**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ - ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG**

**KHOA THỐNG KÊ – TIN HỌC**

**--🖎🕮✍--**

A blue and white logo

Description automatically generated

**TÀI LIỆU ĐẶC TẢ YÊU CẦU**

**HỆ THỐNG QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG CHO QUÁN CÀ PHÊ**

Lớp: 48K21.1

Nhóm: 48K21.1.11

Giảng viên: ThS. Cao Thị Nhâm

**ĐÀ NẴNG 04/2024**

**MỤC LỤC**

[**CHƯƠNG 1: mô tả khái quát hệ thống** 1](#_Toc164284714)

[**1.** **Tổng quan về hệ thống** 1](#_Toc164284715)

[**1.1.** **Sơ đồ nghiệp vụ tổng quát ban đầu** 1](#_Toc164284716)

[**1.2.** **Sơ đồ luồng nghiệp vụ hệ thống (business workflow)** 1](#_Toc164284717)

[**1.3.** **Sơ đồ use case** 1](#_Toc164284718)

[2](#_Toc164284719)

[**Chương 2: Yêu cầu chức năng** 2](#_Toc164284720)

[**1.** **Đặc tả use case : Tạo tài khoản** 2](#_Toc164284721)

[**2.** **Đặc tả use case : Đăng nhập** 4](#_Toc164284722)

[**3.** **Đặc tả use case : Đổi mật khẩu** 6](#_Toc164284723)

[**4.** **Đặc tả use case : Chỉnh sửa thông tin tài khoản** 8](#_Toc164284724)

[**5.** **Đặc tả use case : Thêm món** 10](#_Toc164284725)

[**6.** **Đặc tả use case : Chỉnh sửa món** 13](#_Toc164284726)

[**7.** **Đặc tả use case : Xóa món** 14](#_Toc164284727)

[**8.** **Đặc tả use case : Tạo đơn hàng** 16](#_Toc164284728)

[**9.** **Đặc tả use case : Cập nhật đơn hàng** 21](#_Toc164284729)

[**10.** **Đặc tả use case : Xóa đơn hàng** 22](#_Toc164284730)

[**11.** **Đặc tả use case : Thống kê doanh thu, số lượng đơn hàng theo ngày/ tuần/ tháng** 25](#_Toc164284731)

[**c.** **Đặc tả use case : Đăng xuất** 29](#_Toc164284732)

**CHƯƠNG 1: mô tả khái quát hệ thống**

* 1. **Tổng quan về hệ thống**
  2. **Sơ đồ nghiệp vụ tổng quát ban đầu**

A diagram of a diagram

Description automatically generated with medium confidence

* 1. **Sơ đồ luồng nghiệp vụ hệ thống (business workflow)**

A diagram of a computer

Description automatically generated

* 1. **Sơ đồ use case**

**A diagram of a diagram

Description automatically generated**

**Chương 2: Yêu cầu chức năng**

1. **Đặc tả use case : Tạo tài khoản**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 1 |
| Use case name | Tạo tài khoản |
| Description (Mô tả) | Là chủ quán, tôi muốn thay tạo tài khoản |
| Actors (Tác nhân) | Chủ quán |
| Priority (Mức độ ưu tiên) | High |
| Triggers (Điều kiện kích hoạt use case xảy ra) | Chủ quán phải mở giao diện ứng dụng |
| Pre-conditions (Điều kiện cần trước khi thực hiện UC) | Chủ quán chọn tạo tài khoản |
| Post-conditions (Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện hệ thống) | Tạo tài khoản thành công và lưu thông tin đăng nhập cho những lần tiếp theo |
| Main flow (Luồng xử lí chính) | 1. Chủ quán chọn tạo tài khoản 2. Hệ thống hiển thị trang tạo tài khoản 3. Chủ quán nhập số điện thoại 4. Hệ thống xác minh số điện thoại 5. Hệ thống gửi mã xác minh đến số điện thoại 6. Hệ thống chuyển đến giao diện nhập mật khẩu 7. Chủ quán nhập mật khẩu 8. Hệ thống kiểm tra độ bảo mật của mật khẩu 9. Hệ thống hiển thị màn hình nhập thông tin cá nhân 10. Chủ quán nhập thông tin cá nhân bao gồm tên người dùng, email, địa chỉ, ngày tháng năm sinh. 11. Hệ thống lưu thông tin |
| Alternative flows (Luồng xử lý thay thế) |  |
| Exception flows (Luồng xử lí ngoại lệ) | 5a. Nếu số điện thoại được nhập sai, mã xác thực không được gửi đến cho người dùng, phải quay lại bước nhập số điện thoại  8a. Mật khẩu phải đảm bảo yêu cầu bảo mật, nếu không thì quay lại nhập mật khẩu  11a. Nếu đường truyền mất kết nối thì hệ thống thông báo “ Lưu dữ liệu không thành công” |

1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Đăng nhập**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 1 |
| Use case name | Đăng nhập |
| Description | Là chủ quán, tôi muốn đăng nhập vào hệ thống quản lý bán hàng |
| Actors | Chủ quán |
| Priority | High |
| Triggers | Chủ quán chọn chức năng đăng nhập từ trang chủ hệ thống quản lý bán hàng |
| Pre-conditions | N/A |
| Post-conditions | ·   Chủ quán đăng nhập hệ thống thành công  ·   Hệ thống ghi nhận hoạt động đăng nhập thành công. |
| Main flow | 1. Chọn đăng nhập  2. Hiển thị giao diện đăng nhập  3. Nhập số điện thoại, mật khẩu, mã xác thực  4. Kiểm tra số điện thoại, mật khẩu, mã xác thực  5. Hiển thị giao diện chính của hệ thống |
| Alternative flows | N/A |
| Exception flows | 5a. Nếu nhập sai số điện thoại, mật khẩu hoặc mã xác thực thì hiển thị thông báo “Số điện thoại, mật khẩu, hoặc mã xác thực sai” rồi thực hiện lại bước 3 |
| Business rules | N/A |
| Non-functional requirements | N/A |

b. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a company

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Đổi mật khẩu**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 3.1 |
| Use case name | Đổi mật khẩu |
| Description (Mô tả) | Là chủ quán, tôi muốn thay đổi mật khẩu |
| Actors (Tác nhân) | Chủ quán |
| Priority (Mức độ ưu tiên) | Normal |
| Triggers (Điều kiện kích hoạt use case xảy ra) | Chủ quán phải đăng nhập tài khoản thành công |
| Pre-conditions (Điều kiện cần trước khi thực hiện UC) | Chủ quán chọn chức năng đổi mật khẩu trong phần quản lí tài khoản |
| Post-conditions (Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện hệ thống) | Cài đặt mật khẩu mới thành công |
| Main flow (Luồng xử lí chính) | 1. Chủ quán chọn quản lí tài khoản 2. Hệ thống hiển thị trang quản lí tài khoản 3. Chủ quán chọn chức năng đổi mật khẩu 4. Chủ quán nhập mật khẩu cũ 5. Chủ quán nhập mật khẩu mới 6. Hệ thống gửi mã xác thực đến số điện thoại 7. Chủ quán nhập mã xác thực 8. Hệ thống hiển thị thông báo “Thay đổi mật khẩu thành công” 9. Lưu thông tin |
| Alternative flows (Luồng xử lý thay thế) | N/A |
| Exception flows (Luồng xử lí ngoại lệ) | 9a. Nếu đường truyền mất kết nối thì hệ thống thông báo “ Lưu dữ liệu không thành công” |

1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a project

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Chỉnh sửa thông tin tài khoản**
   * 1. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 3.2 |
| Use case name | Chỉnh sửa thông tin cá nhân |
| Description (Mô tả) | Là chủ quán, tôi muốn thay đổi một số thông tin cá nhân |
| Actors (Tác nhân) | Chủ quán |
| Priority (Mức độ ưu tiên) | Normal |
| Triggers (Điều kiện kích hoạt use case xảy ra) | Chủ quán phải đăng nhập tài khoản thành công |
| Pre-conditions (Điều kiện cần trước khi thực hiện UC) | Chủ quán chọn chức năng chỉnh sửa thông tin cá nhân trong phần quản lý tài khoản |
| Post-conditions (Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện hệ thống) | Thông tin cá nhân của người dùng được cập nhật thành công và lưu trữ trong hệ thống. |
| Main flow (Luồng xử lí chính) | 1. Chủ quán chọn quản lí tài khoản 2. Hệ thống hiển thị trang quản lí tài khoản 3. Chủ quán chọn chức năng chỉnh sửa thông tin 4. Hệ thống hiển thị giao diện chỉnh sửa thông tin 5. Chủ quán chọn các thông tin muốn chỉnh sửa bao gồm tên người dùng, địa chỉ, email, ngày tháng năm sinh. 6. Chủ quán nhập thông tin mới 7. Hệ thống lưu thông tin |
| Alternative flows (Luồng xử lý thay thế) |  |
| Exception flows (Luồng xử lí ngoại lệ) | 7a. Nếu đường truyền mất kết nối thì hệ thống thông báo “ Lưu dữ liệu không thành công” |

* + 1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a business flow

Description automatically generated with medium confidence

1. **Đặc tả use case : Thêm món**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 4.1 |
| Use case name | Thêm món |
| Description (Mô tả) | Là chủ quán, tôi muốn thêm món vào menu |
| Actors (Tác nhân) | Chủ quán |
| Priority (Mức độ ưu tiên) | High |
| Triggers (Điều kiện kích hoạt use case xảy ra) | Người dùng chọn chức năng thêm món |
| Pre-conditions (Điều kiện cần trước khi thực hiện UC) | Đăng nhập thành công |
| Post-conditions (Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện hệ thống) | Món được thêm lưu vào menu trên hệ thống thành công |
| Main flow (Luồng xử lí chính) | 1. Mở ứng dụng 2. Hiển thị màn hình hệ thống 3. Chọn “quản lý menu” 4. Hiển thị màn hình quản lý menu 5. Chọn thêm món 6. Nhập tên món 7. Nhập giá món 8. Thêm hình ảnh món 9. Bấm thêm món mới 10. Lưu thông tin món |
| Alternative flows (Luồng xử lý thay thế) | N/A |
| Exception flows (Luồng xử lí ngoại lệ) | 9.1. Sau khi bấm “ Thêm menu mới” thì hệ thống sẽ báo “ Thêm món thành công”. Nếu có lỗi thì thông báo “Có lỗi xảy ra” và quay lại bước “Chọn thêm món”  10.1 Trong khi lưu thông tin thì nếu có lỗi đường truyền thì hiển thị thông báo” Lưu dữ liệu không thành công” |

b. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Chỉnh sửa món**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 4.2 |
| Use case name | Chỉnh sửa món |
| Description (Mô tả) | Là chủ quán, tôi muốn chỉnh sửa món trong  menu |
| Actors (Tác nhân) | Chủ quán |
| Priority (Mức độ ưu tiên) | High |
| Triggers (Điều kiện kích hoạt use case xảy ra) | Người dùng chọn chức năng chỉnh sửa món |
| Pre-conditions (Điều kiện cần trước khi thực hiện UC) | Đăng nhập thành công |
| Post-conditions (Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện hệ thống) | Món được chỉnh sửa lưu vào menu trên hệ thống thành công |
| Main flow (Luồng xử lí chính) | 1. Mở ứng dụng 2. Hiển thị màn hình hệ thống 3. Chọn “quản lý menu” 4. Hiển thị màn hình quản lý menu 5. Chọn “Chỉnh sửa món” 6. Bấm “ Lưu thay đổi” 7. Lưu thông tin món |
| Alternative flows (Luồng xử lý thay thế) | 5.1 Chỉnh sửa tên món  5.2 Chỉnh sửa giá món  5.3 Chỉnh sửa hình ảnh món |
| Exception flows (Luồng xử lý ngoại lệ) | 6.1. Sau khi bấm “ Lưu thay đổi” thì hệ thống sẽ báo “ Chỉnh sửa menu thành công”. Nếu có lỗi thì thông báo “Có lỗi xảy ra” và quay lại bước “Chọn chỉnh sửa món”  10.1 Trong khi lưu thông tin thì nếu có lỗi đường truyền thì hiển thị thông báo” Lưu dữ liệu không thành công” |

1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Xóa món**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 4.3 |
| Use case name | Xóa món |
| Description (Mô tả) | Là chủ quán, tôi muốn xóa món trong  menu |
| Actors (Tác nhân) | Chủ quán |
| Priority (Mức độ ưu tiên) | High |
| Triggers (Điều kiện kích hoạt use case xảy ra) | Người dùng chọn chức năng xóa món |
| Pre-conditions (Điều kiện cần trước khi thực hiện UC) | Đăng nhập thành công |
| Post-conditions (Trạng thái hệ thống sau khi thực hiện hệ thống) | Hệ thống lưu lại menu mới sau khi xóa món |
| Main flow (Luồng xử lí chính) | 1. Mở ứng dụng 2. Hiển thị màn hình hệ thống 3. Chọn “quản lý menu” 4. Hiển thị màn hình quản lý menu 5. Chọn món cần xóa 6. Hiển thị khung xác nhận xóa món 7. Chọn “ Xác nhận” 8. Lưu thông tin |
| Alternative flows (Luồng xử lý thay thế) | N/A |
| Exception flows (Luồng xử lý ngoại lệ) | 6.1. Sau khi chọn “ Xác nhận” thì hệ thống sẽ thông báo “ Xóa món  thành công”. Nếu có lỗi thì thông báo “Có lỗi xảy ra” và quay lại bước “Hiển thị màn hình quản lý menu”  10.1 Trong khi lưu thông tin thì nếu có lỗi đường truyền thì hiển thị thông báo” Lưu dữ liệu không thành công” |

b. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a company

Description automatically generated with medium confidence

1. **Đặc tả use case : Tạo đơn hàng**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 5.1 |
| Use case name | Tạo đơn hàng |
| Description | Là chủ quán, tôi muốn tạo đơn hàng |
| Actors | Chủ quán |
| Priority | High |
| Triggers | Chủ quán chọn chức năng quản lý đơn hàng |
| Pre-conditions | ·       Đăng nhập thành công |
| Post-conditions | ·       Tạo được đơn hàng  ·       Đơn hàng được lưu vào hệ thống |
| Main flow | * 1. Tạo đơn hàng   2. Hiển thị menu   3. Chọn món   4. Chọn số lượng   5. Báo chế biến   6. Tính tổng tiền   7. Chọn phương thức thanh toán   8. In hóa đơn   9. Lưu dữ liệu |
| Alternative flows | 4a. Nếu khách muốn đổi món khác thì xóa món cũ và quay lại chọn món sao cho đúng yêu cầu của khách  4a.1 Nếu khách có yêu cầu về món thì thêm ghi chú  8a. Chọn thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản  8a.1 Nếu chọn phương thức thanh toán bằng chuyển khoản thì hệ thống sẽ hiện mã QR tương ứng với tổng tiền trong hóa đơn  8a.2 Nếu chuyển khoản không thành công thì quay lại chọn phương thức thanh toán. |
| Exception flows | 10a. Nếu đường truyền mất kết nối thì hệ thống thông báo “ Lưu dữ liệu không thành công” |
| Business rules | N/A |
| Non-functional requirements | N/A |

1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Cập nhật đơn hàng**
   * 1. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 5.2 |
| Use case name | Cập nhật đơn hàng |
| Description | Là chủ quán, tôi muốn cập nhật đơn hàng |
| Actors | Chủ quán |
| Priority | High |
| Triggers | Chủ quán chọn chức năng cập nhật đơn hàng |
| Pre-conditions | ·       Đăng nhập thành công |
| Post-conditions | ·       Cập nhật đơn hàng  ·       Đơn hàng được lưu vào hệ thống |
| Main flow | 1. Ghi nhận đơn hàng 2. Hiển thị các món trong đơn hàng 3. Thay đổi đơn hàng 4. Cập nhật đơn hàng 5. Lưu thông tin |
| Alternative flows | 2a.  Nếu khách hàng muốn thêm món trong đơn hàng thì chọn “Thêm món”  2a1. Nếu khách muốn thêm hoặc giảm số lượng món trong đơn hàng thì “ Thay đổi số lượng món”. |
| Exception flows | 3a. Nếu đường truyền lỗi thì hệ thống thông báo “ Cập nhật đơn hàng thất bại” và cập nhật lại đơn hàng.  5a. Trong khi lưu thông tin thì nếu có lỗi đường truyền thì hiển thị thông báo” Lưu dữ liệu thất bại” |
| Business rules | N/A |
| Non-functional requirements | N/A |

* + 1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Xóa đơn hàng**
   1. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 5.3 |
| Use case name | Xóa đơn hàng |
| Description | Là người quản lý, tôi muốn xóa đơn hàng |
| Actors | Chủ quán |
| Priority | High |
| Triggers | Người quản lý chọn chức năng xóa đơn hàng |
| Pre-conditions | N/A |
| Post-conditions | ·   Người quản lý đăng nhập vào hệ thống  ·   Chọn truy cập để xóa đơn hàng |
| Main flow | 1. Mở ứng dụng 2. Hiển thị màn hình hệ thống 3. Chọn "Quản lý đơn hàng" 4. Hiển thị màn hình Quản lý đơn hàng 5. Chọn hóa đơn cần xóa 6. Hiển thị khung xác nhận xóa đơn hàng 7. Chọn " Xác nhận " 8. Hiển thị thông báo "Xóa đơn hàng thành công" 9. Lưu thông tin menu |
| Alternative flows | N/A |
| Exception flows | 8a. Nếu xác nhận xóa đơn hàng không thành công thì hiển thị thông báo “Có lỗi xảy ra”, rồi thực hiện lại bước 4.  9a. Nếu đường truyền có vấn đề thì hiển thị thông báo ''lưu dữ liệu không thành công" rồi kết thúc |
| Business rules | N/A |
| Non-functional requirements | N/A |

* 1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Thống kê doanh thu, số lượng đơn hàng theo ngày/ tuần/ tháng**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case ID | 6 |
| Use case name | Thống kê doanh thu |
| Description | Là chủ quán, tôi muốn thống kê doanh thu theo ngày/tuần/tháng |
| Actors | Chủ quán |
| Priority | High |
| Triggers | Chủ quán chọn chức năng thống kê doanh thu |
| Pre-conditions | N/A |
| Post-conditions | ·   Thống kê được doanh thu, đơn hàng đã bán trong ngày/tuần/tháng và lưu thành công dữ liệu thống kê vào hệ thống. |
| Main flow | 1. Chọn chức năng thống kê trên hệ thống  2. Hiển thị giao diện báo cáo thống kê  3. Chọn ngày/tuần hoặc/tháng muốn thống kê  4.  Lựa chọn thông tin cần thống kê  5. Lựa chọn hình thức hiển thị  6. Hiển thị dữ liệu thống kê  7. Lưu dữ liệu |
| Alternative flows | 4a. Tính tổng số đơn hàng đã bán trong thời gian được chọn  4b. Tính doanh thu trong thời gian được chọn  6a. Nếu chủ quán chọn hình thức thống kê dạng biểu đồ thì: Hiển thị thông tin dạng biểu đồ  6b. Nếu chủ quán chọn hình thức thống kê dạng bảng số liệu thì :Hiển thị thông tin dạng bảng số liệu |
| Exception flows | 3a. Nếu ngày được chọn là ngày quán không hoạt động thì hiển thị thông báo “Không có đơn hàng, doanh thu trong thời gian được chọn” rồi kết thúc.  7a. Nếu quá trình lưu dữ liệu gặp lỗi thì hiển thị thông báo “Lưu dữ liệu không thành công” rồi kết thúc. |
| Business rules | N/A |
| Non-functional requirements | N/A |

1. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a flowchart

Description automatically generated

1. **Đặc tả use case : Đăng xuất**
2. Đặc tả

|  |  |
| --- | --- |
| Use case name | Đăng xuất |
| Description | Là chủ quán, tôi muốn đăng xuất khỏi hệ thống quản lý bán hàng |
| Actors | Chủ quán |
| Priority | High |
| Triggers | Chủ quán chọn chức năng đăng xuất từ trang chủ hệ thống quản lý bán hàng |
| Pre-conditions | N/A |
| Post-conditions | ·       Chủ quán đăng xuất hệ thống thành công  ·       Hệ thống ghi nhận hoạt động đăng xuất thành công. |
| Main flow | 1. Chọn đăng xuất  2. Hiển thị khung xác nhận yêu cầu đăng xuất  3. Chọn "Xác nhận đăng xuất"  4. Về màn hình đăng nhập |
| Alternative flows | N/A |
| Exception flows | 4a. Nếu đường truyền lỗi thì hệ thống hiển thị màn hình chính rồi kết thúc |
| Business rules | N/A |
| Non-functional requirements | N/A |

b. Sơ đồ hoạt động

A diagram of a company

Description automatically generated