**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**

**∙•🙞🟏🙜•∙**

**PRODUCT BACKLOG**

GVHD: Huỳnh Đức Việt

Nhóm SVTH:

Trần Thanh Hiếu 26211242078

Dương Thị Bích Hợp 26211227305

Mã Đức Minh 26214221831

Nguyễn Võ Anh Quyền 26211236148

Nguyễn Trọng Quý 26212230889

**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** | 17/03/2025 | **Ngày kết thúc** | | 17/03/2025 |
| **Nơi thực hiện** | Khoa Công nghệ thông tin – Đại học Duy Tân | | | |
| **Mentor** | ThS. Huỳnh Đức Việt  Email:  Phone: | | | |
| **Chủ sở hữu**  **(Product Owner)** | Nguyễn Trọng Quý  Email: [nguyentrongquy3002@gmail.com](mailto:nguyentrongquy3002@gmail.com)  Tel: 0977450003 | | | |
| **Quản lý dự án (Scrum Master)** | Trần Thanh Hiếu | |  |  |
| **Thành viên trong đội** |  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

**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** | Product Backlog |
| **Người thực hiện** | Nguyễn Trọng Quý |

**LỊCH SỬ CHỈNH CẬP NHẬT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên bản** | **Người chỉnh cập nhật** | **Ngày** | **Ghi chú** |
| 1.0 | Nguyễn Trọng Quý | 22/03/2025 | Bản nháp |
| 1.1 |  |  |  |

**PHÊ DUYỆT TÀI LIỆU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Người hướng dẫn** | Huỳnh Đức Việt | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Chủ sở hữu** | Nguyễn Trọng Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Quản lý dự án** | Trần Thanh Hiếu | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| **Thành viên** | Mã Đức Minh | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Dương Thị Bích Hợp | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Nguyễn Trong Quý | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |
| Nguyễn Võ Anh Quyền | **Chữ ký** |  |
| **Ngày** | …./…./2024 |

MỤC LỤC

[MỤC LỤC 5](#_Toc194073302)

[1. GIỚI THIỆU 7](#_Toc194073303)

[1.1. Mục đích. 7](#_Toc194073304)

[1.2. Phạm vi. 7](#_Toc194073305)

[1.3. Tài liệu tham khảo. 7](#_Toc194073306)

[2. Product Backlog 8](#_Toc194073307)

[2.1. Mô tả Product Backlog 8](#_Toc194073308)

[2.1.1 PB01 – Quét mã QR bàn 10](#_Toc194073309)

[2.1.2 PB02 – Xem thực đơn 11](#_Toc194073310)

[2.1.3 PB03 – Tìm kiếm món ăn 12](#_Toc194073311)

[2.1.4 PB04 – Nhận diện món ăn bằng hình ảnh 12](#_Toc194073312)

[2.1.5 PB05 – Thêm vào giỏ hàng 13](#_Toc194073313)

[2.1.6 PB06 – Chỉnh sửa giỏ hàng 14](#_Toc194073314)

[2.1.7 PB07 – Đặt món 15](#_Toc194073315)

[2.1.8 PB08 – Nhận thông báo nhân viên xác nhận đơn 15](#_Toc194073316)

[2.1.9 PB09 – Xem chi tiết đơn hàng 16](#_Toc194073317)

[2.1.10 PB10 – Theo dõi trạng thái món ăn 17](#_Toc194073318)

[2.1.11 PB11 – Thanh toán 18](#_Toc194073319)

[2.1.12 PB12 – Đánh giá món ăn 19](#_Toc194073320)

[- Đánh giá phải được kiểm duyệt để tránh nội dung không phù hợp. 20](#_Toc194073321)

[2.1.13 PB13 – Nhận thông báo khi có bàn đặt món 20](#_Toc194073322)

[2.1.14 PB14 – Xác nhận món ăn 20](#_Toc194073323)

[2.1.15 PB15 – Xác nhận thanh toán 21](#_Toc194073324)

[2.1.16 PB16 – Cập nhật trạng thái món ăn 23](#_Toc194073325)

[2.1.17 PB17 – Quản lý thực đơn 23](#_Toc194073326)

[2.1.18 PB18 – Quản lý đơn hàng 24](#_Toc194073327)

[2.1.19 PB19 – Thống kê doanh thu quầy 25](#_Toc194073328)

[2.1.20 PB20 – Đăng nhập 26](#_Toc194073329)

[2.1.21 PB21 - Quản lý mã QR bàn 27](#_Toc194073330)

[2.1.22 PB22 – Quản lý tài khoản 28](#_Toc194073331)

[2.1.23 PB23 - Thống kê doanh thu tất cả các quầy 29](#_Toc194073332)

[2.2.Ưu tiên và ước tính 30](#_Toc194073333)

[2.3. Chia theo từng Sprirnt 31](#_Toc194073334)

# 1. GIỚI THIỆU

Đây là tài liệu Product Backlog trong quy trình Scrum. Nó bao gồm danh sách tất cả các tính năng được ưu tiên và các mô tả cho từng tính năng của sản phẩm cần phải hoàn thành trong dự án. Thông thường, Product Backlog chứa các User Story, nhưng đôi khi cũng có thể có các yêu cầu chức năng, yêu cầu phi chức năng, bugs và một số vấn đề khác.

Product Backlog trong Scrum cũng chấp nhận việc thay đổi và tăng thêm trong quá trình dự án tùy theo sự thay đổi yêu cầu của Product Owner.

## 1.1. Mục đích.

Tài liệu này thể hiện các yêu cầu cấp cao trong quan điểm của người dùng cuối. Những yêu cầu của người dùng sẽ được chia thành nhiều nhiệm vụ để phân công cho nhóm phát triển. Ngoài ra, tài liệu này cũng có các tiêu chuẩn chấp nhận, hữu ích cho người kiểm tra để tạo kế hoạch kiểm tra và kiểm thử.

## 1.2. Phạm vi.

* Các user story trong dự án
* Các yêu cầu chức năng và phi chức năng
* Sơ đồ Use case
* Biểu đồ hoạt động

## 1.3. Tài liệu tham khảo.

Bảng 1: Tài liệu tham khảo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No** | **Reference** | **Note** |
| 1 | <http://agilebench.com/blog/the-product-backlog-for-agile-teams> | Cách tạo Product Backlog |
| 2 | <http://www.mountaingoatsoftware.com/agile/scrum/product-backlog/example/> | Ví dụ về Product Backlog |
| 3 | KLTN-SE.01.Product Proposal.docx | Proposal Document |

# 2. Product Backlog

## 2.1. Mô tả Product Backlog

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ID | Chức năng | Với | Mong muốn | Nên | Sự ưu tiên |
| PB01 | Quét mã QR bàn | Khách hàng | Đặt đồ ăn | Truy cập vào trang chủ |  |
| PB02 | Xem thực đơn | Khách hàng | Chọn món ăn | Hiển thị danh sách thực đơn |  |
| PB03 | Tìm kiếm món ăn | Khách hàng | Tìm kiếm món ăn | Hiển thị danh mục món ăn |  |
| PB04 | Nhận diện món ăn bằng hình ảnh | Khách hàng | Tìm kiếm món ăn qua hình ảnh | Hiển thị công cụ tìm kiếm bằng hình ảnh |  |
| PB05 | Thêm vào giỏ hàng | Khách hàng | Chọn món ăn cần đặt | Thêm món ăn vào giỏ hàng |  |
| PB06 | Chỉnh sửa giỏ hàng | Khách hàng | Thay món ăn | Chỉnh sửa số lượng món ăn |  |
| PB07 | Đặt món | Khách hàng | Xác nhận đặt món | Gửi yêu cầu đi |  |
| PB08 | Nhận thông báo nhân viên xác nhận đơn | Khách hàng | Xác nhận đơn hàng đã được tiếp nhận | Hiển thị thông báo trên ứng dụng |  |
| PB09 | Theo dõi trạng thái món ăn | Khách hàng | Cập nhật trạng thái món đang được chuẩn bị | Hiển thị tiến trình món ăn |  |
| PB10 | Thanh toán | Khách hàng | Hoàn tất thanh toán đơn hàng | Hiển thị các phương thức thanh toán |  |
| PB11 | Đánh giá món ăn | Khách hàng | Đưa ra đánh giá món đã ăn | Hiển thị form đánh giá |  |
| PB12 | Xem chi tiết đơn hàng | Khách hàng  / nhân viên | Kiểm tra thông tin đơn hàng | Hiển thị chi tiết đơn hàng |  |
| PB13 | Xác nhận món | Nhân viên | Đồng ý với các món đã chọn | Nút xác nhận món ăn |  |
| PB14 | Xác nhận thanh toán | Nhân viên | Kiểm tra và xác nhận thanh toán | Hiển thị xác nhận thanh toán |  |
| PB15 | Nhận thông báo khi có bàn đặt món | Nhân viên | Biết khi nào khách đặt món | Hiển thị thông báo trên hệ thống |  |
| PB16 | Cập nhật trạng thái món ăn | Chủ quầy | Cập nhật tiến trình chuẩn bị món ăn | Thay đổi trạng thái món ăn trên hệ thống |  |
| PB17 | Quản lý thực đơn | Chủ quầy | Thêm, xóa, chỉnh sửa món ăn | Trang quản lý thực đơn |  |
| PB18 | Quản lý đơn hàng | Chủ quầy | Theo dõi và xử lý đơn của khách hàng | Trang quản lý đơn hàng |  |
| PB19 | Thống kê doanh thu của quầy | Chủ quầy | Xem tổng doanh thu quầy | Hiển thị bảng thống kê doanh thu |  |
| PB20 | Đăng nhập | Chủ quầy /nhân viên  /Quản trị viên | Truy cập hệ thống | Hiển thị giao diện đăng nhập |  |
| PB21 | Quản lý mã QR bàn | Quản trị viên | Tạo, sửa, xóa mã QR cho bàn | Trang quản lý mã QR |  |
| PB22 | Quản lý tài khoản | Quản trị viên | Quản lý thông tin người dùng | Hiển thị danh sách tài khoản |  |
| PB23 | Thống kê doanh thu tất cả các quầy | Quản trị viên | Xem tổng doanh thu hệ thống | Hiển thị báo cáo tổng doanh thu |  |

### 2.1.1 PB01 – Quét mã QR bàn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB01 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Người dùng quét mã QR có tại bàn để vào trang chủ |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng sử dụng điện thoại hoặc thiết bị có thể quét mã QR tại bàn. 2. Hiện đường link dẫn đến website với mã bàn tương ứng. 3. Chọn vào đường link. 4. Hiển thị giao diện trang chủ với mã bàn tương ứng. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng có thiết bị di động có camera và kết nối internet. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Mã QR phải hợp lệ và liên kết đến thực đơn của bàn ăn trong hệ thống. |

### 2.1.2 PB02 – Xem thực đơn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB02 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Người dùng có thể xem thực đơn của từng quầy hàng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng truy cập trang chủ sau khi quét mã QR tại bàn. 2. Hiển thị giao diện danh sách món ăn, đồ uống của các quầy hàng. 3. Thông tin thực đơn hiển thị: tên món, giá món, hình ảnh món. 4. Tìm kiếm món ăn:  * Tìm kiếm theo từ khóa. * Tìm kiếm theo danh mục: quầy hàng, loại món...  1. Chọn vào món ăn để có thể xem chi tiết món ăn. 2. Hiển thị giao diện chi tiết món bao gồm:  * Tên món, mô tả món, hình ảnh món. * Chọn topping món, ghi ghi chú cho món. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã truy cập vào hệ thống. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Thực đơn phải được cập nhật và hiển thị chính xác theo từng quầy ăn. |

### 2.1.3 PB03 – Tìm kiếm món ăn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB03 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Khách hàng có thể tìm món ăn bằng từ khóa hoặc danh mục |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. **Tìm kiếm món ăn:**   1.1. Nhập từ khóa món ăn:  Kết quả: Hiển thị những món ăn có từ khóa liên quan với từ khóa mà khách hàng đã nhập.  1.2. Danh mục có sẵn trên thực đơn:  Kết quả: Hiển thị kết quả liên quan đến danh mục tìm kiếm.   1. Không có món nào trùng với từ khóa đã nhập:  * Hệ thống hiển thị không có sản phẩm. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã truy cập vào hệ thống. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Dữ liệu món ăn phải được cập nhật chính xác và đồng bộ với hệ thống. |

### 2.1.4 PB04 – Nhận diện món ăn bằng hình ảnh

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB04 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Khách hàng có thể tìm kiếm món ăn thông qua hình ảnh. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1**.** Tìm kiếm bằng hình ảnh:   * Chụp hình ảnh món. * Tải hình món ăn lên qua ứng dụng.   2. Hệ thống sẽ xử lý và phân tích hình ảnh để xác định món.   1. Sau khi nhận diện món ăn hệ thống sẽ hiển thị:   3.1.Chỉ có 1 kết quả: Tên món ăn, mô tả, giá và thông tin liên quan.  3.2. Nhiều kết quả tương tự: hệ thống sẽ đề xuất những món tương tự.   1. Không nhận diện được hình ảnh:  4.1. Hiển thị thông báo không thể nhận diện món ăn.   4.2. Hệ thống sẽ gợi ý tìm món ăn theo danh mục hoặc từ khóa.   1. Khách hàng có thể chọn món ăn từ danh sách gợi ý chi tiết hoặc thêm vào giỏ hàng. 2. Thời gian trả kết quả về cho khách hàng từ 3-5s. |
| **Điều kiện trước** | * 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. |
| **Điền 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. |

### 2.1.5 PB05 – Thêm vào giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB05 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Cho phép khách hàng thêm món ăn vào giỏ hàng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng món ăn và nhấn thêm vào giỏ hàng “+”  2. Khi nhấn thêm sản phẩm thành công thì món ăn sẽ được thêm vào giỏi hàng và số lượng khách hàng đã chọn.  3. Khách hàng có thể vào giỏ hàng để xem chi tiết đơn hàng của mình. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã quét mã QR tại quầy ăn và xem được thực đơn trên thiết bị di động. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Món ăn được thêm vào giỏ hàng phải có sẵn trong thực đơn của quầy ăn. |

### 2.1.6 PB06 – Chỉnh sửa giỏ hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB06 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Cho phép khách hàng xem giỏ hàng để thay đổi số lượng món ăn, xóa món ăn và cập nhật lại ghi chú món. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng mở giỏ hàng sau khi hoàn tất việc chọn và thêm món vào giỏ hàng.  2. Giỏ hàng:  2.1. Thay đổi số lượng sản phẩm Tăng hoặc giảm  (giảm xuống 0 là xóa sản phẩm).  2.2. Thay đổi ghi chú món ăn.  3. Xóa món ăn khỏi giỏ hàng.  3.1. Hệ thống sẽ hiển thị thông báo “Xác nhận xóa món ăn” khi bạn chọn xóa món ăn.  3.2. Khi số lượng sản phẩm giảm xuống 0 hệ thống hiển thị “Xác nhận xóa món ăn”.  4. Sau khi chọn xác nhận xóa món ăn. Hệ thống gửi thông báo “Xóa món thành công”.  4. Hệ thống tự động cập nhật lại tổng tiền thanh toán khi có sự thay đổi trong giỏ hàng. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã thêm ít nhất một món vào giỏ hàng. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Giỏ hàng chỉ chứa các món còn khả dụng trong thực đơn. |

### 2.1.7 PB07 – Đặt món

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB07 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Cho phép khách hàng xác nhận đơn hàng sau khi chọn món trong giỏ hàng. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng mở giỏ và kiểm tra danh sách món ăn. 2. Sau khi chọn “Đặt món” hệ thống sẽ hỏi khách hàng có “xác nhận” hay không.   2.1. Chọn không: thì hệ thống hiển thị lại giỏ hàng  2.2. “Xác nhận”: hệ thống sẽ gửi yêu cầu đặt món đến nhân viên để xác nhận đơn.   1. Sau khi chọn “Xác nhận” hệ thống thông báo “Gửi thành công”. 2. Khách hàng nhận được tin nhắn “Đang có nhân viên tơi xác nhận đơn”. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã thêm ít nhất một món vào giỏ hàng |
| **Điều kiện ràng buộc** | Khách hàng chỉ có thể đặt món từ menu của quầy ăn đã chọn |

### 2.1.8 PB08 – Nhận thông báo nhân viên xác nhận đơn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB08 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Xác nhận đơn hàng của bàn tránh sai sót từ khách hàng |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Sau khi khách hàng chọn “Đặt món ” 2. Hệ thống gửi tin nhắn cho khách hàng “Đang có nhân viên đến xác nhận đơn”. 3. Sau khi nhận được thông báo thì sẽ có nhân viên đến để xác nhận lại đơn hàng của khách hàng đã đặt. 4. Nếu muốn thay đổi món ăn hay thay đổi số lượng thì có thể nói lại với nhận viên xác nhận đơn. 5. Khi xác nhận món ăn trong đơn hàng đúng. Nhân viên sẽ nhấn “Xác nhận” để gửi đơn hàng. 6. Nhân viên thông báo lại với khách hàng “Đơn hàng đã gửi thành công”. 7. Khách hàng có thể theo dõi trạng thái món ăn theo thời gian thực trong “chi tiết đơn hàng”. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã nhận được tin nhắn “Đang có nhân viên tơi xác nhận đơn”. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Hệ thống phải hỗ trợ gửi thông báo theo thời gian thực. |

### 2.1.9 PB09 – Xem chi tiết đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB09 |
| **Tác nhân** | Khách hàng/ Nhân viên |
| **Mô tả** | * Hệ thống đã ghi nhận đơn hàng hợp lệ từ khách hàng. * Khách hàng/ nhân viên có quyền truy cập vào hệ thống theo vai trò của họ. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng/nhân viên truy cập danh sách đơn hàng để xem chi tiết đơn hàng. 2. Chi tiết đơn hàng có:   2.1. Mã đơn hàng.  2.2. Danh sách món ăn (tên món, số lượng).  2.3. Tổng tiền đơn hàng.  2.4. Trạng thái món ăn.  2.5. Ghi chú của khách hàng (nếu có).   1. Trạng thái đơn hàng.   3.1. Hoàn thành: khi tất cả các món ở đầu ở trạng thái hoàn thành.  3.2. Đang xử lý: còn có món ăn chưa hoàn thành.   1. Nếu đơn hàng được hoàn thành: khách hàng sẽ dược đánh giá. |
| **Điều kiện trước** | * 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. |
| **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. |

### 2.1.10 PB10 – Theo dõi trạng thái món ăn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB10 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Cho phép khách hàng theo dõi trạng thái từng món ăn trong đơn hàng theo thời gian thực. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng truy cập và chi tiết đơn hàng để xem danh sách món ăn.  2. Mỗi món ăn có trạng thái bao gồm:  2.1. Đang chuẩn bị (màu đỏ) : trạng thái món ăn đang được quầy ăn chuẩn bị.  2.2. Hoàn thành (màu xanh lá): trạng thái món ăn đã được hoàn thành. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã đặt hàng thành công. |
| **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. |

### 2.1.11 PB11 – Thanh toán

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB11 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Cho phép khách hàng thanh toán đơn hàng sau khi đặt món, hỗ trợ |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khách hàng chọn đơn hàng cần thanh toán.  2. Gửi yêu cầu thanh toán.  3. Hệ thống sẽ hiển thị thông tin thanh toán, bao gồm:   * Danh sách món ăn và tổng tiền cần thanh toán. * Trạng thái đơn hàng.   4. Chọn phương thức thanh toán:  4.1. Thanh toán qua ứng dụng ngân hàng:   * Hệ thống hiển thị mã QR thanh toán tương ứng với số tiền hóa đơn cần thanh toán. * Sau khi khách hàng thanh toán hệ thống hiển thị:   + thông báo “Thanh toán thành công”  + Cập nhật lại trạng thái hóa đơn từ “Chưa thanh toán” -> “Đã thanh toán”.   * Khi khách hàng chưa thanh toán thì trạng thái hóa đơn hiển thị là “Chưa thanh toán”.   4.2. Thanh toán bằng tiền mặt:   * Hệ thống gửi yêu cầu thanh toán đến nhân viên của chợ đêm. * Nhân viên chợ đêm nhận được thông báo sẽ đến bàn để xử lý yêu cầu thanh toán của khách hàng. |
| **Điều kiện trước** | Khách hàng đã chọn món và kiểm tra giỏ hàng. |
| **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 |

### 2.1.12 PB12 – Đánh giá món ăn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB12 |
| **Tác nhân** | Khách hàng |
| **Mô tả** | Khách hàng đánh giá món ăn. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Người dùng truy cập danh sách đơn hàng đã hoàn thành. 2. Chọn món ăn muốn đánh giá. 3. Hệ thống hiển thị giao diện đánh giá với các tùy chọn:  * Chấm điểm món ăn theo thang 1 - 5 sao. * Viết nhận xét (tùy chọn). * Đính kèm hình ảnh (nếu có).  1. Người dùng gửi đánh giá, hệ thống xác nhận và lưu lại. 2. Đánh giá được hiển thị công khai trên thực đơn hoặc trang đánh giá món ăn. |
| **Điều kiện trước** | * Khách hàng đã hoàn tất đơn hàng và có trải nghiệm tại quán. * Hệ thống hỗ trợ lưu trữ và hiển thị đánh giá. |
| **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. |

### 2.1.13 PB13 – Nhận thông báo khi có bàn đặt món

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB13 |
| **Tác nhân** | Nhân viên |
| **Mô tả** | Nhân viên của chợ đêm nhận thông báo đến bàn đặt món để xác nhận món trong đơn hàng. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi khách hàng đặt món, hệ thống gửi thông báo đến nhân viên. 2. Nhân viên sẽ thấy bàn gửi yêu cầu đặt món . 3. Nhân viên chọn “Xác nhận món” và tới bàn yêu cầu đặt món để xác nhận món ăn trong đơn hàng. 4. Khi nhân viên chọn “Xác nhận món” hệ thống gửi tin nhắn thông báo “Đang có nhân viên tới xác nhận món” đến cho khách hàng. |
| **Điều kiện trước** | * Khách hàng đã đã đặt món để yêu cầu được gửi tới nhân viên. * Thiết bị của nhân viên có kết nối với internet |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ nhân viên và chủ quầy của quầy ăn đó mới nhận được thông báo. |

### 2.1.14 PB14 – Xác nhận món ăn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB14 |
| **Tác nhân** | Nhân viên |
| **Mô tả** | Nhân viên chợ đêm đến bán yêu cầu đặt món để xác nhận món ăn mà khách hàng đặt trước khi đơn hàng được gửi tới quầy ăn. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Nhân viên chợ nhận được thông báo có bàn gửi yêu cầu đặt món. 2. Nhân viên chọn “Xác nhận món”. 3. Hệ thống hiển thị chi tiết đơn hàng của khách hàng. 4. Nhân viên tới Xác nhận những món ăn ở trong chi tiết hóa đơn. 5. Sau khi xác nhận đúng món ăn và số lượng nhân viên chọn “Xác nhận” để gửi đơn hàng tới các quầy hàng có món ăn trong đơn hàng. 6. Hệ thống cập nhật trạng thái món ăn “Đang chuẩn bị”. 7. Trường hợp món hết hoặc cần điều chỉnh:   7.1. Nhân viên thông báo lại cho khách hàng khi đến xác nhận món ăn.  7.2. Khách hàng có thể yêu cầu nhân viên Xác nhận món thay đổi món, số lượng nếu cần thiết. |
| **Điều kiện trước** | * Đơn hàng đã được đặt qua hệ thống. * Nhân viên đã chọn “Xác nhận đơn”. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ nhân viên được phân quyền mới có thể xác nhận. |

### 2.1.15 PB15 – Xác nhận thanh toán

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB15 |
| **Tác nhân** | Nhân viên |
| **Mô tả** | * Nhân viên tới xác nhận thanh toán khi khách hàng yêu cầu thanh toán bằng tiền mặt. * Hệ thống tự động xác nhận thanh toán khi khách hàng thanh toán thành công. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Khi khách hàng yêu cầu thanh toán. 2. Hệ thống ghi nhận yêu cầu và cập nhật trang thái đơn hàng. 3. Thanh toán bằng ứng dụng ngân hàng / ví điện tử:   3.1. Thanh toán thành công hệ thống tự động cập nhật trạng thái đơn hàng sang “Đã thanh toán”.  3.2. Gửi thông báo thanh toán thành công cho khách hàng.  3.3. Nếu thanh toán thất bại, hệ thống hiển thị lỗi và yêu cầu khách hàng thử lại.   1. Thanh toán bằng tiền mặt:   4.1. Khách hàng gửi yêu cầu thanh toán bằng phương thức trả tiền mặt.  4.2. Hệ thống sẽ hiển thị chi tiết đơn hàng gồm: món ăn, số lượng, giá và Tổng giá trị hóa đơn cần thanh toán.  4.4. Khi thanh toán được xác nhận nhân viên xác nhận “Đã thanh toán” thủ công trên giao diện của nhân viên.  4.5. Hệ thống sẽ cập nhật lại trạng thái đơn hàng chuyển thành **“Đã thanh toán”.** |
| **Điều kiện trước** | Nhân viên có quyền xác nhận thanh toán. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Chỉ nhân viên có quyền mới được xác nhận thanh toán. |

### 2.1.16 PB16 – Cập nhật trạng thái món ăn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB16 |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Mô tả** | Cập nhật trạng thái món ăn là **“Đang chế biến”** hay **“Hoàn thành”** để khách hàng có thể theo dõi. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Chủ quầy có thể truy cập chi tiết đơn hàng của từng đơn hàng. 2. Có thể cập nhật trạng thái cho từng món, bao gồm:   - Đang chuẩn bị món  - Hoàn thanhg   1. Khi trạng thái món ăn thay đổi hệ thống tự động cập nhật lại trạng thái món ăn. 2. Nếu món bị hủy hoặc có thay đổi khách hàng sẽ nhận được thông báo. |
| **Điều kiện trước** |  |
| **Điều kiện ràng buộc** |  |

### 2.1.17 PB17 – Quản lý thực đơn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB17 |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Mô tả** | Xem, thêm, sửa, xóa, cập nhật các món ăn trong thực đơn |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Chủ quầy chọn chức năng “**Quản lý thực đơn”.** 2. Thêm món ăn:   - Nhập tên món ăn, mô tả món ăn, giá, hình ảnh, danh mục.  - Chọn trạng thái món ăn.  - Lưu món vào thực đơn.   1. Chỉnh sửa món:   - Chỉnh sửa tên món, giá, mô tả, hình ảnh và trạng thái món ăn.  - Thay đổi danh mục món.   1. Xóa món ăn:   - Chủ quầy có thể xóa món ăn khi món ăn không còn phục vụ.  - Hệ thống sẽ yêu cầu xác nhận trước khi xóa món ăn.   1. Sắp xếp và tìm kiếm món ăn.   - Có thể lọc theo danh mục, giá cả.  - Tim kiếm món ăn theo tên. |
| **Điều kiện trước** | Truy cập bằng tài khoản của chủ quầy |
| **Điều kiện ràng buộc** | - Món ăn phải đầy đủ thông tin.  - Không thể xóa món ăn khi món ăn đang có trong đơn hàng.  - Nhập thông tin món ăn phải đúng với yêu cầu. |

### 2.1.18 PB18 – Quản lý đơn hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB18 |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Mô tả** | Theo dõi, xử lý và cập nhật trạng thái đơn hàng . |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Chủ quầy chọn chức năng “Q**uản lý đơn hàng”.** 2. Xem danh sách đơn hàng:   - Hiển thị danh sách đơn hàng theo trạng thái (**Đang chế biến, Hoàn thành**).   1. Xem chi tiết tiết đơn hàng:   - Xem được thông tin đơn hàng gồm: món ăn, số lượng, trạng thái món ăn.   1. Cập nhật trạng thái món ăn trong đơn hàng:   - Chuyển trạng thái **Đang chế biến/Hoàn thành**.   1. Xác nhận đơn hàng hoàn thành.   - Hệ thống cập nhật trạng thái đơn hàng phía khách hàng “Hoàn thành”. |
| **Điều kiện trước** | Truy cập bằng tài khoản của chủ quầy |
| **Điều kiện ràng buộc** | - Chỉ hiển thị đơn hàng của quầy mà chủ quầy đang quản lý.  - Thông tin đơn hàng phải được cập nhật theo thời gian thực. |

### 2.1.19 PB19 – Thống kê doanh thu quầy

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB19 |
| **Tác nhân** | Chủ quầy |
| **Mô tả** | Thống kê tỏng doanh thu của quầy hàng. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Thống kê doanh thu của quầy. 2. Danh sách chi tiết doanh thu của từng quầy, bao gồm:  * Tên quầy * Tổng số đơn hàng * Tổng doanh thu * Ngày có doanh thu cao nhất * Có thể sắp xếp theo tổng doanh thu, số đơn hàng.  1. Lọc và tìm kiếm dữ liệu  * Cho phép lọc theo ngày, tháng, năm hoặc khoảng thời gian tùy chọn.  1. Xuất báo cáo doanh thu  * Hệ thống hỗ trợ xuất báo cáo doanh thu dưới dạng Excel hoặc PDF.   Báo cáo bao gồm tổng doanh thu, chi tiết theo từng quầy, và biểu đồ phân tích. |
| **Điều kiện trước** | - Hệ thống phải lưu trữ dữ liệu doanh thu theo từng quầy.  - Đăng nhập bằng tài khoản của quầy hàng. |
| **Điều kiện ràng buộc** |  |

### 2.1.20 PB20 – Đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB20 |
| **Tác nhân** | Nhân viên/ Chủ quầy/ Quản trị viên |
| **Mô tả** | Đăng nhập để truy cập vào hệ thống |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. Tài khoản của nhân viên, chu quầy do Quản trị viên cấp. 2. Nhân viên, chủ quầy truy cập vào website. 3. Chọn chức năng đăng nhập (Nhấn chọn [Đăng Nhập])   2.1. Nhập Username. (Nhập vào [Username] TextBox)  2.2. Nhập Mật khẩu (Nhập vào [Password] TextBox)  2.3. Gửi yêu cầu đăng nhập (Nhấn chọn [Đăng Nhập] Button)   1. Kiểm tra đăng nhập   3.1. Kiểm tra **Username và Mật khẩu**. Nếu nhập sai thông tin, hệ thống thông báo “Bạn nhập sai Username hoặc Password”  3.2. Mỗi loại tài khoản sẽ hiển thị 1 giao diện khác nhau.   1. Nếu đăng nhập thành công:   5.1. Tài khoản chủ quầy: hiển thị giao diện quản quản lý của chủ quầy.  5.2. Tài khoản nhận viên: hiên thị giao diện làm việc của nhân viên. |
| **Điều kiện trước** | Đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Điều kiện ràng buộc** | Không có |

### 2.1.21 PB21 - Quản lý mã QR bàn

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB21 |
| **Tác nhân** | Quản trị viên |
| **Mô tả** | Cho phép quản trị viên tạo, cập nhật, xóa và quản lý mã QR của các bàn trong hệ thống. Mã QR được sử dụng để khách hàng quét và truy cập menu hoặc đặt món trực tiếp trên hệ thống. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. **Tạo mã QR mới**  * Quản trị viên có thể tạo mã QR cho từng bàn, liên kết với số bàn trong hệ thống. * Hệ thống sẽ tự động tạo một đường dẫn duy nhất cho mỗi bàn. * Mã QR được hiển thị và có thể tải xuống để in.  1. **Cập nhật thông tin mã QR**  * Quản trị viên có thể thay đổi bàn liên kết với mã QR. * Quản trị viên có thể vô hiệu hóa hoặc kích hoạt lại mã QR của bàn.  1. **Xóa mã QR**  * Quản trị viên có thể xóa mã QR của một bàn. * Hệ thống hiển thị cảnh báo xác nhận trước khi xóa. * Sau khi xóa, khách hàng sẽ không thể truy cập menu từ mã QR đó nữa.  1. **Quản lý danh sách mã QR**  * Hệ thống hiển thị danh sách mã QR hiện có, bao gồm số bàn, trạng thái (hoạt động/vô hiệu hóa), và liên kết QR.   Cho phép tìm kiếm, lọc theo trạng thái và bàn số. |
| **Điều kiện trước** | Quản trị viên có quyền truy cập vào hệ thống quản lý bàn ăn. |
| **Điều kiện ràng buộc** | Mỗi bàn ăn có một mã QR duy nhất. |

### 2.1.22 PB22 – Quản lý tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB22 |
| **Tác nhân** | Quản trị viên |
| **Mô tả** | Cho phép quản trị viên tạo, cập nhật, xóa tài khoản. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. **Tạo tài khoản mới**  * Quản trị viên có thể tạo tài khoản nhân viên hoặc chủ quầy. * Các thông tin cần nhập bao gồm: Họ tên, số điện thoại, email, vai trò (Nhân viên/Chủ quầy), tên đăng nhập, mật khẩu. * Hệ thống gửi thông tin đăng nhập cho người dùng sau khi tài khoản được tạo.  1. **Cập nhật thông tin tài khoản**  * Quản trị viên có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân, số điện thoại, email và vai trò của tài khoản. * Không được thay đổi tên đăng nhập. * Nếu cập nhật mật khẩu, hệ thống yêu cầu xác nhận lại trước khi lưu thay đổi.  1. **Xóa hoặc vô hiệu hóa tài khoản**  * Quản trị viên có thể xóa hoặc vô hiệu hóa tài khoản nhân viên/chủ quầy. * Hệ thống hiển thị cảnh báo xác nhận trước khi xóa hoặc vô hiệu hóa. * Tài khoản bị vô hiệu hóa không thể đăng nhập vào hệ thống.  1. **Quản lý danh sách tài khoản**  * Hệ thống hiển thị danh sách tài khoản với các thông tin: Họ tên, số điện thoại, email, vai trò, trạng thái (Hoạt động/Vô hiệu hóa).   Cho phép tìm kiếm, lọc theo vai trò và trạng thái tài khoản. |
| **Điều kiện trước** | * 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.. |
| **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. |

### 2.1.23 PB23 - Thống kê doanh thu tất cả các quầy

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | PB23 |
| **ID** | PB03 |
| **Tác nhân** | Quản trị viên |
| **Mô tả** | Cho phép quản trị viên và chủ quầy theo dõi, thống kê doanh thu của tất cả các quầy trong hệ thống theo nhiều tiêu chí khác nhau. |
| **Tiêu chí chấp nhận** | 1. **Xem tổng doanh thu của tất cả các quầy**  * Hệ thống hiển thị tổng doanh thu của toàn bộ hệ thống trong khoảng thời gian tùy chỉnh (hôm nay, tuần này, tháng này, quý, năm). * Biểu đồ trực quan hiển thị xu hướng doanh thu theo thời gian.  1. **Thống kê doanh thu theo từng quầy**  * Danh sách chi tiết doanh thu của từng quầy, bao gồm: * Tên quầy * Tổng số đơn hàng * Tổng doanh thu * Ngày có doanh thu cao nhất * Có thể sắp xếp theo tổng doanh thu, số đơn hàng.  1. **Lọc và tìm kiếm dữ liệu**  * Cho phép lọc theo ngày, tháng, năm hoặc khoảng thời gian tùy chọn. * Tìm kiếm theo tên quầy.  1. **Xuất báo cáo doanh thu**  * Hệ thống hỗ trợ xuất báo cáo doanh thu dưới dạng Excel hoặc PDF.   Báo cáo bao gồm tổng doanh thu, chi tiết theo từng quầy, và biểu đồ phân tích. |
| **Điều kiện trước** | * 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. |

## 2.2.Ưu tiên và ước tính

*Bảng xx: Bảng mức độ ưu tiên*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mức độ ưu tiên** | **Mức độ ảnh hưởng** | **Ký hiệu** |
| Rất cao | Ảnh hưởng nghiêm trọng | 1 |
| Cao | Ảnh hưởng nghiêm trọng | 2 |
| Trung bình | Có ảnh hưởng | 3 |
| Thấp | Không ảnh hưởng | 4 |

## 2.3. Chia theo từng Sprirnt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sprint** | **Function** | **Started Date** | **Due Date** |
| Sprint 1 |  |  |  |
| Sprirnt 2 |  |  |  |
| Sprirnt 3 |  |  |  |