

2

Mô tả bài toán

Cantin trường Đại học Khoa học Tự Nhiên – ĐHQG Tp.HCM phải đáp ứng nhu cầu của hơn 10.000 cán bộ và sinh viên của trường hàng ngày. Với lượng nhu cầu phục vụ to lớn, Cantin trường thường xuyên gặp phải tình cảnh quá tải, chất lượng phục vụ không thể đạt mức tối đa. Do vậy, Cantin trường có nhu cầu xây dựng một hệ thống để thực hiện việc quản lý bán hàng. Hệ thống cần phải giúp cho việc quản lý và phục vụ bán hàng tốt nhất có thể. Các vấn đề nhức nhối sẽ được hệ thống giải quyết là: quá trình thanh toán bằng tiền mặt thường gây lãng phí thời gian khiến cho Cantin bị ùn tắc; công tác quản lý xuất nhập kho còn nhiều khó khăn để nắm chính xác số lượng hàng hóa tồn kho; các phân thức ăn còn gặp nhiều trường hợp không bán hết nên phải đổ bỏ gây lãng phí; công tác kết toán cuối ngày cũng như thống kê doanh thu cuối tháng chưa hiệu quả.

Hệ thống sẽ hoạt động trên môi trường trình duyệt web hỗ trợ HTML5, server:... Ngôn ngữ lập trình được sử dụng là HTML, CSS, JavaScript và server bằng NodeJs.

3 Tổng quan yêu cầu

3.1 Danh sách các stakeholder

Nhóm sinh viên liệt kê (hoặc vẽ Context Diagram) và giải thích vai trò của từng Stakeholder của phần mềm.

STT	Stakeholder	Mô tả
1	Khách hàng (sinh viên, cán bộ)	Thông tin khách hàng được lưu trữ trong hệ thống. Khách hàng có thể xem, đặt món ăn, đặt chỗ, thanh toán online, xem thông tin cá nhân,....
2	Thu ngân	Thông tin thu ngân được lưu trữ trong hệ thống. Thu ngân có vai trò quản lý mặt hàng, khách hàng, xuất nhập kho, thông kê doanh thu, thanh toán hóa đơn,.....
3	Quản trị viên	Quản lý tài khoản người dùng (khách hàng, thu ngân)
4	Đội ngũ IT	Cài đặt, bảo trì hệ thống

3.2 Danh sách yêu cầu

3.2.1. Đặc tả yêu cầu chức năng

- Chức năng chung:
 - + Đăng nhập, đăng kí
- Phía khách hàng:
 - + Xem mặt hàng: hệ thống hiển thị giá, mô tả mặt hàng
 - + Bình luận sản phẩm: hệ thống cho phép người dùng bình luận, đánh giá sản phẩm đã mua
 - + Thêm vào giỏ hàng: hệ thống cho phép người dùng thêm sản phẩm vào giỏ hàng
 - + Đặt đơn hàng
 - + Đặt chỗ: hệ thống có chức năng cho phép khách hàng đặt chỗ tại bàn có trạng thái còn trống (đặt chỗ trong một khung giờ nhất định)

- + Thanh toán: hệ thống có chức năng để người dùng thanh toán online
- + Xem, chỉnh sửa thông tin người dùng
- Phía thu ngân:
 - + Quản lí mặt hàng: hệ thống có chức năng thêm, xóa, sửa mặt hàng
 - + Quản lí xuất nhập kho: hệ thống có chức năng cho cập nhật lại số lượng tồn của từng hàng hóa sau mỗi đợt nhập hay bán mặt hàng
 - + Quản lí đặt chỗ: hệ thống có chức năng hiển thị thông tin đặt chỗ của khách hàng
 - + Quản lí doanh thu: hệ thống có chức năng thống kê các mặt hàng bán chạy theo ngày, tuần, tháng để đề ra số lượng mặt hàng hợp lí cho từng ngày
 - + Quản lí thanh toán: hệ thống lưu thông tin hóa đơn và trạng thái (đã thanh toán, thanh toán) của khách hàng
 - + Quản lí marketing: có chức năng cho phép thu ngân thông báo tin thức, quảng bá sản phẩm mới tới khách hàng
- Phía quản trị viên
 - + Quản lí tài khoản người dùng (thêm, xóa, sửa)

3.2.2. *Đặc tả yêu cầu phi chức năng*

- + Yêu cầu sản phẩm: hệ thống sẽ hoạt động trong suốt giờ làm việc (hàng ngày từ 6h sáng đến 18h00 chiều hàng ngày), giao diện có tính tương tác cao, dễ sử dụng, hiệu suất làm việc tốt, đáp ứng được số lượng lớn đầu vào, hệ thống lưu trữ tốt, thời gian ngừng hoạt động trong suốt giờ làm việc không vượt quá 1 phút, có khả năng bảo mật thông tin tốt
- + Yêu cầu hệ thống: nhân viên bán hàng tự đăng nhập bằng thẻ nhân viên của mình
- + Yêu cầu bên ngoài: thông tin người mua được bảo mật, đảm bảo được tính chính xác, đúng đắn, đảm bảo không có gian lận trong quá trình thanh toán của nhân viên