

# TÀI LIỆU ĐẶC TẢ PHẦN MỀM

# Dự án: Hệ thống quản lý Nhà Hàng EasyFood



# Thành viên:

- Nguyễn Ngọc Tiến
- ☐ Phùng Đình Xuân
- □ Nguyễn Quang Hà
- ☐ Lê Lương Tuấn Anh
- ☐ Nguyễn Văn Long

# Bảng ghi nhận thay đổi

\*T - Thêm mới S - Sửa đổi X - Xoá

Ngày thay đổi	Mục thay đổi	Lý do	Thêm Sửa Xoá	Mô tả thay đổi	Phiên bản mới
18/9/18		Khởi tạo tài liệu		Khung tài liệu	

# Mục lục

Bảng ghi nhận thay đối		
Mục lục	3	
I. Giới thiệu chung	5	
I.1. Vấn đề	5	
I.2. Mục đích	5	
I.3. Phạm vi	5	
I.4. Vai trò và ảnh hưởng:	5	
I.5. Công nghệ sử dụng	5	
I.6.1 Front-end: HTML-CSS-Javascript	6	
I.6.2 Back-end, hosting: NodeJS - Java - AWS	6	
II. Mô tả hệ thống	6	
II.1. Mục tiêu của hệ thống	6	
II.2. Mô hình của hệ thống	7	
II.2.1. Mô hình tổng quan	7	
II.2.1.1 Các đối tượng tham gia trao đổi trong hệ thống	7	
II.2.2 Mô hình hệ thống tổng quan	7	
II.2.3 Mô hình kiến trúc tổng quan	8	
II.2.3.1 Mô hình giải pháp cho nhà hàng truyền thống:	8	
III. Kịch bản sử dụng:	9	
IV Các yêu cầu	10	
IV.1 Yêu cầu người dùng	10	
IV.2 Yêu cầu hệ thống	10	
IV.2.1 Yêu cầu chức năng	10	
IV.2.1.1 Đối với hệ thống local server:	10	
IV.2.1.2. Đối với server trung tâm:	10	
IV.2.2 Yêu cầu phi chức năng	10	
IV.2.2.1. Khả năng sử dụng	10	
IV.2.2.2. Khả năng trình diễn	10	
IV.2.2.3 Khả năng mở rộng	10	
IV.2.2.4 Độ tin cậy	11	
IV.2.2.5 Hiệu năng	11	
IV.2.2.6 Tính bảo mật	11	
IV.3. Yêu cầu khác	11	
IV.3.1 Yêu cầu về môi trường	11	
Hệ điều hành sử dụng (đối với server trung tâm và server chi nhánh):	11	
Đối với client:	11	

V. Sơ đồ chức năng - use case	12
V.1 Sơ đồ chức năng chung	12
V.2 Sơ đồ chức năng theo đối tượng	12
V.2.1 Customer	12
V.2.2 Waiter	13
V.2.3 Branch Manager	13
V.2.4 Stockeeper	13
V.2.5 Admin/Businessman	14
VI. Mô hình giao diện	15
VII. Danh sách chức năng	15
F0100. Register - Đăng ký	15
F0110. Đăng ký tài khoản	16
F0111. Tạo tài khoản trên hệ thống.	16
F0112. Đăng ký thông qua bên thứ 3	16
F0120. Tạo nhân viên mới	16
F0120. Xác thực thông tin	17
F0121. Xác thực email bằng gửi magic link	17
F0200. Login - Đăng nhập	18
F0300. Profile management - Quản lý tài khoản	18
F0310. Xem thông tin cá nhân	18
F0311. Xem thông tin cá nhân	18
F0320. Chỉnh sửa thông tin tài khoản	19
F0321. Chỉnh sửa thông tin cá nhân	19
F0322. Thay đổi mật	19
F0400 Order management - Quản lý gọi món	20
F0410 Khởi tạo order	20
F0411 Tạo order	20
F0412 Chỉnh sửa order	20
F0413 Huy order	20
F0420 Thực hiện order	20
F0421 Hoàn thành order	20
F0430 Thanh toán order	20
F0431 Tất toán đơn hàng	20
F0432 Ghi nợ đơn hàng	20
F0500 Warehouse management - Quản lý kho	20
F0600 History management - Quản lý lịch sử	20
F0700 User management - Quản lý người dùng	20
F0800 Finance management - Quản lý tài chính	20
F0900 Report - Báo cáo	20

# I. Giới thiệu chung

### I.1. Vấn đề

Thời đại 4.0 thời đại của vạn vật kết nối, AI và Bigdata phần mềm (đặc biệt là website) chất lượng là mũi tên để thấy được trái tim của khách hàng . Tuy nhiên nhiều hộ kinh doanh nhà hàng vs doanh nghiệp chưa ứng dụng công nghệ đồng bộ trong quản lý, hiệu quả quản lý thấp, khó chạy các chương trình khách hàng trên tập dữ liệu rời rạc, ko chuẩn hóa.Dẫn đến khó khăn trong cả việc quản lý và bán hàng lẫn trải nghiệm người dùng . Ứng dụng Easy Food được phát triển để giải quyết vấn đề này .Từ quản lý dữ liệu kho , công nhân cho đến người dùng đều được lưu trữ và đồng bô .

### I.2. Mục đích

Tài liệu này đưa ra các đặc tả về phần mềm cho phép vận hành hệ thống nhà hàng một cách thuận tiện nhất. Hệ thống cho phép quản lý, theo dõi quá trình lưu thông các mặt hàng từ kho lạnh cho tới bàn ăn. Ngoài ra, hệ thống cung cấp các giao diện cho các nhân viên khác nhau của chuỗi nhà hàng, phù hợp với các mô hình nhà hàng truyền thống tới quán ăn tự phục vụ.

## I.3. Phạm vi

Xây dựng một hệ thống sử dụng nội bộ trong một doanh nghiệp kinh doanh. Hướng tới cung cấp các giao diện cho các dịch vụ phát triển sau này (tiếp hợp dịch vụ giao hàng, tiếp hợp dịch vụ điều vận kho bãi, tiếp hợp hệ thống nghiệp vụ tài chính chuyên môn cao....).

Về phạm vi sử dụng, hệ thống được thiết kế để có thể sử dụng trên toàn thế giới, kết nối các chi nhánh của chuỗi nhà hàng đa quốc gia ..., sau đó quy tập thông tin về trung tâm quản lý để chủ doanh nghiệp có thể nắm bắt tình hình kinh doanh.

# I.4. Vai trò và ảnh hưởng:

Ứng dụng là giải pháp thực tiễn để quản lý mô hình kinh doanh các cửa hàng và chuỗi cửa hàng ăn uống với mọi quy mô, từ cửa hàng gia đình cho đến các chuỗi cửa hàng lớn như KFC, MC Donald, ....

Áp dụng số hóa vào kỹ thuật quản lý sẽ giúp cho nhân viên nhà hàng ở mọi chức vụ có thể kiểm soát và theo dõi các thống số của nhà hàng một cách chính xác nhất - một trong những giải pháp tối ưu dành cho các cửa hàng truyền thống, ứng dụng cung cấp rất nhiều các chức năng về mặt thống kê: số lượng sản phẩm bán ra, nhập vào, doanh thu trên ngày, ....

## I.5. Công nghệ sử dụng

Các công nghệ được sử dụng chủ yếu là các công nghệ web phổ biến hiện nay, như:

#### I.6.1 Front-end: HTML-CSS-Javascript

- HTML (Ngôn ngữ Đánh dấu Siêu văn bản) là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web với các mẩu thông tin được trình bày trên World Wide Web.
- CSS (Ngôn ngữ định kiểu theo tầng) được dùng để miêu tả cách trình bày các tài liệu viết bằng ngôn ngữ HTML, với CSS, các thành phần của HTML sẽ đẹp mắt và trực quan hơn rất nhiều.
- JavaScript, theo phiên bản hiện hành, là một ngôn ngữ lập trình thông dụng được phát triển từ các ý niệm nguyên mẫu. Ngôn ngữ này được dùng rộng rãi cho các trang Web(phía người dùng) để thiết kế trang web động và một số hiệu ứng hình ảnh. Cùng với CSS và HTML, JavaScript tạo ra bộ ba nền tảng kỹ thuật cho World Wide Web.

#### I.6.2 Back-end, hosting: NodeJS - Java - AWS

- NodeJS là một hệ thống phần mềm được thiết kế để viết các ứng dụng internet có khả năng mở rộng, đặc biệt là máy chủ Web. Chương trình được viết bằng JavaScript, sử dụng kỹ thuật điều khiển theo sự kiện, nhập/suất không đồng bộ để tối tiểu tổng chi phí và tối đại khả năng mở rộng. Node.js bao gồm có V8 Engine script của Google, libUV, và vài thư viện khác.
- Java là một ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng (OOP) và dựa trên các lớp (class).
  Java là một ngôn ngữ được phát triển lâu dài và hỗ trợ rất nhiều Framework cho nhiều mục đích sử dụng: Web Development, Application Development ...
- AWS (Amazon Web Services) là một công ty con của Amazon cung cấp dịch vụ Web Hosting. Amazon là một công ty thương mại thống lĩnh 50% thị trường thương mại điện tử trên thế giới. Ngoài ra Amazon cũng đầu tư nghiên rất nhiều vào các mảng công nghệ thông tin.

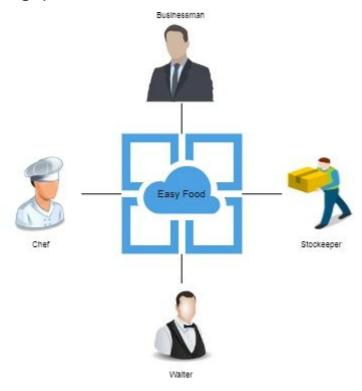
# II. Mô tả hệ thống

# II.1. Mục tiêu của hệ thống

- Xây dựng một trang web giới thiệu về dự án. Có chứa các thông tin liên hệ, cho phép đăng ký, tải về client.
- Xây dựng các giao diện client cung cấp giao diện tới các dịch vụ:
  - Client Waiter/Waitress (sau đây gọi chung là client waiter): dùng bởi nhân viên phục vụ tiếp nhận order và thông báo nhận món ăn từ bếp.
  - Client Manager: dùng bởi quản lý cho phép đọc order và gửi thông báo hoàn thành món ăn sau khi bếp làm xong; thực hiện kiểm kê nhập thực phẩm từ kho lên bếp, kiểm tra tình trạng nguyên liệu từ kho.
  - Client Stockeeper: cho phép kiểm tra tình trạng kho, thống kê hàng hóa, nhập hàng mới, xử lý hàng cũ hết hạn.
- Xây dựng ứng dụng cho chi nhánh với giao diện quản lý cục bộ và giao diện báo cáo về server trung tâm.
- Xây dựng server trung tâm tiếp nhận và lưu trữ báo cáo tài chính cho phép giám sát hoạt động kinh doanh.

# II.2. Mô hình của hệ thống

# II.2.1. Mô hình tổng quan

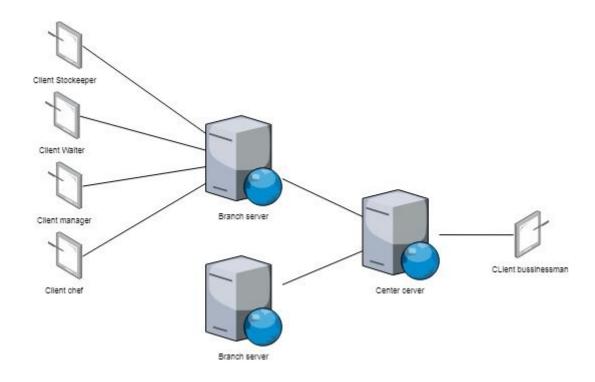


#### II.2.1.1 Các đối tượng tham gia trao đổi trong hệ thống

- Khách hàng/Waiter:
  - Khách hàng là những người có nhu cầu sử dụng dịch vụ nhà hàng. (trong trường hợp cửa hàng tự phục vụ, khách hàng có thể thao tác gọi món ngay bằng giao diện client waiter.
  - Waiter (Nhân viên phục vụ): Người trực tiếp trao đổi và nhận order từ khách hàng, thay mặt khách hàng yêu cầu nhà bếp làm món ăn (với mô hình nhà hàng truyền thống, ghi đơn - gửi bill).
- Quản lý: Tính toán chuyển order thành sản phẩm(món ăn). Kiểm tra thanh toán của khách.
- Quản trị viên: là người chịu trách nhiệm quản lý hệ thống, cung cấp và phân quyền, tính toán thu chi

# II.2.2 Mô hình hệ thống tổng quan

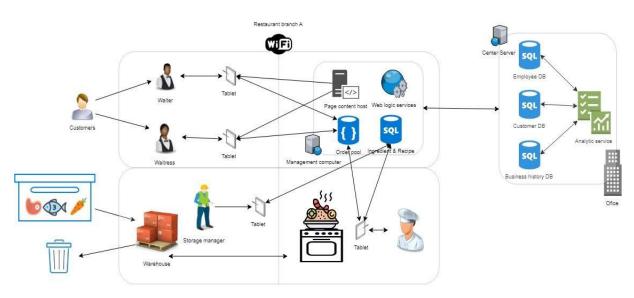
Ứng dụng được phát triển theo kiến trúc phân tầng và kiến trúc tập trung thuận tiện cho quản lý.



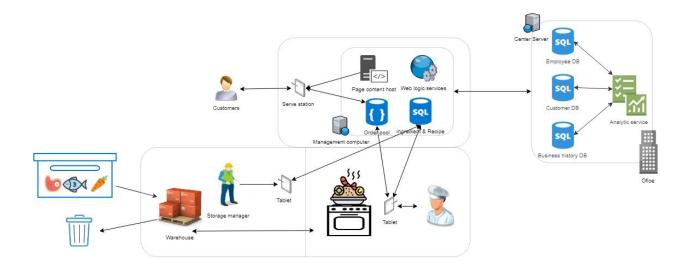
# II.2.3 Mô hình kiến trúc tổng quan

Hệ thống giải quyết 2 mô hình nhà hàng chính là sử dụng nhân viên phục vụ bàn hoặc chính khách hàng tham gia quá trình gọi món.

II.2.3.1 Mô hình giải pháp cho nhà hàng truyền thống:



II.2.3.2 Mô hình giải pháp cho nhà hàng tự phục vụ:



# III. Kịch bản sử dụng:

Tại không gian phục vụ:

T.H. 1: Thực khách tới nhà hàng, gọi phục vụ; phục vụ chuyển menu (menu giấy) cho khách hàng, phục vụ sử dụng client waiter xem menu online có hiển thị khả năng phục vụ món ăn và món ăn mới, món ăn hot trend để gợi ý cho khách. Khách hàng gọi món và phục vụ điền thông tin gọi món qua giao diện client. T.H. 2: Thực khách tới nhà hàng. Thực khách được yêu cầu gọi món trên thiết bị Serve station. Khách hàng nhập thông tin và thanh toán đơn hàng. Nhân viên phục vụ nhận tiền, nhân viên thông báo tới quản lý ghi nhận giao dịch thành công, cập nhật tình trạng đơn hàng.

Đơn hàng chưa thanh toán sẽ được lưu với 1 mã số.

#### Tại bếp:

Quản lý nhận đơn và yêu cầu đầu bếp thực hiện món ăn. Đầu bếp yêu cầu nguyên liệu, quản lý nhập yêu cầu xuất kho và yêu cầu nhân viên kho chuyển nguyên liệu lên. Quản lý giám sát nhập nguyên liệu và cập nhật tình trạng đã nhận nguyên liệu, chuyển cho đầu bếp làm. Đầu bếp hoàn thành món ăn và chuyển ra cửa phục vụ, quản lý cập nhật tình trạng món ăn.

#### Phục vụ:

Món ăn mới được thông báo trên client phục vụ, nhân viên rảnh sẽ tới bếp lấy món ăn, cập nhật tình trạng món ăn đã được phục vụ và chuyển ra bàn. Khách hàng thưởng thức món ăn. Khách hàng có thể gọi thêm món, lặp lại như quá trình ban đầu. Khách hàng yêu cầu thành toán, nhân viên mở đơn của khách để check chi phí và nhận tiền. Nhân viên cập nhật tình trạng đơn hàng.

Order sẽ được hủy trong pool và cập nhật vào lịch sử order nếu đạt đủ 3 tiêu chí:

- Đã Hoàn thành (bởi manager client xác nhân)
- Đã Được phục vụ (bởi waiter client xác nhận)
- Đã Thanh toán ( bởi manager client xác nhận)

# IV Các yêu cầu

# IV.1 Yêu cầu người dùng

- Người dùng cần có ứng dụng client để tương tác với hệ thống.
- Người dùng có thể tạo tài khoản để tham gia chương trình khách hàng thân thiết.

# IV.2 Yêu cầu hệ thống

### IV.2.1 Yêu cầu chức năng

#### IV.2.1.1 Đối với hệ thống local server:

- Hệ thống cho phép cập nhật và chỉnh sửa order trong pool, cập nhật và kiểm tra tình trạng kho. Thông báo tình trạng món ăn và tình trạng hạn sử của nguyên liệu.
- Hệ thống liên tác được với server trung tâm để gửi và nhận báo cáo, công thức món ăn.

#### IV.2.1.2. Đối với server trung tâm:

- Hệ thống quản lý được các user. Cho phép client truy cập để xác thực đăng nhập.
- Quản lý có thể truy vấn lịch sử kinh doanh, xem các báo cáo được tạo bởi hệ thống.
- Hệ thống cho phép quản lý thực đơn, phân phối công thức nấu đến các branch.

# IV.2.2 Yêu cầu phi chức năng

#### IV.2.2.1. Khả năng sử dụng

- Client waiter cần dễ học và dễ sử dụng, sao cho người dùng có thể gọi món được một cách dễ dàng.
- Client stockeeper và manager cần trực quan, dễ theo dõi, quy trình sử dụng phù hợp với nghiệp vụ có thể qua tập huấn hướng dẫn ngắn.

### IV.2.2.2. Khả năng trình diễn

- Giao diện người dùng yêu cầu phải đẹp, bố cục thoáng, nội dung hình ảnh rõ ràng, đồng đều.
- Giao diện thay đổi được giữa tablet và điện thoại.

#### IV.2.2.3 Khả năng mở rộng

- Khả năng mở rộng thêm branch server vào server trung tâm.
- Khả năng thêm người dùng từ server trung tâm cho nhân viên và khả năng thêm người dùng ngoài.
- Hệ thống được thiết kế để có thể thích hợp sử dụng trên nhiều vùng quốc gia, lãnh thổ trên thế giới (hỗ trở tiếng Anh Việt).

#### IV.2.2.4 Độ tin cậy

- Server trung tâm chịu tải được với số lượng user phù hợp mô hình kinh doanh của của nhà hàng.
- Hệ thống database trung tâm hỗ trợ truy vấn số lượng bản ghi lớn.
- Thời gian dừng để bảo trì toàn hệ thống không quá 24h 1 lần.
- Hệ thống cần bảo trì được cả khi đang hoạt động.

#### IV.2.2.5 Hiệu năng

 Độ trễ của việc đăng nhập từ server trung tâm không quá 10 giây và mỗi thao tác khác là không quá 2 giây. Sự chuyển đổi giao điện cần phải mượt mà. Đảm bảo không bị quá tải với số lượng người tham gia.

#### IV.2.2.6 Tính bảo mật

- Đảm bảo quản lý phân quyền người dùng truy cập vào các tài nguyên số liệu kinh doanh.

### IV.3. Yêu cầu khác

## IV.3.1 Yêu cầu về môi trường

- Hệ điều hành sử dụng (đối với server trung tâm và server chi nhánh):
  - MacOS
  - Windows
  - o Linux.

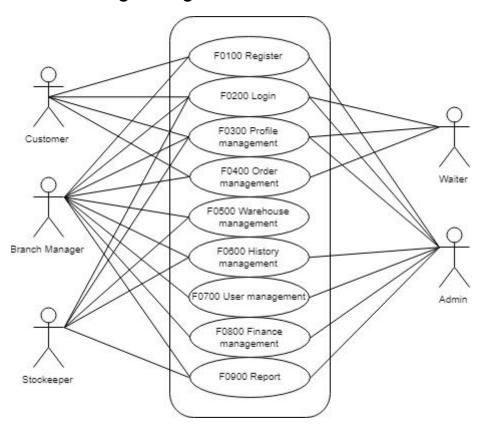
Server branch và trung tâm được cài đặt NodeJS.

Server trung tâm được cài đặt môi trường Java.

- Đối với client:
  - Web browser:
    - Chrome/Cốc Cốc/Chromium
    - Firefox
    - Safari

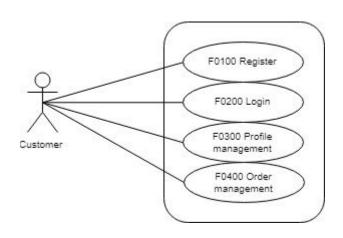
# V. Sơ đồ chức năng - use case

# V.1 Sơ đồ chức năng chung

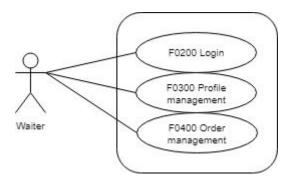


# V.2 Sơ đồ chức năng theo đối tượng

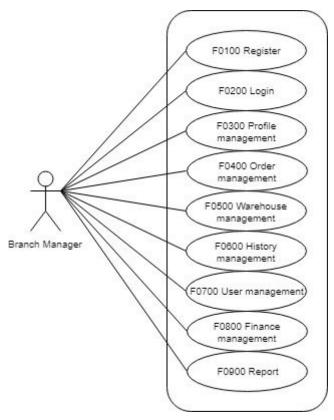
#### V.2.1 Customer



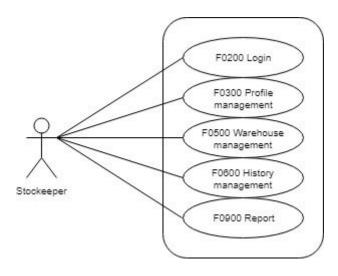
### V.2.2 Waiter



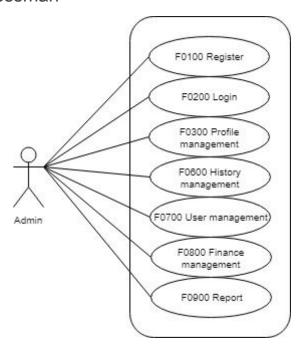
# V.2.3 Branch Manager



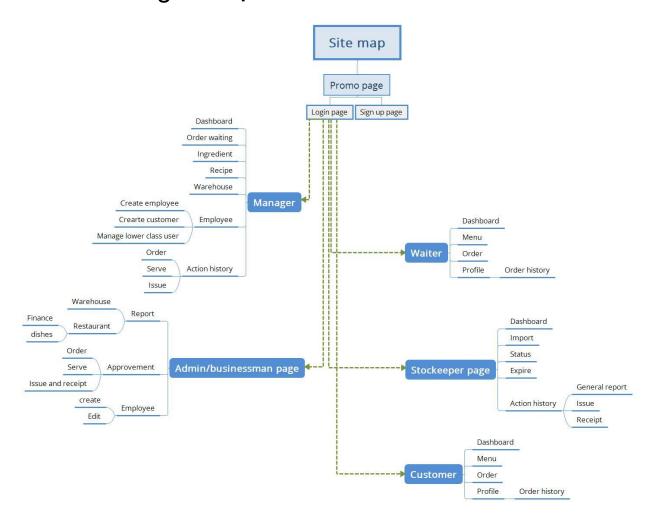
# V.2.4 Stockeeper



# V.2.5 Admin/Businessman



# VI. Mô hình giao diện



# VII. Danh sách chức năng

- F0100. Register Đăng ký
  - Quản lý chi nhánh có thể quản lý tài khoản nhân viên
  - Quản lý tại server trung tâm có quyền quản lý tất cả các loại tài khoản.
  - Thông tin tài khoản cần điền bao gồm:
    - 1. Thông tin bắt buộc
      - a. Tên đăng nhập
      - b. Email
      - c. Mật khẩu
      - d. Nghề nghiệp
      - e. Ngày sinh
      - f. Quốc tịch
    - 2. Thông tin tùy chọn
      - a. Số điện thoại

#### b. Địa chỉ

Mô tả sơ lược: Ca sử dụng cho phép người dùng tạo mới tài khoản trên hệ thống.

### F0110. Đăng ký tài khoản

Mô tả tình huống: để sử dụng dịch vụ gọi món, người dùng phải có 1 tài khoản trên hệ thống hoặc thông qua nhân viên phục vụ bàn; điểm thưởng và lịch sử gọi món sẽ được cập nhật vào tài khoản người dùng (nếu có trên hệ thống) thông qua nhân viên phục vụ.

o F0111. Tạo tài khoản trên hệ thống.

#### Luồng sự kiện:

#### Luồng chính:

- 1. Người dùng điền thông tin tài khoản bao gồm tên đăng nhập,mật khẩu, họ tên, email, số điện thoại.
- 2. Form kiểm tra các thông tin.
- 3. Người dùng gửi yêu cầu tạo tài khoản.
- 4. Hệ thống trả về thông báo đã tạo tài khoản.

#### Luồng ngoại lệ:

- Điền thiếu thông tin bắt buộc: Các thông tin bắt buộc được đánh dấu đỏ, hiển thị thông báo nhắc các ô còn trống. Yêu cầu chưa được gửi đi, khi thông tin điền đủ mới cho gửi yêu cầu.
- 2. Điền thiếu thông tin không bắt buộc: hệ thống báo có một số thông tin còn thiếu, hiển thị thông báo nhắc các ô còn trống, hỏi có muốn tạo tài khoản với các thông tin thiếu không. Nếu người dùng đồng ý, yêu cầu tạo sẽ được gửi đi.
- 3. Tên đăng nhập đã được sử dụng: Thực hiện kiểm tra ngay sau khi rời con trỏ khỏi ô điền tên đăng nhập. Giao diện hiển thị dấu đỏ trên ô tên đăng nhập. Xử trí như thiếu thông tin bắt buộc trong mục ngoại lệ 1.

Tiền điều kiện: Không Hậu điều kiện: Không Điều kiện đặc biệt: Không.

- F0112. Đăng ký thông qua bên thứ 3
- F0120. Tạo nhân viên mới

#### Đặc tả ca sử dụng.

Mô tả sơ bộ: Ca sử dụng cho phép admin/manager tạo 1 tài khoản nhân viên bằng hoặc dưới cấp để cấp cho 1 nhân viên mới. Việc tạo tài khoản admin và manager được thực hiện tại server trung tâm, manager được tạo các tài khoản thấp cấp hơn.

#### Luồng sự kiện

#### Luồng chính:

- 1. Chọn giao diện quản lý người dùng.
- 2. Chọn chức năng tạo tài khoản.
- 3. Nhập tên thông tin người dùng mới và thông tin bảo mật.

- 4. Chọn quyền cho người dùng mới.
- 5. Hệ thống tạo 1 tài khoản mới.
- 6. Chuyển giao thông tin cho người dùng.

#### Luồng ngoại lệ:

- 1. Để tạo người dùng ngang cấp, quản lý và admin cần xác nhận bảo mật: hệ thống hiển thị tên đăng nhập, mật khẩu, xác nhận mật khẩu.
- Tên đăng nhập đã tồn tại: Nếu ở bước 3 nhập 1 tên đăng nhập đã tồn tại, hệ thống yêu cầù admin nhập lại tên đăng nhập khác hoặc hủy bỏ tạo tài khoản.
- Mật khẩu không đủ mạnh:Nếu ở bước 3 admin nhập 1 mật khẩu không đủ mạnh hệ, hệ thống yêu cầu admin nhập lại mật khẩu khác hoặc hủy bỏ tạo tài khoản.
- 4. Mật khẩu xác nhận không khớp mật khẩu ở trên: Nếu ở bước 3 admin nhập 1 mật khẩu xác nhận không khớp mật khẩu nhập ở trên, hệ thống yêu cầù admin nhập lại mật khẩu xác nhận hoặc hủy bỏ tạo tài khoản.

Tiền điều kiện: Admin hoặc quản lý đã đăng nhập vào hệ thống.

Hậu điều kiện: Không. Điều kiện đặc biệt: Không.

- F0120. Xác thực thông tin
  - o F0121. Xác thực email bằng gửi magic link

Mô tả tình huống: Người dùng sau khi tạo tài khoản mới sẽ cần xác thực email để tránh spam. Chấp nhận nhiều người dùng cho 1 email. Nếu không xác thực sau 48h tài khoản sẽ bị xóa.

Luồng sự kiện:

#### Luồng chính:

- 1. Người dùng tạo tài khoản
- 2. Giao diên chuyển sang màn hình chờ/gửi lai.
- 3. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của tài khoản
- 4. Hệ thống gửi magic link dùng 1 lần theo email
- 5. Người dùng mở link trên trình duyệt.
- 6. Chuyển hướng người dùng tới tài khoản đã đăng nhập.

#### Luồng ngoại lê:

- 1. Link không đến/link không dùng được/yêu cầu gửi lại link: đang chờ ở màn hình chờ, người dùng nhấn gửi lại link, hệ thống gửi lại link, hiện thông báo đã gửi lại link yêu cầu kiểm tra email, tin nhắn. Quay về giao diện chờ. Link sẽ hết hạn sau 12h
- 2. Nếu người dùng không xác thực tài khoản trong 48h: tài khoản mới sẽ bị xóa. Gửi mail thông báo cho người dùng.

Tiền điều kiện: Tài khoản đã tồn tại trên hệ thống

Hậu điều kiện: Cập nhật trạng thái online của người dùng

### F0200. Login - Đăng nhập

Mô tả sơ lược: Ca sử dụng cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống. khi người dùng đăng nhập, giao diện đăng nhập cần nhập tên người dùng và mật khẩu

#### Luồng sư kiện:

#### Luồng chính:

- 1. Người dùng chọn mục đăng nhập
- 2. Giao diện đăng nhập hiện lên.
- 3. Người dùng nhập thông tin đăng nhập
- 4. Form đăng nhập kiểm tra tính hợp lê
- 5. Gửi form đăng nhập tới server trung tâm
- 6. Xác thực thông tin đăng nhập trong server trung tâm
- 7. Trả về token user dùng để sử dụng hệ thống
- 8. Chuyển người dùng tới giao diện phù hợp với quyền.

#### Luồng ngoại lệ:

1. Mật khẩu không đúng: Nếu ở bước 6 của luồng chính, người dùng nhập thông tin đăng nhập không đúng, hệ thống thông báo lỗi, giao diện trở lại màn hình đăng nhập, tại đây người dùng có thể điền bổ xung thông tin đăng nhập hoặc hủy bỏ đăng nhập.

Tiền điều kiện: Không. Hậu điều kiện: Không. Điều kiện đặc biệt: Không.

# F0300. Profile management - Quản lý tài khoản

- Quản lý chi nhánh có thể quản lý tài khoản nhân viên
- Quản lý tại server trung tâm có quyền quản lý tất cả các loại tài khoản.

Mô tả: use case bao gồm các hoạt động của người dùng với tài khoản của mình và của người khác. Bao gồm các hoạt động xem sửa xóa trên tài khoản của mình và tra cứu thông tin tài khoản người dùng khác ngoại trừ admin.

### • F0310. Xem thông tin cá nhân

o F0311. Xem thông tin cá nhân

#### Luồng sự kiện:

#### Luồng chính:

- 1. Người dùng chọn vào giao diện profile của mình
- 2. Hệ thống hiển thị thông tin cá nhân của người dùng:
- a. Thông tin cá nhân:
  - i. Ho tên
  - ii. Ánh đại diện
  - iii. Ngày sinh
  - iv. Quốc tịch
  - v. Email
  - vi. Số điện thoại

- vii. Đia chỉ
- b. Thông tin bảo mật:
  - i. Mục mật khẩu (ở dạng ẩn, ẩn độ dài)
  - ii. Câu hỏi bảo mật (không hiện đáp án)
  - iii. Danh sách thiết bị đang được đăng nhập
- c. Thông tin với hệ thống:
  - Loại tài khoản (waiter/customer/manager/chef/stockeeper)
  - ii. Thống kê xu hướng chọn món
  - iii. 5 giao dịch gần đây nhất.
  - iv. Thống kê chi tiêu.
  - v. Thống kê điểm thành viên và quyền lợi.

Luồng ngoại lệ: không

Tiền điều kiện: người dùng có tài khoản trên hệ thống và đã đăng nhập

Hậu điều kiện: không

### • F0320. Chỉnh sửa thông tin tài khoản

Mô tả sơ bộ: Ca sử dụng cho phép người dùng chỉnh sửa các thông tin cá nhân, cài đặt mức độ riêng tư cho từng thành phần thông tin cá nhân, xóa thông tin nào đó.

F0321. Chỉnh sửa thông tin cá nhân

#### Luồng sự kiện

#### Luồng chính:

- 1. Người dùng chọn vào phần chỉnh sửa bên cạnh, mỗi mục thông tin trong profile.
- 2. Hệ thống hiển thị các ô chỉnh sửa bên dưới mỗi ô thông tin cũ của người dùng.
- 3. Người dùng thêm, chỉnh sửa email,số điện thoại,ảnh đại diện,cơ quan công tác, mô tả cá nhân, lĩnh vực làm việc,...
- 4. Hệ thống thông báo thay đối thành công và lưu lại thông tin người dùng.

#### Luồng ngoại lệ:

 Nếu thông tin không đúng định dạng, giao diện quay trở lại như bước 2 của luồng chính, tại đây người dùng có thể nhập lại thông tin hoặc hủy bỏ.

#### Tiền điều kiện:

- 1. Người dùng đăng nhập trên hệ thống
- 2. Các thông tin được sửa trong danh mục các thông tin không cần xác thực.

Hậu điều kiện: cập nhật thông tin trên cơ sở dữ liệu

o F0322. Thay đổi mật

#### Luồng sự kiện:

#### Luồng chính:

 Ngươi dùng mở chỉnh sửa bên cạnh mục thông tin bảo mật trong profile.

- 2. Giao diện hiện ra các ô nhập mật khẩu, câu hỏi bảo mật mới.
- 3. Người dùng điền nội dung mới.
- 4. Người dùng xác nhận bằng mật khẩu cũ.

#### Luồng ngoại lệ:

- 1. Nhập sai định dạng: giao diện hiển thị thông báo nhắc nhập sai định dạng, yêu cầu nhập lại.
- 2. Nhập sai mật khẩu xác nhận: giao diện hiển thị thông báo nhắc, mở ra thêm muc nhập mã xác thực.

Tiền điều kiện: Người dùng đăng nhập trên hệ thống.

Hậu điều kiện: Cập nhật thông tin tài khoản và gửi thông báo qua email.

# • F0400 Order management - Quản lý gọi món

- F0410 Khởi tạo order
  - F0411 Tạo order
  - F0412 Chỉnh sửa order
  - F0413 Hủy order
- F0420 Thực hiện order
  - F0421 Hoàn thành order
- F0430 Thanh toán order
  - F0431 Tất toán đơn hàng
  - F0432 Ghi nợ đơn hàng
- F0500 Warehouse management Quản lý kho
- F0600 History management Quản lý lịch sử
- F0700 User management Quản lý người dùng
- F0800 Finance management Quản lý tài chính
- F0900 Report Báo cáo

\*\*To be continue...\*\*