

DẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KHOA HỌC - KỸ THUẬT MÁY TÍNH



BÁO CÁO TỔNG KẾT

Môn

Thực tập Công nghệ phần mềm

GVHD: Mai Đức Trung

SVTH:	Nguyễn Đức Tuấn	1927040
	Lê Nhựt Anh	1927001
	Đào Trọng Huân	1511191
	Trần Hữu Phước	1820052
	Hoàng Kim Anh Đức	1811958

TP. HỒ CHÍ MINH, THÁNG 6/2021



Các thành viên của nhóm:

STT	Thành viên	MSSV	Công việc
1 2	Nguyễn Đức Tuấn Lê Nhựt Anh	1927040 1927001	- Xem tất cả đơn hàng đã đặt – Đầu bếp - Tăng, giảm số lượng món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp - Hoàn tất món ăn trong đơn hàng – Đầu bếp - Hủy món ăn trong đơn hàng – Đầu bếp - Thanh toán cho món ăn – Đầu bếp - Chỉnh sửa số lượng món ăn – Đầu bếp - Ăn/ hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp
3	Đào Trọng Huân	15111191	- Xem món ăn - Lọc món ăn theo chủ đề - Chọn món - Update giỏ hàng - Đặt hàng - Tình trạng món
4 5	Trần Hữu Phước Hoàng Kim Anh Đức	1820052 1811958	- Xem tất cả đơn hàng – Quản lý - Lọc đơn hàng theo ngày – Quản lý - Thêm mới sản phẩm – Quản lý - Chỉnh sửa thông tin hiển thị sản phẩm – Quản lý - Xóa sản phẩm – Quản lý



Mục lục

1 Giới thiệu đề tài	5
2 Các yêu cầu chức năng của hệ thống	6
2.1 Ứng với Actor Khách hàng:	6
2.2 Ứng với Actor Quản lý:	6
2.3 Ứng với Actor Đầu bếp:	6
3 Các yêu cầu phi chức năng của hệ thống	7
4 Sơ đồ use-case cho toàn hệ thống	8
5 Kịch bản cho từng use-case	9
5.1 Use-case Xem món ăn - Khách hàng	9
5.2 Use-case Lọc món ăn theo chủ đề - Khách hàng	9
5.3 Use-case Chọn món - Khách hàng	10
5.4 Use-case Update giỏ hàng - Khách hàng	11
5.5 Use-case Đặt hàng - Khách hàng	12
5.6 Use-case Tình trạng món - Khách hàng	12
5.7 Use-case Xem tất cả đơn hàng đang đặt - Đầu bếp	13
5.8 Use-case Tăng, giảm số lượng món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp	14
5.9 Use-case Hoàn tất món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp	15
5.10 Use-case Hủy món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp	16
5.11 Use-case Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp	17
5.12 Use-case Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp	18
5.13 Use-case Ăn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp	19
5.14 Use-case Xem tất cả đơn hàng - Quản lý	20
5.15 Use-case Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý	21
5.16 Use-case Thêm mới sản phẩm - Quản lý	22
5.17 Use-case Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm - Quản lý	23
5.18 Use-case Xóa sản phẩm - Quản lý	24
6 Các Sequence diagram	25
6.1 Sequence diagram: Xem món ăn - Khách hàng	25
6.2 Sequence diagram: Lọc món ăn theo chủ đề - Khách hàng	26
6.3 Sequence diagram: Chọn món - Khách hàng	27
6.4 Sequence diagram: Update giỏ hàng - Khách hàng	28
6.5 Sequence diagram: Đặt hàng - Khách hàng	29
6.6 Sequence diagram: Tình trạng món - Khách hàng	30
6.7 Sequence diagram: Xem tất cả đơn hàng - Đầu bếp	31



6.8 Sequence diagram: Tăng, giảm sản phẩm trong đơn hàng - Đầu bếp	32
6.9 Sequence diagram: Hoàn tất đơn hàng - Đầu bếp	33
6.10 Sequence diagram: Hủy đơn hàng - Đầu bếp	34
6.11 Sequence diagram: Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp	35
6.12 Sequence diagram: Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp	36
6.13 Sequence diagram: Ăn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp	37
6.14 Sequence diagram: Xem đơn hàng - Quản lý	38
6.15 Sequence diagram: Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý	39
6.16 Sequence diagram: Thêm mới Sản phẩm - Quản lý	40
6.17 Sequence diagram: Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm -Quản lý	41
6.18 Sequence diagram: Xóa sản phẩm - Quản lý	42
7 Các class diagram	43
7.1 Class diagram: Trang Khách hàng	43
7.2 Class diagram: Trang Đầu bếp	49
7.3 Class diagram: Trang Quản lý	55
8 Thiết kế cơ sở dữ liệu	59
9 Architecture view	61
10 User Stories	63
10.1 Xem món ăn	63
10.2 Lọc món ăn theo chủ đề	69
10.3 Chọn món	73
10.4 Update giỏ hàng	77
10.5 Đặt hàng	81
10.6 Tình trạng món	84
10.7 Hiển thị đơn hàng - Đầu bếp	85
10.8 Tăng, giảm sản phẩm trong đơn hàng - Đầu bếp	89
10.9 Hoàn tất đơn hàng - Đầu bếp	91
10.10 Hủy đơn hàng - Đầu bếp	93
10.11 Ăn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp	95
10.12 Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp	99
10.13 Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp	101
10.14 Xem đơn hàng - Quản lý	106
10.15 Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý	108
10.16 Thêm mới Sản phẩm - Quản lý	110
10.17 Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm	113
10.18 Xóa sản phẩm - Quản lý	117



11 Repository Github	120
12 Triển khai trên Heroku	121



1 Giới thiệu đề tài

- Để thích ứng với thời đại dịch covid, các nhà hàng phải đổi mới với nguy cơ lớn hơn chưa bao giờ có trong lịch sử. Để giải quyết vấn nạn tiếp xúc trực tiếp để tránh lây lan dịch bệnh. Cần phát triển một hệ thống trên web để triển khai quy trình kinh doanh hiện tại đáp ứng được các yêu cầu cơ bản để khách hàng và nhân viên hàng hàng có thể sử dụng để tối ưu hóa công việc và hạn chế tiếp xúc với nhau là một yêu cầu cần thiết trong thời buổi hiện nay.
- Nhóm xây dựng một Hệ thống trang web, hỗ trợ cho việc “Bán hàng” tại một Nhà hàng:
 - Trong kinh doanh nhà hàng, nhà kinh doanh cần một hệ thống :
 - * Giúp Khách hàng đến Nhà hàng dễ dàng đặt món để ăn uống.
 - * Giúp Đầu bếp quản lý được món ăn mà Khách hàng đặt để chế biến.
 - * Giúp Người quản lý dễ dàng quản lý món ăn của Nhà hàng
 - Vì thế, nhà hàng cần một hệ thống gồm 3 thành phần chính:
 - * Trang web giúp người Khách hàng đặt món, và thao tác mượt mà nhất.
 - * Trang web để hỗ trợ cho Đầu bếp quản lý các món ăn Khách hàng đặt
 - * Trang web để Người quản lý dễ dàng quản lý Nhà hàng của họ
 - Bằng cách dùng Điện thoại quét mã QR vào địa chỉ Nhà hàng hoặc Nhà hàng có thể cung cấp sẵn thiết bị trên bàn ăn để khách hàng đặt món
 - Khách hàng lần đầu đến nhà hàng được nhân viên hướng dẫn cách đặt món
 - Bằng cách dùng Điện thoại quét mã QR vào địa chỉ Nhà hàng hoặc Nhà hàng có thể cung cấp sẵn thiết bị trên bàn ăn để khách hàng đặt món



2 Các yêu cầu chức năng của hệ thống

2.1 Ứng với Actor Khách hàng:

- Khách hàng có thể xem danh sách món
- Khách hàng có thể xem danh sách món theo chủ đề
- Khách hàng có thể thêm, xóa, chiều chỉnh số lượng món trong giỏ hàng.
- Khách hàng có thể đặt món
- Khách hàng nhận thông báo tình trạng món ăn món ăn (đã hoàn tất, đang chuẩn bị, đã hủy).

2.2 Ứng với Actor Quản lý:

- Quản lý có thể xem danh sách tất cả đơn hàng.
- Quản lý có thể lọc danh sách đơn hàng theo khoảng thời gian.
- Quản lý có thể xem danh sách toàn bộ món ăn.
- Quản lý có thể xem chỉnh sửa thông tin hoặc xóa món ăn sẵn có.
- Quản lý có thể thêm mới món ăn.

2.3 Ứng với Actor Đầu bếp:

- Xem được đơn hàng đã đặt ở trang chủ.
- Xác nhận hoàn thành món ăn.
- Xác nhận hủy món ăn.
- Xác nhận đã thanh toán cho đơn hàng.
- Ăn, hiện món ăn trong menu.
- Tăng, giảm số lượng món ăn trong menu.
- Tăng, giảm số lượng món ăn trong đơn hàng.



3 Các yêu cầu phi chức năng của hệ thống

- Về tốc độ
 - Tốc độ đường truyền phải đảm bảo để thao tác của khách hàng tại quầy không được quá 2s.

- Về giao diện
 - Phải dễ sử dụng, tất cả mọi người đều có thể sử dụng ngay khi tiếp xúc lần đầu

- Về độ tin cậy
 - Hệ thống không được phép lỗi trong giờ cao điểm 11-12 giờ và 17-18 giờ.
 - Ứng dụng phải dễ bảo trì để sửa chữa ngay lập tức khi xảy ra lỗi.

- Về bảo mật
 - Những dữ liệu thông tin khách hàng phải được mã hóa như : password, số điện thoại, chứng minh nhân dân, email,... để đảm bảo tài khoản ví của khách hàng.

- Các yêu cầu phi chức năng khác
 - Có thể đáp ứng được 50 người truy cập cùng một lúc
 - Ứng dụng nên được cung cấp trên nền tảng web
 - Hệ thống tự động tính toán các khách hàng thân thiện: Mua trên 10 sản phẩm/tháng để nhận các ưu đãi.

4 Sơ đồ use-case cho toàn hệ thống



Hình 1: Sơ đồ use-case của toàn bộ hệ thống



5 Kịch bản cho từng use-case

5.1 Use-case Xem món ăn - Khách hàng

Use case	Xem món ăn
Actor	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng xem danh sách món ăn.
Tiền điều kiện	Khách hàng phải đăng nhập thành công.
Hậu điều kiện	web hiển thị danh sách món ăn.
Luồng thông thường	1. Khách hàng đăng nhập vào tài khoản của mình. 2. Hệ thống sẽ tải trang mặc định sau khi đăng nhập là trang hiển thị sản phẩm ở trang chủ.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.

5.2 Use-case Lọc món ăn theo chủ đề - Khách hàng

Use case	Lọc món ăn theo chủ đề
Actor	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng xem danh sách món ăn đã lọc theo chủ đề như ẩm thực sài gòn, thức ăn nhanh, đồ uống .
Tiền điều kiện	Khách hàng phải đăng nhập thành công.
Hậu điều kiện	web hiển thị danh sách món ăn theo đúng chủ đề đã lọc.
Luồng thông thường	1. Khách hàng đăng nhập vào tài khoản của mình. 2. Hệ thống sẽ tải trang mặc định sau khi đăng nhập là trang hiển thị sản phẩm ở trang chủ. 3. Bấm vào chủ đề muốn chọn "Ẩm thực Sài Gòn", "Thức ăn nhanh", "Đồ uống".
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, nếu muốn quay trở lại danh sách tất cả món ăn, có thể bấm vào "Full menu".



5.3 Use-case Chọn món - Khách hàng

Use case	Chọn món
Actor	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng chọn món muốn mua để đưa vào giỏ hàng .
Tiền điều kiện	- Khách hàng phải đăng nhập thành công. - Số lượng món ăn phải còn để khách hàng đặt.
Hậu điều kiện	Món ăn được chọn được chuyển vào giỏ hàng: - Số lượng là 1 (nếu chưa tồn tại trong giỏ hàng). - Sẽ cộng thêm 1 (nếu món đã tồn tại trong giỏ).
Luồng thông thường	1. Ở Trang chủ, khách hàng bấm vào "thêm vào giỏ" ở gần món ăn 2. Hệ thống sẽ xuất hiện thông báo cho biết là đã thêm vào giỏ thành công. 3. Ở giỏ hàng:Nếu món đó chưa từng chọn thì số lượng của món đó sẽ là 1.
Ngoại lệ	Không.
Luồng nhánh	Nếu món đã chọn đã từng chọn và còn tồn tại trong giỏ hàng thì số lượng của món đó sẽ tăng thêm 1.



5.4 Use-case Update giỏ hàng - Khách hàng

Tên Use-case	Update giỏ hàng
Actor	Khách hàng
Mô tả	<ul style="list-style-type: none">- Khách hàng có thể thêm số lượng món đã chọn hoặc giảm số lượng món đó trong ngay trong giỏ hàng.- Xóa món không muốn mua nữa, ra khỏi giỏ hàng.
Tiền điều kiện	<ul style="list-style-type: none">- Khách hàng phải đăng nhập tài khoản.- Số lượng món ăn phải nhỏ hơn hoặc bằng số lượng mà đầu bếp cập nhật
Hậu điều kiện	<ul style="list-style-type: none">- tăng giảm, xóa món đều có thông báo thành công hay thất bại
Luồng thường	<ol style="list-style-type: none">1. Khách hàng có thể nhấn vào Giỏ hàng trên thanh menu để vào giỏ hàng.<ul style="list-style-type: none">- Khách hàng có thể thêm số lượng món bằng cách bấm "+" kế bên món ở trong list.- Khách hàng có thể giảm số lượng món bằng cách bấm "-" kế bên món ở trong list.- Khách hàng có thể bấm "Xóa" để bỏ món ra khỏi giỏ.
Ngoại lệ	Khi số lượng món trong giỏ hàng nhiều hơn số lượng món mà đầu bếp đặt ra thì khi đặt hàng sẽ có thông báo.
Luồng nhánh	Không.



5.5 Use-case Đặt hàng - Khách hàng

Use case	Đặt hàng
Actor	Khách hàng
Mô tả	Sau khi khách hàng đã có lựa món xong và muốn đặt hàng
Tiền điều kiện	Khách hàng phải đăng nhập thành công.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Khách hàng bấm vào "Giỏ hàng".Sau khi chọn món và update giỏ hàng, khách hàng quyết định đặt hàng, bấm vào "Đặt hàng".1 popup sẽ xuất hiện hỏi khách hàng có chắc chắn mua hay không. Bấm "Chắc chắn" để xác nhận việc đặt hàng.
Ngoại lệ	Nếu số lượng món đặt nhiều hơn so với số lượng đầu bếp đặt ra thì sẽ thông báo lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, bấm "Hủy" để hủy bỏ việc đặt hàng.

5.6 Use-case Tình trạng món - Khách hàng

Use case	Tình trạng món
Actor	Khách hàng
Mô tả	Sau khi khách hàng đặt hàng, ở phần đơn hàng sẽ xuất hiện thông tin đơn hàng, ở đó sẽ xuất hiện tình trạng món ăn: đã hủy, đang chuẩn bị, hoàn thành.
Tiền điều kiện	Hệ thống nhận được thông tin xác nhận đặt hàng của khách hàng đã hoàn thành từ phía bên đầu bếp.
Hậu điều kiện	Hệ thống gửi thông tin trạng thái được hiển thị ở mục đơn hàng của người dùng.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Sau khi khách hàng đặt hàng thành công.Khách hàng vào mục "Đơn hàng".Hệ thống tiến hành trả về kết quả món ăn (đã hủy, đang chuẩn bị, Đã hoàn tất) được hiển thị trong mục đơn hàng này.
Ngoại lệ	Không.
Luồng nhánh	Không.



5.7 Use-case Xem tất cả đơn hàng đang đặt - Đầu bếp

Actor	Dầu bếp
Mô tả	Dầu bếp cần biết các món ăn trong đơn đặt hàng để chuẩn bị. Đầu bếp xem trong trang quản lý của đầu bếp.
Tiền điều kiện	Khi món ăn đã được đặt hàng thành công trên trang web khách hàng và đầu bếp đã đăng nhập vào tài khoản đầu bếp ở trang đầu bếp.
Hậu điều kiện	Dầu bếp thấy món ăn hiển thị trên trang quản lý của mình.
Luồng thông thường	1. Đầu bếp đăng nhập vào tài khoản của mình. 2. Hệ thống sẽ tải trang mặc định sau khi đăng nhập là trang hiển thị sản phẩm ở trang chủ. 3. Đầu bếp bấm vào mục đơn hàng bên phải để tải giao diện đặt hàng, tiếp đó tiến hành nấu món ăn mà khách đã đặt hoặc thực hiện các chức năng tăng, giảm số lượng món khách đã đặt, xác nhận, hủy đơn hàng.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, nếu đầu bếp thấy trang hiển thị đơn đặt hàng hiển thị đầy đủ nhưng không thấy đơn hàng thì nghĩa là chưa có đơn đặt hàng .



5.8 Use-case Tăng, giảm số lượng món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp

Actor	Dầu bếp
Mô tả	Khi khách hàng đã đặt món ăn mà muốn thay đổi số lượng món ăn đã đặt.
Tiền điều kiện	Khi món ăn đã được đặt hàng thành công trên trang web khách hàng và đầu bếp đã đăng nhập vào tài khoản đầu bếp ở trang đầu bếp.
Hậu điều kiện	Dầu bếp hoàn tất xác nhận tăng giảm số lượng món ăn hiển thị ở trang chủ và trang đầu bếp.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Dầu bếp chọn mục các đơn hàng (hoặc trang chủ) ở trang quản lý Đầu bếp.Ở cột mô tả, xuất hiện nút "+" và "-", đầu bếp bấm nút tăng, giảm để chỉnh sửa số lượng món ăn mà khách đã đặt.Hệ thống tự động cập nhật số lượng mà đầu bếp không cần làm gì khác.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, nếu đầu bếp không muốn tăng giảm món ăn nữa thì không cần bấm gì hoặc chọn bên tab menu các chức năng khác.



5.9 Use-case Hoàn tất món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp

Actor	Đầu bếp
Mô tả	Khi đầu bếp đã hoàn thành món ăn của khách hàng và cần thông báo cho nhân viên khác hoặc khách hàng.
Tiền điều kiện	Khi món ăn đã được đặt hàng thành công trên trang web khách hàng và đầu bếp đã đăng nhập vào tài khoản đầu bếp ở trang đầu bếp.
Hậu điều kiện	Đầu bếp hoàn tất xác nhận hoàn thành món ăn.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Đầu bếp chọn mục các đơn hàng (hoặc trang chủ) ở trang quản lý Đầu bếp.Với các đơn hàng được hiển thị Đầu bếp thực hiện chọn nút "Hoàn tất".Hệ thống cập nhập "Đã hoàn tất" để xác nhận thao tác của Đầu bếp.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, nếu đầu bếp không muốn tăng giảm món ăn nữa thì không cần bấm gì hoặc chọn bên tab menu các chức năng khác.



5.10 Use-case Hủy món ăn trong đơn hàng - Đầu bếp

Actor	Đầu bếp
Mô tả	Khi đầu bếp kiểm tra lại nguyên liệu làm món ăn và phát hiện không đủ nguyên liệu để thực hiện món ăn cho khách hàng. Đầu bếp bấm hủy đơn hàng để báo cho thực khách và nhân viên.
Tiền điều kiện	Khi món ăn đã được đặt hàng thành công trên trang web khách hàng và đầu bếp đã đăng nhập vào tài khoản đầu bếp ở trang đầu bếp.
Hậu điều kiện	Đầu bếp hoàn tất xác nhận hủy món ăn và thông tin đơn hàng hủy được lưu lại trên trang quản lý đầu bếp.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Đầu bếp chọn mục các đơn hàng (hoặc trang chủ) ở trang quản lý Đầu bếp,Với các đơn hàng được hiển thị Đầu bếp thực hiện chọn nút "Hủy".Hệ thống thông báo "Đã hủy món" để xác nhận Thao tác của Đầu bếp.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, nếu đầu bếp không muốn tăng giảm món ăn nữa thì không cần bấm gì hoặc chọn bên tab menu các chức năng khác.



5.11 Use-case Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp

Actor	Dầu bếp
Mô tả	Khi đầu bếp kiểm tra xác nhận là khách đã thanh toán tiền mặt cho đơn hàng.
Tiền điều kiện	Dầu bếp đã đăng nhập vào tài khoản đầu bếp ở trang đơn hàng.
Hậu điều kiện	Sau khi bấm nút "Đã thanh toán" thì đơn hàng ở trang chủ, trang đầu bếp sẽ không hiển thị nữa.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Đầu bếp đăng nhập tài khoản của mình ở trang login dành cho đầu bếpĐầu bếp bấm vào mục đơn hàng hoặc hệ thống tự động tải trang đơn hàng dành cho đầu bếp.Trang web sẽ hiển thị 1 danh sách các đơn hàng hiện tại được đặt hàng.Đầu bếp bấm vào dòng hiển thị "Đã thanh toán".Hệ thống gửi pop-up, đầu bếp bấm "OK" để xác nhận hoặc "Cancel" để hủy.Đơn hàng sẽ ẩn đi trên trang của đầu bếp.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 3, nếu đầu bếp chưa xác nhận thanh toán không cần bấm gì và chọn bên tab menu các chức năng khác để chuyển hướng khỏi trang điều khiển chức tăng giảm số lượng.



5.12 Use-case Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp

Actor	Dầu bếp
Mô tả	Khi đầu bếp kiểm tra lại nguyên liệu làm món ăn và tính toán nguyên liệu để thực hiện các món ăn. Đầu bếp thực hiện ước lượng số lượng món ăn trên trang quản lý đầu bếp.
Tiền điều kiện	Dầu bếp đã đăng nhập vào tài khoản đầu bếp ở trang đầu bếp.
Hậu điều kiện	Số lượng món ăn được hệ thống ghi nhận, khi số lượng đặt hàng quá số lượng ước lượng, hệ thống thông báo bên trang đặt hàng.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Đầu bếp đăng nhập tài khoản của mình ở trang login dành cho đầu bếpĐầu bếp bấm vào mục hiển thị sản phẩmTrang web sẽ hiển thị 1 danh sách các sản phẩm hiện tại của nhà hàng. Đầu bếp chọn sản phẩm cần ẩn hoặc hiện và bấm vào nút Edit.Đầu bếp bấm vào dòng hiển thị số lượng nhập số lượng trực tiếp từ bàn phím hoặc bấm dấu mũi tên để thay đổi số lượng của món ăn.Đầu bếp bấm vào nút "Edit Product" để áp dụng thay đổi cho trang web đặt hàng của khách hàng.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 5, nếu đầu bếp không muốn ẩn hoặc hiện món ăn nữa thì không cần bấm gì và chọn bên tab menu các chức năng khác để chuyển hướng khỏi trang điều khiển chức tăng giảm số lượng.



5.13 Use-case Ăn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp

Actor	Đầu bếp
Mô tả	Khi đầu bếp kiểm tra lại nguyên liệu làm món ăn và phát hiện không đủ hoặc đủ nguyên liệu để thực hiện các món ăn. Đầu bếp thực hiện ẩn hoặc hiện món ăn trên trang web dành cho khách hàng đặt hàng.
Tiền điều kiện	Đầu bếp kiểm tra nguyên liệu trước khi khách hàng đặt hàng hoặc trong quá trình làm món ăn cho khách hàng.
Hậu điều kiện	Món ăn được ẩn hoặc hiện lên ở trang web đặt hàng dành cho khách hàng.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Đầu bếp đăng nhập tài khoản của mình ở trang login dành cho đầu bếpĐầu bếp bấm vào mục hiển thị sản phẩmTrang web sẽ hiển thị 1 danh sách các sản phẩm hiện tại của nhà hàng. Đầu bếp chọn sản phẩm cần ẩn hoặc hiện và bấm vào nút Edit.Đầu bếp bấm vào dòng hiển thị trạng trái và chọn "Ẩn" hoặc "Hiển thị"Đầu bếp bấm vào nút "Edit Product" để áp dụng thay đổi cho trang web đặt hàng của khách hàng.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 5, nếu đầu bếp không muốn ẩn hoặc hiện món ăn nữa thì không cần bấm gì và chọn bên tab menu các chức năng khác để chuyển hướng khỏi trang điều khiển chức năng ẩn, hiện.



5.14 Use-case Xem tất cả đơn hàng - Quản lý

Actor	Quản lý
Mô tả	Khi Quản lý muốn xem tình trạng tất cả các đơn hàng của nhà hàng. Quản lý bấm vào nút đơn hàng để xem danh sách.
Tiền điều kiện	Quản lý phải đăng nhập được vào trang Quản lý
Hậu điều kiện	Tất cả các đơn hàng phải được hiển thị ra màn hình
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Quản lý đăng nhập tài khoản của mình ở trang login dành cho quản lýQuản lý bấm vào mục đơn hàngTrang web sẽ hiển thị 1 danh sách các đơn hàng của nhà hàng.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 2, nếu quản lý không muốn xem đơn hàng nữa có thể không bấm vào nút đơn hàng và bấm vào các nút khác để sử dụng chức năng khác.



5.15 Use-case Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý

Actor	Quản lý
Mô tả	Khi trang web đã hiển thị tất cả các đơn hàng của nhà hàng, và quản lý muốn xem đơn hàng trong 1 ngày hoặc 1 thời gian cụ thể nào đó.
Tiền điều kiện	Quản lý phải đăng nhập được vào trang Quản lý và đã xem được tất cả đơn hàng.
Hậu điều kiện	Sau khi chọn xong khoảng thời gian tất cả các đơn hàng của các ngày khác bị ẩn đi, chỉ hiển thị các đơn hàng trong thời gian đã chọn.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Quản lý đăng nhập tài khoản của mình ở trang login dành cho quản lýQuản lý bấm vào mục đơn hàngTrang web sẽ hiển thị 1 danh sách các đơn hàng của nhà hàng.Quản lý chọn ngày bắt đầu.Quản lý chọn ngày kết thúc.Quản lý bấm nút search. Trang web sẽ hiện ra danh sách các đơn hàng trong khoảng thời gian đã chọn.
Ngoại lệ	Nếu Quản lý chọn ngày sai thì sẽ bị báo lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 4 và 5, nếu quản lý không bấm chọn ngày thì có thể nhập ngày tháng năm từ bàn phím.



5.16 Use-case Thêm mới sản phẩm - Quản lý

Actor	Quản lý
Mô tả	Khi Quản lý muốn thêm mới 1 sản phẩm, Quản lý bấm vào nút Thêm mới sản phẩm, nhập thông tin sản phẩm cần thêm và bấm Add New Product .
Tiền điều kiện	Quản lý phải đăng nhập được vào trang Quản lý
Hậu điều kiện	Sau khi bấm Add New Product danh sách các món ăn phải được hiển thị trong đó có món ăn mới được thêm vào.
Luồng thông thường	1. Quản lý đăng nhập tài khoản của mình ở trang login dành cho quản lý 2. Quản lý bấm vào mục Thêm mới sản phẩm 3. Trang web sẽ hiển thị biểu mẫu để Quản lý điền thông tin món ăn mới vào. 4. Quản lý bấm Add New Product.
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 2, nếu quản lý không muốn xem đơn hàng nữa có thể không bấm vào nút đơn hàng và bấm vào các nút khác để sử dụng chức năng khác.



5.17 Use-case Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm - Quản lý

Actor	Quản lý
Mô tả	Khi quản lý muốn chỉnh sửa thông tin hiển thị của sản phẩm quản lý chọn hiển thị sản phẩm rồi chọn edit sau đó chỉnh sửa những thông tin mà ta muốn chỉnh sửa .
Tiền điều kiện	Quản lý phải đăng nhập được vào trang Quản lý
Hậu điều kiện	Sau khi bấm Edit thông tin đã chỉnh sửa của món ăn phải được hiển thị.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Quản lý đăng nhập thành công vào trang quản lýBấm chọn hiển thị sản phẩm ở thanh công cụ bên tráiBấm chọn Edit ở sản phẩm mà ta muốn chỉnh sửa trong danh sáchĐi đến trang chỉnh sửa và chỉnh sửa những thông tin muốn thay đổiChọn Edit Product để lưu thông tin
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.
Luồng nhánh	Ở bước 5, nếu quản lý không muốn lưu thông tin mới nữa thì thoát ra

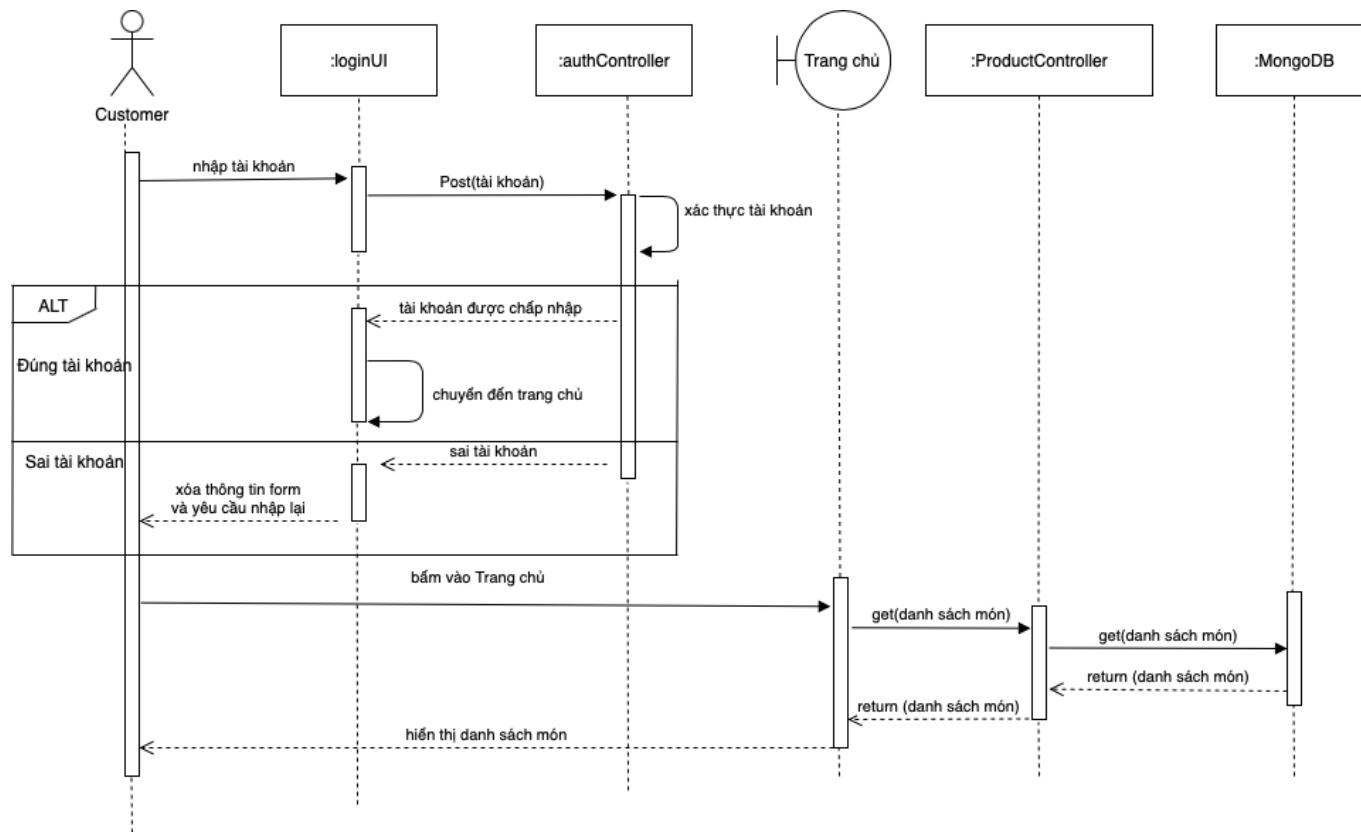


5.18 Use-case Xóa sản phẩm - Quản lý

Actor	Quản lý
Mô tả	Khi Quản lý muốn xóa 1 sản phẩm, Quản lý bấm vào nút Delete sản phẩm thì sản phẩm sẽ được xóa ra khỏi danh sách món ăn .
Tiền điều kiện	Quản lý phải đăng nhập được vào trang Quản lý
Hậu điều kiện	Sau khi bấm Delete danh sách các món ăn phải được cập nhật lại mà không có món vừa xóa.
Luồng thông thường	<ol style="list-style-type: none">Quản lý đăng nhập thành công vào trang quản lýBấm chọn hiển thị sản phẩm ở thanh công cụ bên tráiBấm chọn Delete ở sản phẩm mà ta muốn loại bỏ khỏi danh sách
Ngoại lệ	Nếu có sự cố kết nối trang web sẽ không chạy và hiển thị lỗi.

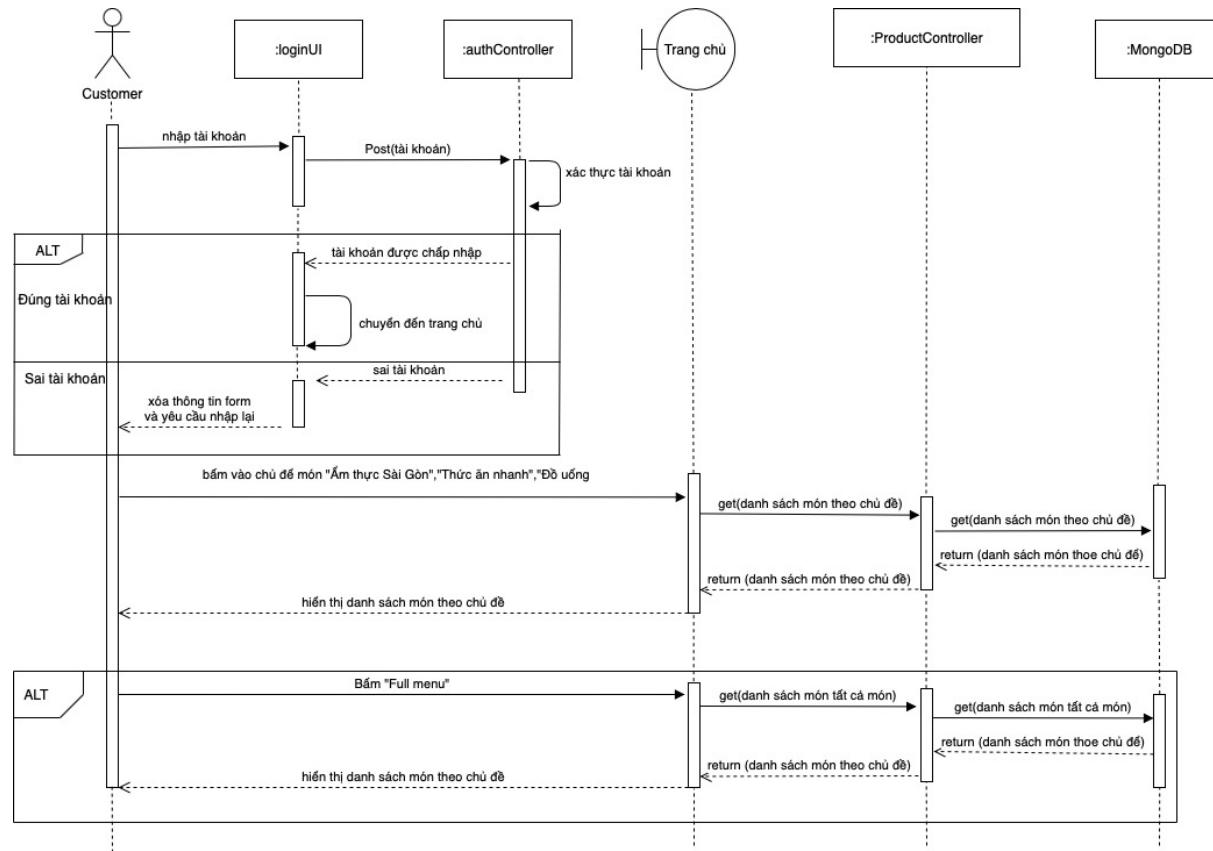
6 Các Sequence diagram

6.1 Sequence diagram: Xem món ăn - Khách hàng



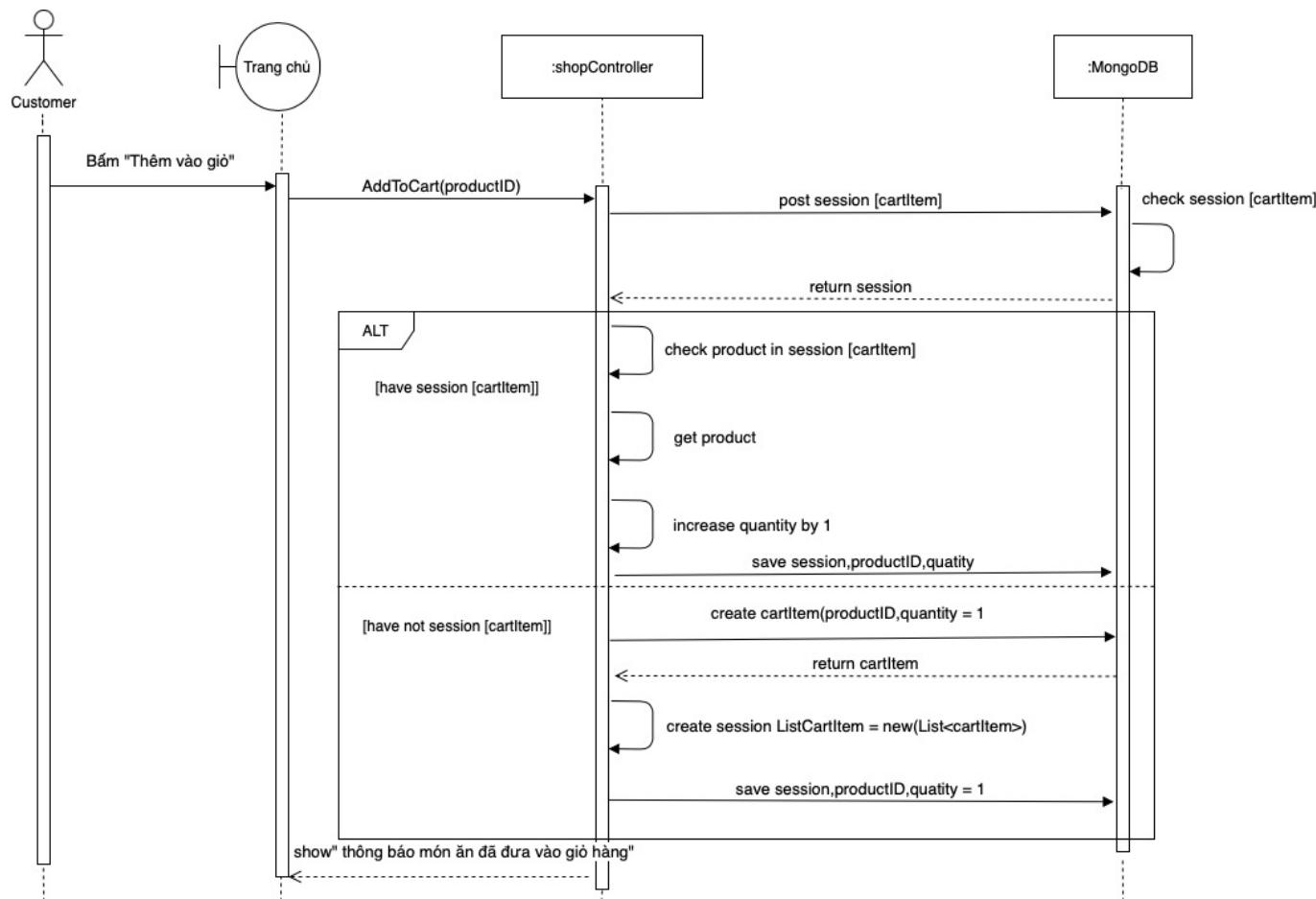
Hình 2: Sequence diagram: Xem món ăn - Khách hàng.

6.2 Sequence diagram: Lọc món ăn theo chủ đề - Khách hàng



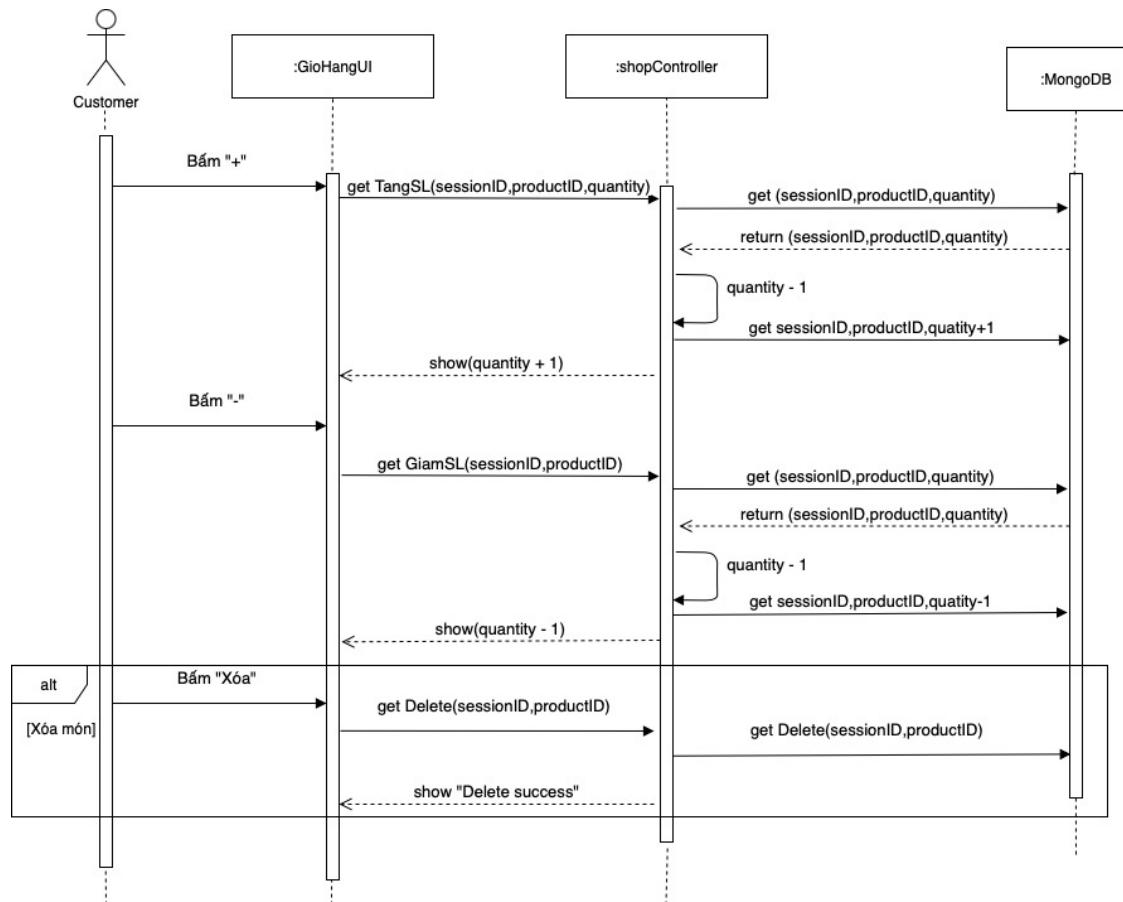
Hình 3: Sequence diagram: Lọc món ăn theo chủ đề - Khách hàng.

6.3 Sequence diagram: Chọn món - Khách hàng



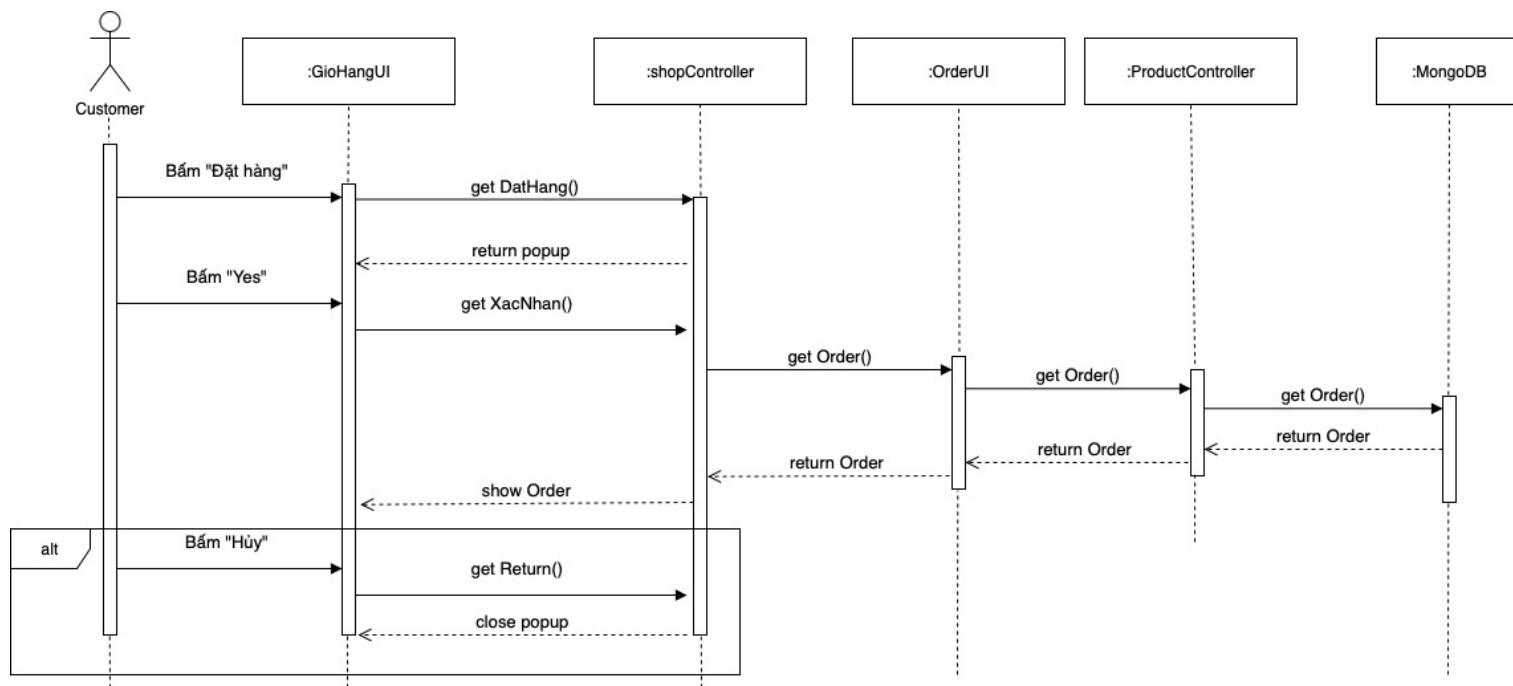
Hình 4: Sequence diagram: Chọn món - Khách hàng.

6.4 Sequence diagram: Update giỏ hàng - Khách hàng



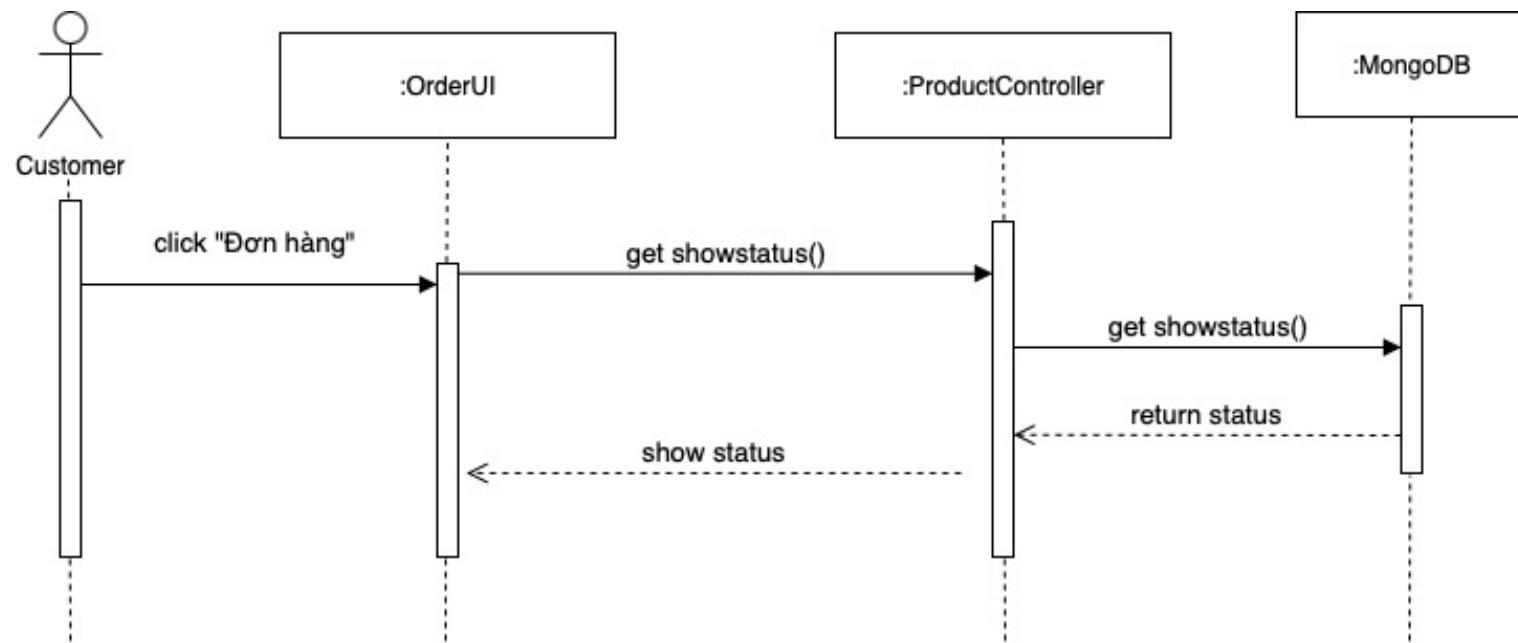
Hình 5: Sequence diagram: Update giỏ hàng - Khách hàng.

6.5 Sequence diagram: Đặt hàng - Khách hàng



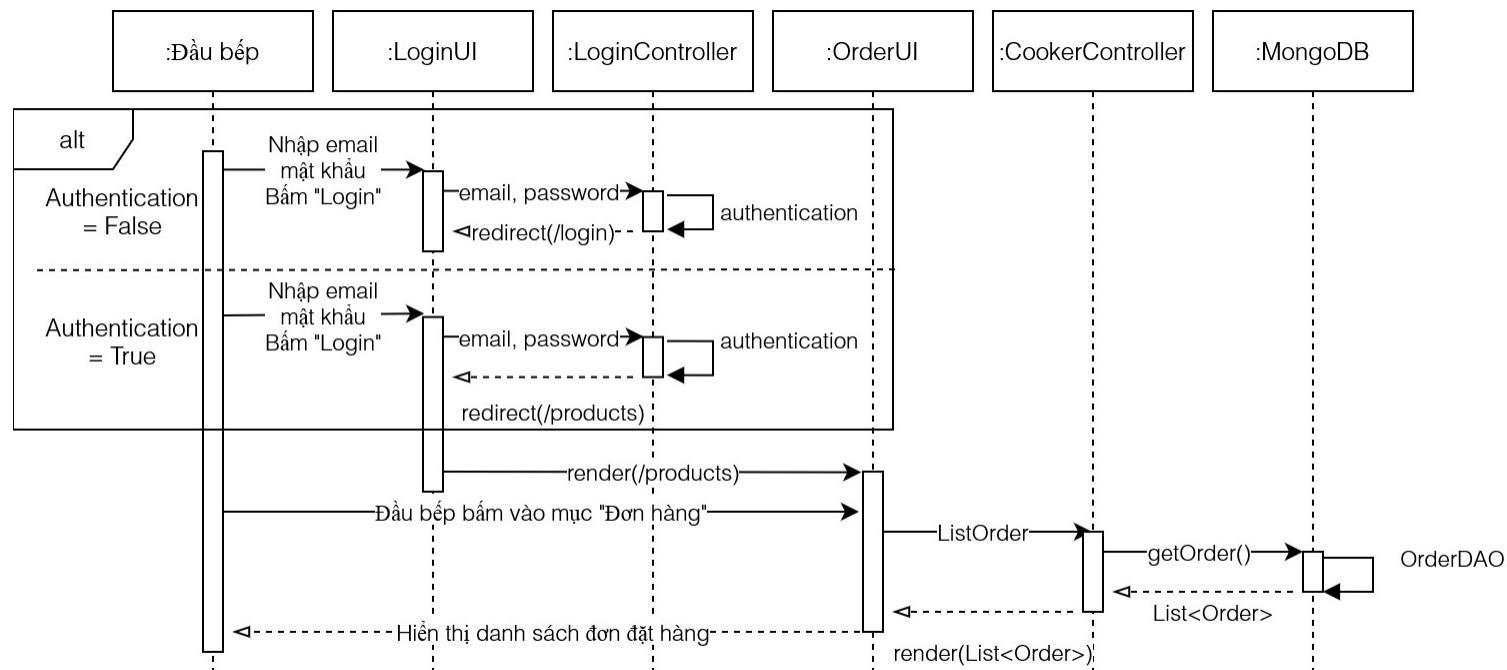
Hình 6: Sequence diagram: Đặt hàng - Khách hàng.

6.6 Sequence diagram: Tình trạng món - Khách hàng



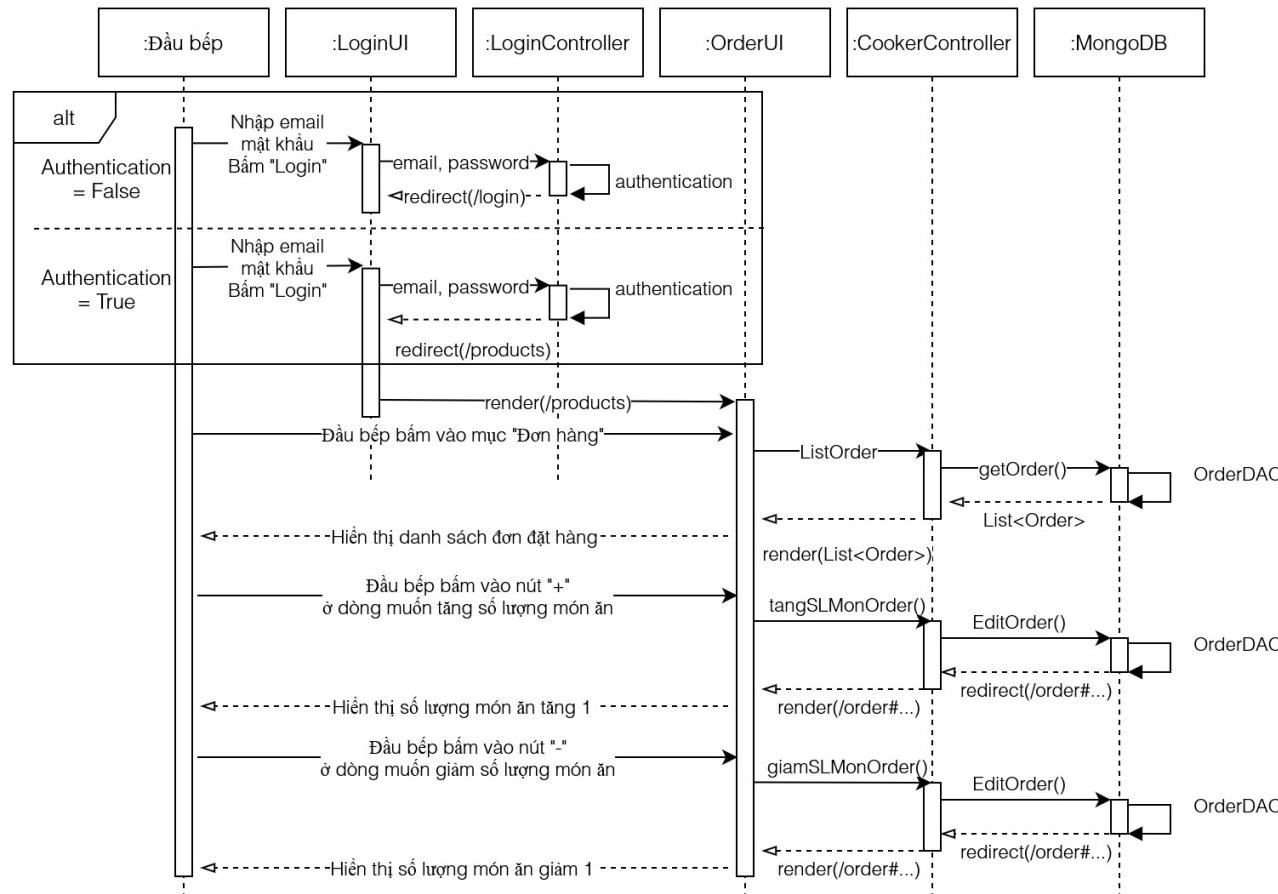
Hình 7: Sequence diagram: Tình trạng món - Khách hàng.

6.7 Sequence diagram: Xem tất cả đơn hàng - Đầu bếp



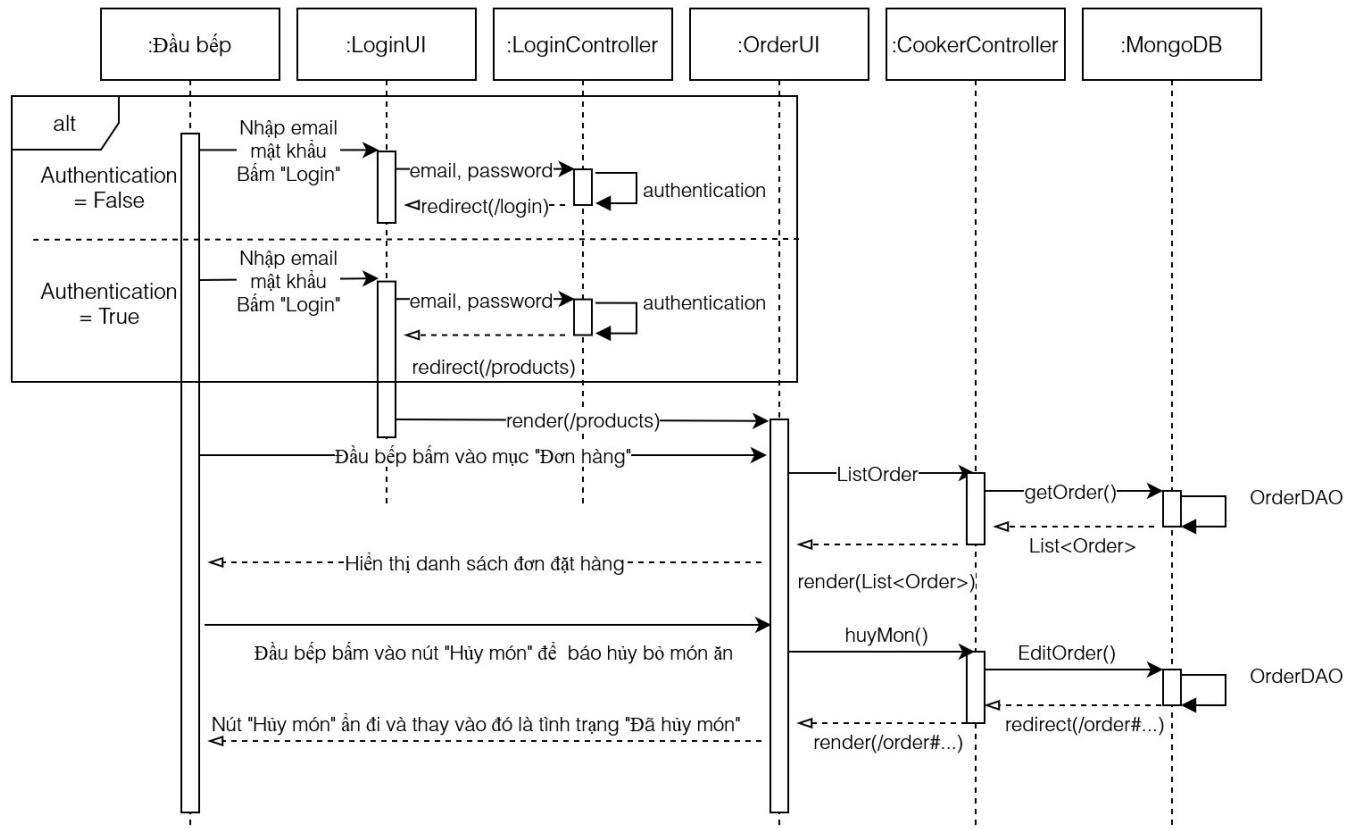
Hình 8: Sequence diagram: Xem tất cả đơn hàng - Đầu bếp.

6.8 Sequence diagram: Tăng, giảm sản phẩm trong đơn hàng - Đầu bếp



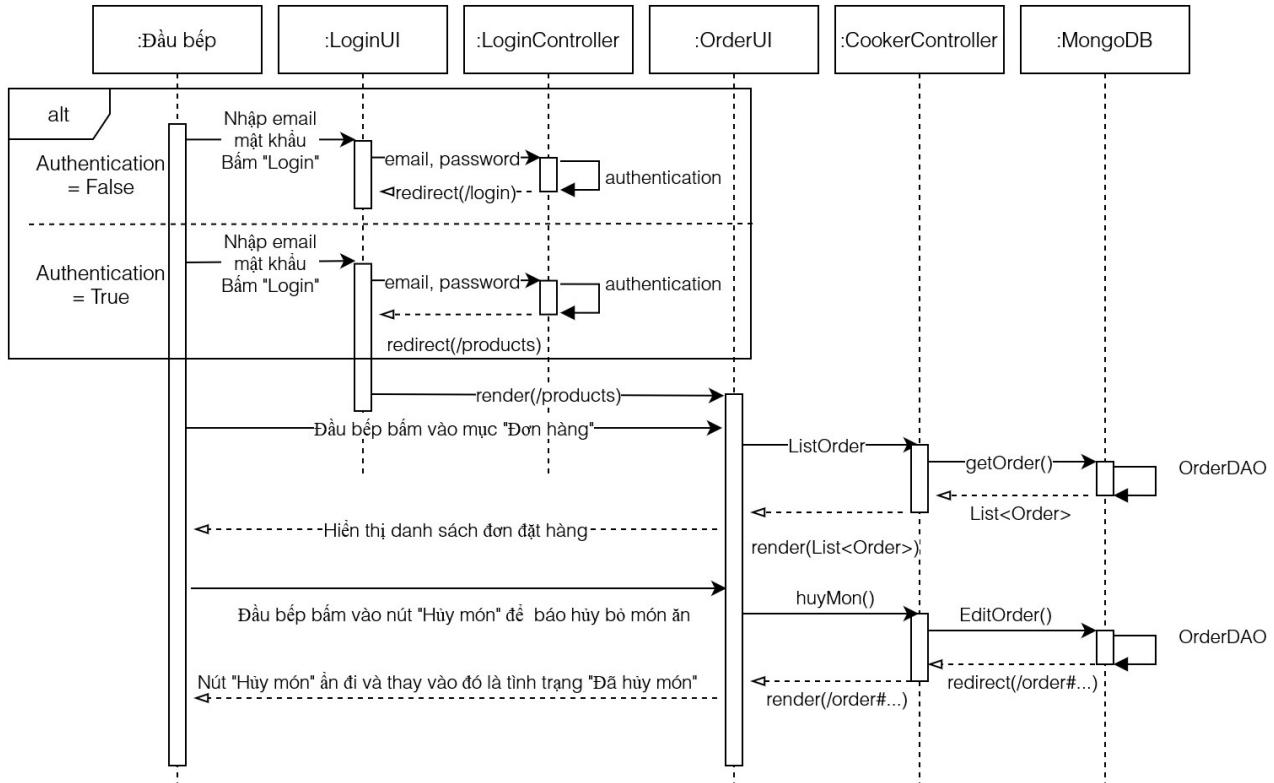
Hình 9: Sequence diagram: Tăng, giảm sản phẩm trong đơn hàng - Đầu bếp.

6.9 Sequence diagram: Hoàn tất đơn hàng - Đầu bếp



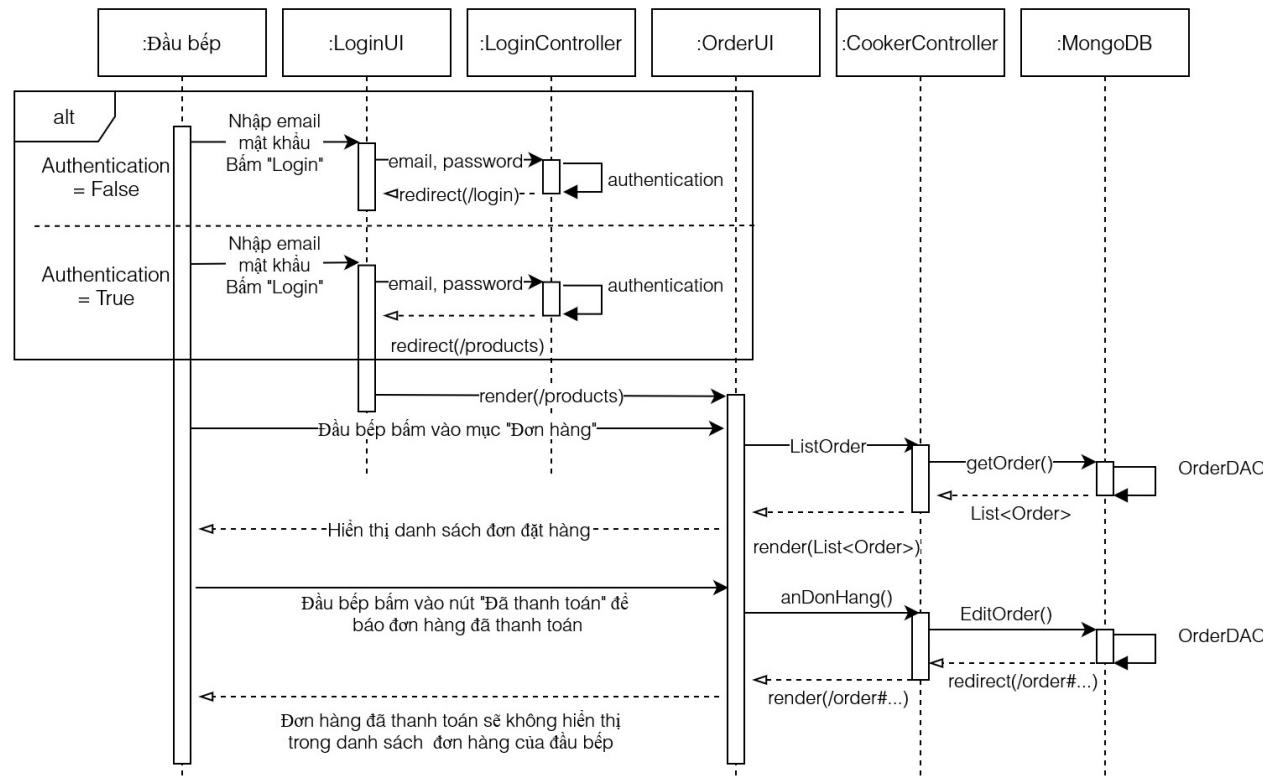
Hình 10: Sequence diagram: Hoàn tất đơn hàng - Đầu bếp.

6.10 Sequence diagram: Hủy đơn hàng - Đầu bếp



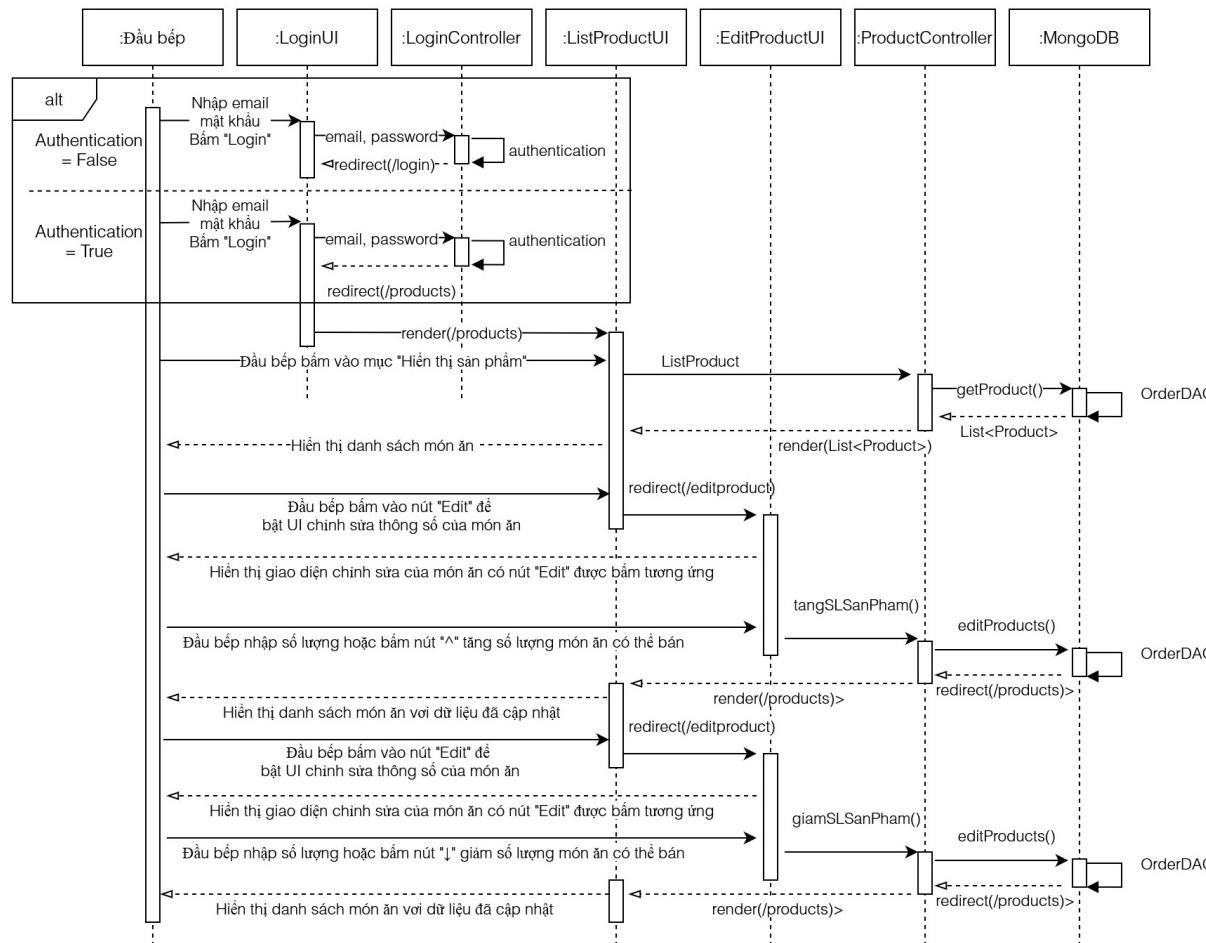
Hình 11: Sequence diagram: Hoàn tất đơn hàng - Đầu bếp.

6.11 Sequence diagram: Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp



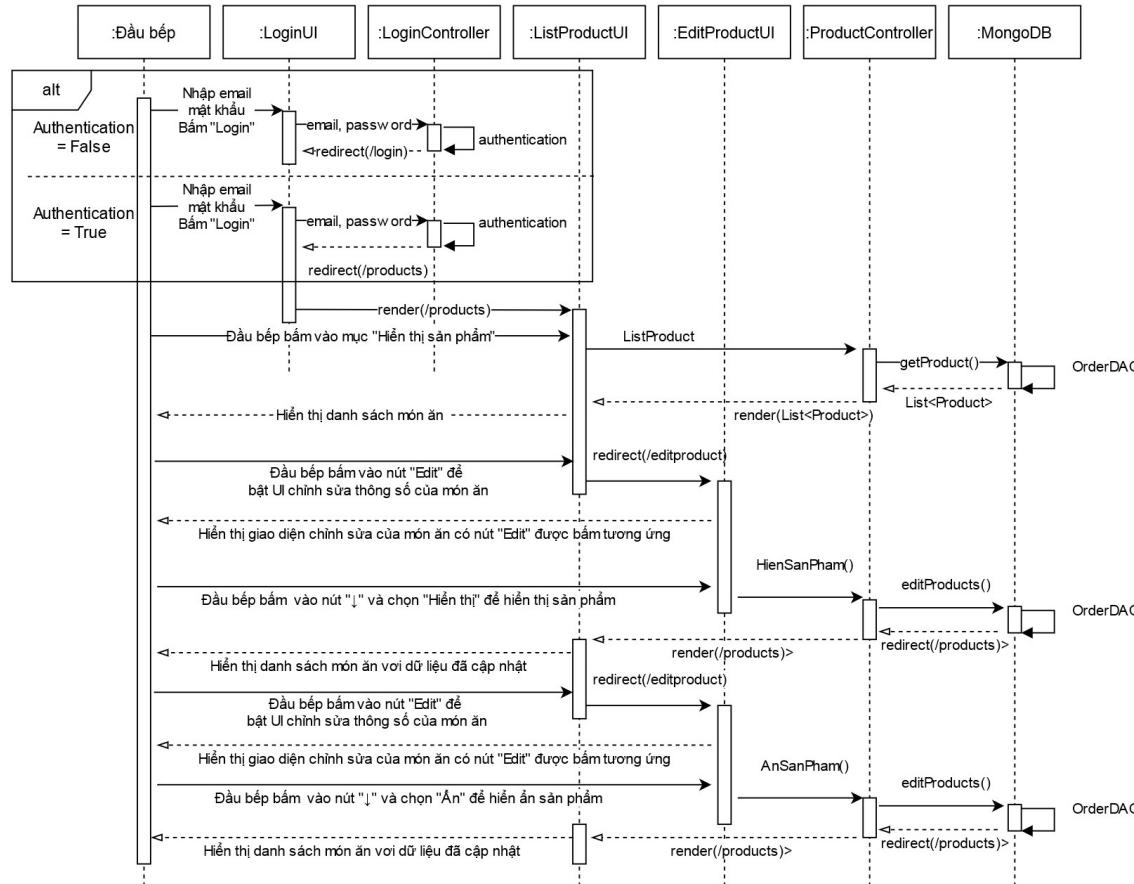
Hình 12: Sequence diagram: Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp.

6.12 Sequence diagram: Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp



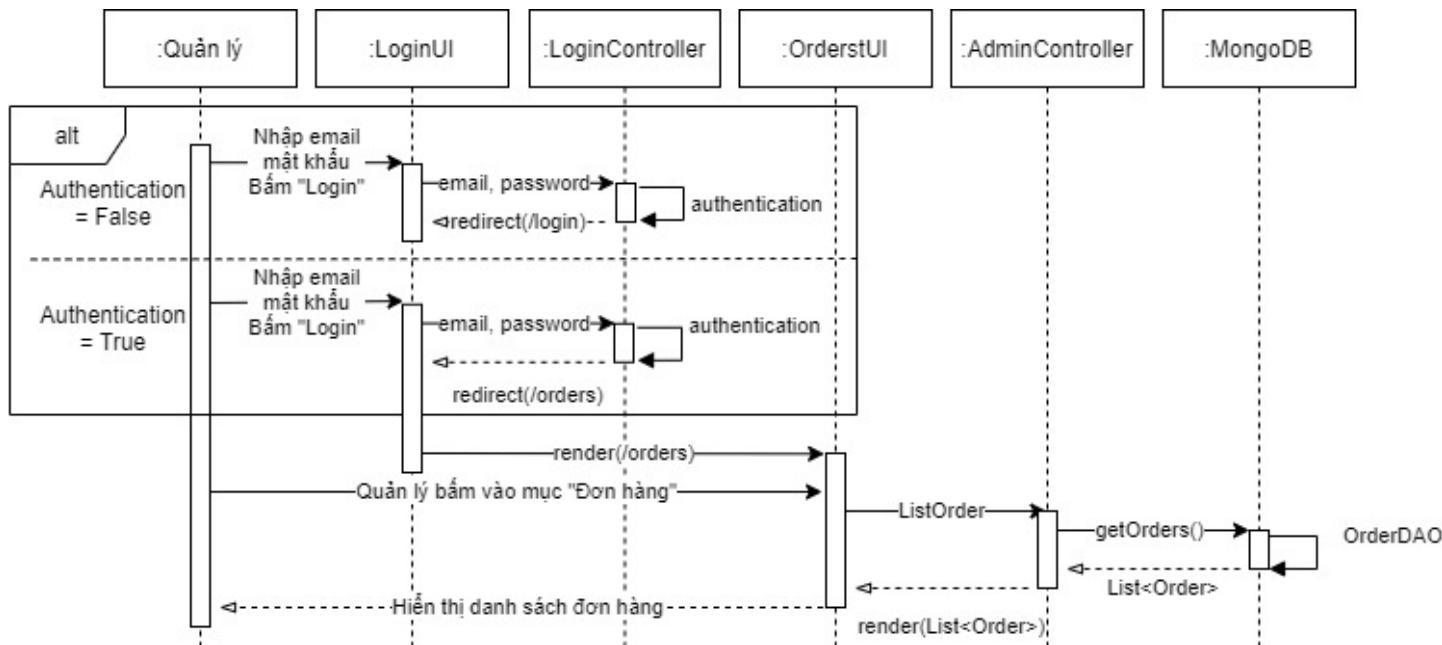
Hình 13: Sequence diagram: Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp

6.13 Sequence diagram: Ẩn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp



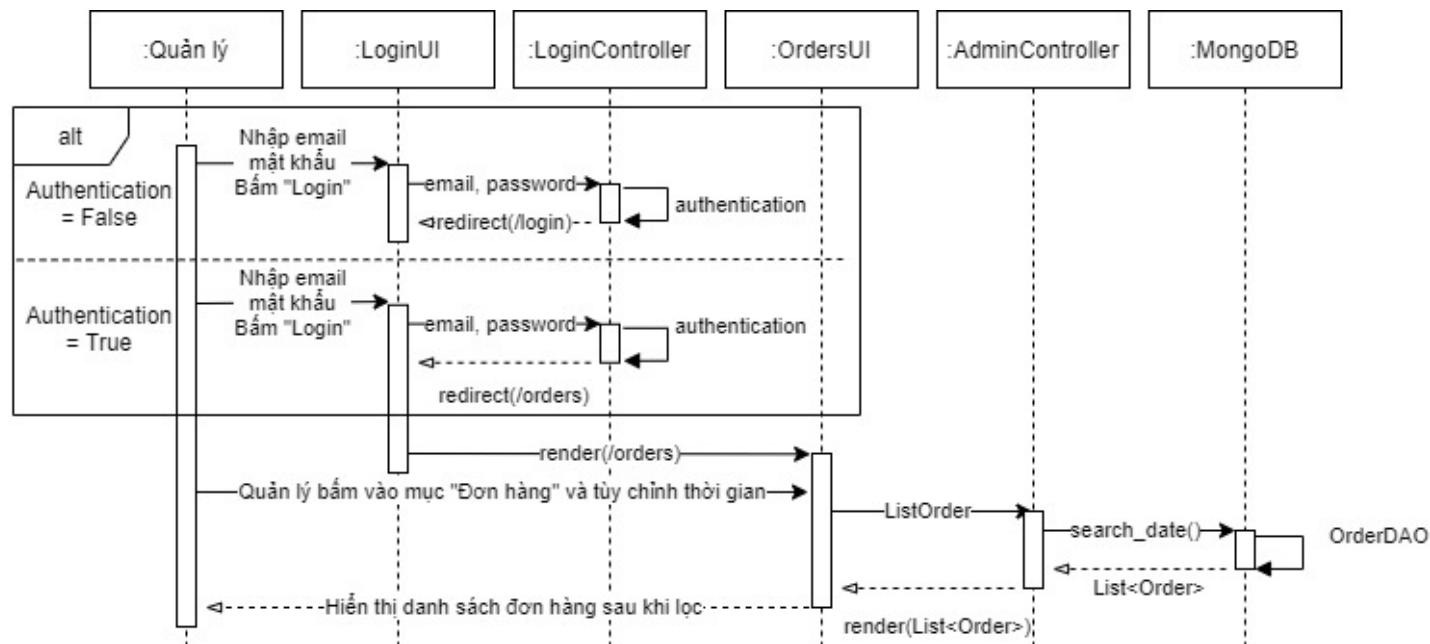
Hình 14: Sequence diagram: Ẩn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp

6.14 Sequence diagram: Xem đơn hàng - Quản lý



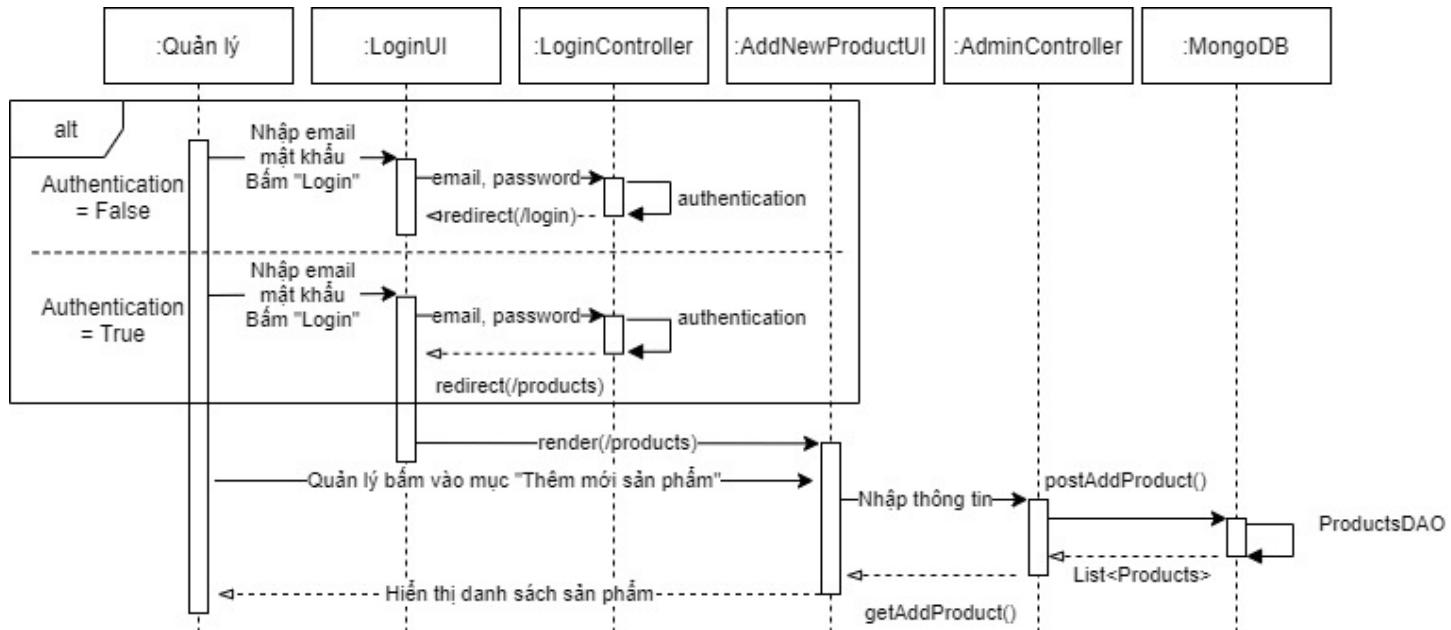
Hình 15: Sequence diagram: Xem đơn hàng - Quản lý

6.15 Sequence diagram: Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý



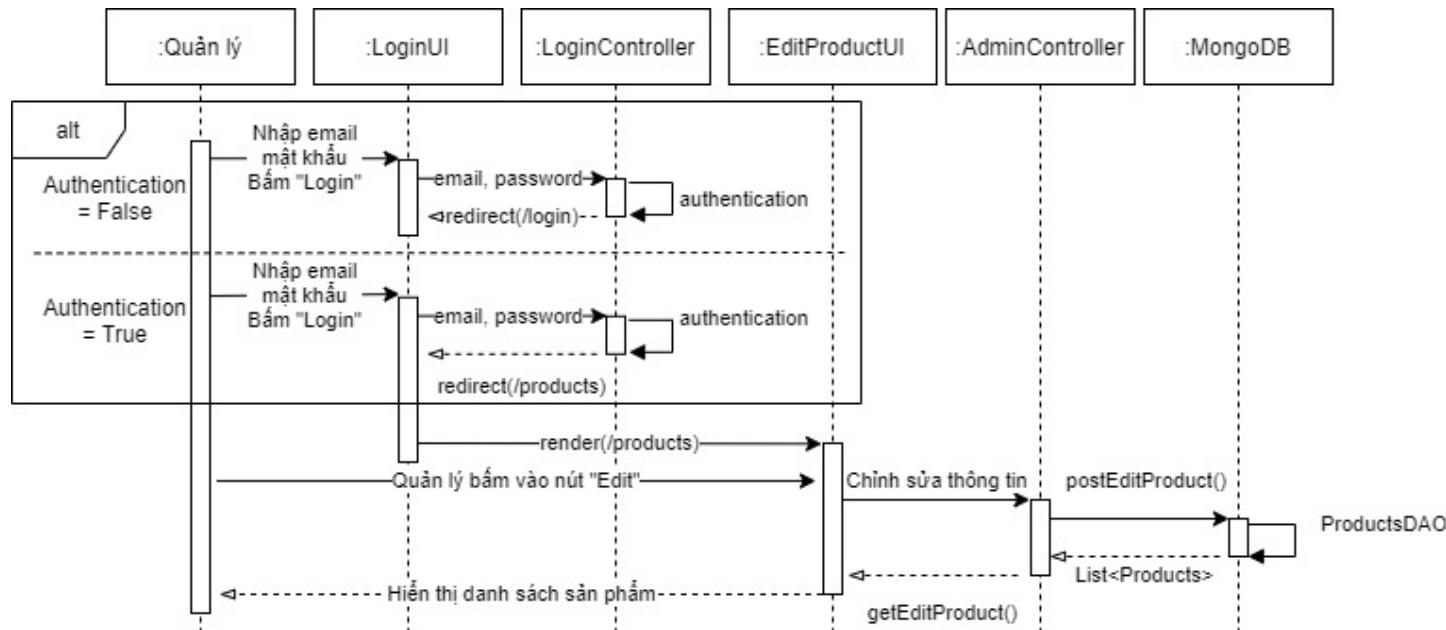
Hình 16: Sequence diagram: Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý

6.16 Sequence diagram: Thêm mới Sản phẩm - Quản lý



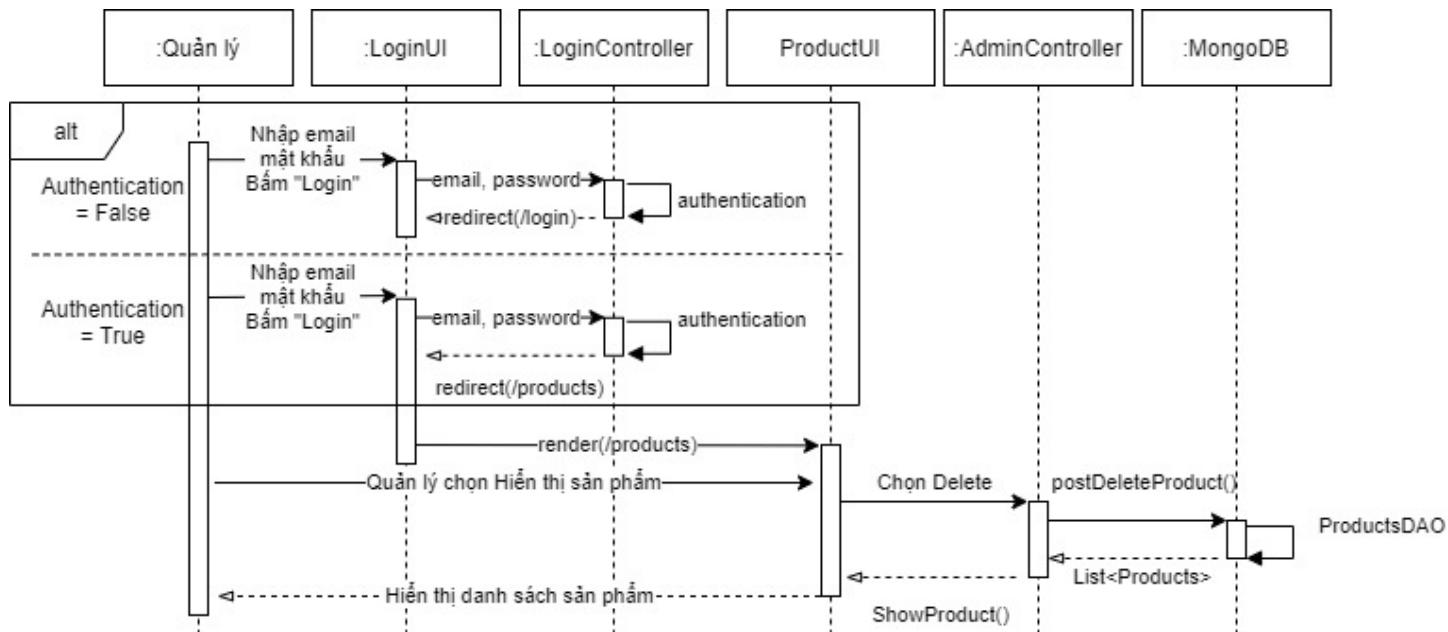
Hình 17: Sequence diagram: Thêm mới Sản phẩm - Quản lý

6.17 Sequence diagram: Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm - Quản lý



Hình 18: Sequence diagram: Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm - Quản lý

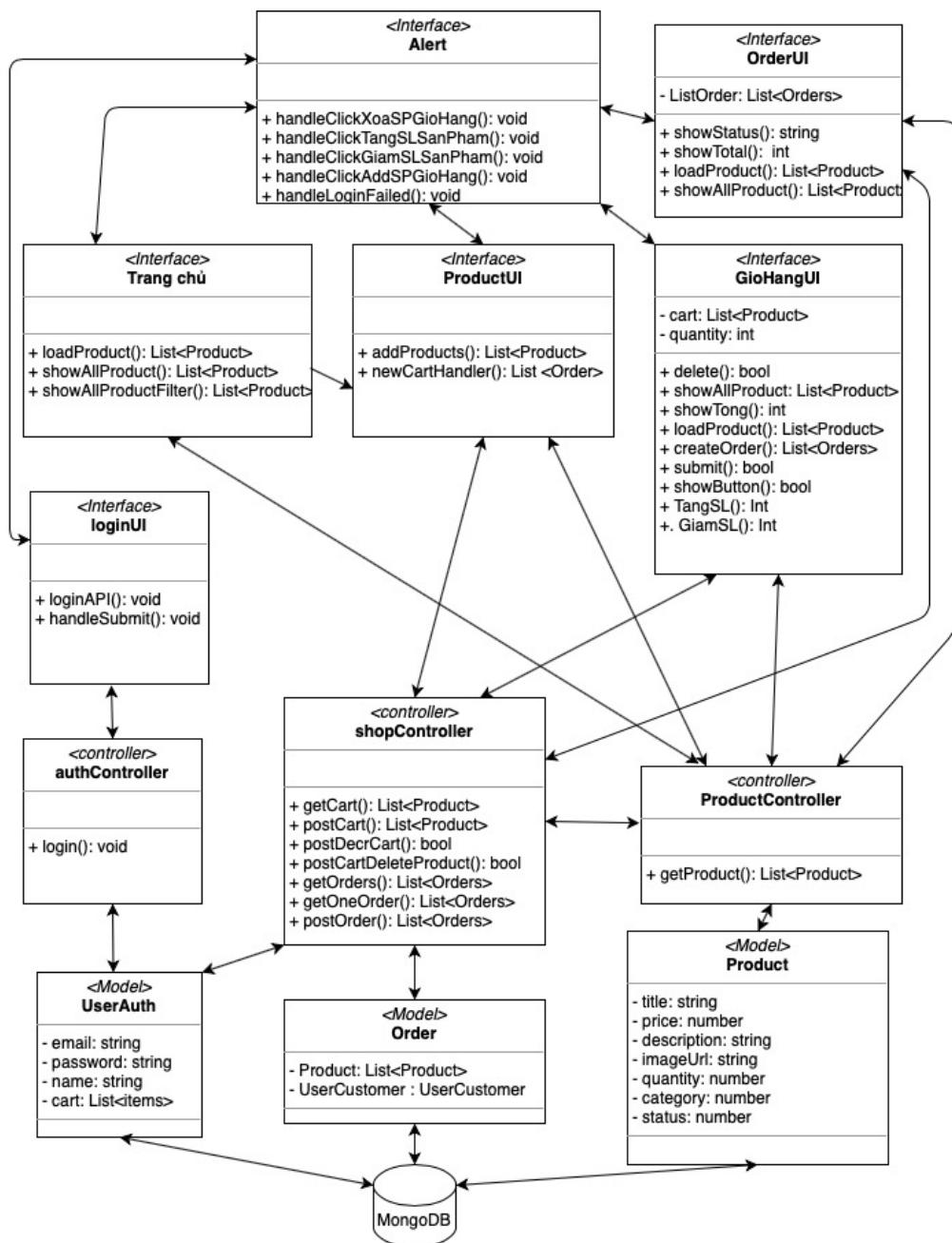
6.18 Sequence diagram: Xóa sản phẩm - Quản lý



Hình 19: Sequence diagram: Xóa sản phẩm - Quản lý

7 Các class diagram

7.1 Class diagram: Trang Khách hàng



Hình 20: Class diagram cho Trang khách hàng



- Mô tả cho Class diagram:

<Interface> Alert	
+ handleClickXoaSPGioHang(): bool	
+ handleClickTangSLSanPham(): bool	
+ handleClickGiamSLSanPham(): bool	
+ handleClickAddSPGioHang(): bool	
+ handleLoginFailed(): bool	

Mô tả

+ handleClickXoaSPGioHang(): xuất hiện thông báo khi xóa sản phẩm trong giỏ hàng thành công, trả về True khi thành công
+ handleClickTangSLSanPham(): xuất hiện thông báo khi bấm '+' để tăng sản phẩm trong giỏ hàng thành công, trả về True khi thành công
+ handleClickGiamSLSanPham(): xuất hiện thông báo khi bấm '-' để giảm sản phẩm trong giỏ hàng thành công, trả về True khi thành công
+ handleClickAddSPGioHang(): xuất hiện thông báo khi thêm sản phẩm vào giỏ hàng thành công, trả về True khi thành công
+ handleLoginFailed(): xuất hiện thông báo khi đăng nhập sai, trả về false khi thành công.

<Interface> Trang chủ	
+ loadProduct(): List<Product>	tải dữ liệu danh sách thông tin sản phẩm từ db
+ showAllProduct(): List<Product>	hiển thị tất cả sản phẩm.
+ showAllProductFilter(): List<Product>	hiển thị sản phẩm sau khi đã lọc theo chủ đề.

Mô tả

+ loadProduct(): tải dữ liệu danh sách thông tin sản phẩm từ db
+ showAllProduct(): hiển thị tất cả sản phẩm.
+ showAllProductFilter(): hiển thị sản phẩm sau khi đã lọc theo chủ đề.

<Interface> ProductUI	
+ addProducts(): List<Product>	
+ newCartHandler(): List <Order>	

Mô tả

+ addProducts(): thêm sản phẩm giỏ hàng với productID, đồng thời gọi hàm thông báo handleClickAddSPGioHang.
+ newCartHandler(): khi click vào nút "Thêm vào giỏ" sẽ gọi hàm addProduct



<Interface>	
GioHangUI	
- cart:	List<Product>
- quantity:	int
+ delete():	bool
+ showAllProduct:	List<Product>
+ showTong():	int
+ loadProduct():	List<Product>
+ loadProduct2():	List<Product>
+ createOrder():	List<Orders>
+ submit():	bool
+ showButton():	bool
+ TangSL():	Int
+ GiamSL():	Int

Mô tả

- cart: thuộc thính danh sách thông tin sản phẩm đã đưa vào giò hàng

- quantity: thuộc tính số lượng sản phẩm

+ Delete(): hàm xóa sản phẩm khỏi giò hàng, trả về true khi xóa thành công

+ showAllProduct: hiển thị thông tin sản phẩm, đồng thời số lượng sản phẩm cộng thêm 1.

+ showTong(): hiển thị tổng tiền giò hàng = tổng tiền của từng món khi đã nhân cho giá tiền của từng món

+ loadProduct(): lấy thông tin của sản phẩm từ db

+ loadProduct2(): lấy thông tin sản phẩm, nếu số lượng món đặt ít hơn số lượng còn của đầu bếp thì sẽ gọi hàm createOrder

+ createOrder(): tạo đơn hàng

+ submit(): tạo 1 cái popup hỏi có muốn xác nhận việc đặt hàng hay không

+ showButton(): gọi hàm submit khi bấm vào Đặt hàng

+ TangSL(): tăng số lượng sản phẩm trong giò hàng thêm 1 khi bấm vào dấu "+"

+ GiamSL(): giảm số lượng sản phẩm trong giò hàng đi 1 khi bấm vào dấu "-"



<Interface>
OrderUI
- ListOrder: List<Orders>
+ showStatus(): string
+ showTotal(): int
+ loadProduct(): List<Product>
+ showAllProduct(): List<Product>

Mô tả

- ListOrder: thuộc tính danh sách thông tin của đơn hàng
- + showStatus(): hiển thị trạng thái món(đang chuẩn bị, đã hoàn tất, đã hủy).
- + showTotal(): hiển thị giá tiền của đơn hàng
- + loadProduct(): lấy thông tin của sản phẩm từ db
- + showAllProduct(): trả về thông tin của sản phẩm với số lượng sản phẩm tương ứng với bên giỏ hàng đã đặt

<Interface>
loginUI
+ loginAPI(): void
+ handleSubmit(): void

Mô tả

- + loginAPI(): lấy user và password, thông báo nếu đăng nhập sai
- + handleSubmit: khi bấm Đăng nhập, nó sẽ gọi hàm loginAPI

<controller>
authController
+ login(): void

Mô tả

- + login(): so sánh user và password đăng nhập với dữ liệu db và thông báo lỗi 401 khi đăng nhập sai



<controller> shopController	
+ getCart(): List<Product>	
+ postCart(): List<Product>	
+ postDecrCart(): bool	
+ postCartDeleteProduct(): bool	
+ getOrders(): List<Orders>	
+ getOneOrder(): List<Orders>	
+ postOrder(): List<Orders>	

Mô tả

+ getCart(): lấy sản phẩm vào trong giỏ hàng, nếu không có sản phẩm, báo là giỏ hàng trống
+ postCart(): xử lý đưa sản phẩm vào giỏ ghi gọi addToCart(Product)
+ postDecrCart(): giảm số lượng trong giỏ hàng
+ postCartDeleteProduct(): xóa sản phẩm trong giỏ hàng
+ getOrders(): lấy cái đơn hàng đầu tiên
+ getOneOrder(): lấy đơn hàng
+ postOrder(): tạo đơn hàng và lưu các sản phẩm vào

<controller> ProductController	
+ getProduct(): List<Product>	

Mô tả

+ getProduct(): lấy danh sách thông tin sản phẩm

<Model> UserAuth	
- email: string	
- password: string	
- name: string	
- cart: List<items>	

Mô tả

--- chứa thông tin thuộc tính có liên kết với Database: Collection UserCustomer

Trong đó:

Cart: lưu danh sách các Productid



<Model> Order
- Product: List<Product>
- UserCustomer : UserCustomer

Mô tả

--- Chứa các thông tin thuộc tính có liên kết với Database:
Collection Orders

Trong đó:

--- Products: lưu danh sách các ProductId

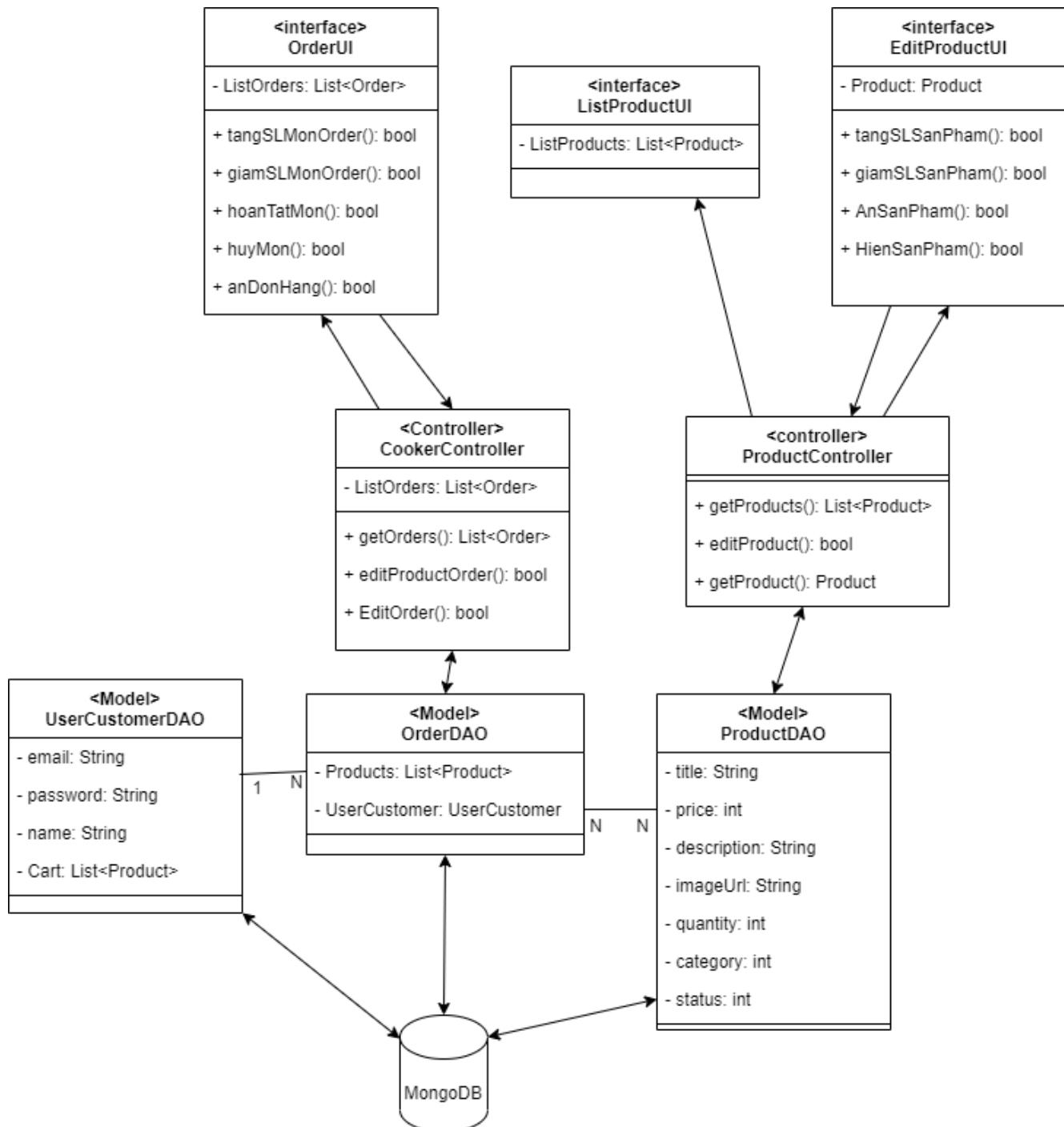
--- UserCustomer: lưu UserID của người dùng đặt đơn hàng

<Model> Product
- title: string
- price: number
- description: string
- imageUrl: string
- quantity: number
- category: number
- status: number

Mô tả

--- Chứa các thông tin thuộc tính có liên kết với Database:
Collection Products

7.2 Class diagram: Trang Đầu bếp



Hình 21: Class diagram cho Trang đầu bếp

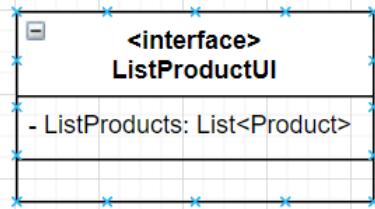


- Mô tả cho Class diagram:



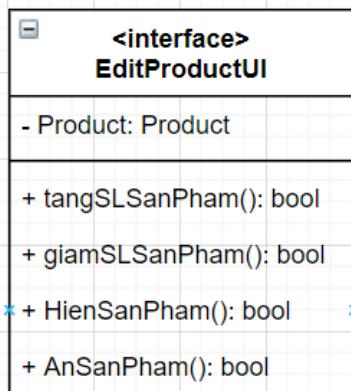
Mô tả:

- ListOrders: List<Order>
 - => Hiển thị danh sách tất cả các đơn hàng đã được đặt hàng và chưa được xử lý
- + tangSLMonOrder(): bool
 - => Tăng Số lượng món ăn trong đơn hàng được chọn lên 1 đơn vị, trong trường hợp người dùng có yêu cầu đến với đầu bếp tăng/giảm số lượng món ăn. Hoặc do không đủ nguyên liệu từ nhà hàng.
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại số lượng món ăn và hiển thị ra màn hình
- + giamSLMonOrder(): bool
 - => Giảm Số lượng món ăn trong đơn hàng được chọn lên 1 đơn vị, trong trường hợp người dùng có yêu cầu đến với đầu bếp tăng/giảm số lượng món ăn. Hoặc do không đủ nguyên liệu từ nhà hàng.
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại số lượng món ăn và hiển thị ra màn hình
- + hoanTatMon(): bool
 - => Thay đổi trạng thái món ăn thành đã hoàn tất
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái món ăn và hiển thị ra màn hình
- + huyMon(): bool
 - => Thay đổi trạng thái món ăn thành đã hủy
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái món ăn và hiển thị ra màn hình
- + anDonHang(): bool
 - => Thay đổi trạng thái "Đơn hàng" thành đã hoàn tất
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái đơn hàng và ẩn đơn hàng khỏi màn hình



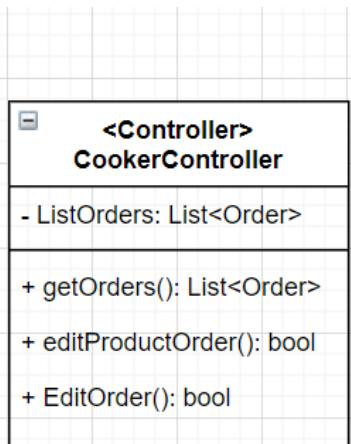
Mô tả:

- ListProducts: List<Product>
 - => Hiển thị danh sách tất cả các Sản phẩm của nhà hàng.



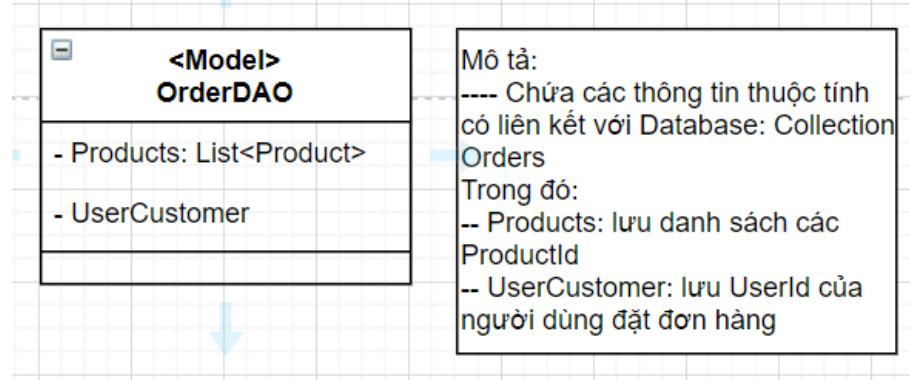
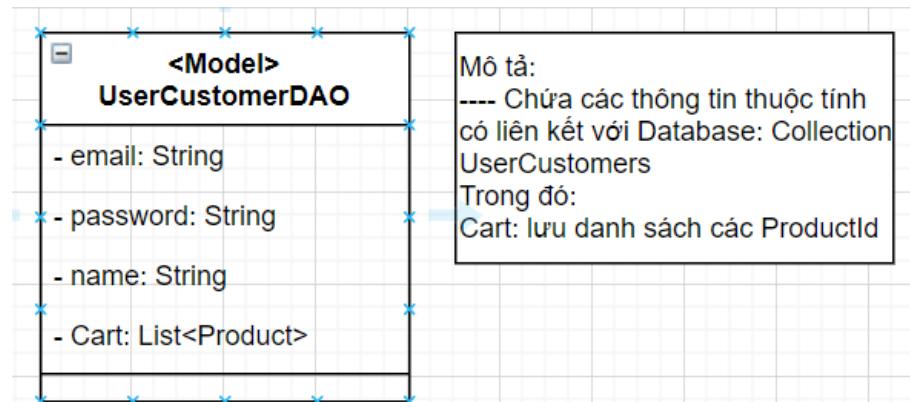
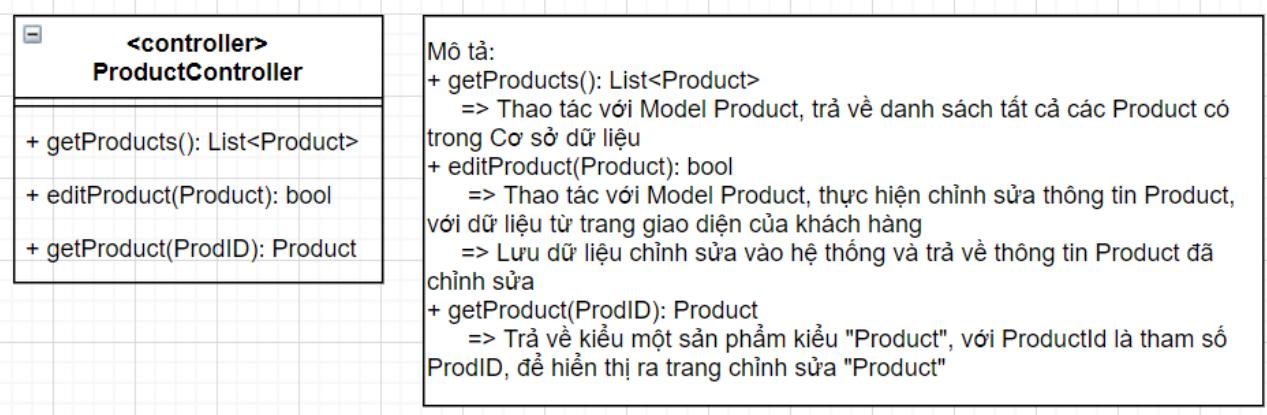
Mô tả:

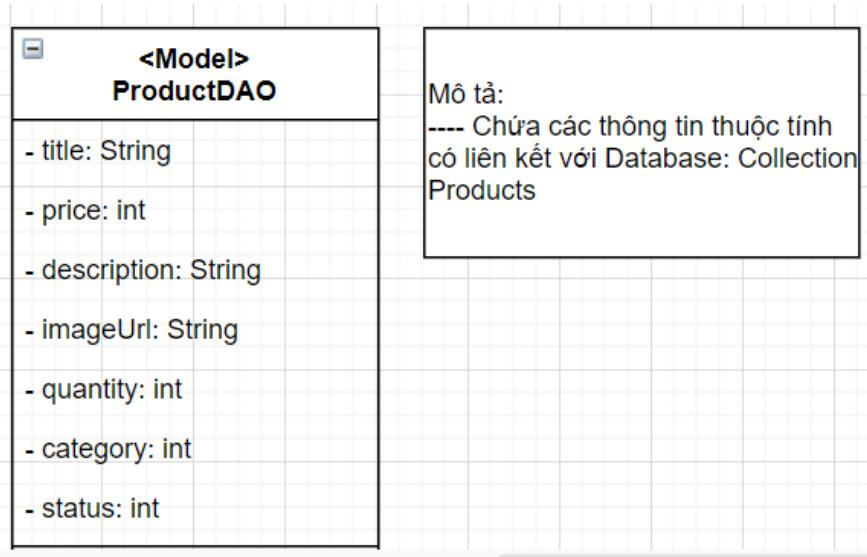
- Product: Product
 - => Hiển thị Sản phẩm cần được chỉnh sửa
- + tangSLSanPham(): bool
 - => Tăng số lượng món ăn trong cửa hàng được chọn lên 1 đơn vị.
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại số lượng món ăn và hiển thị ra màn hình
- + giamSLSanPham(): bool
 - => Giảm số lượng món ăn trong đơn hàng được chọn lên 1 đơn vị, trong trường hợp do không đủ nguyên liệu từ nhà hàng....
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại số lượng món ăn và hiển thị ra màn hình
- + HienSanPham(): bool
 - => Thay đổi trạng thái Món ăn thành "Hiển thị"
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái món ăn và hiển thị ra màn hình
- + AnSanPham(): bool
 - => Thay đổi trạng thái món ăn thành "Ẩn"
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái món ăn và hiển thị ra màn hình



Mô tả:

- Product: Product
 - => Hiển thị Sản phẩm cần được chỉnh sửa
- + tangSLSanPham(): bool
 - => Tăng số lượng món ăn trong cửa hàng được chọn lên 1 đơn vị.
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại số lượng món ăn và hiển thị ra màn hình
- + giamSLSanPham(): bool
 - => Giảm số lượng món ăn trong đơn hàng được chọn lên 1 đơn vị, trong trường hợp do không đủ nguyên liệu từ nhà hàng....
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại số lượng món ăn và hiển thị ra màn hình
- + HienSanPham(): bool
 - => Thay đổi trạng thái Món ăn thành "Hiển thị"
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái món ăn và hiển thị ra màn hình
- + AnSanPham(): bool
 - => Thay đổi trạng thái món ăn thành "Ẩn"
 - => Trả về kiểu "bool": Nếu trả về "true" thì cập nhật lại trạng thái món ăn và hiển thị ra màn hình



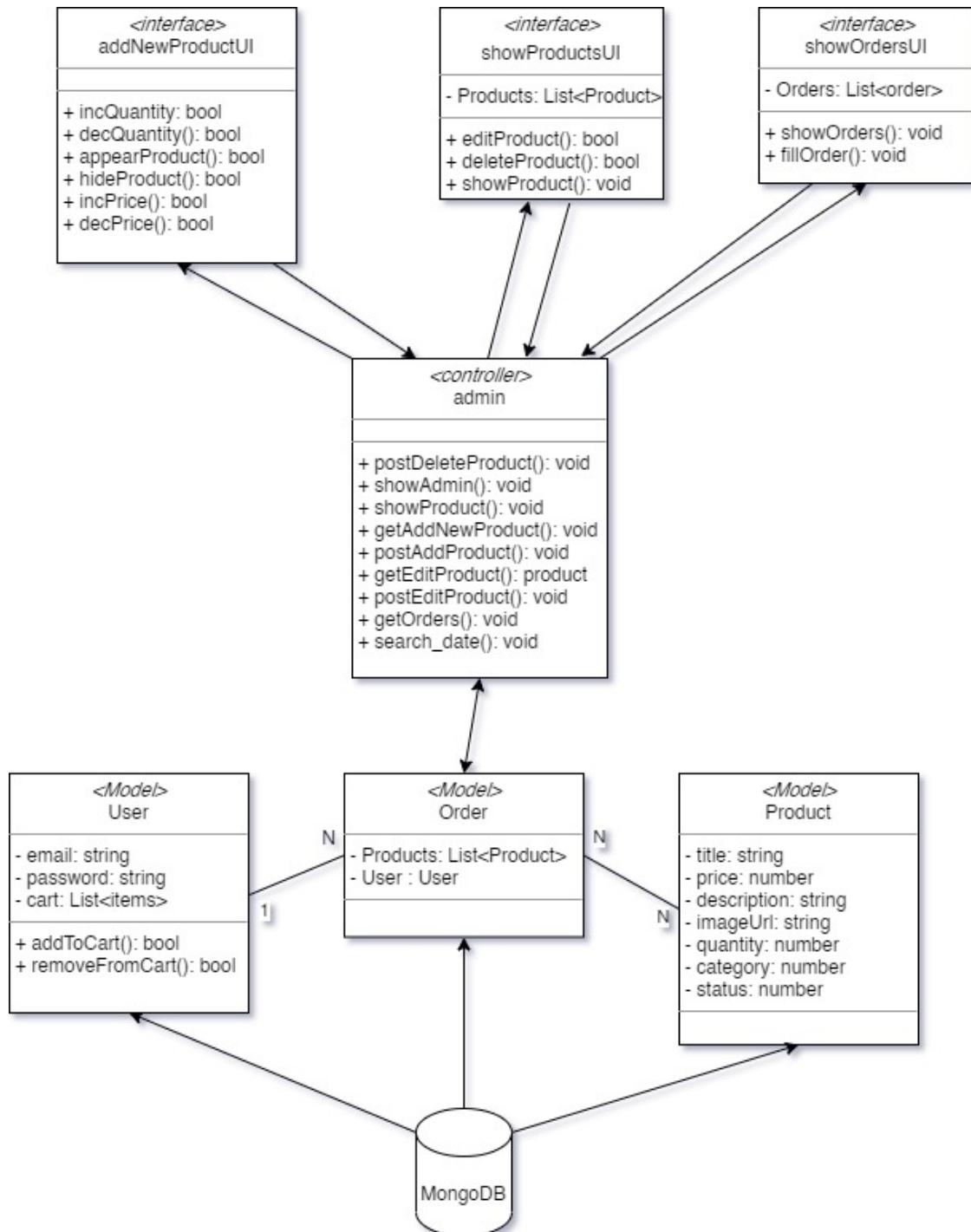




Trường Đại Học Bách Khoa Tp.Hồ Chí Minh
Khoa Khoa Học và Kỹ Thuật Máy Tính



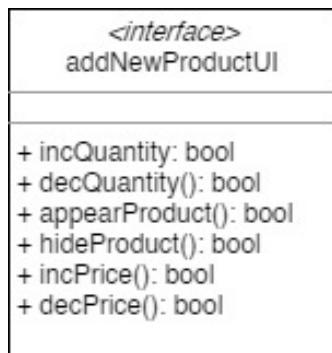
7.3 Class diagram: Trang Quản lý



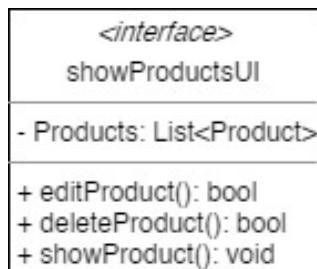
Hình 22: Class diagram cho Trang Quản lý



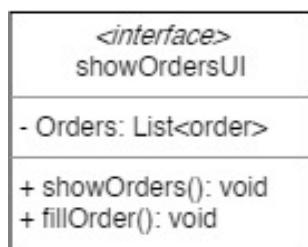
- Mô tả cho Class diagram:



Mô tả:
+ incQuantity(): bool
=> Tăng giá trị Quantity lên 1 đơn vị, trả về True nếu thành công.
+ decQuantity(): bool
=> Giảm giá trị Quantity xuống 1 đơn vị, trả về True nếu thành công.
+ appearProduct(): bool
=> Đặt giá trị status thành 1, trả về True nếu thành công
+ hideProduct(): bool
=> Đặt giá trị status thành , trả về True nếu thành công
+ incPrice(): bool
=> Tăng giá trị Price lên 1000, trả về True nếu thành công
+ decPrice(): bool
=> Giảm giá trị Price xuống 1000, trả về True nếu thành công



Mô tả:
--- Chứa thông tin danh sách Product.
+ editProduct(): bool
=> Nhận thông tin đầu vào và chỉnh sửa product, trả về True nếu thành công.
+ deleteProduct(): bool
=> Xóa sản phẩm khỏi danh sách product, trả về True nếu xóa thành công.
+ showProduct(): void
=> Hiển thị danh sách prorduct.



Mô tả:
--- Chứa thông tin danh sách order.
+ showOrders(): void
=> Hiển thị toàn bộ danh sách order
+ fillOrder(): void
=> Hiển thị danh sách order được lọc theo ngày.



<controller>
admin
+ postDeleteProduct(): void
+ showAdmin(): void
+ showProduct(): void
+ getAddNewProduct(): void
+ postAddProduct(): void
+ getEditProduct(): product
+ postEditProduct(): void
+ getOrders(): void
+ search_date(): void

Mô tả:

+ postDeleteProduct(): void
=> Tìm và xóa product có productId trùng với proId được truyền vào. Hiển thị lại trang show product nếu thành công, nếu không hiển thị lỗi ra console log.

+ showAdmin(): void
=> Hiển thị giao diện trang admin .

+ showProduct(): void
=> Tìm tất cả các product sau đó hiển thị ra màn hình nếu thành công , nếu không hiển thị lỗi lên console log.

+ getAddNewProduct():
=> Hiển thị giao diện thêm mới Product.

+ postAddProduct(): void
=> Nhận thông tin nhập vào và tạo mới Product, nếu thành công thì chuyển sang trang showProduct, nếu không sẽ hiển thị lỗi ra console log.

+ getEditProduct(): product
=> Nhận productId cần chỉnh sửa, tìm product và truyền product đó vào editMode

+ postEditProduct(): void
=> Nhận các thông tin người dùng nhập vào và cập nhật lại thông tin của product cần chỉnh sửa.

+ getOrders(): void
=> Hiển thị danh sách order.

+ search_date(): void
=> Hiển thị danh sách order với khoảng thời gian được người dùng nhập vào.



<Model>
User
- email: string
- password: string
- cart: List<items>
+ addToCart(): bool
+ removeFromCart():bool

Mô tả:
--- Chứa thông tin thuộc tính có liên kết với Database: Collection users
Trong đó:
-- cart : lưu danh sách các productId và quantity của items
+ addToCart():
=> Thêm item vào trong Cart, nếu sản phẩm đã có trong Cart thì update số lượng, nếu chưa có thì thêm mới sản phẩm.
=> Hàm trả về True nếu thêm thành công.

<Model>
Order
- products: List<Product>
- user : User

Mô tả:
--- Chứa các thông tin có liên kết với Database: Collection orders.
Trong đó:
-- products: lưu danh sách các product và quantity của product
-- user: lưu email, name, userId của user.

<Model>
Product
- title: string
- price: number
- description: string
- imageUrl: string
- quantity: number
- category: number
- status: number

Mô tả:
--- Chứa các thông tin thuộc tính có liên kết với Database: Collection Product



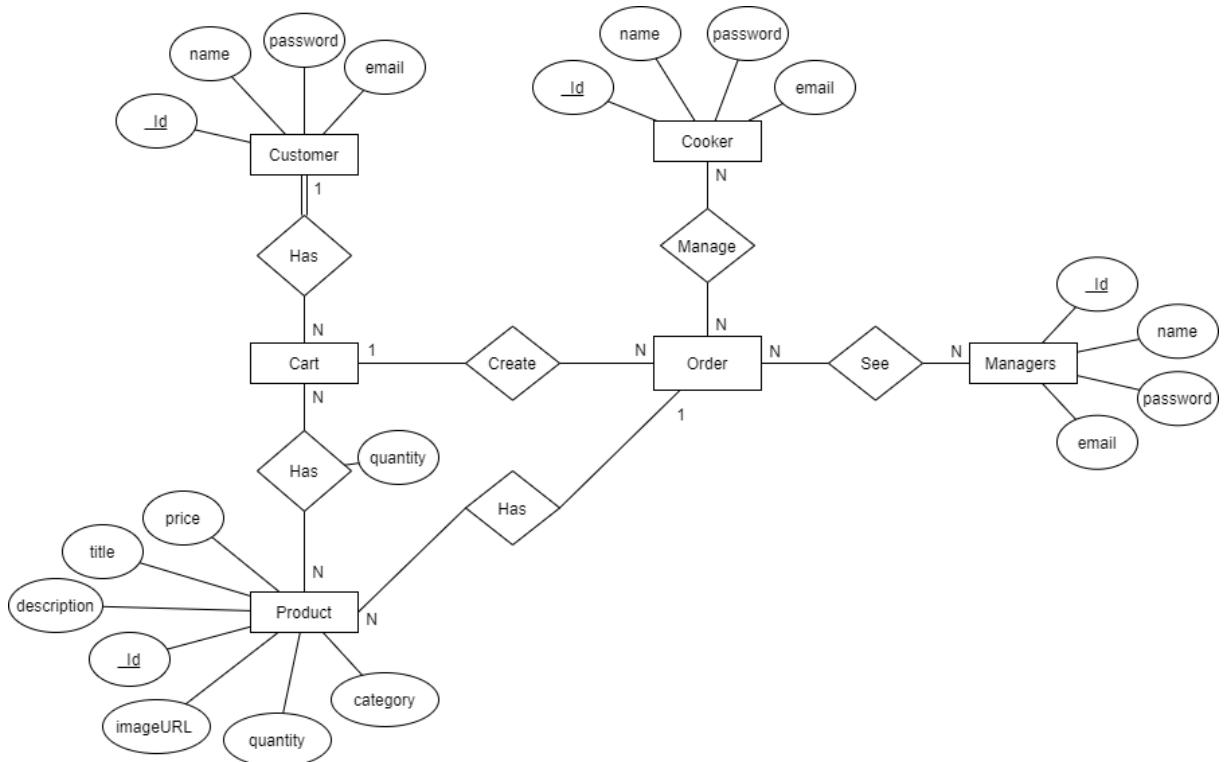
8 Thiết kế cơ sở dữ liệu

- Database của hệ thống được hiện thực trên Cơ sở dữ liệu: MongoDB với cluster cloud miễn phí dung lượng 500MB

Collections						
CREATE COLLECTION						
Collection Name	Documents	Avg. Document Size	Total Document Size	Num. Indexes	Total Index Size	Properties
cookers	1	128.0 B	128.0 B	1	20.0 KB	
orders	16	515.9 B	8.1 KB	1	36.0 KB	
products	15	176.3 B	2.6 KB	1	36.0 KB	
sessions	102	266.8 B	26.6 KB	2	72.0 KB	
usercustomers	2	180.5 B	361.0 B	1	36.0 KB	
users	7	153.0 B	1.0 KB	1	36.0 KB	

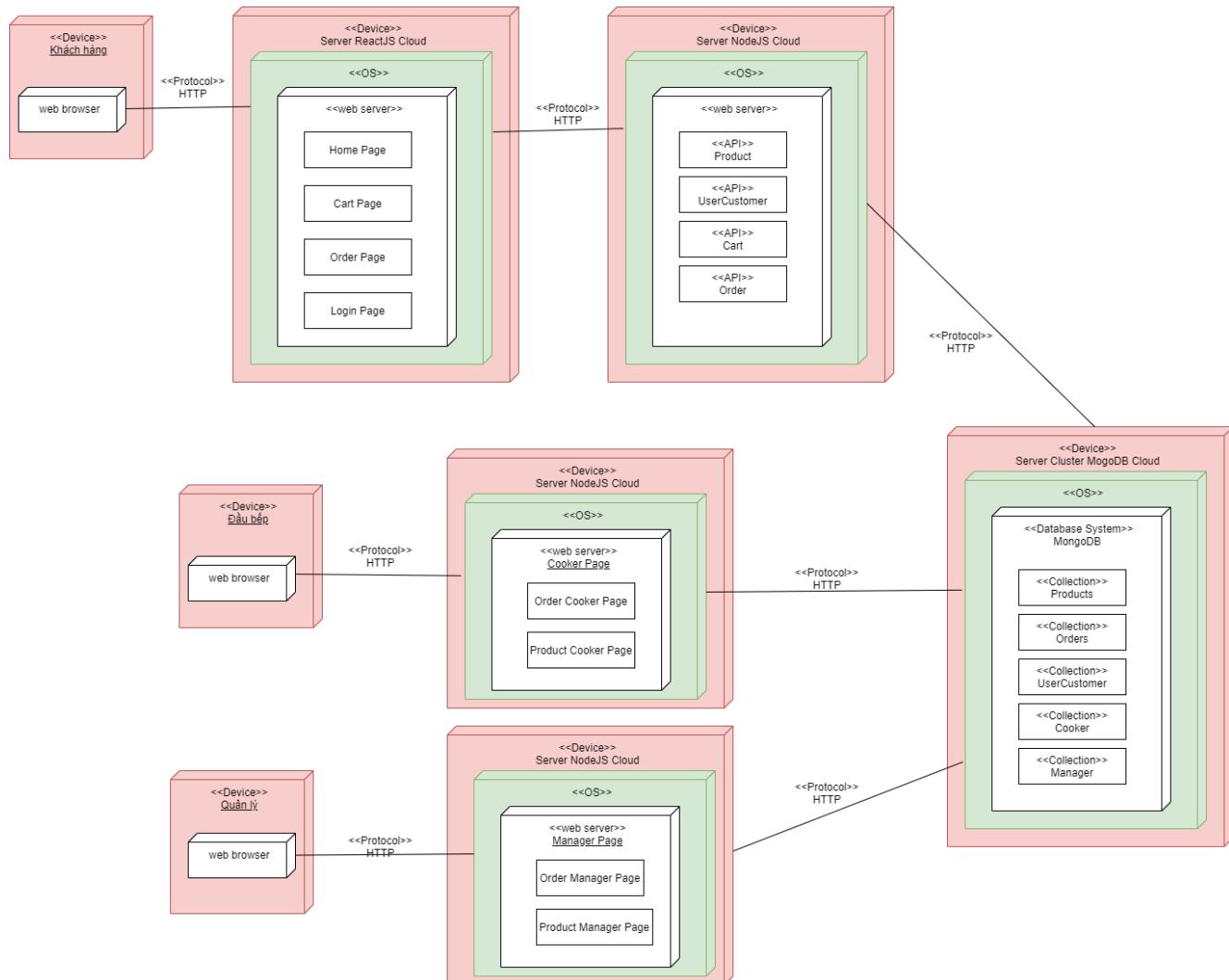
Hình 23: Các Collection trong Cơ sở dữ liệu MongoDB

- Sơ đồ quan hệ thực thể - ER Diagram:



Hình 24: Sơ đồ quan hệ thực thể - ER Diagram

9 Architecture view



Hình 25: Deployment View của toàn bộ hệ thống

- Mô tả về Deployment View của hệ thống
- Hệ thống gồm 3 trang chính: Trang Khách hàng, Trang Đầu bếp và trang Quản lý. Và cuối cùng là hệ thống Cơ Sở Dữ Liệu MongoDB
- Trang Khách hàng:
 - Người dùng Khách hàng truy cập vào hệ thống bằng Trình duyệt Web browser, và truy cập đến Server Cloud ReactJS



- Server ReactJS: Nhận dữ liệu từ Server NodeJS qua các API để hiển thị ra giao diện của người dùng Khách hàng
- Server NodeJS: Thao tác với Cơ sở dữ liệu MongoDB, và cung cấp các API để trả về hay sửa đổi dữ liệu theo yêu cầu từ Server ReactJS

- Trang Đầu bếp:

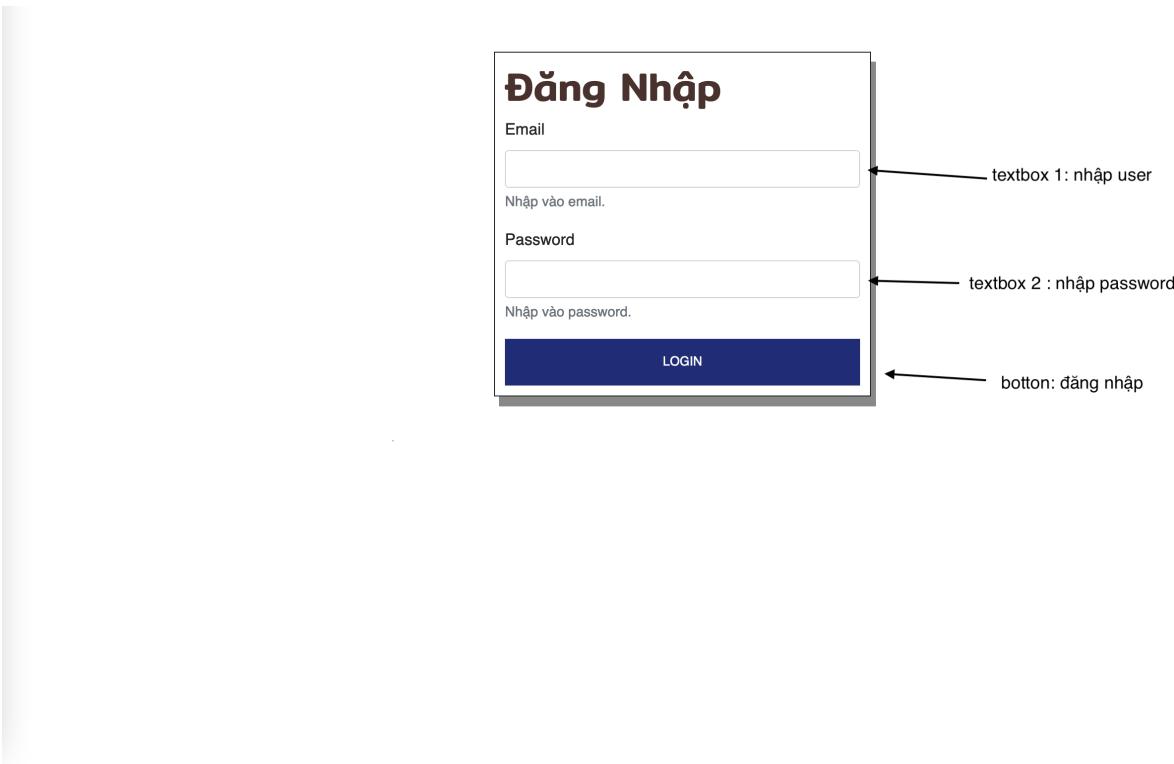
- Đầu bếp truy cập vào hệ thống bằng Trình duyệt Web browser, và truy cập đến Server Cloud NodeJS
- Server NodeJS: Nhận yêu cầu từ người dùng, sau đó thao tác với hệ thống Cơ Sở Dữ Liệu trả về giao diện hay sửa đổi dữ liệu theo yêu cầu từ người dùng

- Trang Quản lý:

- Quản lý truy cập vào hệ thống bằng Trình duyệt Web browser, và truy cập đến Server Cloud NodeJS
- Server NodeJS: Nhận yêu cầu từ người dùng Quản lý, sau đó thao tác với hệ thống Cơ Sở Dữ Liệu trả về giao diện hay sửa đổi dữ liệu theo yêu cầu từ người dùng

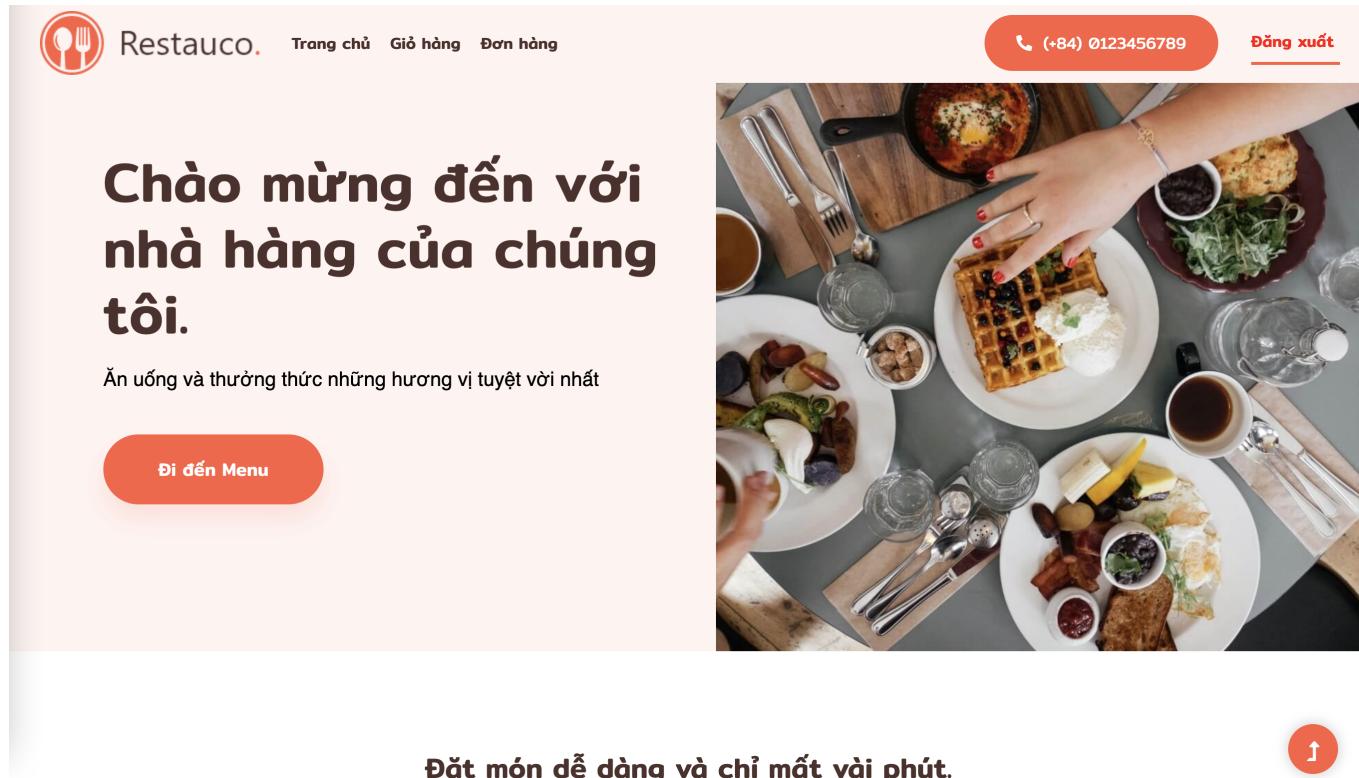
10 User Stories

10.1 Xem món ăn



The image shows a login form titled "Đăng Nhập". It contains two text input fields: "Email" and "Password", each with a placeholder message below it. A blue "LOGIN" button is at the bottom. Three arrows point from the right side of the image to the right side of the form, labeling the fields: "textbox 1: nhập user" points to the Email field, "textbox 2 : nhập password" points to the Password field, and "button: đăng nhập" points to the LOGIN button.

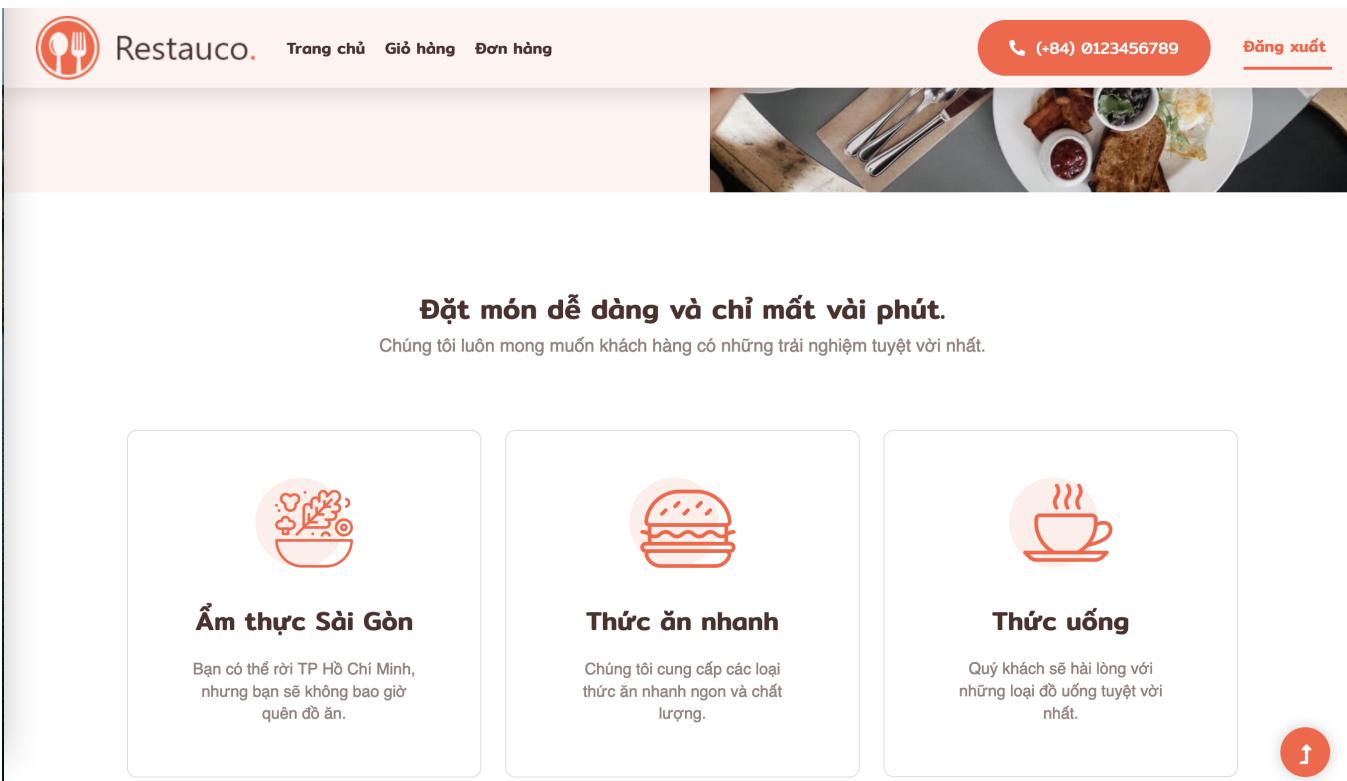
Hình 26: Giao diện trang đăng nhập trang khách hàng.



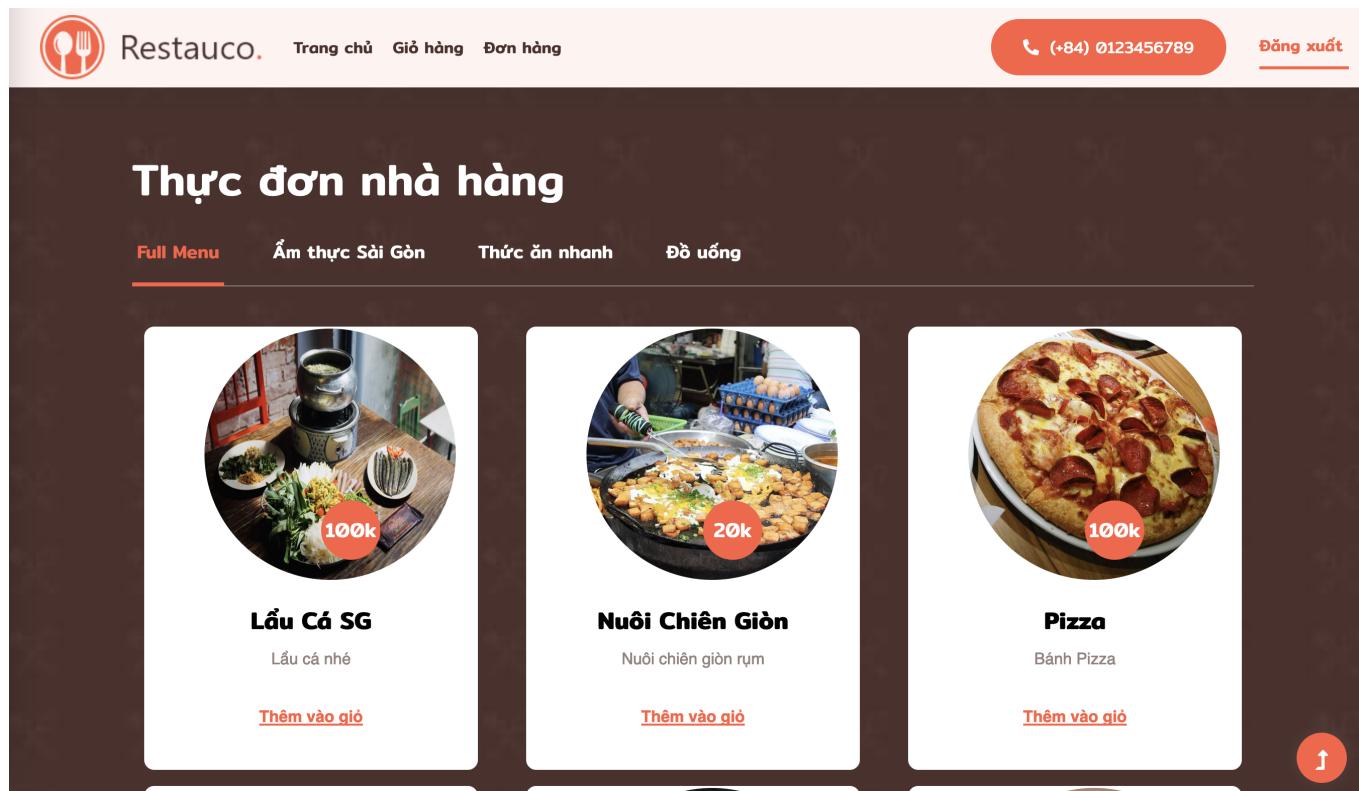
The screenshot shows the homepage of the Restauco website. At the top left is the Restauco logo with a fork and spoon icon. The top right features a phone icon, the number (+84) 0123456789, and a red "Đăng xuất" (Logout) button. The main title "Chào mừng đến với nhà hàng của chúng tôi." is displayed prominently in large, bold, dark font. Below it is a subtitle "Ăn uống và thưởng thức những hương vị tuyệt vời nhất". A large orange button with the text "Đi đến Menu" is centered below the subtitle. To the right of the text area is a photograph of a meal spread on a table, including waffles, eggs, and various side dishes. A hand with red-painted fingernails is visible, pointing towards the food.

Đặt món dễ dàng và chỉ mất vài phút.

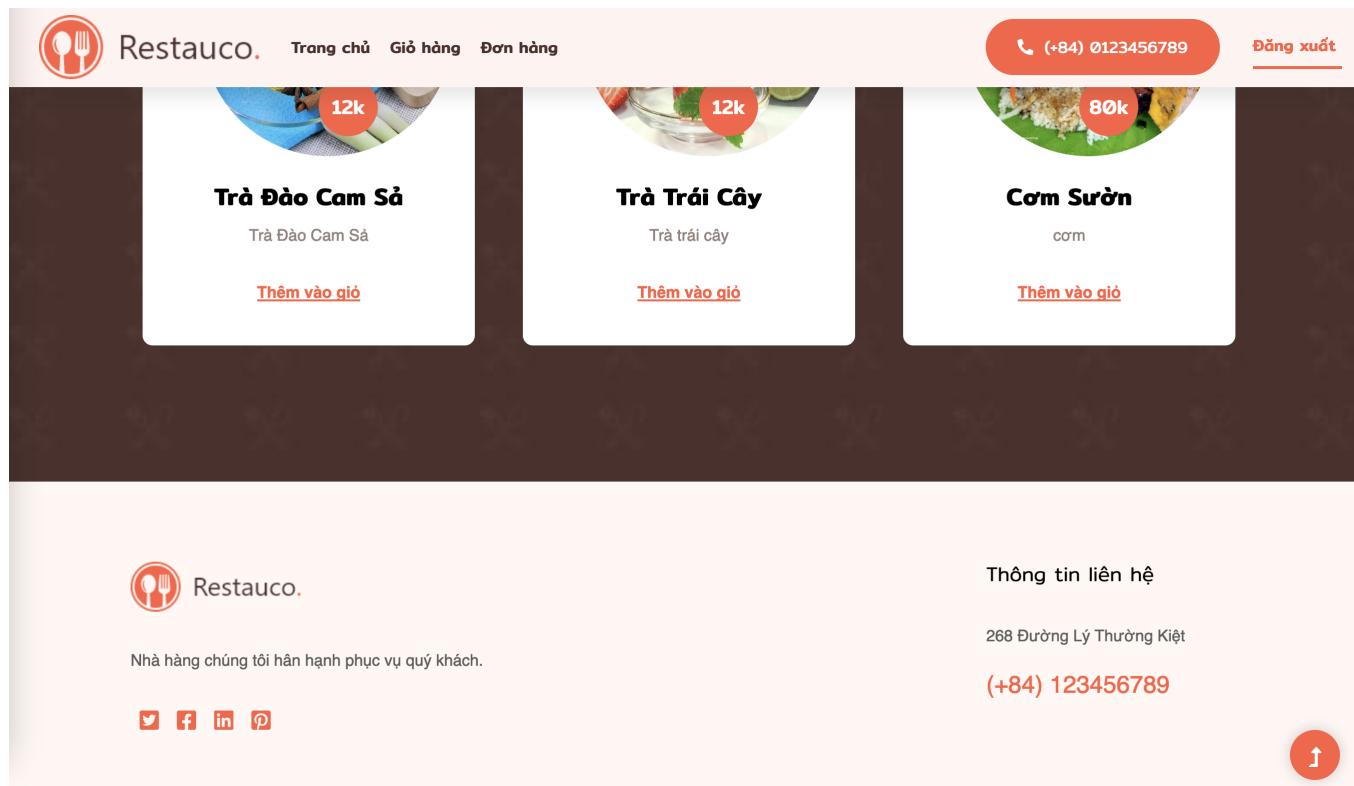
Hình 27: Giao diện Trang chủ.



Hình 28: Giao diện Trang chủ.



Hình 29: Giao diện Trang chủ.

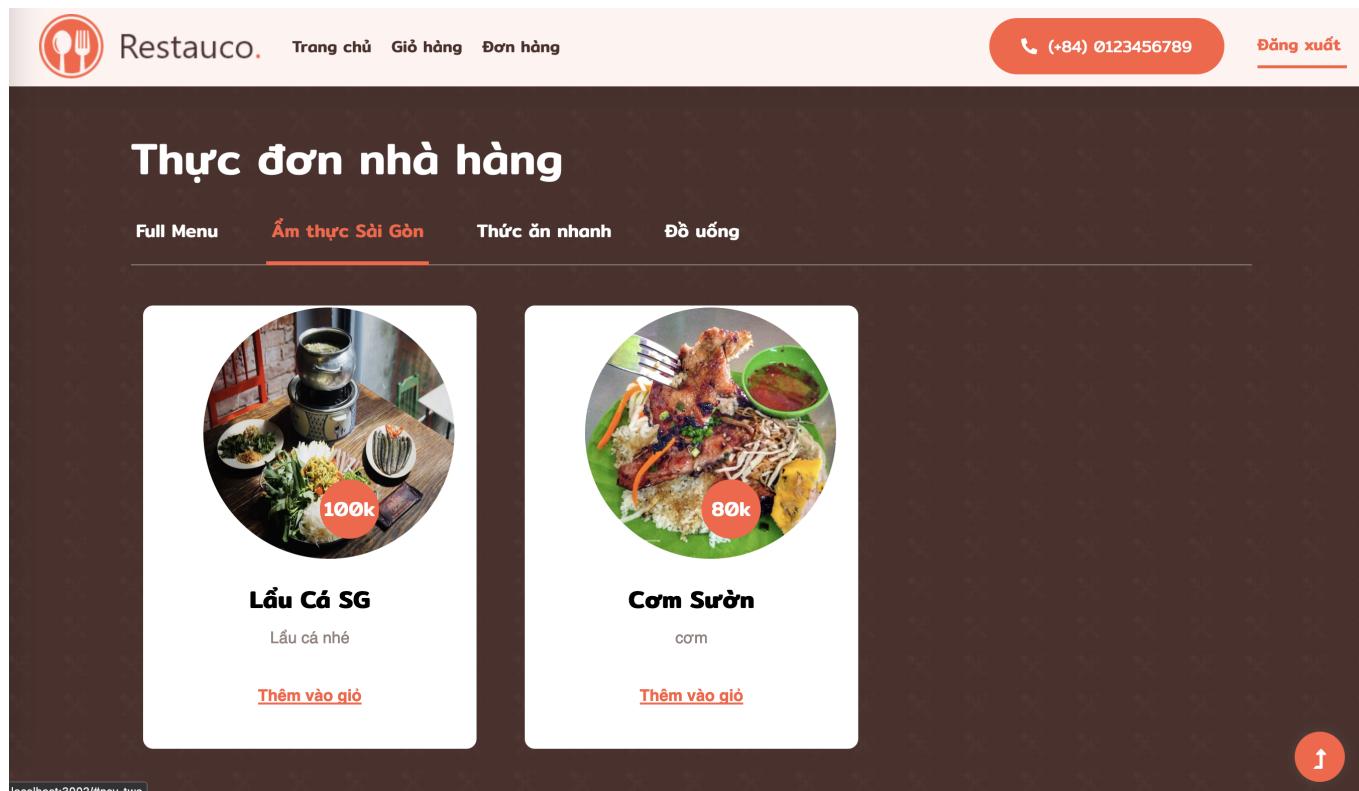


Hình 30: Giao diện Trang chủ.

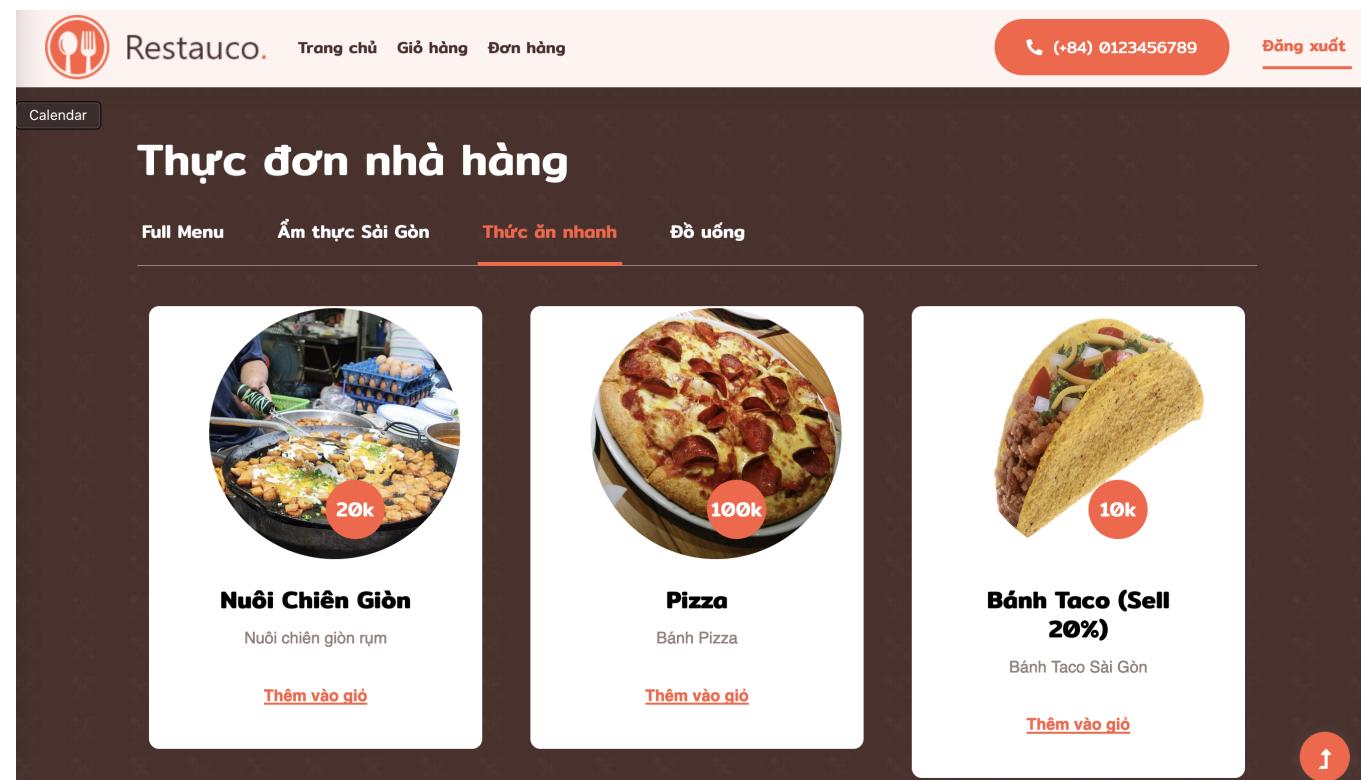


STT	Tên	Loại	Mô tả
1	Trang chủ	Button	chuyển sang trang giao diện Trang chủ.
2	Giỏ hàng	Button	chuyển sang trang giao diện Giỏ hàng.
3	Đơn hàng	Button	chuyển sang trang giao diện Đơn hàng.
4	Thêm vào giỏ	Button	khi bấm nút này sản phẩm sẽ được đưa vào Giỏ hàng.
5	Full Menu	Button	hiển thị tất cả món ăn của web.
6	Ẩm thực Sài Gòn	Button	hiển thị các món ăn theo chủ đề Ẩm thực Sài gòn.
7	Thức ăn nhanh	Button	hiển thị các món ăn theo chủ đề Thức ăn nhanh.
8	Đồ uống	Button	hiển thị các món ăn theo chủ đề Đồ uống.

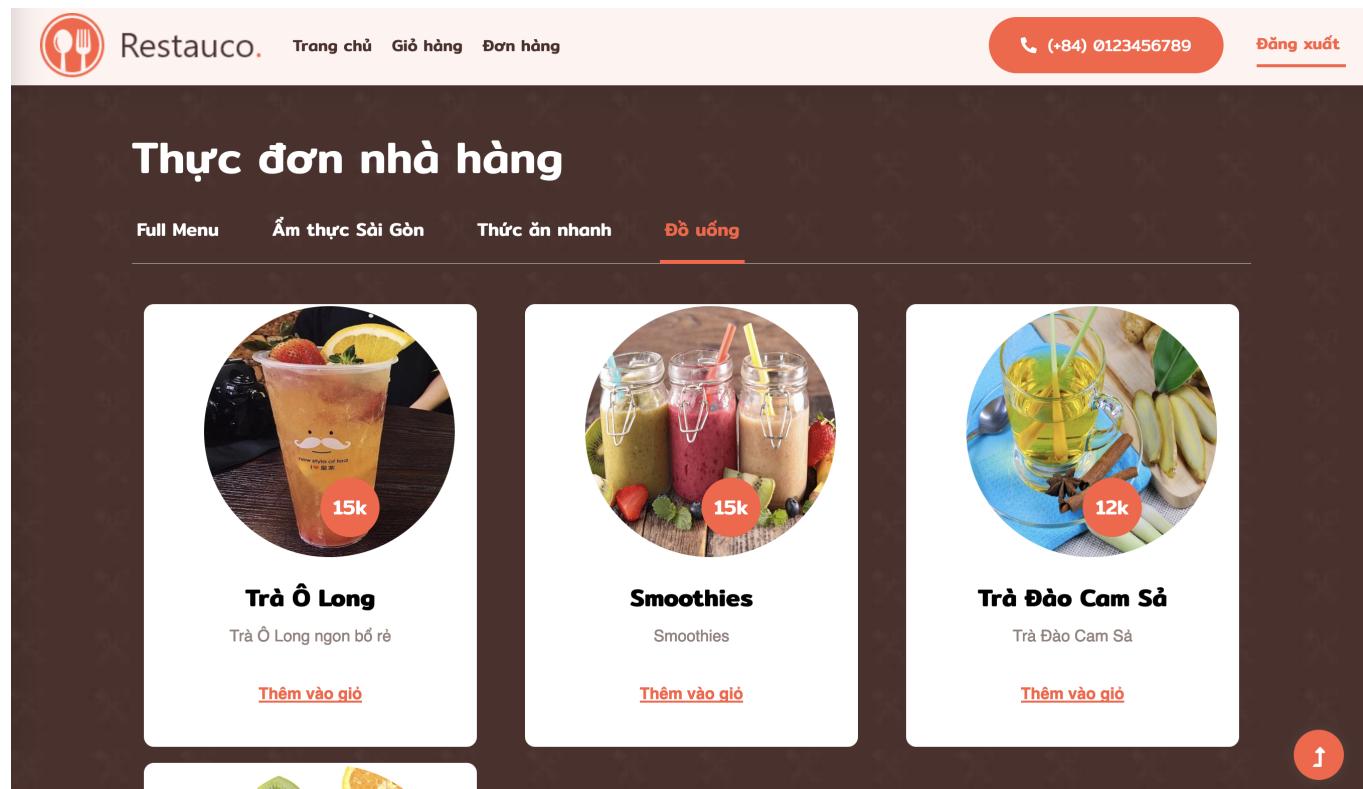
10.2 Lọc món ăn theo chủ đề



Hình 31: Giao diện Lọc món ăn theo chủ đề [^]Ẩm thực Sài Gòn.



Hình 32: Giao diện Lọc món ăn theo chủ đề Thức ăn nhanh.

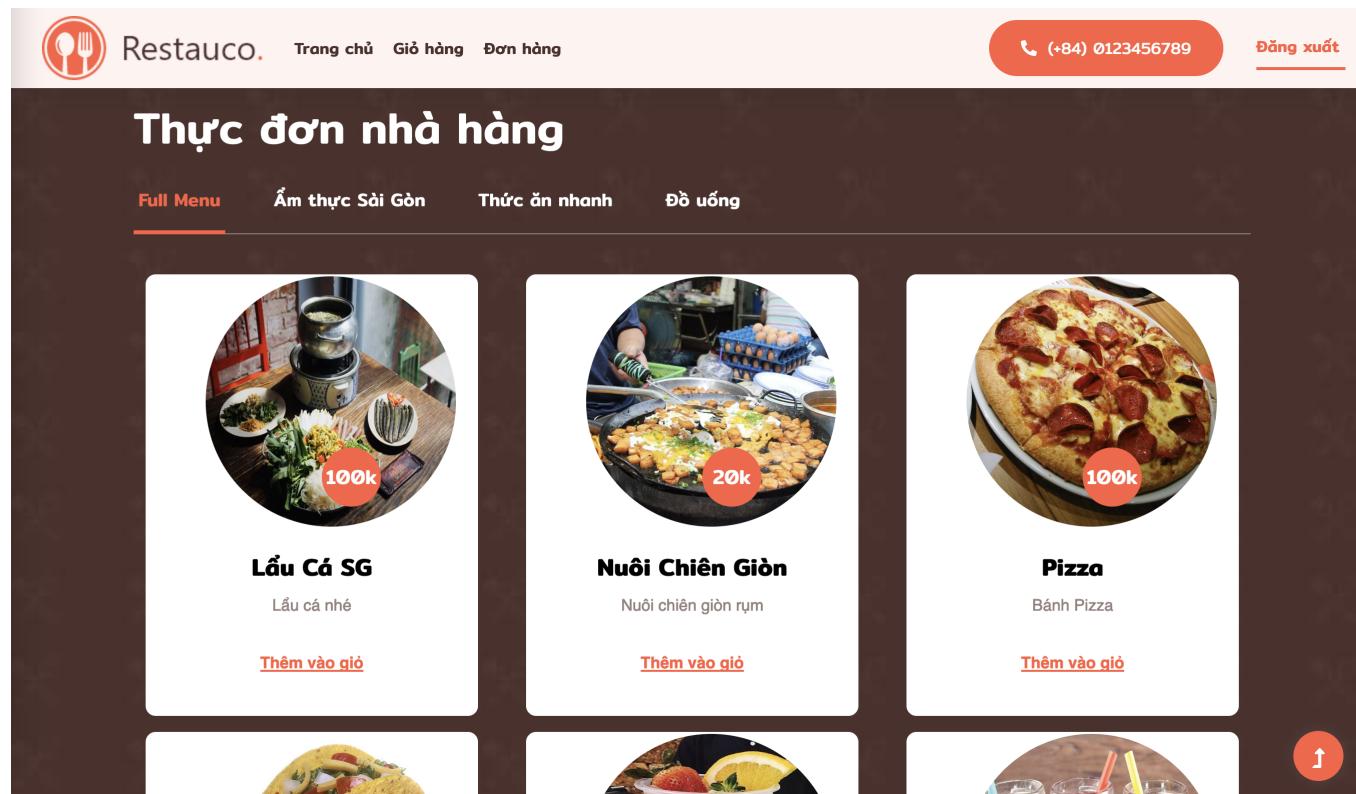


Hình 33: Giao diện Lọc món ăn theo chủ đề Đồ uống.

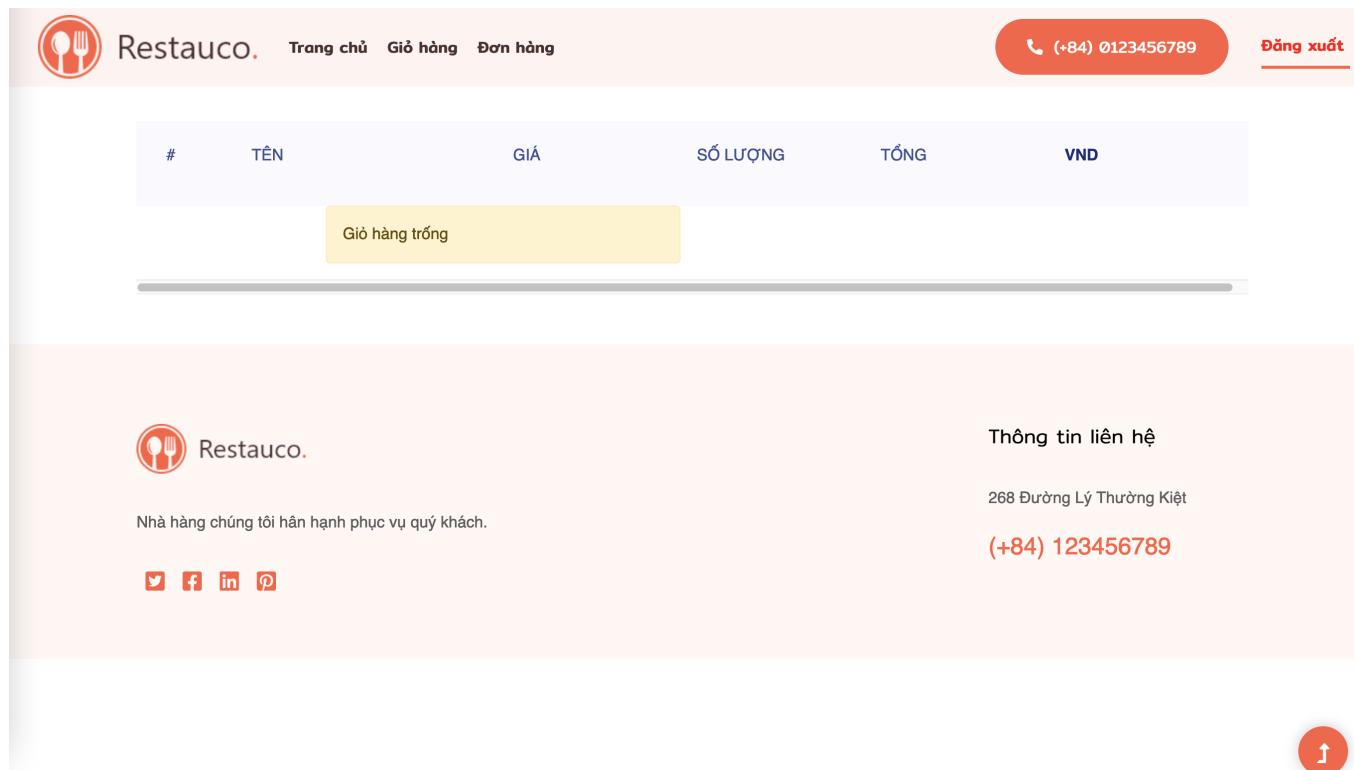


STT	Tên	Loại	Mô tả
1	Full Menu	Button	hiển thị tất cả món ăn của web.
2	Ẩm thực Sài Gòn	Button	hiển thị các món ăn theo chủ đề Ẩm thực Sài gòn.
3	Thức ăn nhanh	Button	hiển thị các món ăn theo chủ đề Thức ăn nhanh.
4	Đồ uống	Button	hiển thị các món ăn theo chủ đề Đồ uống.

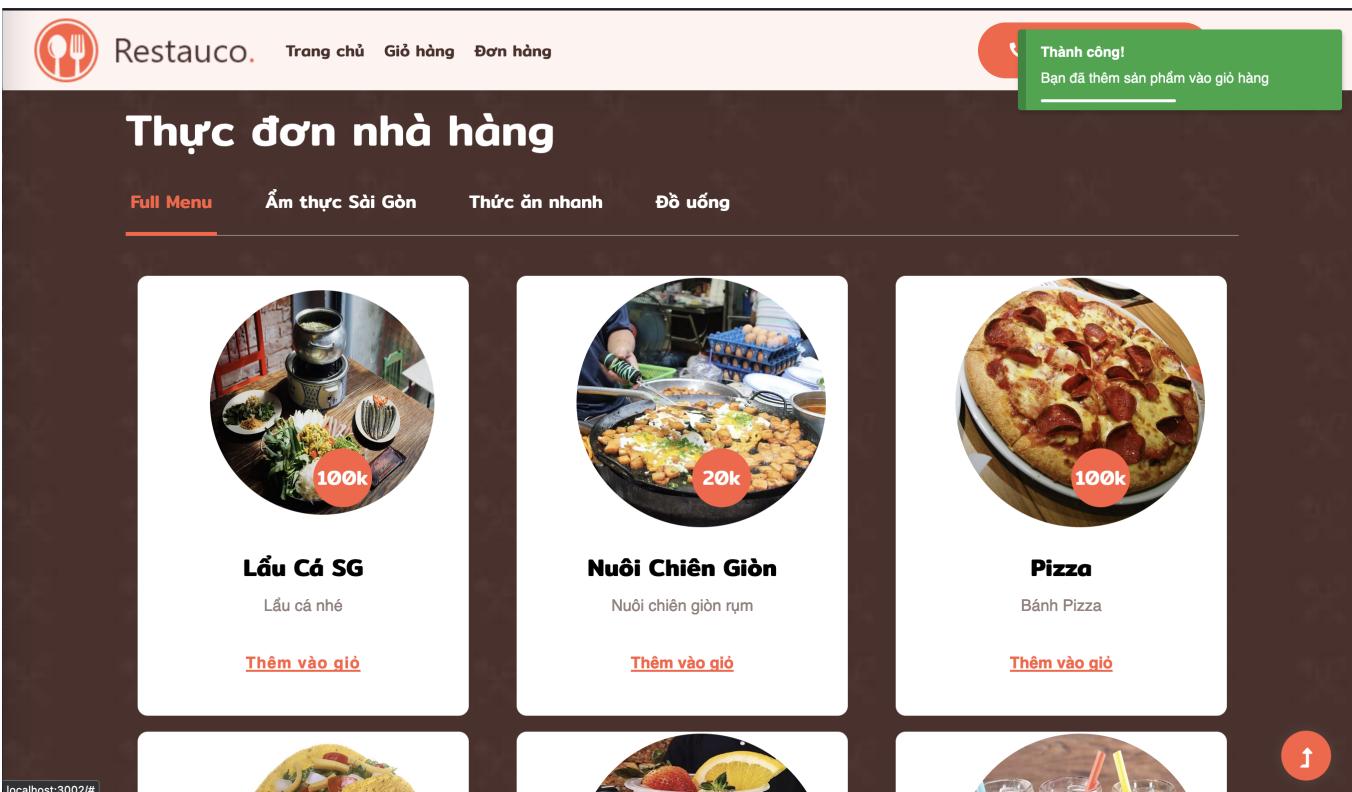
10.3 Chọn món



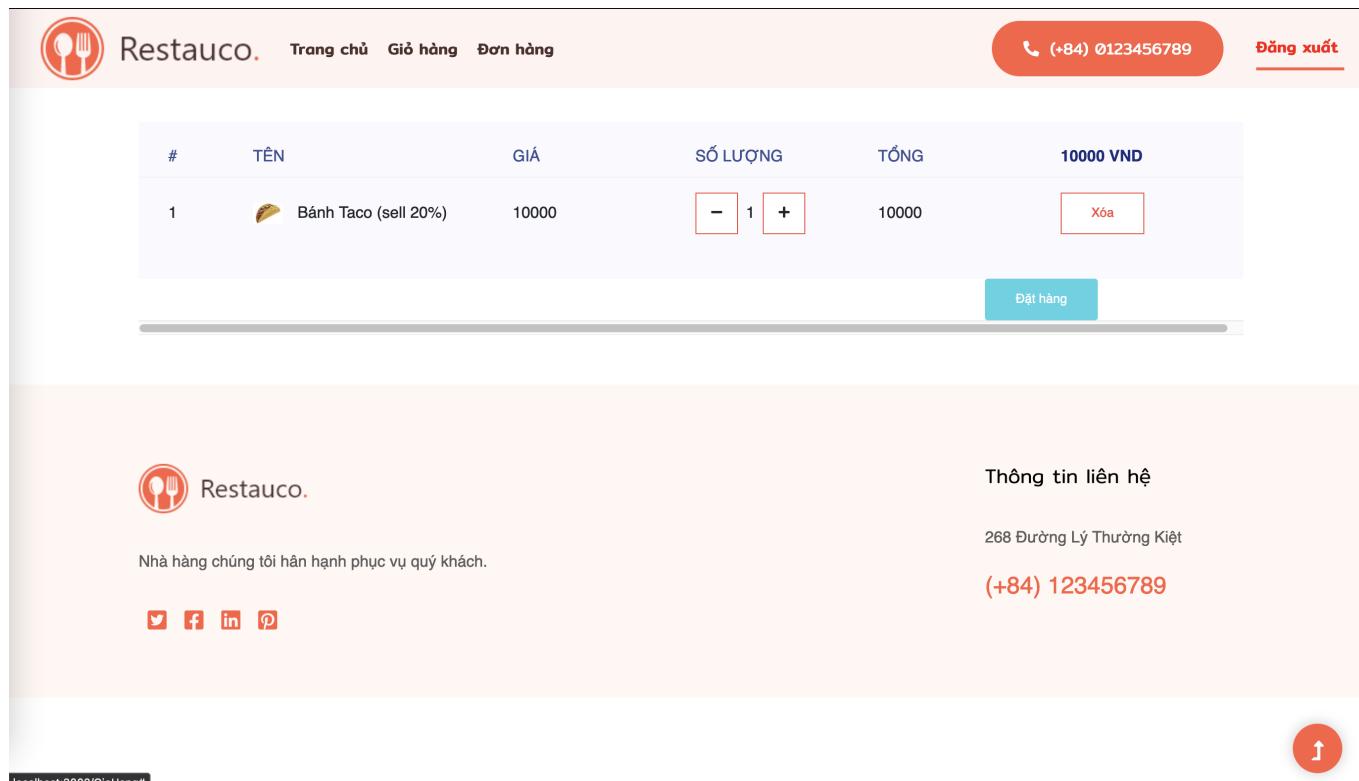
Hình 34: Giao diện Chọn món - Đang ở trang chủ chọn món.



Hình 35: Giao diện Chọn món - bên giỏ hàng còn trống (chưa chọn món).



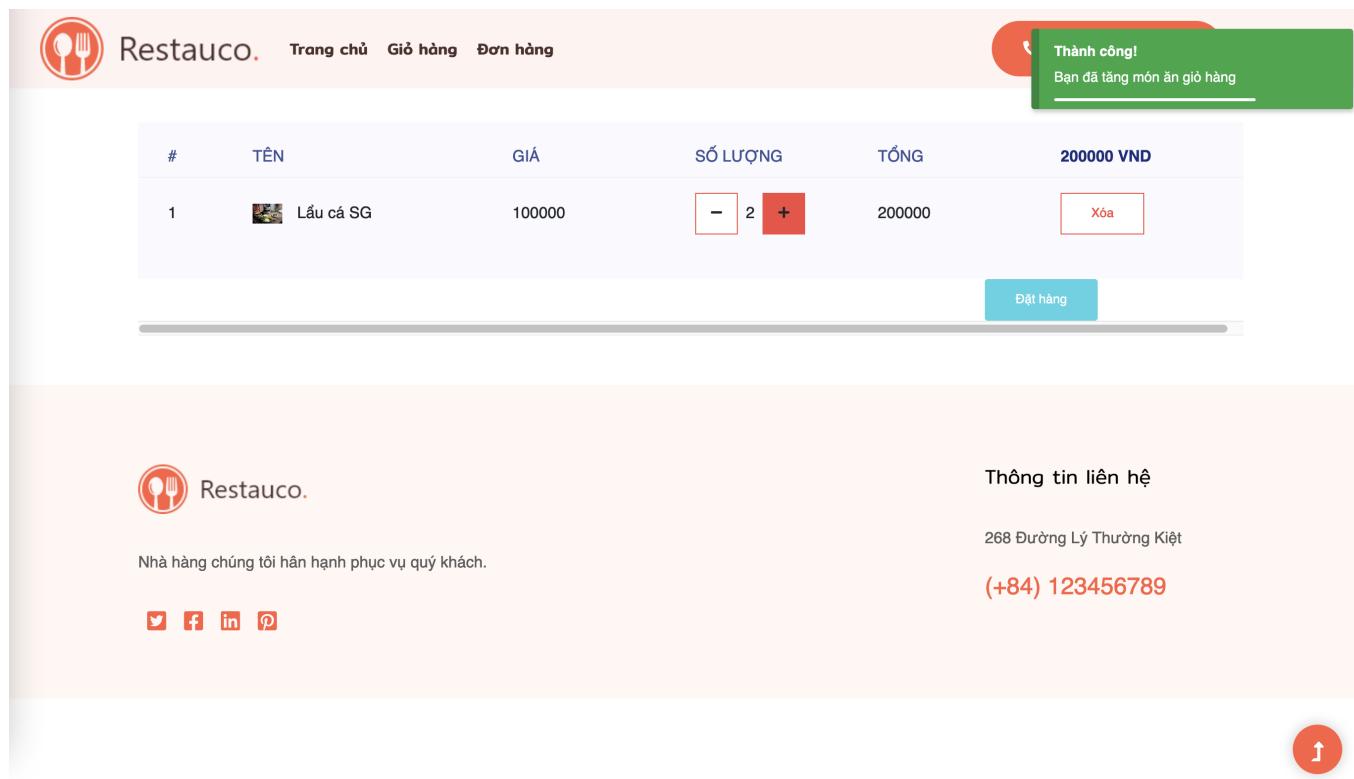
Hình 36: Giao diện Chọn món - hiển thị thông báo(khi chọn món thành công).



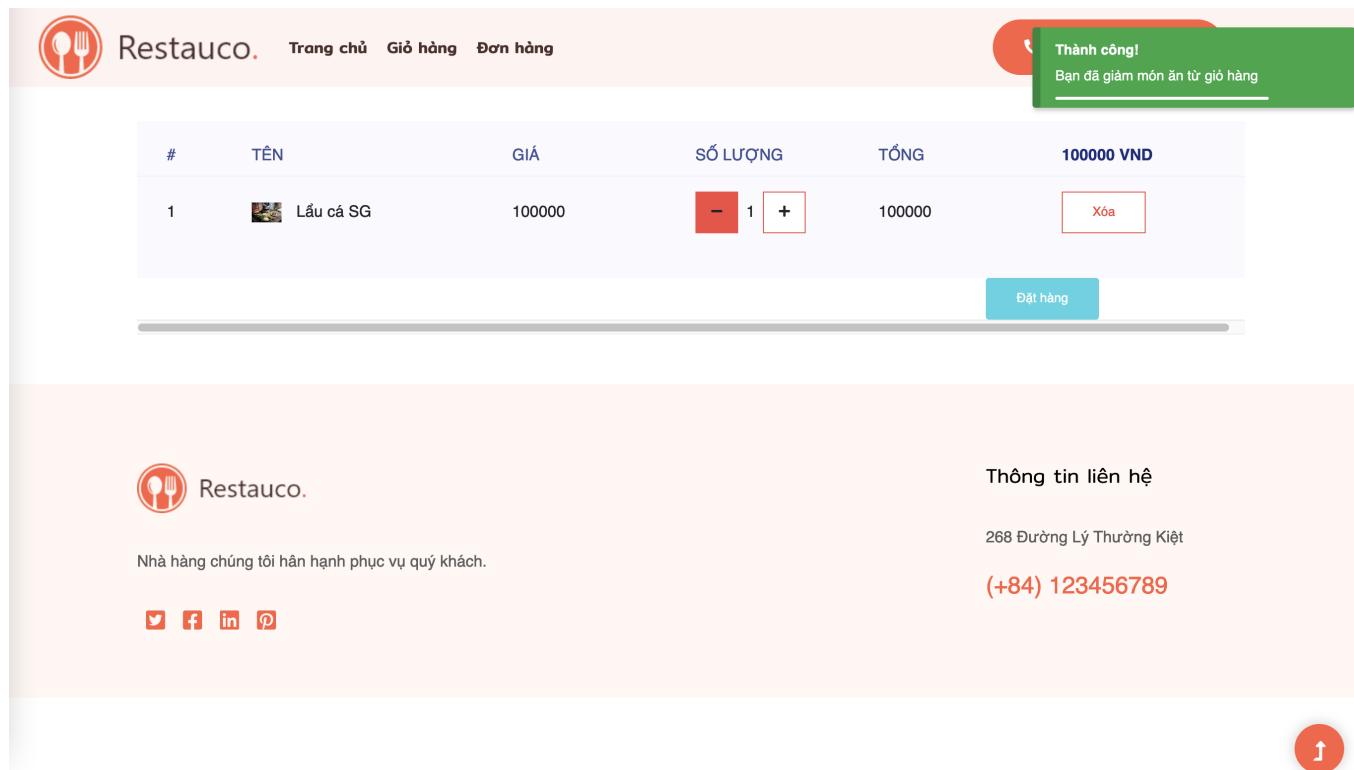
Hình 37: Giao diện Chọn món - Sau khi chọn món thì trong giỏ hàng xuất hiện món đó.

STT	Tên	Loại	Mô tả
1	Thêm vào giỏ	Button	chọn món và đưa món vào giỏ hàng.
2	Thành công	Popup	Thông báo hiển thị khi Thêm vào giỏ thành công, món được chọn sẽ được lưu vào giỏ hàng.

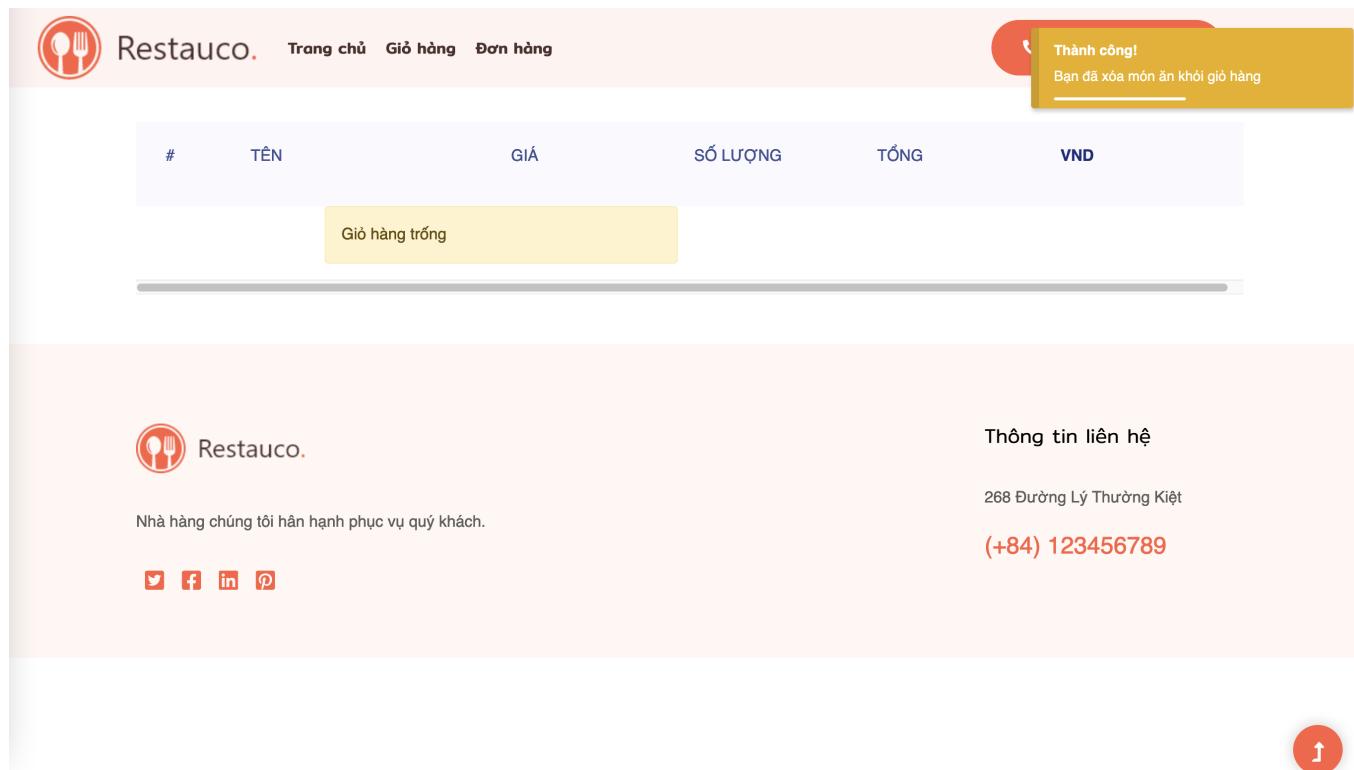
10.4 Update giỏ hàng



Hình 38: Giao diện Upadte giỏ hàng - Hiện thông báo tăng thành công khi bấm vào button "+".



Hình 39: Giao diện Upadte giỏ hàng - Hiện thông báo giảm thành công khi bấm vào button "-".

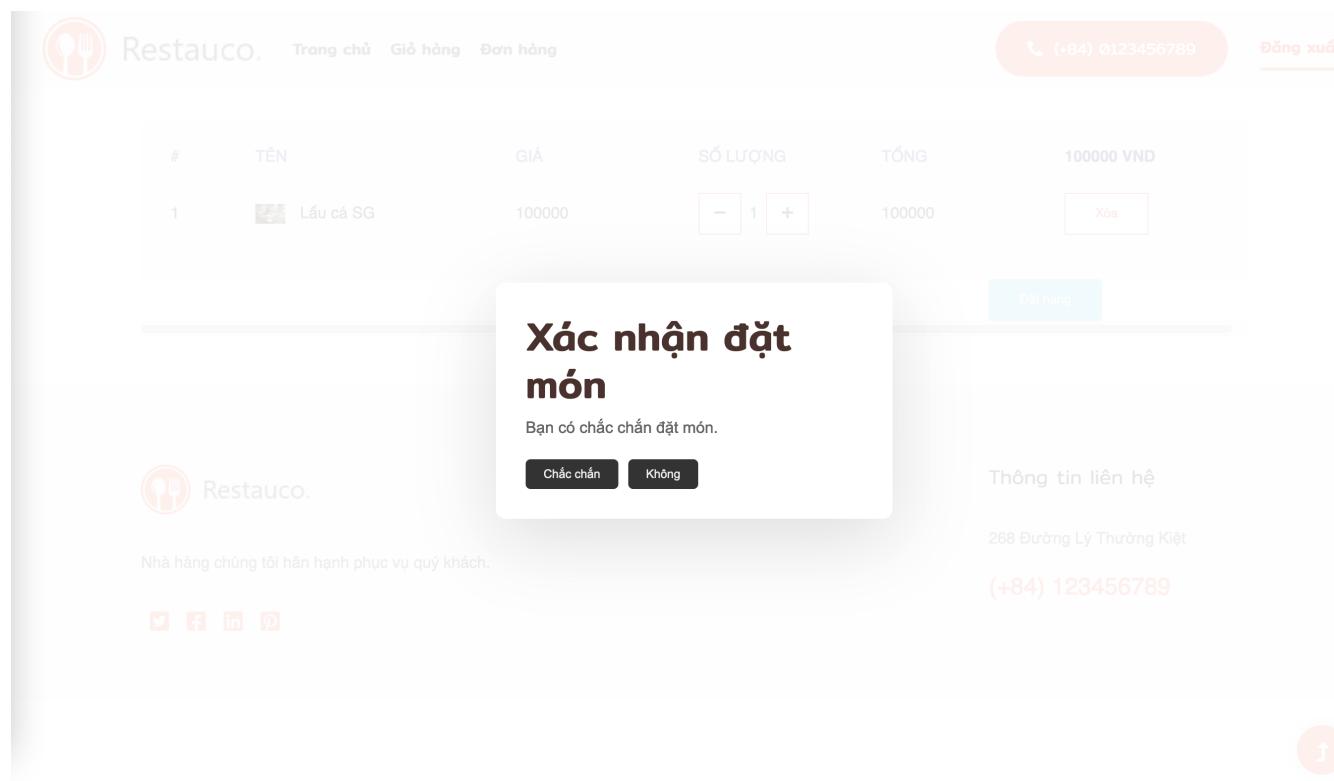


Hình 40: Giao diện Upadte giỏ hàng - Hiện thông báo xóa thành công khi bấm vào button "Xóa".

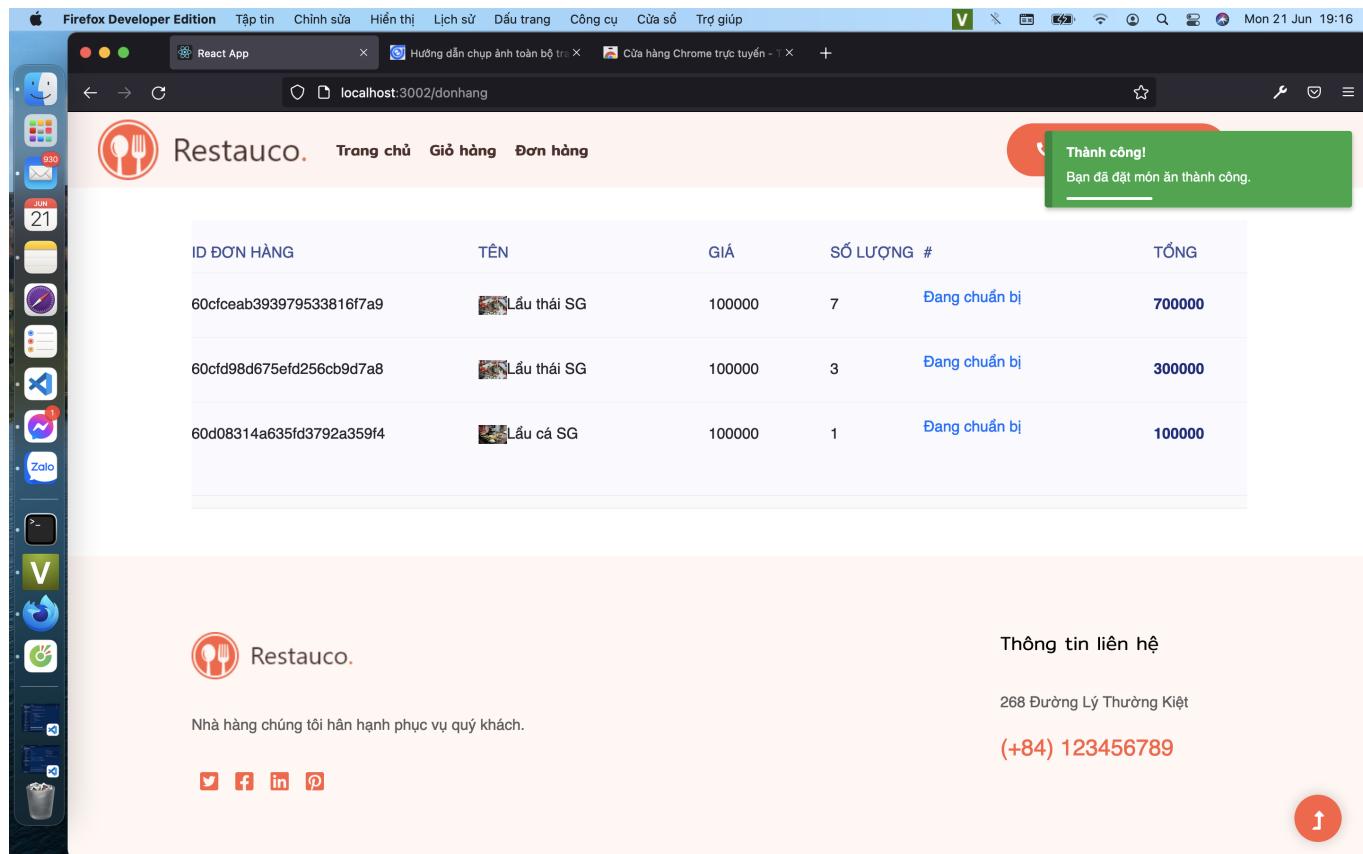


STT	Tên	Loại	Mô tả
1	+	Button	tăng số lượng của món thêm 1, khi tăng thành công sẽ có thông báo tăng số món thành công.
2	-	Button	giảm số lượng của món đi 1, khi giảm thành công sẽ có thông báo giảm số món thành công.
3	Xóa	Button	xóa món ra khỏi giỏ hàng, khi xóa thành công sẽ xuất hiện thông báo xóa món thành công.

10.5 Đặt hàng



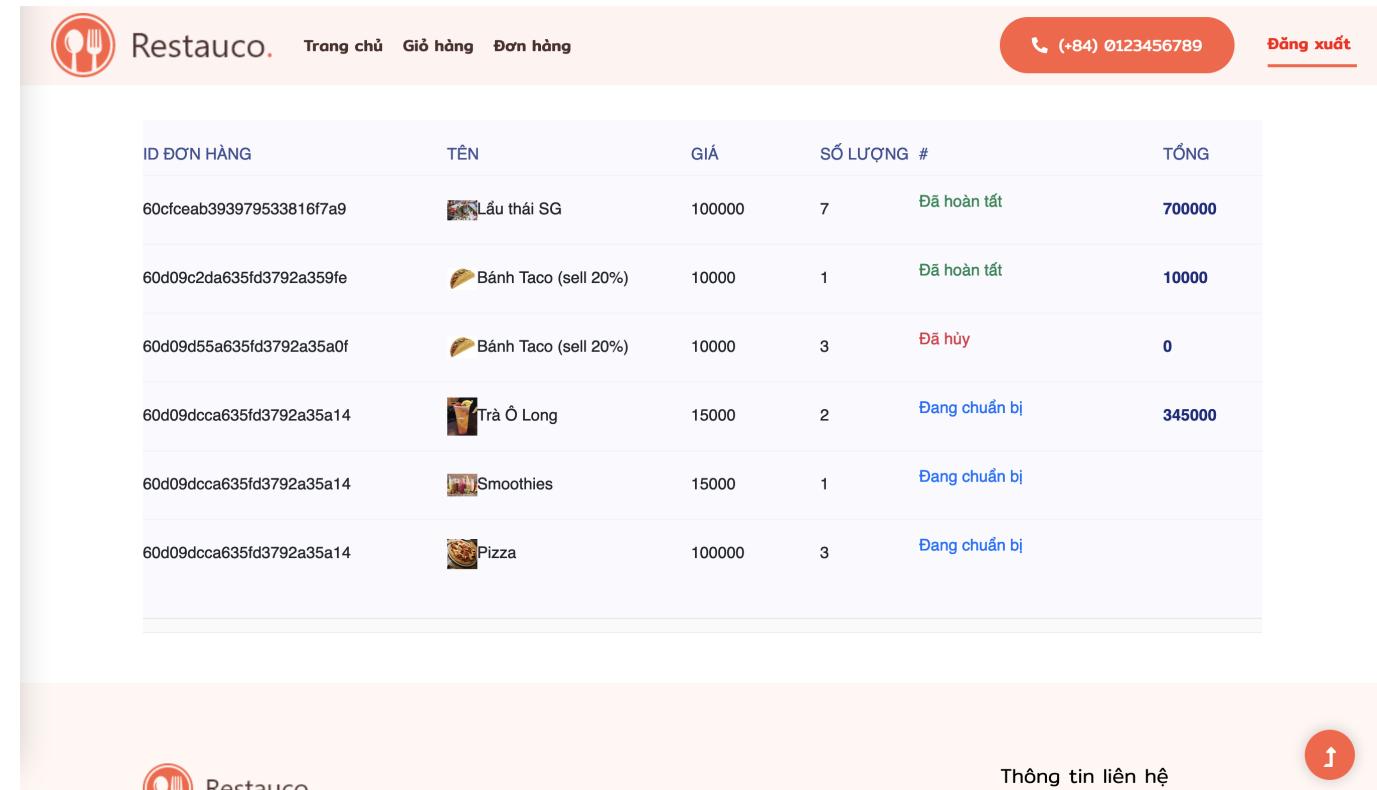
Hình 41: Giao diện Đặt hàng - Khi bấm đặt hàng sẽ xuất hiện popup xác nhận việc đặt hàng.



Hình 42: Giao diện Đặt hàng - khi đặt hàng thành công sẽ xuất hiện thông báo đặt hàng thành công và đồng thời chuyển qua trang Đơn hàng.



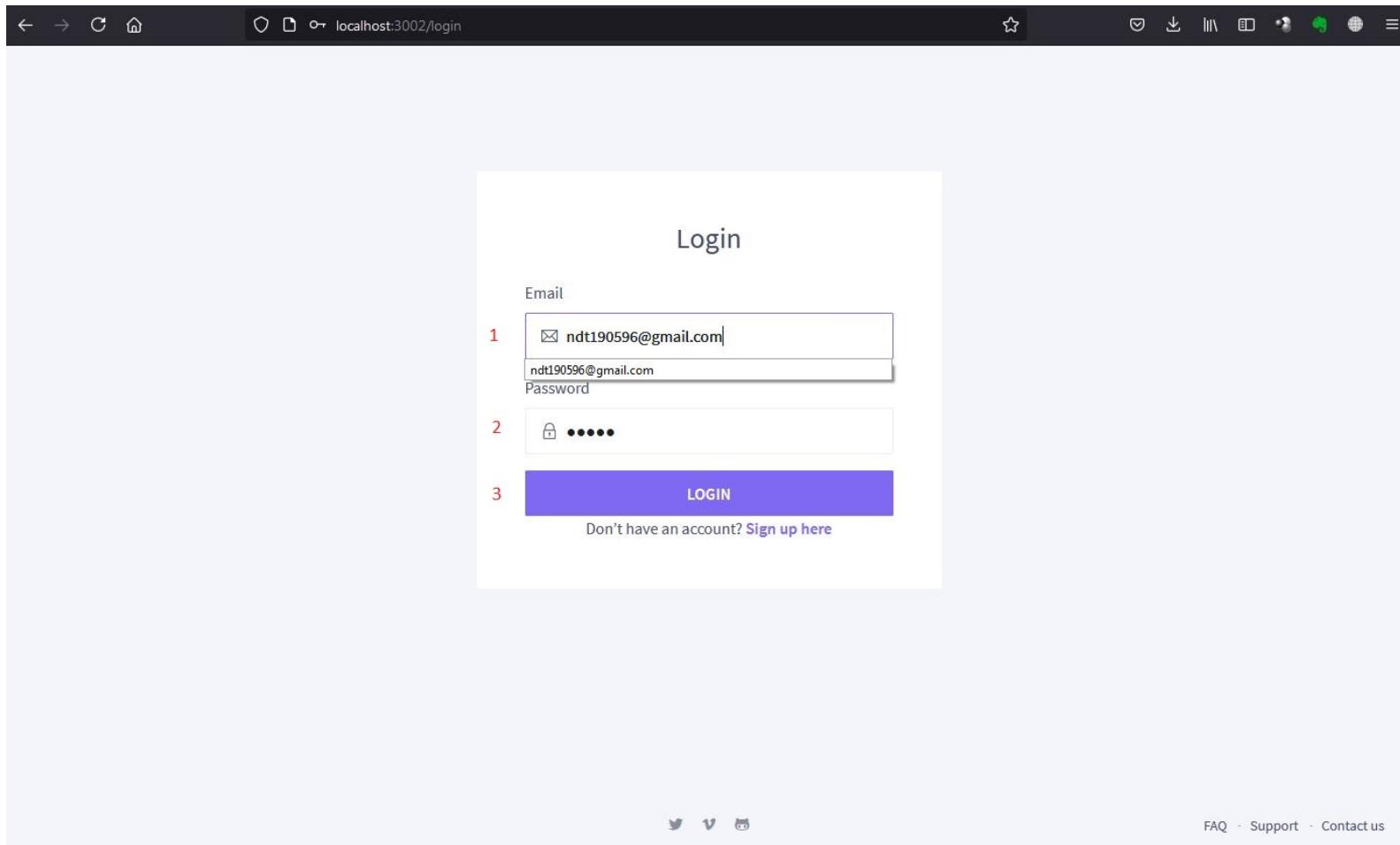
STT	Tên	Loại	Mô tả
1	Đặt hàng	Button	tiến hành đặt hàng.
2	Chắc chắn	Button	chắc chắn đặt hàng, đặt hàng thành công sẽ có thông báo đặt hàng thành công và chuyển sang trang Đơn hàng.
3	Không	Button	hủy tiến trình đặt hàng, tắt popup xác nhận và trở lại giao diện Giỏ hàng.



ID ĐƠN HÀNG	TÊN	GIÁ	SỐ LƯỢNG #	TỔNG
60cfceab393979533816f7a9	Lẩu thái SG	100000	7	Đã hoàn tất
60d09c2da635fd3792a359fe	Bánh Taco (sell 20%)	10000	1	Đã hoàn tất
60d09d55a635fd3792a35a0f	Bánh Taco (sell 20%)	10000	3	Đã hủy
60d09dccaa635fd3792a35a14	Trà Ô Long	15000	2	Đang chuẩn bị
60d09dccaa635fd3792a35a14	Smoothies	15000	1	Đang chuẩn bị
60d09dccaa635fd3792a35a14	Pizza	100000	3	Đang chuẩn bị

10.6 Tình trạng món

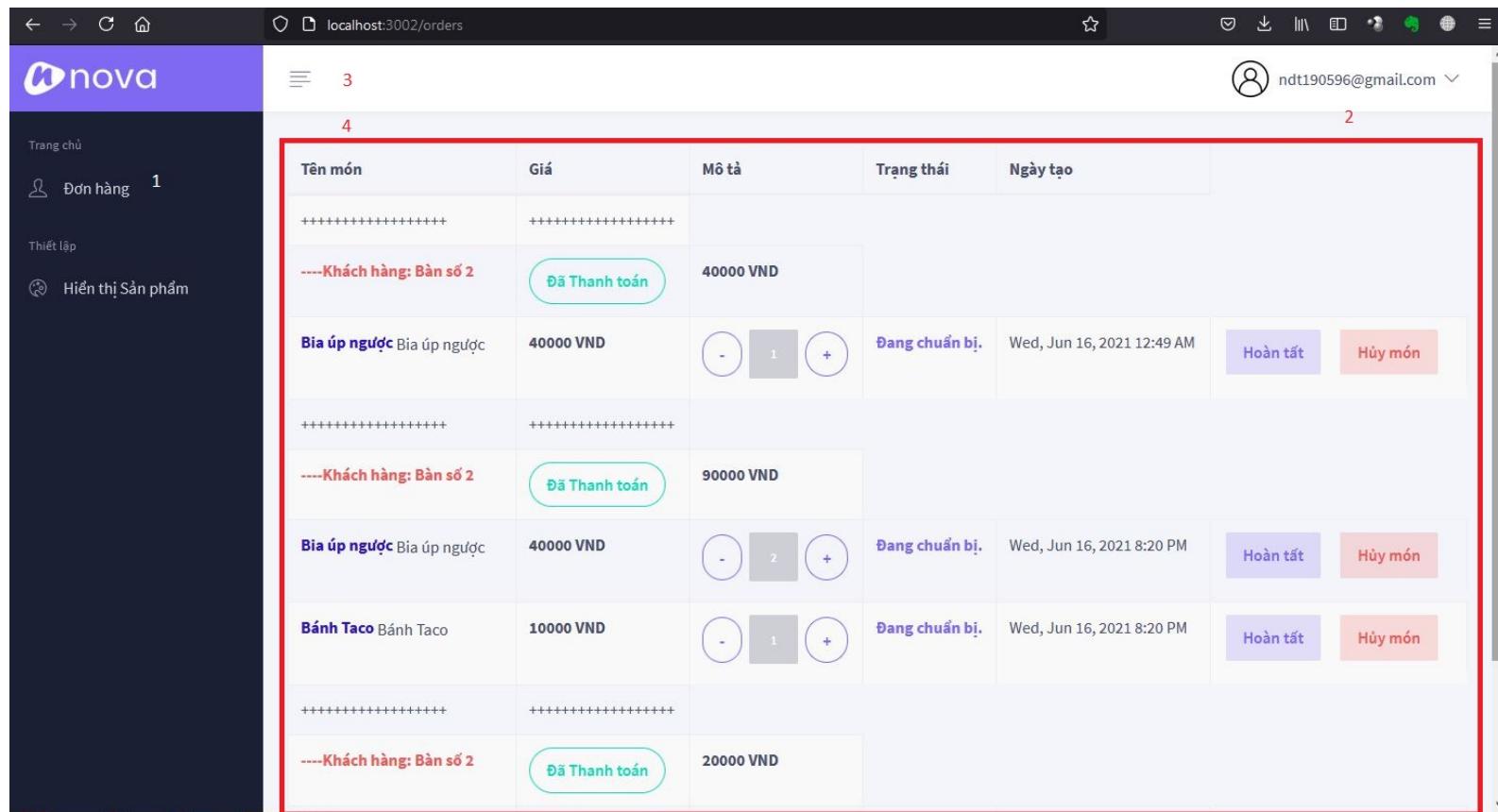
10.7 Hiển thị đơn hàng - Đầu bếp



Hình 44: Giao diện trang đăng nhập trang quản lý của đầu bếp.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Dầu bếp login	Textbox	Nhập email được cấp cho dầu bếp để đăng nhập vào hệ thống.
2	Dầu bếp login	Textbox	Nhập vào mật khẩu được cấp cho dầu bếp để đăng nhập vào hệ thống.
3	Dầu bếp login	Button	Sau khi dầu bếp đã nhập email và mật khẩu. Dầu bếp bấm nút "Login" để đăng nhập vào hệ thống



The screenshot shows a web application interface for a kitchen management system. The left sidebar has a purple header with the logo 'anova' and navigation items: 'Trang chủ' (Home), 'Đơn hàng' (Order) with a count of '1', 'Thiết lập' (Setup), and 'Hiển thị Sản phẩm' (Display Product). The main content area displays an order list with a red border. The columns are: 'Tên món' (Item Name), 'Giá' (Price), 'Mô tả' (Description), 'Trạng thái' (Status), and 'Ngày tạo' (Created Date). The rows show the following data:

Tên món	Giá	Mô tả	Trạng thái	Ngày tạo
----Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	40000 VND		
Bia úp ngược	40000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	Đang chuẩn bị.	Wed, Jun 16, 2021 12:49 AM
----Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	90000 VND		
Bia úp ngược	40000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="+"/>	Đang chuẩn bị.	Wed, Jun 16, 2021 8:20 PM
Bánh Taco	10000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	Đang chuẩn bị.	Wed, Jun 16, 2021 8:20 PM
----Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	20000 VND		

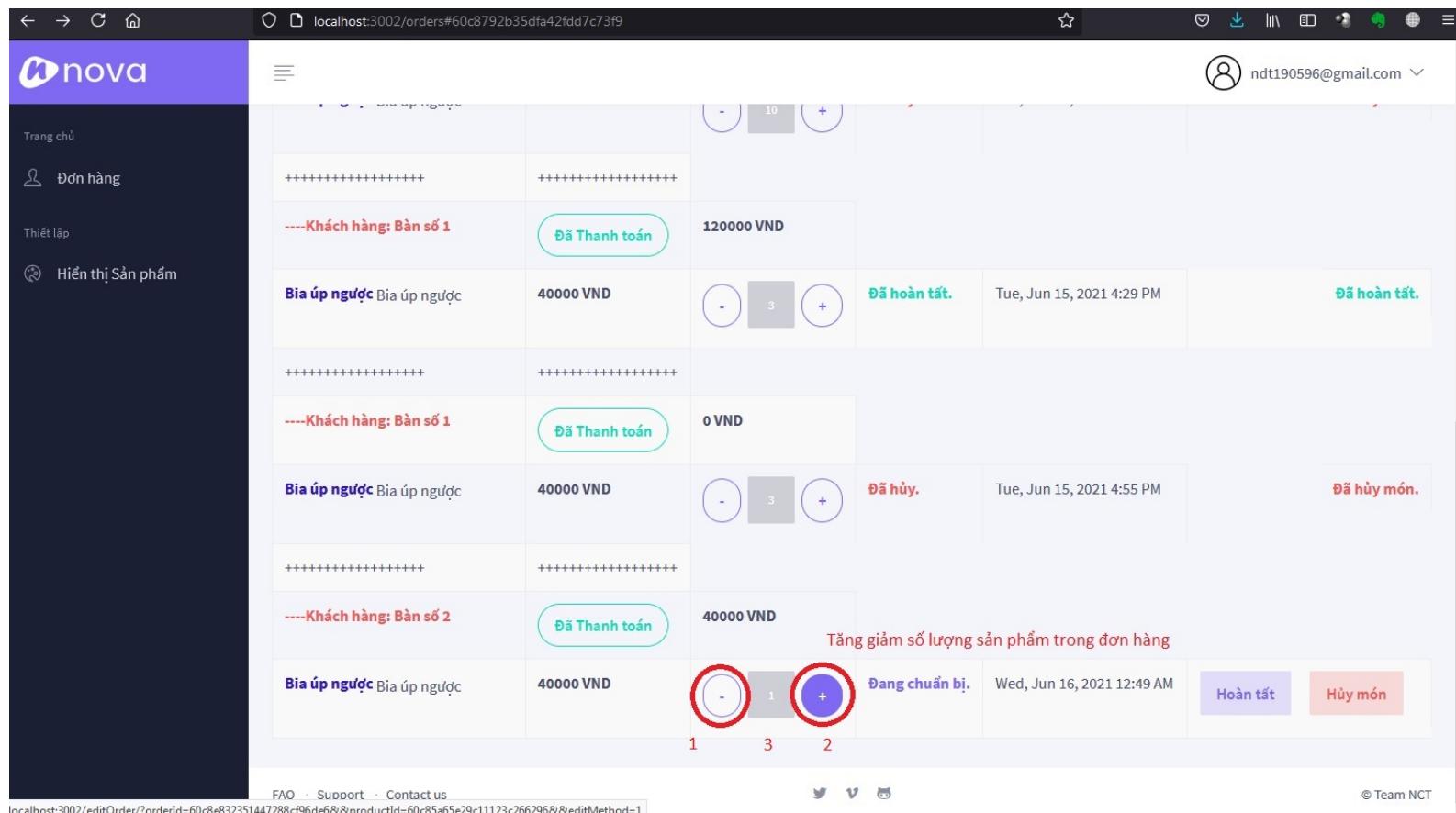
Each row also contains 'Hoàn tất' (Complete) and 'Hủy món' (Cancel) buttons.

Hình 45: Giao diện trang trang hiển thị đơn hàng của đầu bếp.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Điều hướng đến đơn hàng ở trang đầu bếp	Button	Đầu bếp bấm vào nút đơn hàng để hệ thống tải thông tin đơn hàng.
2	Đầu bếp logout	Button	Khi đầu bếp bấm vào tên email ở góc trên bên phải sẽ hiển thị nút logout để đầu bếp đăng xuất khỏi tài khoản
3	Tự động thu gọn thanh điều hướng bên phải	Button	Khi đầu bếp muốn thu gọn thanh điều hướng bên phải đầu bếp bấm vào nút kề bên logo Nova
4	Hiển thị danh sách các đơn hàng đã được đặt thành công ở trang chủ	Table	Khi đầu bếp muốn biết bàn nào đang đặt món gì, số lượng món ăn bao nhiêu, tổng giá trị đơn hàng.

10.8 Tăng, giảm sản phẩm trong đơn hàng - Đầu bếp

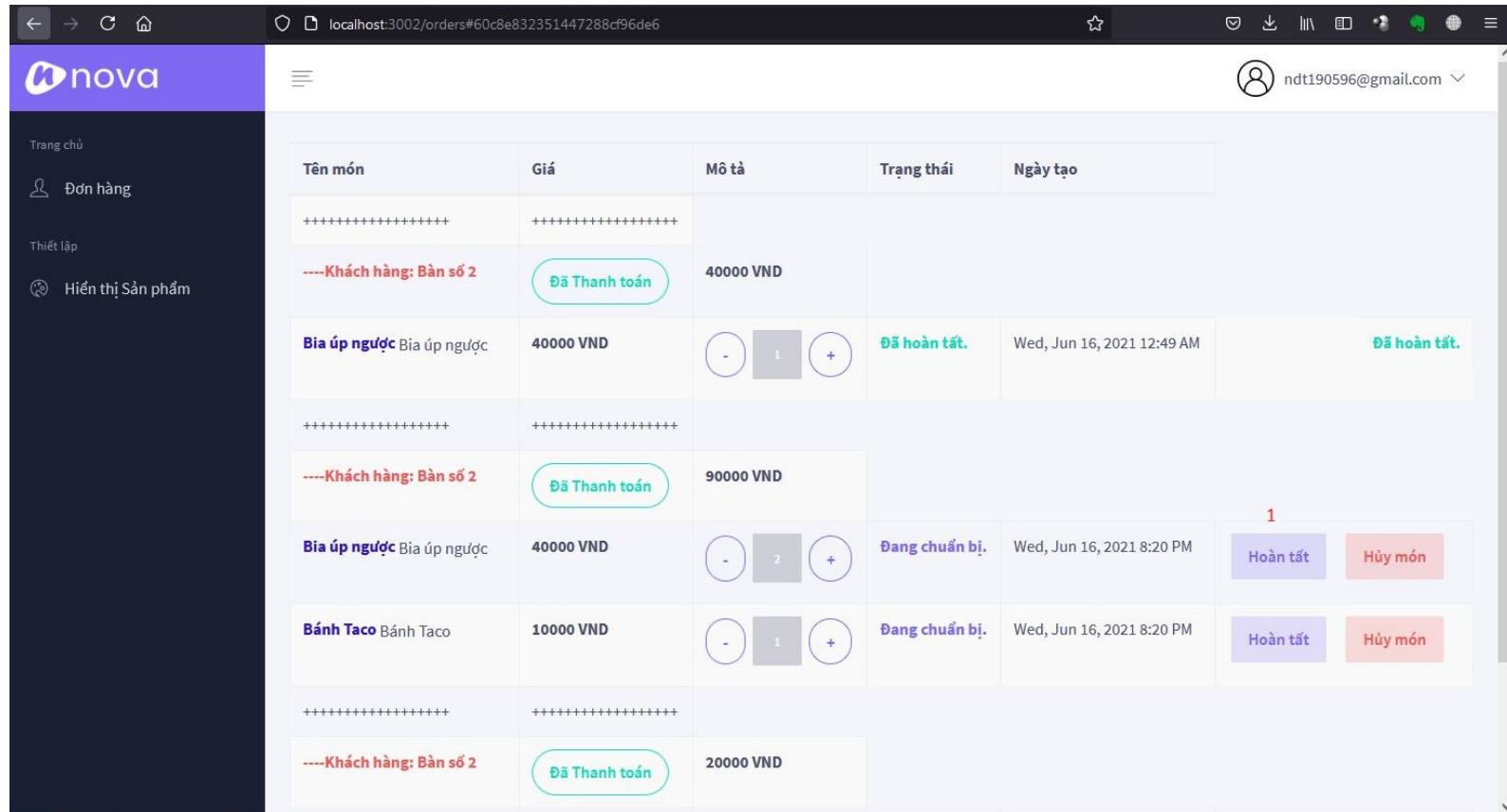


Hình 46: Giao diện nút tăng, giảm số lượng món ăn trong đơn hàng ở trang đầu bếp.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Giảm số lượng món ăn trong đơn hàng đã đặt	Button	Đầu bếp bấm vào dấu "-" để giảm số lượng món ăn đã đặt và cập nhật tổng tiền.
2	Tăng số lượng món ăn trong đơn hàng đã đặt	Button	Đầu bếp bấm vào dấu "+" để tăng số lượng món ăn đã đặt và cập nhật tổng tiền.
3	Hiển thị số lượng món ăn hiện tại	Text field	Hiển thị số lượng món ăn mà khách đã đặt hàng ở trang chủ, số lượng món ăn đã được cập nhật.

10.9 Hoàn tất đơn hàng - Đầu bếp



The screenshot shows a web-based application interface for a kitchen staff member. The left sidebar has a purple header with the Unova logo and navigation links: Trang chủ, Đơn hàng, Thiết lập, and Hiển thị Sản phẩm. The main content area displays a table of orders. The table columns are: Tên món (Item Name), Giá (Price), Mô tả (Description), Trạng thái (Status), and Ngày tạo (Created Date). The table rows show the following details:

Tên món	Giá	Mô tả	Trạng thái	Ngày tạo
---Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	40000 VND		
Bia úp ngược	40000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	Đã hoàn tất.	Wed, Jun 16, 2021 12:49 AM
---Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	90000 VND		
Bia úp ngược	40000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="+"/>	Đang chuẩn bị.	Wed, Jun 16, 2021 8:20 PM
Bánh Taco	10000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	Đang chuẩn bị.	Wed, Jun 16, 2021 8:20 PM
---Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	20000 VND		

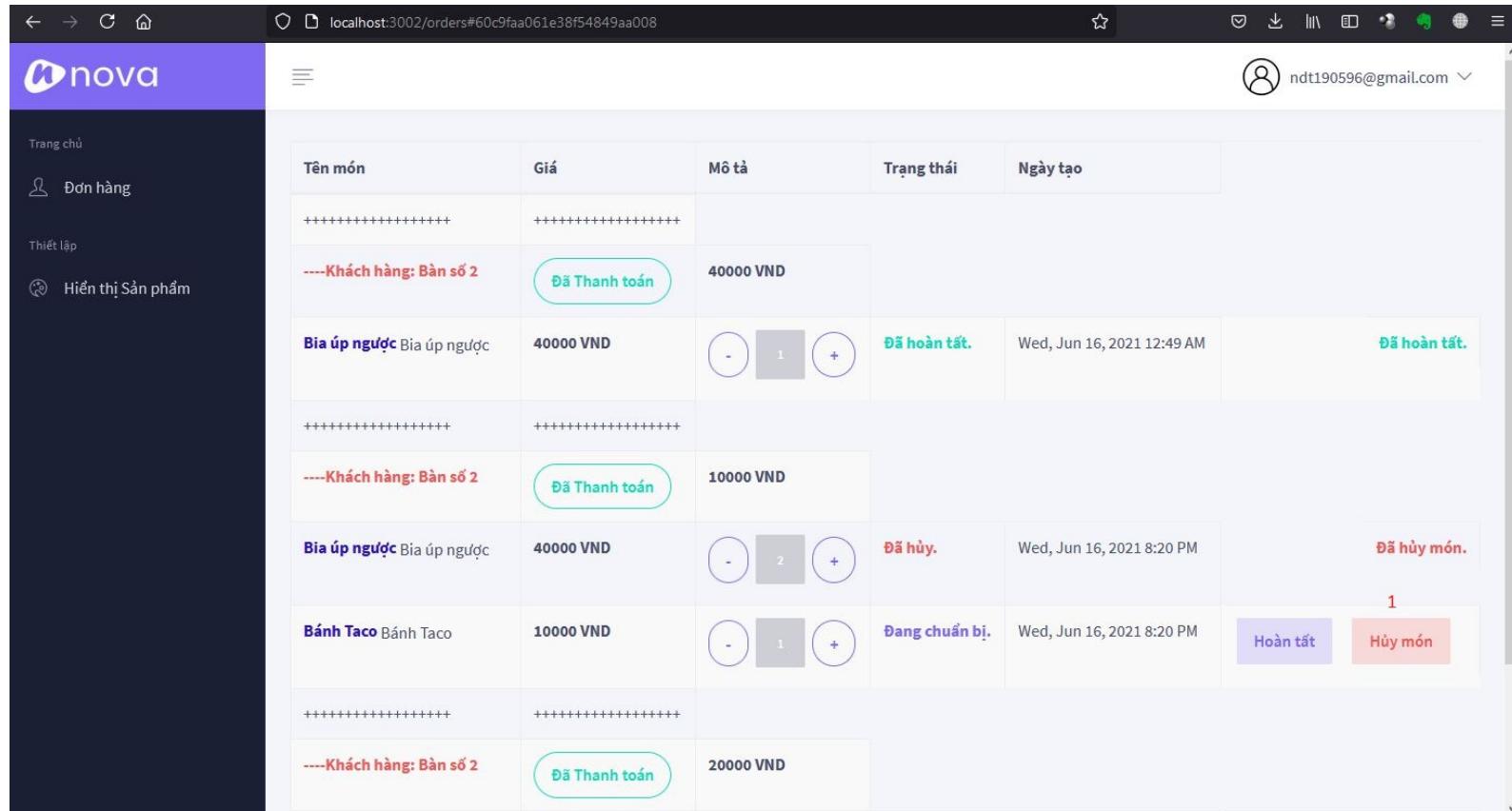
On the right side of the table, there are two buttons for each row: 'Hoàn tất' (Complete) and 'Hủy món' (Cancel). A red number '1' is displayed above the second row, indicating one item is currently being prepared.

Hình 47: Giao diện khi đầu bếp bấm nút hoàn tất đơn hàng món ăn.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Xác nhận hoàn tất món ăn	Button	Đầu bếp bấm nút xác nhận để thay đổi tình trạng của đơn hàng từ "Đang chuẩn bị" thành "Đã hoàn tất", nút "Hoàn tất" và "Hủy bỏ" sẽ bị ẩn đi và thay vào đó là trạng thái "Đã hoàn tất".

10.10 Hủy đơn hàng - Đầu bếp



The screenshot shows a web-based POS system interface for Unova. On the left, there's a sidebar with navigation links: Trang chủ, Đơn hàng (selected), Thiết lập, and Hiển thị Sản phẩm. The main area displays a table of orders. The table has columns for Tên món (Item Name), Giá (Price), Mô tả (Description), Trạng thái (Status), and Ngày tạo (Created Date). There are also buttons for Đã Thanh toán (Paid) and Đã hoàn tất (Completed).

Tên món	Giá	Mô tả	Trạng thái	Ngày tạo
----Khách hàng: Bàn số 2	40000 VND	Đã Thanh toán		
Bia úp ngược	40000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	Đã hoàn tất.	Wed, Jun 16, 2021 12:49 AM
----Khách hàng: Bàn số 2	10000 VND	Đã Thanh toán		
Bia úp ngược	40000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="2"/> <input type="button" value="+"/>	Đã hủy.	Wed, Jun 16, 2021 8:20 PM
Bánh Taco	10000 VND	<input type="button" value="-"/> <input type="button" value="1"/> <input type="button" value="+"/>	Đang chuẩn bị.	Wed, Jun 16, 2021 8:20 PM
----Khách hàng: Bàn số 2	20000 VND	Đã Thanh toán		

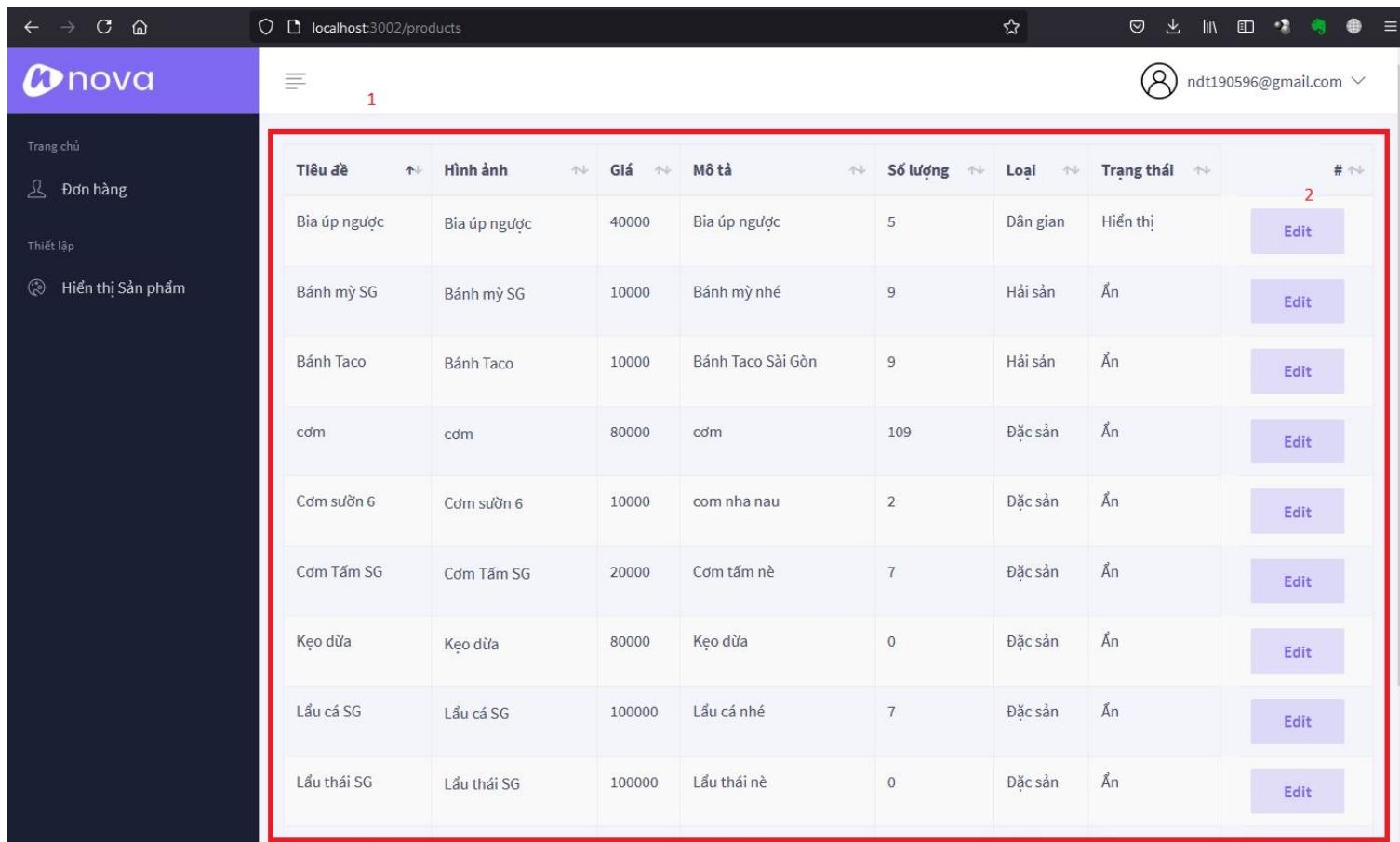
A modal dialog box is visible at the bottom right, containing the text "1" above two buttons: "Hoàn tất" (Complete) and "Hủy món" (Cancel dish).

Hình 48: Giao diện khi đầu bếp bấm nút hủy đơn hàng món ăn.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Xác nhận hủy bỏ món ăn	Button	Đầu bếp bấm nút xác nhận để thay đổi tình trạng của đơn hàng từ "Đang chuẩn bị" thành "Đã hủy", nút "Hoàn tất" và "Hủy bỏ" sẽ bị ẩn đi và thay vào đó là trạng thái "Đã hủy".

10.11 Ăn/hiện món ăn ở trang chủ - Đầu bếp

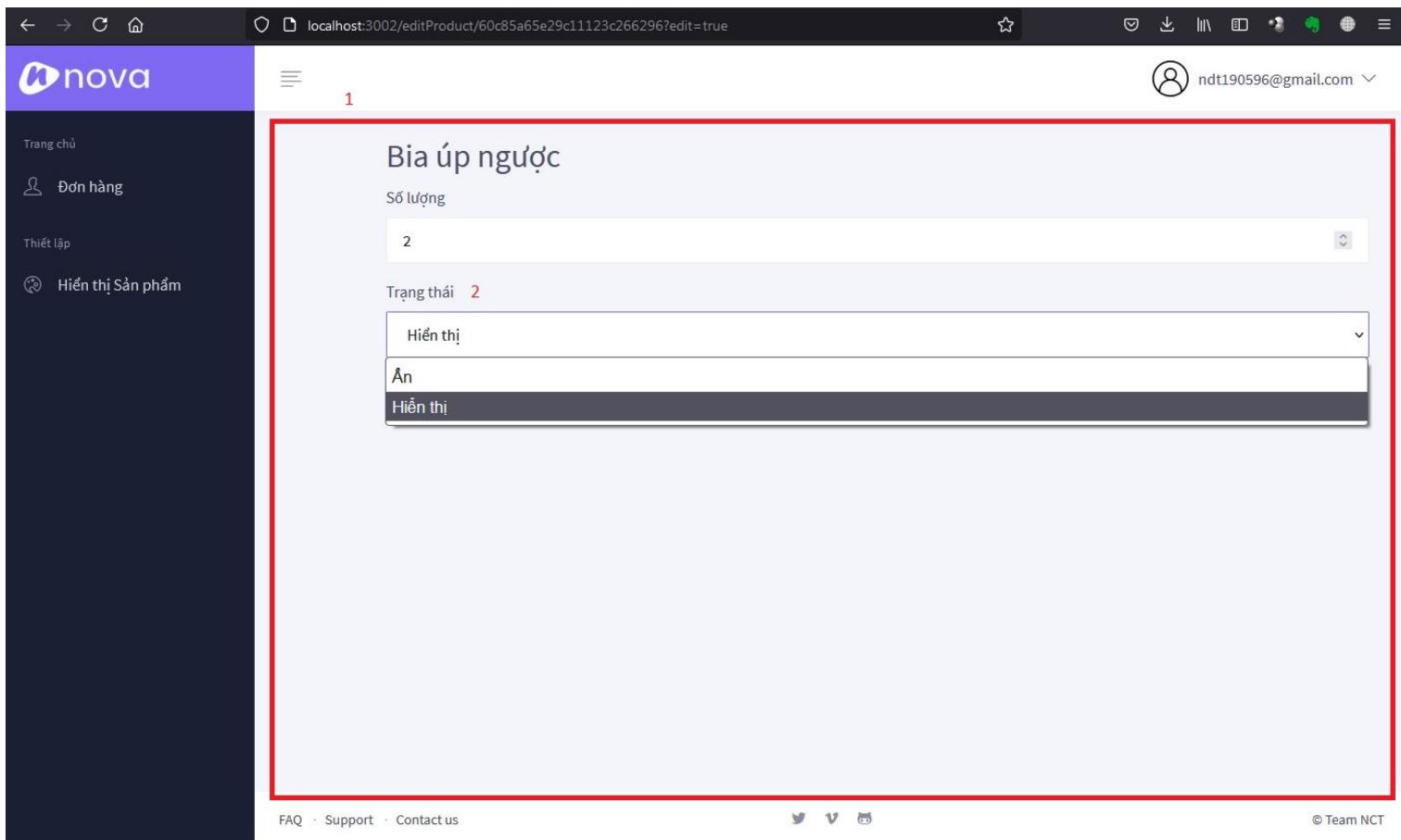


Tiêu đề	Hình ảnh	Giá	Mô tả	Số lượng	Loại	Trạng thái	#
Bia úp ngược	Bia úp ngược	40000	Bia úp ngược	5	Dân gian	Hiển thị	2 Edit
Bánh mỳ SG	Bánh mỳ SG	10000	Bánh mỳ nhẹ	9	Hải sản	Ăn	Edit
Bánh Taco	Bánh Taco	10000	Bánh Taco Sài Gòn	9	Hải sản	Ăn	Edit
cơm	cơm	80000	cơm	109	Đặc sản	Ăn	Edit
Cơm sườn 6	Cơm sườn 6	10000	cơm nha nau	2	Đặc sản	Ăn	Edit
Cơm Tấm SG	Cơm Tấm SG	20000	Cơm tấm nè	7	Đặc sản	Ăn	Edit
Kẹo dừa	Kẹo dừa	80000	Kẹo dừa	0	Đặc sản	Ăn	Edit
Lẩu cá SG	Lẩu cá SG	100000	Lẩu cá nhẹ	7	Đặc sản	Ăn	Edit
Lẩu thái SG	Lẩu thái SG	100000	Lẩu thái nè	0	Đặc sản	Ăn	Edit

Hình 49: Giao diện khi bấm vào mục hiển sản phẩm ở trang của đầu bếp.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Hiển thị danh sách các món ăn được hiển thị hoặc ẩn ở trang chủ	Table	Hiển thị danh sách các món ăn hiện mà đầu bếp có thể làm được. Hiển thị số lượng còn lại của món ăn mà đầu bếp có thể làm. Hiển thị trạng thái của món ăn là "Ẩn" hoặc "Hiển thị".
2	Điều hướng về trang chỉnh sửa trạng thái và số lượng món ăn	Button	Nút "Edit" được dùng để chuyển hướng đầu bếp bên trang chỉnh sửa trạng thái và số lượng món ăn.

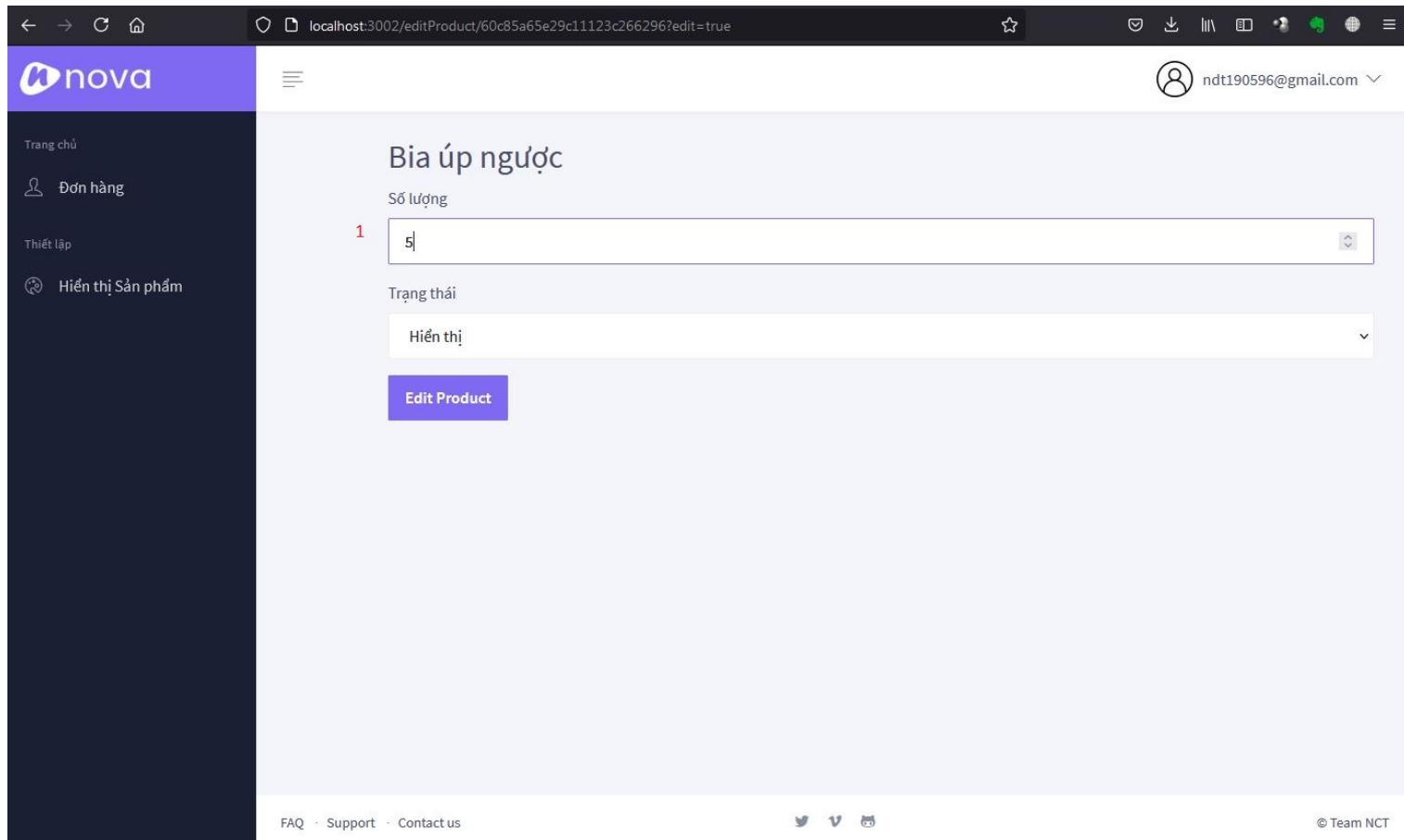


Hình 50: Giao diện lúc lựa chọn "Ẩn" hoặc "Hiển thị" món ăn sau khi bấm vào nút "Edit" ở mục hiển thị sản phẩm của trang đầu bếp.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Hiển thị các thông số có thể chỉnh cho món ăn với quyền điều bếp	Container	Đầu bếp có thể thấy được các thông số của món ăn hiện tại để ra quyết định.
2	Chỉnh sửa trạng thái hiển thị của món ăn	Dropdown menu	Đầu bếp bấm vào thanh trạng thái để hiển thị các trạng thái "Ẩn", "Hiển thị" và chọn trạng thái mà mình mong muốn đối với món ăn đó để "Ẩn", "Hiển thị" món ăn trên trang chủ.

10.12 Chính sửa số lượng món ăn - Đầu bếp

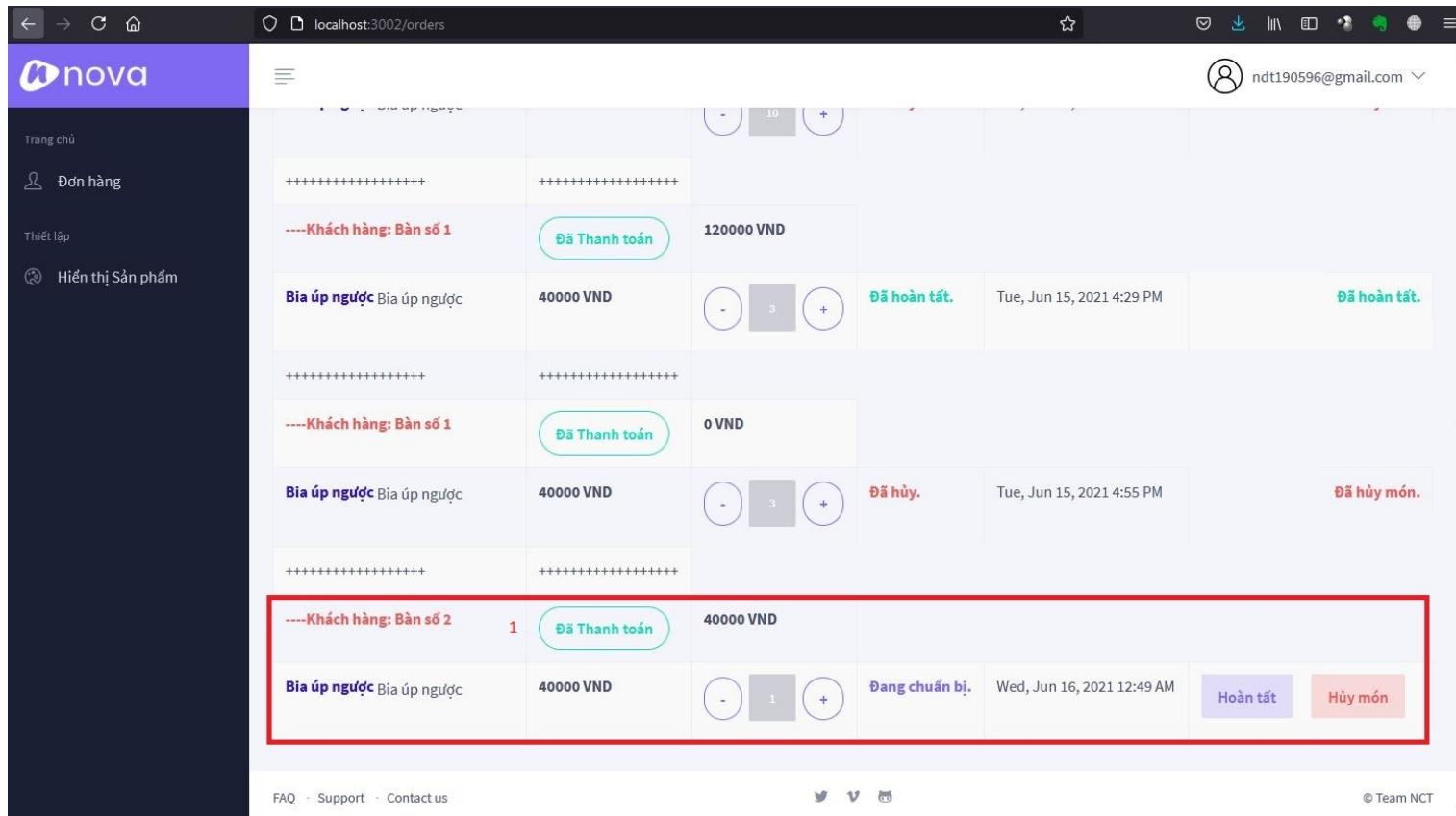


Hình 51: Giao diện khi thay đổi số lượng món ăn có thể phục vụ thực khách ở trang của đầu bếp.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Chỉnh sửa số lượng món ăn	Container	Đầu bếp có thể cập nhật lại số lượng món ăn đủ nguyên liệu để làm. Việc chỉnh số lượng mặt hàng của đầu bếp sẽ ảnh hưởng đến số lượng đặt hàng ở trang chủ.

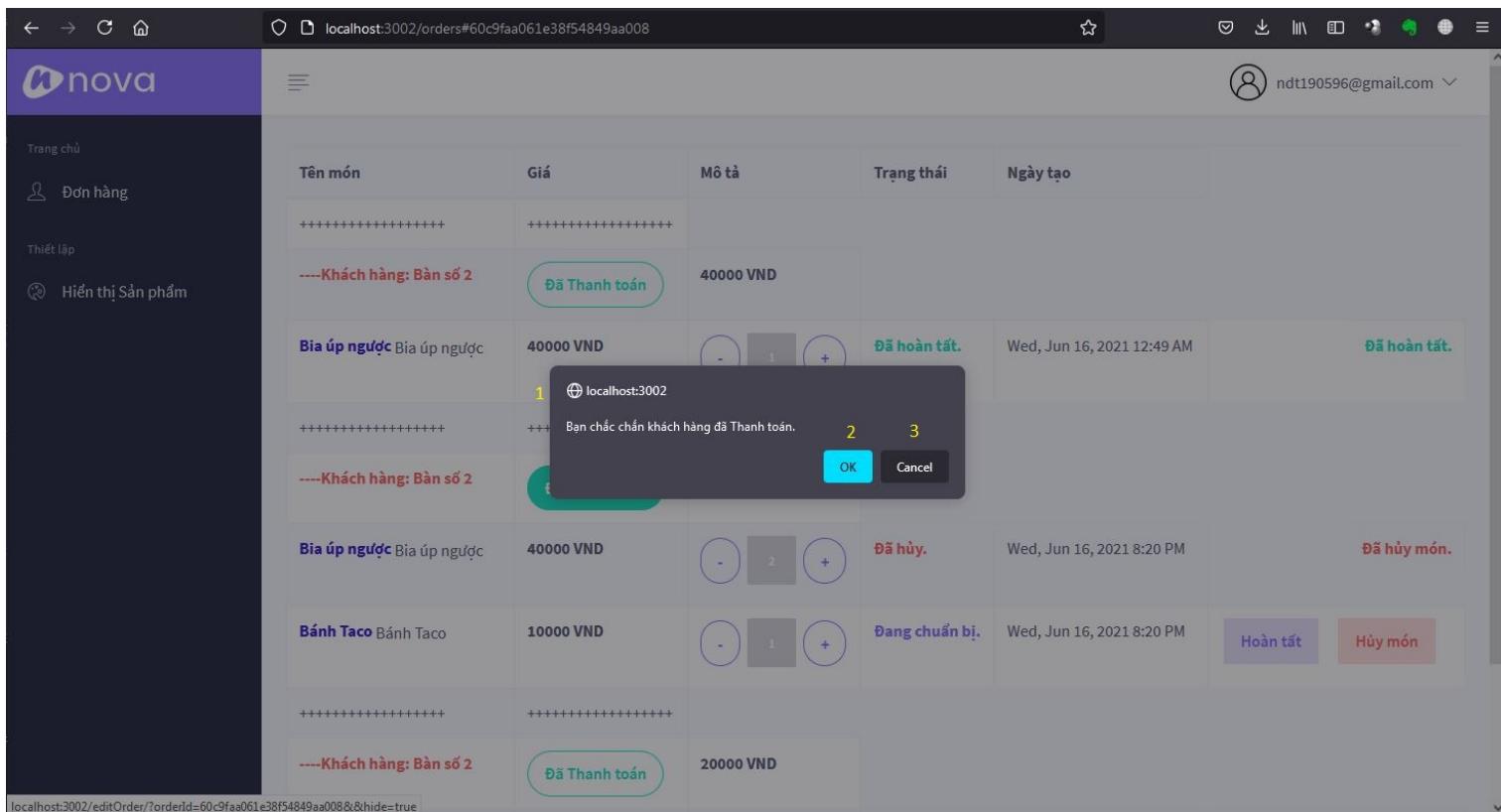
10.13 Xác nhận đơn hàng đã thanh toán - Đầu bếp



Hình 52: Giao diện trước đầu bếp bấm vào nút "Đã thanh toán".



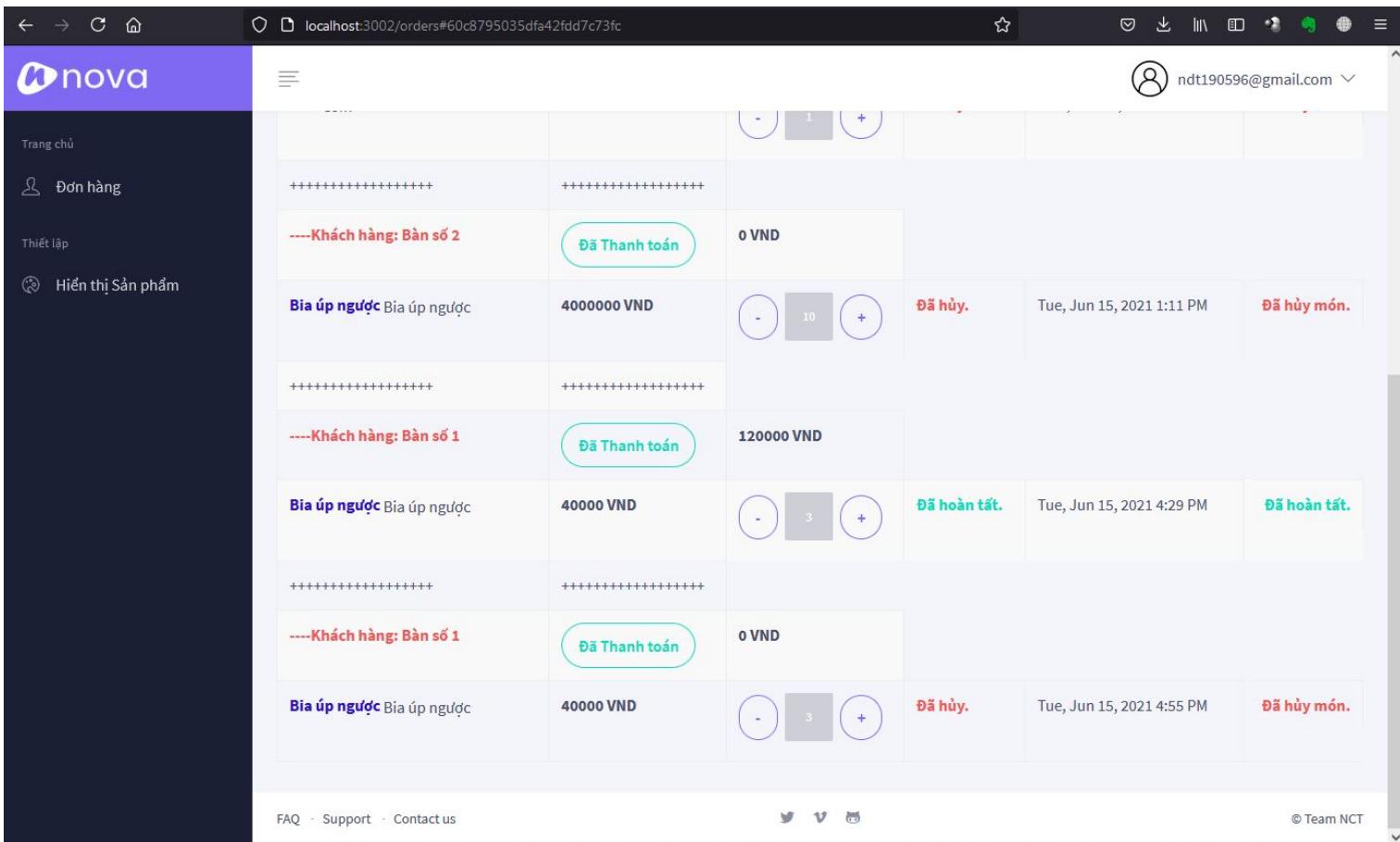
STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Xác nhận đơn hàng đã thanh toán	Button	Đầu bếp có thẻ xác nhận đơn đặt hàng nào đã được thanh toán bằng cách bấm vào nút thanh toán hiện trên mỗi đơn hàng.



Hình 53: Giao diện khi đầu bếp bấm vào nút "Đã thanh toán" hệ thống sẽ pop-up hỏi đầu bếp xác nhận thanh toán.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Hiển thị pop-up xác nhận thanh toán	Pop-up	Khi đầu bếp bấm vào nút đã thanh toán, hệ thống sẽ hiển thị pop-up hỏi lại một lần nữa để chắc rằng đầu bếp xác nhận thanh toán là đúng.
2	Xác nhận đơn hàng đã thanh toán	Button	Đầu bếp bấm vào nút "OK" để toàn tất xác nhận.
3	Quay lại trang đơn hàng	Button	Đầu bếp bấm vào nút "Cancel" để tắt pop-up hiển thị.



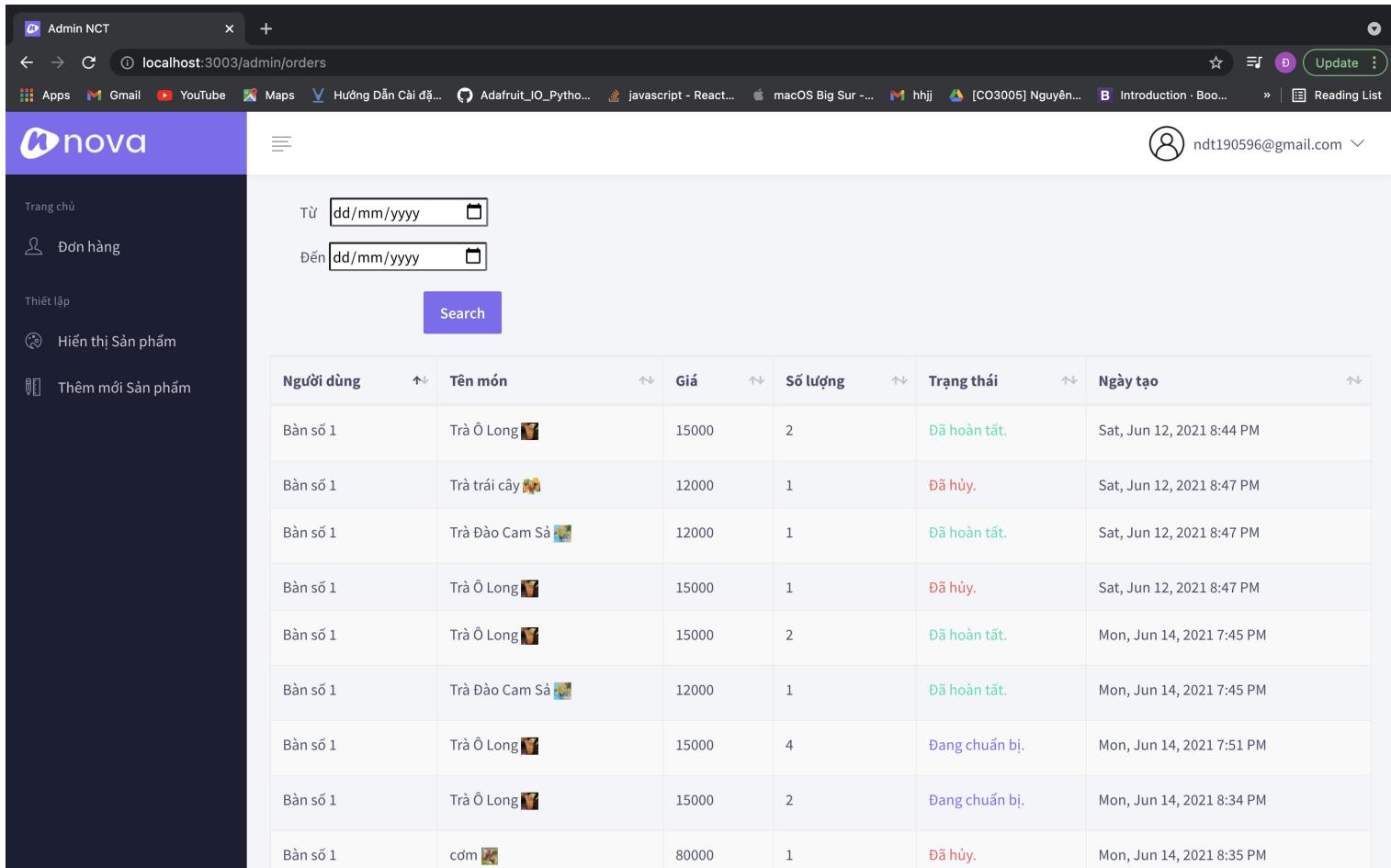
The screenshot shows the Nova POS software interface. The left sidebar has navigation links: Trang chủ, Đơn hàng, Thiết lập, and Hiển thị Sản phẩm. The main area displays a table of orders:

Khách hàng: Bàn số	Tình trạng	Tổng	Số lượng	Thao tác	Thao tác
----Khách hàng: Bàn số 2	Đã Thanh toán	0 VND			
Bia úp ngược	4000000 VND		- 10 +	Đã hủy.	Tue, Jun 15, 2021 1:11 PM
----Khách hàng: Bàn số 1	Đã Thanh toán	120000 VND			
Bia úp ngược	40000 VND		- 3 +	Đã hoàn tất.	Tue, Jun 15, 2021 4:29 PM
----Khách hàng: Bàn số 1	Đã Thanh toán	0 VND			
Bia úp ngược	40000 VND		- 3 +	Đã hủy.	Tue, Jun 15, 2021 4:55 PM

At the bottom, there are links for FAQ, Support, Contact us, and social media icons for Twitter, Facebook, and YouTube. The copyright notice © Team NCT is also present.

Hình 54: Giao diện sau khi đầu bếp đã xác nhận thanh toán đơn đặt hàng sẽ bị ẩn đi.

10.14 Xem đơn hàng - Quản lý



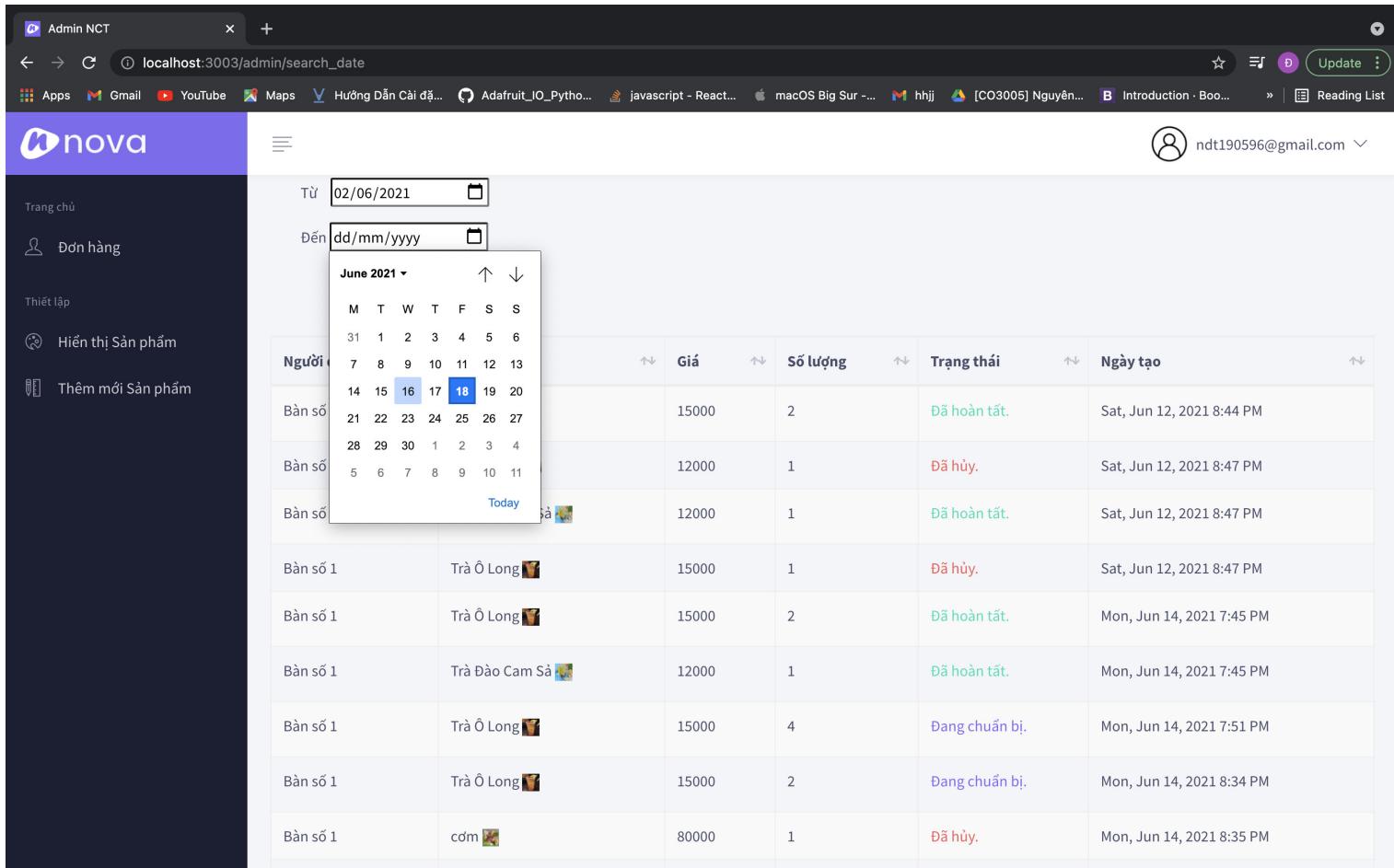
Người dùng	Tên món	Giá	Số lượng	Trạng thái	Ngày tạo
Bàn số 1	Trà Ô Long 	15000	2	Đã hoàn tất.	Sat, Jun 12, 2021 8:44 PM
Bàn số 1	Trà trái cây 	12000	1	Đã hủy.	Sat, Jun 12, 2021 8:47 PM
Bàn số 1	Trà Đào Cam Sả 	12000	1	Đã hoàn tất.	Sat, Jun 12, 2021 8:47 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 	15000	1	Đã hủy.	Sat, Jun 12, 2021 8:47 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 	15000	2	Đã hoàn tất.	Mon, Jun 14, 2021 7:45 PM
Bàn số 1	Trà Đào Cam Sả 	12000	1	Đã hoàn tất.	Mon, Jun 14, 2021 7:45 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 	15000	4	Đang chuẩn bị.	Mon, Jun 14, 2021 7:51 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 	15000	2	Đang chuẩn bị.	Mon, Jun 14, 2021 8:34 PM
Bàn số 1	cơm 	80000	1	Đã hủy.	Mon, Jun 14, 2021 8:35 PM

Hình 55: Giao diện Danh sách đơn hàng của quản lý.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Xem thông tin chi tiết về các đơn hàng	Container	Quản lý có thể xem các thông tin như bàn, món ăn, số lượng, trạng thái, thời gian của từng đơn hàng.

10.15 Lọc đơn hàng theo ngày - Quản lý



The screenshot shows a web-based administration interface for a system named "nova". The left sidebar contains navigation links: Trang chủ, Đơn hàng, Thiết lập, Hiển thị Sản phẩm, and Thêm mới Sản phẩm. The main content area has two date input fields: "Từ" (From) set to "02/06/2021" and "Đến" (To) with a calendar open showing "June 2021". Below the calendar is a table listing orders. The table columns are: Người (Customer), Bàn số (Table number), Giá (Price), Số lượng (Quantity), Trạng thái (Status), and Ngày tạo (Created Date). The table data is as follows:

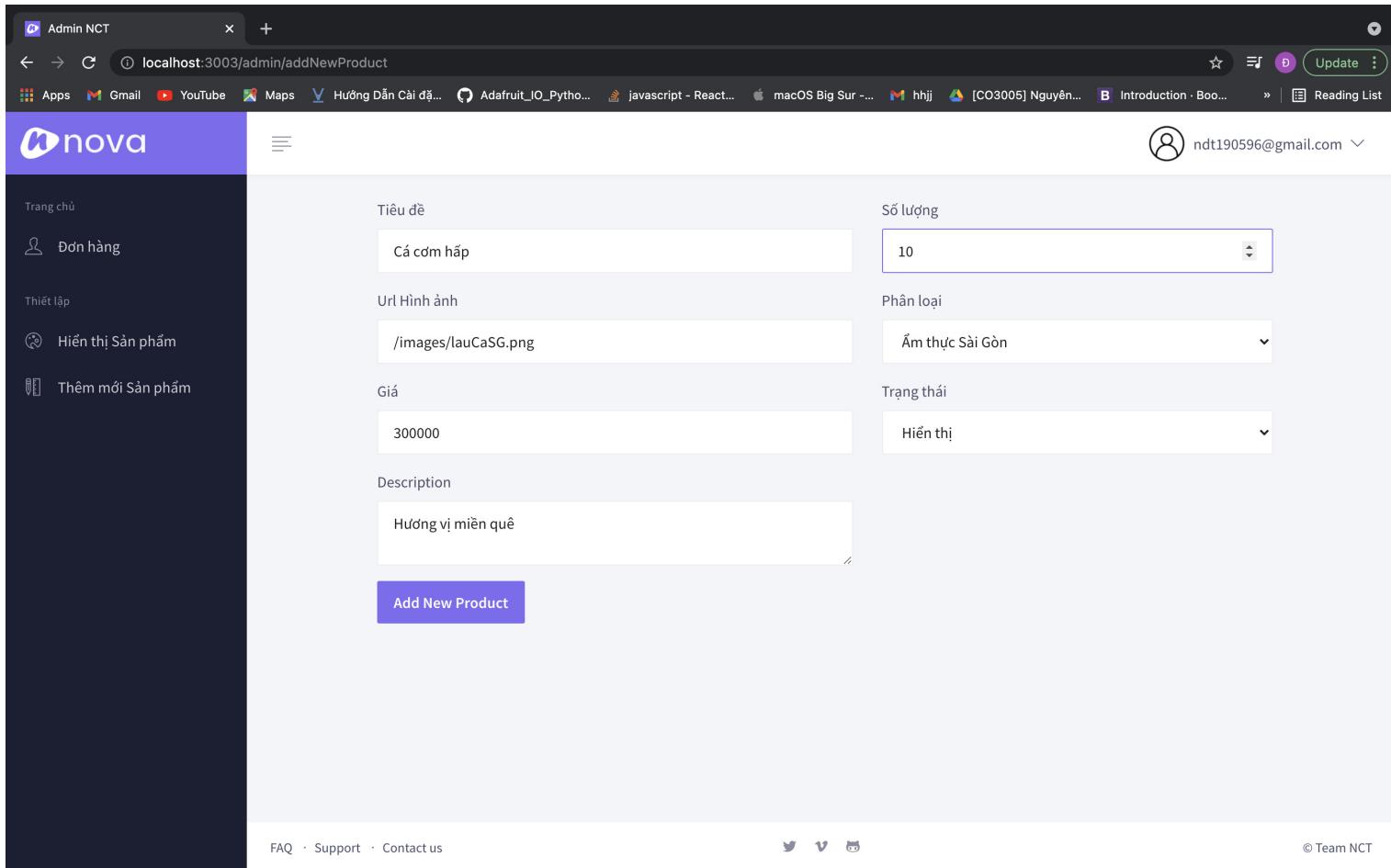
Người	Bàn số	Giá	Số lượng	Trạng thái	Ngày tạo
		15000	2	Đã hoàn tất.	Sat, Jun 12, 2021 8:44 PM
		12000	1	Đã hủy.	Sat, Jun 12, 2021 8:47 PM
		12000	1	Đã hoàn tất.	Sat, Jun 12, 2021 8:47 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 🍵	15000	1	Đã hủy.	Sat, Jun 12, 2021 8:47 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 🍵	15000	2	Đã hoàn tất.	Mon, Jun 14, 2021 7:45 PM
Bàn số 1	Trà Đào Cam Sà 🍵	12000	1	Đã hoàn tất.	Mon, Jun 14, 2021 7:45 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 🍵	15000	4	Đang chuẩn bị.	Mon, Jun 14, 2021 7:51 PM
Bàn số 1	Trà Ô Long 🍵	15000	2	Đang chuẩn bị.	Mon, Jun 14, 2021 8:34 PM
Bàn số 1	cơm 🍚	80000	1	Đã hủy.	Mon, Jun 14, 2021 8:35 PM

Hình 56: Giao diện lọc đơn hàng theo ngày của quản lý.



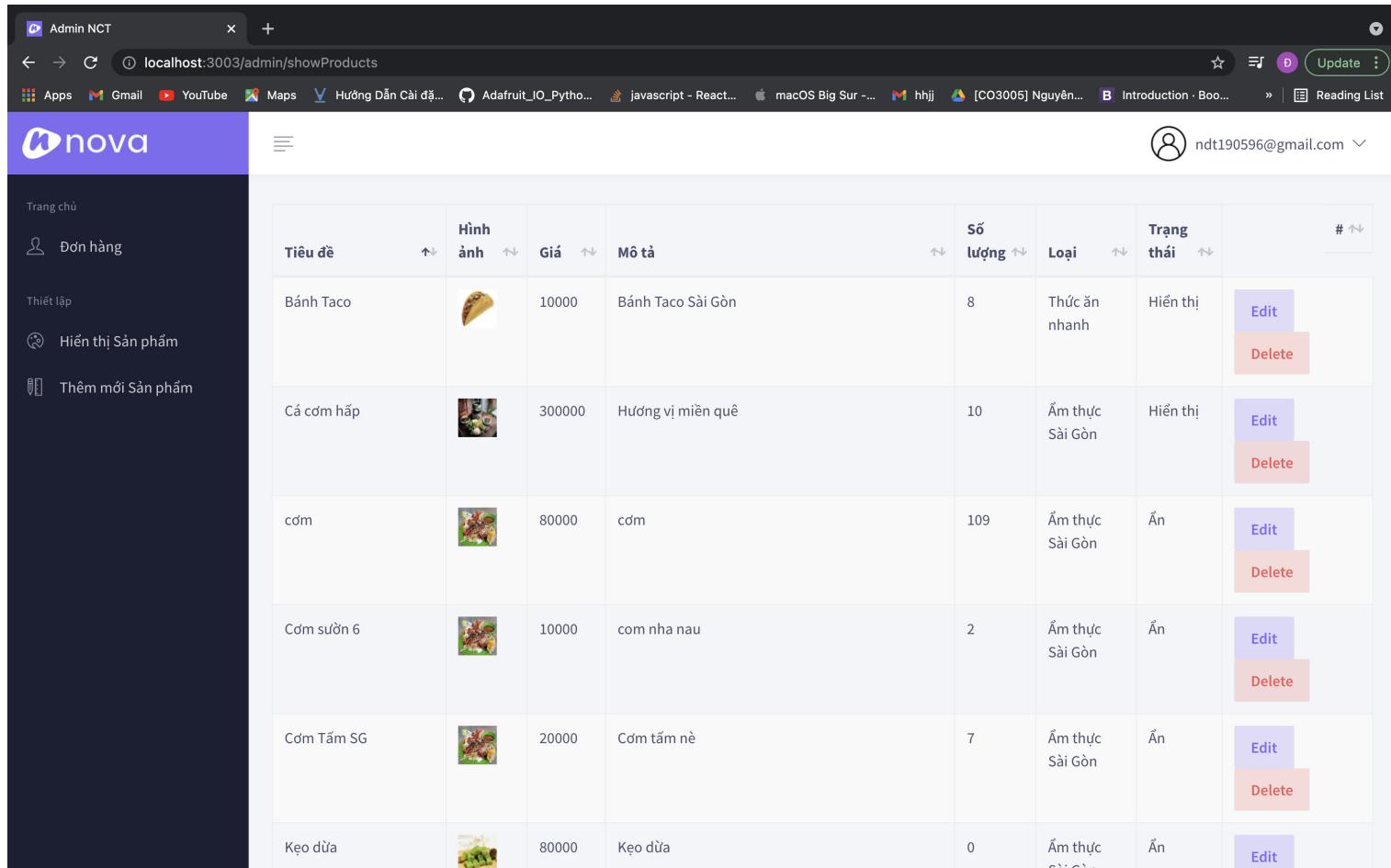
STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Xem thông tin chi tiết về các đơn hàng trong khoảng thời gian	Container	Quản lý có thể xem các thông tin như bàn, món ăn, số lượng, trạng thái, thời gian của từng đơn hàng.

10.16 Thêm mới Sản phẩm - Quản lý



The screenshot shows a web browser window titled "Admin NCT" with the URL "localhost:3003/admin/addNewProduct". The page is part of a Nova administration interface. On the left, there's a sidebar with links: Trang chủ, Đơn hàng, Thiết lập, Hiển thị Sản phẩm, and Thêm mới Sản phẩm. The main content area has fields for Product Name ("Tiêu đề") containing "Cá cơm hapse", Quantity ("Số lượng") set to 10, Image URL ("Url Hình ảnh") with the value "/images/lauCaSG.png", Category ("Phân loại") set to "Ẩm thực Sài Gòn", Price ("Giá") set to 300000, Status ("Trạng thái") set to "Hiển thị", Description ("Description") with the value "Hương vị miền quê", and a blue "Add New Product" button at the bottom.

Hình 57: Giao diện thêm mới sản phẩm của quản lý khi chọn Thêm mới sản phẩm ở bên thanh công cụ.



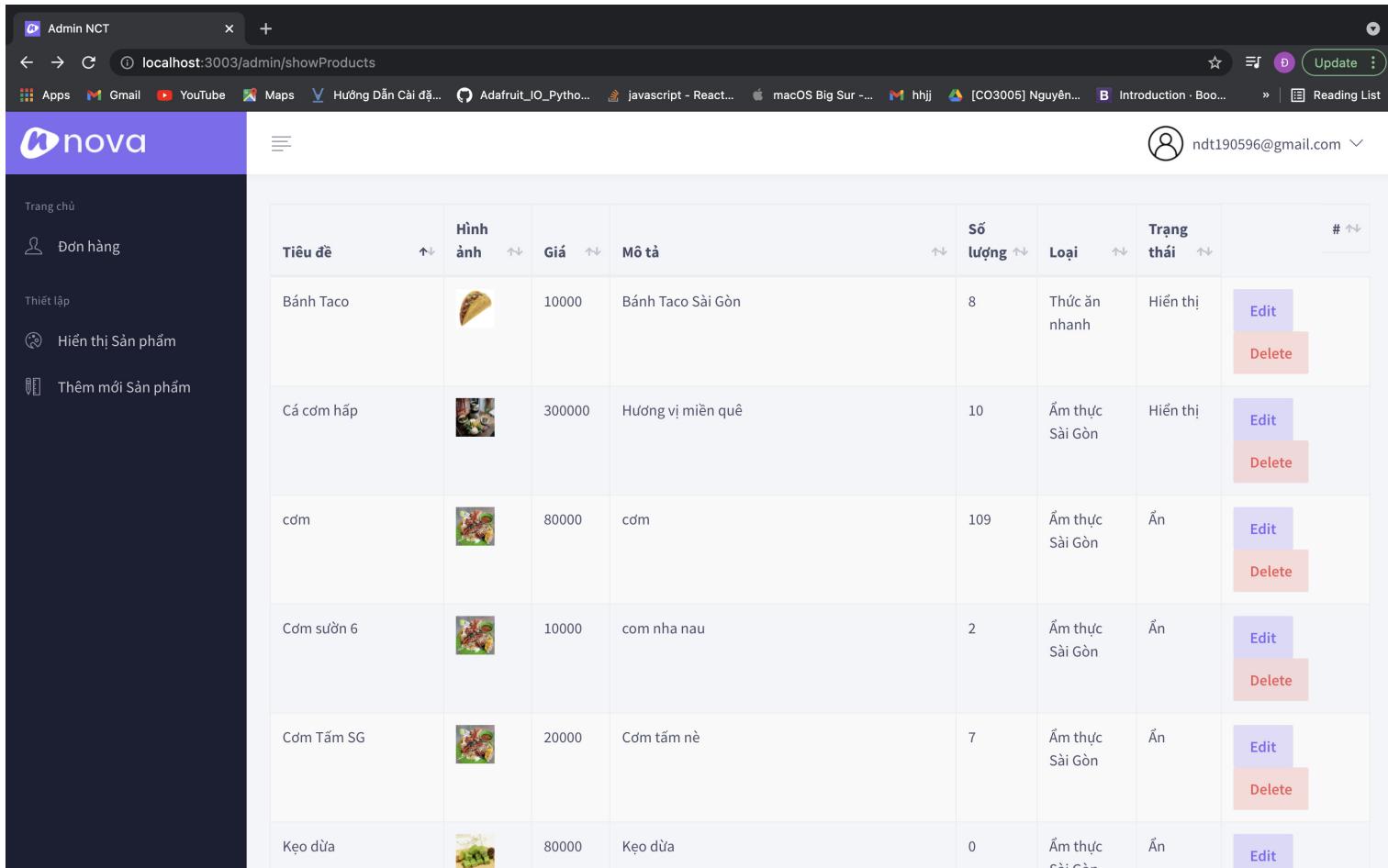
Tiêu đề	Hình ảnh	Giá	Mô tả	Số lượng	Loại	Trạng thái	#
Bánh Taco		10000	Bánh Taco Sài Gòn	8	Thức ăn nhanh	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cá cơm hấp		300000	Hương vị miền quê	10	Ẩm thực Sài Gòn	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
cơm		80000	cơm	109	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm sườn 6		10000	cơm nha nau	2	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm tấm SG		20000	Cơm tấm nè	7	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Kẹo dừa		80000	Kẹo dừa	0	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>

Hình 58: Giao diện thêm danh sách sản phẩm được cập nhật thêm sản phẩm mới sau khi thêm thành công.



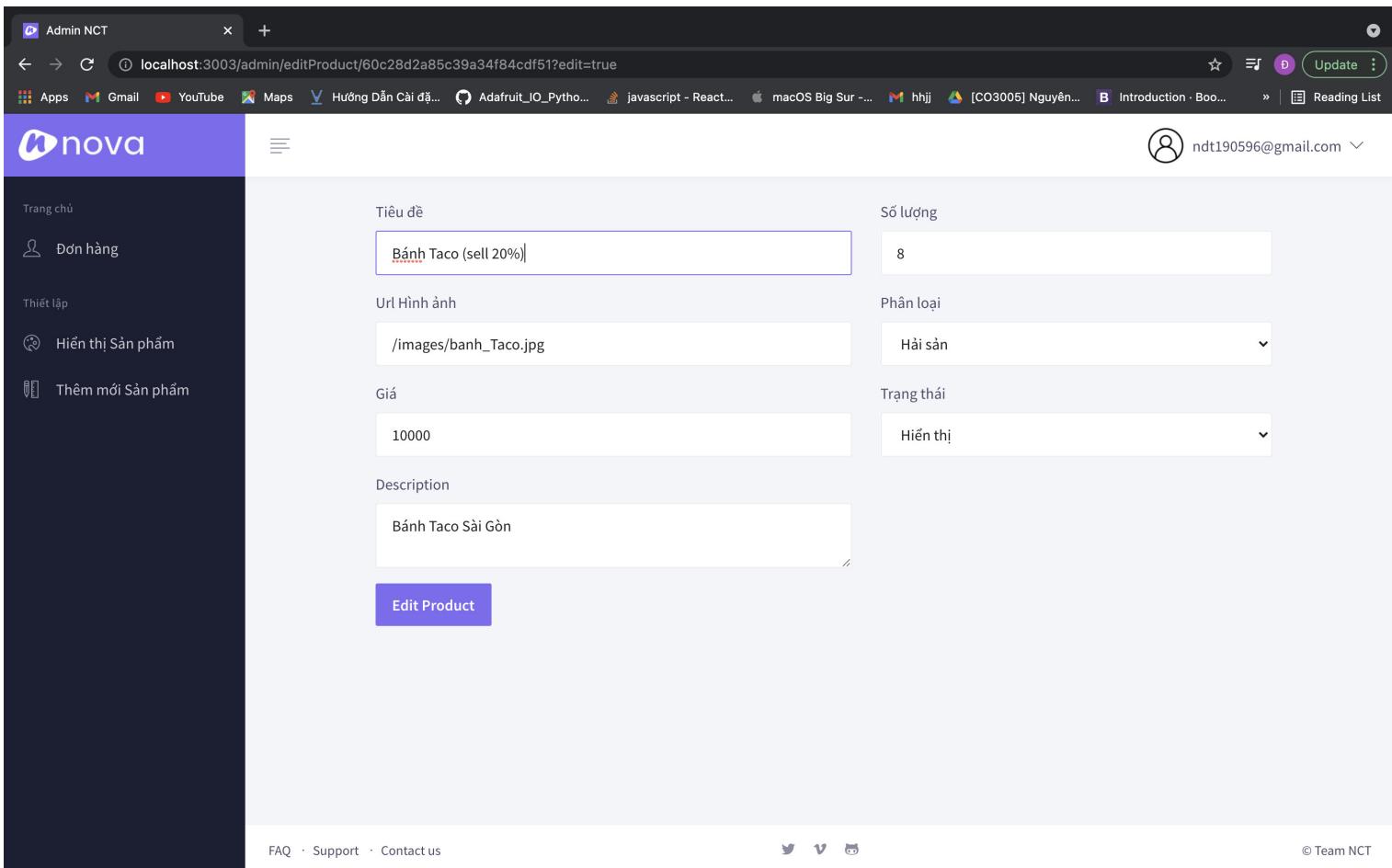
STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Thêm mới một sản phẩm vào danh sách sản phẩm	text,button	Quản lý có thể thêm các thông tin như tiêu đề, hình ảnh, giá cả, mô tả sản phẩm, số lượng ,phân loại và trạng thái món mới.

10.17 Chính sửa thông tin hiển thị Sản phẩm

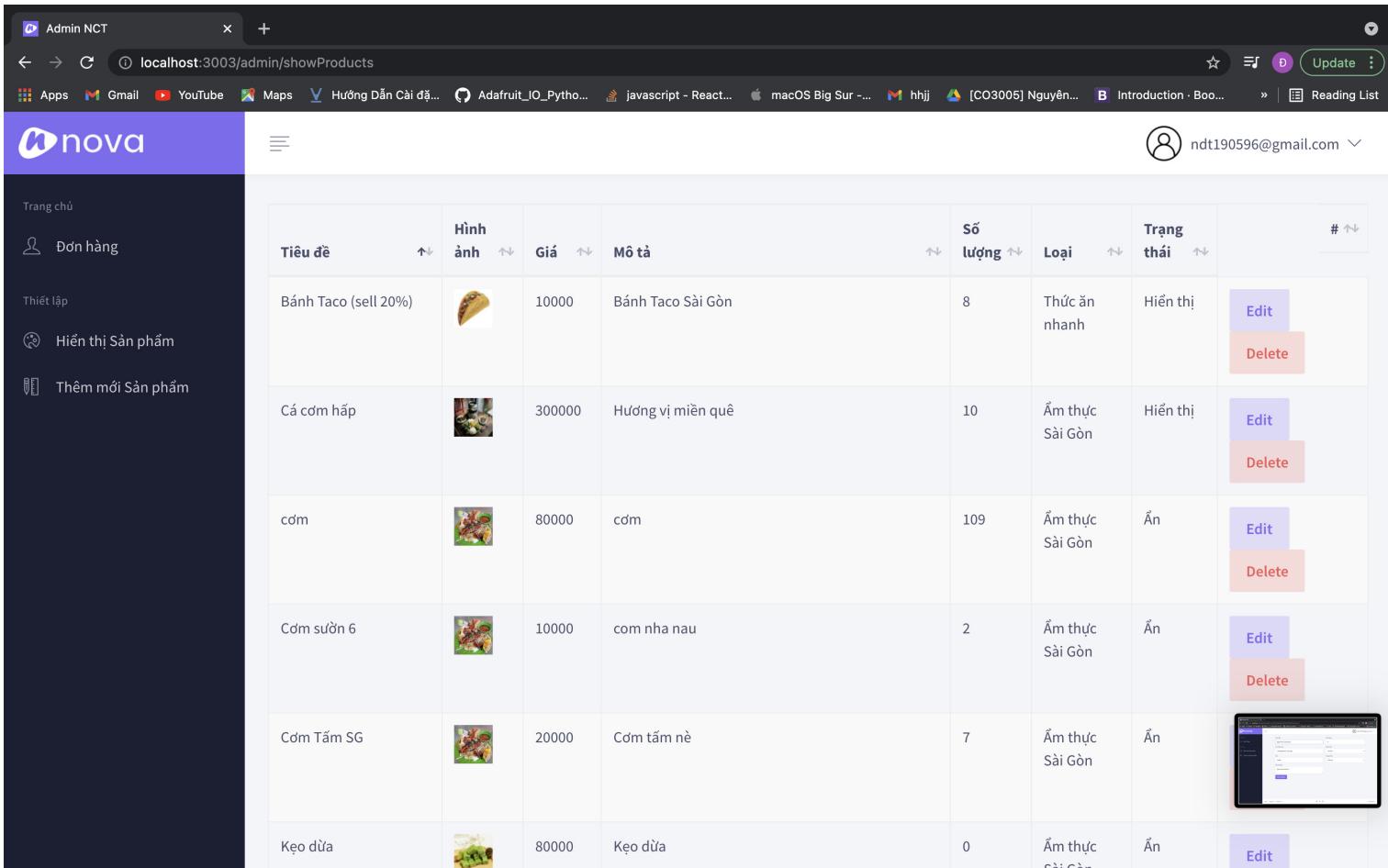


Tiêu đề	Hình ảnh	Giá	Mô tả	Số lượng	Loại	Trạng thái	#
Bánh Taco		10000	Bánh Taco Sài Gòn	8	Thức ăn nhanh	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cá cơm hấp		300000	Hương vị miền quê	10	Ẩm thực Sài Gòn	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
cơm		80000	cơm	109	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm sườn 6		10000	cơm nha nau	2	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm tấm SG		20000	Cơm tấm nè	7	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Kẹo dừa		80000	Kẹo dừa	0	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>

Hình 59: Giao diện chỉnh sửa sản phẩm của quản lý khi chọn Edit sản phẩm.



Hình 60: Giao diện chỉnh sửa thông tin sản phẩm.



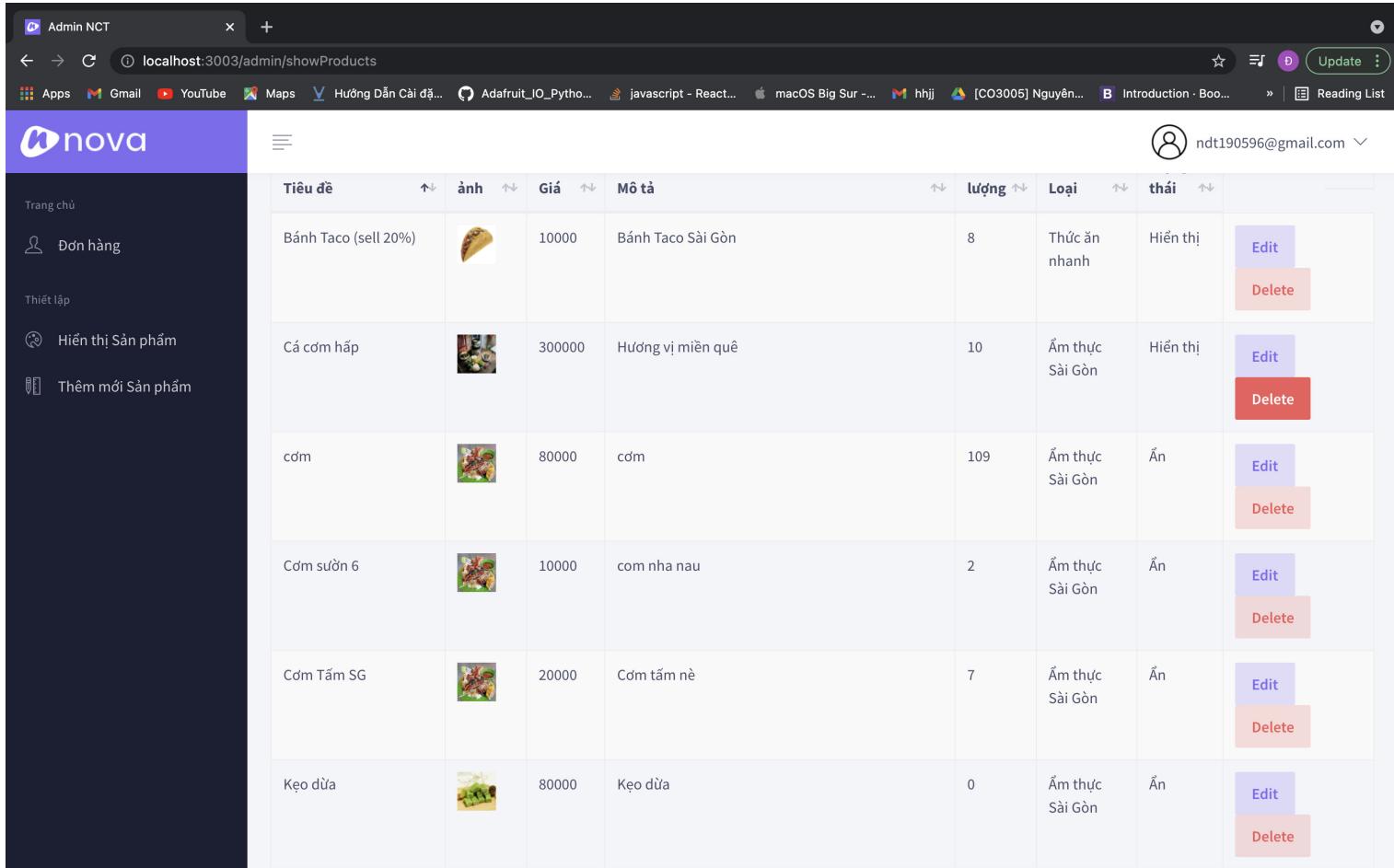
Tiêu đề	Hình ảnh	Giá	Mô tả	Số lượng	Loại	Trạng thái	#
Bánh Taco (sell 20%)		10000	Bánh Taco Sài Gòn	8	Thức ăn nhanh	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cá cơm hấp		300000	Hương vị miền quê	10	Ẩm thực Sài Gòn	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
cơm		80000	cơm	109	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm sườn 6		10000	cơm nha nau	2	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm Tấm SG		20000	Cơm tấm nè	7	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	
Kẹo dừa		80000	Kẹo dừa	0	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>

Hình 61: Giao diện danh sách sản phẩm được cập nhật sau khi chỉnh sửa thành công.



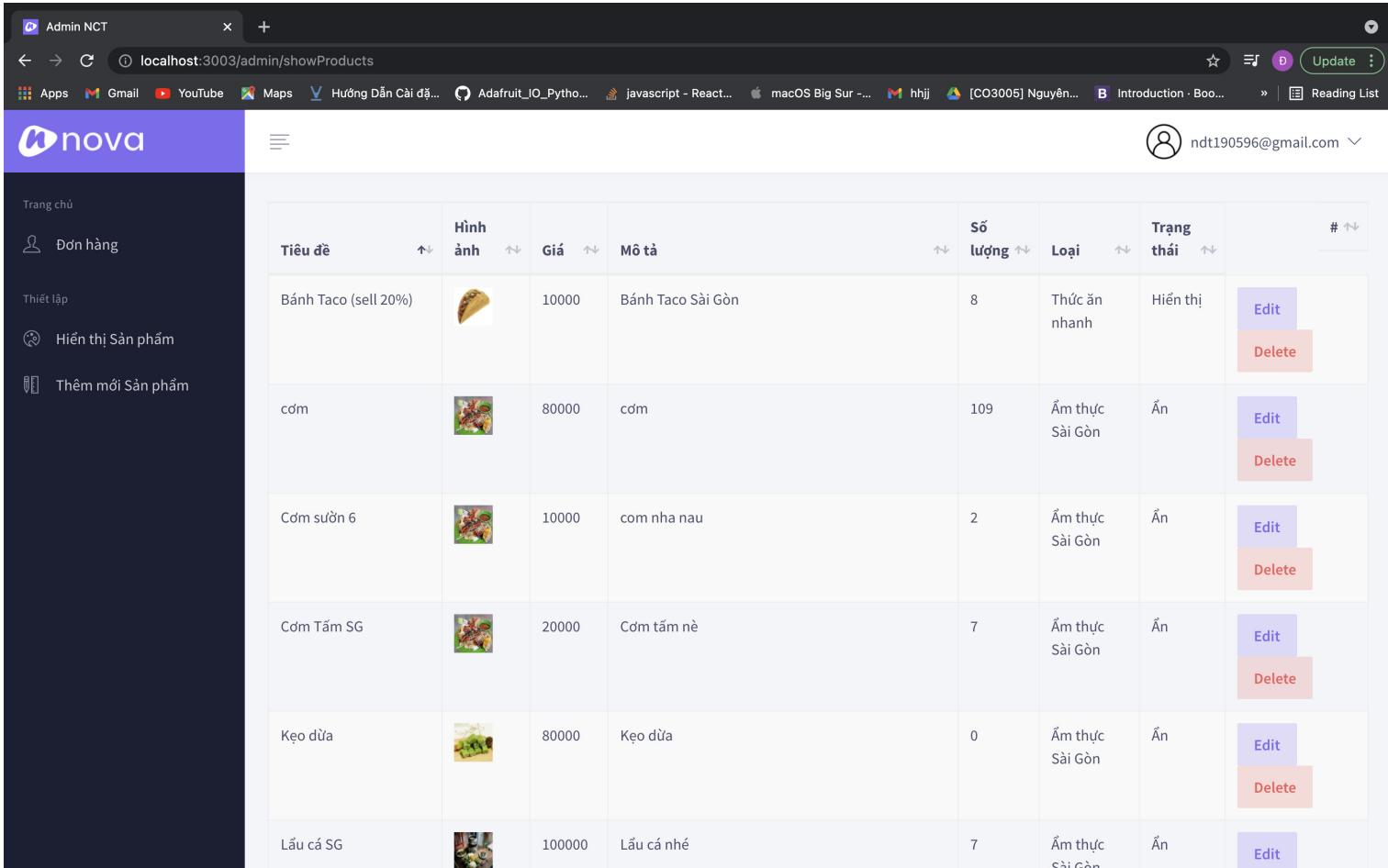
STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Chỉnh sửa thông tin sản phẩm	text,button	Quản lý có thể chỉnh sửa các thông tin như tiêu đề, hình ảnh, giá cả, mô tả sản phẩm, số lượng ,phân loại và trạng thái món ăn.

10.18 Xóa sản phẩm - Quản lý



Tiêu đề	anh	Giá	Mô tả	lượng	Loại	thái	Edit	Delete
Bánh Taco (sell 20%)		10000	Bánh Taco Sài Gòn	8	Thức ăn nhanh	Hiển thị	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Cá cơm hấp		300000	Hương vị miền quê	10	Ẩm thực Sài Gòn	Hiển thị	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
cơm		80000	cơm	109	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Cơm sườn 6		10000	cơm nha nau	2	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Cơm tấm SG		20000	Cơm tấm nè	7	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>
Kẹo dừa		80000	Kẹo dừa	0	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>	<button>Delete</button>

Hình 62: Giao diện xóa sản phẩm khỏi danh sách sản phẩm.



Tiêu đề	Hình ảnh	Giá	Mô tả	Số lượng	Loại	Trạng thái	#
Bánh Taco (sell 20%)		10000	Bánh Taco Sài Gòn	8	Thức ăn nhanh	Hiển thị	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
cơm		80000	cơm	109	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm sườn 6		10000	com nha nau	2	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Cơm Tấm SG		20000	Cơm tấm nè	7	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Kẹo dừa		80000	Kẹo dừa	0	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
Lẩu cá SG		100000	Lẩu cá nhé	7	Ẩm thực Sài Gòn	Ẩn	<button>Edit</button>

Hình 63: Giao diện danh sách sản phẩm được cập nhật sau khi xóa thành công.



STT	Chức năng	Loại	Mô tả
1	Xóa sản phẩm	button	Quản lý có thể xóa sản phẩm mình muốn trong danh sách sản phẩm và danh sách được cập nhật lại.



11 Repository Github

<https://github.com/NguyenDucTuan92N1/RestaurantReactjsReduxNodejs>



12 Triển khai trên Heroku

- Hệ thống được triển khai trên Heroku tại các địa chỉ:
 - Trang quản lý: <https://quan-ly.herokuapp.com/>
 - * Tài khoản: ndt190596@gmail.com
 - * Mật khẩu: 11111
 - Trang đầu bếp: <https://dau-bep.herokuapp.com/>
 - * Tài khoản: ndt190596@gmail.com
 - * Mật khẩu: 11111
 - Trang khách hàng: <https://reactjs-cnpm.herokuapp.com/>
 - * Tài khoản: ndt19051@gmail.com
 - * Mật khẩu: 11111
 - * Và
 - * Tài khoản: ndt19051@gmail.com
 - * Mật khẩu: 11111