Mô hình Use case Phần mềm quản lý phục vụ nhà hàng

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

1712003 – Lê Nguyễn Đức Anh

1712103 – Ngô Minh Nghĩa

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 14/05/2020 | 1.0 | Mổ tả use case đầu tiên | Ngô Minh Nghĩa  Lê Nguyễn Đức Anh |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Sơ đồ Use-case 3](#_Toc40350126)

[2. Danh sách các Actor 3](#_Toc40350127)

[3. Danh sách các Use-case 3](#_Toc40350128)

[*4.* Đặc tả Use-case 4](#_Toc40350129)

[4.1 Đặc tả Use-case “Xem danh sách món” 4](#_Toc40350130)

[4.2 Đặc tả Use-case “Xem chi tiết món ăn” 5](#_Toc40350131)

[4.3 Đặc tả Use-case “Thêm vào thực đơn” 6](#_Toc40350132)

[4.4 Đặc tả Use-case “Xem thông tin bữa ăn” 7](#_Toc40350133)

[4.5 Đặc tả Use-case “Gọi phục vụ” 8](#_Toc40350134)

[4.6 Đặc tả Use-case “Kết thúc bữa ăn” 9](#_Toc40350135)

[4.7 Đặc tả Use-case “Review món ăn” 10](#_Toc40350136)

[4.8 Đặc tả Use-case “Xác nhận bắt đầu bữa ăn” 11](#_Toc40350137)

[4.9 Đặc tả Use-case “Kiểm tra xác nhận bữa ăn” 12](#_Toc40350138)

[4.10 Đặc tả Use-case “Gọi món” 13](#_Toc40350139)

[4.11 Đặc tả Use-case “Xem thực đơn” 14](#_Toc40350140)

[4.12 Đặc tả Use-case “Tùy chỉnh món ăn” 15](#_Toc40350141)

[4.13 Đặc tả Use-case “Thanh toán” 16](#_Toc40350142)

[4.14 Đặc tả Use-case “Thanh toán online” 17](#_Toc40350143)

[4.15 Đặc tả Use-case “Thanh toán tiền mặt” 18](#_Toc40350144)

[4.16 Đặc tả Use-case “Quản lý món ăn” 19](#_Toc40350145)

[4.17 Đặc tả Use-case “Xem thông tin món ăn” 20](#_Toc40350146)

[4.18 Đặc tả Use-case “Xóa món ăn” 21](#_Toc40350147)

[4.19 Đặc tả Use-case “Thêm món ăn” 22](#_Toc40350148)

[4.20 Đặc tả Use-case “Xác nhận bắt đầu bữa ăn” 23](#_Toc40350149)

[4.21 Đặc tả Use-case “Nhận yêu cầu món ăn” 24](#_Toc40350150)

[4.22 Đặc tả Use-case “Xác nhận món ăn hoàn tất” 25](#_Toc40350151)

[4.23 Đặc tả Use-case “Xác nhận yêu cầu phục vụ” 26](#_Toc40350152)

[4.24 Đặc tả Use-case “Nhận yêu cầu tin nhắn của khách” 27](#_Toc40350153)

[4.25 Đặc tả Use-case “Xác nhận kết thúc bữa ăn” 28](#_Toc40350154)

[4.26 Đặc tả Use-case “Xuất hóa đơn” 29](#_Toc40350155)

# Sơ đồ Use-case

*A picture containing text, map

Description automatically generated*

# Danh sách các Actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Khách hàng | Người sử dụng ứng dụng dành cho khách hàng |
| 2 | Quản lý | Người sử dụng ứng dụng dành cho quản lý |

# Danh sách các Use-case

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Use-case | Ý nghĩa/Ghi chú |
| 1 | Xem danh sách món |  |
| 2 | Xem chi tiết món ăn |  |
| 3 | Thêm vào thực đơn |  |
| 4 | Xem thông tin bữa ăn |  |
| 5 | Gọi phục vụ |  |
| 6 | Kết thúc bữa ăn |  |
| 7 | Review món ăn |  |
| 8 | Xác nhận bắt đầu bữa ăn |  |
| 9 | Kiểm tra xác nhận bữa ăn |  |
| 10 | Gọi món |  |
| 11 | Xem thực đơn |  |
| 12 | Tùy chỉnh món ăn |  |
| 13 | Thanh toán |  |
| 14 | Thanh toán online |  |
| 15 | Thanh toán tiền mặt |  |
| 16 | Quản lý món ăn |  |
| 17 | Xem thông tin món ăn |  |
| 18 | Xóa món ăn |  |
| 19 | Thêm món ăn |  |
| 20 | Xác nhận bắt đầu bữa ăn (quản lý) |  |
| 21 | Nhận yêu cầu món ăn |  |
| 22 | Xác nhận món ăn hoàn tất |  |
| 23 | Xác nhận yêu cầu phục vụ |  |
| 24 | Nhận yêu cầu tin nhắn của khách |  |
| 25 | Xác nhận kết thúc bữa ăn |  |
| 26 | Xuất hóa đơn |  |

# Đặc tả Use-case

## Đặc tả Use-case “Xem danh sách món”

### Tóm tắt

*Khách khàng sử dụng chức năng để xem tất cả các món ăn của nhà hàng.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng vào màn hình chính của ứng dụng.*

*Bước 2: Ứng dụng hiển thị tất cả các món ăn của nhà hàng.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Ứng dụng kết nối đến server thất bại.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có*

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

*Ứng dụng có thể kết nối trực tiếp đến server để lấy dữ liệu.*

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

*Khi hoàn tất:*

*Nếu kết nối server thất bại, dòng thông báo lỗi hiện ra thông báo người dùng không thể kết nối đến server.*

*Nếu thành công, ứng dụng hiển thị đầy đủ danh sách các món ăn theo các danh mục định sẵn.*

### Điểm mở rộng

*Khi người dùng click vào từng món ăn, khởi tạo và thực hiện use case “Xem chi tiết món ăn”.*

*Khi người dùng ấn vào nút “Thêm” trên mỗi món ăn, khởi tạo và thực hiện use case “Thêm vào thực đơn” tương ứng với món ăn đó.*

## Đặc tả Use-case “Xem chi tiết món ăn”

### Tóm tắt

*Người dùng sử dụng ứng dụng để xem thông tin món ăn của nhà hàng, gồm các thông tin cụ thể như giá, thành phần dinh dưỡng, giới thiệu món ăn và bình luận từ người dùng.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Người dùng yêu cầu thông tin chi tiết một món ăn cụ thể.*

*Bước 2: Ứng dụng gửi trả về thông tin chi tiết món ăn mà người dùng yêu cầu.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Người dùng không thể kết nói với hệ thống server để lấy dữ liệu.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Bình thường.*

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

*Khi hoàn tất:*

*Nếu kết nối server thất bại, dòng thông báo lỗi hiện ra thông báo người dùng không thể kết nối đến server.*

*Nếu thành công, ứng dụng hiển thị chi tiết món ăn người dùng yêu cầu.*

### Điểm mở rộng

*Khi người dùng ấn vào nút Thêm món, khởi tạo use case “Thêm vào thực đơn” với món ăn người dùng đang xem.*

## Đặc tả Use-case “Thêm vào thực đơn”

### Tóm tắt

*Khách hàng tiến hành thêm món ăn vào thực đơn lựa chọn cho bữa ăn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Người dùng khởi tạo use case với thông tin món ăn mong muốn được thêm vào thực đơn.*

*Bước 2: Món ăn được thêm vào thực đơn trong hệ thống.*

*Bước 3: Thực đơn được cập nhật lại trên tất cả các thiết bị.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Món ăn thêm vào thất bại.*

*Thực đơn không cập nhật cùng lúc khi người dùng đã thêm thành công.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống để tiến hành thêm món.*

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

*Nếu thành công hệ thống trả về thông tin thêm món thành công vào thực đơn, đồng thời thực đơn được cập nhật món mới.*

*Nếu thêm vào thất bại, hệ thống thông báo lỗi, món mới không được thêm vào thực đơn.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Xem thông tin bữa ăn”

### Tóm tắt

*Người dùng sử dụng ứng dụng để hiển thị toàn bộ thông tin về bữa ăn đã ăn như: danh sách các món đã chọn, giá tiền từng món, giá tiền tạm tính, khuyến mãi.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Người dùng khởi tạo use case xem thông tin bữa ăn.*

*Bước 2: Ứng dụng kiểm tra thông tin đăng nhập người dùng.*

*Bước 3: Ứng dụng kiểm tra thôn tin bữa ăn hiện tai.*

*Bước 4: Ứng dụng trả về thông tin bữa ăn hiện tại.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Người dùng không thể kết nối hệ thống server.*

*Ứng dụng không xác định được thông tin người dùng (chưa đăng nhập).*

*Ứng dụng không thấy thông tin về bữa ăn hiện tại (người dùng chưa bắt đầu bữa ăn).*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Hệ thống bắt buộc người dùng đăng nhập thành công trước khi khởi tạo use case này*

*Khách hàng đang thực hiện bữa ăn.*

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

*Nếu thành công, hệ thống trả về thông tin bữa ăn đang có.*

*Nếu thất bại, ứng dụng thông báo người dùng lí do thất bại trên màn hình. Nếu người dùng chưa đăng nhập, ứng dụng gợi ý đăng nhập để thực hiện chức năng.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Gọi phục vụ”

### Tóm tắt

*Khách hàng dùng ứng dụng yêu cầu phục vụ tại bạn ở nhà hàng.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng khởi tạo use case bằng cách bấm vào nút yêu cầu phục vụ.*

*Bước 2: Yêu cầu của khách hàng được gửi đến ứng dụng của quản lý và lưu vào danh sách hàng đợi.*

*Bước 3: Sau khi quản lý xác nhận, quản lý gửi một phục vụ đến bàn khách hàng.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Yêu cầu được gửi quá lâu nhưng không có xác nhận từ quản lý.*

*Nhà hàng không đủ nhân viên phục vụ.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Số lượng nhân viên phục vụ phải đủ so với lượng yêu cầu phục vụ tại cùng một thời điểm.*

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

*Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống trước khi dùng.*

*Người dùng đang trong bữa ăn.*

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

*Nếu thành công, một phục vụ được gửi đến bàn khách hàng để phục vụ. Hệ thống ghi nhận lại yêu cầu của khách hàng.*

*Nếu thời gian quá lâu (15 phút). Hệ thống thống báo lại người dùng.*

*Nếu số lượng nhân viên không đủ, hệ thống phụ thuộc vào quyết định người quản lý.*

### Điểm mở rộng

*Không có điểm mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Kết thúc bữa ăn”

### Tóm tắt

*Khách hàng thông báo kết thúc bữa ăn với người quản lý.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng yêu cầu kết thúc bữa ăn.*

*Bước 2: Yêu cầu gửi đến quản lý và đợi phản hồi từ quản lý.*

*Bước 3: Quản lý phản hồi xác nhận kết thúc bữa ăn.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Thời gian đợi phản hồi từ quản lý quá lâu.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống trước khi dùng.*

*Người dùng đang trong bữa ăn.*

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

*Hệ thống lưu thông tin bữa ăn là kết thúc nếu quản lý xác nhận thành không.*

*Sau 15 phút nếu quản lý không xác nhận sẽ gửi thông báo đến khách hàng.*

### Điểm mở rộng

*Sau khi kết thúc bữa ăn, khách hàng có thể khởi tạo use case “Review món ăn”*

## Đặc tả Use-case “Review món ăn”

### Tóm tắt

*Khách hàng đánh giá về chất lượng món ăn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng chọn món ăn mình đã từng ăn.*

*Bước 2: Khách hàng hoàn tất bình luận về món ăn mình đã từng ăn.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Khách hàng viết bình luận spam về món ăn.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Khách hàng đã từng ăn món muốn viết review.*

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

*Khách hàng đăng nhập vào hệ thống trước khi viết review.*

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

*Nếu thành công, hệ thống tiến hành cập nhật review lên hệ thống. Thống báo cảm ơn khách hàng đã review.*

*Nếu thất bại, hệ thống thông báo lỗi.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Xác nhận bắt đầu bữa ăn”

### Tóm tắt

*Khách hàng thông báo bắt đầu bữa ăn với người quản lý.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng yêu cầu bắt đầu bữa ăn.*

*Bước 2: Yêu cầu gửi đến quản lý và đợi phản hồi từ quản lý.*

*Bước 3: Quản lý phản hồi xác nhận bắt đầu bữa ăn.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Thời gian đợi phản hồi từ quản lý quá lâu.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Khách đang ở tại nhà hàng.*

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

*Người dùng phải đăng nhập vào hệ thống trước khi dùng.*

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

*Hệ thống lưu thông tin bữa ăn là bắt đầu nếu quản lý xác nhận thành không.*

*Sau 15 phút nếu quản lý không xác nhận sẽ gửi thông báo đến khách hàng.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Kiểm tra xác nhận bữa ăn”

### Tóm tắt

*Hệ thống xem xét khách hàng đã bắt đầu bữa ăn hay chưa.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Hệ thống nhận thông tin người dùng cần kiểm tra.*

*Bước 2: Hệ thống kiểm tra xem người dùng có trong trạng thái đang trong bữa ăn hay không.*

*Bước 3: Hệ thống trả về kết quả kiểm tra theo yêu cầu.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Trạng thái bình thường.*

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

*Nếu thành công hệ thống trả về kết quả đúng với kết quả đã yêu cầu.*

*Nếu thất bại, hệ thống thông báo lỗi tương ứng.*

### Điểm mở rộng

*Khi trả về kết quả khách hàng chưa xác nhận. Trong trường hợp khách hàng có yêu cầu xác nhận, hệ thống gợi ý tạo use case “Xác nhận bắt đầu bữa ăn”.*

## Đặc tả Use-case “Gọi món”

### Tóm tắt

*Khách hàng tiến hành gọi món muốn ăn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Người dùng bấm vào nút gọi món trong phần thực đơn để bắt đầu use case.*

*Bước 2: Hệ thống khởi tạo use case “Kiểm tra xác nhận bữa ăn” cho khách hàng. Nhận về kết quả kiểm tra thành công để tiếp tục use case.*

*Bước 3: Người dùng tiến hành thanh toán theo yêu cầu hệ thống.*

*Bước 4: Yêu cầu gọi món được gởi đến quản lý và đợi xác nhận.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Kiểm tra xác nhận bữa ăn thất bại.*

*Người dùng hủy use case giữa lúc thực hiện.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Có món ăn trong thực đơn khách hàng soạn.*

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

*Khách hàng đã đăng nhập thành công.*

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

*Nếu thành công, hệ thống ghi nhận tất cả thông tin của khách hàng đã gửi cho quản lý (Không bao gồm thông tin thanh toán, chỉ có hình thức thanh toán).*

*Nếu thất bại thông báo lỗi.*

### Điểm mở rộng

*Trước khi gọi món, khách hàng có thể chỉnh sửa món ăn trong thực đơn thông qua use case “Tùy chỉnh thực đơn”.*

## Đặc tả Use-case “Xem thực đơn”

### Tóm tắt

*Khách hàng kiểm tra lại thực đơn bao gồm những món nào.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng ấn vào nút thực đơn trong ứng dụng.*

*Bước 2: Bảng thực đơn các món đã chọn hiện ra cho khách hàng xem.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không hiển thị được bảng thực đơn khách hàng.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Khách hàng phải đăng nhập vào hệ thống trước khi thực hiện thao tác.*

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

*Nếu thành công, ứng dụng hiển thị ra danh sách các món ăn.*

*Nêu thất bài, ứng dụng thông báo lỗi.*

### Điểm mở rộng

*Sau khi xem thực đơn, người dùng có thể gọi món thông qua use case Gọi món.*

## Đặc tả Use-case “Tùy chỉnh món ăn”

### Tóm tắt

*Người dùng thực hiện chỉnh sữa thực đơn cho phù hợp bữa ăn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Người dùng mở thực đơn.*

*Bước 2: Người dùng thực hiện các thao tác xóa hoặc thêm món ăn.*

*Bước 3: Hệ thống cập nhật lại thông tin.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Chỉ thực hiện xóa khi có món ăn trong thực đơn.*

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

*Khách hàng phải đăng nhập vào hệ thống.*

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

*Nếu thành công, thông tin chỉnh sữa được cập nhật.*

*Nếu thất bài, ứng dụng thông báo lỗi.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Thanh toán”

### Tóm tắt

*Người dùng thực hiện thanh toán chi phí cho bữa ăn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng điền thông tin thanh toán lúc xác nhận bắt đầu bữa ăn.*

*Bước 2: Dựa vào thông tin khách hàng cung cấp, khởi tạo 1 trong 2 use case sau: “Thanh toán online” hoặc “Thanh toán tiền mặt”.*

*Bước 3: Nhận xác nhận thanh toán thành công.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Xác nhận thanh toán thất bại.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Khách hàng phải đăng nhập thành công trước khi thực hiện.*

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

*Nếu thành công, khách hàng thực hiện thanh toán. Hệ thống xác nhận khách hàng thanh toán thành công.*

*Nếu thất bại, hệ thống thông báo lỗi và không cho phép bắt đầu bữa ăn.*

### Điểm mở rộng

*Không có điểm mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Thanh toán online”

### Tóm tắt

*Khách hàng thanh toán qua kênh trung gian như Napas, Momo hoặc các ví điện tử khác.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng điền thông tin đăng kí thanh toán online*

*Bươc 2: Khách hàng xác nhận thanh toán online cho thực đơn đã soạn thông qua trung gian.*

*Bước 3: Bên trung gian xác nhận thanh toán thành công.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Xác nhận thanh toán thất bại.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Khách hàng phải đăng nhập hệ thống trước khi thực hiện use case này.*

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

*Hệ thống nhận được xác nhận thanh toán thành công từ bên trung gian.*

*Nếu thất bại, hệ thống thông báo lỗi đến người dùng, không cho phép người dùng bắt đầu bữa ăn.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Thanh toán tiền mặt”

### Tóm tắt

*Khách hàng thanh toán bằng cách chi trả tiền mặt cho quản lý.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Bước 1: Khách hàng điền thông tin đăng kí thanh toán bằng tiền mặt*

*Bươc 2: Khách hàng xác nhận thanh toán tiền cho thực đơn đã soạn thông qua quản lý.*

*Bước 3: Quản lý xác nhận thanh toán thành công với hệ thống.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Xác nhận thanh toán thất bại.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Khách hàng phải đăng nhập hệ thống trước khi thực hiện use case này.*

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

*Hệ thống nhận được xác nhận thanh toán thành công từ bên quản lý.*

*Nếu thất bại, hệ thống thông báo lỗi đến người dùng, không cho phép người dùng bắt đầu bữa ăn.*

### Điểm mở rộng

*Không có mở rộng.*

## Đặc tả Use-case “Quản lý món ăn”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn xem qua các thông tin và thao tác với các món ăn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

*Hệ thống trả về danh sách các món ăn hiện có.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có*

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

*Người dùng đăng nhập với quyền là quản lý.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiển thị danh sách món ăn.*
* *Hiện các thanh chức năng: thêm món ăn, xóa món ăn,…*

*Thực hiện thất bại:*

*Thông báo lỗi, trở về trang chủ*

### Điểm mở rộng

*Thực hiện thành công.*

*Khi nhấp vào một món ăn cho phép chọn thực hiện use case: Xem thông tin món ăn*

*Cho phép chọn thực hiện use case: Thêm món ăn, Xóa món ăn*

## Đặc tả Use-case “Xem thông tin món ăn”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn xem chi tiết các món ăn, đánh giá, trạng thái.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiển thị thông tin chi tiết món ăn.*
2. *Hiển thị đánh giá khi chọn mục đánh giá.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập với quyền quản lý 🡪 Quản lý món ăn*

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

*Thực hiện thành công:*

*Hiển thị thông tin chi tiết về món ăn.*

*Thực hiện thất bại:*

*Báo lỗi: “Không thể xem món ăn”, trở về trang quản lý.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xóa món ăn”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn xóa một món ăn khỏi danh sách các món ăn*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Chọn món ăn cần xóa.*
2. *Hệ thống loại bỏ món ăn khỏi dữ liệu.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có*

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

*Đăng nhập với quyền quản lý 🡪 Quản lý món ăn*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiện thông báo xóa thành công lên màn hình.*
* *Món ăn được xóa khỏi danh sách món ăn.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thông báo lỗi không thể xóa món ăn.*
* *Món ăn không bị xóa.*
* *Trở về trang quản lý*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Thêm món ăn”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn thêm một món ăn*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiển thị bảng nhập thông tin món ăn.*
2. *Người dùng nhập thông tin món ăn:*

* *Tên*
* *Mô tả*
* *Loại*
* *…*

*3. Hệ thống lưu món ăn mới vào dữ liệu.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

* *Tên không được bỏ trống.*
* *Ghi rõ loại món ăn.*

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

*Đăng nhập với quyền quản lý 🡪 Quản lý món ăn.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiện thông báo thêm món ăn thành công lên màn hình.*
* *Món ăn được thêm vào dữ liệu các món ăn.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thông báo thêm món ăn thất bại hoặc không hợp lệ lên màn hình.*
* *Món ăn không được thêm vào dữ liệu.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xác nhận bắt đầu bữa ăn (quản lý)”

### Tóm tắt

*Quản lý nhận và cho phép khách hàng bắt đầu bữa ăn*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiện thị các yêu cầu xác nhật bắt đầu bữa ăn hiện có của khách hàng.*
2. *Xác nhận bắt đầu bữa ăn của khách từ quản lý.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Chỉ xác nhận bữa ăn với những bữa ăn chưa được xác nhận.*

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

*Đăng nhập quyền Quản lý.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiện thông báo xác nhận thành công.*
* *Khách hàng được phép dùng các chức năng gọi món, thanh toán, kết thúc bữa ăn mà không cần xác nhận lại.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thông báo xác nhận thất bại hoặc xác nhận không hợp lệ.*
* *Yêu cầu xác nhận của khách chưa được phản hồi.*
* *Yêu cầu kiểm tra và thử lại.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Nhận yêu cầu món ăn”

### Tóm tắt

*Quản lý xem các yêu cầu món ăn của khách để thực hiện.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiện các thực đơn được yêu cầu.*
2. *Hiện món các ăn từng thực đơn:*
   1. *Thông tin món ăn.*
   2. *Ghi chú tùy chỉnh món ăn.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập với quyền Quản lý.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiển thị các thực đơn đang được yêu cầu.*
* *Hiển thị thông tin, ghi chú từng món ăn.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiển thị thông báo lỗi, thử lại sau.*
* *Quay về màn hình chức năng.*

### Điểm mở rộng

*Khi thực hiện thành công use case, cho phép người dùng thực hiện use case: Xác nhận món ăn hoàn tất.*

## Đặc tả Use-case “Xác nhận món ăn hoàn tất”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn đánh dấu hoàn tất các món ăn và thực đơn đã hoàn thành.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiển thị danh sách các thực đơn.*
2. *Chọn thực đơn hoặc đánh dấu hoàn tất thực đơn.*
3. *Đánh dấu các món ăn hoàn tất.*
4. *Nếu tất cả các món ăn của thực đơn đã hoàn tất, tự động đánh dấu hoàn tất thực đơn.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập quyền Quản lý 🡪 Nhận yêu cầu món ăn.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiện thị danh sách thực đơn và các món ăn được đánh dấu (Hoàn thành hoặc chưa hoàn thành).*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thị thông báo lỗi, thử lại sau.*
* *Trở về màn hình Nhận yêu cầu món ăn.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xác nhận yêu cầu phục vụ”

### Tóm tắt

*Quản lý được thông báo có yêu cầu phục vụ và muốn xác nhận triển khai yêu cầu này.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiện thị các yêu cầu phục vụ từ khách hàng.*
2. *Xác nhận triển khai yêu cầu.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập với quyền Quản lý.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiển thị yêu cầu từ khách hàng (thông tin, mã số bàn) nếu có.*
* *Đánh dấu hoàn tất yêu cầu.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiển thị thông báo lỗi, yêu cầu thử lại.*
* *Trở về màn hình chức năng ban đầu.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Nhận yêu cầu tin nhắn của khách”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn xem các yêu cầu tin nhắn của khách.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiện thị danh sách các tin nhắn và thông tin, thời gian2 người gửi nếu có.*
2. *Có thể phản hồi khách hàng bằng tin nhắn từ quản lý.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập với quyền Quản lý.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiện thị các tin nhắn lên màn hình.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thông báo lỗi và yêu cầu thử lại lên màn hình.*
* *Trở về màn hình chức năng.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*

## Đặc tả Use-case “Xác nhận kết thúc bữa ăn”

### Tóm tắt

*Quản lý muốn nhận và thực hiện yều cầu kết thúc bữa ăn của khách hàng.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiện các yêu cầu kết thúc bữa ăn của khách hàng.*
2. *Xác nhận kết thúc bữa ăn.*
3. *Hệ thống đánh dấu trạng thái “bắt đầu bữa ăn” của khách hàng này trở về trạng thái chưa xác nhận.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Nếu khách hàng không còn tương tác với hệ thống trong một vài phút, đăng xuất tài khoản khách hàng.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập với quyền Quản lý.*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Yêu cầu kết thúc bữa ăn của khách hàng được xác nhận.*
* *Kiểm tra xác nhận bắt đầu bữa ăn trở về trạng thái chưa xác nhận.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thị thông báo lỗi và yêu cầu kết thúc bữa ăn của khách chưa được xác nhận.*
* *Yêu cầu thử lại hoặc hủy.*

### Điểm mở rộng

*Thực hiện thành công “Xác nhận kết thúc bữa ăn”, có thể thực hiện use case: Xuất hóa đơn.*

## Đặc tả Use-case “Xuất hóa đơn”

### Tóm tắt

*Sau khi xác nhận kết thúc bữa ăn cho khách, quản lý muốn in ra hóa đơn.*

### Dòng sự kiện

#### Dòng sự kiện chính

1. *Hiện thị thông tin hóa đơn.*
2. *In hóa đơn.*

#### Các dòng sự kiện khác

*Không có.*

### Các yêu cầu đặc biệt

*Không có.*

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

*Đăng nhập với quyền Quản lý 🡪 Xác nhận kết thúc bữa ăn*

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

*Thực hiện thành công:*

* *Hiện thông tin hóa đơn lên màn hình và in ra.*

*Thực hiện thất bại:*

* *Hiện thông báo lỗi lên màn hình và không in ra được hóa đơn*
* *Trở về trang trước đó.*

### Điểm mở rộng

*Không có.*