ĐỀ SỐ 21

Một hệ thống quản lý nhà hàng (RestMan) cho phép nhân viên quản lí, nhân viên bán hàng và khách hàng sử dụng.

Sau khi đăng nhập, các tác nhân có thể thực hiện:

• Nhân viên quản lí: xem các loại thống kê: món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà

cung cấp. Quản lí thông tin món ăn, lên menu món ăn dạng combo.

• Nhân viên kho: nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp, quản lí thông tin nhà cung cấp

• Nhân viên bán hàng: nhận khách, nhận gọi món, nhận thanh toán tại bàn, làm thẻ thành viên cho khách hàng, xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng.

• Khách hàng: tìm kiếm, đặt bàn và đặt món trực tuyến.

• Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn: chọn menu tìm thông tin món ăn →nhập tên món ăn để tìm → hệ thống hiện danh sách các món ăn có tên chứa từ khóa vừa nhập → click vào một món ăn xem chi tiết → hệ thống hiện thông tin chi tiết về món ăn.

• Chức năng nhân viên nhập nguyên liệu: chọn menu nhập nguyên liệu → tìm nhà cung cấp theo tên (thêm mới nếu chưa có) → Lặp cho đến khi hết nguyên liệu muốn nhập: tìm nguyên liệu theo tên (thêm mới nếu chưa có) → chọn nguyên liệu từ danh sách kết quả→ nhập số lượng → sau khi lặp xong các nguyên liệu, xác nhận → in hóa đơn và thanh toán.

Câu 1 (2 điểm)

a. Trình bày biểu đồ ca sử dụng (use case) cho hai chức năng: khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn, và nhân viên nhập nguyên liệu

b. Trình bày kịch bản (scenario) cho hai ca sử dụng trong Câu 1.a

Câu 2 (2 điểm)

a. Xác định các lớp thực thể (tên lớp, các thuộc tính cơ bản)

b. Xây dựng biểu đồ lớp phân tích của các lớp thực thể đã được xác định.

Câu 3 (2 điểm)

a. Xây dựng biểu đồ giao tiếp (communication diagram) cho hai ca sử dụng trong Câu 1.a.

b. Xây dựng biểu đồ biểu đồ lớp thiết kế cho hai ca sử dụng trong Câu 1.a.

Câu 4 (2 điểm)

a. Dựa vào các lớp thực thể, hãy xây dựng các bảng dữ liệu tương ứng với quan hệ lớp có được.

b. Dựa vào Câu 3.a, hãy sinh code java (khung lớp, phạm vi thuộc tính/biến, giải thích các phương thức) từ các lớp có được.

Câu 5 (2 điểm)

a. Xây dựng biểu đồ biểu đồ gói (package diagram) từ các lớp xác định trong Câu 3.a.

b. Xây dựng biểu đồ triển khai (deployment diagram) cho kiến trúc ba tầng dựa trên công nghệ J2EE cho hệ thống.

Modul tìm kiếm món ăn trực tuyến 221

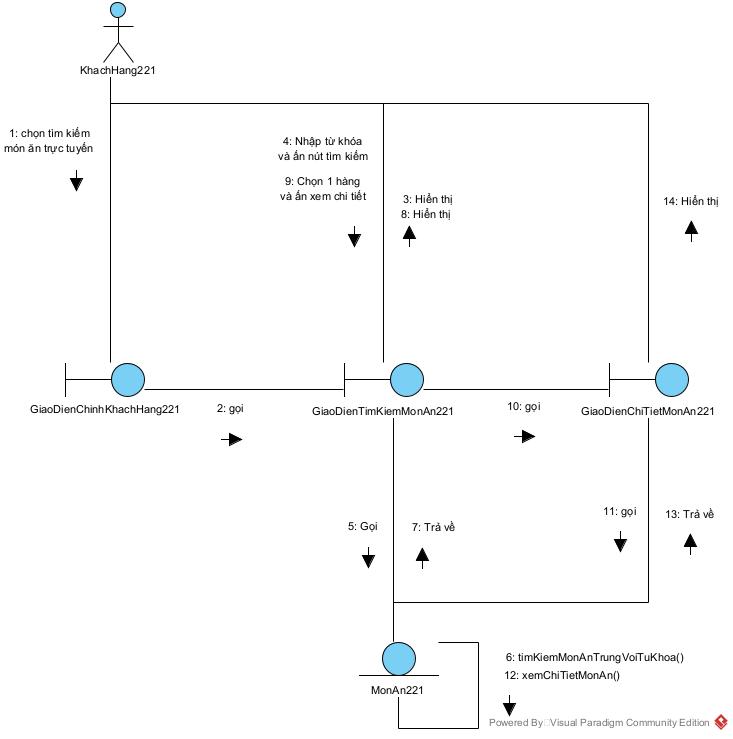
Biểu đồ chuyển trạng thái

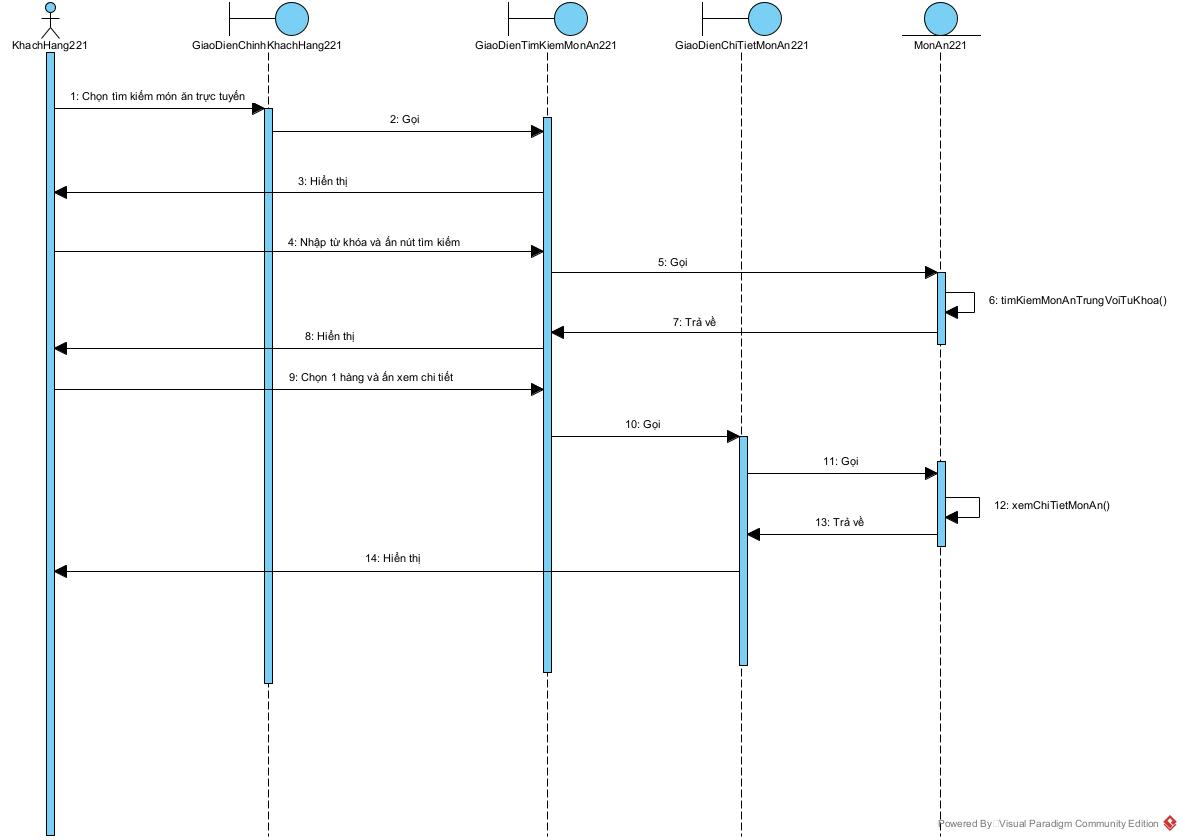
Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, biểu đồ, Phông chữ

Mô tả được tạo tự động

Kịch bản chuẩn v2

1. Sau khi đăng nhập, tại GiaoDienChinhKhachHang221, khách hàng A chọn tìm kiếm món ăn trực tuyến
2. Lớp GiaoDienChinhKhachHang221 gọi lớp GiaoDienTimKiemMonAn221
3. GiaoDienTimKiemMonAn221 hiển thị cho khách hàng
4. Người dùng nhập từ khóa và ấn nút tìm kiếm
5. GiaoDienTimKiemMonAn221 gọi lớp MonAn221 để xử lý
6. MonAn221 gọi hàm timKiemMonAn221TrungVoiTuKhoa() để xử lý
7. Lớp MonAn221 trả về kết quả cho GiaoDienTimKiemMonAn221
8. GiaoDienTimKiemMonAn221 hiển thị cho người dùng
9. Người dùng chọn 1 dòng và ấn nút xem chi tiết
10. GiaoDienTimKiemMonAn221 gọi lớp GiaoDienChiTietMonAn221 để xử lý
11. GiaoDienChiTietMonAn221 gọi lớp MonAn221 để xử lý
12. MonAn221 gọi hàm xemChiTietMonAn221() để xử lý
13. MonAn221 trả về kết quả cho GiaoDienChiTietMonAn221
14. GiaoDienChiTietMonAn221 hiển thị kết quả với người dùng





a

Modul nhập nguyên liệu 221

Biểu đồ chuyển trạng thái

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, biểu đồ, Song song

Mô tả được tạo tự động

Kịch bản chuẩn v2

1. Sau khi đăng nhập, từ GiaoDienChinhNhanVienKhoBai221 nhân viên kho bãi A chọn tính năng nhập nguyên liệu
2. GiaoDienChinhNhanVienKhoBai221 gọi GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221
3. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 hiển thị với người dùng
4. Người dùng chọn Sửa danh sách nhà cung cấp
5. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 gọi GiaoDienSuaDanhSachNhaCungCap221
6. GiaoDienSuaDanhSachNhaCungCap221 hiển thị với người dùng
7. Người dùng chọn thêm nhà cung cấp mới
8. GiaoDienSuaDanhSachNhaCungCap221 gọi GiaoDienThemNhaCungCap221
9. GiaoDienThemNhaCungCap221 hiển thị với người dùng
10. Người dùng nhập từ khóa và ấn nút tìm kiếm
11. GiaoDienThemNhaCungCap221 gọi lớp NhaCungCap221
12. Lớp NhaCungCap221 gọi hàm timKiemNhaCungCapTrungVoiTuKhoa()
13. Lớp NhaCungCap221 trả kết quả tới GiaoDienThemNhaCungCap221
14. GiaoDienThemNhaCungCap221 hiển thị với người dùng
15. Người dùng nhấp vào 1 nhà cung cấp và ấn nút xác nhận chọn
16. GiaoDienThemNhaCungCap221 gọi GiaoDienSuaDanhSachNhaCungCap221
17. GiaoDienSuaDanhSachNhaCungCap221 hiển thị với người dùng, có thêm thông tin về nhà cung cấp đã chọn
18. Người dùng nhập số lượng và ấn nút xác nhận sử dụng danh sách này
19. GiaoDienSuaDanhSachNhaCungCap221 gọi GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221
20. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 hiển thị với người dùng, có thêm thông tin về nhà cung cấp đã chọn
21. Người dùng chọn Sửa danh sách nguyên liệu
22. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 gọi GiaoDienSuaDanhSachNguyenLieu221
23. GiaoDienSuaDanhSachNguyenLieu221 hiển thị với người dùng
24. Người dùng chọn thêm nguyên liệu mới
25. GiaoDienSuaDanhSachNguyenLieu221 gọi GiaoDienThemNguyenLieu221
26. GiaoDienThemNguyenLieu221 hiển thị với người dùng
27. Người dùng nhập từ khóa và ấn nút tìm kiếm
28. GiaoDienThemNguyenLieu221 gọi lớp NguyenLieu221
29. Lớp NguyenLieu221 gọi hàm timKiemNguyenLieuTrungVoiTuKhoa()
30. Lớp NguyenLieu221 trả kết quả tới GiaoDienThemNguyenLieu221
31. GiaoDienThemNguyenLieu221 hiển thị với người dùng
32. Người dùng nhấp vào 1 nguyên liệu và ấn nút xác nhận chọn
33. GiaoDienThemNguyenLieu221 gọi GiaoDienSuaDanhSachNguyenLieu221
34. GiaoDienSuaDanhSachNguyenLieu221 hiển thị với người dùng, có thêm thông tin về nguyên liệu đã chọn
35. Người dùng nhập số lượng và ấn nút xác nhận sử dụng danh sách này
36. GiaoDienSuaDanhSachNguyenLieu221 gọi GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221
37. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 hiển thị với người dùng, có thêm thông tin về nguyên liệu đã chọn
38. Người dùng ấn nút xác nhận nhập
39. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 gọi lớp LuotNhapNguyenLieu221
40. LuotNhapNguyenLieu221 gọi hàm themLuotNhapNguyenLieu() để xử lý
41. LuotNhapNguyenLieu221 trả về kết quả cho GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221
42. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 gọi lớp DanhSachLuotNhapNguyenLieu221
43. DanhSachLuotNhapNguyenLieu221 gọi hàm themDanhSachLuotNhapNguyenLieu()
44. DanhSachLuotNhapNguyenLieu221 trả về kết quả tới GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221
45. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 hiển thị với người dung
46. Người dùng chọn đi tới thanh toán
47. GiaoDienXuLy1LuotNhapNguyenLieu221 gọi GiaoDienThanhToanLuotNhapNL221
48. GiaoDienThanhToanLuotNhapNL221 hiển thị với người dung
49. Người dùng nhập số tiền và ấn nút xác nhận thanh toán
50. GiaoDienThanhToanLuotNhapNL221 gọi lớp HoaDonLuotNhapNguyenLieu221
51. Lớp HoaDonLuotNhapNguyenLieu221 gọi hàm themHoaDonLuotNhapNL( )
52. Lớp HoaDonLuotNhapNguyenLieu221 trả về kết quả cho GiaoDienThanhToanLuotNhapNL221
53. GiaoDienThanhToanLuotNhapNguyenLieu221 trả về kết quả cho người dùng

Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, ảnh chụp màn hình, hàng

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, biểu đồ, Song song, Kế hoạch

Mô tả được tạo tự động