**KHỞI TẠO ĐỒ ÁN**

**1. Nhu cầu thực tế đề bài (Lý do chọn đề tài)**

Ngày nay, có rất nhiều cửa hàng ăn uống, trà sữa được mở ra để phục vụ cho nhu cầu ăn uống của mỗi người. Cách thức hoạt đông của một nhà hàng bao gồm gọi món, thanh toán, kiểm soát nhân viên làm việc, doanh thu,… nếu được thực hiện bằng cách thủ công sẽ gây ra nhiều bất lợi, đôi khi gây nhầm lẫn ảnh hưởng đến quá trình. Ngoài ra hiện nay công nghệ thông tin đang phát triển mạnh mẽ và áp dụng vào cuộc sống. Do đó nhóm em thực hiện dự án hệ thống quản lý nhà hàng nhằm giúp công việc quản lý nhà hàng được thực hiện hiệu quả và tiện lợi.

**2. Phát biểu bài toán, vấn đề gặp phải**

* Phát biểu bài toán:

Hệ thống quản lý nhà hàng là một hệ thống được sử dụng trên cả laptop, máy tính bảng và điện thoại. Hệ thống là hệ thống có độ bảo mật. Các quản lý, nhân viên phải có tài khoản, mật khẩu mới có thể đăng nhập và tùy từng vị trí chỉ có thể xem được một vài mục cố định cho vị trí đó. Quản lý có thể kiểm tra ca làm việc, ngày làm việc của nhân viên. Nhân viên có thể thực hiện các order cho khách hàng và thông tin order được chuyển đến nhà bếp trực tiếp. Khách hàng cũng có thể thực hiện order trên hệ thống. Ngoài ra nhân viên thực hiện thanh toán cho khách hàng sẽ lưu lại hóa đơn, và doanh thu sẽ được tổng kết mỗi tháng. Giao diện mà khách hàng xem được có hiện các thông tin món ăn, combo và ưu đãi của quán.

* Vấn đề gặp phải:
* Nhà hàng phải đối mặt với việc quản lý và xử lý số lượng lớn đơn đặt hàng và đặt chỗ từ khách hàng. Việc quản lý các yêu cầu đặt chỗ và đặt hàng một cách chính xác, tránh xung đột và đảm bảo tính sẵn có là một vấn đề quan trọng.
* Việc quản lý các đơn hàng và quá trình thanh toán đòi hỏi sự chính xác và nhanh chóng. Nhân viên nhà hàng cần theo dõi và xử lý các đơn hàng một cách hiệu quả, tính toán tổng cộng chính xác và tạo hóa đơn cho khách hàng. Đồng thời, hệ thống cần hỗ trợ các phương thức thanh toán đa dạng và đảm bảo tính bảo mật của thông tin tài chính.
* Nhà hàng cần quản lý thông tin và hoạt động của nhân viên một cách hiệu quả. Điều này bao gồm quản lý lịch làm việc, tính lương, chấm công và theo dõi hiệu suất làm việc. Quản lý nhân sự đòi hỏi sự chính xác và tổ chức để đảm bảo nhà hàng hoạt động suôn sẻ và đạt được hiệu quả cao.
* Nhà hàng cần có khả năng phân tích và tạo báo cáo về hoạt động kinh doanh, doanh thu, lợi nhuận và các chỉ số quan trọng khác. Việc thu thập và phân tích dữ liệu đòi hỏi thời gian và công sức, và hệ thống cần cung cấp các công cụ và báo cáo phù hợp để giúp quản lý đưa ra quyết định dựa trên thông tin kinh doanh.

**3. Mục tiêu của dự án**

* Mục tiêu chung: Xây dựng hệ thống quản lý nhà hàng giúp tối ưu hóa quy trình quản lý, nâng cao hiệu quả kinh doanh và cải thiện chất lượng dịch vụ.
* Mục tiêu cụ thể:
* Giảm thiểu thời gian và công sức quản lý:

+ Tự động hóa các quy trình quản lý như lập lịch làm việc cho nhân viên, in hóa đơn, v.v.

+ Cung cấp báo cáo thống kê chi tiết về hoạt động kinh doanh của nhà hàng.

* Nâng cao hiệu quả kinh doanh:

+ Tăng doanh thu bán hàng.

+ Giảm thiểu chi phí hoạt động.

+ Nâng cao lợi nhuận cho nhà hàng.

* Cải thiện chất lượng dịch vụ:

+ Nâng cao tốc độ phục vụ khách hàng.

+ Tăng sự hài lòng của khách hàng.

* Mục tiêu thời gian: Hoàn thành hệ thống quản lý nhà hàng trong vòng 3 tháng.
* Mục tiêu khác:
* Hệ thống quản lý nhà hàng dễ sử dụng, phù hợp với nhu cầu của nhà hàng.
* Hệ thống quản lý nhà hàng đảm bảo an toàn và bảo mật dữ liệu.