hệ thống cập nhật trạng thái đơn hàng thành “đang làm” trong phần “[lịch sử đơn hàng](#)” và hiển thị thông báo “[Đơn hàng của bạn đã được xác nhận thành công](#)”.

##### 4.17.2.2 Dòng sự kiện khác

- Đơn hàng chỉ được xác nhận 1 lần duy nhất

#### 4.17.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Sau khi ấn nút xác nhận đơn hàng thì phần giỏ hàng của hệ thống sẽ trống

#### 4.17.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện use-case

- Khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống
- Có ít nhất 1 món ăn trong giỏ hàng

#### 4.17.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện use-case

- Đơn hàng được cập nhật sang trạng thái “[Đang làm](#)” trong phần “[lịch sử đơn hàng](#)”
- Xuất hiện thông báo “[Đơn hàng đã được xác nhận thành công](#)”

#### 4.17.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.18 Đặc tả use case “**thanh toán đơn hàng**”

#### 4.18.1 Tóm tắt

- Chức năng cho phép khách hàng hoặc nhân viên thực hiện thanh toán cho đơn hàng đã hoàn tất

#### 4.18.2 Dòng sự kiện

##### 4.1.7.2.1 Dòng sự kiện chính

- Người dùng truy cập vào giao diện “**Lịch sử đơn hàng**” (nếu là khách hàng)
- Giao diện hiển thị chi tiết đơn hàng: tổng số tiền, hình thức thanh toán
- Người dùng yêu cầu thanh toán trực tiếp từ nhân viên thu ngân
- Nhân viên thu ngân sẽ hỗ trợ việc thanh toán cho đơn hàng bằng hai hình thức chuyển khoản hoặc tiền mặt
- Sau đó nhân viên thanh toán sẽ truy cập phần “**lịch sử đơn hàng**” để ghi nhận hình thức thanh toán
- Sau đó vào phần “**in hóa đơn**” để in hóa đơn cho đơn hàng vừa thanh toán

##### 4.1.7.2.2 Dòng sự kiện khác

- Phải cập nhật hình thức thanh toán rồi mới được phép in hóa đơn

#### 4.18.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Mỗi hóa đơn chỉ được in 1 lần
- Ghi nhận người thực hiện thanh toán và thời gian thanh toán cho đơn hàng

#### 4.18.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Người dùng đã đăng nhập
- Có đơn hàng cần thanh toán

#### 4.18.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Đơn hàng được cập nhật hình thức thanh toán
- Thông tin thanh toán được lưu trữ trong hệ thống
- Có thể in hoặc xem hóa đơn thanh toán

#### 4.18.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.19 Đặc tả use case “tạo đơn hàng”

#### 4.19.1 Tóm tắt

- Chức năng cho phép khách hàng (hoặc nhân viên thay mặt khách) tạo mới một đơn hàng gồm các món ăn được chọn từ thực đơn.

#### 4.19.2 Dòng sự kiện

##### 4.19.2.1 Dòng sự kiện chính

- Người dùng truy cập vào giao diện “Thực đơn”
- Chọn các món ăn muốn đặt, nhập số lượng tương ứng cho từng món.
- Nhấn nút “xác nhận đơn hàng”
- Hệ thống tạo đơn hàng mới, lưu vào cơ sở dữ liệu với trạng thái ban đầu là “đơn hàng của bản đã được xác nhận”.

##### 4.19.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu không chọn món nào → hệ thống hiển thị thông báo: “Vui lòng chọn ít nhất một món ăn”.

#### 4.19.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Danh sách món ăn ban đầu rỗng
- Không cho phép tạo đơn khi không chọn món
- Mỗi đơn hàng được tạo mặc định ở trạng thái “Đang làm”

#### 4.19.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Người dùng đã đăng nhập
- Có danh sách món ăn hiển thị từ thực đơn

#### 4.19.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Một đơn hàng mới được lưu vào hệ thống
- Chuyển sang giao diện “thực đơn” với giỏ hàng trống

#### 4.19.6 Điểm mở rộng

- Hỗ trợ lưu đơn hàng tạm thời trong giỏ hàng để xác nhận sau

### 4.20 Đặc tả use case “gửi ý kiến góp ý”

#### 4.20.1 Tóm tắt

- Khách hàng gửi ý kiến, phản hồi hoặc góp ý về dịch vụ, món ăn hoặc trải nghiệm sử dụng hệ thống. Hệ thống tiếp nhận và lưu trữ các ý kiến để quản lý và nhân viên chăm sóc khách hàng có thể xem và xử lý.

#### 4.20.2 Dòng sự kiện

##### 4.20.2.1 Dòng sự kiện chính

- Khách hàng đăng nhập và truy cập giao diện “[ý kiến khách hàng](#)”.
- Nhập nội dung như sau:
  - + Họ và tên khách hàng
  - + Email liên hệ
  - + Ý kiến mà khách hàng góp ý
  - + Chọn mức đánh giá cho nhà hàng
- Nhấn nút “[Gửi ý kiến](#)”.
- Hệ thống xác nhận tiếp nhận thành công và lưu phản hồi vào cơ sở dữ liệu
- Hiện thông báo “[cảm ơn bạn đã gửi ý kiến](#)”

##### 4.20.2.2 Dòng sự kiện khác

- Nếu khách hàng để trống nội dung và nhấn “[Gửi](#)”, hệ thống hiển thị cảnh báo: “[Vui lòng điền đầy đủ thông tin.](#)”

#### 4.20.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Chỉ gửi được khi có nội dung góp ý
- Mỗi góp ý được lưu kèm thời gian và người gửi

#### 4.20.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Người dùng đã đăng nhập
- Giao diện gửi góp ý đang được hiển thị

#### 4.20.5 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Ý kiến được lưu thành công trong hệ thống
- Có thể xem lại góp ý đã gửi
- Người dùng vẫn ở giao diện “[ý kiến khách hàng](#)”

#### 4.20.6 Điểm mở rộng

- Không có

## **4.21 Đặc tả use case “tiếp nhận ý kiến khách hàng ”**

### **4.21.1 Tóm tắt**

- Nhân viên chăm sóc khách hàng truy cập vào giao diện “các đánh giá khách hàng”

### **4.21.2 Dòng sự kiện**

#### **4.21.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Nhân viên chăm sóc khách hàng đã đăng nhập hệ thống
- Sau đó truy cập vào giao diện “các đánh giá khách hàng” và xem các đánh giá
- Nhân viên chăm sóc khách hàng tiến hành xem các đánh giá ý kiến của khách hàng

#### **4.21.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Không có

### **4.21.3 Dòng sự kiện đặc biệt**

- Chỉ có nhân viên chăm sóc khách hàng, quản lí, khách hàng mới có quyền truy cập vào phần này

### **4.21.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống
- Sau đó vào giao diện “các đánh giá khách hàng” để xem

### **4.21.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case**

- Người dùng vẫn ở giao diện “các đánh giá khách hàng”

### **4.21.6 Điểm mở rộng**

- Cho phép người dùng xem lại lịch sử góp ý

## **4.22 Đặc tả use case “phản hồi ý kiến khách hàng”**

### **4.22.1 Tóm tắt**

- Chức năng cho phép quản lý (hoặc nhân viên phụ trách) đọc và phản hồi các ý kiến góp ý của khách hàng đã gửi. Phản hồi sẽ được lưu và hiển thị cho khách hàng xem lại.

### **4.22.2 Dòng sự kiện**

#### 4.22.2.1 Dòng sự kiện chính

- Quản lý hoặc nhân viên chăm sóc khách hàng đăng nhập vào hệ thống.
- Truy cập giao diện “[các đánh giá khách hàng](#)”
- Dựa vào các nội dung góp ý mà nhân viên chăm sóc khách hàng hoặc quản lý sẽ dùng email nhà hàng để trả lời qua email mà người dùng cung cấp

#### 4.22.2.2 Dòng sự kiện khác

- Không có

#### 4.22.3 Các yêu cầu đặc biệt

- Không có

#### 4.22.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case

- Người dùng đã đăng nhập
- Có ít nhất một góp ý khách hàng đang góp ý ở giao diện “[các đánh giá khách hàng](#)”

#### 4.22.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Khách hàng có thể xem được phản hồi qua email của mình
- Giao diện hiển thị lại danh sách góp ý

#### 4.22.6 Điểm mở rộng

### 4.23 Đặc tả use case “[chọn món](#)”

#### 4.23.1 Tóm tắt

- Khách hàng duyệt danh sách món ăn và chọn các món muốn đặt trước khi tạo đơn hàng. Mỗi món có thể chọn số lượng

#### 4.23.2 Dòng sự kiện

##### 4.23.2.1 Dòng sự kiện chính

- Khách hàng truy cập vào giao diện đặt món.
- Hệ thống hiển thị danh sách món ăn
- Khách hàng chọn món ăn muốn đặt bằng cách nhấn nút “[Chọn món](#)”.
- Khách hàng có thể điều chỉnh số lượng
- Hệ thống cập nhật món ăn đã chọn vào giỏ hàng tạm

thời.

- Khách hàng tiếp tục chọn món khác hoặc chuyển sang bước tiếp theo để tạo đơn hàng.

#### **4.23.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Nếu khách hàng bỏ chọn món ăn → món đó bị xóa khỏi giỏ.

#### **4.23.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Mỗi lần chọn món → hệ thống cập nhật giỏ hàng
- Tự động tính tổng tiền trong giỏ hàng

#### **4.23.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Khách hàng đã đăng nhập
- Giao diện hiển thị danh sách món ăn khả dụng

#### **4.23.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case**

- Giỏ hàng được cập nhật với các món đã chọn
- Sẵn sàng tạo đơn hàng
- Giao diện giỏ hàng hiển thị đầy đủ danh sách món đã chọn

#### **4.23.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.24 Đặc tả use case “hủy món”**

#### **4.24.1 Tóm tắt**

- Khách hàng có thể hủy món ăn trong giỏ hàng sau khi chọn

#### **4.24.2 Dòng sự kiện**

##### **4.24.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Khách hàng đã chọn xong món trong giỏ hàng.”
- Hệ thống hiển thị thông tin tóm tắt đơn hàng
- Khách hàng nhấn vào nút xóa sẽ xóa món ăn khỏi giỏ hàng

##### **4.24.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Nếu giỏ hàng trống → không thể xóa món ăn



#### **4.24.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Sau khi xóa món ăn sẽ cập nhật lại giá tiền đơn hàng

#### **4.24.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Khách hàng đã đăng nhập
- Giỏ hàng chứa ít nhất một món ăn đã chọn
- Khách hàng chọn món ăn muốn xóa khỏi giỏ hàng

#### **4.24.5 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Đơn hàng được cập nhật lại giá tiền
- Vẫn hiện các món đã chọn nhưng không xóa khỏi giỏ hàng

#### **4.24.6 Điểm mở rộng**

- Không có

### **4.25 Đặc tả use case “[truy cập lịch sử đặt hàng](#)”**

#### **4.25.1 Tóm tắt**

- Người dùng có thể xem lại toàn bộ đơn hàng đã đặt trước đây, bao gồm thông tin chi tiết từng đơn hàng như thời gian, món ăn, tổng tiền, trạng thái đơn, và các phản hồi liên quan.

#### **4.25.2 Dòng sự kiện**

##### **4.25.2.1 Dòng sự kiện chính**

- Khách hàng đăng nhập vào hệ thống.
- Chọn mục “[Lịch sử đơn hàng](#)” từ menu chính.
- Hệ thống hiển thị danh sách các đơn hàng trước đó
- Người dùng chọn một đơn hàng để xem chi tiết.
- Hệ thống hiển thị chi tiết đơn hàng đã chọn : mã đơn hàng, ngày giờ đặt, tổng tiền, danh sách các món ăn , phương thức thanh toán, trạng thái

##### **4.25.2.2 Dòng sự kiện khác**

- Nếu không đăng nhập → hệ thống yêu cầu đăng nhập để xem lịch sử.

#### **4.25.3 Các yêu cầu đặc biệt**

- Hiển thị đơn hàng đã được tạo

#### **4.25.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện Use-case**

- Người dùng đã đăng nhập

- Có ít nhất một đơn hàng đã được tạo từ trước

#### 4.25.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện Use-case

- Hiện thị đầy đủ thông tin đơn hàng đã chọn
- Người dùng có thể tra cứu, xem lại và theo dõi các đơn hàng trước đó

#### 4.25.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 4.26 Đặc tả use case “chatbot”

#### 4.26.1 Tóm tắt

- Người dùng (khách hàng) gửi ý kiến góp ý thông qua cửa sổ chatbot trên hệ thống

#### 4.26.2 Dòng sự kiện

##### 4.26.2.1 Dòng sự kiện chính

- Người dùng truy cập vào hệ thống có tích hợp chatbot
- Người dùng nhập câu hỏi cần góp ý hoặc hỏi đáp
- Chatbot dựa vào câu hỏi sẽ đưa ra câu trả lời

##### 4.26.2.2 Dòng sự kiện khác

- Người dùng nhập từ ngữ không phù hợp → Chatbot cảnh báo và yêu cầu nhập lại với thông báo “Xin lỗi, tôi chưa hiểu. Bạn có thể hỏi về menu, giờ mở cửa, địa chỉ, hoặc gửi góp”

#### 4.26.3 Dòng sự kiện đặc biệt

- Tính năng chỉ hoạt động khi người dùng đã đăng nhập hệ thống hoặc có danh tính hợp lệ

#### 4.26.4 Trạng thái hệ thống khi bắt đầu thực hiện usecase

- Chatbot đã được kích hoạt ở giao diện menu
- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống

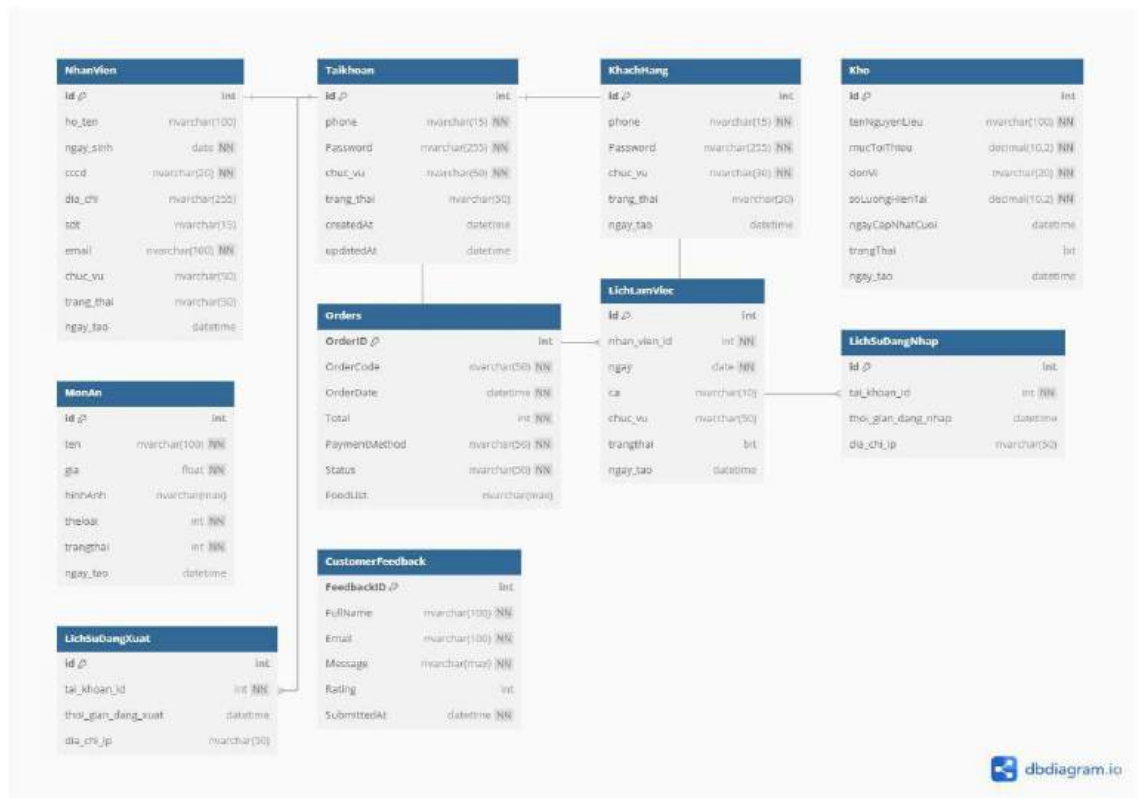
#### 4.26.5 Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện usecase

- Chatbot trả lời câu hỏi người dùng nhập vào
- Nếu câu hỏi không có nghĩa sẽ trả về “Xin lỗi, tôi chưa hiểu. Bạn có thể hỏi về menu, giờ mở cửa, địa chỉ, hoặc gửi góp”

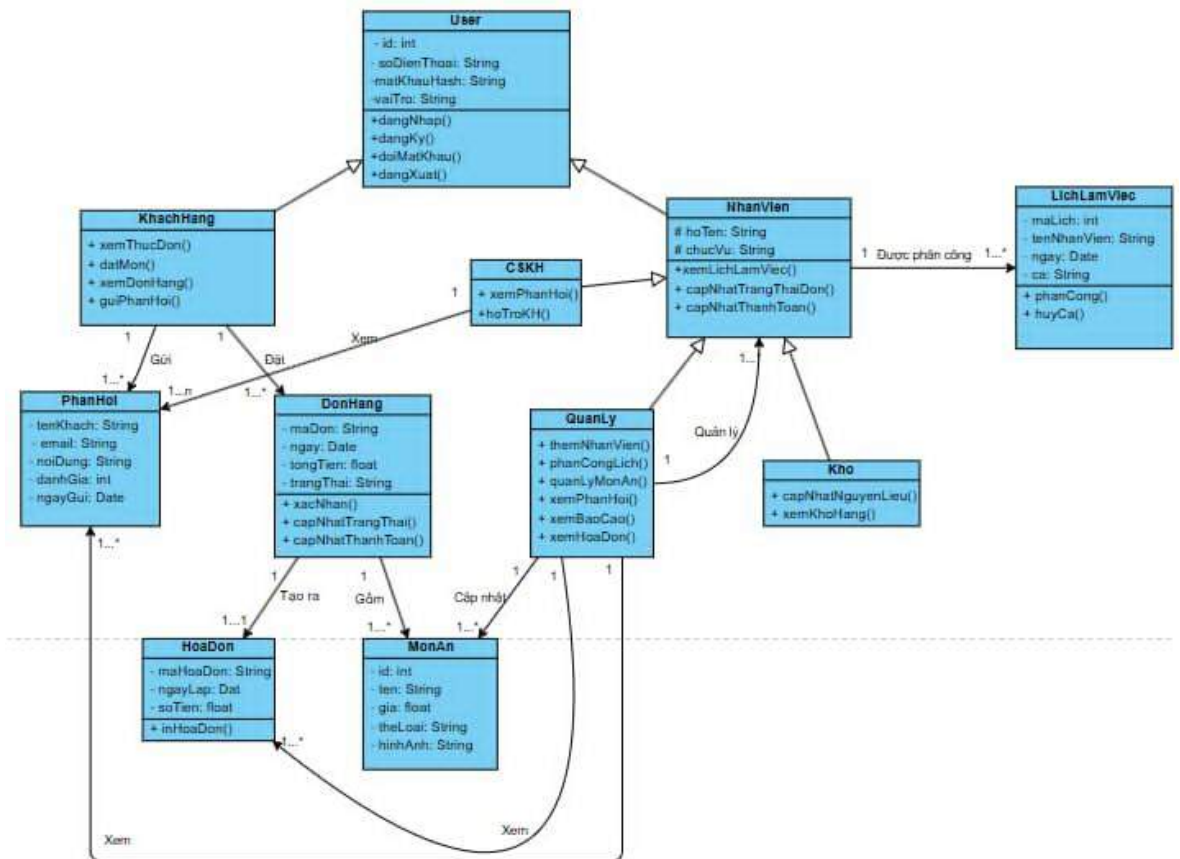
#### 4.26.6 Điểm mở rộng

- Không có

### 5. Sơ đồ database

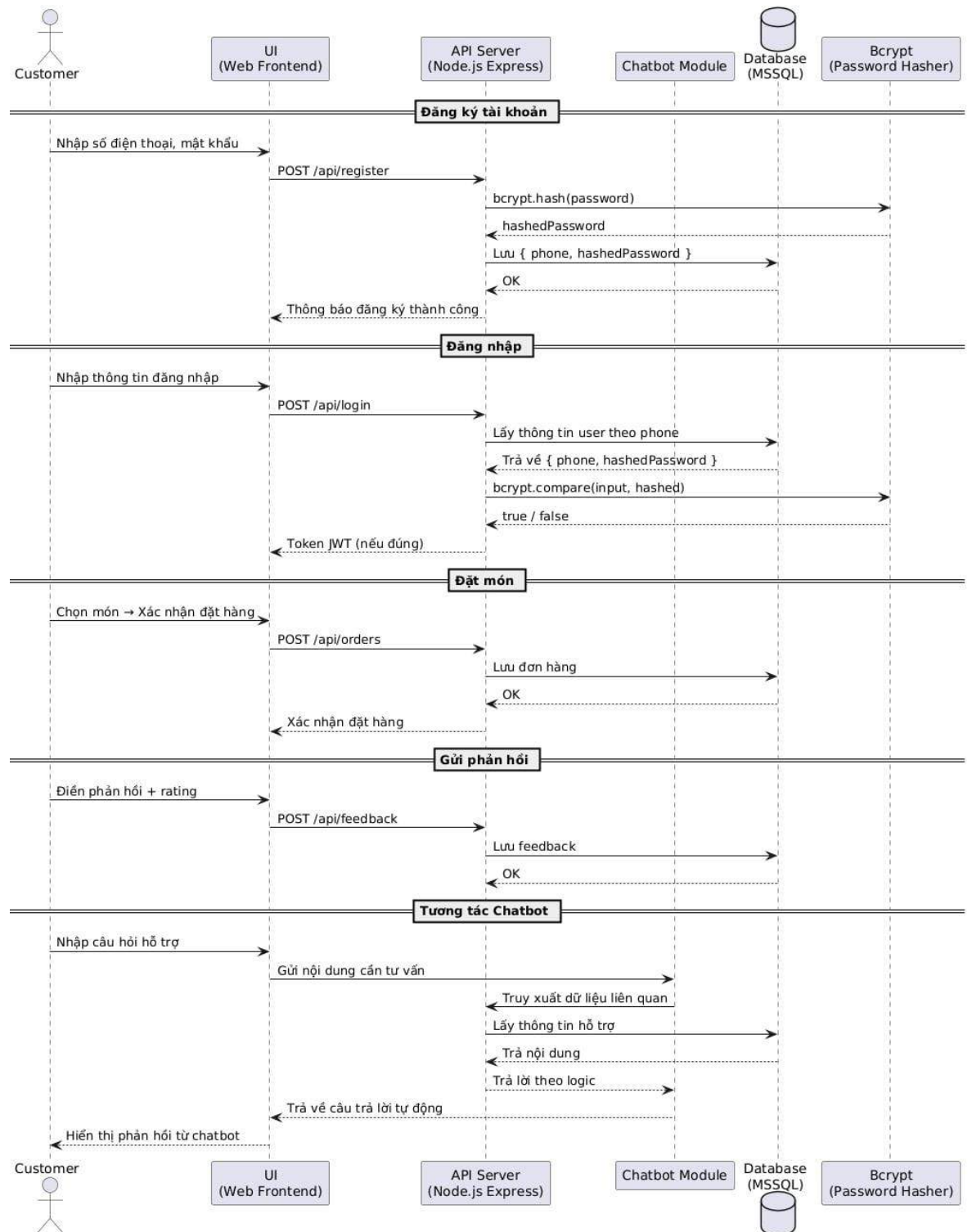


### 6. Sơ đồ lớp (mức phân tích)

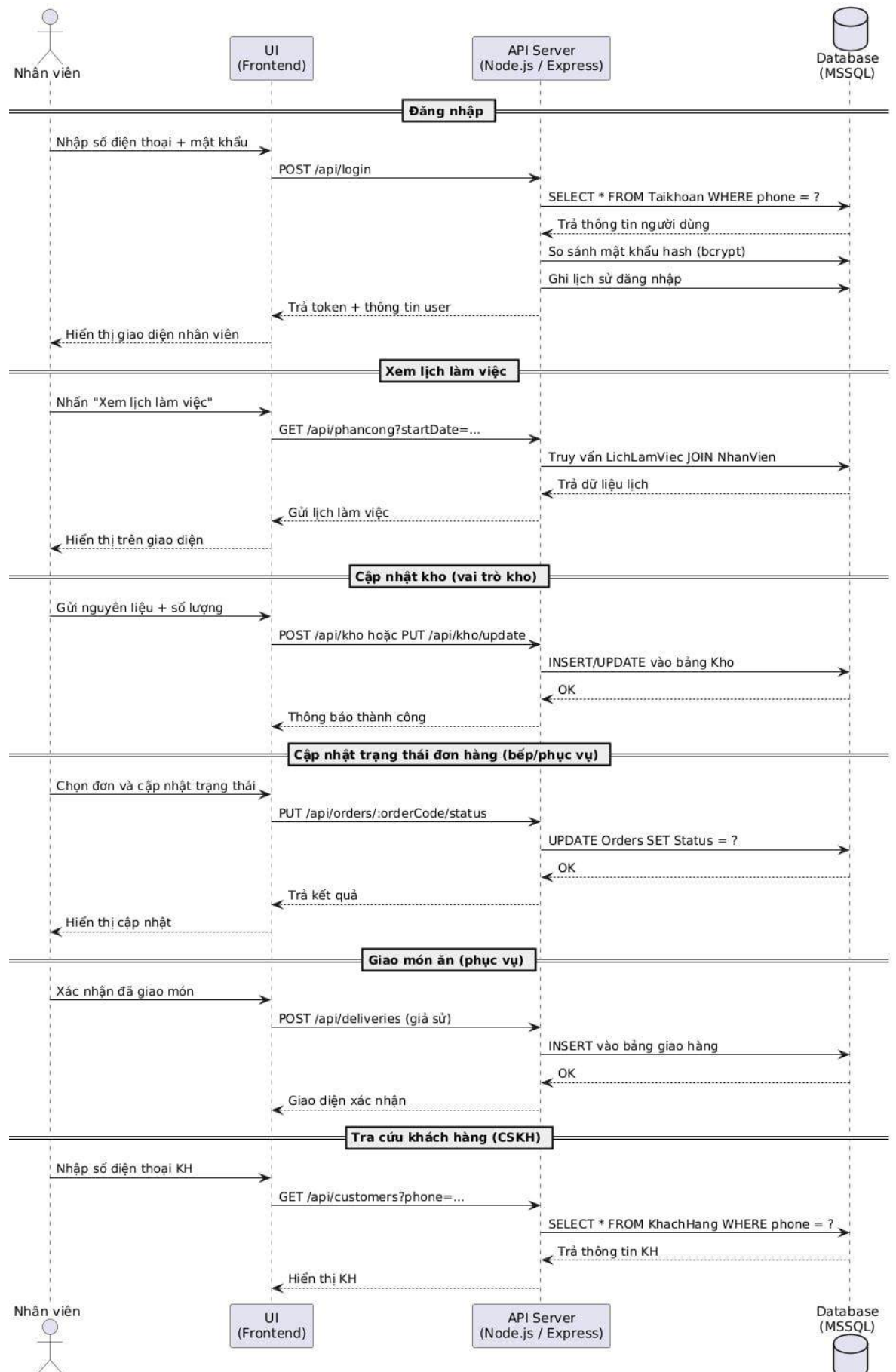


## 7. Sơ đồ sequence ứng với các chức năng

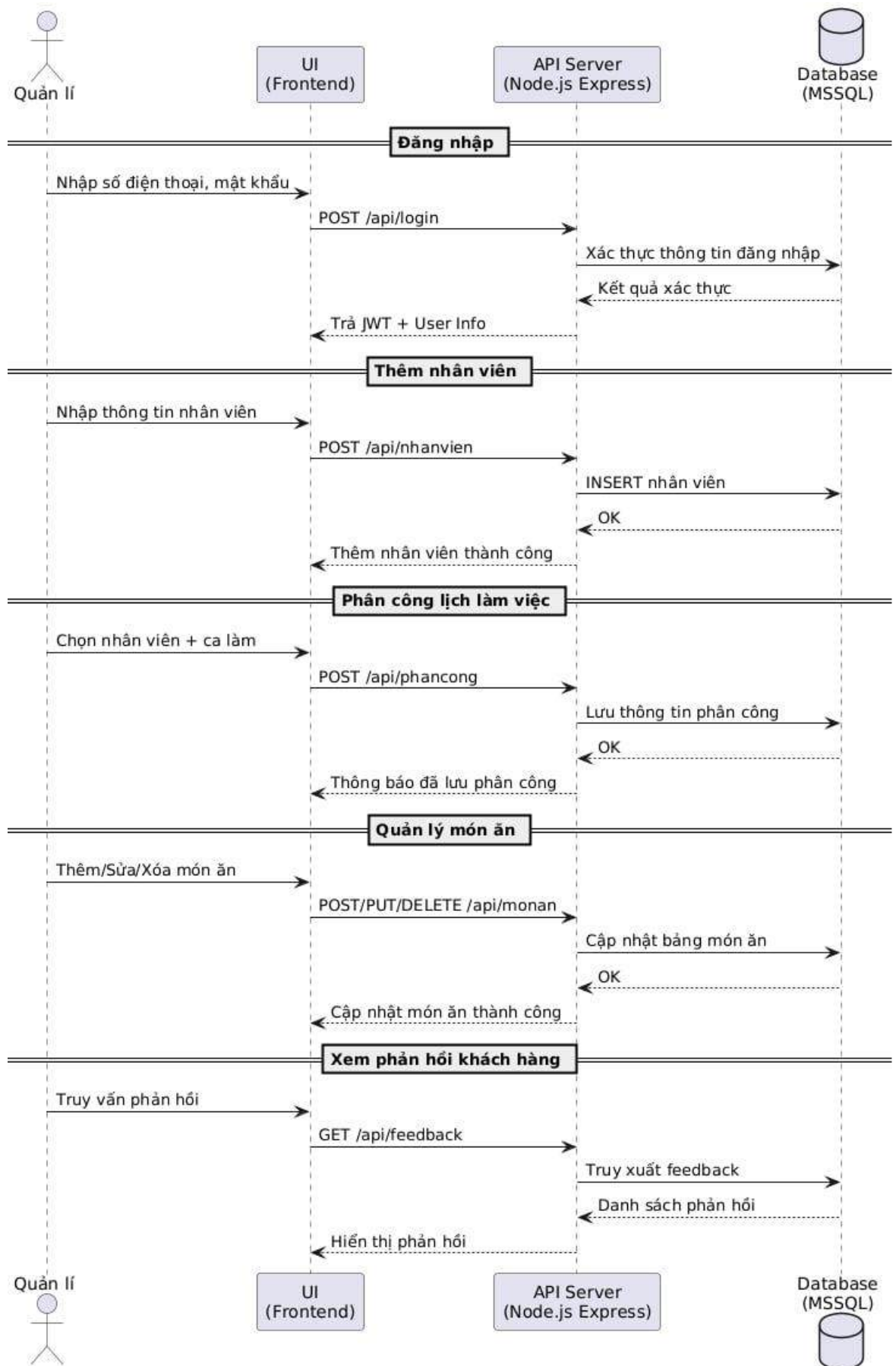
### 7.1 Khách hàng



## 7.2 Nhân viên



## 7.3 Khách hàng



- HẾT -