**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**



**Tên đề tài:**

**XÂY DỰNG WEBSITE GỌI MÓN ĂN**

**THANH TOÁN THÔNG MINH QUA QR CODE VÀ AI**

**KẾT NỐI KHÁCH HÀNG VỚI QUẦY ĂN TẠI CHỢ ĐÊM**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**USER STORY DOCUMENT**

GVHD: Huỳnh Đức Việt

Nhóm SVTH:

Trần Thanh Hiếu 27217137618

Dương Thị Bích Hợp 27201222247

Nguyễn Trọng Quý 27211248362

Nguyễn Võ Anh Quyền 27211224516

Mã Đức Minh 27211241849

**Đà Nẵng, tháng 03 năm 2025**

**THÔNG TIN DỰ ÁN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dự án viết tắt** | SCAN2DINE | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng website gọi món và thanh toán thông minh qua QR Code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm | | |
| **Ngày bắt đầu** | 21/03/2025 | **Ngày kết thúc** | 12/05/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | |
| **Mentor** | ThS. Huỳnh Đức Việt  Email: huynhducviet@duytan.edu.vn  Phone: 0988 490290 | | |
| **Chủ sở hữu**  **(Product Owner)** | Nguyễn Trọng Quý  Email: nguyentrongquy3002@gmail.com  Tel: 0977405003 | | |
| **Quản lý dự án (Scrum Master)** | Trần Thanh Hiếu | anhray473@gmail.com | 0979496807 |
| **Thành viên trong đội** | Dương Thị Bích Hợp | duongthibichhop1@gmail.com | 0862508252 |
| Nguyễn Trọng Quý | nguyentrongquy3002@gmail.com | 0977405003 |
| Nguyễn Võ Anh Quyền | anhquyengl2018@gmail.com | 0382295508 |
| Mã Đức Minh | minhma338@gmail.com | 0347098399 |

**THÔNG TIN TÀI LIỆU**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên dự án** | Xây dựng website gọi món và thanh toán thông minh qua QR Code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm |
| **Tiêu đề tài liệu** | User story Document |
| **Người thực hiện** | Mã Đức Minh |

**LỊCH SỬ CHỈNH SỬA TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh sửa** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Mã Đức Minh | 24/03/2025 | Tạo tào liệu |
|  |  |  |  |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Huỳnh Đức Việt | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Trọng Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Quản lý dự án** | Trần Thanh Hiếu | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| **Thành viên** | Dương Thị Bích Hợp | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Trọng Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Nguyễn Võ Anh Quyền | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |
| Mã Đức Minh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2025 |

MỤC LỤC

[**1.** **MỤC ĐÍCH TÀI LIÊU** 5](#_Toc194576151)

[**2.** **MỤC TIÊU HỆ THỐNG** 5](#_Toc194576152)

[**3.** **RÀNG BUỘC** 5](#_Toc194576153)

[**4.** **CÔNG CỤ VÀ PHƯƠNG PHÁP QUẢN LÝ HỆ THỐNG** 6](#_Toc194576154)

[**5.** **USER STORY TRONG HỆ THỐNG** 6](#_Toc194576155)

[5.1. User Story 1: Quét mã QR bàn 6](#_Toc194576156)

[5.2. User Story 2: Xem thực đơn 6](#_Toc194576157)

[5.3. User Story 3: Tìm kiếm món ăn. 7](#_Toc194576158)

[5.4. User Story 4: Nhận diện món ăn bằng hình ảnh 7](#_Toc194576159)

[5.5. User Story 5: Thêm vào giỏ hàng 8](#_Toc194576160)

[5.6. User Story 6: Chỉnh sửa giỏ hàng 9](#_Toc194576161)

[5.7. User Story 7: Đặt món 9](#_Toc194576162)

[5.8. User Story 8: Nhận thông báo nhân viên xác nhận đơn 9](#_Toc194576163)

[5.9. User Story 9: Xem chi tiết đơn hàng 10](#_Toc194576164)

[5.10. User Story 10: Theo dõi trạng thái món ăn 11](#_Toc194576165)

[5.11. User Story 11: Thanh toán 12](#_Toc194576166)

[5.12. User Story 12: Đánh giá món ăn 12](#_Toc194576167)

[5.13. User Story 13: Nhận thông báo khi có bàn gọi món. 13](#_Toc194576168)

[5.14. User Story 14: Xác nhận món ăn 13](#_Toc194576169)

[5.15. User Story 15: Xác nhận thanh toán 14](#_Toc194576170)

[5.16. User Story 16: Cập nhật trạng thái món 14](#_Toc194576171)

[5.17. User Story 17: Quản lý thực đơn 15](#_Toc194576172)

[5.18. User Story 18: Quản lý đơn hàng 15](#_Toc194576173)

[5.19. User Story 19: Xem chi tiết đơn hàng của quầy 16](#_Toc194576174)

[5.20. User Story 20: Thống kê doanh thu của quầy 16](#_Toc194576175)

[5.21. User Story 21: Đăng nhập 17](#_Toc194576176)

[5.22. User Story 22: Quản lý mã QR 17](#_Toc194576177)

[5.23. User Story 23: Quản lý tài khoản 18](#_Toc194576178)

[5.24. User Story 24: Thống kê doanh thu tất cả các quầy 18](#_Toc194576179)

1. **MỤC ĐÍCH TÀI LIÊU**

* Tài liệu này xác định các đặc tính của hệ thống "Xây dựng website gọi món và thanh toán thông minh qua QR Code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm". Tài liệu đảm bảo hệ thống đáp ứng đầy đủ và chính xác các yêu cầu về chức năng, hiệu suất và bảo mật.
* Tài liệu cũng thảo luận về hướng phát triển của hệ thống, bao gồm các tính năng chính như đặt món trực tuyến qua QR Code, nhận diện món ăn bằng AI, đề xuất món ăn thông minh và hỗ trợ thanh toán điện tử. Đồng thời, tài liệu điều chỉnh các yêu cầu sử dụng để phù hợp với nhu cầu thực tế của các bên liên quan.
* Đối tượng sử dụng tài liệu bao gồm:
* Khách hàng: Sử dụng hệ thống để xem thực đơn, gọi món và thanh toán nhanh chóng.
* Nhân viên: Tiếp nhận và xử lý đơn hàng, hỗ trợ khách hàng.
* Quản lý: Theo dõi hoạt động kinh doanh, quản lý thực đơn, doanh thu và hiệu suất hoạt động.

1. **MỤC TIÊU HỆ THỐNG**

* Xây dựng hệ thống "Website gọi món và thanh toán thông minh qua QR Code và AI, kết nối khách hàng với quầy ăn tại chợ đêm", cung cấp giải pháp hiện đại giúp khách hàng dễ dàng xem thực đơn, gọi món, thanh toán trực tuyến và nhận được đề xuất món ăn phù hợp thông qua AI.
* Sử dụng QR Code và AI để tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng, giúp quá trình đặt món nhanh chóng, tiện lợi và cá nhân hóa theo sở thích ăn uống.
* Đảm bảo tính bảo mật và hiệu quả trong thanh toán, hỗ trợ các phương thức thanh toán điện tử an toàn, giảm thiểu rủi ro gian lận và sai sót.
* Cải thiện quy trình vận hành của quầy ăn, giúp nhân viên tiếp nhận và xử lý đơn hàng nhanh hơn, tối ưu hóa thời gian phục vụ và quản lý doanh thu hiệu quả.
* Tích hợp hệ thống giám sát và phân tích dữ liệu, hỗ trợ quản lý theo dõi hoạt động kinh doanh, xu hướng tiêu dùng và tối ưu hóa chiến lược bán hàng.

1. **RÀNG BUỘC**

* Dự án phải kết thúc trong thời gian 2 tháng.
* Chi phí cho dự án: Hạn chế.
* Nguồn lực: 5 người.

1. **CÔNG CỤ VÀ PHƯƠNG PHÁP QUẢN LÝ HỆ THỐNG**

* Ngôn ngữ lập trình: JavaScript , ReactJS, NodeJS v.v...
* Môi trường phát triển bao gồm Visual Code và một số công cụ gỡ lỗi.
* Công cụ quản lý phiên bản, quản lý thay đổi Github.
* Quản lý công việc trên Trello

1. **USER STORY TRONG HỆ THỐNG**
   1. **User Story 1: Quét mã QR bàn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **quét mã QR tại bàn ăn để xem menu trên thiết bị di động hoặc thiết bị có thể quét mã**, giúp tôi dễ dàng lựa chọn món ăn và đặt món nhanh chóng. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng có thiết bị di động có camera và kết nối internet. |
| **Tiêu chí chấp nhận:**   * Khách hàng sử dụng thiết bị di động để mở ứng dụng quét QR hoặc trình duyệt có hỗ trợ quét mã để truy cập hệ thống. * Khách hàng quét mã QR tại quầy ăn. * Hệ thống hiển thị thực đơn tương ứng với quầy ăn đó. * Khách hàng có thể xem danh sách món ăn, giá cả và mô tả chi tiết từng món. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Mã QR phải hợp lệ và liên kết đến thực đơn của bàn ăn trong hệ thống. |

* 1. **User Story 2: Xem thực đơn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **xem thực đơn trên thiết bị di động,** giúp tôi dễ dàng lựa chọn món ăn trước khi gọi món. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã truy cập vào hệ thống. |
| **Tiêu chí chấp nhận:**   * Giao diện hiển thị danh sách món ăn theo dạng lưới dễ nhìn. * Mỗi món ăn hiển thị đầy đủ thông tin: tên món, hình ảnh minh họa, giá tiền. * Có biểu tượng "+" để thêm món ăn vào giỏ hàng hoặc xem chi tiết món ăn. * Có thanh tìm kiếm món ăn theo từ khóa. * Có các danh mục lọc món ăn theo loại như: "Món lẩu", "Món nướng", "Món chiên", "Nước uống", v.v. * Người dùng có thể cuộn ngang để xem thêm danh mục. * Thực đơn phải đồng bộ chính xác theo từng quầy ăn (theo stall hoặc foodstall). | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Dữ liệu món ăn phải luôn được cập nhật chính xác từ cơ sở dữ liệu hệ thống.  Thực đơn hiển thị đúng theo quầy ăn được chỉ định, không lẫn lộn giữa các quầy. |

* 1. **User Story 3: Tìm kiếm món ăn.**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **tìm kiếm món ăn** giúp tôi nhanh chóng tìm thấy món ăn yêu thích và gọi món dễ dàng. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã truy cập vào hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể nhập tên món ăn vào ô tìm kiếm để tìm món phù hợp. * Hệ thống hiển thị kết quả tìm kiếm chính xác dựa trên từ khóa hoặc danh mục được chọn. * Khách hàng có thể xem thông tin chi tiết món ăn từ kết quả tìm kiếm. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Dữ liệu món ăn phải được cập nhật chính xác và đồng bộ với hệ thống. |

* 1. **User Story 4: Nhận diện món ăn bằng hình ảnh**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **tải lên hoặc chụp ảnh một món ăn** để hệ thống **tìm kiếm món tương tự trong thực đơn**, giúp tôi dễ dàng đặt món ngay cả khi không biết tên món ăn. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống hỗ trợ chức năng nhận diện món ăn bằng hình ảnh. * Khách hàng có thiết bị di động có camera hoặc khả năng tải ảnh lên hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể chụp ảnh hoặc tải lên hình ảnh món ăn. * Hệ thống phân tích hình ảnh, so sánh với cơ sở dữ liệu thực đơn và trả về kết quả gợi ý. * Nếu hệ thống nhận diện đúng món ăn, khách hàng có thể xem thông tin chi tiết và đặt hàng ngay. * Nếu hệ thống không tìm thấy kết quả chính xác, nó có thể đề xuất các món tương tự. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | * Hình ảnh tải lên phải rõ ràng và có ánh sáng đầy đủ để AI có thể nhận diện chính xác. * Nếu món ăn không có trong thực đơn, hệ thống phải thông báo hợp lý và đề xuất lựa chọn khác. |

* 1. **User Story 6: Thêm và chỉnh sửa giỏ hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn có thể chọn món ăn từ thực đơn và quản lý giỏ hàng (thêm, chỉnh sửa, hoặc xóa món) để dễ dàng đặt món ăn theo nhu cầu cá nhân. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã thêm ít nhất một món vào giỏ hàng. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể chọn một hoặc nhiều món ăn từ thực đơn hiển thị. * Khách hàng có thể điều chỉnh số lượng món ăn trước khi thêm vào giỏ hàng. * Khách hàng có thể xem lại giỏ hàng với danh sách các món đã chọn, số lượng, và tổng giá trị đơn hàng. * Các món ăn trong giỏ hàng được phân nhóm theo quầy ăn để dễ quản lý đơn hàng theo khu vực phục vụ. * Khách hàng có thể tiếp tục chọn thêm món ăn hoặc tiến hành gửi yêu cầu gọi món. * Khách hàng có thể chỉnh sửa giỏ hàng: * Tăng hoặc giảm số lượng từng món. * Xóa một hoặc nhiều món khỏi giỏ hàng. * Hệ thống phải cập nhật tổng số lượng và tổng giá trị đơn hàng sau mỗi thay đổi. * Giao diện hiển thị giỏ hàng phải trực quan, dễ sử dụng trên thiết bị di động. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Giỏ hàng chỉ chứa các món còn khả dụng trong thực đơn. |

* 1. **User Story 7: Đặt món**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **xác nhận đơn hàng và** **đặt món,** giúp tôi đặt hàng nhanh chóng mà không cần gọi nhân viên phục vụ. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã thêm ít nhất một món vào giỏ hàng |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể chọn món ăn từ danh sách hiển thị trên thiết bị. * Mỗi món ăn hiển thị thông tin chi tiết: **tên, giá cả, mô tả, hình ảnh (nếu có)**. * Khách hàng có thể **tăng/giảm số lượng** món ăn trước khi đặt hàng. * Khách hàng có thể **xác nhận đơn hàng** và gửi yêu cầu đặt món đến hệ thống. * Hệ thống hiển thị **thông báo xác nhận đặt hàng thành công** | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Khách hàng chỉ có thể đặt món từ menu của quầy ăn đã chọn |

* 1. **User Story 8: Nhận thông báo nhân viên xác nhận đơn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **nhận thông báo khi nhân viên xác nhận đơn hàng của tôi**, giúp tôi biết rằng đơn hàng đang được xử lý và chuẩn bị. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã đặt hàng thành công. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khi nhân viên xác nhận đơn hàng, hệ thống gửi thông báo cho khách hàng. * Thông báo có thể hiển thị trên thiết bị di động hoặc trong ứng dụng đặt món. * Nội dung thông báo bao gồm trạng thái đơn hàng (đã xác nhận, đang chuẩn bị). * Khách hàng có thể kiểm tra trạng thái đơn hàng trong hệ thống. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Hệ thống phải hỗ trợ gửi thông báo theo thời gian thực. |

* 1. **User Story 9: Xem chi tiết đơn hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng/nhân viên/chủ quầy**, tôi muốn **xem chi tiết đơn hàng** giúp tôi **kiểm tra số bàn, danh sách món ăn, số lượng và ghi chú đặc biệt** để đảm bảo đơn hàng được phục vụ chính xác. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng, Nhân viên, Chủ quầy |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống đã ghi nhận đơn hàng hợp lệ từ khách hàng. * Người dùng có quyền truy cập vào hệ thống theo vai trò của họ. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể xem: * Mã đơn hàng * Số bàn (nếu ăn tại quầy) hoặc thông tin giao hàng (nếu có) * Danh sách món ăn, số lượng từng món * Ghi chú đặc biệt của đơn hàng (ví dụ: ít cay, không hành, thêm sốt…) * Tổng giá tiền * Trạng thái đơn hàng * Nhân viên có thể xem: * Mã đơn hàng * Số bàn hoặc khu vực phục vụ * Danh sách món ăn và số lượng * Ghi chú đặc biệt từ khách hàng * Thời gian đặt đơn * Trạng thái hiện tại của đơn hàng * Chủ quầy có thể xem tất cả các thông tin trên, kèm theo: * Lịch sử trạng thái đơn hàng * Tên nhân viên phụ trách (nếu có) * Doanh thu của từng đơn hàng | |
| **Điều kiện ràng buộc** | * Khách hàng chỉ có thể xem đơn hàng của chính mình. * Nhân viên chỉ có thể xem các đơn hàng trong khu vực/quầy của mình. * Chủ quầy có thể xem tất cả đơn hàng trong hệ thống của quầy ăn. |

* 1. **User Story 10: Theo dõi trạng thái món ăn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **theo dõi trạng thái món ăn sau khi đặt,** giúp tôi biết khi nào món ăn được chuẩn bị xong. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã đặt hàng thành công. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Sau khi đặt món, khách hàng có thể xem trạng thái đơn hàng trong hệ thống. * Hệ thống hiển thị các trạng thái đơn hàng như: * **Chờ xác nhận**: Đơn hàng mới được tạo. * **Đang chuẩn bị**: Nhân viên đang chế biến món ăn. * **Hoàn thành**: Món ăn đã sẵn sàng để nhận. * **Đã nhận**: Khách hàng đã lấy món ăn thành công. * **Đã hủy**: Đơn hàng bị hủy do hết món hoặc yêu cầu của khách hàng. * Khách hàng có thể xem lại lịch sử đơn hàng trong ứng dụng. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | * Khách hàng chỉ có thể theo dõi trạng thái đơn hàng của chính mình. * Trạng thái đơn hàng không thể thay đổi thủ công bởi khách hàng. |

* 1. **User Story 11: Thanh toán**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn chọn phương thức **thanh toán online hoặc bằng tiền mặt** để hoàn tất đơn hàng theo cách thuận tiện nhất. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Điều kiện tiên quyết** | Khách hàng đã chọn món và kiểm tra giỏ hàng. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể chọn giữa **thanh toán online** (ví dụ: thẻ ngân hàng, ví điện tử, QR code) hoặc **thanh toán tiền mặt**. * Nếu chọn thanh toán online, hệ thống chuyển hướng đến cổng thanh toán và xác nhận giao dịch thành công. * Nếu chọn thanh toán tiền mặt, hệ thống ghi nhận đơn hàng và thông báo thanh toán khi nhận món. * Khách hàng nhận được xác nhận thanh toán sau khi giao dịch hoàn tất. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | * Thanh toán online chỉ thành công khi hệ thống nhận được phản hồi xác nhận từ cổng thanh toán. * Thanh toán tiền mặt chỉ áp dụng khi quầy ăn chấp nhận phương thức này. |

* 1. **User Story 12: Đánh giá món ăn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **khách hàng**, tôi muốn **đánh giá món ăn sau khi hoàn tất đơn hàng**, giúp tôi chia sẻ trải nghiệm của mình và hỗ trợ những khách hàng khác đưa ra quyết định tốt hơn. | |
| **Tác nhân** | Khách hàng, Chủ quầy |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Khách hàng đã **hoàn tất đơn hàng** và có trải nghiệm tại quán. * Hệ thống hỗ trợ lưu trữ và hiển thị đánh giá. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khách hàng có thể **đánh giá từng món ăn** bằng **số sao (1-5) và bình luận**. * Khách hàng có thể **gửi phản hồi công khai hoặc ẩn danh**. * Chủ quầy có thể **xem, trả lời đánh giá** của khách hàng. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | * Chỉ khách hàng **đã đặt hàng và hoàn thành đơn** mới có thể đánh giá. * Đánh giá phải **được kiểm duyệt** để tránh nội dung không phù hợp. |

* 1. **User Story 13: Nhận thông báo khi có bàn gọi món.**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **nhân viên hoặc chủ quầy**, tôi muốn **nhận thông báo ngay khi một bàn gọi món**, giúp tôi phục vụ khách hàng kịp thời và đảm bảo trải nghiệm tốt hơn. | |
| **Tác nhân** | Nhân viên, Chủ quầy |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống có cơ chế thông báo theo thời gian thực. * Khách hàng có thể gọi món qua thiết bị di động hoặc màn hình đặt hàng tại bàn. * Thiết bị của nhân viên hoặc chủ quầy có kết nối internet và bật thông báo. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Khi một bàn gọi món, hệ thống sẽ gửi thông báo đẩy hoặc âm thanh cảnh báo đến nhân viên phục vụ hoặc quầy ăn. * Thông báo bao gồm các thông tin: * Số bàn gọi món * Danh sách món ăn khách hàng muốn gọi * Ghi chú đặc biệt (nếu có) * Thời gian yêu cầu gọi món * Nhân viên có thể bấm vào thông báo để xem chi tiết và xác nhận yêu cầu. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ nhân viên và chủ quầy của quầy ăn đó mới nhận được thông báo. |

* 1. **User Story 14: Xác nhận món ăn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **nhân viên**, tôi muốn **xác nhận món ăn trước khi chế biến** để đảm bảo đơn hàng chính xác. | |
| **Tác nhân** | Nhân viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Món ăn đã được đặt qua hệ thống. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Nhân viên xác nhận đơn trước khi chế biến. * Hiển thị chi tiết đơn: món ăn, số lượng, ghi chú. * Nếu có lỗi, nhân viên có thể sửa đổi hoặc liên hệ khách hàng. * Chỉ đơn đã xác nhận mới chuyển sang bước tiếp theo. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ nhân viên được phân quyền mới có thể xác nhận. |

* 1. **User Story 15: Xác nhận thanh toán**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **nhân viên**, tôi muốn **xác nhận thanh toán món ăn** để đảm bảo khách hàng đã hoàn tất việc thanh toán. | |
| **Tác nhân** | Nhân viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Nhân viên có quyền xác nhận thanh toán. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Nhân viên có thể đánh dấu đơn hàng là “Đã thanh toán”. * Hiển thị thông tin đơn hàng, số tiền cần thanh toán, phương thức thanh toán. * Nếu thanh toán thất bại, nhân viên có thể yêu cầu khách hàng thử lại. * Hệ thống lưu lại lịch sử thanh toán để kiểm tra khi cần. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ nhân viên có quyền mới được xác nhận thanh toán. |

* 1. **User Story 16: Cập nhật trạng thái món**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **chủ quầy**, tôi muốn **cập nhật trạng thái món ăn** (đang chuẩn bị, hoàn thành) để khách hàng và nhân viên có thể theo dõi tiến trình phục vụ. | |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống hỗ trợ theo dõi trạng thái từng món trong đơn hàng. * Chủ quầy có quyền cập nhật trạng thái món. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Chủ quầy có thể thay đổi trạng thái món thành “Đang chuẩn bị” hoặc “Hoàn thành”. * Khách hàng có thể xem trạng thái món ăn theo thời gian thực. * Hệ thống gửi thông báo khi món đã hoàn thành. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ chủ quầy mới có quyền cập nhật trạng thái món. |

* 1. **User Story 17: Quản lý thực đơn**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **quản lý**, tôi muốn **quản lý thực đơn** để đảm bảo danh sách món ăn luôn được cập nhật. | |
| **Tác nhân** | Quản lý |
| **Điều kiện tiên quyết** | Quản lý có quyền truy cập vào hệ thống quản lý thực đơn. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Quản lý có thể thêm món mới hoặc danh mục mới. * Quản lý có thể chỉnh sửa thông tin món ăn (giá, mô tả, hình ảnh). * Quản lý có thể xóa món ăn hoặc danh mục khỏi thực đơn. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ quản lý mới có quyền thay đổi thực đơn của quầy ăn. |

* 1. **User Story 18: Quản lý đơn hàng**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **chủ quầy**, tôi muốn **quản lý danh sách đơn hàng** để theo dõi trạng thái, xử lý đơn nhanh chóng và đảm bảo phục vụ đúng yêu cầu. | |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Điều kiện tiên quyết** | Hệ thống lưu trữ và cập nhật trạng thái đơn hàng theo thời gian thực. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Xem danh sách đơn hàng theo trạng thái (đang chờ, đang chuẩn bị, đã hoàn thành). * Xem chi tiết đơn hàng (số bàn, món ăn, ghi chú đặc biệt, trạng thái thanh toán). * Cập nhật trạng thái đơn hàng theo tiến trình phục vụ. * Hệ thống gửi thông báo khi có đơn mới hoặc đơn thay đổi trạng thái. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ chủ quầy của quầy ăn tương ứng mới có quyền quản lý đơn hàng. |

* 1. **User Story 19: Thống kê doanh thu của quầy**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **chủ quầy**, tôi muốn **xem thống kê doanh thu của quầy mình** theo ngày, tuần, tháng để đánh giá hiệu quả kinh doanh. | |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống phải lưu trữ dữ liệu doanh thu theo từng quầy. * Chủ quầy có quyền truy cập vào báo cáo doanh thu của quầy mình. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Xem tổng doanh thu theo khoảng thời gian tùy chọn. * Hiển thị số lượng đơn hàng và doanh thu từ từng món ăn. * Biểu đồ trực quan để so sánh doanh thu theo thời gian. * Xuất báo cáo doanh thu dưới dạng CSV hoặc PDF. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ chủ quầy có quyền xem báo cáo doanh thu của quầy mình. |

* 1. **User Story 20: Đăng nhập**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **nhân viên**, **chủ quầy** hoặc **quản trị viên**, tôi muốn **đăng nhập vào hệ thống** bằng thông tin tài khoản của mình, để **truy cập các chức năng** phù hợp với **vai trò** của tôi. | |
| **Tác nhân** | Nhân viên, Chủ quầy, Quản trị viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Mỗi tác nhân có tài khoản (username/email) và mật khẩu được cấp hoặc tự đăng ký. * Hệ thống phân quyền cho từng loại tài khoản (nhân viên, chủ quầy, quản trị viên). |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Hệ thống xác thực tài khoản (tên đăng nhập, mật khẩu). * Hệ thống xác định vai trò và điều hướng đến giao diện phù hợp. * Hệ thống thông báo khi thông tin đăng nhập sai. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Bảo mật thông tin đăng nhập (mã hoá, HTTPS). |

* 1. **User Story 21: Quản lý mã QR**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **quản trị viên**, tôi muốn **tạo mã QR mới cho từng bàn** để khách hàng có thể quét và đặt món dễ dàng. | |
| **Tác nhân** | Quản trị viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | Quản trị viên có quyền truy cập vào hệ thống quản lý bàn ăn. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Quản trị viên có thể tạo mã QR cho từng bàn ăn. * Khách hàng có thể quét mã QR để mở thực đơn và đặt món. * Hệ thống lưu trữ thông tin mã QR và bàn ăn tương ứng. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Mỗi bàn ăn có một mã QR duy nhất. |

* 1. **User Story 22: Quản lý tài khoản**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **quản trị viên**, tôi muốn **quản lý tài khoản của nhân viên và chủ quầy** để kiểm soát quyền truy cập và đảm bảo an toàn hệ thống. | |
| **Tác nhân** | Quản trị viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống hỗ trợ phân quyền theo vai trò (quản lý, chủ quầy, nhân viên). * Quản trị viên có quyền tạo, sửa, xóa và vô hiệu hóa tài khoản.. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Thêm mới tài khoản với thông tin như tên, email, vai trò, mật khẩu. * Chỉnh sửa thông tin tài khoản (tên, email, quyền hạn). * Vô hiệu hóa hoặc xóa tài khoản không còn hoạt động. * Xem danh sách tài khoản và trạng thái hoạt động. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | * Chỉ quản trị viên có quyền thay đổi tài khoản của nhân viên và chủ quầy. * Tài khoản bị vô hiệu hóa không thể đăng nhập vào hệ thống. |

* 1. **User Story 23: Thống kê doanh thu tất cả các quầy**

|  |  |
| --- | --- |
| Là **quản trị viên**, tôi muốn **xem thống kê doanh thu của nhiều quầy ăn** theo ngày, tuần, tháng để đánh giá hiệu quả kinh doanh tổng thể. | |
| **Tác nhân** | Quản trị viên |
| **Điều kiện tiên quyết** | * Hệ thống phải lưu trữ dữ liệu doanh thu theo từng quầy. * Quản trị viên có quyền truy cập vào báo cáo doanh thu của nhiều quầy. |
| ***Tiêu chí chấp nhận:***   * Xem tổng doanh thu của từng quầy hoặc toàn bộ hệ thống. * Hiển thị số lượng đơn hàng và doanh thu theo từng món ăn, từng quầy. * Biểu đồ trực quan để so sánh hiệu suất các quầy theo thời gian. * Xuất báo cáo doanh thu dưới dạng CSV hoặc PDF. | |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ quản trị viên có quyền xem báo cáo tổng hợp. |