# **1. Giới thiệu**

### **1.1 Mục đích**

Xác định đầy đủ yêu cầu phần mềm cho hệ thống đặt món tại quán, làm cơ sở phân tích, thiết kế, phát triển, kiểm thử, triển khai và vận hành

**1.2 Phạm vi**

* Khách quét xem menu và tự đặt món trên máy tại bàn
* Nhân viên dùng POS tại quầy để tạo/thu tiền hóa đơn

### **1.3 Đối tượng đọc**

Chủ quán, Dev (FE/BE), nhân viên

# **2. Tổng quan hệ thống**

### **2.1 Môi trường hoạt động**

* Ứng dụng web/PWA trên \tablet phục vụ, máy POS
* Mạng LAN nội bộ

### **2.2 Chức năng chính**

* Thanh toán (tiền mặt/QR/thẻ)
* Quản lý menu/giá

### **2.3 Loại người dùng**

* **Khách tại bàn**: duyệt menu, đặt món, gọi phục vụ, thanh toán.
* **Phục vụ/Thu ngân**: tạo/sửa đơn, chuyển bàn, áp mã giảm, thu tiền, in hóa đơn.
* **Quản lý/Chủ quán**: cấu hình hệ thống, xem báo cáo, quản lý kho/nhập hàng.

# **3. Yêu cầu chức năng**

### **3.1 Quản lý Menu**

* Tạo/sửa/xóa món, danh mục, combo/set trên menu
* Tạo/sửa/xóa món, danh mục, combo/set trên giỏ hàng khách

### **3.2 Thanh toán**

* Tiền mặt/QR/thẻ; đặt cọc
* Hoàn/đổi món, xuất hóa đơn VAT; nhật ký đặt món

# **4. Yêu cầu phi chức năng**

### **Hiệu năng**

* Chịu tải giờ cao điểm: 50–100 đơn/giờ/quán
* thao tác nhạy cảm (hủy/hoàn/tùy chỉnh)

# **5. Ràng buộc hệ thống**

* **Công nghệ gợi ý**: FE Web/PWA (React/Tailwind)
* **Pháp lý**: hóa đơn, thuế VAT; lưu trữ dữ liệu KH theo luật VN; tuân thủ chuẩn thanh toán của đối tác cổng

# **6. Mô hình hệ thống**

* **Khách**: Chọn món → Gửi đơn → Thanh toán → Đánh giá.
* **Thu ngân/Phục vụ**: Tạo đơn POS → Áp mã giảm → Thu tiền → Chuyển/tách/gộp bàn.

# **7. Giao diện người dùng**

* **Màn hình Khách**: danh mục, chi tiết món (size/topping), giỏ hàng, tạm tính, gửi đơn, trạng thái món, gọi phục vụ, thanh toán QR.
* **POS/Thu ngân**: lưới món nhanh, tìm kiếm, danh sách bàn & đơn mở, chi tiết hóa đơn, áp mã, in hóa đơn.

**8. Phụ lục**