**Hệ thống đặt món ăn tại quán**

**1. Giới thiệu (Introduction)**

* 1.1. Mục đích: Nêu rõ mục tiêu của tài liệu này là gì (ví dụ: "Đặc tả các yêu cầu cho hệ thống đặt món tại bàn") và đối tượng sử dụng (Đội phát triển, Tester, Quản lý).
* 1.2. Phạm vi: Mô tả các chức năng chính mà hệ thống sẽ làm (ví dụ: "Cho phép khách xem thực đơn, đặt món, gửi yêu cầu đến bếp, và gọi thanh toán") và những gì hệ thống *không* làm (ví dụ: "Không quản lý kho nguyên vật liệu").
* 1.3. Định nghĩa & Từ viết tắt: Giải thích các thuật ngữ chuyên ngành (ví dụ: "POS" là "Point of Sale - Hệ thống tính tiền", "Order" là "Đơn hàng").

**2. Mô tả tổng quan (Overall Description)**

* 2.1. Bối cảnh sản phẩm: Mô tả hệ thống này là một phần của hệ thống lớn hơn (ví dụ: "Hệ thống tích hợp trực tiếp với phần mềm POS có sẵn của nhà hàng") hay là một hệ thống độc lập.
* 2.2. Đặc điểm người dùng (Actors): Liệt kê các nhóm người dùng chính và vai trò của họ:
  + Thực khách: Người trực tiếp xem menu và đặt món.
  + Nhân viên Bếp: Người nhận đơn hàng và cập nhật trạng thái món ăn.
  + Nhân viên Phục vụ/Thu ngân: Người hỗ trợ khách, xác nhận đơn và xử lý thanh toán.
  + Quản lý: Người cập nhật thực đơn và xem báo cáo.
* 2.3. Ràng buộc (Constraints): Liệt kê các giới hạn về kỹ thuật hoặc nghiệp vụ (ví dụ: "Hệ thống phải chạy trên máy tính bảng Android 10+", "Phải tích hợp với máy in hóa đơn X").

**3. Yêu cầu cụ thể (Specific Requirements)**

* 3.1. Yêu cầu chức năng (Functional Requirements):
  + 3.1.1. Chức năng Quản lý Thực đơn (Admin/Quản lý):
    - Hệ thống phải cho phép Quản lý thêm/sửa/xóa món ăn (tên, giá, hình ảnh, mô tả).
    - Hệ thống phải cho phép Quản lý cập nhật tình trạng món (Còn hàng/Hết hàng).
  + 3.1.2. Chức năng Đặt món (Thực khách):
    - Hệ thống phải hiển thị thực đơn theo danh mục (khai vị, món chính, tráng miệng...).
    - Hệ thống phải cho phép Thực khách thêm món vào giỏ hàng và tùy chỉnh số lượng.
    - Hệ thống phải cho phép Thực khách gửi đơn hàng (order) đến bếp.
  + 3.1.3. Chức năng Xử lý tại Bếp (Nhân viên Bếp):
    - Hệ thống (hoặc máy in tại bếp) phải hiển thị đơn hàng mới theo thời gian thực.
    - Hệ thống phải cho phép Bếp cập nhật trạng thái đơn (Đang làm, Đã xong).
  + 3.1.4. Chức năng Thanh toán (Thực khách & Thu ngân):
    - Hệ thống phải cho phép Thực khách gọi/yêu cầu thanh toán tại bàn.
    - Hệ thống phải tính tổng hóa đơn (bao gồm thuế, phí dịch vụ).
* 3.2. Yêu cầu phi chức năng (Non-Functional Requirements):
  + 3.2.1. Hiệu năng (Performance): Đơn hàng phải được gửi đến bếp trong vòng 5 giây sau khi khách nhấn "Xác nhận".
  + 3.2.2. Tính dễ dùng (Usability): Giao diện phải trực quan, hình ảnh món ăn rõ nét. Thực khách không cần hướng dẫn vẫn có thể tự đặt món.
  + 3.2.3. Độ tin cậy (Reliability): Hệ thống phải đảm bảo không làm mất đơn hàng, ngay cả khi mất kết nối mạng tạm thời (có thể lưu tạm và gửi lại).
  + 3.2.4. Giao diện phần cứng (Hardware Interfaces): Hệ thống phải có khả năng gửi lệnh in đến máy in hóa đơn tại quầy thu ngân và máy in "order" tại bếp.
* 3.3. Biểu đồ Use Case (Use Cases): (Thường đặt ở đây hoặc Phụ lục)
  + Bao gồm các biểu đồ mô tả tương tác của các Actor (Thực khách, Bếp...) với các chức năng chính (Đặt món, Xử lý đơn...).