

BỘ CÔNG THƯƠNG  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP. HỒ CHÍ MINH  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

----□BK---



BÁO CÁO

Đề tài: Phát Triển Hệ Thống Quản Lý Quán Cơm Chí Phèo

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <i>Môn học</i>              | : Phát triển ứng dụng  |
| <i>Giảng viên hướng dẫn</i> | : Phạm Thị Xuân Hiền   |
| <i>Lớp học phần</i>         | : DHHTTT17A  |
| <i>Nhóm thực hiện</i>       | : NONAME   |
| <i>Sinh viên thực hiện</i>  | : Phạm Minh Thông<br>Nguyễn Thị Diệu Thu<br>Nguyễn Trọng Nam<br>Nguyễn Minh Trí<br>Ngô Châu Thanh Vy |

TP.HCM, ngày 11 tháng 12 năm 2024

## Nội dung

|   |          |
|---|----------|
| <b>Chương 1: Phân tích yêu cầu của bài toán .....</b>                 | <b>1</b> |
| 1.Mục đích .....  | 1        |
| 2.Phạm vi .....   | 1        |
| 3.Kết quả phỏng vấn .....   | 1        |
| 4.Mô tả bài toán .....  | 3        |
| 5.Phân tích yêu cầu .....   | 4        |
| 5.1. Các quy trình nghiệp vụ:.....                                    | 4        |
| 5.2. Xác định yêu cầu chức năng: .....                                | 5        |
| 5.3. Xác định yêu cầu phi chức năng: .....                            | 5        |
| 5.4. Quy tắc nghiệp vụ .....  | 6        |
| <b>Chương 2: Mô hình hóa chức năng và cấu trúc của hệ thống .....</b> | <b>7</b> |
| 1. Phân tích và mô hình hóa chức năng của bài toán .....              | 7        |
| 2. Usecase .....  | 8        |
| 2.1. Usecase đăng nhập .....  | 8        |
| 2.2. Usecase cập nhật thông tin cá nhân .....                         | 8        |
| 2.3. Usecase đăng xuất.....   | 9        |
| 2.4. Usecase quản lý đơn hàng.....                                    | 9        |
| 2.4.1. Usecase Tạo đơn hàng .....                                     | 9        |
| 2.4.2. Usecase Xem chi tiết đơn hàng.....                             | 11       |
| 2.4.3. Usecase Tìm kiếm đơn hàng.....                                 | 11       |
| 2.4.4. Usecase Xóa đơn hàng.....                                      | 12       |
| 2.5. Usecase quản lý nhân viên.....                                   | 13       |
| 2.5.1. Usecase Thêm nhân viên .....                                   | 13       |
| 2.5.2. Usecase Tìm nhân viên .....                                    | 13       |
| 2.5.3. Usecase Xem chi tiết nhân viên .....                           | 14       |
| 2.5.4. Usecase Xóa nhân viên .....                                    | 15       |
| 2.5.5. UseCase Cập nhật thông tin nhân viên .....                     | 15       |
| 2.6. Use case Quản lý thực đơn .....                                  | 16       |
| 2.6.1. Usecase Tìm kiếm món.....                                      | 16       |
| 2.6.2. Usecase Xóa món.....   | 16       |

|  |    |
|--|----|
| 2.6.3. Usecase Cập nhật thông tin món.....   | 17 |
| 2.6.4. Usecase Thêm món .....                | 18 |
| 2.6.5. Usecase xem chi tiết món .....        | 18 |
| 2.7. Usecase Quản lý khuyến mãi .....        | 19 |
| 2.7.1. Usecase Thêm khuyến mãi .....         | 19 |
| 2.7.2. Usecase Xóa khuyến mãi .....          | 20 |
| 2.7.3. Usecase Cập nhật khuyến mãi .....     | 20 |
| 2.7.4. Usecase Tìm kiếm khuyến mãi .....     | 21 |
| 2.7.5. Usecase Xem chi tiết khuyến mãi ..... | 22 |
| 2.8. Use case Quản lý khách hàng .....       | 22 |
| 2.8.1. Usecase Thêm khách hàng.....          | 22 |
| 2.8.2. Usecase cập nhật khách hàng.....      | 23 |
| 2.8.3. Usecase Xóa khách hàng .....          | 24 |
| 2.8.4. Usecase Tìm kiếm khách hàng .....     | 24 |
| 2.8.5. Usecase Xem chi tiết khách hàng ..... | 25 |
| 2.9. Usecase Xem nhật ký.....                | 26 |
| 3.Vẽ sơ đồ activity .....                    | 28 |
| 3.1. Đăng nhập .....                         | 28 |
| 3.2. Cập nhật thông tin cá nhân.....         | 29 |
| 3.3. Đăng xuất .....                         | 30 |
| 3.4. Quản lý đơn hàng.....                   | 31 |
| 3.4.1. Tạo đơn hàng .....                    | 31 |
| 3.4.2. Tìm kiếm đơn hàng .....               | 32 |
| 3.4.3. Xóa đơn hàng .....                    | 33 |
| 3.4.4. Xem chi tiết đơn hàng .....           | 33 |
| 3.5. Quản lý nhân viên .....                 | 34 |
| 3.5.1. Thêm nhân viên.....                   | 34 |
| 3.5.2. Cập nhật nhân viên.....               | 35 |
| 3.5.3. Xóa nhân viên .....                   | 35 |

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 3.5.4. Tìm kiếm nhân viên .....      | 36 |
| 3.5.5. Xem nhân viên chi tiết .....  | 36 |
| 3.6. Quản lý thực đơn.....           | 37 |
| 3.6.1. Tìm kiếm món.....             | 37 |
| 3.6.3. Xóa món.....                  | 38 |
| 3.6.4. Cập nhật món .....            | 38 |
| 3.6.5. Thêm món .....                | 39 |
| 3.7. Quản lý khuyến mãi .....        | 39 |
| 3.7.1. Thêm khuyến mãi .....         | 39 |
| 3.7.2. Xóa khuyến mãi .....          | 40 |
| 3.7.4. Tìm kiếm khuyến mãi .....     | 41 |
| 3.7.5. Xem chi tiết khuyến mãi ..... | 41 |
| 3.8. Quản lý khách hàng .....        | 42 |
| 3.8.1. Thêm khách hàng .....         | 42 |
| 3.8.2. Cập nhật khách hàng.....      | 43 |
| 3.8.3. Xóa khách hàng.....           | 43 |
| 3.8.4. Tìm kiếm khách hàng.....      | 44 |
| 3.8.5. Xem chi tiết khách hàng ..... | 45 |
| 3.9. Xem nhật ký .....               | 46 |
| 4. Vẽ sơ đồ domain .....             | 47 |
| 5. Vẽ sequence diagram .....         | 48 |
| 5.1. Đăng nhập .....                 | 48 |
| 5.2. Cập nhật thông tin cá nhân..... | 49 |
| 5.3. Đăng xuất .....                 | 50 |
| 5.4. Quản lý đơn hàng .....          | 51 |
| 5.4.1. Tạo đơn hàng .....            | 51 |
| 5.4.2. Tìm kiếm đơn hàng .....       | 52 |
| 5.4.3. Xem chi tiết đơn hàng .....   | 53 |
| 5.4.4. Xóa đơn hàng .....            | 53 |

|  |           |
|--|-----------|
| 5.5. Quản lý nhân viên .....             | 54        |
| 5.5.1. Thêm nhân viên.....               | 54        |
| 5.5.2. Cập nhật nhân viên.....           | 55        |
| 5.5.3. Xóa nhân viên .....               | 55        |
| 5.5.4. Tìm kiếm nhân viên .....          | 56        |
| 5.5.5. Xem chi tiết nhân viên .....      | 57        |
| 5.6. Quản lý thực đơn.....               | 58        |
| 5.6.1. Tìm kiếm món.....                 | 58        |
| 5.6.2. Xem chi tiết món.....             | 59        |
| 5.6.3. Xóa món.....                      | 59        |
| 5.6.4. Cập nhật thông tin món.....       | 60        |
| 5.6.5. Thêm món .....                    | 61        |
| 5.7. Quản lý khuyến mãi .....            | 62        |
| 5.7.1. Thêm khuyến mãi .....             | 62        |
| 5.7.2. Xóa khuyến mãi .....              | 63        |
| 5.7.3. Cập nhật khuyến mãi .....         | 64        |
| 5.7.4. Tìm kiếm khuyến mãi .....         | 64        |
| 5.7.5. Xem chi tiết khuyến mãi .....     | 65        |
| 5.8. Quản lý khách hàng .....            | 66        |
| 5.8.1. Thêm khách hàng .....             | 66        |
| 5.8.2. Cập nhật khách hàng .....         | 67        |
| 5.8.3. Xóa khách hàng.....               | 67        |
| 5.8.4. Tìm kiếm khách hàng.....          | 68        |
| 5.8.5. Xem chi tiết khách hàng .....     | 68        |
| 5.9. Xem nhật ký .....                   | 69        |
| 6. Vẽ class diagram .....                | 70        |
| <b>Chương 3: Thiết kế hệ thống .....</b> | <b>71</b> |
| 1. Giao diện .....                       | 71        |
| 1.1. Đăng nhập .....                     | 71        |

|  |    |
|--|----|
| 1.2. Trang chủ .....                           | 71 |
| 1.3. Thông tin cá nhân.....                    | 72 |
| 1.4. Hộp thoại cập nhật thông tin cá nhân..... | 72 |
| 1.5. Quản lý nhân viên .....                   | 73 |
| 1.5.1. Trang quản lý nhân viên .....           | 73 |
| 1.5.2. Hộp thoại nhân viên chi tiết.....       | 73 |
| 1.5.3. Hộp thoại thêm nhân viên .....          | 74 |
| 1.5.4. Hộp thoại xóa nhân viên .....           | 74 |
| 1.5.5. Hộp thoại cập nhật nhân viên.....       | 75 |
| 1.6. Quản lý khách hàng .....                  | 75 |
| 1.6.1. Trang quản lý khách hàng.....           | 75 |
| 1.6.2. Hộp thoại khách hàng chi tiết .....     | 76 |
| 1.6.2. Hộp thoại thêm khách hàng .....         | 76 |
| 1.6.3. Hộp thoại xóa khách hàng.....           | 77 |
| 1.6.4. Hộp thoại cập nhật khách hàng .....     | 77 |
| 1.7. Quản lý thực đơn.....                     | 78 |
| 1.7.1. Trang quản lý thực đơn .....            | 78 |
| 1.7.2. Hộp thoại chi tiết món.....             | 79 |
| 1.7.3. Hộp thoại thêm món.....                 | 79 |
| 1.7.4. Hộp thoại xóa món.....                  | 80 |
| 1.7.5. Hộp thoại cập nhật món .....            | 81 |
| 1.8. Quản lý khuyến mãi .....                  | 81 |
| 1.8.1. Trang quản lý khuyến mãi .....          | 81 |
| 1.8.2. Hộp thoại thêm khuyến mãi .....         | 82 |
| 1.8.3. Hộp thoại xóa khuyến mãi .....          | 83 |
| 1.8.4. Hộp thoại cập nhật khuyến mãi .....     | 84 |
| 1.8.5. Hộp thoại xem chi tiết khuyến mãi ..... | 84 |
| 1.9. Xem nhật ký .....                         | 85 |
| 2. Thiết kế cơ sở dữ liệu.....                 | 85 |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1. Tên bảng: loainhanvien.....                   | 85        |
| 2.2. Tên bảng: nhanvien.....                       | 86        |
| 2.3. Tên bảng: taikhoan.....                       | 87        |
| 2.4. Tên bảng: phien.....                          | 87        |
| 2.5. Tên bảng: doantuong.....                      | 88        |
| 2.6. Tên bảng: khachhang .....                     | 89        |
| 2.7. Tên bảng: khuyenmai.....                      | 90        |
| 2.8. Tên bảng: donhang.....                        | 91        |
| 2.9. Tên bảng: donhangchitiet.....                 | 92        |
| 2.10. Tên bảng: nhatky.....                        | 93        |
| <b>Chương 4: Hiện thực và đánh giá .....</b>       | <b>94</b> |
| 1.Công cụ sử dụng .....                            | 94        |
| 2. Kiểm thử .....                                  | 94        |
| 2.1. Chức năng: “Đăng nhập” .....                  | 94        |
| 2.2. Chức năng: “Cập nhật thông tin cá nhân” ..... | 97        |
| 2.3. Chức năng: “Đăng xuất” .....                  | 99        |
| 2.4. Chức năng: Quản lý đơn hàng .....             | 100       |
| 2.5. Chức năng: Quản lý nhân viên.....             | 105       |
| 2.6. Chức năng: Quản lý thực đơn .....             | 114       |
| 2.7. Chức năng: Quản lý khuyến mãi .....           | 123       |
| 2.8. Chức năng: Quản lý khách hàng .....           | 143       |
| 2.9. Chức năng: Xem nhật ký .....                  | 153       |
| 3. Kết quả đạt được .....                          | 154       |
| 3.1. Về chức năng .....                            | 154       |
| 3.2. Về phi chức năng .....                        | 155       |
| 5. Kế hoạch chi tiết .....                         | 155       |

## **Chương 1: Phân tích yêu cầu của bài toán**

### **1.Mục đích**

Hệ thống được thiết kế nhằm mục đích quản lý và theo dõi toàn bộ thông tin cửa hàng Chí Phèo một cách hiệu quả, đồng thời hỗ trợ nhân viên xử lý đơn hàng nhanh chóng sau khi trao đổi với khách hàng. Hệ thống còn giúp tăng cường mối quan hệ với khách hàng thông qua các chương trình khuyến mãi và phân thưởng hấp dẫn, khuyễn khích khách hàng quay lại thường xuyên. Điều này không chỉ mang lại trải nghiệm thuận tiện và dịch vụ chăm sóc tốt hơn cho khách hàng, mà còn góp phần tăng doanh thu nhờ các chương trình tích điểm và khuyến mãi hiệu quả.

### **2.Phạm vi**

Hệ thống được tạo ra cho quán cơm Chí Phèo dành cho hai đối tượng sử dụng chính bao gồm: Quản lý và Nhân viên.

- Quản lý: có quyền quản lý toàn bộ thông tin hệ thống cửa hàng bao gồm việc quản lý nhân viên.
- Nhân viên: quản lý đơn hàng, khuyến mãi và thực đơn, khách hàng. Bao gồm các hoạt động: thêm, xóa, cập nhật, tìm kiếm, xem chi tiết thông tin.

### **3.Kết quả phỏng vấn**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Ngày phỏng vấn      | 21/8/2024  |
| Thời gian phỏng vấn | Từ 9h30-10h30  |
| Địa điểm phỏng vấn  | Phòng H4.2, trường Đại học Công Nghiệp Thành phố Hồ Chí Minh |

Đề tài: Phát Triển Hệ Thống Quản Lý Quán Cơm Chí Phèo

Đối tượng phỏng vấn: Cô Phạm Thị Xuân Hiền (Đại diện chủ quán cơm)

1. Hiện tại quán cơm đang gặp những khó khăn gì?

Hiện tại, quán đang lưu trữ thông tin bằng giấy, điều này dẫn đến nguy cơ cao bị thất lạc hóa đơn, phiếu nhập hàng hoặc các tài liệu quan trọng khác. Việc thiếu sự bảo mật cũng khiến thông tin dễ bị mất hoặc bị đánh cắp. Khó khăn trong việc quản lý đơn hàng xuất phát từ việc ghi chép dữ liệu bằng tay, và do không có hệ thống lưu trữ điện tử, quá trình tổng hợp số liệu về doanh thu, chi phí và lượng khách hàng trở nên phức tạp và tốn nhiều thời gian. Những sai sót có thể xảy ra trong quá trình ghi chép bằng tay, ảnh hưởng trực tiếp đến việc quản lý tài chính và hoạt động của quán. Việc tìm kiếm thông tin hoặc lập báo cáo cũng trở nên chậm trễ do tất cả đều được lưu trữ trên giấy, không

|   |   |
|---|---|
|   | có hệ thống tự động hỗ trợ.   |
| 2. Những mong muốn mà quán muốn đạt được trong tương lai? | Quán mong muốn xây dựng một hệ thống quản lý toàn diện nhằm lưu trữ thông tin đơn hàng đầy đủ, nhanh chóng và lâu dài. Hệ thống này không chỉ giúp quản lý thông tin nhân viên hiệu quả mà còn tối ưu hóa các quy trình làm việc, giúp tiết kiệm thời gian và giảm thiểu sai sót trong quản lý. Đồng thời, quán đặt mục tiêu tăng doanh thu hàng tháng bằng cách thu hút thêm nhiều khách hàng thông qua việc đẩy mạnh quảng bá. Bằng việc cải thiện trải nghiệm khách hàng, quán hy vọng tạo dựng được sự hài lòng và giữ chân khách hàng quay lại sử dụng dịch vụ |
| 3. Công việc thường ngày của một quản lý quán ăn?         | -Người quản lý quán thực hiện việc thông kê thông tin một cách thủ công, dựa trên các sổ liệu được ghi chép trên giấy.<br>-Mỗi ngày, lượng khách hàng được ghi lại để dễ dàng theo dõi và đánh giá tình hình kinh doanh.<br>- Để khuyến khích khách hàng trở lại, quản lý tự viết ra các chương trình khuyến mãi sau đó mới thông báo cho nhân viên áp dụng.  |

|  |   |
|--|---|
| Đề tài: Phát Triển Hệ Thống Quản Lý Quán Cơm Chí Phèo                            |   |
| Đối tượng phỏng vấn: Nhân viên quán  |   |
| 1. Công việc thường ngày của một nhân viên?                                      | - Khi khách hàng gọi món, nhân viên phải ghi chép món ăn vào sổ để ghi nhớ.<br>- Ngoài ra, việc quản lý món ăn hàng ngày cũng được thực hiện một cách đơn giản, bằng cách đánh dấu lên menu những món có sẵn để bán trong ngày. |
| 2. Khi khách hàng đặt hàng thì thông tin đơn hàng được lưu trữ như thế nào?      | Thông tin đơn hàng sẽ được ghi nhận và lưu trữ lại thông qua việc ghi chép.   |
| 3. Nhân viên áp dụng phiếu khuyến mãi cho khách hàng theo hình thức như thế nào? | Chương trình khuyến mãi sẽ được giảm giá theo hình thức khách hàng đưa phiếu cho nhân viên và được nhân viên tính toán trực tiếp trên   |

|  |  |
|--|--|
|  | đơn hàng.  |
| 4. Những khó khăn mà nhân viên đang gặp phải trong quá trình làm việc? | Quá trình xử lý đơn hàng và thanh toán tại quán mất nhiều thời gian do mọi thông tin đều phải được ghi chép bằng tay. Điều này không chỉ làm chậm tiến độ phục vụ mà còn dễ dẫn đến sai sót trong quá trình thanh toán, ảnh hưởng trực tiếp đến độ chính xác của số liệu thống kê doanh thu. |

#### 4.Mô tả bài toán

Quán cơm Chí Phèo, nổi tiếng với các món ăn truyền thống Việt Nam, đã khẳng định vị thế của mình trong lòng khách hàng nhờ vào chất lượng dịch vụ và giá cả phải chăng. Tuy nhiên, trong bối cảnh cạnh tranh ngày càng khốc liệt, quán đang gặp một số thách thức trong việc duy trì và mở rộng cơ sở khách hàng. Trước hết, quán chưa có một hệ thống quản lý thông tin cửa hàng chính thức, các quy trình quản lý cửa hàng phần lớn vẫn thực hiện thủ công, lưu trữ dữ liệu trên giấy nên dễ gây sai sót, tốn nhiều thời gian và đánh mất dữ liệu. Đặc biệt là khâu quản lý khách hàng và đơn hàng làm ảnh hưởng đến tốc độ phục vụ và trải nghiệm của khách hàng, gây khó khăn trong việc tạo động lực để khách hàng quay lại thường xuyên. Để giải quyết các vấn đề này, Quán cơm Chí Phèo quyết định xây dựng một hệ thống quản lý.

Hệ thống gồm các chức năng sau:

Quản lý khách hàng:

- Tích hợp hệ thống tích điểm: Hệ thống sẽ lưu trữ thông tin chi tiết về khách hàng (tên, địa chỉ, số điện thoại, điểm tích lũy). Khi khách hàng mua hàng, điểm tích lũy sẽ được cập nhật tự động thông qua các giao dịch đơn hàng.
- Tìm kiếm nhanh khách hàng: Hệ thống cho phép tìm kiếm khách hàng theo các tiêu chí như tên hoặc số điện thoại, giúp việc quản lý thông tin khách hàng trở nên tiện lợi hơn.
- Hệ thống còn cho phép nhân viên thêm, xóa, cập nhật thông tin tài khoản khách hàng.

Quản lý đơn hàng:

- Tự động hóa quy trình tạo đơn hàng: Nhân viên có thể sử dụng hệ thống để chọn món từ thực đơn và tạo đơn hàng một cách nhanh chóng. Hệ thống giúp nhân viên nhập số điện thoại khách hàng, chọn món ăn, tự động tính toán khuyến mãi, và lưu thông tin đơn hàng vào cơ sở dữ liệu. Điều này sẽ tăng tốc độ phục vụ và giảm thiểu sai sót trong khâu nhập liệu.
- Theo dõi lịch sử đơn hàng: Hệ thống sẽ lưu trữ tất cả các đơn hàng đã tạo, cho phép tìm kiếm theo mã đơn hàng hoặc số điện thoại khách hàng. Điều này giúp quản lý và nhân viên theo dõi và xử lý đơn hàng nhanh chóng.
- Bên cạnh đó còn cho phép nhân viên xóa các đơn hàng không thành công hoặc bị hủy bởi khách hàng.

Quản lý nhân viên:

- Quản lý thông tin nhân viên: Hệ thống có khả năng lưu trữ và cập nhật thông tin nhân viên một cách đầy đủ và chính xác. Điều này giúp việc theo dõi hoạt động của nhân viên dễ dàng hơn.

- Theo dõi trạng thái của nhân viên: hệ thống theo dõi trạng thái hoạt động của nhân viên (online/offline) và trạng thái (hoạt động/tạm ngưng).
- Hệ thống còn cho phép quản lý thêm, xóa tài khoản nhân viên.

Quản lý thực đơn và khuyến mãi:

- Cập nhật và quản lý (thực đơn hoặc khuyến mãi): Hệ thống dễ dàng quản lý và cập nhật thực đơn. Điều này giúp đảm bảo quán luôn cung cấp các món ăn mới nhất với giá chính xác, đồng thời loại bỏ các món không còn phục vụ.
- Áp dụng khuyến mãi linh hoạt: Hệ thống sẽ hỗ trợ thêm mới, chỉnh sửa và xóa các chương trình khuyến mãi một cách linh hoạt. Khuyến mãi sẽ tự động được áp dụng khi đơn hàng đáp ứng điều kiện, giúp tăng hiệu quả của các chiến dịch marketing.
- Hệ thống còn cho phép nhân viên thêm, xóa món hoặc chương trình khuyến mãi.

Tóm lại, hệ thống này sẽ giải quyết triệt để các vấn đề mà quán cơm Chí Phèo đang gặp phải, từ việc quản lý khách hàng, tối ưu hóa quy trình tạo đơn hàng, quản lý nhân viên, đến quản lý món ăn và khuyến mãi. Với các chức năng tự động hóa và lưu trữ thông tin một cách có tổ chức, hệ thống sẽ giúp quán cải thiện hiệu suất hoạt động, nâng cao trải nghiệm của khách hàng và giữ chân được khách hàng trung thành.

## 5.Phân tích yêu cầu

### 5.1. Các quy trình nghiệp vụ:

Quy trình đơn hàng

- Khi khách hàng order món ăn, nhân viên ghi nhận vào phiếu đơn hàng các món ăn và số lượng của món. Sau khi khách hàng chốt order, nhân viên thông báo số tiền khách hàng phải thanh toán và số tiền được giảm giá (nếu có) cho khách hàng. Sau khi khách hàng thanh toán, nhân viên đóng dấu đã thanh toán để xác nhận đơn hàng được tạo thành công. Các phiếu đơn hàng thành công đó sẽ được lưu giữ để thống kê doanh thu quán.
- Khi đơn hàng bị lỗi hoặc khách hàng muốn thay đổi đơn hàng, nhân viên đóng mộc hủy vào đơn hàng đã có dấu thanh toán để xác nhận hủy đơn hàng.

Quy trình quản lý nhân viên

- Khi quan tuyển nhân viên mới, quản lý hoặc nhân viên hiện tại cung cấp phiếu thông tin bằng giấy để nhân viên mới điền các thông tin như tên, số điện thoại, ngày sinh,... Sau đó, quản lý gấp trực tiếp hoặc nhận thông tin từ nhân viên mới để xác nhận và đối chiếu với giấy tờ cá nhân, hợp đồng lao động. Những thông tin này sau đó được quản lý ghi lại vào hồ sơ giấy của nhân viên để lưu trữ.
- Quản lý phải theo dõi thủ công việc quản lý thông tin nhân viên, đồng thời tạo ra các bản sao dự phòng (nếu cần) để tránh mất dữ liệu. Khi nhân viên phát hiện có sai sót trong thông tin cá nhân hoặc có yêu cầu thay đổi (ví dụ: số điện thoại, địa chỉ), họ sẽ thông báo trực tiếp cho quản lý qua giấy tờ hoặc gấp mặt. Quản lý sau đó xác minh thông tin và tìm hồ sơ giấy của nhân viên dựa vào mã hồ sơ hoặc tên nhân viên. Quản lý sẽ tìm thông tin cần sửa, gạch bỏ thông tin cũ, và ghi thông tin mới vào hồ sơ, có thể ghi chú lại thời gian và lý do thay đổi.
- Sau khi cập nhật, quản lý lưu lại hồ sơ giấy với thông tin mới và có thể tạo thêm bản sao dự phòng. Quản lý xác nhận với nhân viên rằng thông tin đã được cập nhật thành công. Vì quy trình thực hiện hoàn toàn trên giấy, nếu có sai sót trong quá trình sửa đổi, quản lý sẽ phải bắt đầu lại từ đầu để đảm bảo tính chính xác.
- Khi nhân viên nghỉ việc, quản lý đánh dấu "đã nghỉ việc" trên hồ sơ giấy của nhân viên. Thông tin này được cập nhật và lưu trữ cùng với hồ sơ giấy của nhân viên. Sau đó, quản lý

xác nhận với nhân viên rằng quy trình nghỉ việc đã hoàn tất và nhân viên sẽ chính thức không còn thuộc biên chế kể từ ngày nghỉ.

#### Quy trình quản lý thực đơn

- Thêm món mới vào thực đơn. Chủ quán sẽ lựa chọn món mới, sau đó ghi tên món, mô tả món ăn và giá vào sổ quản lý cũng như cập nhật vào menu. Nhân viên sẽ được thông báo về món mới để chuẩn bị sẵn sàng phục vụ khách hàng.
- Loại bỏ món không còn phục vụ. Đánh giá lý do loại bỏ, sau đó gạch tên món khỏi sổ quản lý và menu. Thông báo cho nhân viên, cập nhật lại menu cho khách. Món sẽ không xuất hiện trong thực đơn nữa.
- Cập nhật thông tin món ăn. Xác định thông tin cần sửa đổi, gạch bỏ thông tin cũ và ghi mới vào sổ quản lý cùng với menu. Thông báo cho nhân viên, cập nhật menu cho khách. Thông tin món ăn sẽ được cập nhật đầy đủ.

#### Quy trình quản lý khuyến mãi

- Khi quản lý muốn thêm một chương trình khuyến mãi mới sẽ ghi thông tin các khuyến mãi vào sổ và sau đó sẽ in băng rôn treo ở trước quán.
- Khi có chương trình khuyến mãi mới, quản lý sẽ phổ cập thông tin xuống tất cả các nhân viên của mình ngay sau đó để nhân viên kịp thời nắm bắt được nội dung chương trình khuyến mãi.

### 5.2. Xác định yêu cầu chức năng:

Có hai loại người dùng là quản lý và nhân viên.

#### Chức năng chung:

- Đăng nhập
- Đăng xuất
- Cập nhật thông tin cá nhân

#### Quản lý:

- Quản lý nhân viên (bao gồm: thêm nhân viên mới, tìm kiếm, xem chi tiết thông tin nhân viên, cập nhật thông tin nhân viên, xóa nhân viên).
- Quản lý các chức năng của nhân viên.
- Xem nhật ký

#### Nhân viên:

- Quản lý khách hàng (bao gồm: thêm khách hàng mới, tìm kiếm, xem chi tiết thông tin khách hàng, cập nhật thông tin khách hàng, xóa khách hàng).
- Quản lý đơn hàng (bao gồm: đặt hàng, xóa đơn hàng, tìm kiếm đơn hàng, xem đơn hàng).
- Quản lý món (bao gồm: thêm món cập nhật món, xóa món, tìm kiếm món, xem chi tiết món).
- Quản lý khuyến mãi (bao gồm: thêm khuyến mãi, cập nhật khuyến mãi, xóa khuyến mãi, tìm kiếm khuyến mãi, xem chi tiết khuyến mãi).

### 5.3. Xác định yêu cầu phi chức năng:

- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.
- Hệ thống phải hỗ trợ nhiều người dùng truy cập và sử dụng cùng một lúc mà không gây gián đoạn.
- Hệ thống phải có khả năng mở rộng để xử lý sự gia tăng số lượng người dùng hoặc dữ liệu mà không làm giảm hiệu suất.
- Hệ thống luôn đảm bảo sẵn sàng 24/24.
- Hệ thống phải tương thích với các hệ điều hành, trình duyệt, hoặc thiết bị khác nhau.

## 5.4. Quy tắc nghiệp vụ

Đăng nhập:

- Ở chức năng đăng nhập người dùng. Nếu người dùng đăng nhập thành công thì hệ thống sẽ cấp cho người dùng một phiên đăng nhập. Phiên đăng nhập này chỉ kéo dài 30 phút.
- Mỗi một thao tác trên hệ thống tương tác với cơ sở dữ liệu sau khi đăng nhập thành công vào hệ thống thì sẽ cập nhật gian kết thúc phiên.

Quản lý nhân viên:

- Về việc tạo mới tài khoản, chỉ quản lý mới có quyền tạo mới, khi tạo người quản lý phải nhập đầy đủ các thông tin, như sau: Tên nhân viên, Mật khẩu, số điện thoại (10 số), ngày sinh (Trên 18 tuổi).
- Về việc xóa tài khoản: chỉ người quản lý được xóa khi tài khoản nhân viên.
- Về việc cập nhật tài khoản: Chỉ quản lý được cập nhật thông tin. Thông tin được cập nhật: Họ và tên, Số điện thoại (bắt buộc 10 ký tự), Email (có đuôi là @gmail.com), Ngày sinh (trên 18 tuổi), Địa chỉ, Mật khẩu, Trạng thái (Hoạt động/Tạm ngưng).
- Thông tin phải có khả năng cập nhật linh hoạt.

Quản lý khách hàng:

- Người quản lý cập nhật lại thông tin khách hàng nếu họ yêu cầu thay đổi thông tin qua email hoặc liên hệ trực tiếp với nhân viên quản.
- Mỗi khách hàng chỉ được thêm 1 số điện thoại.
- Người dùng cần chọn lý do thích hợp để xóa khách hàng.

Quản lý đơn hàng:

- Khi tạo một đơn hàng, số lượng món ăn hoặc đồ uống tối thiểu bằng 1, áp dụng một mã khuyến mãi duy nhất. Điểm tích lũy được tính như sau cứ 1000 đồng tương đương với 1 điểm.
- Được phép dùng điểm tích lũy để quy đổi ra tiền mặt thanh toán cho hóa đơn, điểm tích lũy tối thiểu áp dụng được là 30 điểm.
- Người dùng chọn lý do thích hợp để xóa đơn hàng.

Quản lý thực đơn:

- Khi thêm món ăn/ đồ uống không được phép thêm trùng lắp những món ăn/ đồ uống đã có trong hệ thống.
- Món ăn mới phải hiển thị chính xác với giá và mô tả.
- Người dùng chọn lý do thích hợp để xóa món.

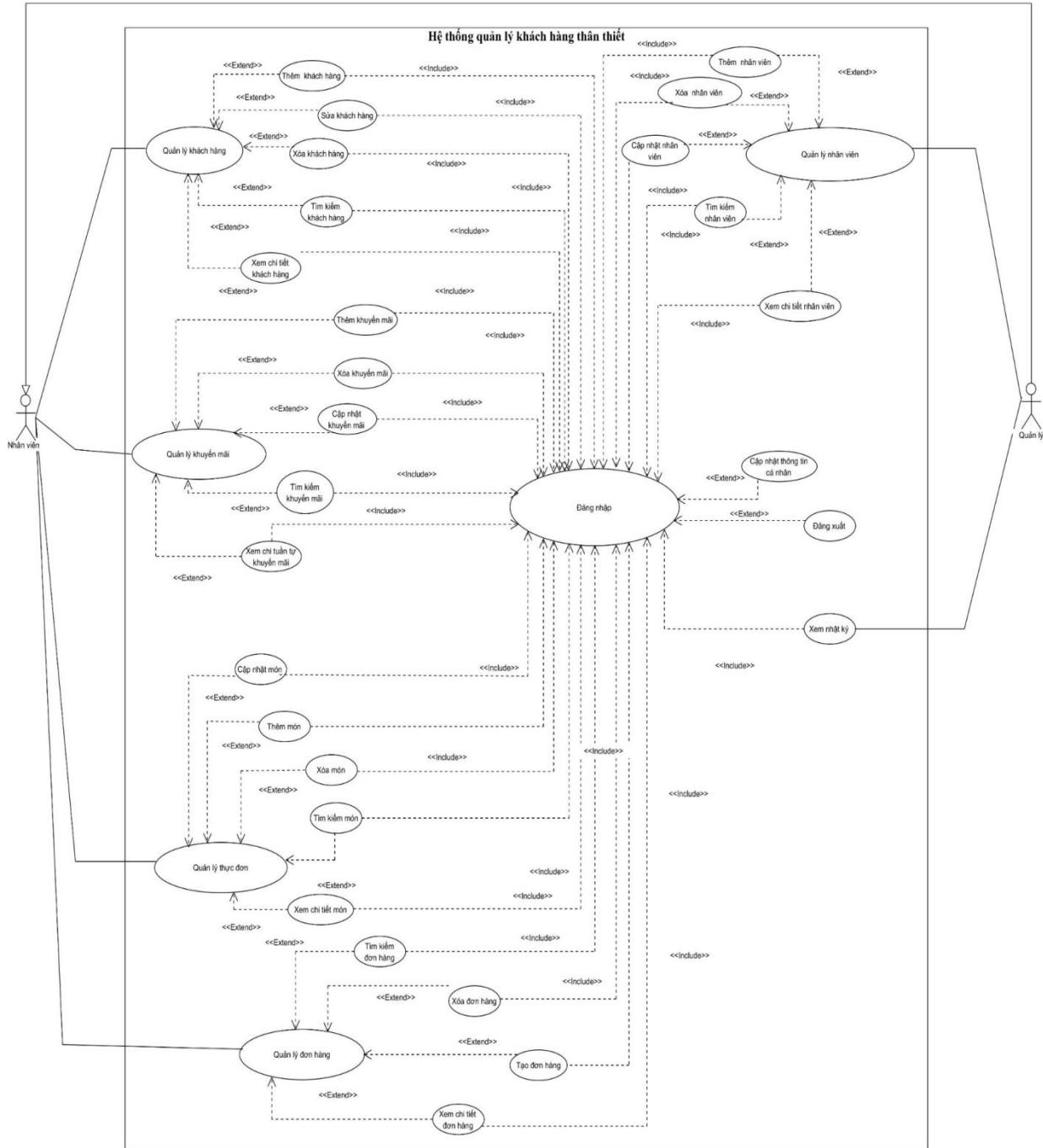
Quản lý khuyến mãi:

- Tạo mã khuyến mãi theo chủ đề của mỗi sự kiện cho cửa hàng và gửi mã khuyến mãi cho khách hàng thân thiết qua số điện thoại hoặc email.
- Hệ thống sẽ tự động áp dụng khuyến mãi nếu đơn hàng đáp ứng các điều kiện của chương trình khuyến mãi đang chạy (như giá trị đơn hàng tối thiểu, số lượng món ăn, v.v.).

## Chương 2: Mô hình hóa chức năng và cấu trúc của hệ thống

### 1. Phân tích và mô hình hóa chức năng của bài toán

Sơ đồ use case tổng quát



## 2. Usecase

### 2.1. Usecase đăng nhập

| - <b>Tên use case:</b> Đăng nhập  |  |
|---|--|
| - <b>Mô tả sơ lược:</b> chức năng này hỗ trợ người dùng đăng nhập vào hệ thống.                           |  |
| - <b>Actor chính:</b> Nhân viên, quản lý  |  |
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |  |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đang ở giao diện đăng nhập  |  |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Người dùng đăng nhập thành công, chuyển tới trang chủ người dùng |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |  |
| Người dùng  | Hệ thống   |
| 1. Nhập số điện thoại, mật khẩu và nhấn nút “Đăng nhập”.  | 2. Kiểm tra tên đăng nhập và mật khẩu.<br>3. Kiểm tra trạng thái nhân viên.<br>4. Kiểm tra trạng thái hoạt động nhân viên<br>5. Tạo phiên đăng nhập cho người dùng, cập nhật trạng thái hoạt động của người dùng trong hệ thống và chuyển sang trang chủ người dùng. |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>   |  |
| 2.2. Nhấn “OK” và quay lại bước 2.  | 2.1. Kiểm tra sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu, thông báo “Sai số điện thoại hoặc mật khẩu”   |
| 3.2. Nhấn “OK” và quay lại bước 2   | 3.1. Trạng thái nhân viên là tạm ngừng, thông báo “Tài khoản này đã ngừng hoạt động”   |
| 4.2. Nhấn “OK” và quay lại bước 2.  | 4.1. Kiểm tra trạng thái hoạt động đang online, thông báo “Tài khoản này đã được đăng nhập”  |

### 2.2. Usecase cập nhật thông tin cá nhân

| - <b>Tên use case:</b> Cập nhật thông tin cá nhân  |          |
|--|----------|
| - <b>Mô tả sơ lược:</b> chức năng này hỗ trợ người dùng tự cập nhật thông tin cá nhân trên hệ thống. |          |
| - <b>Actor chính:</b> Nhân viên, quản lý   |          |
| - <b>Actor phụ:</b> Không  |          |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Người dùng đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.         |          |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Thông tin cá nhân người dùng được cập nhật thành công.      |          |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |          |
| Người dùng   | Hệ thống |

|  |  |
|--|--|
| 1. Nhấn vào combobox tại vị trí tên người dùng                       | 2. Hiển thị hai lựa chọn: Thông tin cá nhân và đăng xuất.  |
| 3. Chọn “Thông tin cá nhân”.   | 4. Hiển thị trang thông tin cá nhân gồm: Mã nhân viên, Tên nhân viên, ngày sinh, số điện thoại, email, địa chỉ, ghi chú. |
| 5. Chọn “Cập nhật”.  | 6. Hiển thị hộp thoại cập nhật thông tin cá nhân gồm các thông tin ở trang thông tin cá nhân.                            |
| 7. Người dùng cập nhật thông tin cần thay đổi và nhấn nút “Cập nhật” | 8. Kiểm tra thông tin cập nhật.  |
|  | 9. Cập nhật thông tin vào CSDL, tải lại trang thông tin cá nhân.   |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>                    |  |
|  | 8.1. Thông tin không hợp lệ, báo lỗi tương ứng trong hộp thoại và quay lại bước 7.                                       |
| 7.1. Người dùng nhấn nút “Hủy”                                       | 7.2. Đóng hộp thoại cập nhật thông tin cá nhân và kết thúc usecase.  |

## 2.3. Usecase đăng xuất

|   |   |
|---|---|
| <b>- Tên use case:</b> Đăng xuất  |   |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> chức năng này hỗ trợ người dùng đăng xuất khỏi hệ thống.            |   |
| <b>- Actor chính:</b> Nhân viên, quản lý  |   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không   |   |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Người dùng đang đăng nhập                           |   |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> đăng xuất thành công và chuyển về trang đăng nhập. |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |   |
| <b>Người dùng</b>   |   |
| 1. Nhấn vào combobox tại vị trí tên người dùng  | 2. Hiển thị hai lựa chọn: Thông tin cá nhân và đăng xuất.     |
| 3. Nhấn nút “Đăng xuất”   | 4. Thông báo “Bạn có chắc chắn không?”                        |
| 5. Nhấn nút “OK”  | 6. Hệ thống đăng xuất tài khoản và chuyển về trang đăng nhập. |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>   |   |
| 5.1 Nhấn nút “Cancel”   | 5.2. Hệ thống vẫn ở trang hiện tại.                           |

## 2.4. Usecase quản lý đơn hàng

### 2.4.1. Usecase Tạo đơn hàng

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Tạo đơn hàng  |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> chức năng này hỗ trợ người dùng tạo ra một đơn hàng mới vào hệ thống |

| - <b>Actor chính:</b> Nhân viên, Quản lý  |  |
|---|--|
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |  |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.               |  |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Đơn hàng được tạo thành công và lưu vào cơ sở dữ liệu. |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |  |
| <b>Người dùng</b>   | <b>Hệ thống</b>  |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý đơn hàng” trên thanh chức năng.   | 2. Hiển thị giao diện quản lý đơn hàng.  |
| 3. Chọn tab “Tạo đơn hàng”  | 4. Hiển thị trang tạo đơn hàng.  |
| 5. Nhấn chọn “chọn món”   | 6. Hiển thị danh sách các món ăn   |
| 7. Chọn món ăn có trong danh sách   | 8. Hiển thị thông tin đã chọn tương ứng ở danh sách món  |
|   | 9. Hiển thị số tiền phải trả của khách hàng cho đơn hàng   |
| 10. Chọn số lượng món trong danh sách món, ghi chú  | 11. Cập nhật lại số tiền phải trả của khách hàng cho đơn hàng  |
| 12. Nhập số điện thoại từ phía khách hàng cung cấp (nếu có)                                     | 13. Hiển thị thông tin khách hàng, họ và tên, tích điểm được lưu trong hệ thống  |
|   | 14. Kiểm tra điều kiện khuyến mãi, nếu không thỏa điều kiện thì không áp dụng giảm giá và hiển thị ô nhập tích điểm  |
| 15. Nhập tích điểm (nếu khách hàng muốn sử dụng tích điểm)                                      | 16. Cập nhật lại số tiền phải trả của khách hàng cho đơn hàng  |
| 17. Nhập số tiền nhận được từ khách hàng.   | 18. Hiển thị số tiền phải trả lại.   |
| 19. Nhấn chọn “Tạo”   | 20. Hệ thống lưu đơn hàng mới vào cơ sở dữ liệu, tính điểm tích lũy lại cho khách hàng (nếu có). Màn hình quay về giao diện “Quản lý đơn hàng”, cập nhật lại danh sách đơn hàng. |
|   | 21. Kết thúc usecase.  |

**- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):**

|  |  |
|--|--|
|  | 14.1 Nếu thỏa điều kiện thì tự động áp dụng giảm giá cho đơn hàng. Cập nhật lại số tiền phải trả của khách hàng cho đơn hàng |
|--|--|

2.4.2. Usecase Xem chi tiết đơn hàng

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Xem chi tiết đơn hàng |
|--|

|  |
|--|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người dùng xem thông tin chi tiết của một đơn hàng có sẵn trong hệ thống. |
|--|

|  |
|--|
| <b>- Actor chính:</b> Nhân viên, Quản lý |
|--|

|                           |
|---------------------------|
| <b>- Actor phụ:</b> Không |
|---------------------------|

|   |
|---|
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. |
|---|

|   |
|---|
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Hiển thị thông tin chi tiết đơn hàng được chọn |
|---|

**- Luồng sự kiện chính (main flow):**

| Người dùng   | Hệ thống   |
|--|--|
| 1. Nhấn chọn “Quản lý đơn hàng” trên thanh chức năng                               | 2. Hiển thị giao diện quản lý đơn hàng.  |
| 3. Chọn đơn hàng muốn xem thông tin chi tiết và nhấp vào biểu tượng “Xem chi tiết” | 4. Hiển thị hộp thoại thông tin chi tiết đơn hàng gồm: Mã đơn hàng, tên khách hàng, khuyến mãi, tích điểm sử dụng, người quản lý, tổng tiền, danh sách món. Kết thúc usecase |

2.4.3. Usecase Tìm kiếm đơn hàng

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Tìm kiếm đơn hàng |
|--|

|  |
|--|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người dùng tìm kiếm một đơn hàng có sẵn trong hệ thống. |
|--|

|  |
|--|
| <b>- Actor chính:</b> Nhân viên, quản lý |
|--|

|                           |
|---------------------------|
| <b>- Actor phụ:</b> Không |
|---------------------------|

|   |
|---|
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. |
|---|

|   |
|---|
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Đơn hàng được hiển thị thành công theo thông tin tìm kiếm. |
|---|

**- Luồng sự kiện chính (main flow):**

| Người dùng | Hệ thống |
|------------|----------|
|------------|----------|

|   |  |
|---|--|
| 1. Nhấn chọn “Quản lý đơn hàng” trên thanh chức năng. | 2. Hiển thị giao diện quản lý đơn hàng.  |
| 3. Chọn khoảng thời gian đơn hàng được tạo ra.        |  |
| 4. Chọn tìm kiếm đơn hàng theo “Mã đơn hàng”          |  |
| 5. Nhập mã đơn hàng cần tìm kiếm.                     | 6. Hệ thống kiểm tra mã đơn hàng vừa nhập  |
|   | 7. Hiển thị thông tin đơn hàng gồm: số thứ tự, mã đơn hàng, số điện thoại, ngày tạo đơn, tổng tiền, hành động. |

#### - Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):

|  |   |
|--|---|
| 4.1 Chọn tìm kiếm đơn hàng theo “Số điện thoại”. |   |
| 4.2. Nhập số điện thoại đặt hàng của khách hàng. | 4.3 Kiểm tra số điện thoại vừa nhập   |
|  | 4.4.1 Hiển thị thông tin đơn hàng gồm: số thứ tự, mã đơn hàng, số điện thoại, ngày tạo đơn, tổng tiền, hành động. |
|  | 4.4.2 Thông báo không có đơn hàng và kết thúc usecase   |
|  | 7.1 Thông báo không có đơn hàng.  |

#### 2.4.4. Usecase Xóa đơn hàng

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Xóa đơn hàng  |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> chức năng này hỗ trợ người dùng xóa 1 đơn hàng có sẵn trong hệ thống |
| <b>- Actor chính:</b> Nhân viên, quản lý   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.            |

**- Hậu điều kiện (Post-condition):** Xóa đơn hàng ra khỏi hệ thống và cập nhật lại CSDL.

#### - Luồng sự kiện chính (main flow):

| Người dùng  | Hệ thống   |
|---|--|
| 1.Nhấn chọn “Quản lý đơn hàng” trên thanh chức năng.                                | 2. Hiển thị giao diện quản lý đơn hàng.  |
| 3. Nhấn nút biểu tượng “Xóa” ở đơn hàng thỏa quy tắc nghiệp vụ được hiện lên “Xóa”. | 4. Hiển thị thông báo “Bạn có muốn xóa đơn hàng có <b>mã đơn hàng</b> không?” ( <b>mã đơn hàng</b> được thay thế thành mã lấy từ dòng được chọn) |
| 5. Nhấn chọn “Xóa”  | 6. Xóa đơn hàng ra khỏi CSDL. Cập nhật lại giao diện quản lý đơn hàng.   |
|   | 7. Kết thúc usecase.   |

**- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):**

|                      |  |
|----------------------|--|
| 5.1. Nhấn chọn “Hủy” | 5.2. Đóng hộp thoại ở bước 4 và kết thúc usecase |
|----------------------|--|

## 2.5. Usecase quản lý nhân viên

### 2.5.1. Usecase Thêm nhân viên

|  |   |
|--|---|
| <b>- Tên use case:</b> Thêm nhân viên  |   |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người quản lý thêm nhân viên mới vào cơ sở dữ liệu.       |   |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý  |   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |   |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> - Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.          |   |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nếu thành công, hệ thống lưu nhân viên mới vào cơ sở dữ liệu. |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |   |
| <b>Người dùng</b>  | <b>Hệ thống</b>   |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý nhân viên” trên thanh chức năng  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý nhân viên  |
| 3. Nhấn chọn “Thêm nhân viên”  | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Thêm nhân viên, gồm: Tên nhân viên, mật khẩu, số điện thoại, ngày sinh.                          |
| 5. Nhập các thông tin nhân viên.   |   |
| 6. Nhấn chọn “Thêm”.   | 7. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?  |
|  | 8. Thông tin hợp lệ, hệ thống lưu vào CSDL thông tin nhân viên mới. Đóng hộp thoại Thêm nhân viên, tải lại danh sách nhân viên. |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>  |   |
| 6.1. Nhấn chọn “Hủy”   | 6.2. Hệ thống đóng hộp thoại Thêm nhân viên.  |
|  | 7.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5.  |

### 2.5.2. Usecase Tìm nhân viên

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>- Tên use case:</b> Tìm kiếm nhân viên  |                 |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ quản lý tìm kiếm một nhân viên có sẵn trong hệ thống.   |                 |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý  |                 |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |                 |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.                    |                 |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nhân viên được hiển thị thành công theo thông tin tìm kiếm. |                 |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |                 |
| <b>Người dùng</b>  | <b>Hệ thống</b> |

|   |  |
|---|--|
| 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên” trên thanh chức năng. | 2. Hiển thị giao diện quản lý nhân viên.   |
| 3. Chọn tìm kiếm theo “Mã nhân viên”.                 |  |
| 4. Nhập mã nhân viên cần tìm kiếm.                    | 5. Hệ thống hiển thị các nhân viên theo mã nhân viên tìm kiếm nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến nhân viên gồm: STT, Mã nhân viên, Họ và tên, Loại nhân viên, Trạng thái hoạt động (online,offline), Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). |

**- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):**

|   |   |
|---|---|
| 3.1. Chọn tìm kiếm theo “Họ và tên”.        |   |
| 3.2. Nhập họ và tên nhân viên cần tìm kiếm. | 3.3. Hệ thống hiển thị các nhân viên theo họ và tên tìm kiếm nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến nhân viên gồm: STT, Mã nhân viên, Họ và tên, Loại nhân viên, Hoạt động, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). |
|   | 5.1. Hiển thị “Không có nhân viên” nếu như không tìm thấy nhân viên viên khớp với thông tin tìm kiếm.   |

### 2.5.3. Usecase Xem chi tiết nhân viên

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Xem chi tiết nhân viên  |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người quản lý xem thông tin chi tiết của một nhân viên có sẵn trong hệ thống. |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Hiển thị thông tin của nhân viên được chọn.                                       |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |

| Người dùng   | Hệ thống  |
|--|---|
| 1. Quản lý nhấn vào nút “Quản lý nhân viên” trên thanh chức năng.            | 2. Hiển thị giao diện quản lý nhân viên.  |
| 3. Chọn nhân viên cần xem trong danh sách nhân viên và nhấn biểu tượng “Xem” | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Nhân viên chi tiết gồm thông tin như: Họ và tên, Mã nhân viên, Ngày sinh, Địa chỉ, Số điện thoại, Email, Ghi chú, Trạng thái (hoạt động/tạm ngưng), Loại nhân viên (Quản lý/Nhân viên), Hoạt động (offline hoặc online). |
| 5. Nhấn nút “Đóng” để đóng hộp thoại.  | 6. Hệ thống đóng hộp thoại Nhân viên chi tiết.  |

#### 2.5.4. Usecase Xóa nhân viên

|  |   |
|--|---|
| <b>- Tên use case:</b> Xóa nhân viên   |   |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người quản lý xóa một nhân viên ra khỏi hệ thống. |   |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý  |   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |   |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.  |   |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Xóa nhân viên khỏi CSDL.                            |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |   |
| <b>Quản lý</b>   | <b>Hệ thống</b>   |
| 1. Nhấn nút “Quản lý nhân viên” trên thanh chức năng.  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý nhân viên.   |
| 3. Chọn nhân viên cần xóa trong danh sách nhân viên và nhấn biểu tượng “Xóa”.                | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại thông báo “Bạn có muốn xóa nhân viên có <b>mã nhân viên</b> không?” ( <b>mã nhân viên</b> được thay thế thành mã lấy từ dòng được chọn). |
| 5. Nhấn nút “Xóa”.   | 6. Hệ thống xóa nhân viên khỏi cơ sở dữ liệu, tải lại danh sách nhân viên.  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>  |   |
| 5.1. Nhấn nút “Hủy”.   | 5.2. Hệ thống hiển thị lại giao diện quản lý nhân viên.   |

#### 2.5.5. UseCase Cập nhật thông tin nhân viên

|   |  |
|---|--|
| <b>- Tên use case:</b> Cập nhật thông tin nhân viên   |  |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người quản lý cập nhật thông tin mới của nhân viên vào cơ sở dữ liệu.  |  |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý   |  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không   |  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> - Đã đăng nhập được vào hệ thống và ở trang chủ.                            |  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nếu thành công thì cập nhật thông tin mới của nhân viên vào cơ sở dữ liệu. |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |  |
| <b>Quản lý</b>  | <b>Hệ thống</b>  |
| 1. Nhấn chọn vào nút “Quản lý nhân viên” trên thanh chức năng.  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý nhân viên   |
| 3. Chọn nhân viên cần cập nhật thông tin trong danh sách nhân viên và nhấn biểu tượng “Cập nhật”                    | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Cập nhật nhân viên gồm những thông tin ban đầu của nhân viên: Tên nhân viên, Ngày sinh, Mật khẩu, Địa chỉ, Số điện thoại, Email, Ghi chú, Trạng thái (Hoạt động/Tạm ngưng). |
| 5. Điều chỉnh thông tin nhân viên cần thay đổi.   |  |
| 6. Nhấn “Cập nhật”.   | 7. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?   |

|   |   |
|---|---|
|   | 8. Thông tin hợp lệ, hệ thống lưu vào CSDL thông tin mới của nhân viên. Đóng hộp thoại Cập nhật nhân viên. Tải lại danh sách nhân viên. |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b> |   |
| 6.1 Nhấn chọn vào nút “Hủy”.                      | 6.2. Hệ thống đóng hộp thoại Cập nhật nhân viên.  |
|   | 7.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5.  |

## 2.6. Use case Quản lý thực đơn

### 2.6.1. Usecase Tìm kiếm món

| <b>- Tên use case:</b> Tìm kiếm món  |   |          |  |  |                                     |   |
|--|---|----------|--|--|-------------------------------------|---|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp nhân viên tìm kiếm món (đồ ăn / đồ uống) có trong hệ thống.   |   |          |  |  |                                     |   |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên   |   |          |  |  |                                     |   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |   |          |  |  |                                     |   |
| <b>- Tiền điều kiện (Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.   |   |          |  |  |                                     |   |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Đơn hàng được hiển thị thành công theo thông tin tìm kiếm.  |   |          |  |  |                                     |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |   |          |  |  |                                     |   |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Người dùng</th> <th>Hệ thống</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng.</td> <td>2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.</td> </tr> <tr> <td>3. Nhân viên nhập tên cần tìm kiếm.</td> <td>4. Hệ thống tự động hiển thị các món (đồ ăn / đồ uống) theo tên tìm kiếm nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến món bao gồm: mã, tên, giá, loại, thao tác (Xem, Xóa, Cập nhật).</td> </tr> </tbody> </table> | Người dùng  | Hệ thống | 1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn. | 3. Nhân viên nhập tên cần tìm kiếm. | 4. Hệ thống tự động hiển thị các món (đồ ăn / đồ uống) theo tên tìm kiếm nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến món bao gồm: mã, tên, giá, loại, thao tác (Xem, Xóa, Cập nhật). |
| Người dùng   | Hệ thống  |          |  |  |                                     |   |
| 1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng.   | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.  |          |  |  |                                     |   |
| 3. Nhân viên nhập tên cần tìm kiếm.  | 4. Hệ thống tự động hiển thị các món (đồ ăn / đồ uống) theo tên tìm kiếm nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến món bao gồm: mã, tên, giá, loại, thao tác (Xem, Xóa, Cập nhật). |          |  |  |                                     |   |

### 2.6.2. Usecase Xóa món

| <b>- Tên use case:</b> Xóa món  |            |          |
|---|------------|----------|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng giúp người dùng xóa một món khỏi hệ thống.                  |            |          |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên  |            |          |
| <b>- Actor phụ:</b> Không   |            |          |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.             |            |          |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Món ăn được xóa khỏi hệ thống                        |            |          |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |            |          |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Người dùng</th> <th>Hệ thống</th> </tr> </thead> </table> | Người dùng | Hệ thống |
| Người dùng  | Hệ thống   |          |

|  |  |
|--|--|
| 1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.   |
| 3. Chọn món cần xóa trong danh sách đồ ăn / đồ uống.           | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Xóa món chọn lý do xóa món với các tùy chọn như: “Dữ liệu món không chính xác”, “Khác”. |
| 5. Chọn lý do xóa món  |  |
| 6. Nhấn nút “Xóa”.   | 7. Hệ thống xóa món khỏi cơ sở dữ liệu, tải lại giao diện quản lý thực đơn.  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>              |  |
| 6.1 Nhấn nút “Hủy”.  | 6.2 Hệ thống hiển thị lại giao diện quản lý món.   |

### 2.6.3. Usecase Cập nhật thông tin món

| <b>- Tên use case:</b> Cập nhật thông tin món   |  |
|---|--|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người dùng cập nhật thông tin mới của món (đồ ăn / đồ uống) vào cơ sở dữ liệu. |  |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên  |  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không   |  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đã đăng nhập được vào hệ thống và ở trang chủ.                                      |  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nếu thành công thì cập nhật thông tin mới của đồ ăn / đồ uống vào cơ sở dữ liệu.   |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |  |
| Người dùng  | Hệ thống   |
| 1. Nhấn chọn vào nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng.   | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.   |
| 3. Chọn món cần cập nhật thông tin trong danh sách món và nhấn nút biểu tượng “Cập nhật”.                                   | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Cập nhật món gồm những thông tin ban đầu của món (đồ ăn / đồ uống): Tên món, Giá, Đơn vị, Mô tả, Trạng thái (Đang bán/Tạm ngưng), Hình ảnh. |
| 5. Nhân viên sửa thông tin và nhấn “Cập nhật.”  | 6. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?   |
|   | 7. Thông tin hợp lệ, hệ thống lưu vào CSDL thông tin mới của món (đồ ăn / đồ uống). Đóng màn hình cập nhật, tải lại danh sách món.   |

|   |  |
|---|--|
|   |  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b> |  |
| 5.1 Nhấn chọn vào nút “Hủy”                       | 5.2 Hệ thống đóng hộp thoại cập nhật thông tin.                            |
|   | 6.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5. |

#### 2.6.4. Usecase Thêm món

| <b>- Tên use case:</b> Thêm món  |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
|--|---|---------------------------------------|---|--|----------------------------------|---|---|--|--|---|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ nhân viên thêm món (đồ ăn / đồ uống) mới vào cơ sở dữ liệu.   |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, Nhân viên   |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <b>- Tiền điều kiện (Pre-condition):</b> Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.   |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nếu thành công, hệ thống lưu món (đồ ăn / đồ uống) mới vào cơ sở dữ liệu.   |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Người dùng</th> <th>Hệ thống</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Nhấn chọn vào nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng.</td> <td>2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.</td> </tr> <tr> <td>3. Nhân viên nhấn nút “Thêm món”</td> <td>4. Hệ thống hiển thị hộp thoại thêm món, gồm: Tên món, Hình ảnh, Giá, Loại, Đơn vị.</td> </tr> <tr> <td>5. Nhân viên nhập thông tin món và nhấn nút “Thêm”.</td> <td>6. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7. Thông tin hợp lệ, hệ thống lưu vào CSDL thông tin món mới. Đóng hộp thoại thêm món, tải lại danh sách món.</td> </tr> </tbody> </table> | Người dùng  | Hệ thống                              | 1. Nhấn chọn vào nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.                           | 3. Nhân viên nhấn nút “Thêm món” | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại thêm món, gồm: Tên món, Hình ảnh, Giá, Loại, Đơn vị. | 5. Nhân viên nhập thông tin món và nhấn nút “Thêm”. | 6. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ. |  | 7. Thông tin hợp lệ, hệ thống lưu vào CSDL thông tin món mới. Đóng hộp thoại thêm món, tải lại danh sách món. |
| Người dùng   | Hệ thống  |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| 1. Nhấn chọn vào nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng.  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.  |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| 3. Nhân viên nhấn nút “Thêm món”   | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại thêm món, gồm: Tên món, Hình ảnh, Giá, Loại, Đơn vị.                           |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| 5. Nhân viên nhập thông tin món và nhấn nút “Thêm”.  | 6. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ.  |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
|  | 7. Thông tin hợp lệ, hệ thống lưu vào CSDL thông tin món mới. Đóng hộp thoại thêm món, tải lại danh sách món. |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>  |   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
| <table border="1"> <tbody> <tr> <td>5.1 Nhấn nút “Hủy”</td> <td>5.2 Hệ thống đóng hộp thoại thêm món.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5.</td> </tr> </tbody> </table>  | 5.1 Nhấn nút “Hủy”  | 5.2 Hệ thống đóng hộp thoại thêm món. |   | 6.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5. |                                  |   |   |  |  |   |
| 5.1 Nhấn nút “Hủy”   | 5.2 Hệ thống đóng hộp thoại thêm món.   |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |
|  | 6.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5.                                    |                                       |   |  |                                  |   |   |  |  |   |

#### 2.6.5. Usecase xem chi tiết món

|   |
|---|
| <b>- Tên use case:</b> Xem chi tiết món |
|---|

**- Mô tả sơ lược:** Chức năng này hỗ trợ người dùng xem thông tin chi tiết của một món (đồ ăn / đồ uống) có sẵn trong hệ thống.

**- Actor chính:** Quản lý, Nhân viên

**- Actor phụ:** Không

**- Tiền điều kiện(Pre-condition):** Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.

**- Hậu điều kiện (Post-condition):** Hiển thị thông tin của nhân viên được chọn.

**- Luồng sự kiện chính (main flow):**

| Người dùng  | Hệ thống   |
|---|--|
| 1. Quản lý nhấp vào nút “Quản lý thực đơn” trên thanh chức năng.    | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý thực đơn.   |
| 3. Chọn món cần xem trong danh sách đồ món và nhấp biểu tượng “Xem” | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại món chi tiết gồm thông tin như: Mã món, Tên, Giá, Loại, Mô tả, Trạng thái (Đang bán, tạm ngưng), Người quản lý, Hình ảnh. |

## 2.7. Usecase Quản lý khuyến mãi

### 2.7.1. Usecase Thêm khuyến mãi

**- Tên use case:** Thêm khuyến mãi

**- Mô tả sơ lược:** Chức năng này giúp người dùng thêm khuyến mãi mới vào cơ sở dữ liệu.

**- Actor chính:** Quản lý, Nhân viên

**- Actor phụ:** Không

**- Tiền điều kiện(Pre-condition):** - Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.

**- Hậu điều kiện (Post-condition):** Thêm khuyến mãi vào hệ thống và cập nhật lại CSDL.

**- Luồng sự kiện chính (main flow):**

| Người dùng   | Hệ thống  |
|--|---|
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khuyến mãi   |
| 3. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”                          | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Thêm khuyến mãi gồm: Chủ đề, Phần trăm, Điều kiện khuyến mãi, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc. |
| 5. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi               |   |
| 6. Nhấn nút “Thêm”                                     | 7. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?  |
|  | 8. Thông tin hợp lệ. Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khuyến mãi. Đóng hộp thoại Thêm khuyến mãi. Tải lại danh sách khuyến mãi.      |

**- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):**

|                     |   |
|---------------------|---|
| 6.1. Nhấn nút “Hủy” | 6.2. Hệ thống đóng hộp thoại Thêm khuyến mãi.<br>Quay lại giao diện quản lý khuyến mãi. |
|                     | 7.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5               |

### 2.7.2. Usecase Xóa khuyến mãi

|   |   |
|---|---|
| - <b>Tên use case:</b> Xóa khuyến mãi   |   |
| - <b>Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng xóa khuyến mãi trong cơ sở dữ liệu.       |   |
| - <b>Actor chính:</b> Quản lý, Nhân viên  |   |
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |   |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> - Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.   |   |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Xóa khuyến mãi khỏi hệ thống và lưu vào cơ sở dữ liệu. |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |   |
| <b>Người dùng</b>   | <b>Hệ thống</b>   |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khuyến mãi   |
| 3. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Hết hạn”.  | 4. Tải lại danh sách khuyến mãi.  |
| 5. Chọn khuyến mãi cần xóa trong danh sách khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xóa”                  | 6. Hệ thống hiển thị hộp thoại “Chọn lý do xóa khuyến mãi: <b>Chủ đề</b> ” ( <b>Chủ đề</b> được thay thế thành chủ đề lấy từ dòng được chọn) và danh sách đơn hàng. |
| 7. Nhấn nút “Xóa”   | 8. Hệ thống hiển thị thông báo “Xóa thành công”.<br>Hệ thống cập nhật cơ sở dữ liệu. Tải lại danh sách khuyến mãi.  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>   |   |
| 3.1 Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn”.  | 3.2 Usecase tiếp tục bước 4.  |
| 7.1. Nhấn nút “Hủy”   | 7.2. Hệ thống hiển thị lại giao diện quản lý khuyến mãi.  |

### 2.7.3. Usecase Cập nhật khuyến mãi

|   |                 |
|---|-----------------|
| - <b>Tên use case:</b> Cập nhật khuyến mãi  |                 |
| - <b>Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng cập nhật khuyến mãi trong cơ sở dữ liệu.  |                 |
| - <b>Actor chính:</b> Quản lý, Nhân viên  |                 |
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |                 |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> - Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.   |                 |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Cập nhật khuyến mãi vào hệ thống và cập nhật lại CSDL. |                 |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |                 |
| <b>Người dùng</b>   | <b>Hệ thống</b> |

|  |  |
|--|--|
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khuyến mãi  |
| 3. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”                          | 4. Hệ thống sẽ hiển thị ra hộp thoại Cập nhật khuyến mãi gồm thông tin các khuyến mãi ban đầu như: Chủ đề, Phần trăm, Điều kiện áp dụng, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Mô tả. |
| 5. Dièn và chọn các thông tin cần thay đổi             |  |
| 6. Nhấn nút “Cập nhật”                                 | 7. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?   |
|  | 8. Thông tin hợp lệ. Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khuyến mãi. Đóng hộp thoại Cập nhật khuyến mãi. Tải lại danh sách khuyến mãi.   |

**- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):**

|                     |  |
|---------------------|--|
| 6.1. Nhấn nút “Hủy” | 6.2. Hệ thống đóng hộp thoại Cập nhật khuyến mãi, Quay lại giao diện quản lý khuyến mãi. |
|                     | 7.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5                |

#### 2.7.4. Usecase Tìm kiếm khuyến mãi

| <b>- Tên use case:</b> Tìm kiếm khuyến mãi   |  |
|--|--|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng tìm kiếm khuyến mãi trong cơ sở dữ liệu. |  |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, Nhân viên   |  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> - Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.  |  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Hiển thị thông tin khuyến mãi cần tìm                 |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |  |
| Người dùng   | Hệ thống   |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng   | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khuyến mãi  |
| 3. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn”.  |  |
| 4. Chọn tìm theo Mã khuyến mãi hoặc Chủ đề   |  |
| 5. Nhập từ khóa vào khung tìm kiếm   | 6. Hệ thống tìm kiếm các khuyến mãi phù hợp với từ khóa, yêu cầu và trạng thái.  |
|  | 7. Hiển thị các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động. |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>  |  |
| 3.1 Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Hết hạn”.  | 3.2 Usecase tiếp tục bước 4  |
|  | 6.1 Không tìm thấy khuyến mãi, hệ thống hiển thị “Không có khuyến mãi”   |

### 2.7.5. Usecase Xem chi tiết khuyến mãi

|  |  |
|--|--|
| <b>- Tên use case:</b> Xem chi tiết khuyến mãi   |  |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng xem thông tin chi tiết của khuyến mãi trong cơ sở dữ liệu. |  |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, Nhân viên   |  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.                                |  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Hiển thị thông tin chi tiết của khuyến mãi được chọn.                   |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |  |
| <b>Người dùng</b>  | <b>Hệ thống</b>  |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng.  | 2. Hiển thị giao diện quản lý khuyến mãi.  |
| 3. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Hết hạn”.   | 4. Tải lại danh sách khuyến mãi.   |
| 5. Chọn khuyến mãi cần xem trong danh sách khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xem chi tiết”                          | 6. Hệ thống sẽ hiển thị ra thông tin khuyến mãi như: Mã khuyến mãi, Chủ đề, Mô tả, Phần trăm khuyến mãi, Điều kiện khuyến mãi, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Người quản lý và Danh sách đơn hàng. |
| 7. Nhấn biểu tượng “Đóng” để đóng hộp thoại.   |  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>  |  |
| 3.1 Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn”.   | 3.2 Usecase tiếp tục bước 4.   |

## 2.8. Use case Quản lý khách hàng

### 2.8.1. Usecase Thêm khách hàng

|  |  |
|--|--|
| <b>- Tên use case:</b> Thêm khách hàng   |  |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người dùng thêm khách hàng mới vào cơ sở dữ liệu.         |  |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên   |  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.            |  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nếu thành công, hệ thống lưu nhân viên mới vào cơ sở dữ liệu. |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>  |  |
| <b>Người dùng</b>  | <b>Hệ thống</b>                                    |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng   | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khách hàng. |

|  |  |
|--|--|
| 3. Nhấn nút “Thêm khách hàng”  | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Thêm khách hàng gồm: Họ và tên, Số điện thoại, Giới tính. |
| 5. Nhập và chọn các thông tin khách hàng   |  |
| 6. Nhấn nút “Thêm”.  | 7. Hệ thống kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?   |
| 8. Thông tin hợp lệ. Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khách hàng. Đóng hộp thoại Thêm khách hàng. Tải lại danh sách khách hàng. |  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>  |  |
| 6.1. Nhấn nút “Hủy”.   | 6.2. Hệ thống đóng hộp thoại Thêm khách hàng. Quay lại giao diện quản lý khách hàng.     |
|  | 7.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5.               |

### 2.8.2. Usecase cập nhật khách hàng

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Cập nhật khách hàng   |
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng cập nhật thông tin khách hàng vào trong cơ sở dữ liệu.           |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên   |
| <b>- Actor phụ:</b> Không  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> - Đã đăng nhập thành công và đang ở giao diện trang chủ                        |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Nếu thành công, thông tin về khách hàng sẽ được cập nhật trong cơ sở dữ liệu. |

#### **- Luồng sự kiện chính (main flow):**

| Người dùng   | Hệ thống  |
|--|---|
| 1. Nhấn chọn vào nút “Quản lý khách hàng”  | 2. Hiển thị giao diện quản lý khách hàng.   |
| 3. Chọn khách hàng cần cập thông tin trong danh sách khách hàng và nhấn biểu tượng cập nhật. | 4. Hiển thị hộp thoại cập nhật khách hàng gồm những thông tin ban đầu của khách hàng: họ và tên, số điện thoại, giới tính, địa chỉ. |
| 5. Điều chỉnh thông tin cần thay đổi.  |   |
| 6. Nhấn “Cập nhật”.  | 7. Kiểm tra thông tin hợp lệ hay không?   |

|   |   |
|---|---|
|   | 8. Lưu vào CSDL thông tin mới của khách hàng. Đóng hộp thoại cập nhật nhân viên. Cập nhật lại trang danh sách khách hàng. |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b> |   |
| 6.1 Nhấn chọn vào nút “Hủy”                       | 6.2. Hệ thống đóng hộp thoại cập nhật thông tin. Kết thúc usecase.  |
|   | 7.1 Thông tin không hợp lệ, xuất thông báo lỗi tương ứng, quay lại bước 5.  |

### 2.8.3. Usecase Xóa khách hàng

| <b>- Tên use case:</b> Xóa khách hàng   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
|---|--|----------|--|--|---|--|------------------------------|--|--------------------|--|
| <b>- Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng xóa một khách hàng ra khỏi hệ thống   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <b>- Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên  |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <b>- Actor phụ:</b> Không   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <b>- Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đã đăng nhập được vào hệ thống và đang ở trang chủ.   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <b>- Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Xóa khách hàng khỏi hệ thống và lưu vào cơ sở dữ liệu.   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Người dùng</th> <th>Hệ thống</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng.</td> <td>2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khách hàng.</td> </tr> <tr> <td>3. Chọn khách hàng cần xóa trong danh sách khách hàng</td> <td>4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Xóa khách hàng chọn lý do xóa khách hàng với các tùy chọn như: “Dữ liệu khách hàng không chính xác”, “Khách hàng không hoạt động từ 1 năm trở lên”, “Khác”.</td> </tr> <tr> <td>5. Chọn lý do xóa khách hàng</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6. Nhấn nút “Xóa”.</td> <td>7. Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu, tải lại giao diện quản lý khách hàng.</td> </tr> </tbody> </table> | Người dùng   | Hệ thống | 1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khách hàng. | 3. Chọn khách hàng cần xóa trong danh sách khách hàng | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Xóa khách hàng chọn lý do xóa khách hàng với các tùy chọn như: “Dữ liệu khách hàng không chính xác”, “Khách hàng không hoạt động từ 1 năm trở lên”, “Khác”. | 5. Chọn lý do xóa khách hàng |  | 6. Nhấn nút “Xóa”. | 7. Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu, tải lại giao diện quản lý khách hàng. |
| Người dùng  | Hệ thống   |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| 1. Nhân viên nhấp nút “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng.  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khách hàng.   |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| 3. Chọn khách hàng cần xóa trong danh sách khách hàng   | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Xóa khách hàng chọn lý do xóa khách hàng với các tùy chọn như: “Dữ liệu khách hàng không chính xác”, “Khách hàng không hoạt động từ 1 năm trở lên”, “Khác”. |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| 5. Chọn lý do xóa khách hàng  |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| 6. Nhấn nút “Xóa”.  | 7. Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu, tải lại giao diện quản lý khách hàng.   |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>   |  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |
| 6.1 Nhấn nút “Hủy”.   | 6.2 Hệ thống hiển thị lại giao diện quản lý khách hàng.  |          |  |  |   |  |                              |  |                    |  |

### 2.8.4. Usecase Tìm kiếm khách hàng

|  |
|--|
| <b>- Tên use case:</b> Tìm kiếm khách hàng |
|--|

| - <b>Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp người dùng tìm kiếm khách hàng dựa theo tên và số điện thoại |   |
|---|---|
| - <b>Actor chính:</b> Quản lý, nhân viên  |   |
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |   |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.                       |   |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Khách hàng được hiển thị thành công theo thông tin tìm kiếm.   |   |
| <b>- Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |   |
| Người dùng  | Hệ thống  |
| 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng  | 2. Hệ thống hiển thị giao diện quản lý khách hàng   |
| 3. Chọn trạng thái danh sách khách hàng “Hoạt động thường xuyên”.                                       |   |
| 4. Chọn tìm kiếm theo “Số điện thoại”.  |   |
| 5. Nhập số điện thoại khách hàng cần tìm kiếm.  | 6. Hệ thống hiển thị các khách hàng theo số điện thoại nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). |

|   |
|---|
| <b>- Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>         |
| 3.1. Chọn trạng thái danh sách khách hàng “Ít hoạt động”. |
| 3.2. Chọn tìm kiếm theo “Số điện thoại”.                  |
| 3.3. Nhập số điện thoại khách hàng cần tìm kiếm.          |
| 3.2.1. Chọn tìm kiếm theo “Họ và tên”.                    |
| 3.2.2. Nhập họ và tên khách hàng cần tìm kiếm.            |
| 4.1. Chọn tìm kiếm theo “Họ và tên”.                      |
| 4.2. Nhập họ và tên khách hàng cần tìm kiếm.              |

#### 2.8.5. Usecase Xem chi tiết khách hàng

|  |
|--|
| - <b>Tên use case:</b> Xem chi tiết khách hàng   |
| - <b>Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này hỗ trợ người dùng xem thông tin chi tiết của một khách hàng có sẵn trong hệ thống. |

| - <b>Actor chính:</b> Quản lý, Nhân viên  |   |
|---|---|
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |   |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.     |   |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Hiển thị thông tin của khách hàng được chọn. |   |
| - <b>Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |   |
| Người dùng  | Hệ thống  |
| 1. Nhấn vào nút “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng.                            | 2. Hiển thị giao diện quản lý khách hàng.   |
| 3. Chọn khách hàng cần xem trong danh sách khách hàng và nhấn biểu tượng “Xem”        | 4. Hệ thống hiển thị hộp thoại Khách hàng chi tiết gồm thông tin như: Họ và tên, Mã khách hàng, Giới tính, Địa chỉ, Số điện thoại, Tích điểm, Người quản lý (mã nhân viên tạo khách hàng), danh sách đơn hàng mà khách hàng đã mua (gồm STT, Mã đơn hàng, Ngày lập, Tổng tiền). |
| 5. Nhấn nút “Đóng” để đóng hộp thoại.   | 6. Đóng hộp thoại Khách hàng chi tiết.  |

## 2.9. Usecase Xem nhật ký

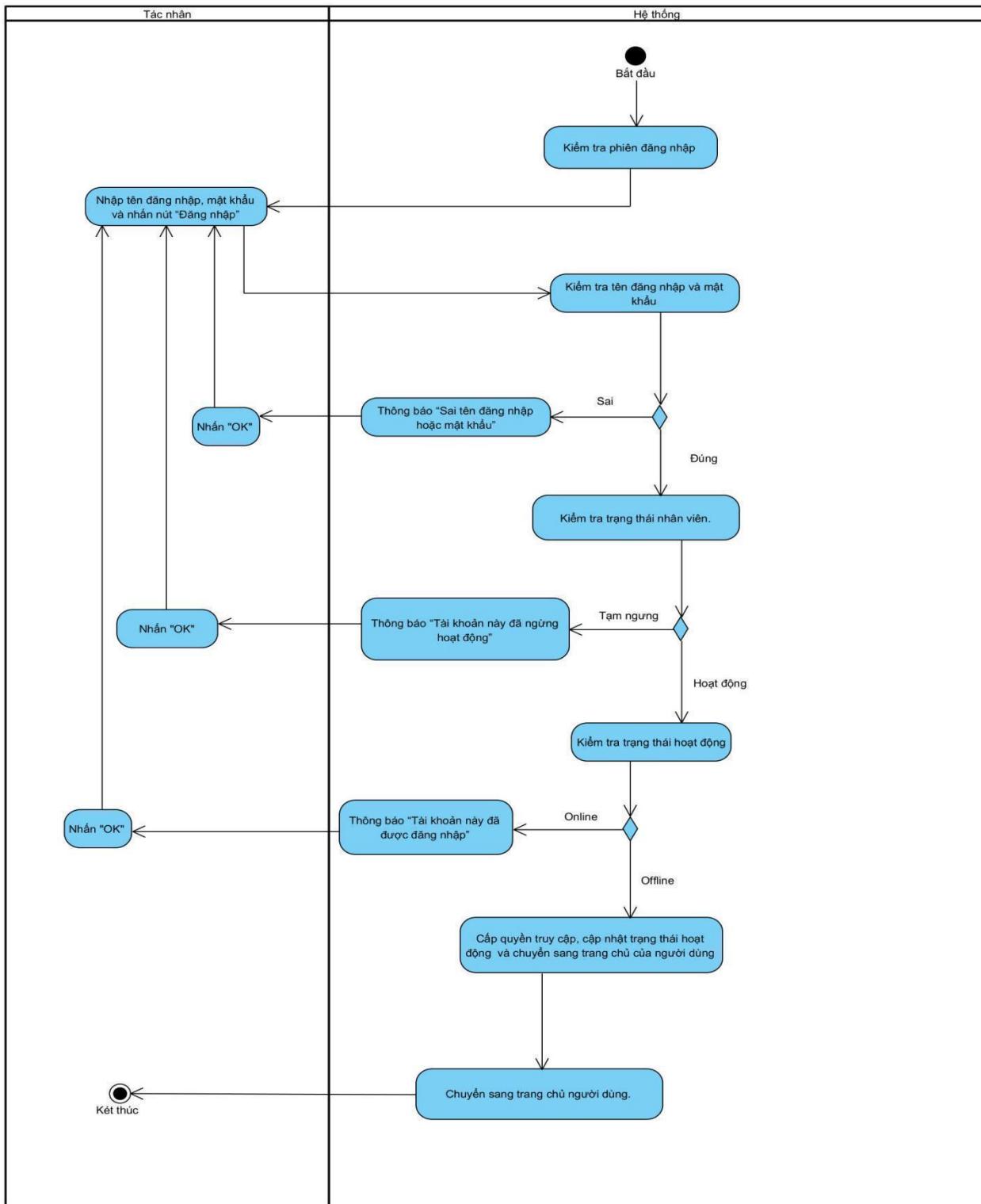
| - <b>Tên use case:</b> Xem nhật ký  |   |
|---|---|
| - <b>Mô tả sơ lược:</b> Chức năng này giúp quản lý xem được nhật ký hoạt động trên hệ thống dựa theo thời gian, đối tượng và hành động. |   |
| - <b>Actor chính:</b> Quản lý   |   |
| - <b>Actor phụ:</b> Không   |   |
| - <b>Tiền điều kiện(Pre-condition):</b> Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ.   |   |
| - <b>Hậu điều kiện (Post-condition):</b> Hiển thị thành công nhật ký hoạt động theo thông tin tìm kiếm.                                 |   |
| - <b>Luồng sự kiện chính (main flow):</b>   |   |
| Người dùng  | Hệ thống  |
| 1. Nhấn chọn “Nhật ký” trên thanh chức năng   | 2. Hệ thống hiển thị giao diện Nhật ký  |
| 3. Chọn thời gian nhật ký.  |   |
| 4. Chọn đối tượng “Khách hàng”/”Thực đơn”/”Đơn hàng”/”Khuyến mãi”/”Tất cả”.   |   |
| 5. Chọn hành động “Thêm”/”Xóa”/”Cập nhật”/”Tất cả”.   |   |
| 6. Nhập mã đối tượng (Nếu muốn).  | 7. Hệ thống hiển thị các nhật ký theo thông tin tìm kiếm nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến nhật ký gồm: STT, Người tạo, Người hành động, Đối tượng, Lý do, Ghi chú, Thời gian hành động. |
| - <b>Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):</b>   |   |

.

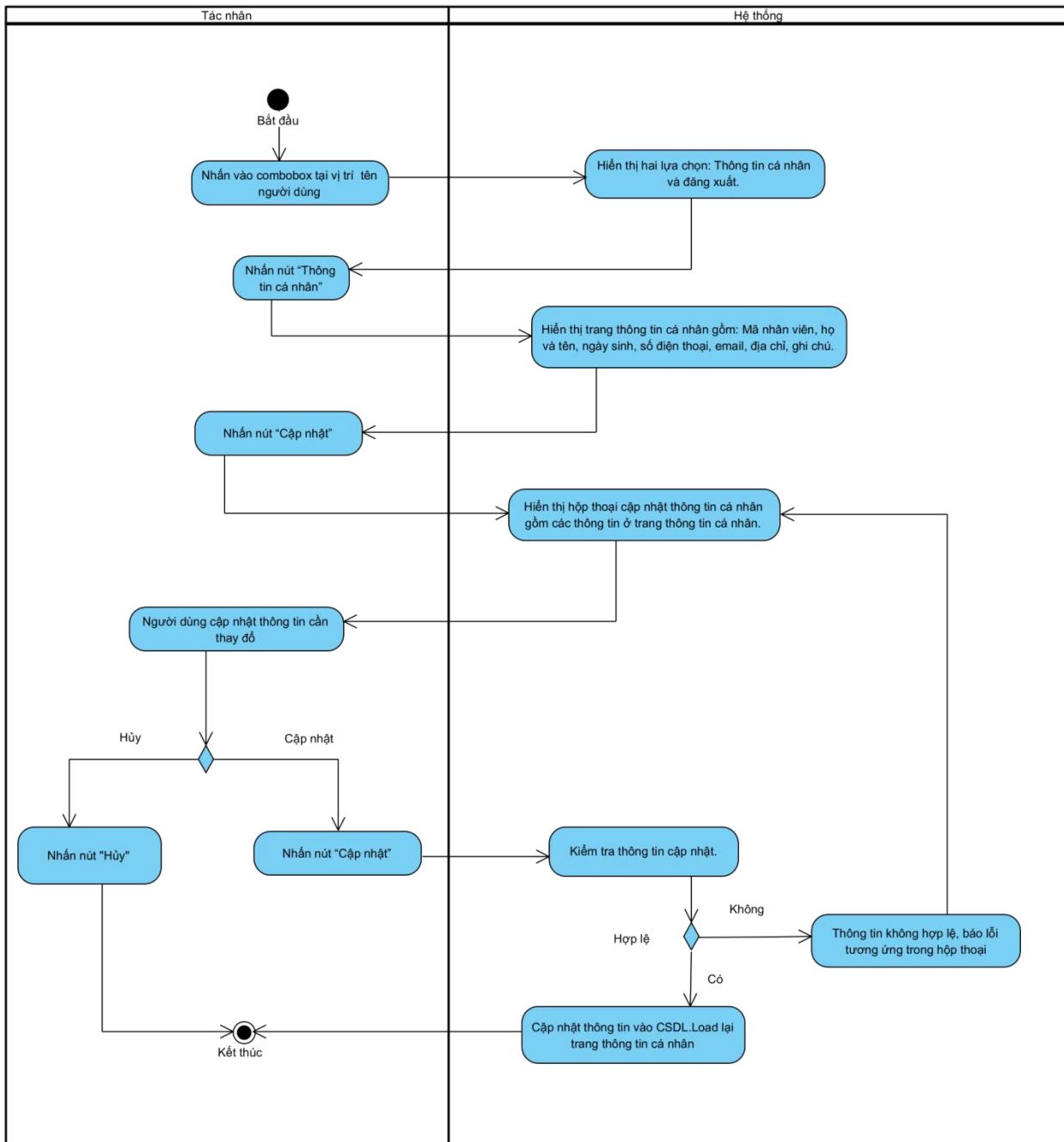
7.1. Hệ thống hiển thị “Không có nhặt ký.” nếu không có nhặt ký phù hợp với thông tin tìm kiếm.

### 3.Vẽ sơ đồ activity

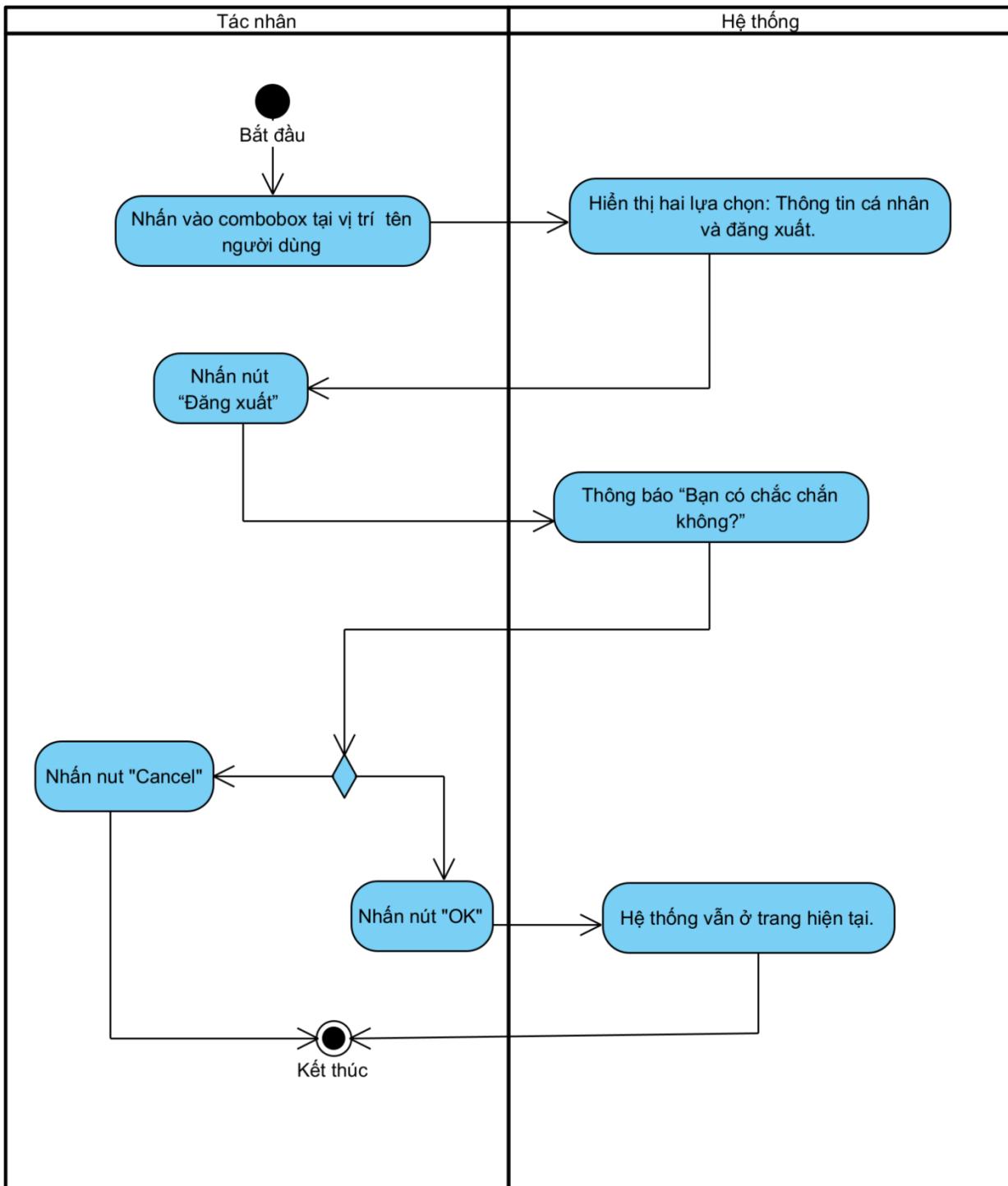
#### 3.1. Đăng nhập



### 3.2. Cập nhật thông tin cá nhân

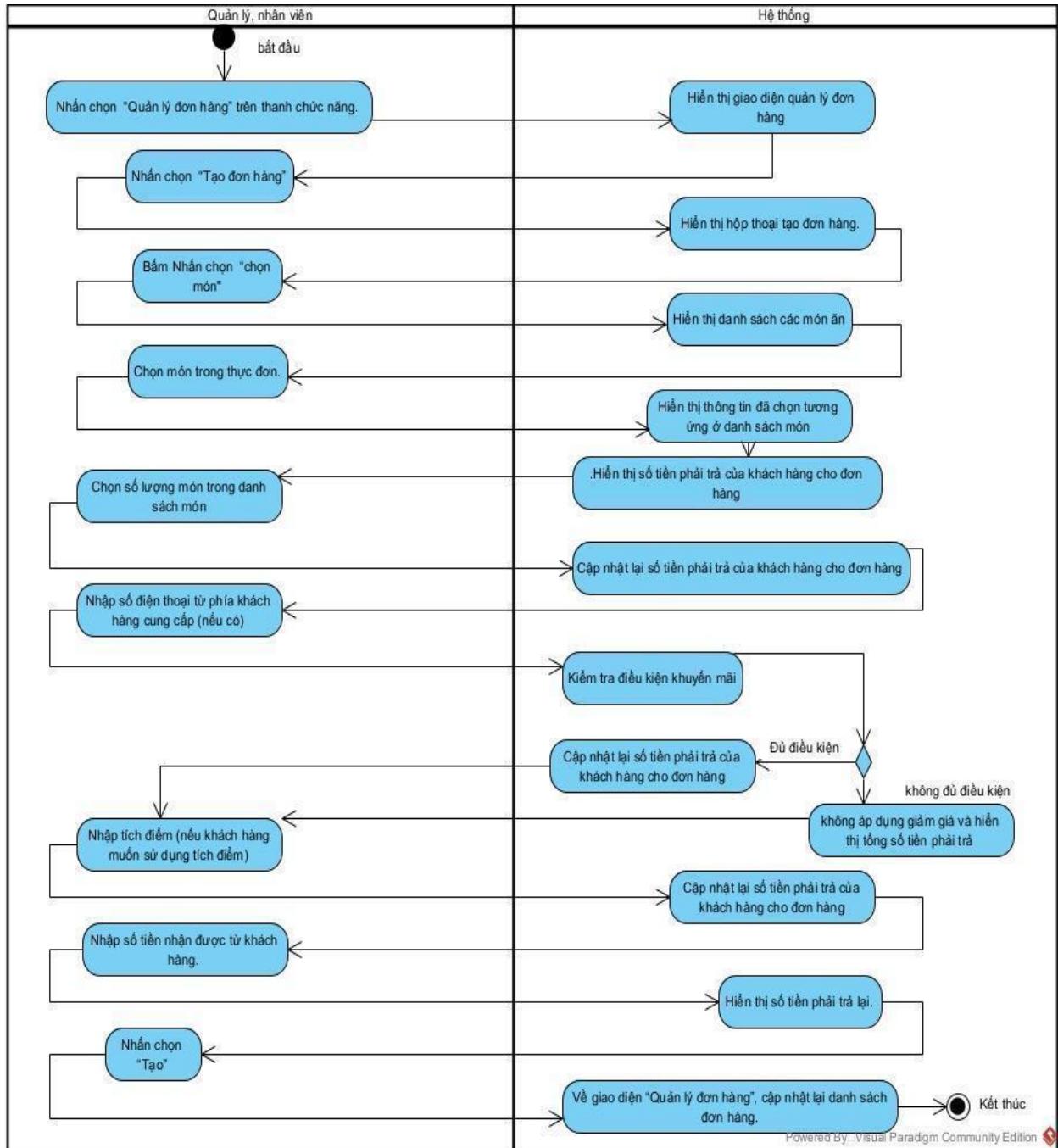


### 3.3. Đăng xuất

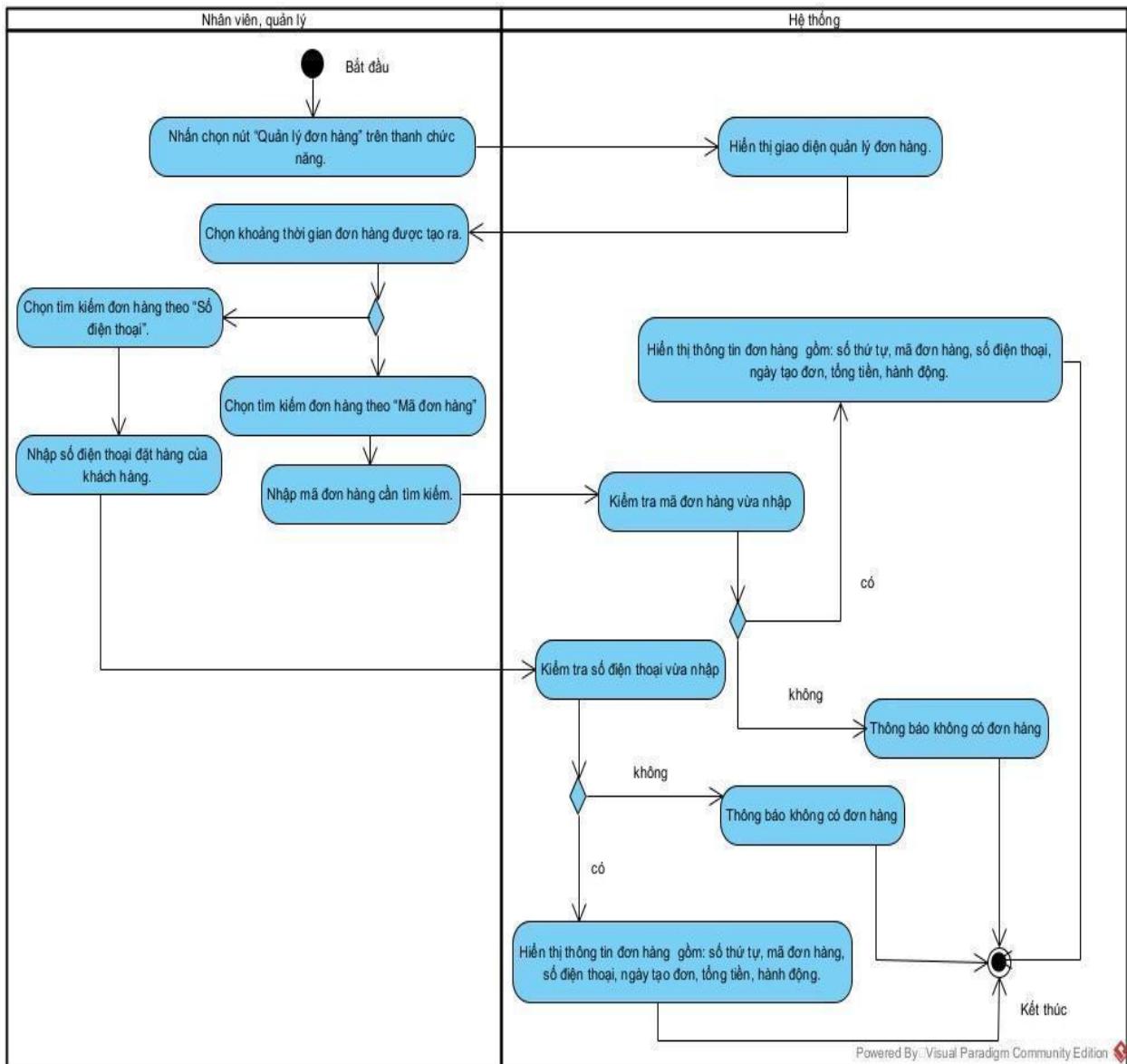


### 3.4. Quản lý đơn hàng

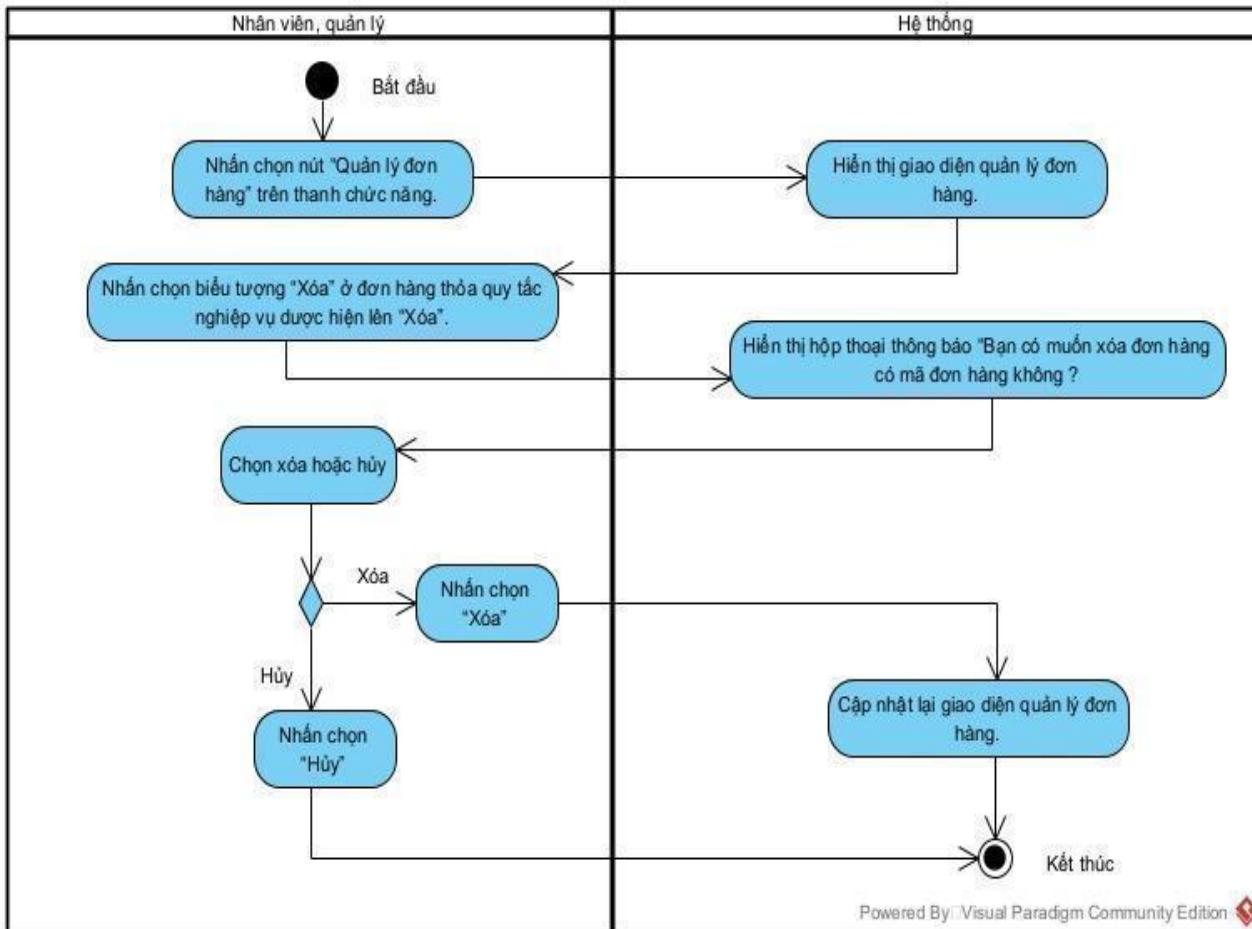
#### 3.4.1. Tạo đơn hàng



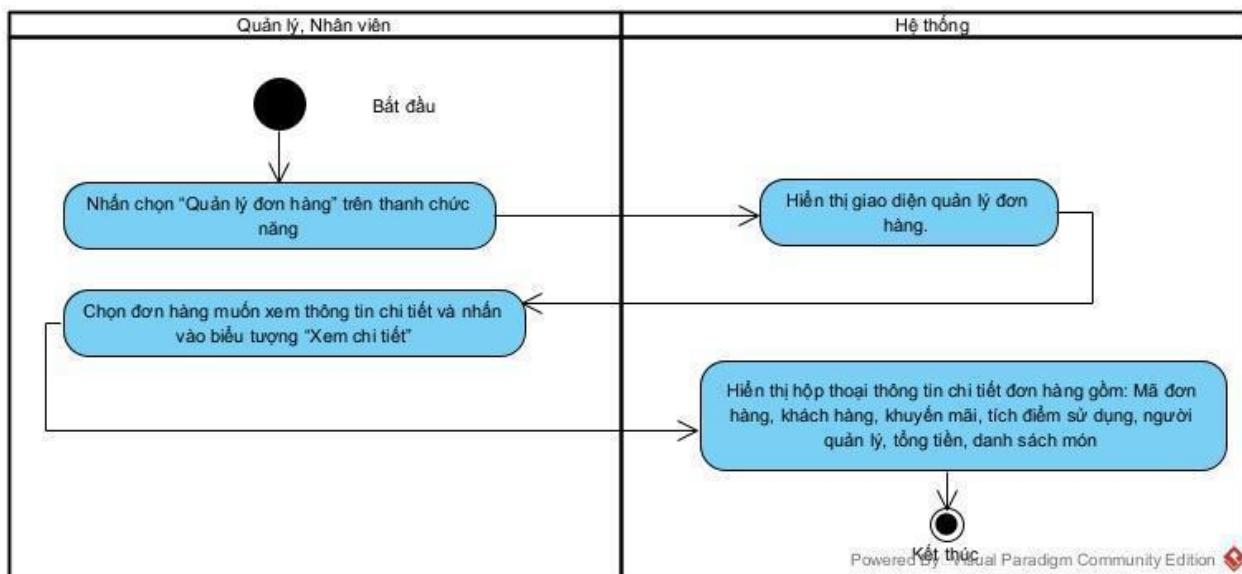
### 3.4.2. Tìm kiếm đơn hàng



### 3.4.3. Xóa đơn hàng

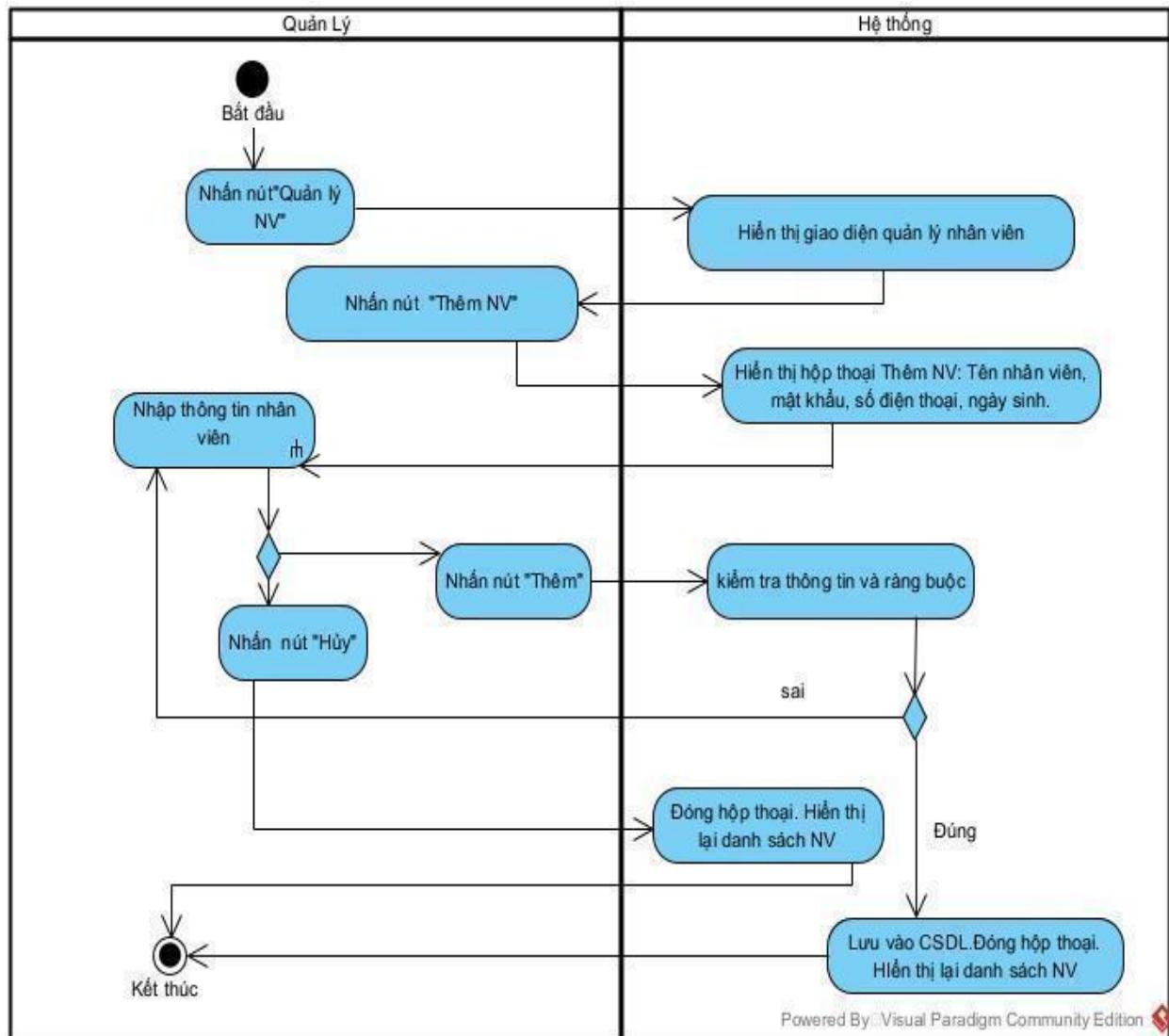


### 3.4.4. Xem chi tiết đơn hàng

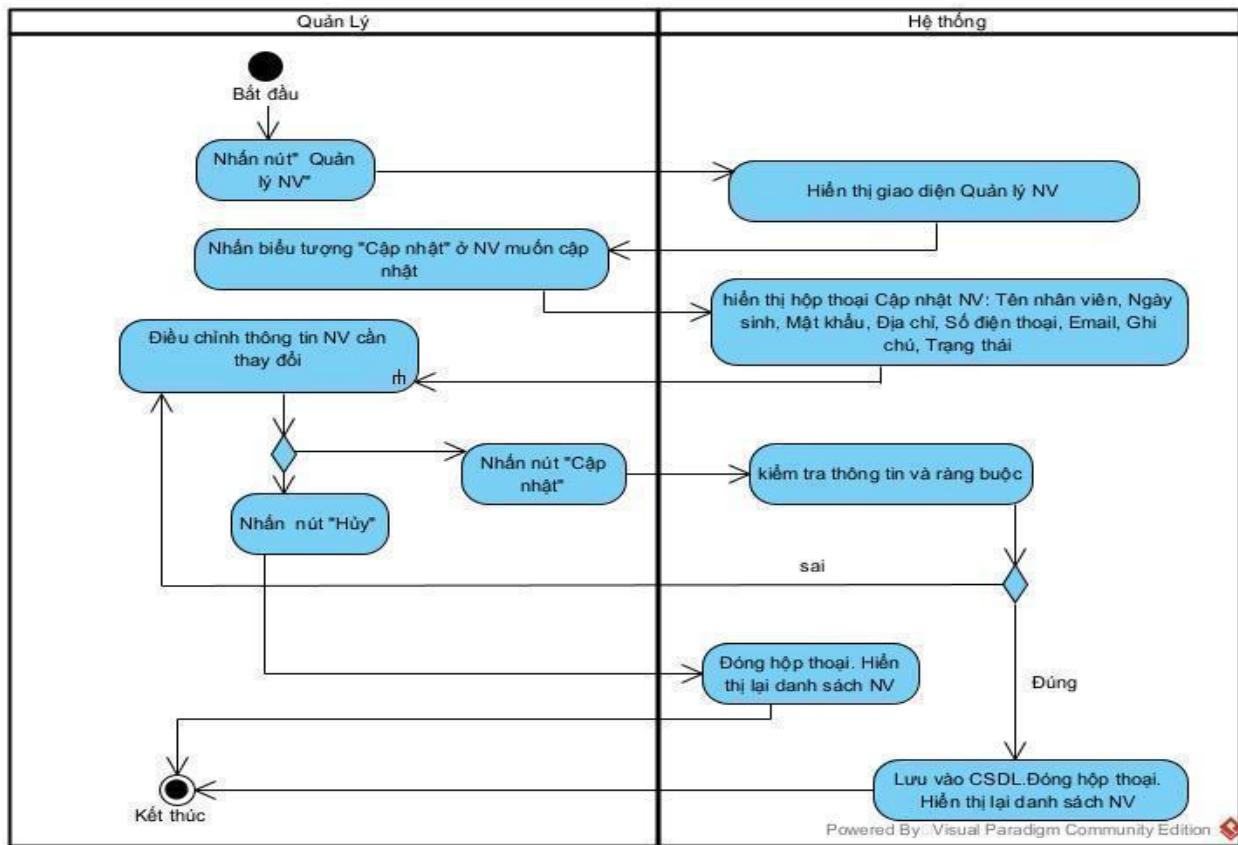


### 3.5. Quản lý nhân viên

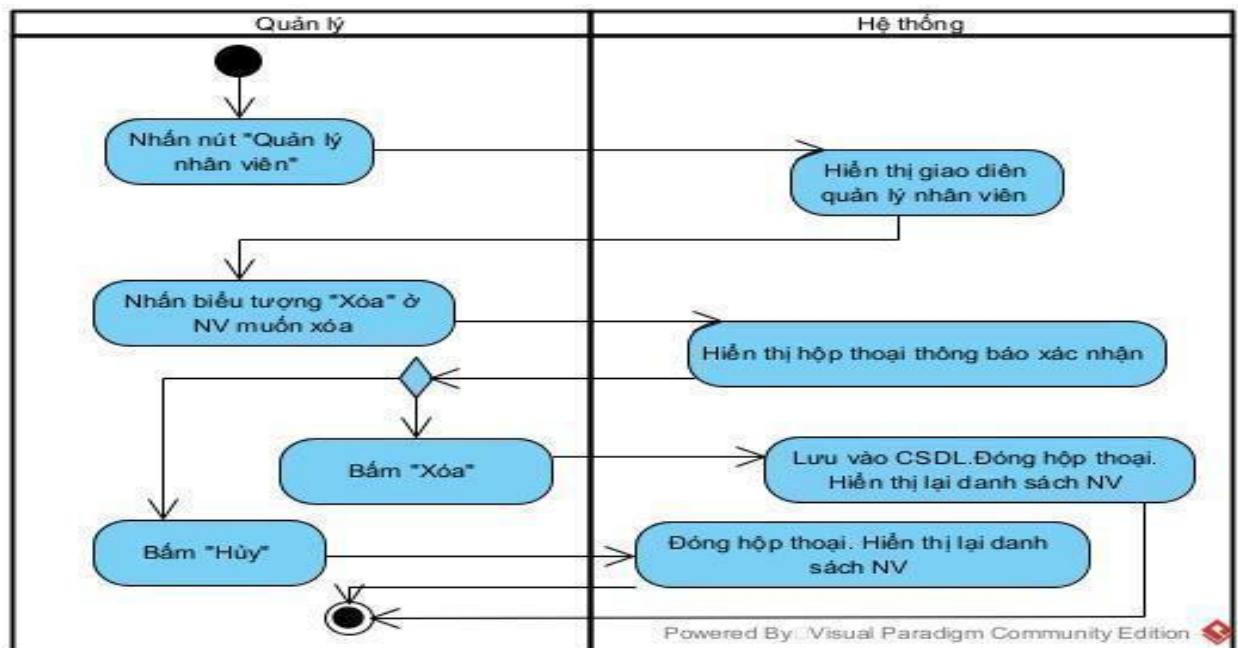
#### 3.5.1. Thêm nhân viên



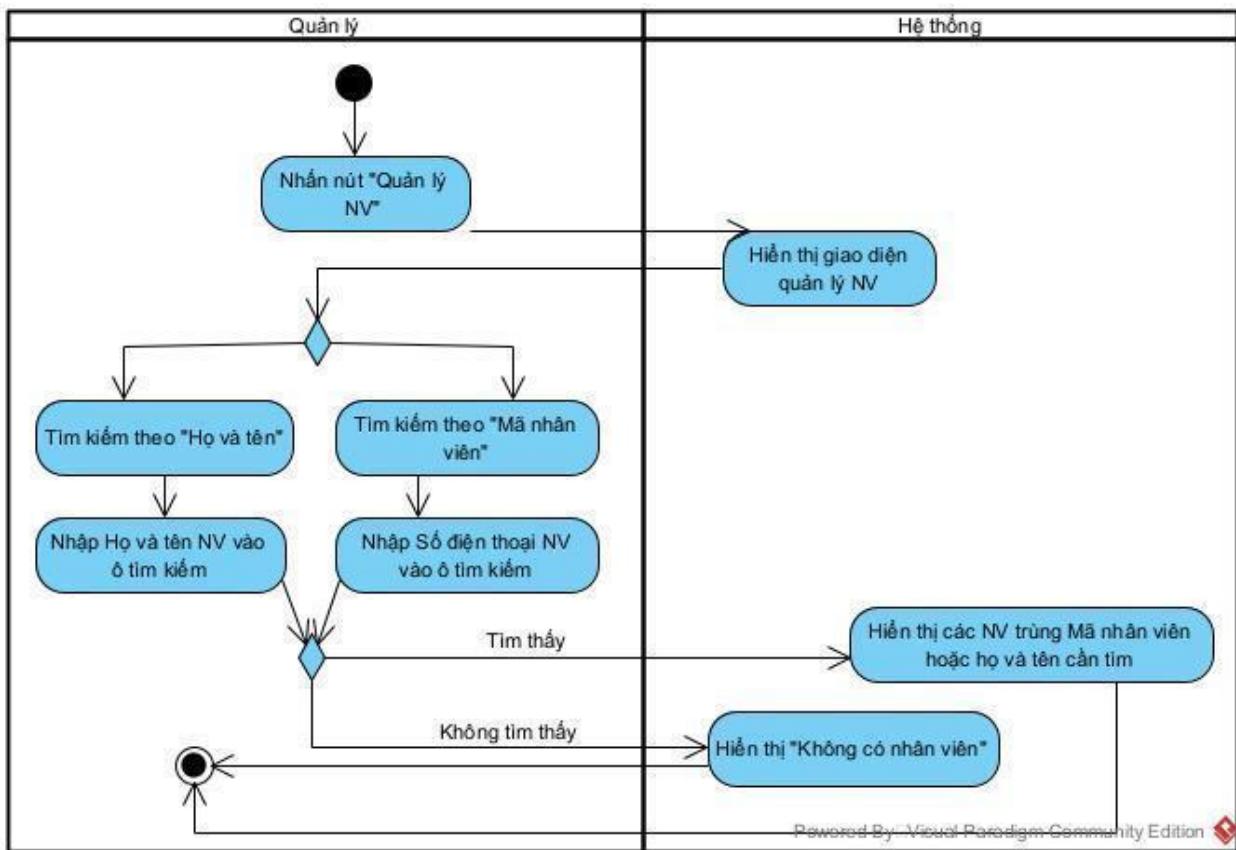
### 3.5.2. Cập nhật nhân viên



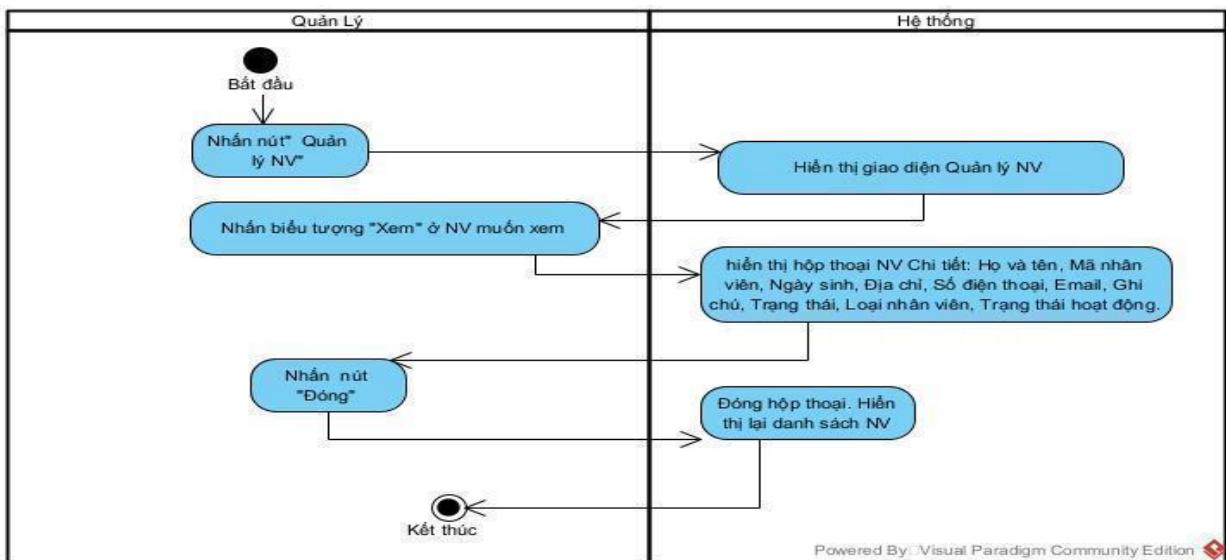
### 3.5.3. Xóa nhân viên



### 3.5.4. Tìm kiếm nhân viên

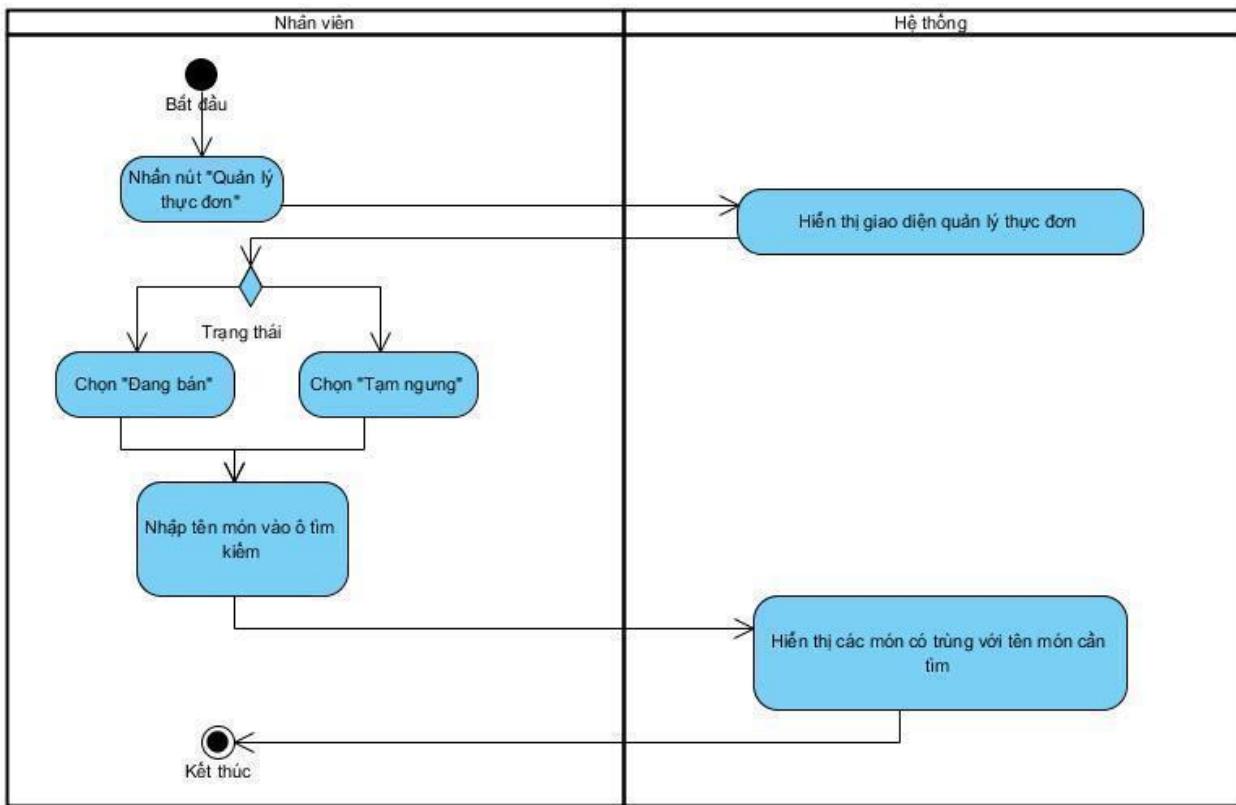


### 3.5.5. Xem nhân viên chi tiết

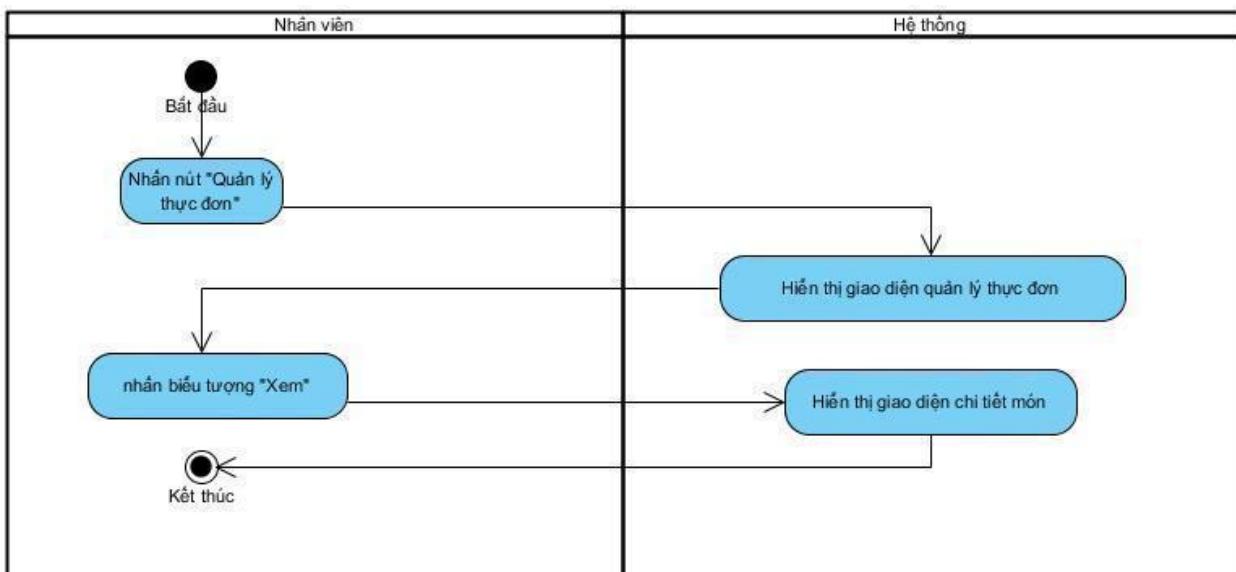


### 3.6. Quản lý thực đơn

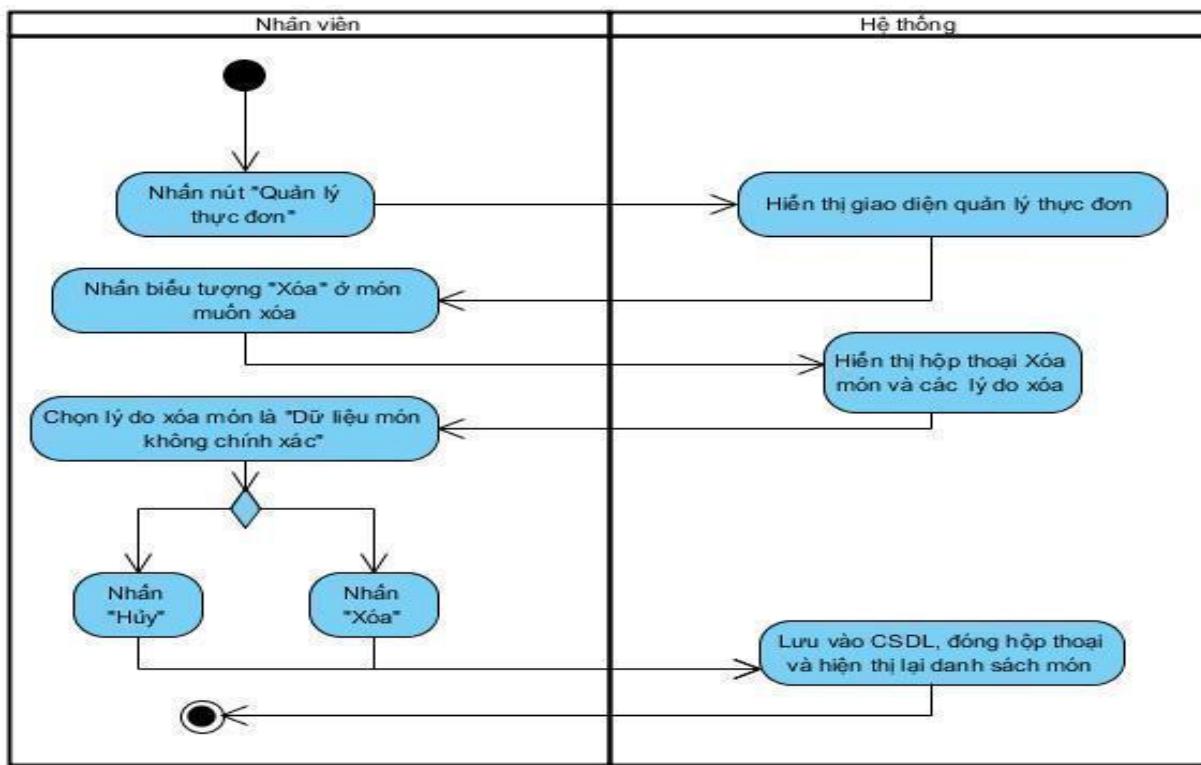
#### 3.6.1. Tìm kiếm món



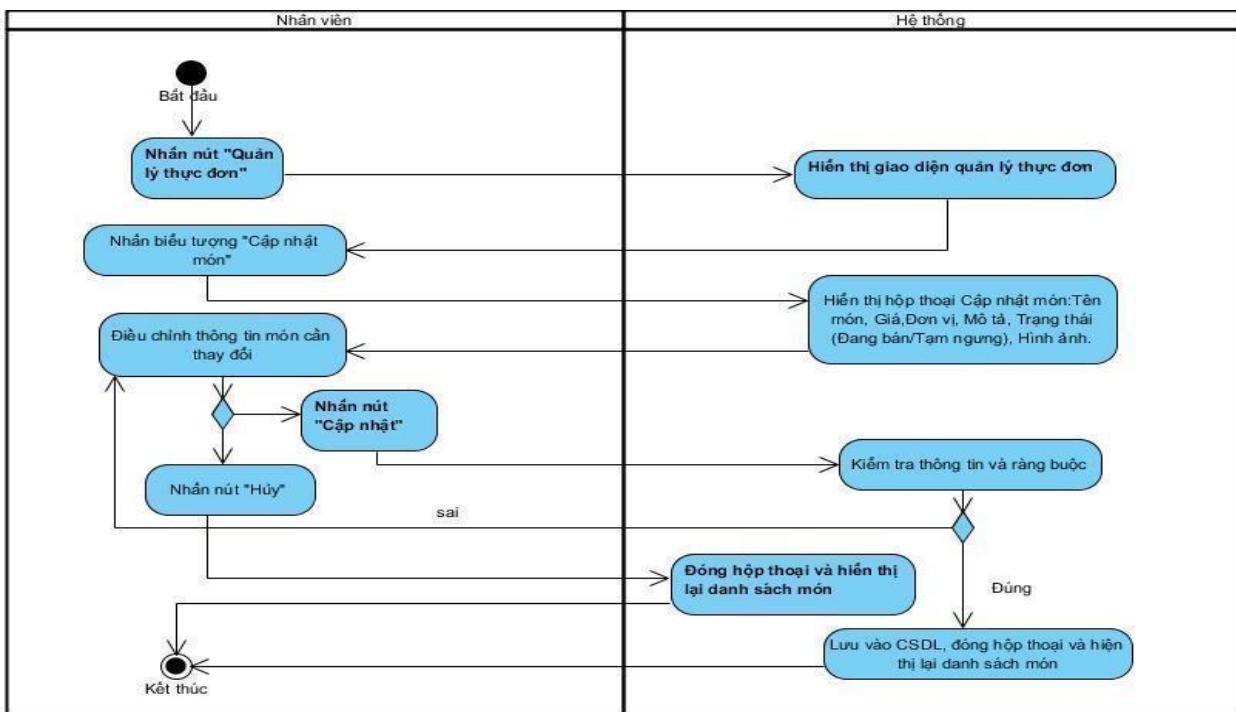
#### 3.6.2. Xem chi tiết món



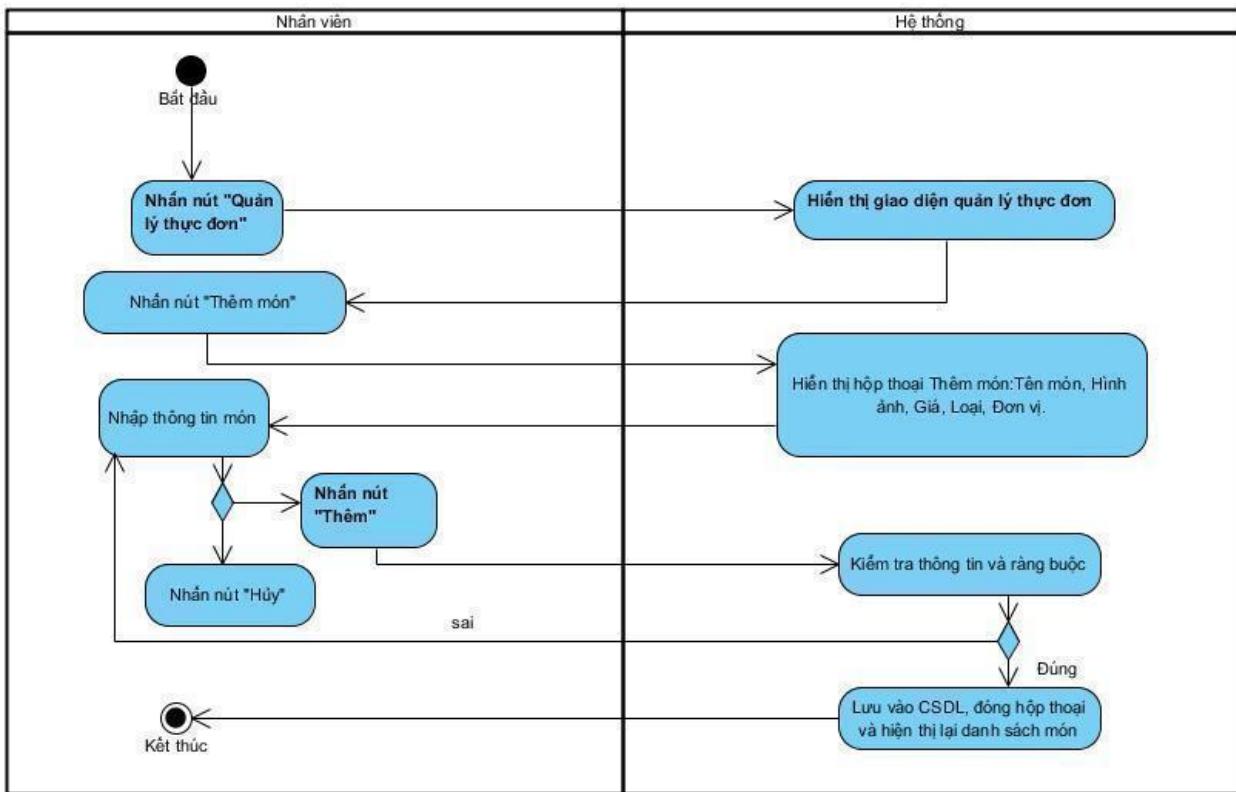
### 3.6.3. Xóa món



### 3.6.4. Cập nhật món

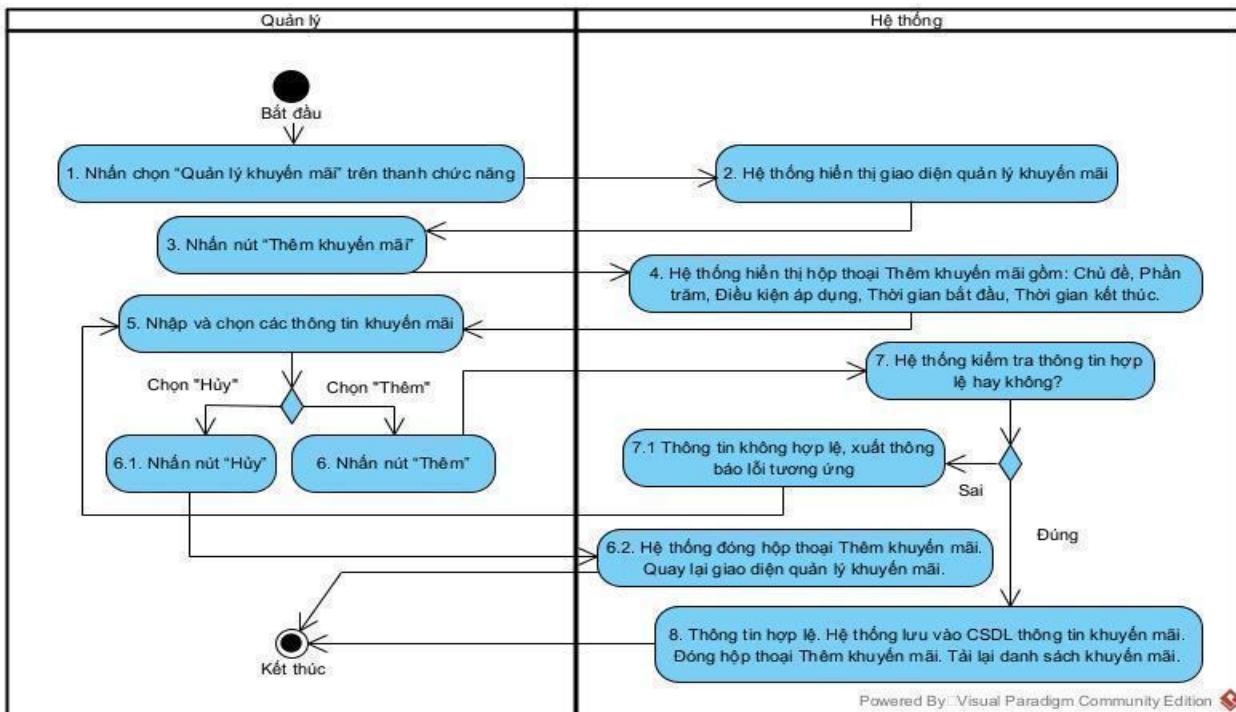


### 3.6.5. Thêm món



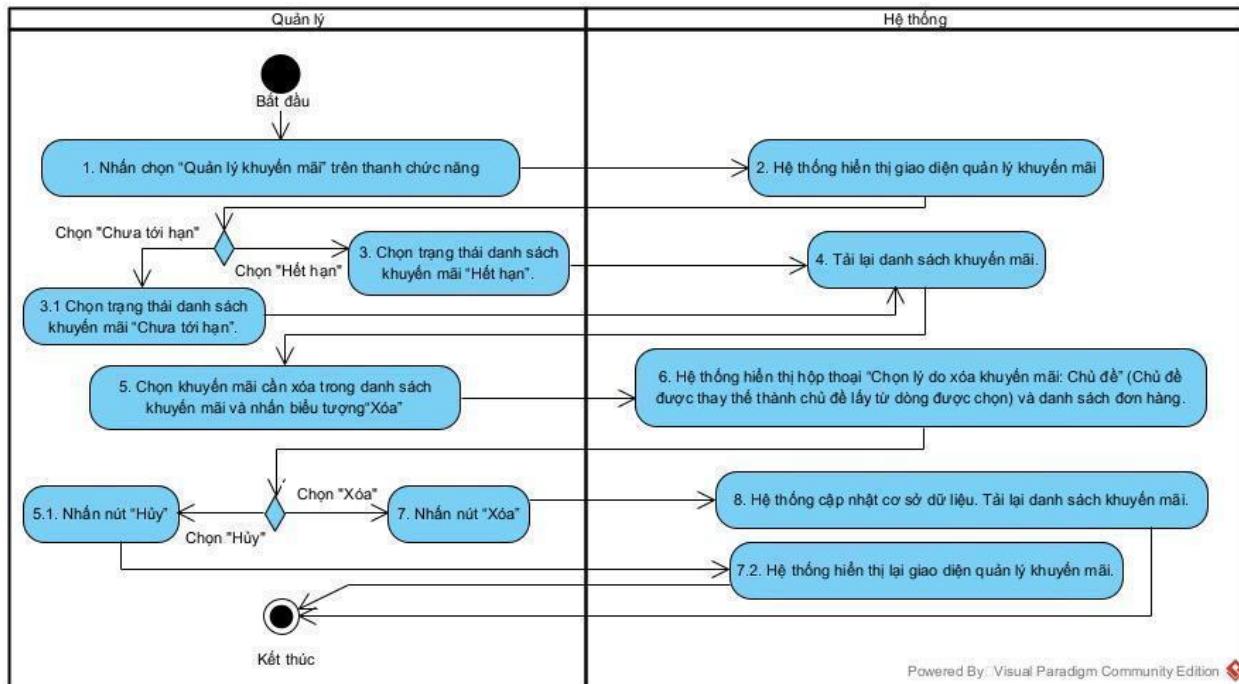
### 3.7. Quản lý khuyến mãi

#### 3.7.1. Thêm khuyến mãi

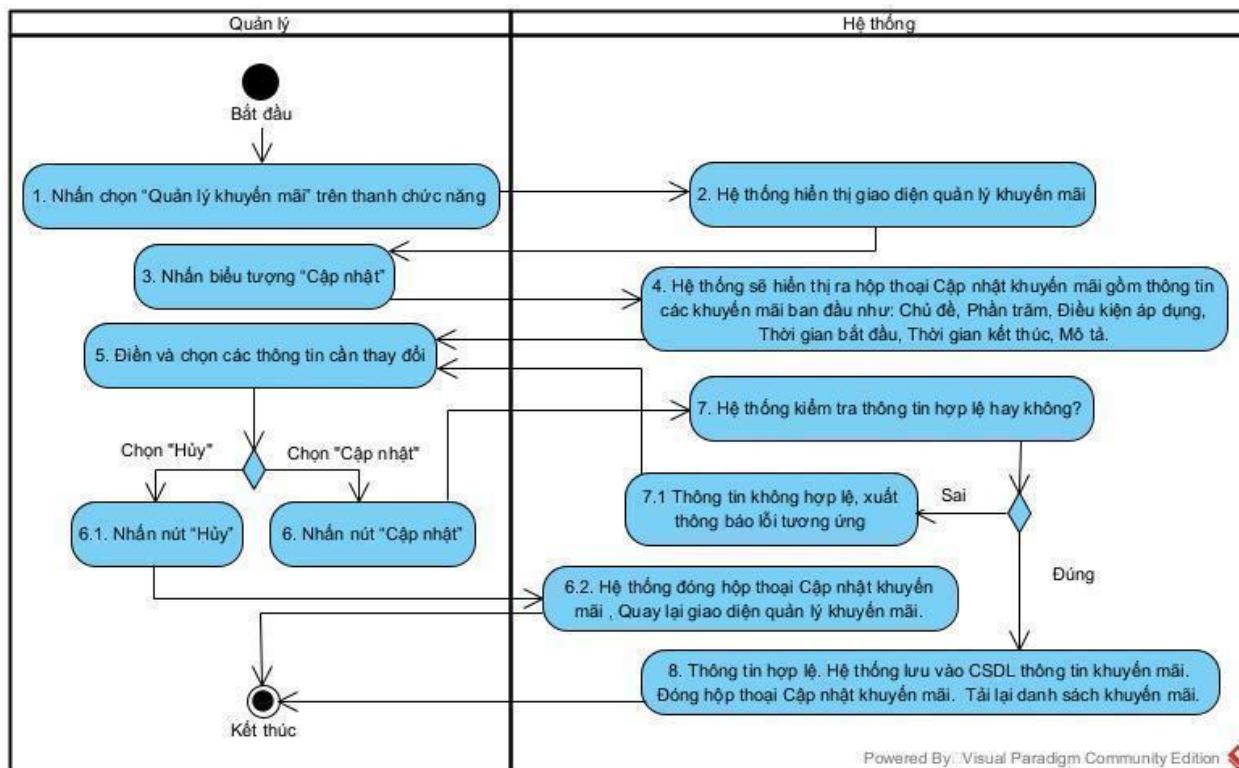


Powered By: Visual Paradigm Community Edition

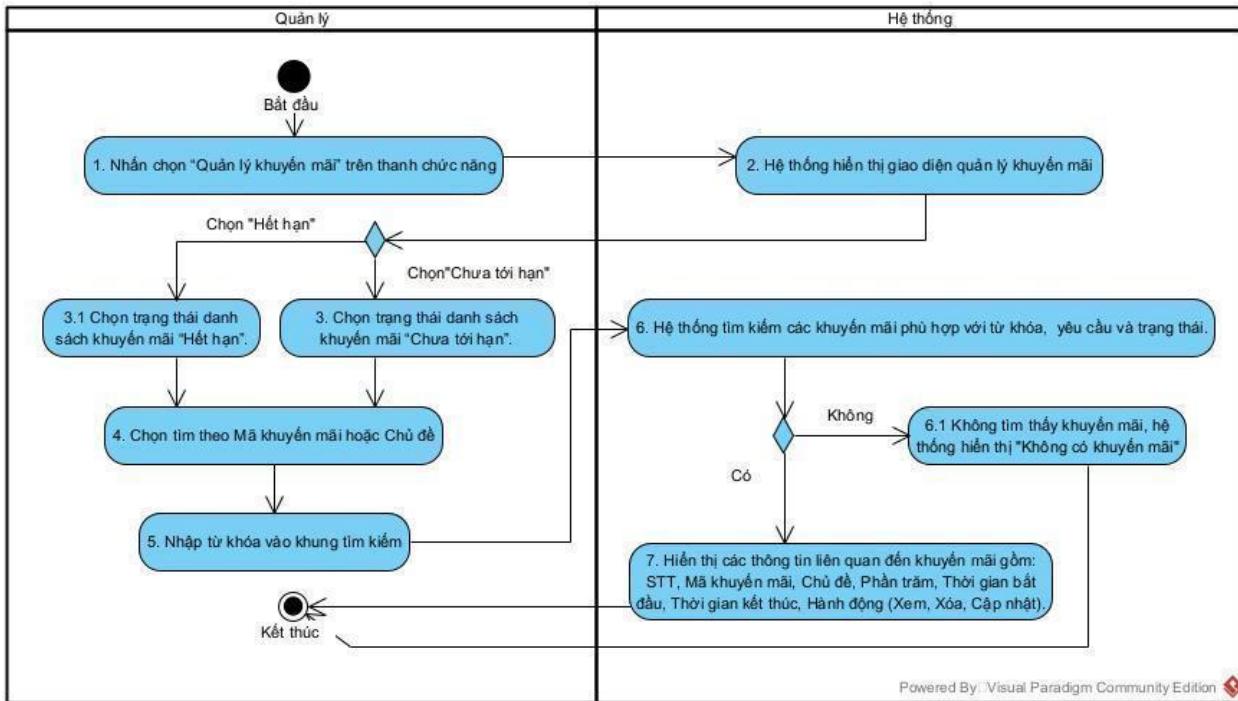
### 3.7.2. Xóa khuyến mãi



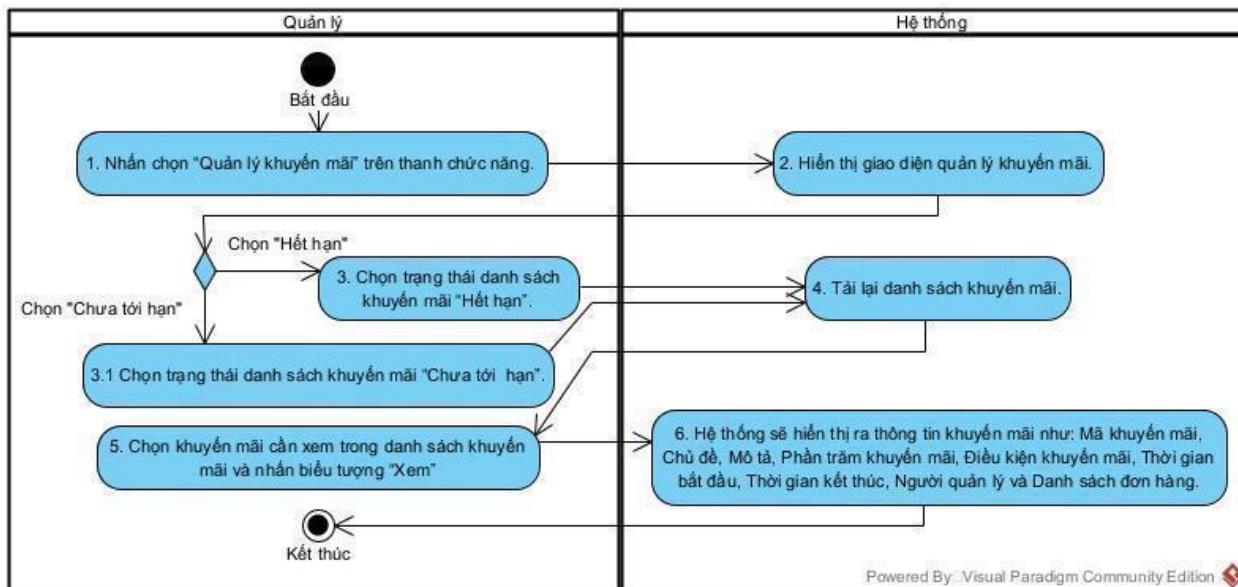
### 3.7.3. Cập nhật khuyến mãi



### 3.7.4. Tìm kiếm khuyến mãi

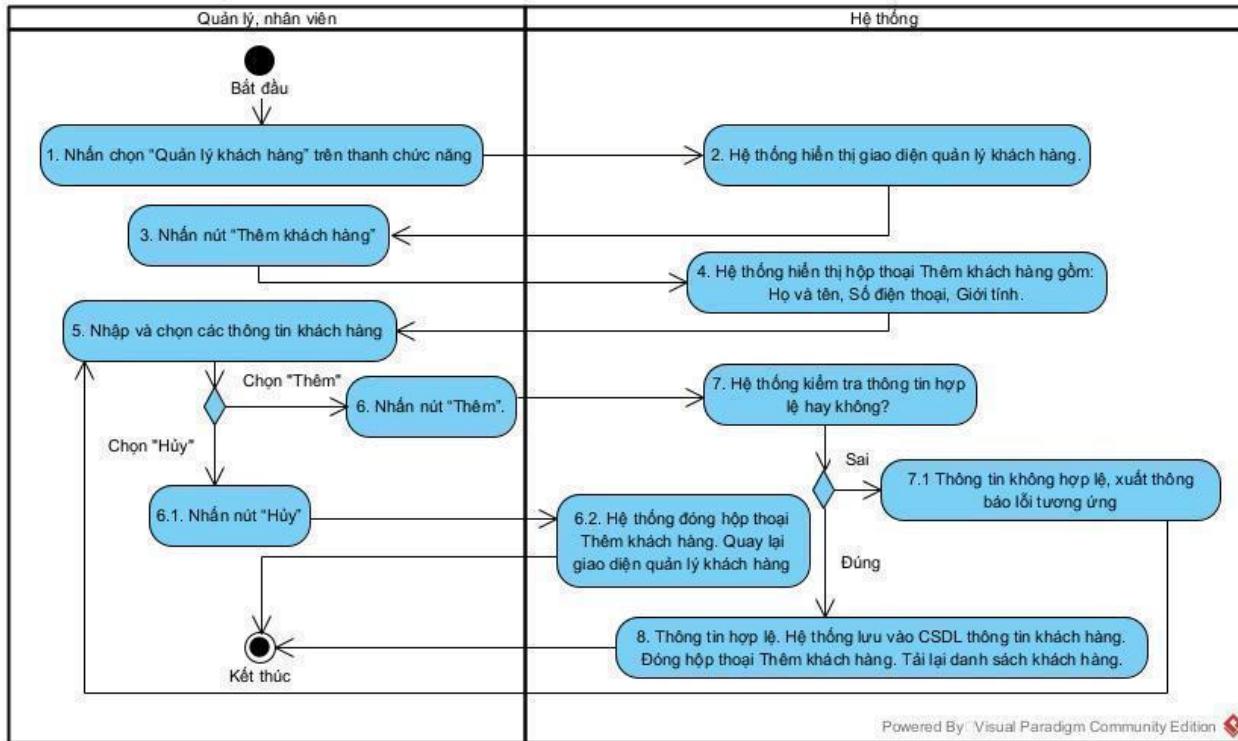


### 3.7.5. Xem chi tiết khuyến mãi

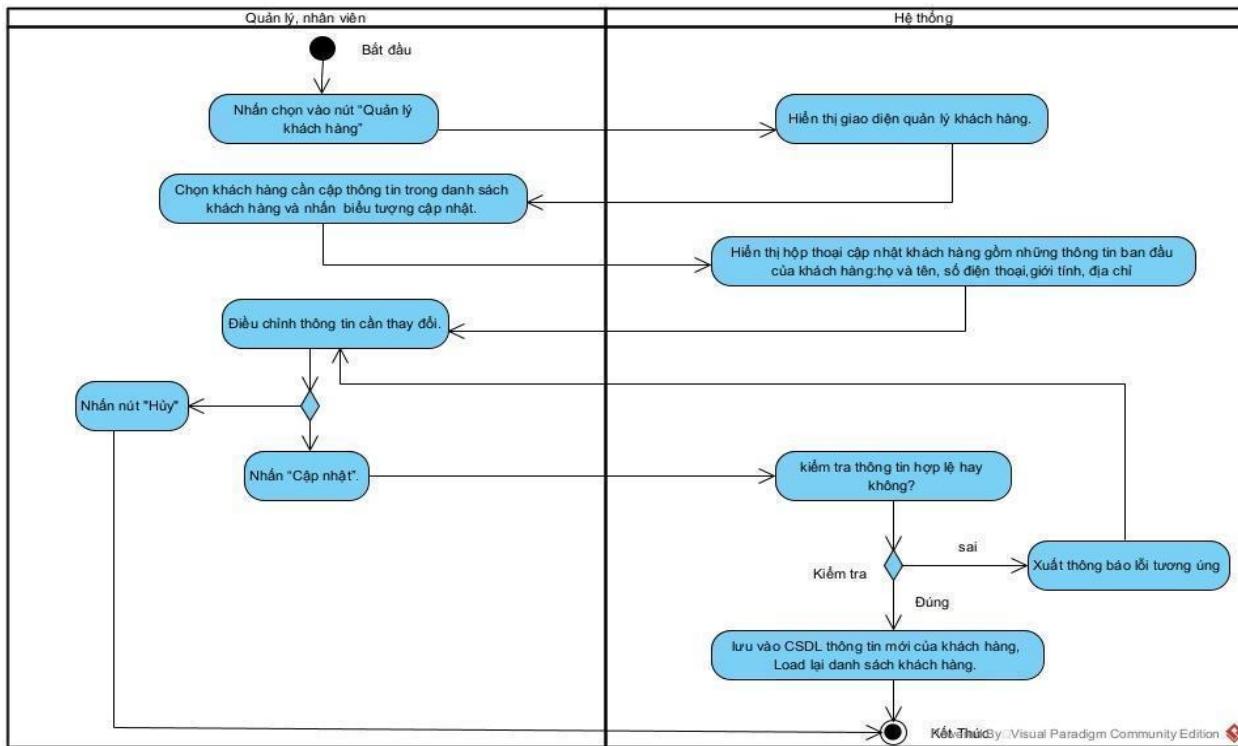


### 3.8. Quản lý khách hàng

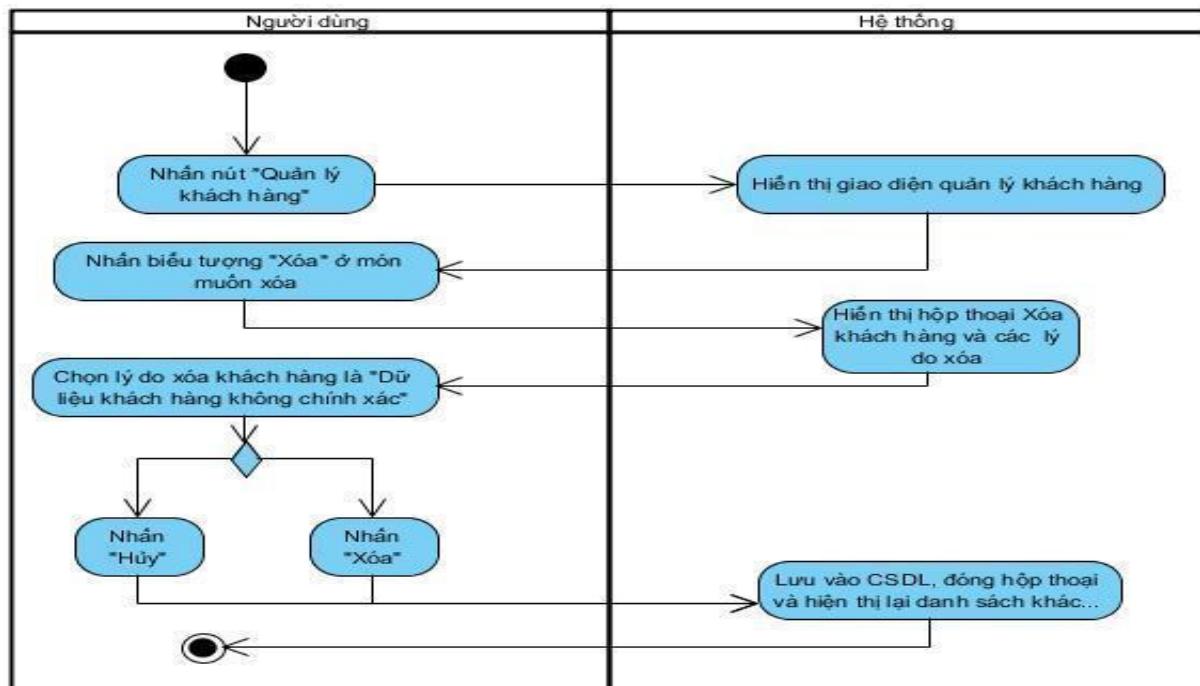
#### 3.8.1. Thêm khách hàng



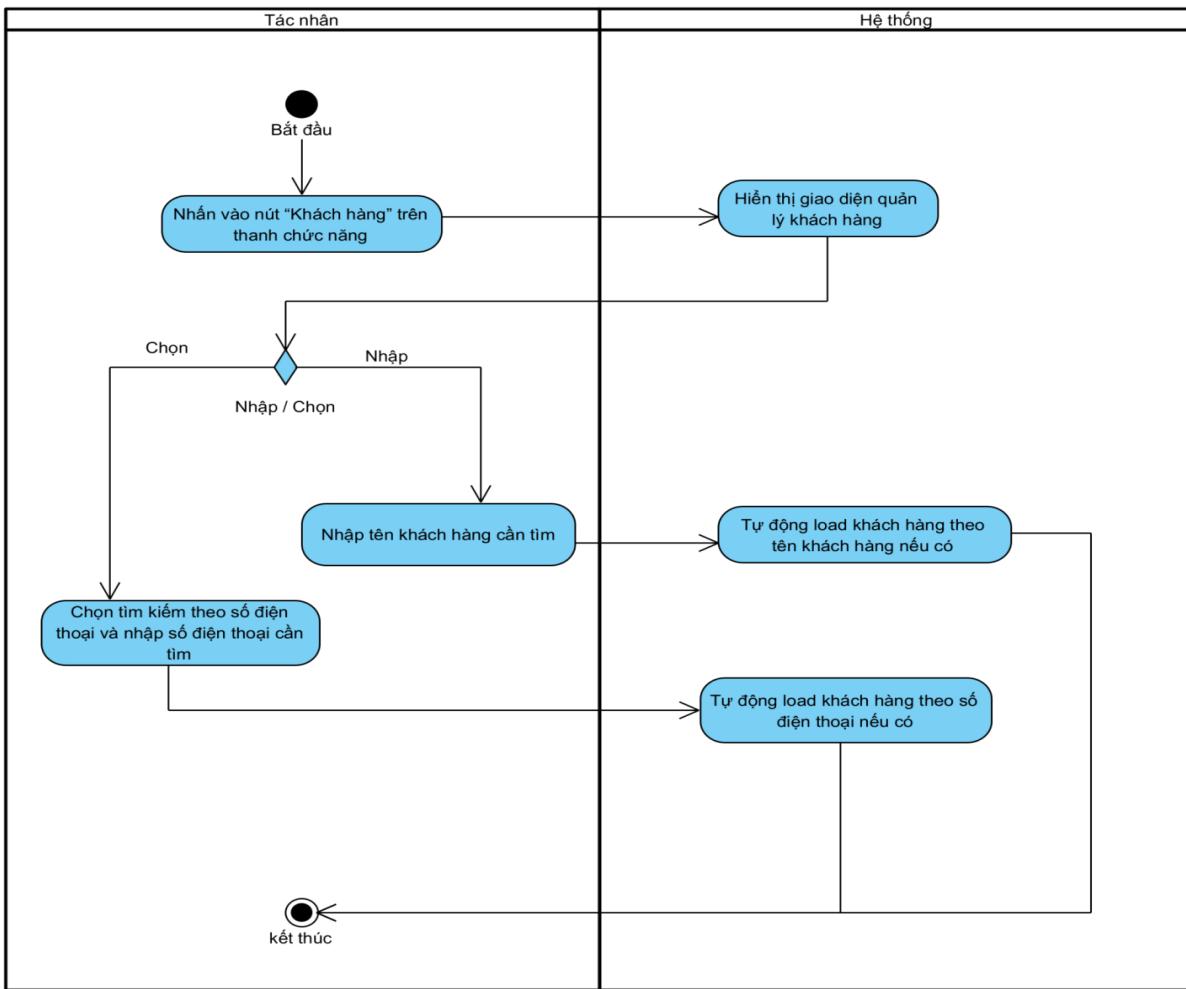
### 3.8.2. Cập nhật khách hàng



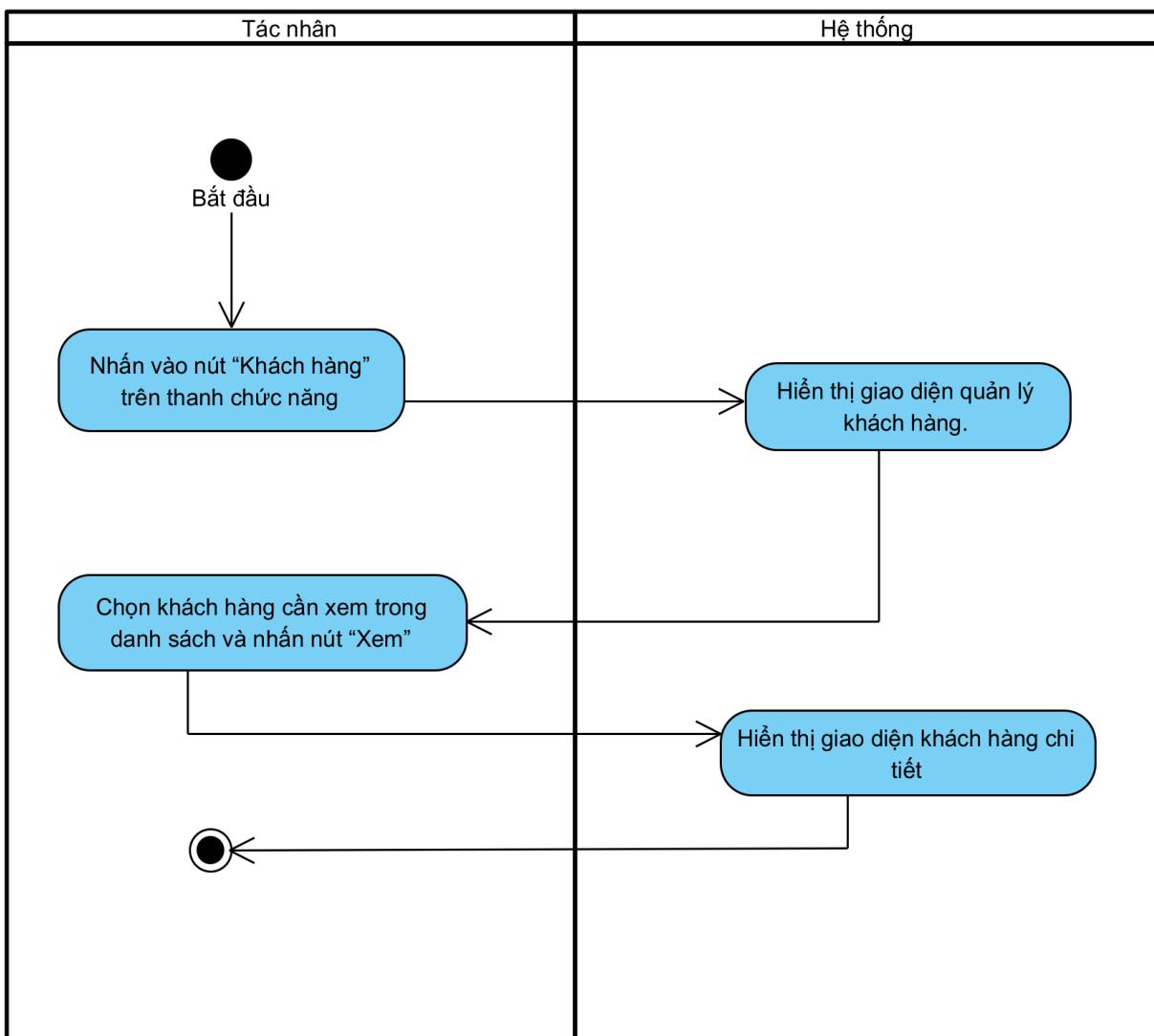
### 3.8.3. Xóa khách hàng



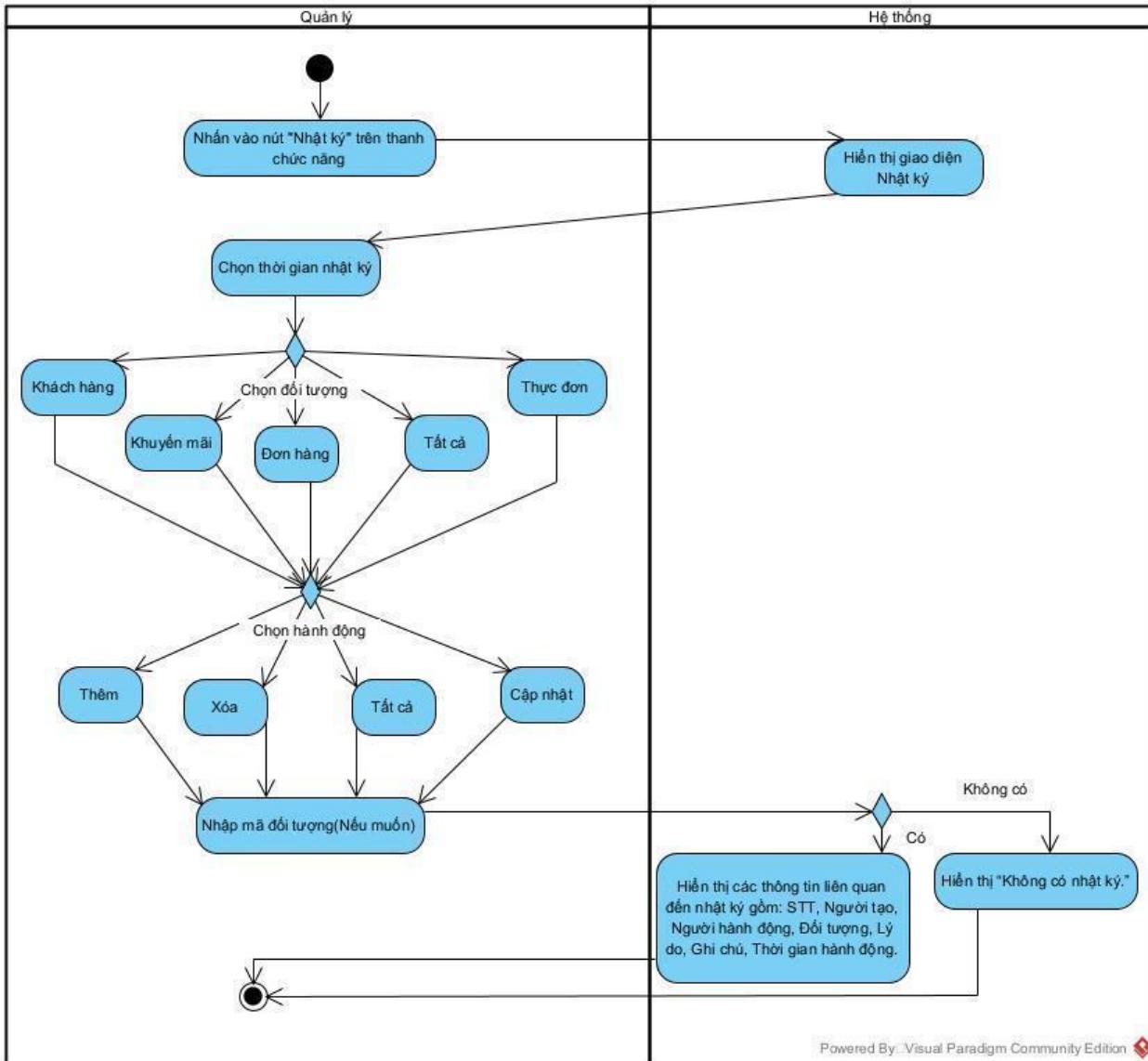
### 3.8.4. Tìm kiếm khách hàng



### 3.8.5. Xem chi tiết khách hàng

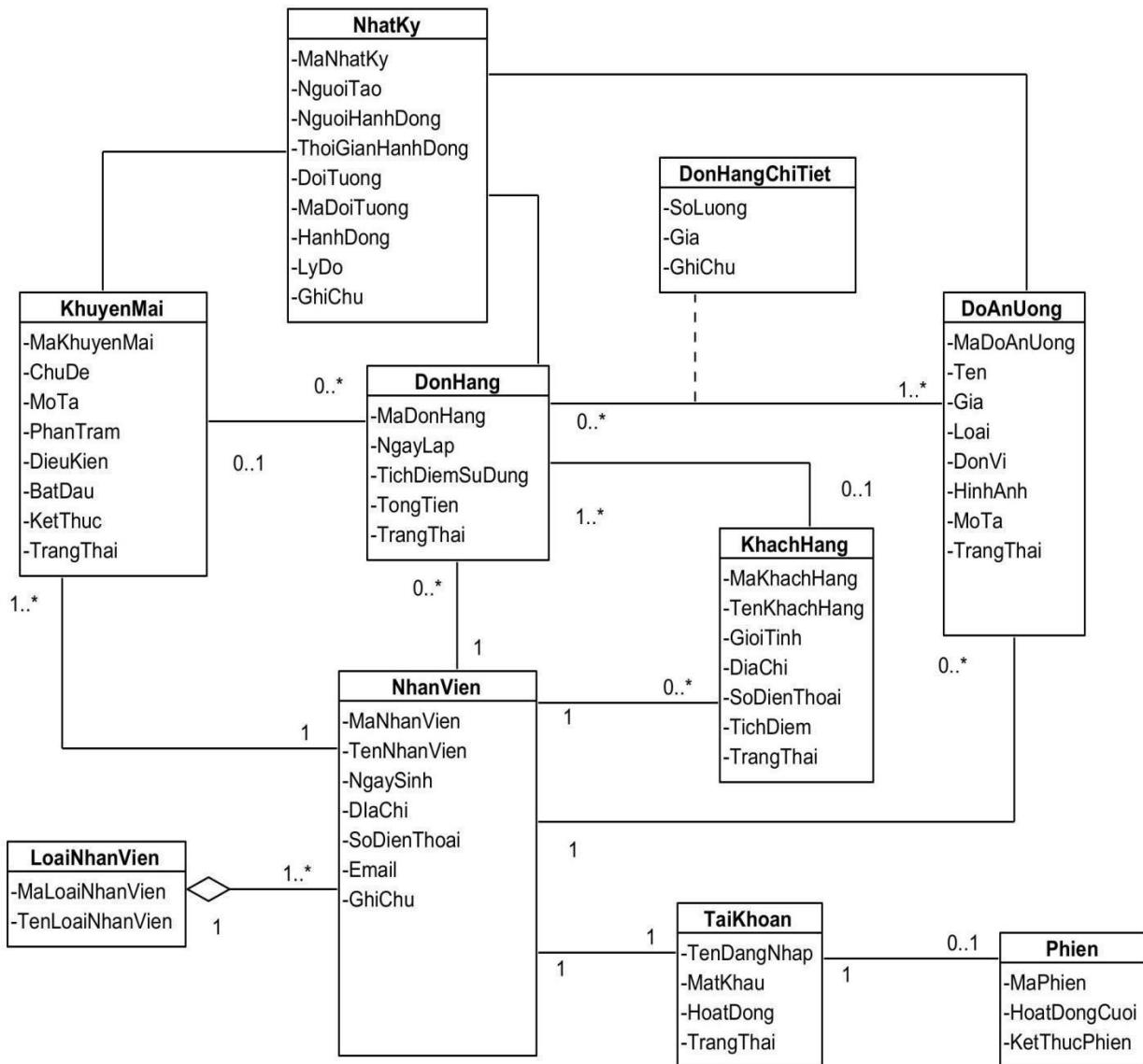


### 3.9. Xem nhật ký



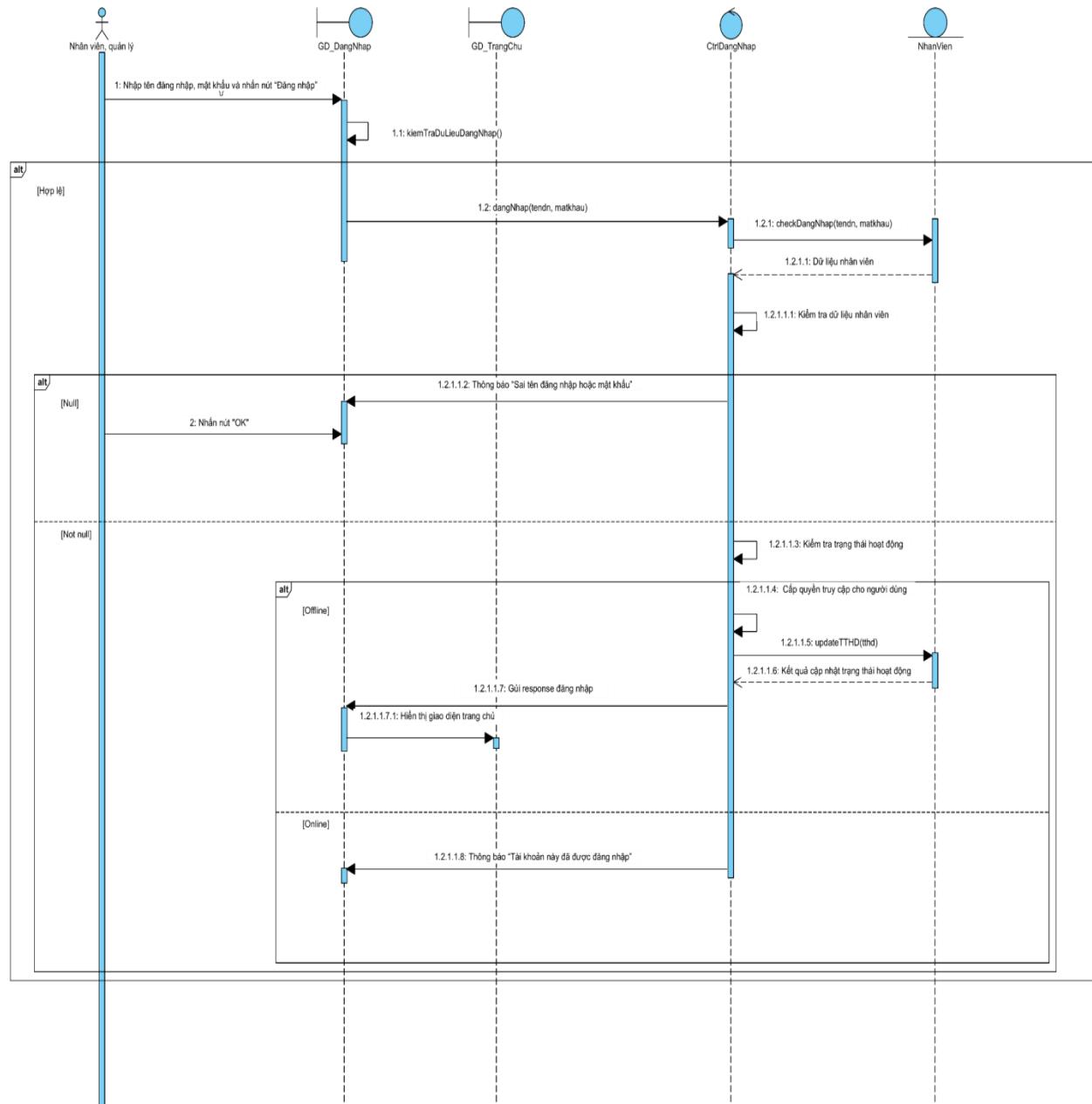
Powered By: Visual Paradigm Community Edition

#### 4. Vẽ sơ đồ domain

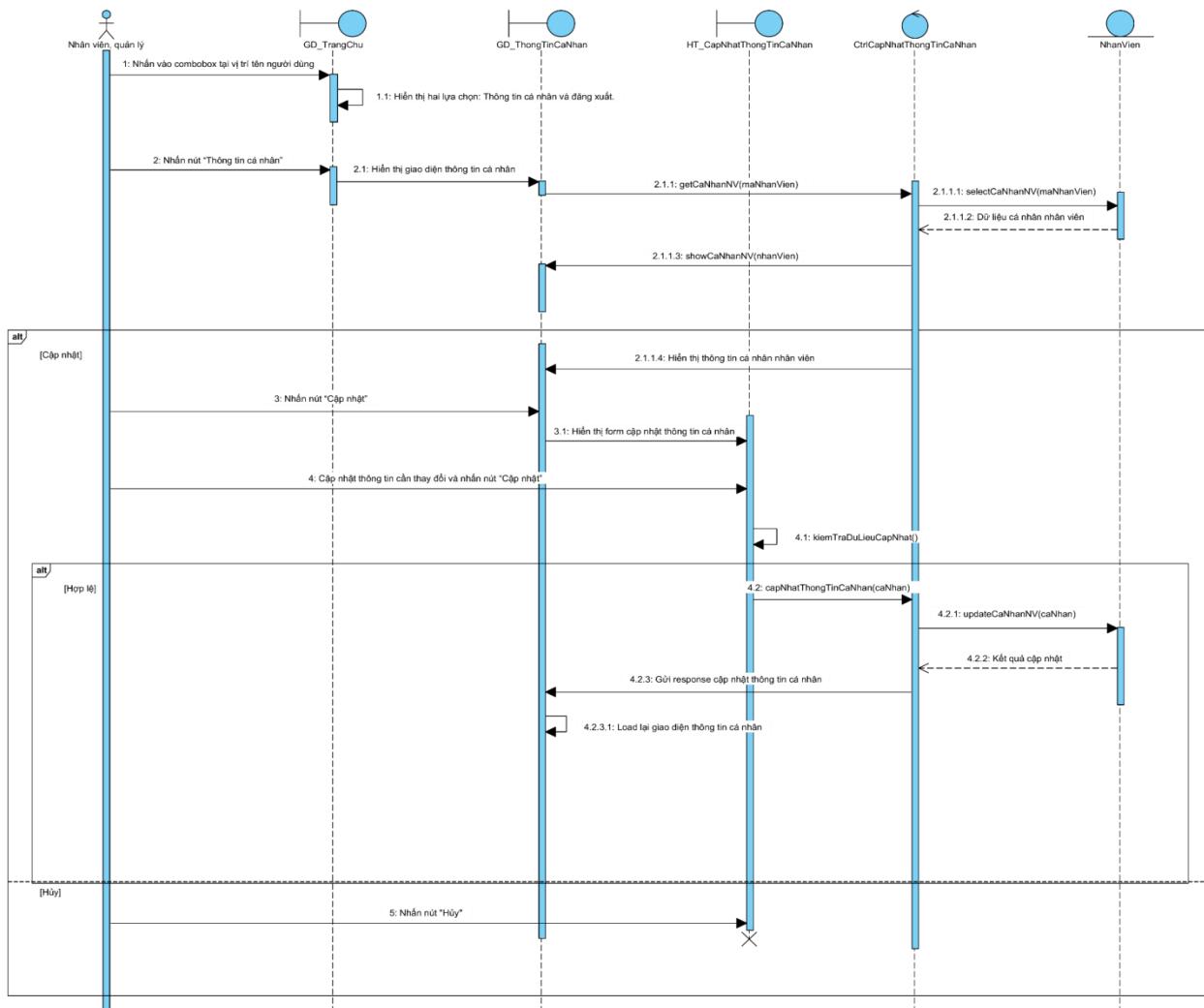


## 5. Vẽ sequence diagram

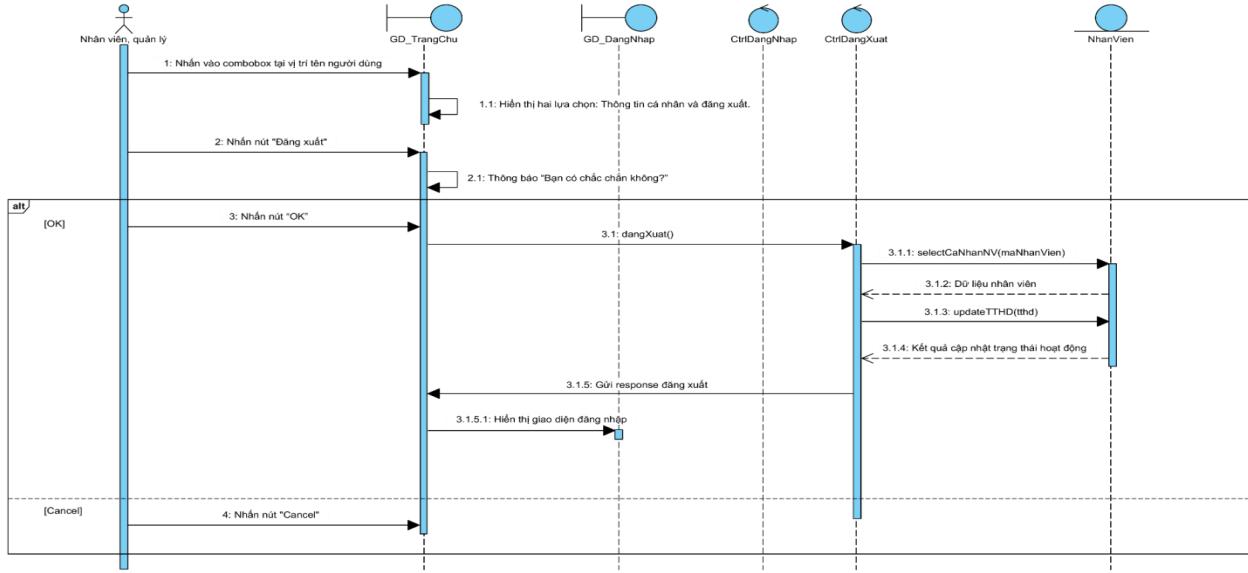
### 5.1. Đăng nhập



## 5.2. Cập nhật thông tin cá nhân

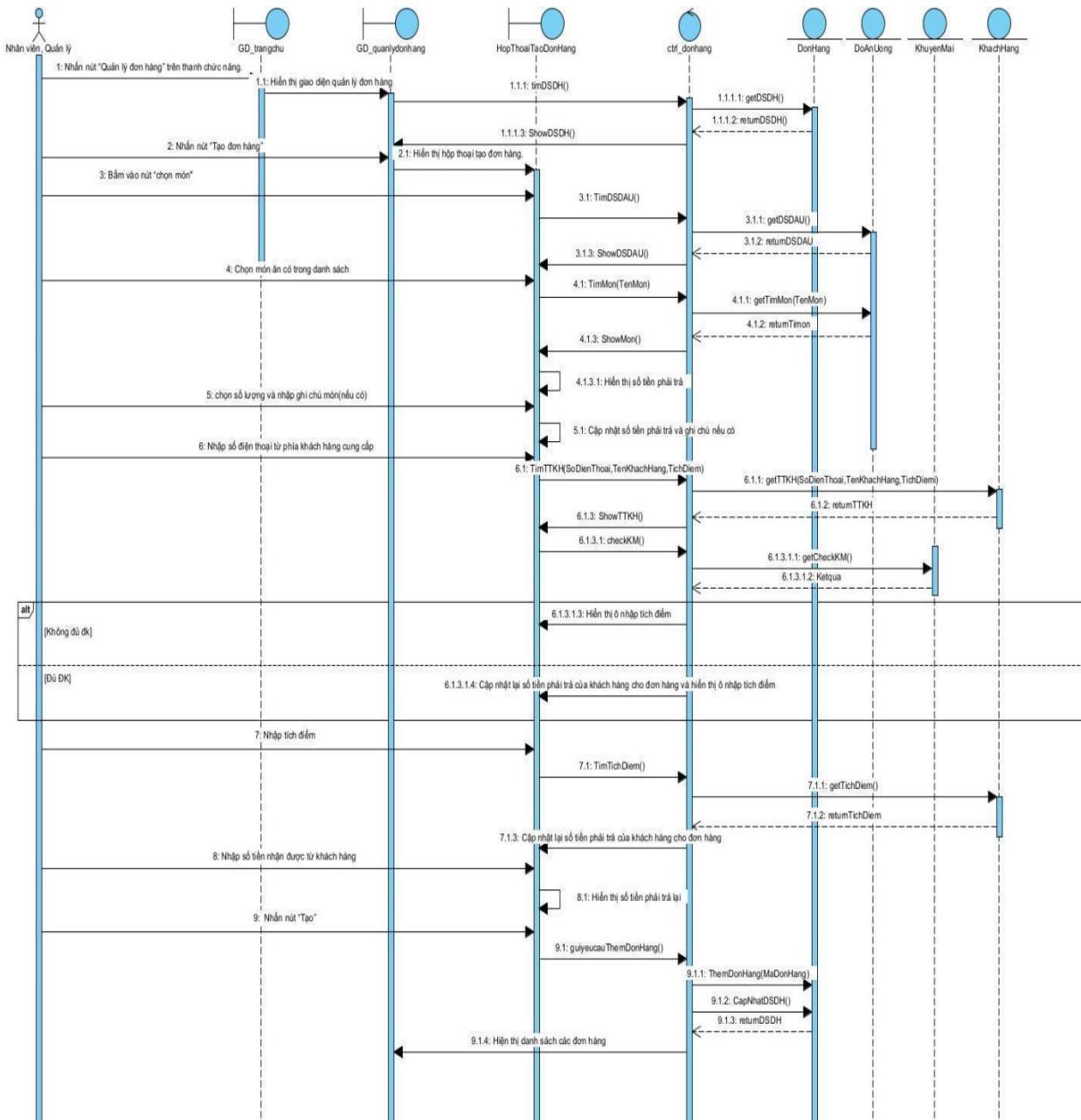


### 5.3. Đăng xuất

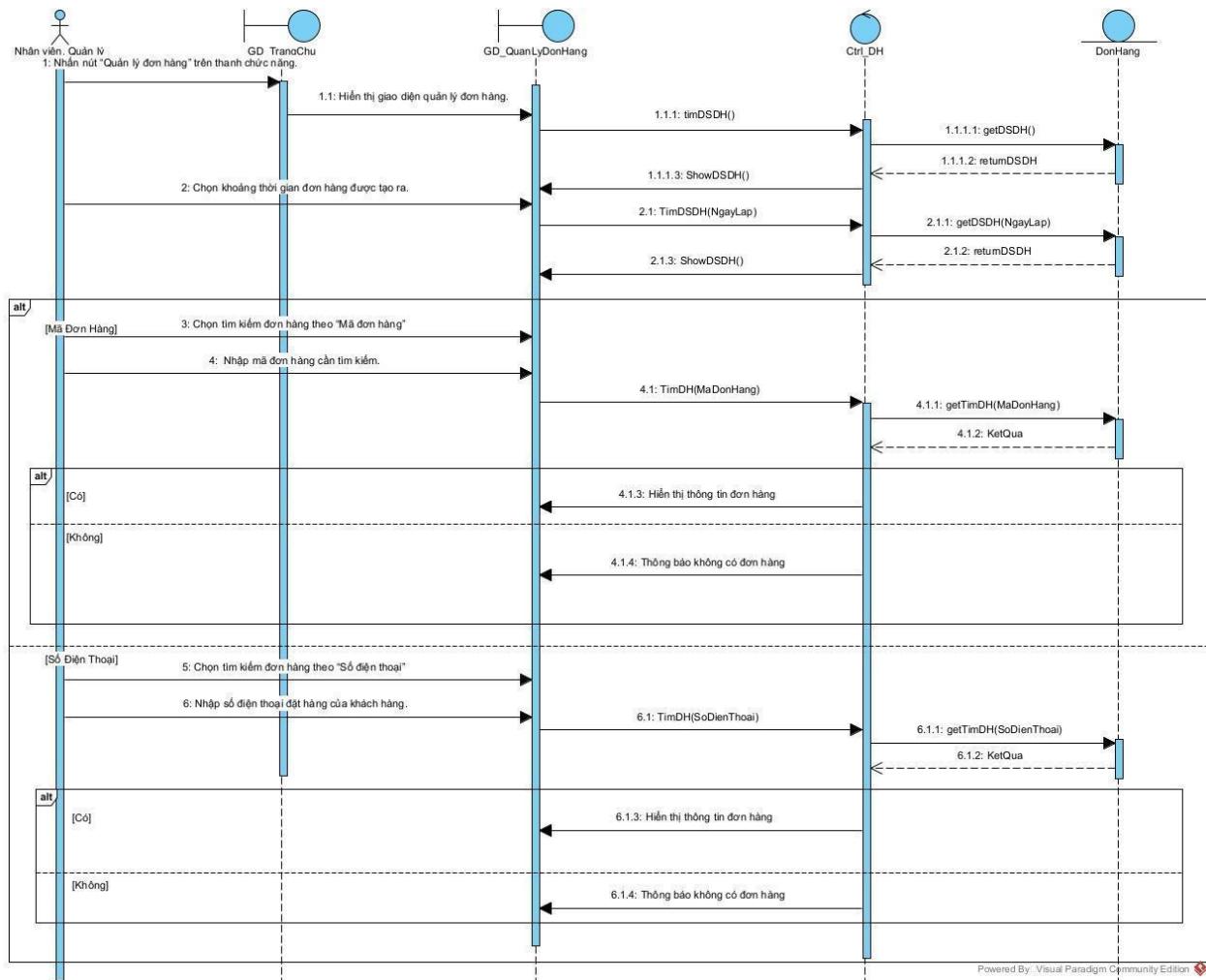


## 5.4. Quản lý đơn hàng

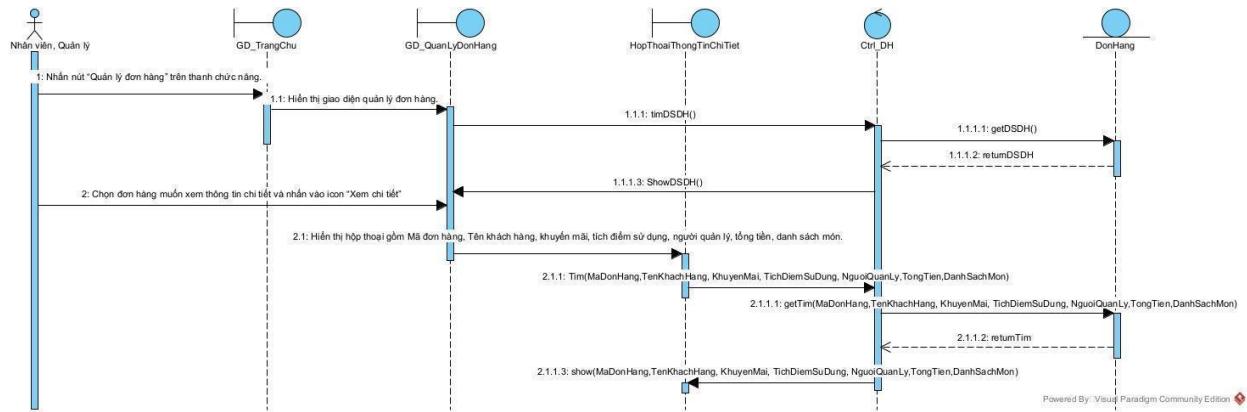
### 5.4.1. Tạo đơn hàng



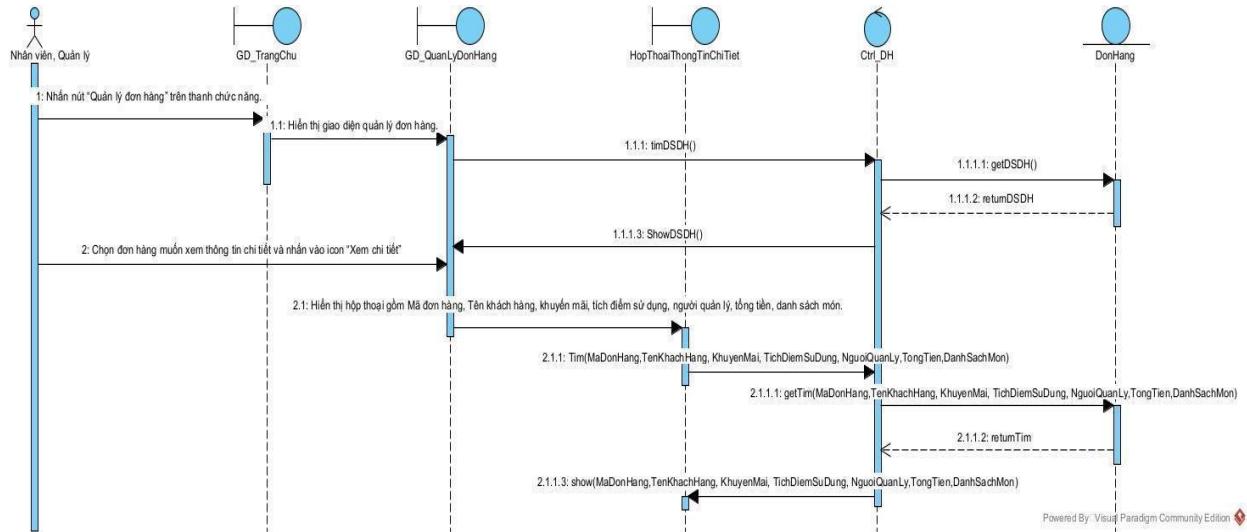
### 5.4.2. Tìm kiếm đơn hàng



### 5.4.3. Xem chi tiết đơn hàng

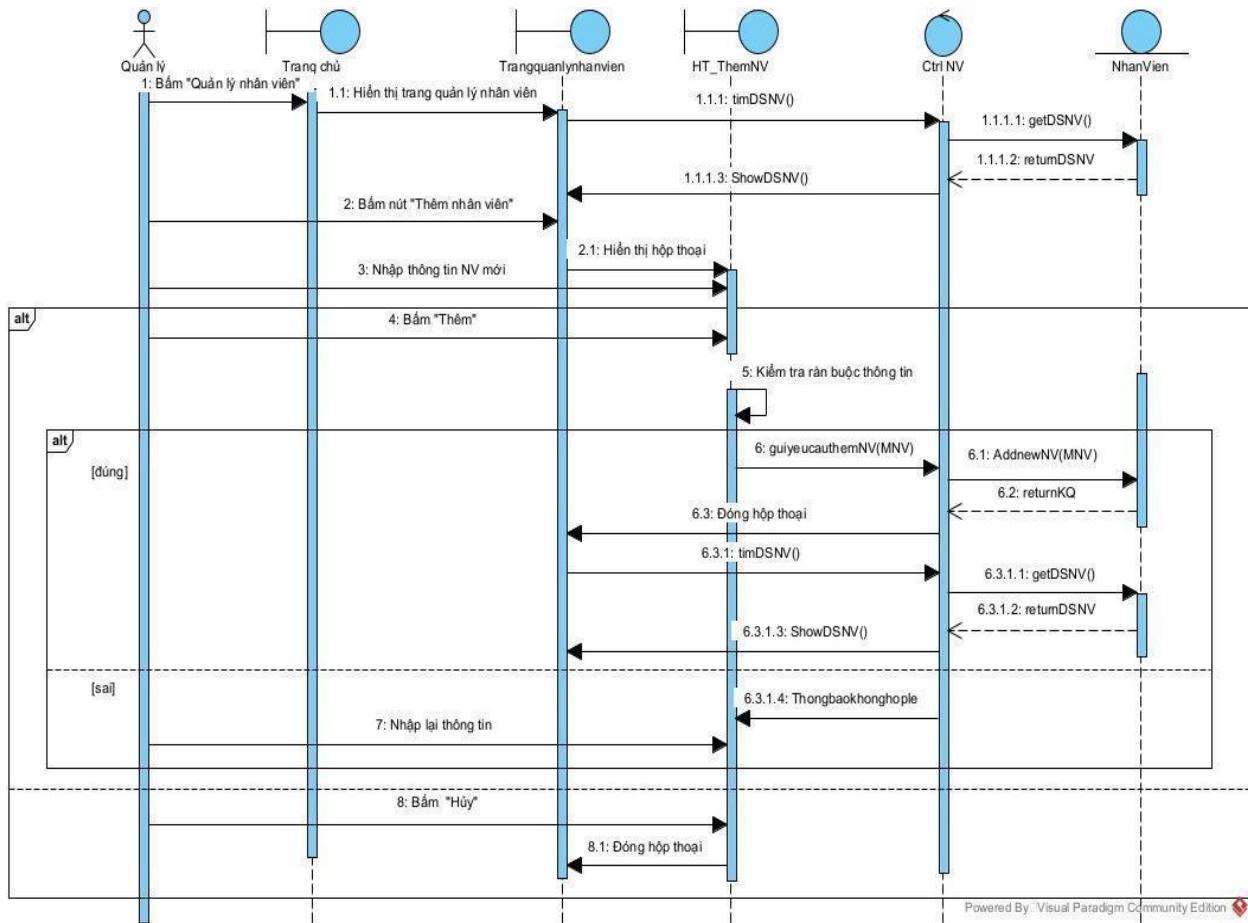


### 5.4.4. Xóa đơn hàng

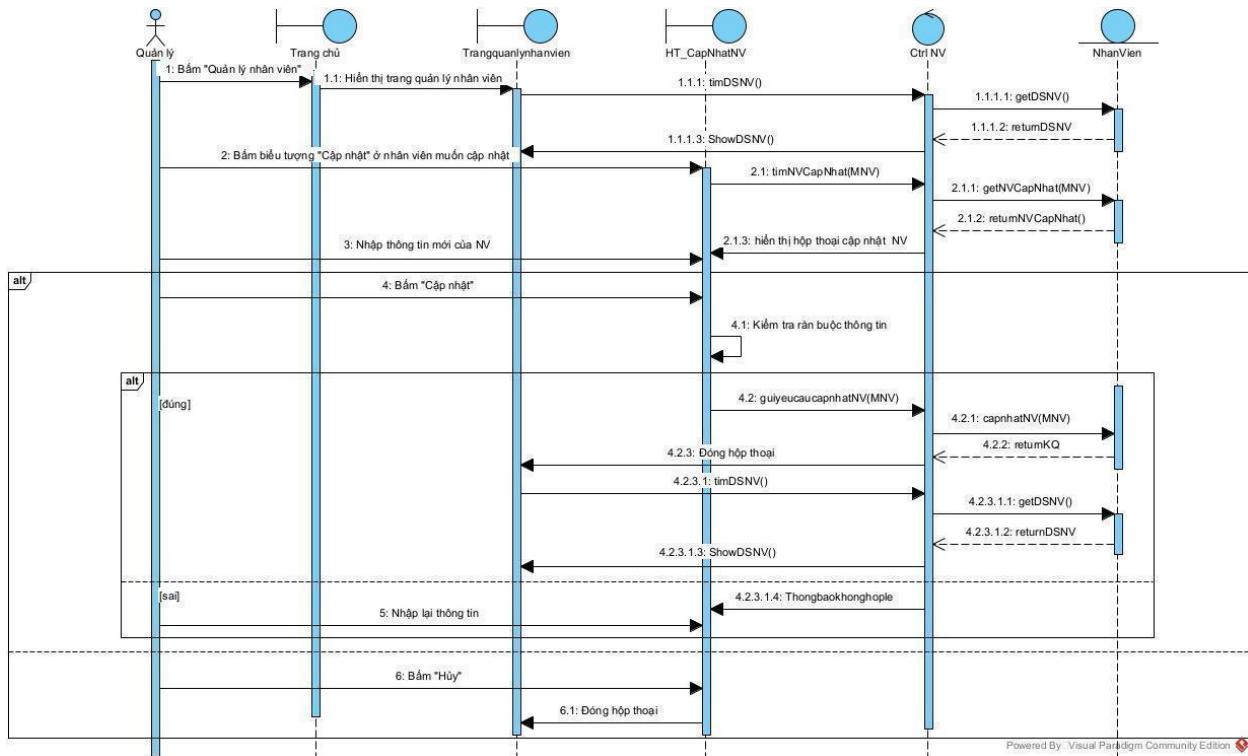


## 5.5. Quản lý nhân viên

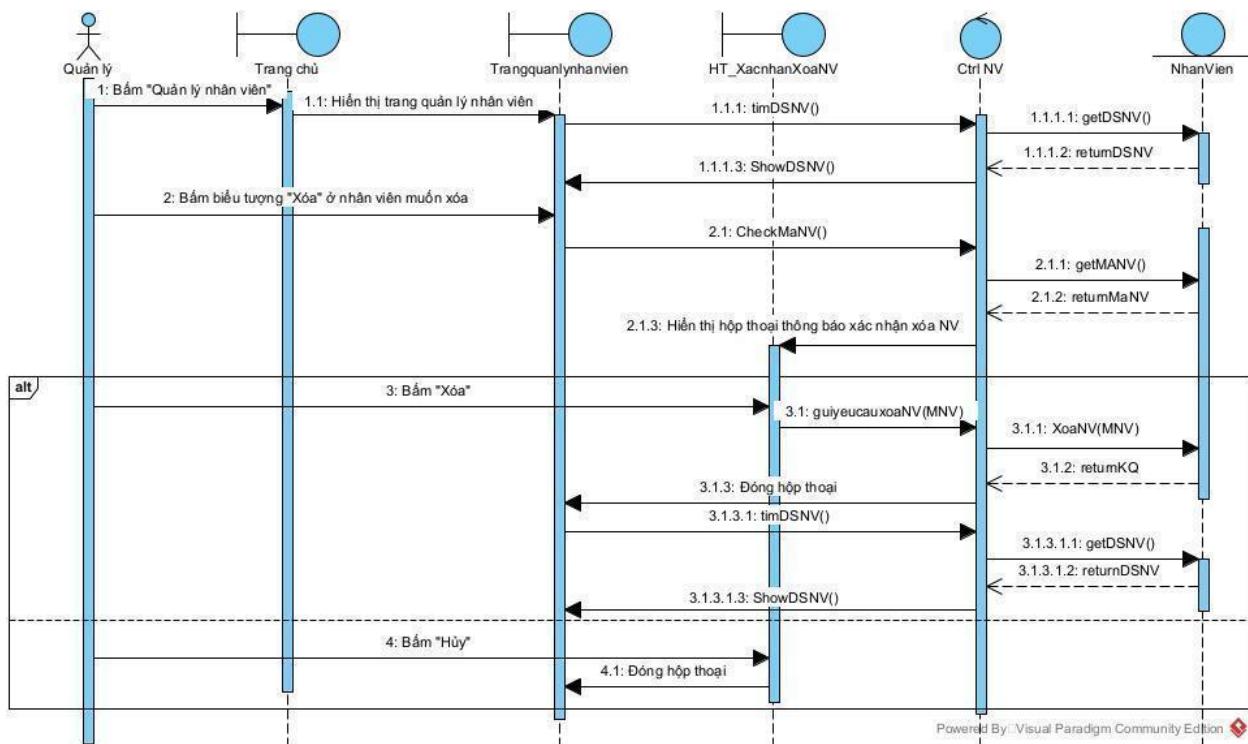
### 5.5.1. Thêm nhân viên



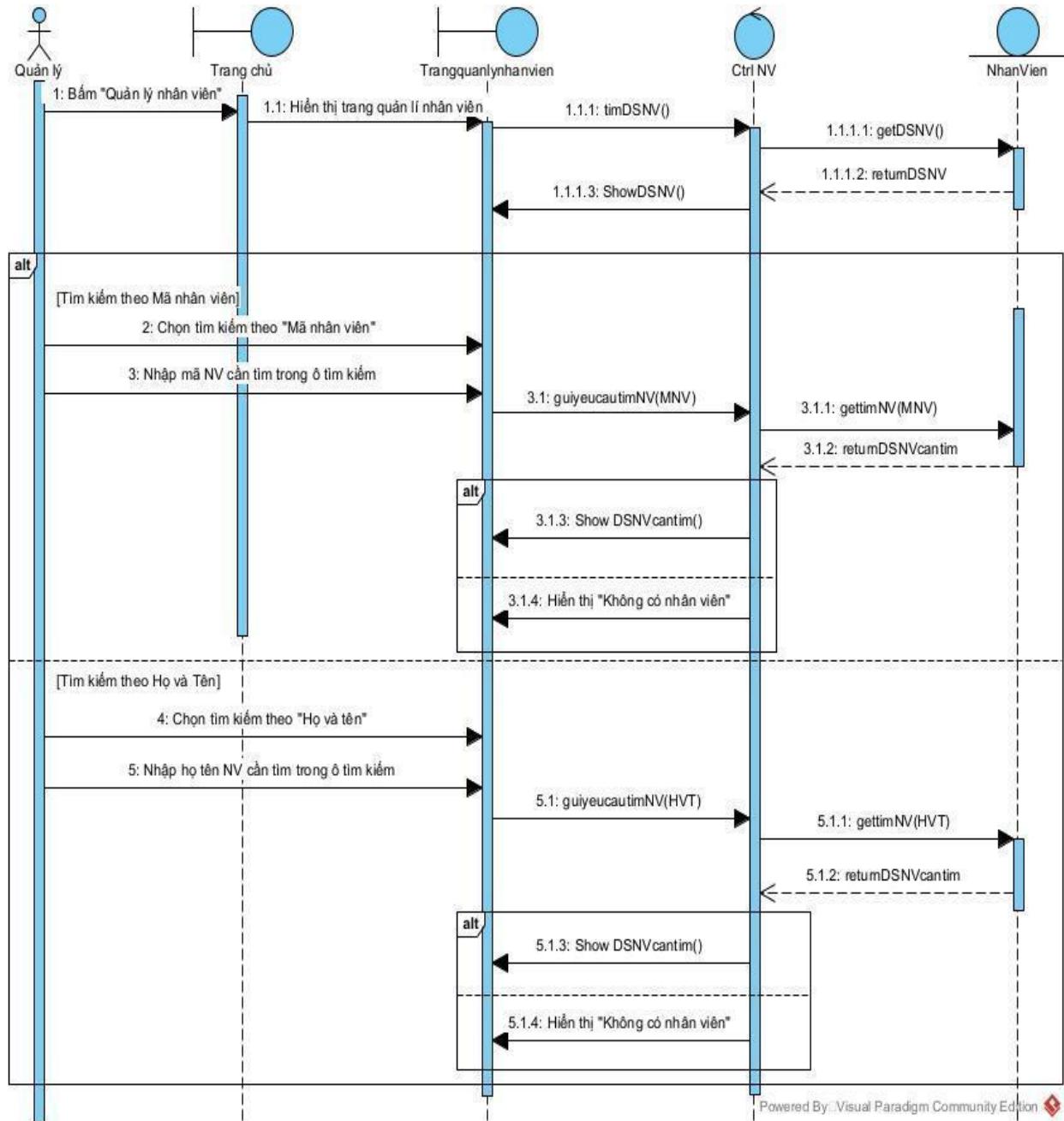
### 5.5.2. Cập nhật nhân viên



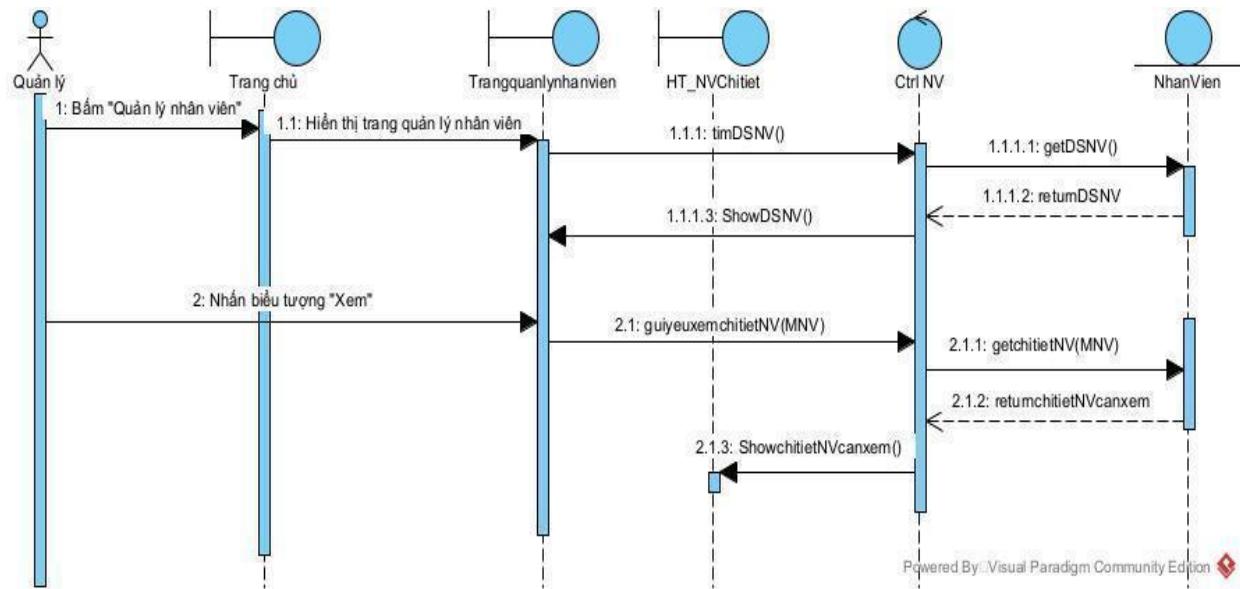
### 5.5.3. Xóa nhân viên



#### 5.5.4. Tìm kiếm nhân viên

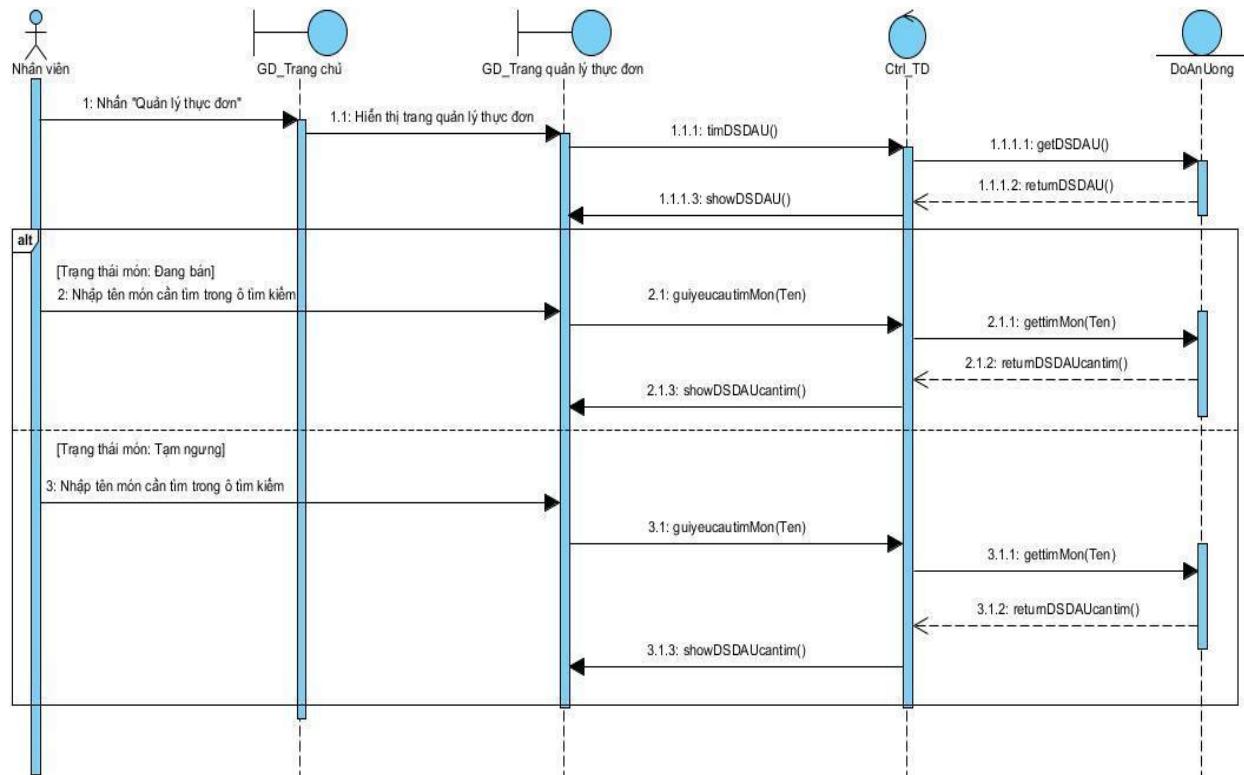


### 5.5.5. Xem chi tiết nhân viên

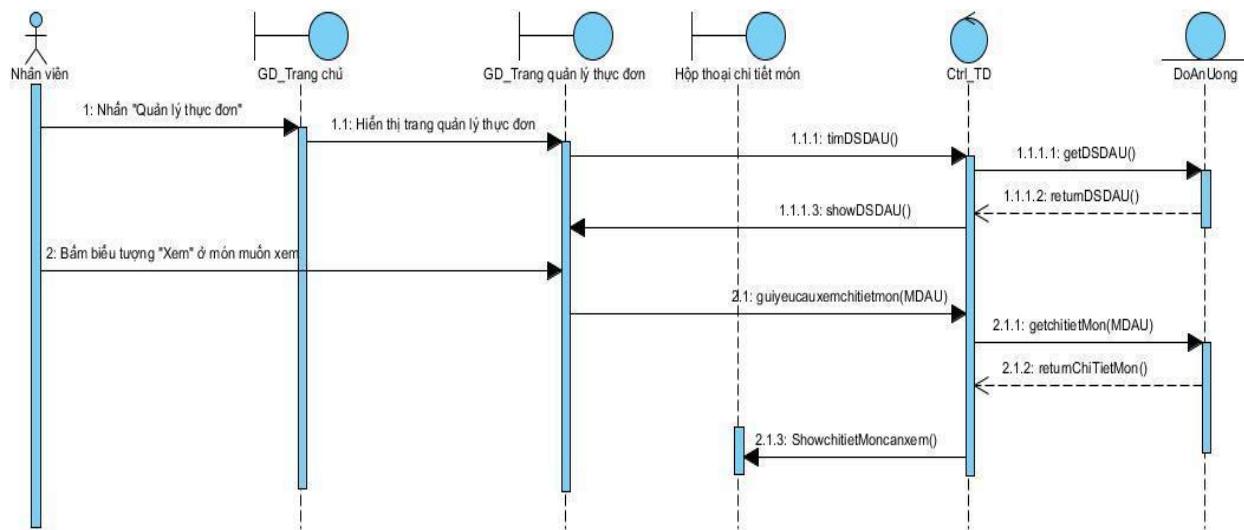


## 5.6. Quản lý thực đơn

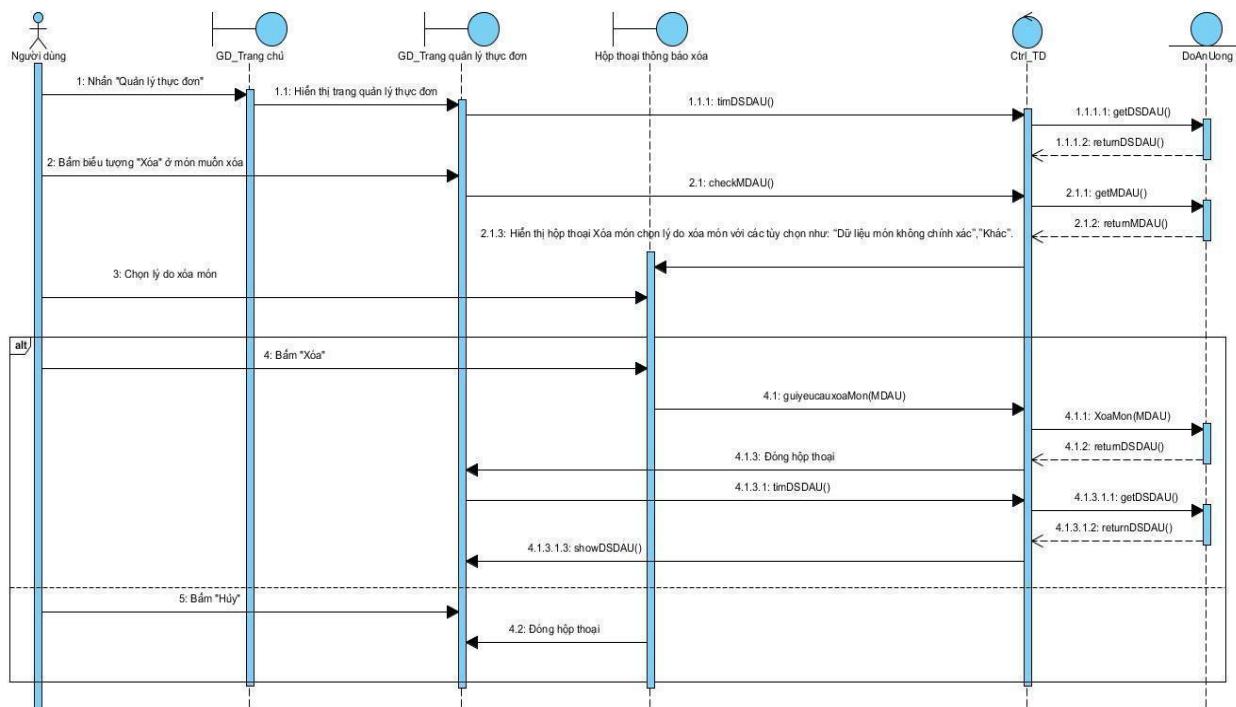
### 5.6.1. Tìm kiếm món



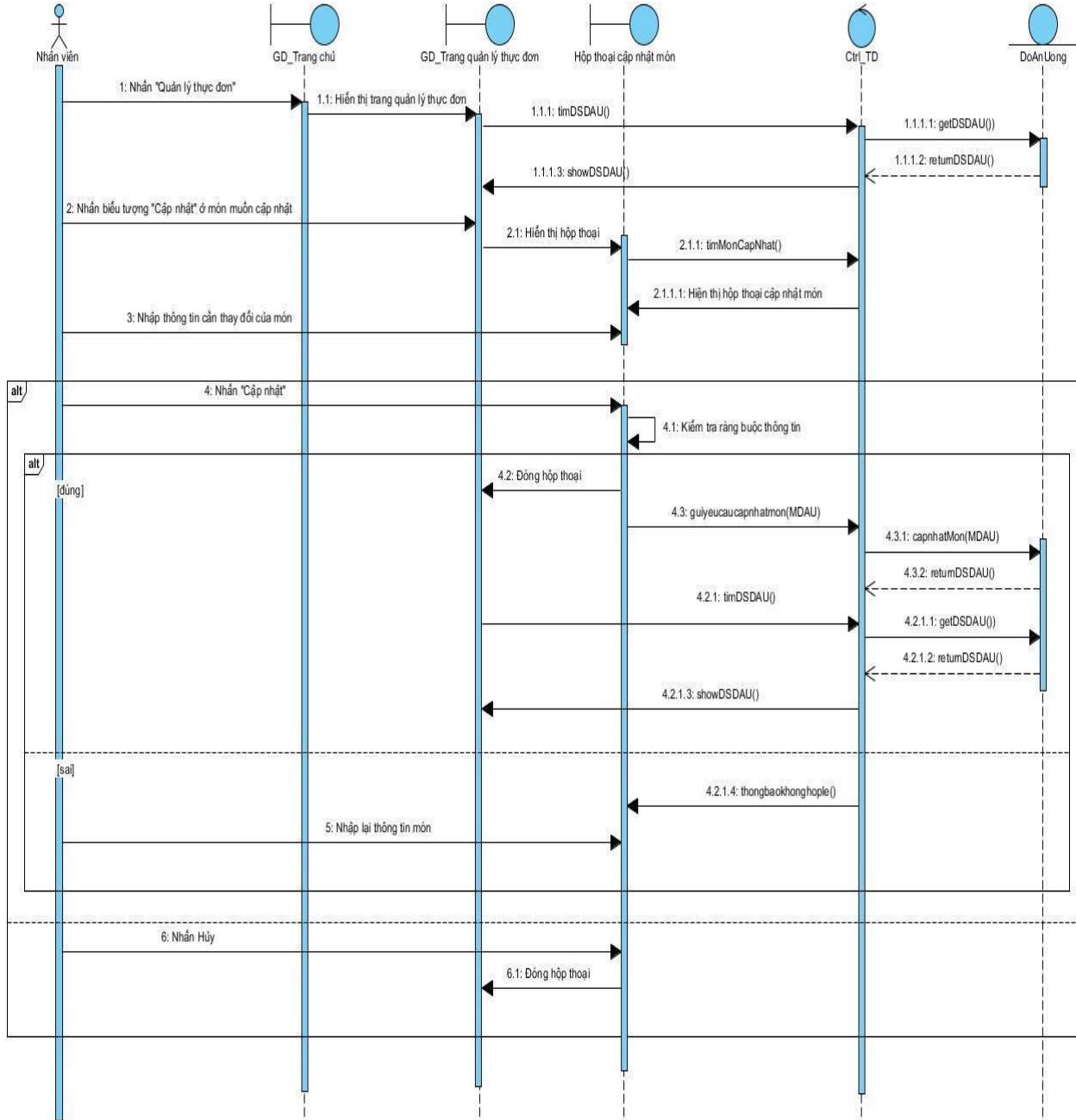
### 5.6.2. Xem chi tiết môn



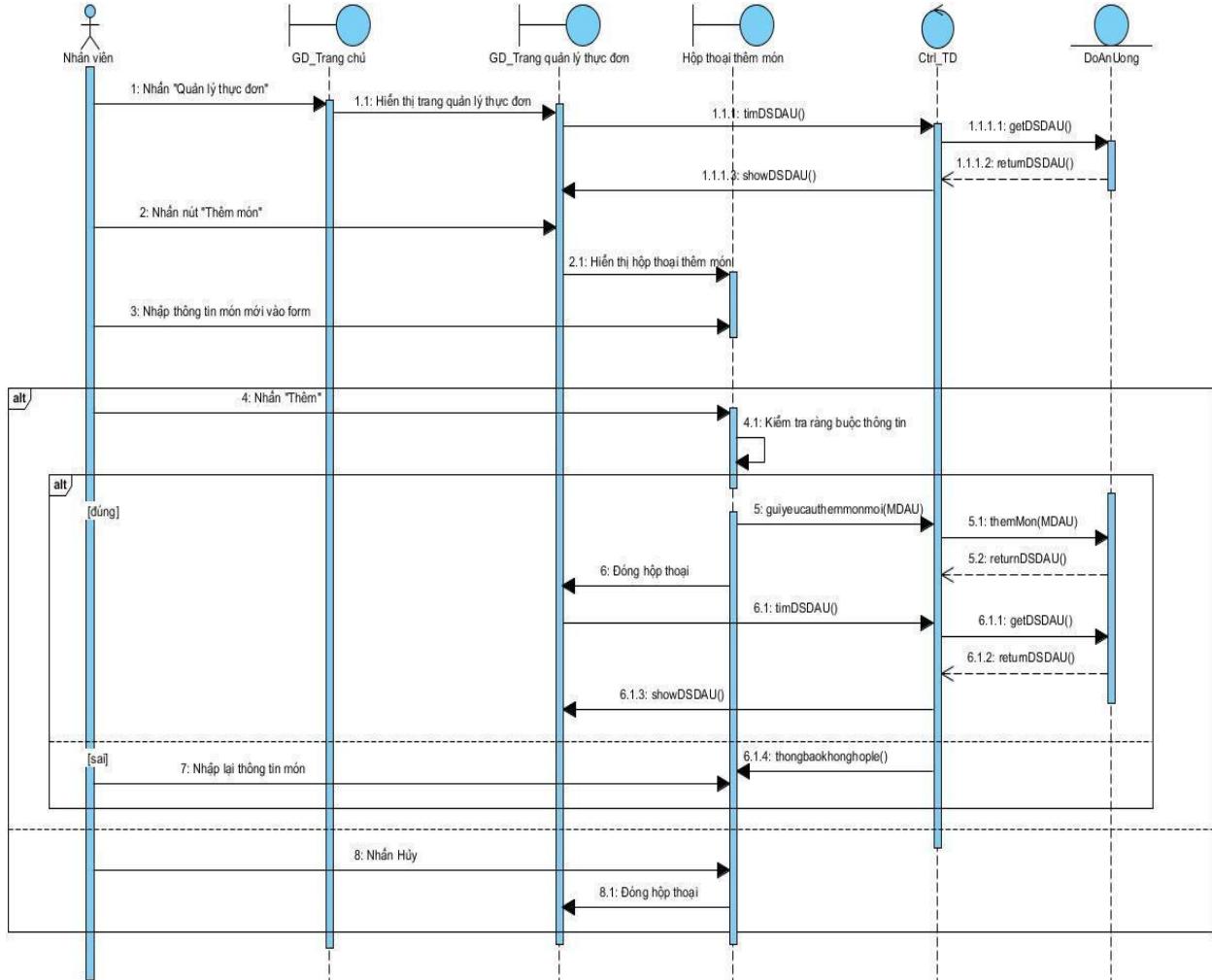
### 5.6.3. Xóa môn



#### 5.6.4. Cập nhật thông tin món

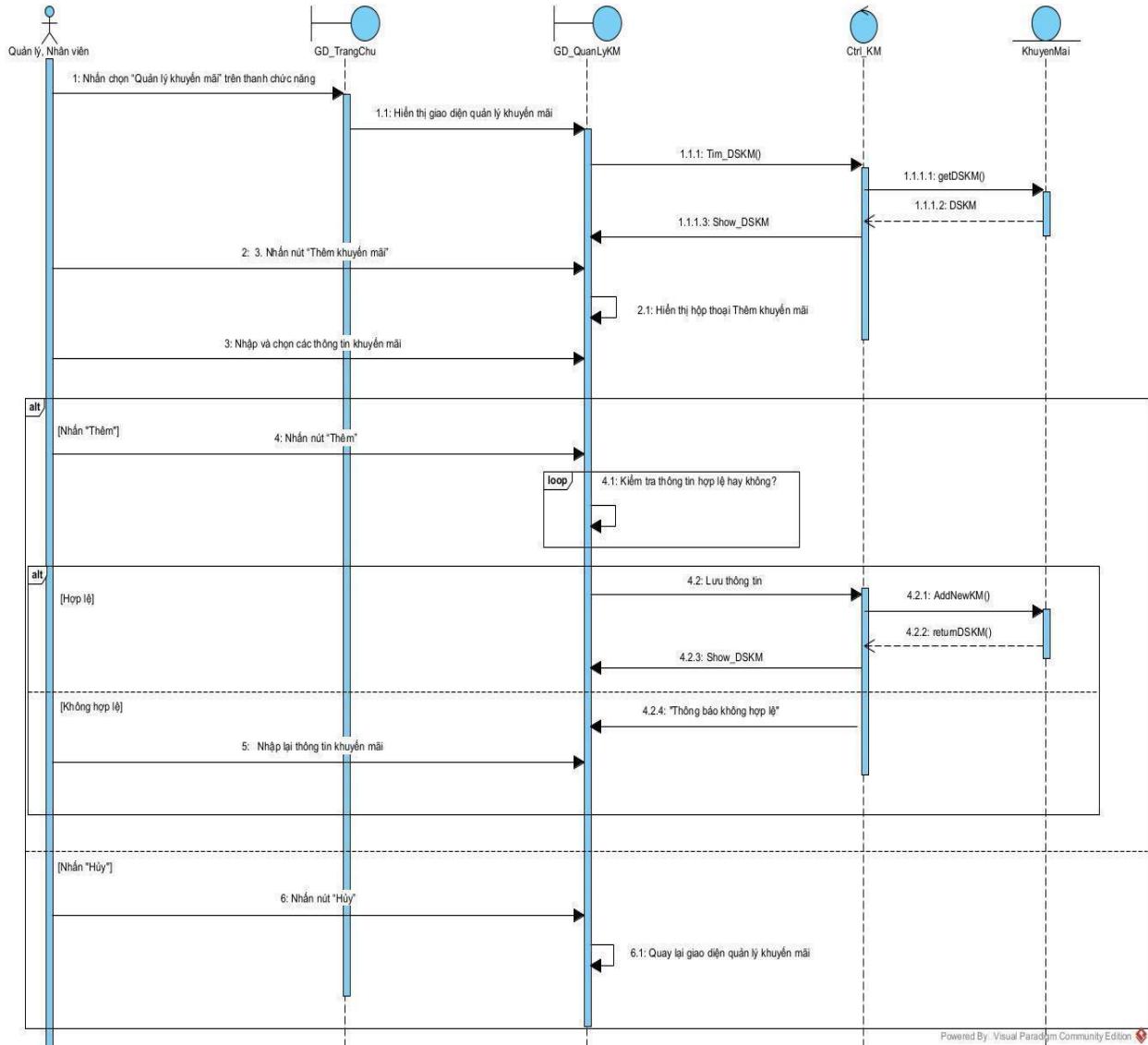


### 5.6.5. Thêm môn

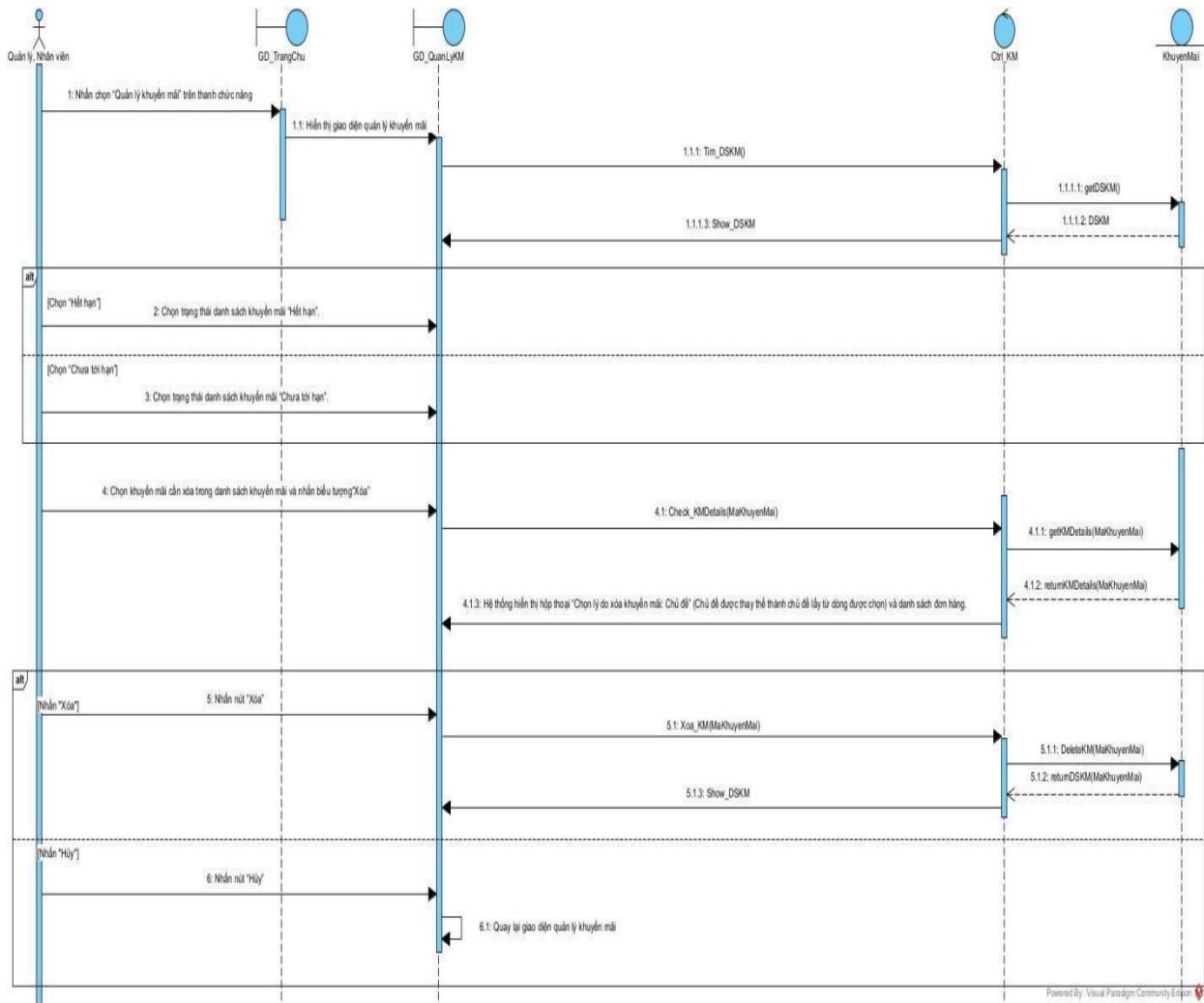


## 5.7. Quản lý khuyến mãi

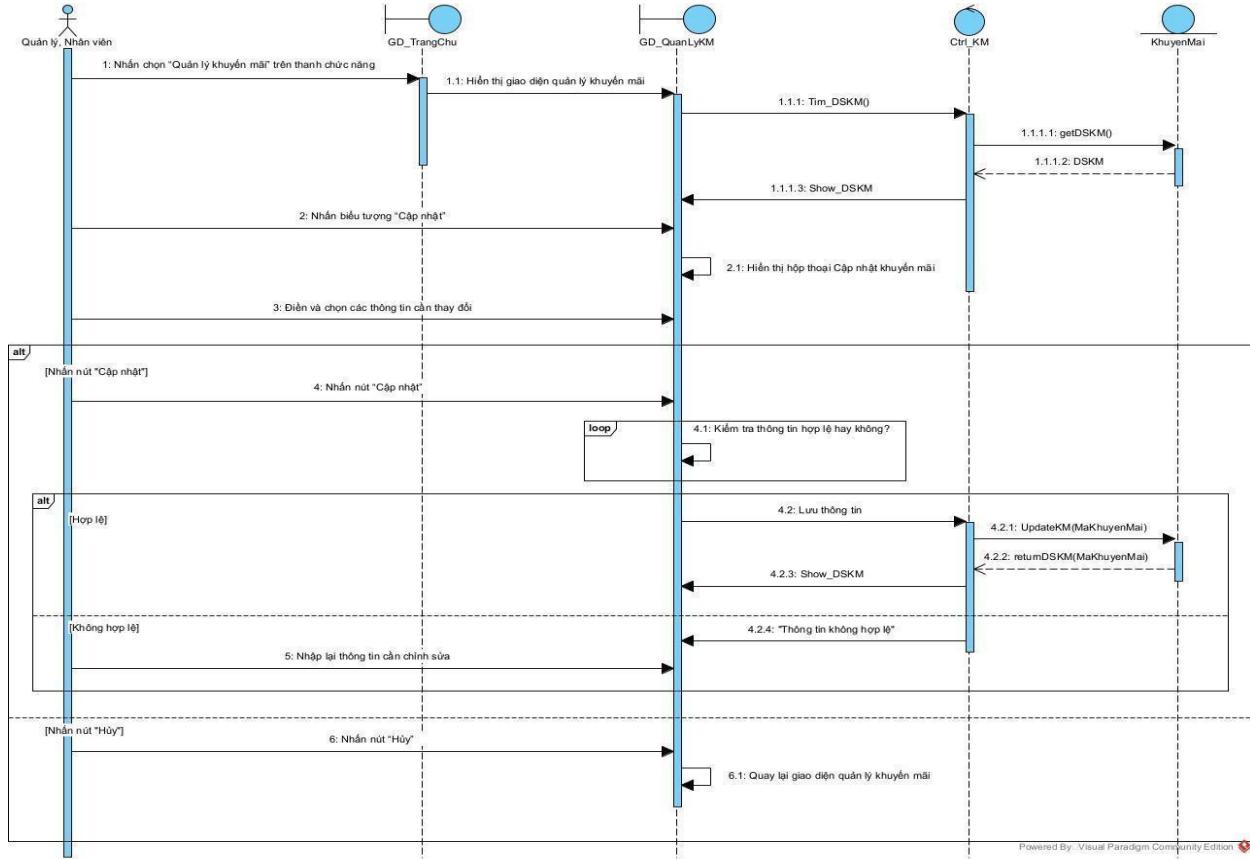
### 5.7.1. Thêm khuyến mãi



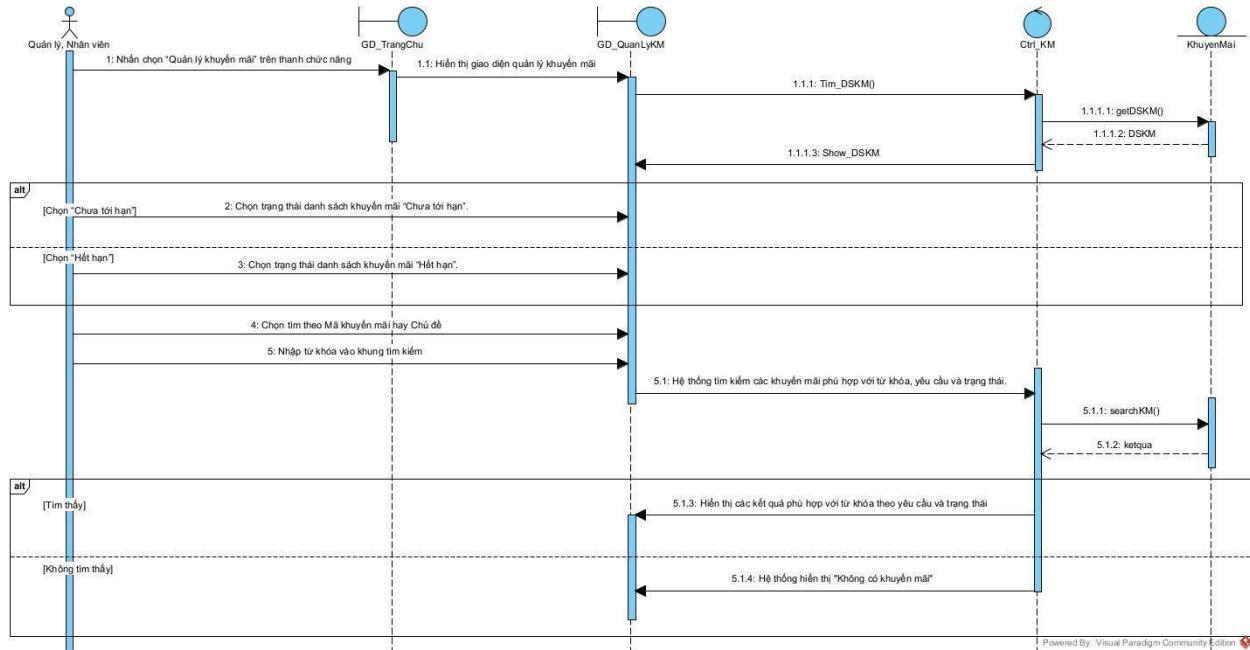
### 5.7.2. Xóa khuyến mãi



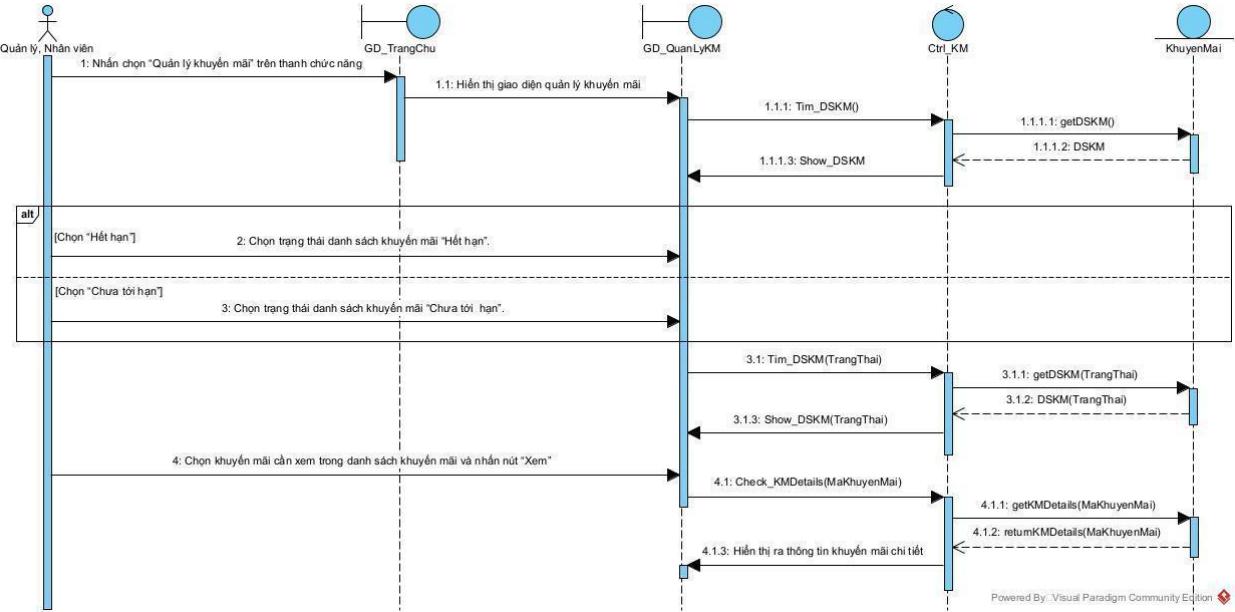
### 5.7.3. Cập nhật khuyến mãi



### 5.7.4. Tìm kiếm khuyến mãi

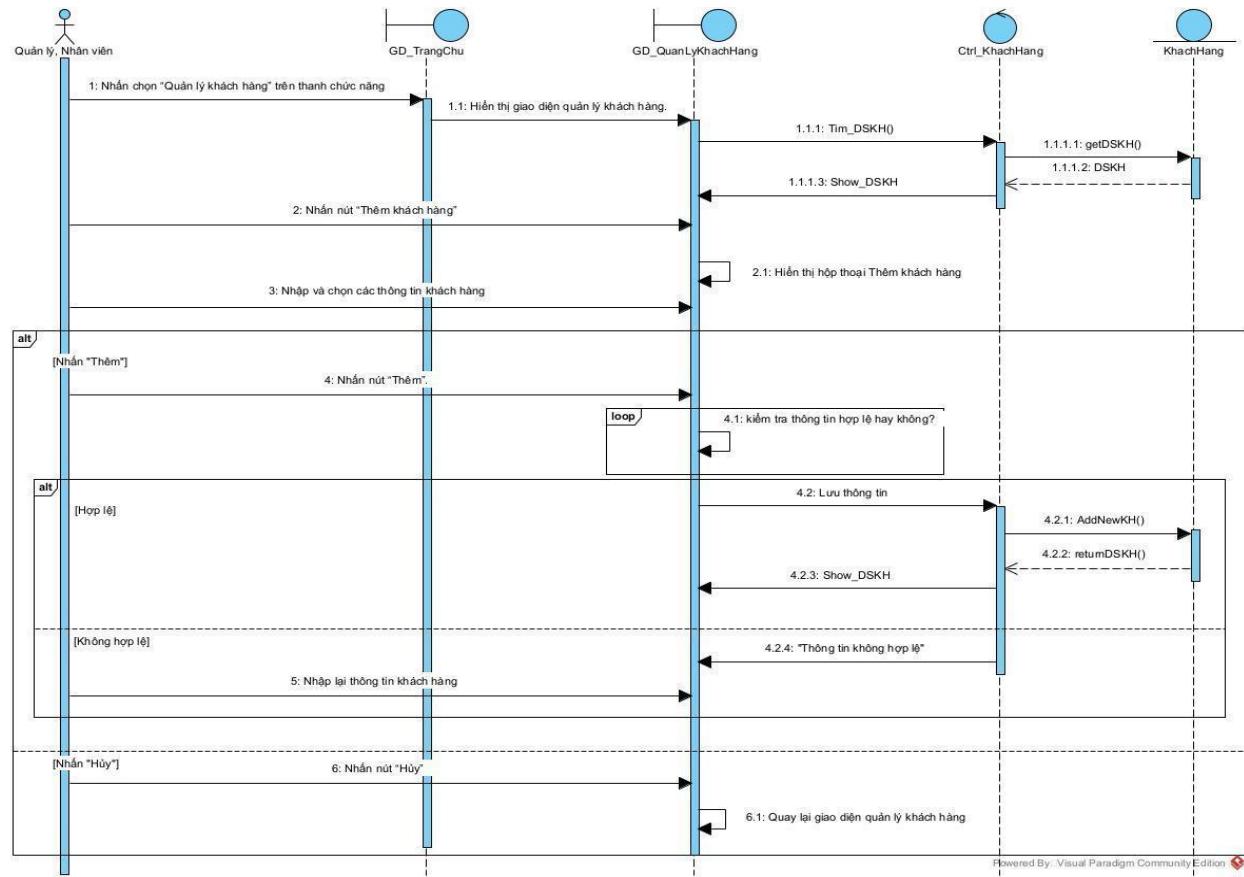


### 5.7.5. Xem chi tiết khuyến mãi

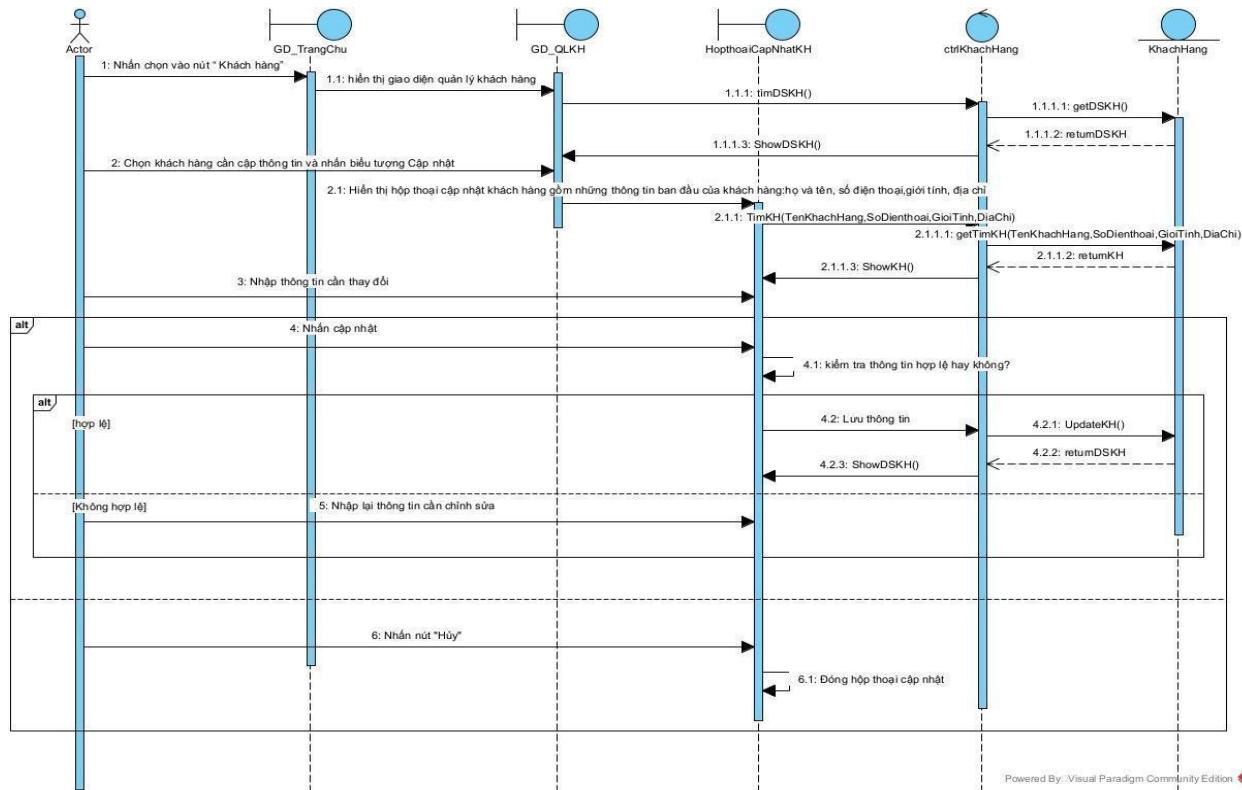


## 5.8. Quản lý khách hàng

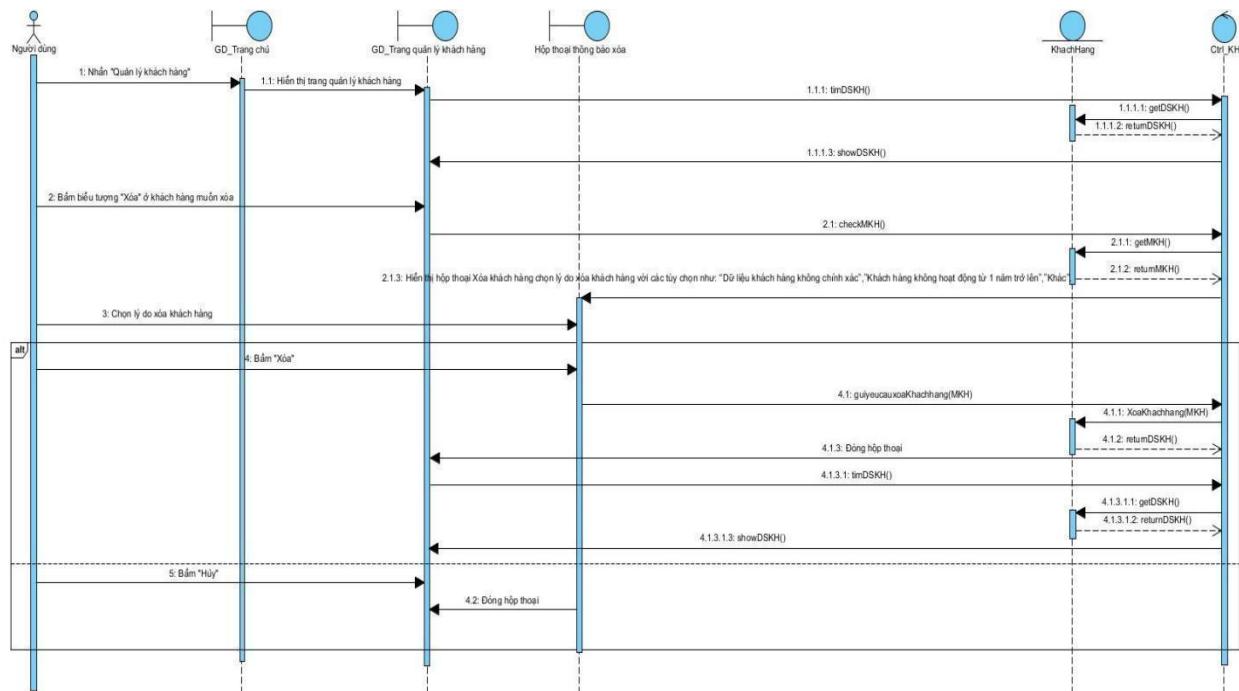
### 5.8.1. Thêm khách hàng



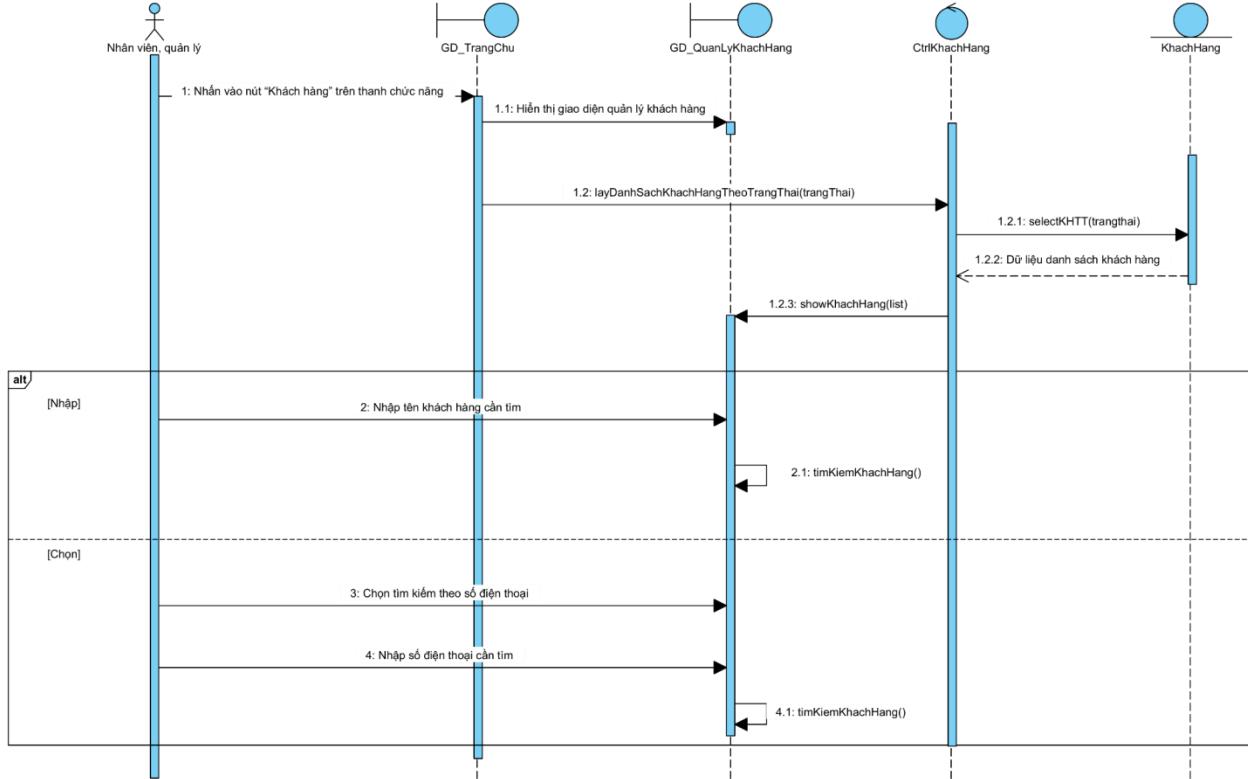
### 5.8.2. Cập nhật khách hàng



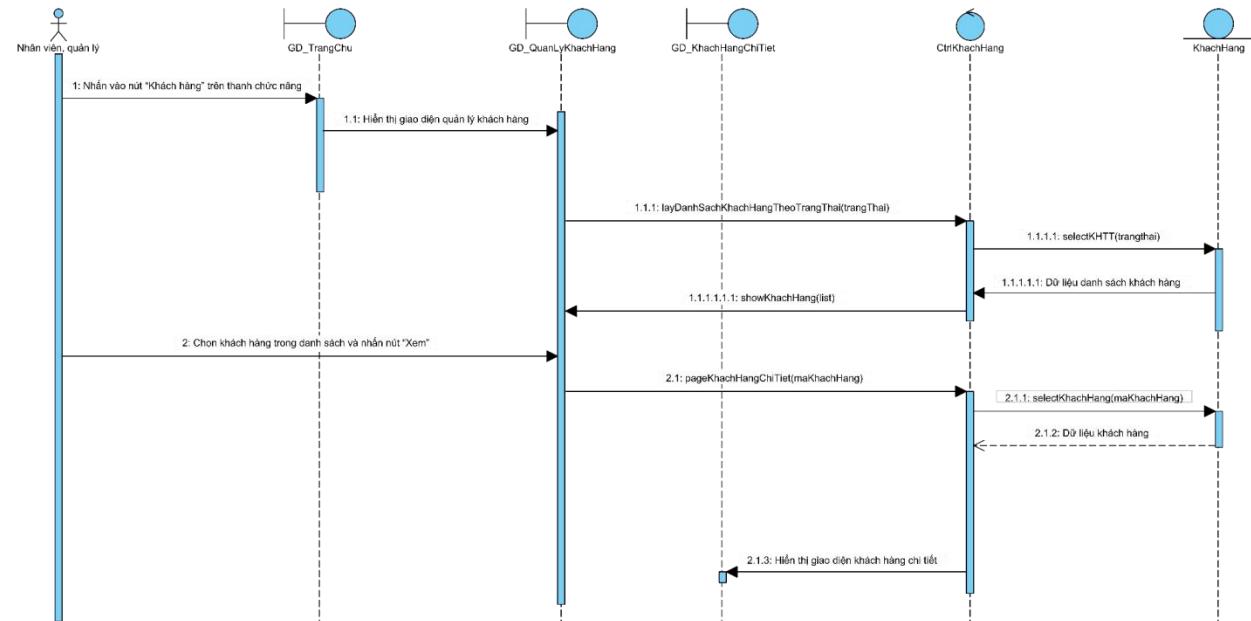
### 5.8.3. Xóa khách hàng



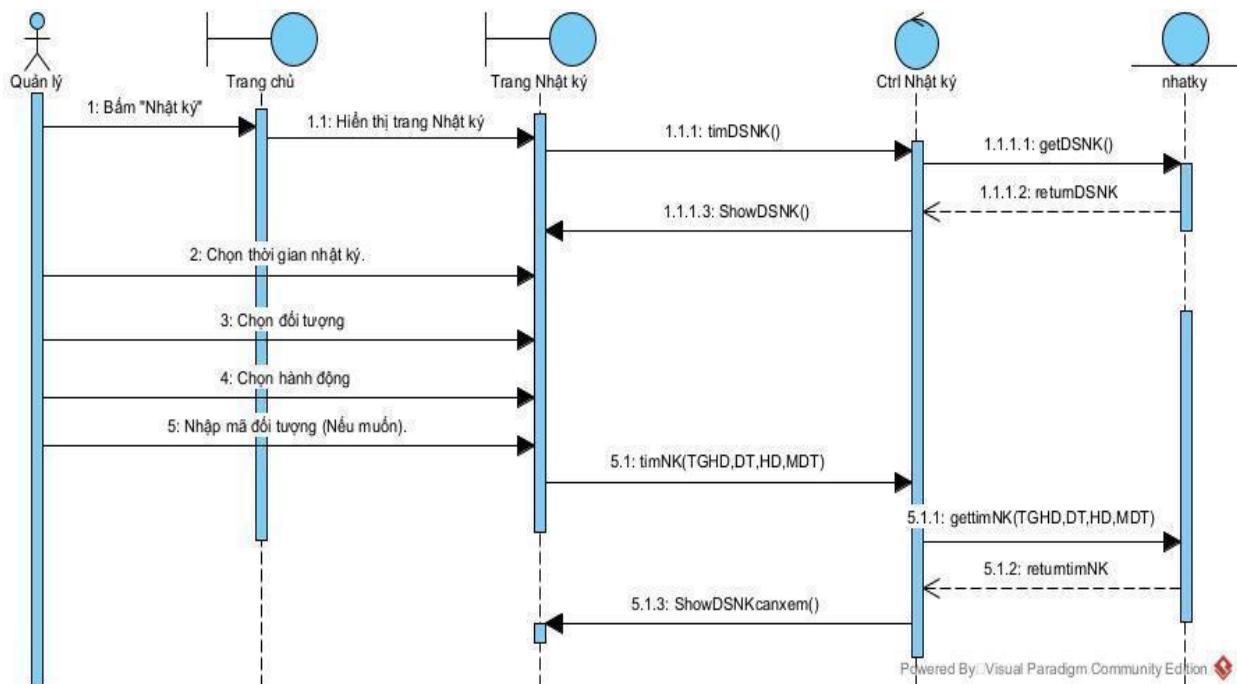
#### 5.8.4. Tìm kiếm khách hàng



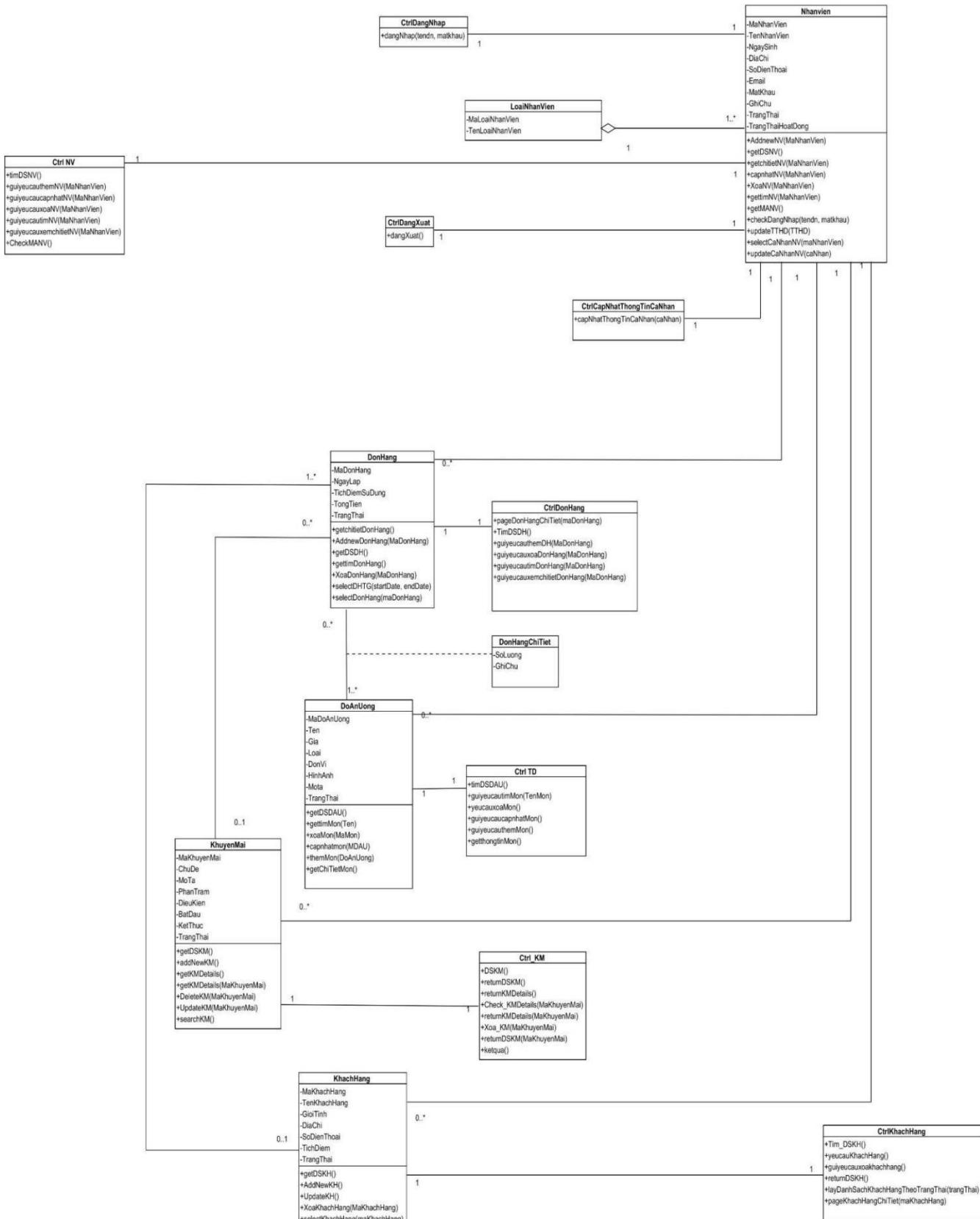
#### 5.8.5. Xem chi tiết khách hàng



## 5.9. Xem nhật ký



## 6. Về class diagram



## Chương 3: Thiết kế hệ thống

### 1. Giao diện

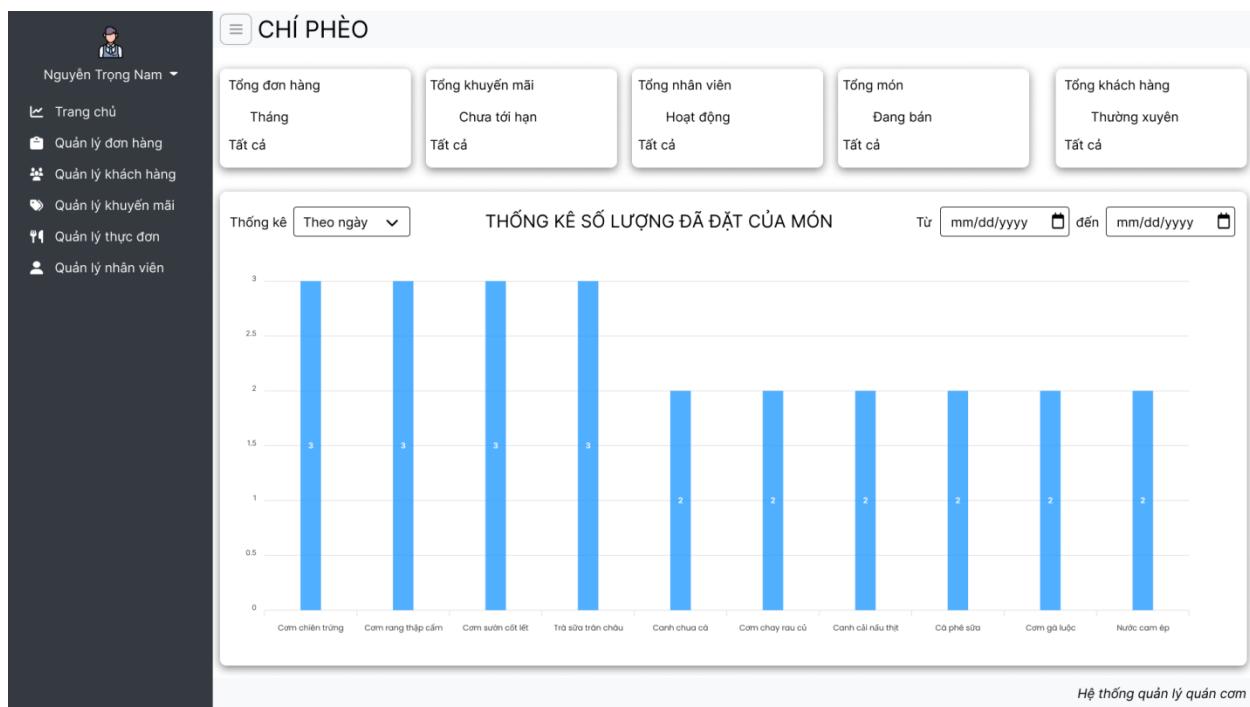
#### 1.1. Đăng nhập

HỆ THỐNG QUẢN LÝ QUÁN CƠM

### Đăng nhập

Đăng Nhập

#### 1.2. Trang chủ



### 1.3. Thông tin cá nhân

The screenshot shows a user profile for 'Nguyễn Trọng Nam'. The main content area displays the following information:

|                |            |            |                  |
|----------------|------------|------------|------------------|
| Mã nhân viên:  | NV00000001 | Họ và tên: | Nguyễn Trọng Nam |
| Ngày sinh:     | 2003-06-27 | Địa chỉ:   | Quảng Ngãi       |
| Số điện thoại: | 0902599450 | Email:     | nam@gmail.com    |

Ghi chú: Chưa có thông tin

Cập nhật

Hệ thống quản lý quán cơm

### 1.4. Họp thoại cập nhật thông tin cá nhân

The screenshot shows a modal dialog titled 'Cập nhật thông tin cá nhân' (Update Employee Information) with the following fields:

|                |                   |                  |
|----------------|-------------------|------------------|
| Mã nhân viên:  | NV00000001        | X                |
| Ngày sinh:     | 2003-06-27        | Nguyễn Trọng Nam |
| Số điện thoại: | 0902599450        | Quảng Ngãi       |
| Ghi chú:       | Chưa có thông tin | @gmail.com       |

Fields for update:

|                |               |
|----------------|---------------|
| Mã nhân viên:  | 06/27/2003    |
| Số điện thoại: | 0902599450    |
| Email:         | nam@gmail.com |
| Địa chỉ:       | Quảng Ngãi    |
| Ghi chú:       |               |

Buttons at the bottom:

Hủy Cập nhật

Hệ thống quản lý quán cơm

## 1.5. Quản lý nhân viên

### 1.5.1. Trang quản lý nhân viên

The screenshot shows a web-based application interface for managing staff. On the left is a dark sidebar with a user profile picture and the name 'Nguyễn Trọng Nam'. Below the profile are several menu items: 'Trang chủ', 'Quản lý đơn hàng', 'Quản lý khách hàng', 'Quản lý khuyến mãi', 'Quản lý thực đơn', 'Quản lý nhân viên', and 'Nhật ký'. The main content area has a header 'CHÍ PHÈO' and a search bar with dropdown options for 'Tiền kiểm theo' (Search by) and 'Mã nhân viên' (Employee ID). A text input field labeled 'Nhập mã nhân viên' (Enter employee ID) is present. Below the search bar is a table titled 'Danh sách nhân viên' (Employee list) with columns: STT (ID), Mã nhân viên (Employee ID), Họ và tên (Name), Loại nhân viên (Employee type), Trạng thái hoạt động (Status), and Hành động (Actions). The table contains one row with ID 1, Employee ID NV00000001, Name Nguyễn Trọng Nam, Type Quản lý (Manager), Status Online, and actions represented by icons for search, delete, and edit. At the bottom right of the main content area is the text 'Hệ thống quản lý quán cơm'.

### 1.5.2. Hộp thoại nhân viên chi tiết

The screenshot shows a detailed view of an employee's information in a modal dialog box. The title bar of the dialog is 'Nhân viên chi tiết' (Employee details). The dialog contains two columns of information: 'Mã nhân viên: NV00000001' and 'Họ và tên: Nguyễn Trọng Nam'; 'Loại nhân viên: Quản lý' and 'Ngày sinh: 2003-06-27'; 'Địa chỉ: Quảng Ngãi' and 'Số điện thoại: 0902599450'; 'Email: nam@gmail.com' and 'Ghi chú:'; and 'Trạng thái: Hoạt động' and 'Trạng thái hoạt động: Online'. At the bottom right of the dialog is a large 'Đóng' (Close) button. The background of the dialog is white, while the rest of the application interface is visible.

### 1.5.3. Hộp thoại thêm nhân viên

CHÍ PHÈO

Tìm kiếm theo Mã nhân viên Nhập mã nhân viên

Thêm nhân viên

Tên nhân viên:

Ngày sinh:

dd/mm/yyyy

Số điện thoại:

Mật khẩu:

Hủy Thêm

+ Thêm nhân viên

Danh sách nhân viên

| STT | Mã nhân viên |
|-----|--------------|
| 1   | NV00000001   |

Trạng thái hoạt động Hành động

Online

Thống kê

Thay đổi

Hệ thống quản lý quán cơm

### 1.5.4. Hộp thoại xóa nhân viên

CHÍ PHÈO

Tìm kiếm theo Mã nhân viên Nhập mã nhân viên

Bạn có muốn xóa nhân viên có mã là NV00000002 không ?

Hủy Xóa

Danh sách nhân viên

| STT | Mã nhân viên | Họ và tên        | Loại nhân viên | Trạng thái hoạt động | Hành động         |
|-----|--------------|------------------|----------------|----------------------|-------------------|
| 1   | NV00000001   | Nguyễn Trọng Nam | Quản lý        | Online               | Thống kê Thay đổi |

Thống kê

Thay đổi

Hệ thống quản lý quán cơm

### 1.5.5. Hộp thoại cập nhật nhân viên

**Cập nhật nhân viên**

Tên nhân viên: Nguyễn Trọng Nam

Ngày sinh: 27/06/2003

Số điện thoại: 0902599450

Email: nam@gmail.com

Hủy Cập nhật

Danh sách nhân viên

| STT | Mã nhân viên |
|-----|--------------|
| 1   | NV0000       |

+ Thêm nhân viên

Hành động

Thao tác:

Hệ thống quản lý quán cơm

## 1.6. Quản lý khách hàng

### 1.6.1. Trang quản lý khách hàng

**CHÍ PHÈO**

Tiêm kiếm theo Họ và tên

Nhập họ và tên

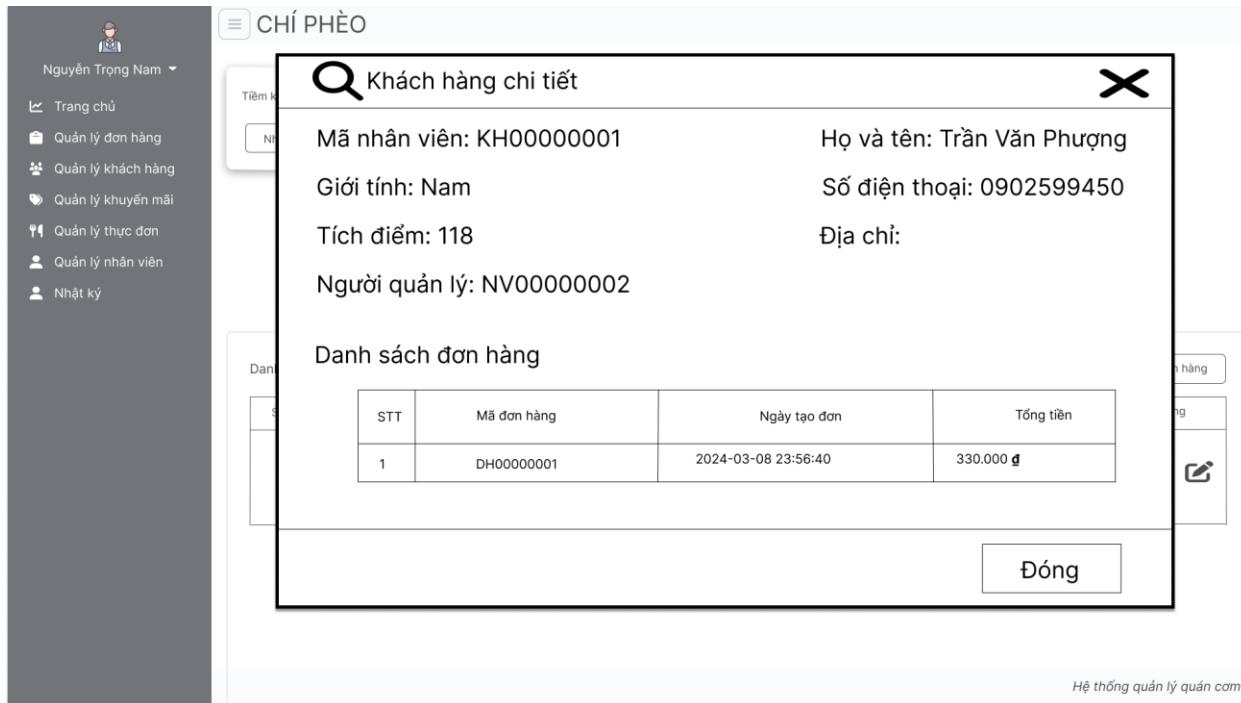
Danh sách khách hàng

| STT | Họ và tên       | Số điện thoại | Tích điểm | Hành động |
|-----|-----------------|---------------|-----------|-----------|
| 1   | Nguyễn Trọng Nữ | 0123456789    | 1111      |           |

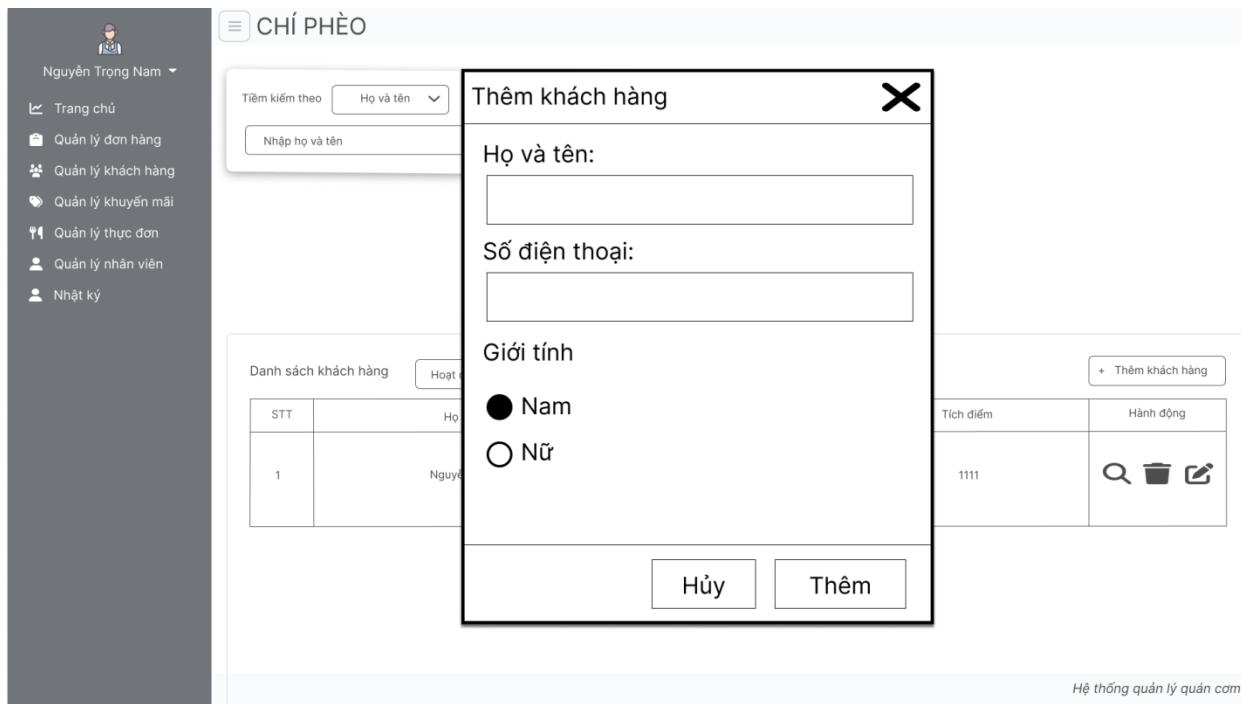
+ Thêm khách hàng

Hệ thống quản lý quán cơm

### 1.6.2. Hộp thoại khách hàng chi tiết



### 1.6.2. Hộp thoại thêm khách hàng



### 1.6.3. Hộp thoại xóa khách hàng

The screenshot shows the CHÍ PHÈO software interface. On the left is a sidebar with a user profile for 'Nguyễn Trọng Nam' and navigation links: Trang chủ, Quản lý đơn hàng, Quản lý khách hàng, Quản lý khuyến mãi, Quản lý thực đơn, Quản lý nhân viên, and Nhật ký. The main area has a title 'CHÍ PHÈO' and a search bar with 'Họ và tên'. A modal dialog box is open, asking 'Bạn có muốn xóa khách hàng Nguyễn Trọng Nữ không?' (Do you want to delete customer Nguyễn Trọng Nữ?). Below the dialog is a table of customers, showing one row for 'Nguyễn Trọng Nữ' with ID 1, phone 0123456789, and points 1111. Action buttons for search, delete, and edit are visible. The bottom right corner of the screen says 'Hệ thống quản lý quán cơm'.

### 1.6.4. Hộp thoại cập nhật khách hàng

The screenshot shows the CHÍ PHÈO software interface. The sidebar and table from the previous screenshot are visible. A modal dialog box is open, titled 'Cập nhật khách hàng' (Update customer). It contains fields for 'Họ và tên' (Nguyễn Trọng Nữ), 'Số điện thoại' (0123456789), and 'Giới tính' (radio buttons for 'Nam' and 'Nữ', with 'Nam' selected). Below these are 'Địa chỉ' and 'Hành động' sections. The table below the dialog shows the same customer information as before. The bottom right corner says 'Hệ thống quản lý quán cơm'.

## 1.7. Quản lý thực đơn

### 1.7.1. Trang quản lý thực đơn

Chí PHÈO

Tìm kiếm: Nhập tên món

Danh sách món Dang Bán + Thêm món

| STT | Hình ảnh món | Mã món | Tên                  | Giá      | Loại    | Đơn vị | Hành động |
|-----|--------------|--------|----------------------|----------|---------|--------|-----------|
| 1   |              | AU001  | Cơm chiên dương châu | 40.000 đ | Đồ ăn   | Đĩa    |           |
| 2   |              | AU002  | Nước cam             | 40.000 đ | Đồ uống | Ly     |           |

Hệ thống quản lý quán cơm

Chí PHÈO

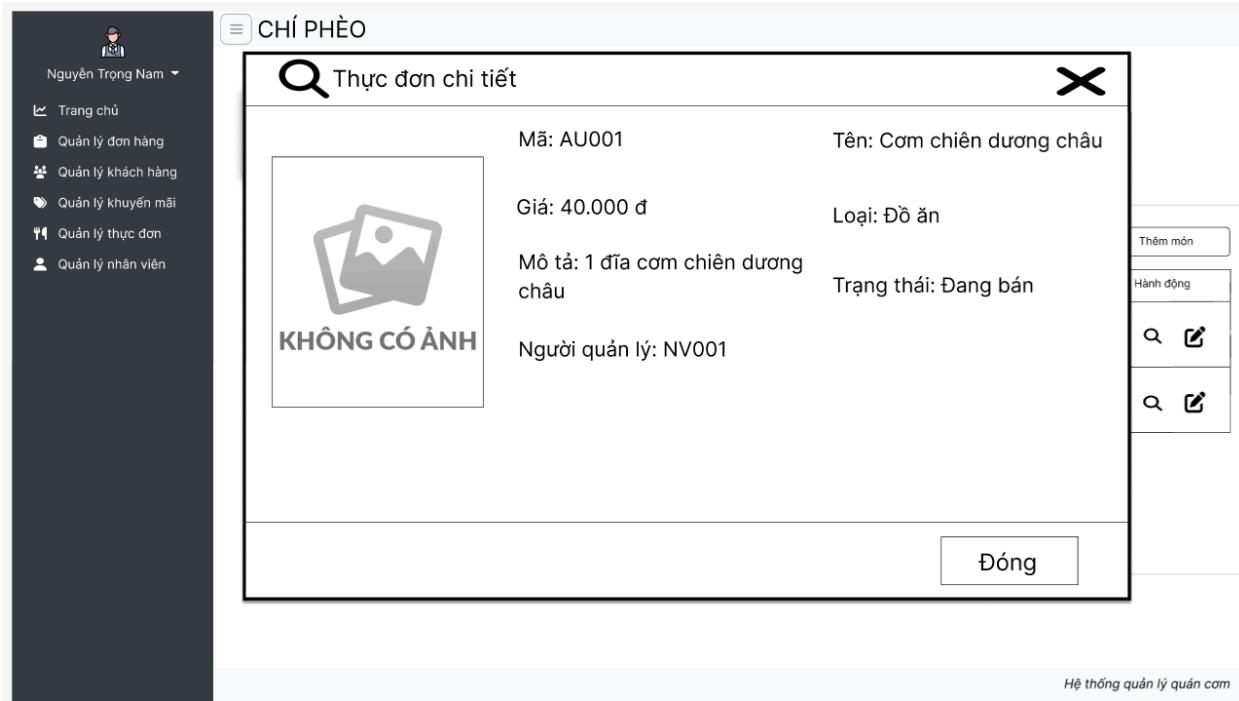
Tìm kiếm: Nhập tên món

Danh sách món Tạm ngưng + Thêm món

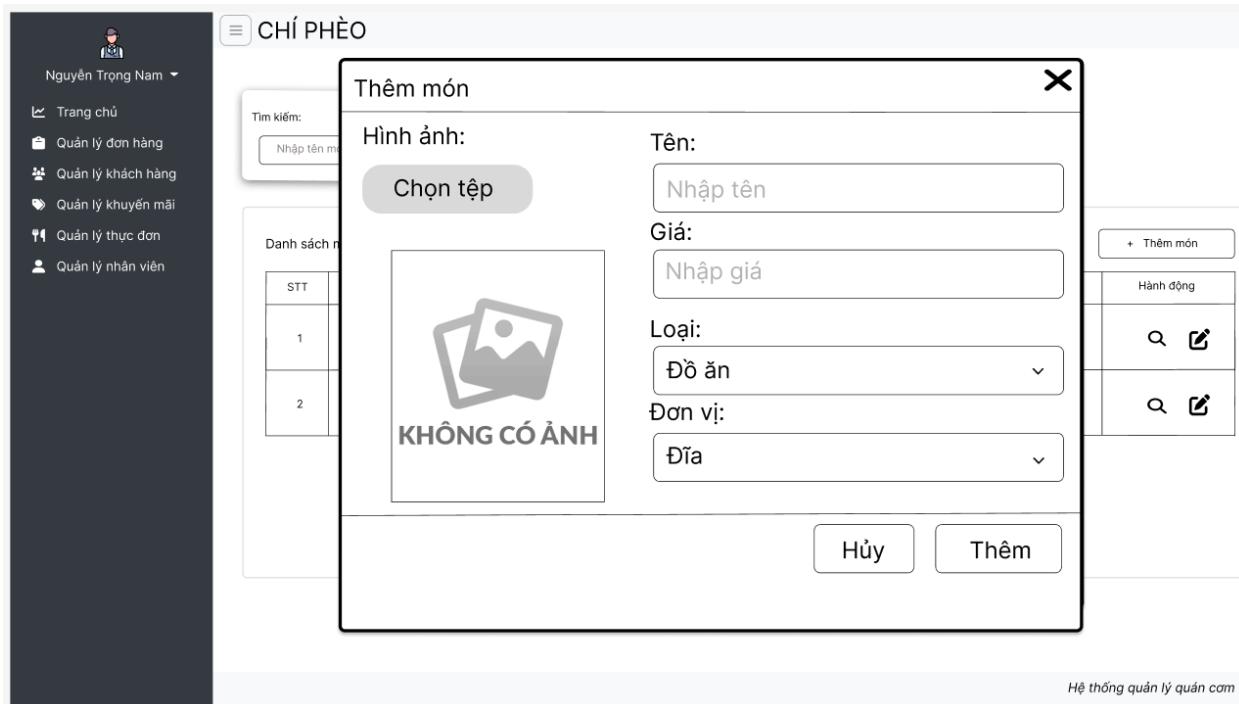
| STT | Hình ảnh món | Mã món | Tên                | Giá      | Loại    | Đơn vị | Hành động |
|-----|--------------|--------|--------------------|----------|---------|--------|-----------|
| 1   |              | AU003  | Cơm chiên xúc xích | 40.000 đ | Đồ ăn   | Đĩa    |           |
| 2   |              | AU004  | Nước yến           | 40.000 đ | Đồ uống | Ly     |           |

Hệ thống quản lý quán cơm

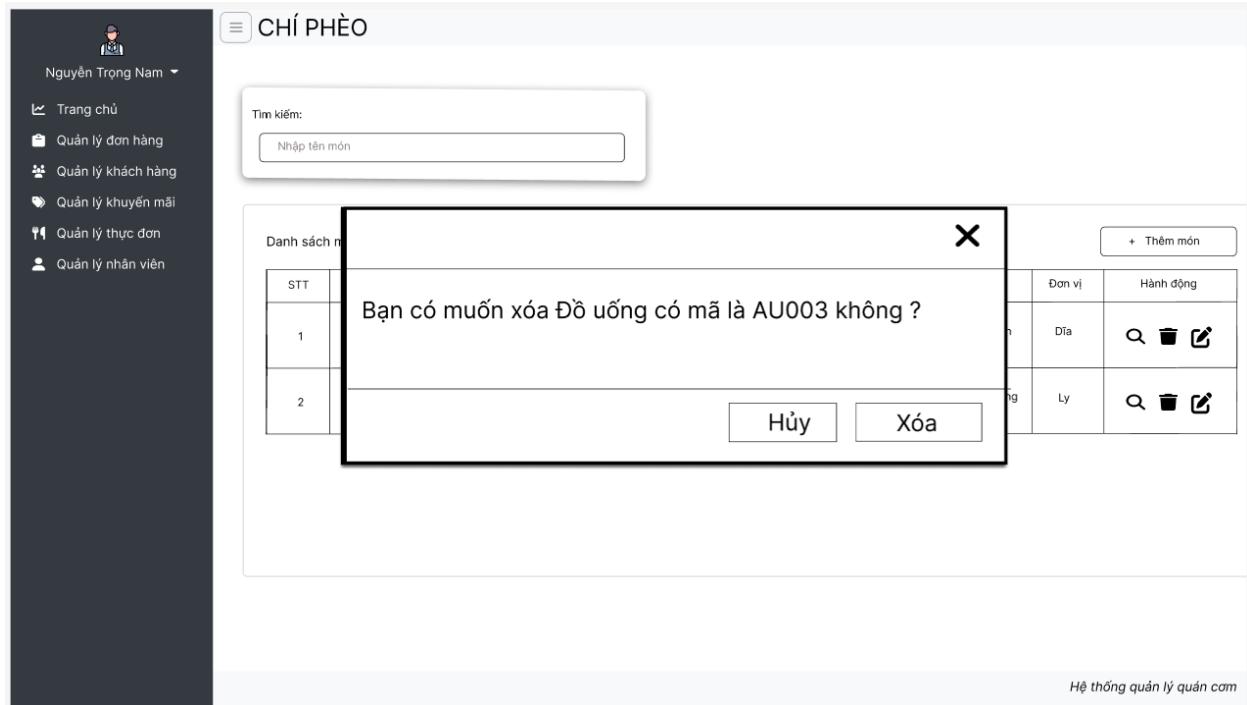
### 1.7.2. Hộp thoại chi tiết món



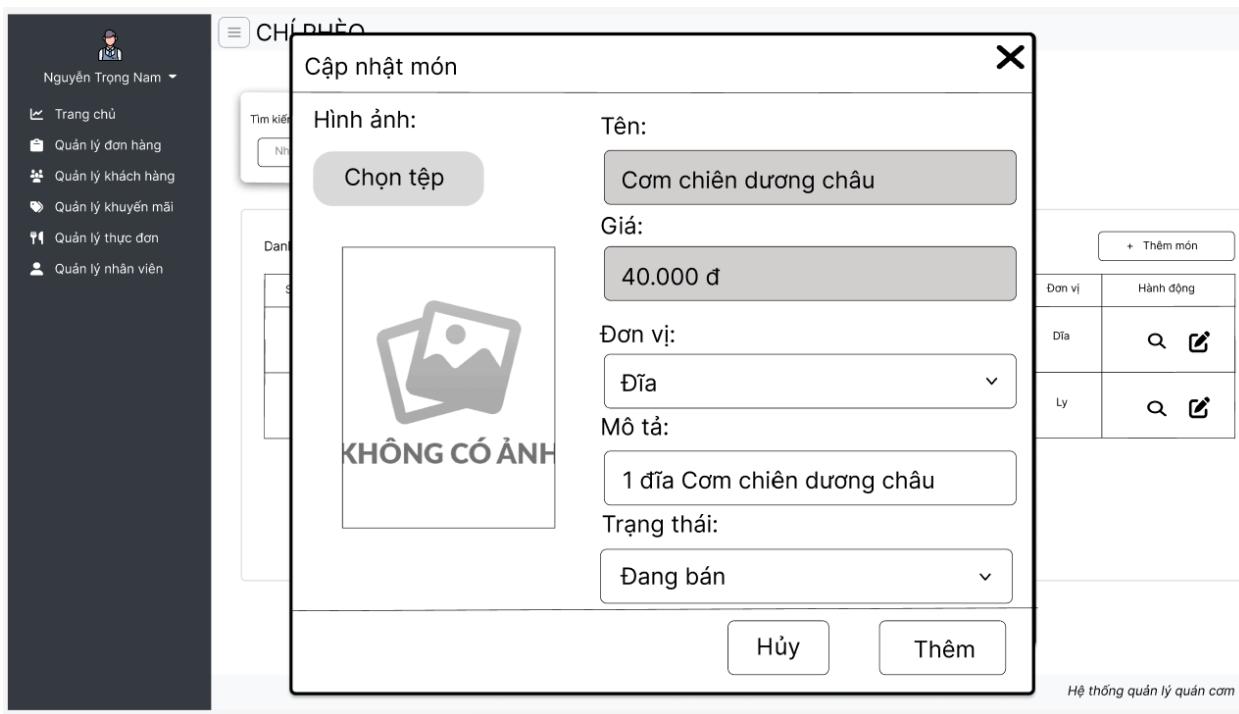
### 1.7.3. Hộp thoại thêm món



#### 1.7.4. Hộp thoại xóa món



### 1.7.5. Hộp thoại cập nhật món



## 1.8. Quản lý khuyến mãi

### 1.8.1. Trang quản lý khuyến mãi

| STT | Mã khuyến mãi | Chủ đề                   | Phản trả | Thời gian bắt đầu   | Thời gian kết thúc  | Hành động |
|-----|---------------|--------------------------|----------|---------------------|---------------------|-----------|
| 1   | KM00000004    | Khuyến mãi 10% cho 2 món | 10 %     | 2024-10-26 16:33:00 | 2024-11-01 16:32:00 |           |
| 2   | KM00000003    | Khuyến mãi 20% cho 1 món | 20 %     | 2024-10-05 10:49:00 | 2024-10-06 10:48:00 |           |
| 3   | KM00000002    | Khuyến mãi 10% cho 2 món | 10 %     | 2024-10-07 07:50:00 | 2024-10-09 07:50:00 |           |
| 4   | KM00000001    | Khuyến mãi 20% cho 4 món | 20 %     | 2024-10-05 07:49:00 | 2024-10-06 07:49:00 |           |

Hệ thống quản lý quán cơm

CHÍ PHÈO

Nguyễn Trọng Nam

Trang chủ

Quản lý đơn hàng

Quản lý khách hàng

**Quản lý khuyến mãi**

Quản lý thực đơn

Quản lý nhân viên

Tìm kiếm theo Mã khuyến mãi

Nhập mã khuyến mãi

Danh sách khuyến mãi Chưa tới hạn

+ Thêm nhân viên

| STT | Mã nhân viên | Chủ đề                   | Phần trăm | Thời gian bắt đầu   | Thời gian kết thúc  | Hành động |
|-----|--------------|--------------------------|-----------|---------------------|---------------------|-----------|
| 1   | KM00000005   | Khuyến mãi 30% cho 6 món | 30 %      | 2024-11-04 23:07:00 | 2024-11-05 23:03:00 |           |

Hệ thống quản lý quán cơm

### 1.8.2. Hộp thoại thêm khuyến mãi

CHÍ PHÈO

Nguyễn Trọng Nam

Trang chủ

Quản lý đơn hàng

Quản lý khách hàng

**Quản lý khuyến mãi**

Quản lý thực đơn

Quản lý nhân viên

Tìm kiếm theo Mã khuyến mãi

Nhập mã khuyến mãi

Danh sách khuyến mãi Chưa tới hạn

+ Thêm nhân viên

Thêm khuyến mãi

Chủ đề:

Nhập chủ đề khuyến mãi

Phần trăm:

Nhập phần trăm khuyến mãi

Điều kiện khuyến mãi:

Nhập số lượng món ăn

Thời gian bắt đầu:

mm/dd/yyyy ---

Thời gian kết thúc:

mm/dd/yyyy ---

Hủy

Thêm

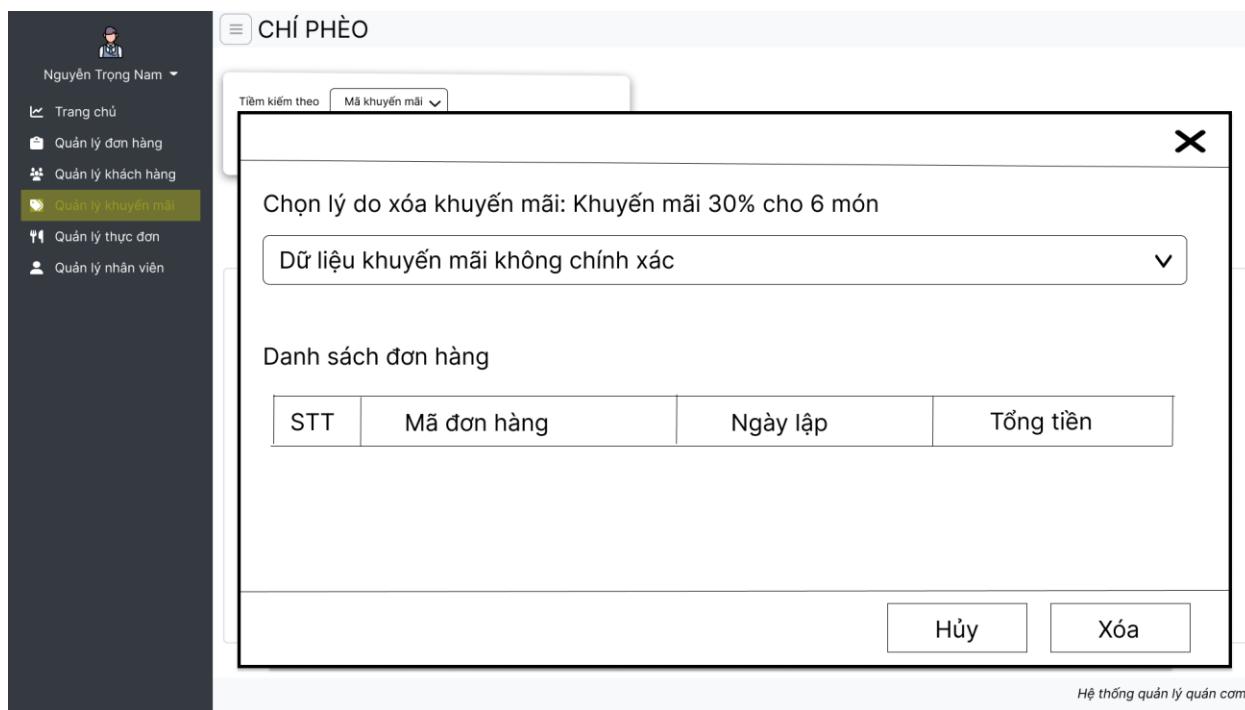
| STT | Mã nhân viên |
|-----|--------------|
| 1   | KM00000005   |

Thời gian bắt đầu: 24-11-05 23:03:00

Thời gian kết thúc:

Hệ thống quản lý quán cơm

### 1.8.3. Hộp thoại xóa khuyến mãi



#### 1.8.4. Hộp thoại cập nhật khuyến mãi

The screenshot shows the 'Chí Phèo' software interface. On the left is a sidebar with a user profile (Nguyễn Trọng Nam) and navigation links: Trang chủ, Quản lý đơn hàng, Quản lý khách hàng, Quản lý khuyến mãi (highlighted in yellow), Quản lý thực đơn, and Quản lý nhân viên. The main area is titled 'CHÍ PHÈO' and contains a sub-titled 'Cập nhật khuyến mãi'. The form fields include:

- Chủ đề:** Khuyến mãi 30% cho 6 món
- Phần trăm:** 30
- Điều kiện khuyến mãi:** 6
- Thời gian bắt đầu:** 11/04/2024 23:07:00
- Thời gian kết thúc:** 11/05/2024 23:03:00
- Mô tả:** (empty text area)

Buttons at the bottom right of the dialog are 'Hủy' (Cancel) and 'Cập nhật' (Update). To the right of the dialog is a sidebar with '+ Thêm nhân viên', 'Hành động', and icons for search, delete, and edit.

#### 1.8.5. Hộp thoại xem chi tiết khuyến mãi

The screenshot shows the 'Chí Phèo' software interface. The sidebar on the left is identical to the previous screenshot. The main area is titled 'CHÍ PHÈO' and contains a sub-titled 'Khuyến mãi chi tiết'. The displayed promotion details are:

|   |  |
|---|--|
| Mã khuyến mãi: KM00000005               | Chủ đề: Khuyến mãi 30% cho 6 món       |
| Mô tả:                                  | Phần trăm khuyến mãi: 30 %             |
| Điều kiện khuyến mãi: Mua 6 món ăn      | Thời gian bắt đầu: 2024-11-04 23:07:00 |
| Thời gian kết thúc: 2024-11-05 23:03:00 | Người quản lý: NV00000001              |

A section titled 'Danh sách đơn hàng' (Order List) is shown with a table header:

| STT | Mã đơn hàng | Ngày lập | Tổng tiền |
|-----|-------------|----------|-----------|
|-----|-------------|----------|-----------|

At the bottom right of the dialog is a 'Đóng' (Close) button. The footer of the screen says 'Hệ thống quản lý quán cơm'.

## 1.9. Xem nhật ký

The screenshot shows a software application window titled "CHÍ PHÈO". On the left is a sidebar with a user profile picture and name "Nguyễn Trọng Nam". Below the profile are several menu items with icons: Trang chủ, Quản lý đơn hàng, Quản lý khách hàng, Quản lý khuyến mãi, Quản lý thực đơn, Quản lý nhân viên, and Nhật ký. The main area is titled "CHÍ PHÈO" and contains search and filter options: Tiêm kiếm, Chọn thời gian, Chọn đối tượng, and Chọn hành động. Below these are two dropdown menus: Nhập mã đối tượng (selected) and Tất cả. Under the "Chọn hành động" dropdown is another dropdown set to Tất cả. A table below lists actions taken by Nguyễn Trọng Nam (Mã: NV00000001). The columns are: STT, Người tạo, Người hành động, Hành động, Đối tượng, Lý do, Ghi chú, and Thời gian hành động. The table shows one entry: STT 1, Người tạo Nguyễn Trọng Nam (Mã: NV00000001), Người hành động Nguyễn Trọng Nam (Mã: NV00000001), Hành động Cập nhật, Đối tượng Khuyến mãi (Mã: KH00000001), Lý do (empty), Ghi chú (empty), and Thời gian hành động 22:36 Ngày 10/12/2024. At the bottom right of the main area is the text "Hệ thống quản lý quán cơm".

## 2. Thiết kế cơ sở dữ liệu

### 2.1. Tên bảng: loainhanvien

| Tên cột         | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Cho phép NULL | Diễn giải          |
|-----------------|--------------|------------|---------------|--------------------|
| MaLoaiNhanVien  | VARCHAR(10)  | Khóa chính | Không         | Mã loại nhân viên  |
| TenLoaiNhanVien | VARCHAR(50)  | Duy nhất   | Không         | Tên loại nhân viên |

2.2. Tên bảng: nhanvien

| Tên cột        | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Cho phép NULL | Diễn giải                    |
|----------------|--------------|------------|---------------|------------------------------|
| MaNhanVien     | VARCHAR(10)  | Khóa chính | Không         | Mã nhân viên                 |
| TenNhanVien    | VARCHAR(100) | Không      | Không         | Tên của nhân viên            |
| NgaySinh       | DATE         | Không      | Không         | Ngày sinh của nhân viên      |
| DiaChi         | TEXT         | Không      | Không         | Địa chỉ của nhân viên        |
| SoDienThoai    | VARCHAR(10)  | Duy nhất   | Không         | Số điện thoại của nhân viên  |
| Email          | VARCHAR(100) | Không      | Không         | Địa chỉ email của nhân viên  |
| MatKhau        | TEXT         | Không      | Không         | Mật khẩu của nhân viên       |
| GhiChu         | TEXT         | Không      | Có            | Ghi chú bổ sung về nhân viên |
| MaLoaiNhanVien | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại | Không         | Mã loại nhân viên            |

2.3. Tên bảng: taikhoan

| Tên cột     | Kiểu dữ liệu              | Ràng buộc            | Cho phép NULL | Diễn giải  |
|-------------|---------------------------|----------------------|---------------|--|
| Tendangnhap | VARCHAR(50)               | Khóa chính           | Không         | Tên đăng nhập  |
| MaNhanVien  | VARCHAR(10)               | Khóa ngoại, duy nhất | Không         | Mã nhân viên   |
| Matkhau     | Text                      | Không                | Không         | Mật khẩu đăng nhập   |
| HoatDong    | enum('Online', 'Offline') | Không                | Không         | Trạng thái hoạt động hiện tại của tài khoản gồm online và offline. |
| Trangthai   | int(11)                   | Không                | Không         | Trạng thái của tài khoản gồm Tạm ngưng và Hoạt động.               |

2.4. Tên bảng: phien

| Tên cột      | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc            | Cho phép NULL | Diễn giải   |
|--------------|--------------|----------------------|---------------|---|
| MaPhien      | VARCHAR(64)  | Khóa chính           | Không         | Mã phiên đăng nhập của tài khoản nhân viên            |
| TenDangNhap  | VARCHAR(50)  | Khóa ngoại, duy nhất | Không         | Tên đăng nhập của tài khoản                           |
| HoatDongCuoi | DATETIME     | Không                | Không         | Thời điểm cuối cùng nhân viên tương tác với hệ thống. |
| KetThucPhien | DATETIME     | Không                | Không         | Thời điểm phiên đăng nhập của tài khoản kết thúc      |

2.5. Tên bảng: doanuong

| Tên cột    | Kiểu dữ liệu                        | Ràng buộc  | Cho phép NULL | Diễn giải  |
|------------|-------------------------------------|------------|---------------|--|
| MaDoAnUong | VARCHAR(10)                         | Khóa chính | Không         | Mã của đồ ăn uống  |
| Ten        | VARCHAR(100)                        | Không      | Không         | Tên của đồ ăn/ đồ uống   |
| Gia        | INT(10)                             | Không      | Không         | Giá của đồ ăn /đồ uống   |
| DonVi      | ENUM('đĩa','bát','lon','chai','ly') | Không      | Không         | Đơn vị tính của đồ ăn/ đồ uống   |
| MoTa       | TEXT                                | Không      | Có            | Mô tả chi tiết món ăn/uống   |
| Loai       | ENUM('Đồ ăn','Đồ uống')             | Không      | Không         | Loại sản phẩm (Đồ ăn hoặc Đồ uống)   |
| MaNhanVien | VARCHAR(10)                         | Khóa ngoại | Không         | Mã nhân viên chịu trách nhiệm món ăn/uống  |
| TrangThai  | INT                                 | Kiểm tra   | Không         | Trạng thái của món ăn/uống, mặc định là 1 (đang bán) và 0 (tạm ngưng).<br>CHECK ràng buộc hai giá trị 0 và 1 |

2.6. Tên bảng: khachhang

| Tên cột      | Kiểu dữ liệu     | Ràng buộc  | Cho phép NULL | Diễn giải  |
|--------------|------------------|------------|---------------|--|
| MaKhachHang  | VARCHAR(10)      | Khóa chính | Không         | Mã khách hàng  |
| TenKhachHang | VARCHAR(100)     | Không      | Không         | Tên khách hàng   |
| GioiTinh     | ENUM('Nam','Nữ') | Không      | Không         | Giới tính khách hàng, chỉ nhận hai giá trị 'Nam' hoặc 'Nữ' |
| DiaChi       | TEXT             | Không      | Có            | Địa chỉ của khách hàng                                     |
| SoDienThoai  | VARCHAR(10)      | Duy nhất   | Không         | Số điện thoại của khách hàng                               |
| TichDiem     | INT(11)          | Không      | Không         | Số điểm tích lũy của khách hàng, mặc định là 0             |
| MaNhanVien   | VARCHAR(10)      | Khóa ngoại | Có            | Mã nhân viên liên quan đến khách hàng                      |

|           |         |          |       |  |
|-----------|---------|----------|-------|--|
| TrangThai | INT(11) | Kiểm tra | Không | <p>Trạng thái khách hàng, mặc định là 1. Hai giá trị 0 (Ít hoạt động) và 1 (Hoạt động thường xuyên)</p> <p>Ràng buộc kiểm tra hai giá trị 0 và 1</p> |
|-----------|---------|----------|-------|--|

2.7. Tên bảng: khuyenmai

| Tên cột     | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Cho phép NULL | Diễn giải  |
|-------------|--------------|------------|---------------|--|
| MaKhuyenMai | VARCHAR(10)  | Khóa chính | Không         | Mã khuyến mãi  |
| ChuDe       | TEXT         | Không      | Không         | Chủ đề của khuyến mãi  |
| MoTa        | TEXT         | Không      | Có            | Mô tả chi tiết của khuyến mãi                                    |
| PhanTram    | DOUBLE       | Không      | Không         | Phần trăm giảm giá cho khuyến mãi                                |
| DieuKien    | INT          | Không      | Không         | Điều kiện áp dụng khuyến mãi (ví dụ: giá trị đơn hàng tối thiểu) |
| BatDau      | DATETIME     | Không      | Không         | Ngày bắt đầu khuyến mãi  |
| KetThuc     | DATETIME     | Không      | Không         | Ngày kết thúc khuyến mãi   |
| MaNhanVien  | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại | Không         | Mã nhân viên tạo khuyến mãi                                      |

|           |     |          |       |   |
|-----------|-----|----------|-------|---|
| TrangThai | INT | Kiểm tra | Không | Trạng thái của khuyến mãi, mặc định là 1. Hai giá trị 0 (hết hàng) và 1 (chưa tới hạn).<br><br>CHECK ràng buộc hai giá trị 0 và 1 |
|-----------|-----|----------|-------|---|

2.8. Tên bảng: donhang

| Tên cột        | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc  | Cho phép NULL | Diễn giải                               |
|----------------|--------------|------------|---------------|---|
| MaDonHang      | VARCHAR(10)  | Khóa chính | Không         | Mã đơn hàng                             |
| NgayLap        | DATETIME     | Không      | Không         | Thời gian lập đơn hàng                  |
| MaKhachHang    | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại | Có            | Mã khách hàng                           |
| TichDiemSuDung | INT          | Không      | Không         | Số điểm tích lũy khách hàng đã sử dụng. |
| MaNhanVien     | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại | Có            | Mã nhân viên tạo đơn hàng               |
| MaKhuyenMai    | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại | Có            | Mã khuyến mãi áp dụng cho đơn hàng      |
| TongTien       | INT          | Không      | Không         | Tổng tiền của đơn hàng                  |

|           |     |          |       |  |
|-----------|-----|----------|-------|--|
| TrangThai | INT | Kiểm tra | Không | Trạng thái của đơn hàng, mặc định là 0. Hai giá trị 0 (không khóa) và 1 (đã khóa)<br><br>Ràng buộc kiểm tra hai giá trị 0 và 1 |
|-----------|-----|----------|-------|--|

2.9. Tên bảng: donhangchitiet

| Tên cột    | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc            | Cho phép NULL | Diễn giải                             |
|------------|--------------|----------------------|---------------|---------------------------------------|
| MaDonHang  | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại, duy nhất | Không         | Mã đơn hàng                           |
| MaDoAnUong | VARCHAR(10)  | Khóa ngoại, duy nhất | Không         | Mã đồ ăn/uống                         |
| SoLuong    | INT          | Không                | Không         | Số lượng đặt của món                  |
| Gia        | INT          | Không                | Không         | Giá hiện tại của món                  |
| GhiChu     | TEXT         | Không                | Có            | Ghi chú bổ sung cho đơn hàng chi tiết |

2.10. Tên bảng: nhatky

| Tên cột          | Kiểu dữ liệu   | Ràng buộc            | Cho phép NULL | Diễn giải   |
|------------------|--|----------------------|---------------|---|
| MaNhatKy         | INT  | Khóa ngoại, duy nhất | Không         | Mã nhật ký  |
| NguoiTao         | VARCHAR(10)  | Không                | Không         | Người tạo đối tượng   |
| NguoiHanhDong    | VARCHAR(10)  | Không                | Không         | Người thao tác lên đối tượng  |
| ThoiGianHanhDong | DATETIME   | Không                | Không         | Thời điểm thực hiện hành động   |
| DoiTuong         | ENUM('Đơn hàng', 'Khách hàng', 'Thực đơn', 'Khuyến mãi') | Không                | Không         | Tên đối tượng mà nhân viên hành động.<br>Chỉ nhận các giá trị: Đơn hàng, thực đơn, khách hàng, khuyến mãi |
| MaDoiTuong       | VARCHAR(10)  | Không                | Không         | Mã đối tượng mà nhân viên hành động.  |
| HanhDong         | ENUM('Thêm', 'Xóa', 'Cập nhật', 'Thanh toán')            | Không                | Không         | Hành động đối với các đối tượng.<br>Chỉ nhận các giá trị: Thêm, xóa, cập nhật, thanh toán                 |
| LyDo             | TEXT   | Không                | Có            | Lý do xóa đối tượng   |
| GhiChu           | TEXT   | Không                | Có            | Ghi chú thao tác với đối tượng  |

## Chương 4: Hiện thực và đánh giá

### 1. Công cụ sử dụng

- Công cụ thiết kế cơ sở dữ liệu: MySQL Workbench
- Công cụ quản lý mã nguồn (Version Control): Git
- Công cụ lập trình và phát triển: Python, Java / C# / PHP
- Công cụ xử lý cơ sở dữ liệu: MySQL
- Công cụ thiết kế sơ đồ (ERD và UML): Lucidchart / dbdiagram.io
- Công cụ kiểm thử và triển khai: Chrome DevTools
- Công cụ quản lý dự án và giao tiếp nhóm: Jira / Trello, Slack / Microsoft Teams

### 2. Kiểm thử

#### 2.1. Chức năng: “Đăng nhập”

| Test ID | Tiền điều kiện   | Mô tả                               | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass /Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|--|-------------------------------------|--|--|--|------------|------------|-----------------|
| DN 01   | Người dùng có tài khoản đăng nhập và đang ở giao diện đăng nhập. | Người dùng chỉ nhập “Tên đăng nhập” | 1. Nhập: Tên đăng nhập = ‘adminNV00000001’; Mật khẩu = “”.<br>2. Nhấn nút “Đăng nhập”. | Thông báo trong hộp thoại “Vui lòng điền vào trường này..” | Thông báo trong hộp thoại “Vui lòng điền vào trường này..” | Pass       | 12/09/2024 | Nam             |
| DN 02   |  | Người dùng chỉ nhập “Mật khẩu”      | 1. Nhập: Tên đăng nhập = “”; Mật khẩu = ‘123456’.<br>2. Nhấn nút “Đăng nhập”.          | Thông báo trong hộp thoại “Vui lòng điền vào trường này..” | Thông báo trong hộp thoại “Vui lòng điền vào trường này..” | Pass       | 12/09/2024 | Nam             |

|          |  |   |  |   |   |      |            |     |
|----------|--|---|--|---|---|------|------------|-----|
| DN<br>03 |  | Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu.<br>Tên đăng nhập không tồn tại trong cơ sở dữ liệu | 1. Nhập:<br>Tên đăng nhập = ‘abc123’ ; Mật khẩu = ‘123456’.<br><br>2. Nhấn nút “Đăng nhập”.          | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Pass | 12/09/2024 | Nam |
| DN<br>04 |  | Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu.<br>Mật khẩu của tài khoản không chính xác.         | 1. Nhập:<br>Tên đăng nhập = ‘adminNV00000001’ ; Mật khẩu = ‘123456’.<br><br>2. Nhấn nút “Đăng nhập”. | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Thông báo "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu" | Pass | 12/09/2024 | Nam |

|          |  |  |  |   |   |      |            |     |
|----------|--|--|--|---|---|------|------------|-----|
| DN<br>05 |  | <p>Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu. Tên đăng nhập và mật khẩu chính xác.</p>                                       | <p>1. Nhập:<br/>Tên đăng nhập = ‘adminNV00000001’ ; Mật khẩu = ‘12345678’.</p> <p>2. Nhấn nút “Đăng nhập”.</p> | <p>Chuyển đến giao diện trang chủ của người dùng.</p> | <p>Chuyển đến giao diện trang chủ của người dùng.</p> | Pass | 12/09/2024 | Nam |
| DN<br>06 |  | <p>Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu. Tên đăng nhập và mật khẩu chính xác.</p> <p>Trạng thái tài khoản tạm ngưng</p> | <p>1. Nhập:<br/>Tên đăng nhập = ‘adminNV00000001’ ; Mật khẩu = ‘12345678’.</p> <p>2. Nhấn nút “Đăng nhập”.</p> | <p>Thông báo "Tài khoản này đã ngừng hoạt động"</p>   | <p>Thông báo "Tài khoản này đã ngừng hoạt động"</p>   | Pass | 12/09/2024 | Nam |

|          |  |  |  |  |  |      |            |     |
|----------|--|--|--|--|--|------|------------|-----|
| DN<br>07 |  | <p>Người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu. Tên đăng nhập và mật khẩu chính xác.</p> | <p>1. Nhập: Tên đăng nhập = ‘adminNV00000001’ ; Mật khẩu = ‘12345678’.</p> <p>2. Nhấn nút “Đăng nhập”.</p> | <p>Thông báo “Tài khoản này đã đăng nhập”.</p> | <p>Thông báo “Tài khoản này đã đăng nhập”.</p> | Pass | 09/12/2024 | Nam |
|----------|--|--|--|--|--|------|------------|-----|

## 2.2. Chức năng: “Cập nhật thông tin cá nhân”

| Test ID               | Tiền điều kiện   | Mô tả   | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass /Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|-----------------------|--|---|--|---|---|------------|------------|-----------------|
| CN<br>TTC<br>N01      | Đã đăng nhập thành công tài khoản người dùng và hộp thoại cập nhật thông tin cá nhân | Người dùng cập nhật ngày sinh sao cho tuổi nhỏ hơn 18 | <p>1. Nhập: Ngày sinh = ‘12/09/2024’</p> <p>2. Nhấn nút “Cập nhật”</p> | <p>Thông báo trong hộp thoại “Phải đủ 18 tuổi để cập nhật ngày sinh.”</p>   | <p>Thông báo trong hộp thoại “Phải đủ 18 tuổi để cập nhật ngày sinh.”</p> | Pass       | 12/09/2024 | Nam             |
| CN<br>NT<br>TC<br>N02 | Xuất hiện  | Người dùng chỉ cập nhật một loại thông tin.           | <p>1. Nhập: Ngày sinh = ‘12/09/2003’</p> <p>2. Nhấn nút “Cập nhật”</p> | <p>Đóng hộp thoại cập nhật thông tin cá nhân.</p> <p>Ngày sinh cập nhật</p> | <p>Đóng hộp thoại cập nhật thông tin cá nhân.</p> <p>Ngày</p>             | Pass       | 12/09/2024 | Nam             |

|            |  |   |   |  |  |      |             |     |
|------------|--|---|---|--|--|------|-------------|-----|
|            |  |   |   | thành công.                                      | sinh cập nhật thành công.                        |      |             |     |
| CN TTC N03 |  | Người dùng cập nhật số điện thoại rỗng.       | 1. Xóa số trong ô nhập số điện thoại.<br>2. Nhấn nút “Cập nhật” | Thông báo trong hộp thoại “không được để trống”. | Thông báo trong hộp thoại “không được để trống”  | Pass | 12/09/ 2024 | Nam |
| CN TTC N04 |  | Người dùng cập nhật ngày sinh rỗng.           | 1. Xóa dữ liệu trong ô ngày sinh.<br>2. Nhấn nút “Cập nhật”.    | Thông báo trong hộp thoại “không được để trống”. | Thông báo trong hộp thoại “không được để trống”. | Pass | 09/12/ 2024 | Nam |
| CN TTC N05 |  | Người dùng cập nhật Email rỗng.               | 1. Xóa dữ liệu trong ô Email.<br>2. Nhấn nút “Cập nhật”.        | Thông báo trong hộp thoại “không được để trống”. | Thông báo trong hộp thoại “không được để trống”. | Pass | 09/12/ 2024 | Nam |
| CN TTC N06 |  | Người dùng nhập số điện thoại ít hơn 10 ký tự | 1. Nhập số điện thoại = ‘0902’<br>2. Nhấn nút “Cập nhật”        | Thông báo trong hộp thoại “Phải đủ 10 ký tự”     | Thông báo trong hộp thoại “Phải đủ 10 ký tự”     | Pass | 09/12/ 2024 | Nam |

|                  |  |  |  |   |   |      |                |     |
|------------------|--|--|--|---|---|------|----------------|-----|
| CN<br>TTC<br>N07 |  | Người<br>dùng cập<br>nhật Địa<br>chi rõng. | 1. Xóa dữ liệu<br>trong ô Email.<br>2. Nhấn nút “Cập<br>nhật”. | Thông<br>báo trong<br>hộp thoại<br>“không<br>được đê<br>trống”. | Thông<br>báo<br>trong<br>hộp<br>thoại<br>“không<br>được đê<br>trống”. | Fail | 09/12/<br>2024 | Nam |
|------------------|--|--|--|---|---|------|----------------|-----|

### 2.3. Chức năng: “Đăng xuất”

| Test<br>ID | Tiền<br>diều<br>kiện | Mô tả                         | Các bước<br>thực hiện  | Kết quả mong<br>đợi   | Kết quả<br>mong<br>muốn  | Pass<br>/Fail | Ngày<br>test   | Người<br>thực<br>hiện |
|------------|----------------------|-------------------------------|--|---|--|---------------|----------------|-----------------------|
| DX<br>01   | Đã đăng<br>nhập      | Người<br>dùng<br>đăng<br>xuất | 1. Nhấn vào<br>combobox tại<br>vị trí tên<br>người dùng<br>trong sidebar.<br>2. Chọn đăng<br>xuất<br>3. Nhận nút<br>“OK” khi<br>thông báo<br>xuất ra     | Đăng xuất<br>thành công và<br>chuyển về<br>trang đăng<br>nhập | Đăng<br>xuất<br>thành<br>công và<br>chuyển<br>về trang<br>đăng<br>nhập | Pass          | 09/12/<br>2024 | Nam                   |
| DX<br>02   |                      |                               | 1. Nhấn vào<br>combobox tại<br>vị trí tên<br>người dùng<br>trong sidebar.<br>2. Chọn đăng<br>xuất<br>3. Nhận nút<br>“Cancel” khi<br>thông báo<br>xuất ra | Thông báo<br>biến mất   | Thông<br>báo biến<br>mất   | Pass          | 09/12/<br>2024 | Nam                   |

## 2.4. Chức năng: Quản lý đơn hàng

Tạo đơn hàng

| Test ID | Tiền điều kiện   | Mô tả   | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi   | Kết quả mong muốn  | Pass /Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|--|---|---|--|--|------------|------------|-----------------|
| TDH01   | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý đơn hàng. | Người dùng tạo đơn hàng cho khách hàng                                      | 1. Chọn tab “Tạo đơn hàng”.<br>2. Chọn hình thức phục vụ “Khách mang về”/Khách ăn tại quán”.<br>3. Nhấn nút “Chọn món”<br>4. Chọn món ăn và số lượng.<br>3. Nhấn nút “Tạo đơn hàng” | Chuyển qua tab danh sách đơn hàng. Hiển thị thông báo “Thêm thành công”. Hiển thị thêm một đơn hàng mới. | Chuyển qua tab danh sách đơn hàng. Hiển thị thông báo “Thêm thành công”. Hiển thị thêm một đơn hàng mới. | Pass       | 10/12/2024 | Nam             |
| TDH02   | Đã chọn món. Khách hàng có trên 30 điểm tích lũy           | Người dùng tạo đơn hàng cho khách hàng và khách hàng muốn sử dụng tích điểm | 1. Nhập số điện thoại khách hàng đã đăng ký.<br>2. Nhập tích điểm.<br>3. Nhấn nút “Tạo đơn hàng”  | Chuyển qua tab danh sách đơn hàng. Hiển thị thông báo “Thêm thành công”. Hiển thị thêm một đơn hàng mới. | Chuyển qua tab danh sách đơn hàng. Hiển thị thông báo “Thêm thành công”. Hiển thị thêm một đơn hàng mới. | Pass .     | 10/12/2024 | Nam             |

|           |   |   |   |   |   |      |                |     |
|-----------|---|---|---|---|---|------|----------------|-----|
| TDH0<br>3 | Đã<br>chọn<br>hình<br>thúc<br>phục<br>vụ<br>“Khác<br>h<br>mang<br>về”,<br>chọn<br>món.<br>Tích<br>điểm<br>có thể<br>có<br>hoặc<br>không | Người<br>dùng<br>muốn<br>tính<br>“Tiền<br>trả cho<br>khách<br>hàng”   | 1. Nhập số<br>tiền của khách<br>= ‘200.000’           | Tổng tiền<br>120.000 thì<br>tiền phải cho<br>khách là<br>80.000 | Tổng tiền<br>120.000 thì<br>tiền phải<br>cho khách<br>là 80.000 | Pass | 10/12<br>/2024 | Nam |
| TDH0<br>4 | Đã<br>chọn 2<br>món.<br>Có<br>Khuyé<br>n mãi<br>10%<br>cho 2<br>món<br>trong<br>hệ<br>thống   | Người<br>dùng<br>tạo đơn<br>hàng<br>cho<br>khách<br>hàng và<br>muốn<br>áp dụng<br>khuyé<br>n mãi khi<br>để điều<br>kiện | 1. Nhập số<br>điện thoại<br>khách hàng đã<br>đăng ký. | Hiển thị chủ đề<br>khuyé<br>n mãi,<br>giá trị khuyé<br>n mãi    | Hiển thị<br>chủ đề<br>khuyé<br>n mãi, giá trị<br>khuyé<br>n mãi | Pass | 10/12<br>/2024 | Nam |

Tìm kiếm đơn hàng

| Test ID | Tiền điều kiện  | Mô tả                        | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass /Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|---------|---|------------------------------|--|--|--|------------|-------------|-----------------|
| TKD H01 | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý đơn hàng | Tìm kiếm theo “Mã đơn hàng”. | 1.Chọn khoảng thời gian cần tìm kiếm<br>2.Chọn tìm kiếm theo “mã đơn hàng”<br>3.Nhập mã đơn hàng:DH00 000001     | Hiển thị thông tin đơn hàng gồm:STT, Mã đơn hàng, Số điện thoại, Ngày tạo đơn , tổng tiền, hành động   | Hiển thị thông tin đơn hàng gồm:STT, Mã đơn hàng, Số điện thoại, Ngày tạo đơn , tổng tiền, hành động   | Pass       | 09/12/ 2024 | Thu             |
| TKD H02 |   |                              | 1.Chọn khoảng thời gian cần tìm kiếm<br>2. Chọn tìm kiếm theo“Số điện thoại”<br>3.Nhập Số điện thoại:01234 56789 | -Hiển thị thông tin đơn hàng gồm:STT, Mã đơn hàng, Số điện thoại, Ngày tạo đơn , tổng tiền, hành động.<br><br>-Hiển thị “không có đơn hàng” nếu không có đơn hàng phát sinh. | -Hiển thị thông tin đơn hàng gồm:STT, Mã đơn hàng, Số điện thoại, Ngày tạo đơn , tổng tiền, hành động.<br><br>-Hiển thị “không có đơn hàng” nếu không có đơn hàng phát sinh. | Pass       | 09/12/ 2024 | Thu             |

|            |   |  |  |  |      |                |     |
|------------|---|--|--|--|------|----------------|-----|
| TKD<br>H03 | Tìm<br>kiếm<br>đơn<br>hàng<br>theo<br>khoảng<br>thời<br>gian. | 1.Chọn<br>khoảng thời<br>gian cần tìm<br>kiếm:11/12/<br>2024 | -Hiển thị<br>danh sách<br>các đơn<br>hàng trong<br>khoảng<br>thời gian<br>đã chọn<br>gồm:STT,<br>Mã đơn<br>hàng, Số<br>điện thoại,<br>Ngày tạo<br>đơn , tổng<br>tiền, hành<br>động nếu<br>có, hoặc -<br>Hiển thị “<br>không có<br>đơn hàng”<br>nếu không<br>có đơn<br>hàng phát<br>sinh. | Hiển thị danh<br>sách các đơn<br>hàng trong<br>khoảng thời<br>gian đã chọn<br>gồm:STT, Mã<br>đơn hàng, Số<br>điện thoại,<br>Ngày tạo đơn ,<br>tổng tiền, hành<br>động nếu có,<br>hoặc -Hiển thị “<br>không có đơn<br>hàng” nếu<br>không có đơn<br>hàng phát sinh | Pass | 09/12/<br>2024 | Thu |
|------------|---|--|--|--|------|----------------|-----|

Xóa đơn hàng

| Test ID | Tiền điều kiện  | Mô tả  | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass/ Fail | Ngày test   | Người thực hiện     |
|---------|---|--|--|--|--|------------|-------------|---------------------|
| XD H01  | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý đơn hàng | Tại đơn hàng cần xóa, nhấn biểu tượng xóa ở ô hành động, chọn lý do xóa là “Dữ liệu không chính xác” và bấm nút “xóa”. | 1. Nhấn biểu tượng xóa trên đơn hàng cần xóa ở ô hành động<br>2.Chọn lý do xóa “Dữ liệu không chính xác”<br>3.Nhấn nút “xóa”           | Xóa đơn hàng ra khỏi CSDL.<br>Cập nhật lại giao diện quản lý đơn hàng và lưu lịch sử xóa vào nhật ký | Xóa đơn hàng ra khỏi CSDL.<br>Cập nhật lại giao diện quản lý đơn hàng và lưu lịch sử xóa vào nhật ký | Pass       | 09/12 /2024 | Thu                 |
| XD H02  |   | Tại đơn hàng cần xóa, nhấn biểu tượng xóa ở ô hành động, chọn lý do xóa là “khác”, nhập lí do và bấm nút “xóa”         | 1. Nhấn biểu tượng xóa trên đơn hàng cần xóa ở ô hành động<br>2.Chọn lý do xóa “Khác” và nhập lý do vào ô bên dưới<br>3.Nhấn nút “xóa” | Xóa đơn hàng ra khỏi CSDL.<br>Cập nhật lại giao diện quản lý đơn hàng và lưu lịch sử xóa vào nhật ký | Xóa đơn hàng ra khỏi CSDL.<br>Cập nhật lại giao diện quản lý đơn hàng và lưu lịch sử xóa vào nhật ký | Pass       | 09/12 /2024 | Nguyễn Thị Diệu Thu |
| XD H03  |   | Tại đơn hàng cần xóa, nhấn biểu tượng xóa ở ô hành động, bấm nút “Hủy”   | 1. Nhấn biểu tượng xóa trên đơn hàng cần xóa ở ô hành động<br>2.Nhấn nút “Hủy”   | Đóng hộp thoại xóa   | Đóng hộp thoại xóa   | Pass       | 09/12 /2024 | Nguyễn Thị Diệu Thu |

Xem chi tiết đơn hàng

| Test ID | Tiền điều kiện  | Mô tả                | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass /Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|---|----------------------|--|--|--|------------|------------|-----------------|
| CTD H01 | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý đơn hàng | Xem đơn hàng bất kỳ. | 1. Nhấn biểu tượng xem trên đơn hàng cần xem ở ô hành động | Hiển thị hộp thoại thông tin chi tiết đơn hàng gồm: Mã đơn hàng, tên khách hàng, khuyến mãi, tích điểm sử dụng, người quản lý, tổng tiền, danh sách món. | Hiển thị hộp thoại thông tin chi tiết đơn hàng gồm: Mã đơn hàng, tên khách hàng, khuyến mãi, tích điểm sử dụng, người quản lý, tổng tiền, danh sách món. | Pass       | 09/12/2024 | Thu             |

2.5. Chức năng: Quản lý nhân viên

Thêm nhân viên

| Test ID | Điều kiện trước   | Mô tả   | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass/Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|---------|---|---|---|--|--|-----------|-------------|-----------------|
| TNV 01  | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang quản chủ. | Quản lý nhập đầy đủ thông tin nhân viên và nhấn "Thêm". | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn “Thêm nhân viên”.<br>3.Nhập tên nhân viên: Thông<br>4.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/06/2003<br>5.Nhập số điện thoại: 0123456789<br>6.Nhập mật khẩu: minhthong123<br>7.Nhấn “Thêm” | Lưu thông tin vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên. | Lưu thông tin vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên. | Pass      | 09/12 /2024 | Thông           |
| TNV 02  | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang quản chủ. | Quản lý bỏ trống một loại thông tin và nhấn "Thêm".     | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn “Thêm nhân viên”.<br>3.Bỏ trống tên nhân viên:<br>4.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/06/2003<br>5.Nhập số điện thoại: 0123456789<br>6.Nhập mật khẩu: minhthong123<br>7.Nhấn “Thêm”   | Hiển thị thông báo lỗi "Không được để trống".                                  | Hiển thị thông báo lỗi "Không được để trống".                                  | Pass      | 09/12 /2024 |                 |

|           |   |  |  |  |      |             |  |
|-----------|---|--|--|--|------|-------------|--|
| TNV<br>03 | Quản lý nhập số điện thoại ít hơn 10 ký tự và nhấn "Thêm".      | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn “Thêm nhân viên”.<br>3.Nhập tên nhân viên: Thông<br>4.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/06/2003<br>5.Nhập số điện thoại: 012345678<br>6.Nhập mật khẩu: minhthong123<br>7.Nhấn “Thêm” | Hiển thị thông báo lỗi "Phải đủ 10 ký tự", yêu cầu nhập lại.   | Hiển thị thông báo lỗi "Phải đủ 10 ký tự".   | Pass | 09/12 /2024 |  |
| TNV<br>04 | Quản lý nhân "Hủy" trong quá trình thêm nhân viên.              | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn “Thêm nhân viên”.<br>3.Nhập tên nhân viên: Thông<br>4.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/06/2003<br>5.Nhấn “Hủy”.   | Hệ thống đóng hộp thoại thêm nhân viên, không lưu thông tin, giữ nguyên giao diện quản lý nhân viên. | Hệ thống đóng hộp thoại thêm nhân viên, không lưu thông tin, giữ nguyên giao diện quản lý nhân viên. | Pass | 09/12 /2024 |  |
| TNV<br>05 | Quản lý nhập đầy đủ thông tin nhân viên và nhấn "Thêm" với ngày | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn “Thêm nhân viên”.<br>3.Nhập tên nhân viên: Thông<br>4.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/06/2014<br>5.Nhập số điện thoại: 0123456789  | Hiển thị thông báo lỗi "Phải đủ 18 tuổi".  | Hiển thị thông báo lỗi "Phải đủ 18 tuổi".  | Pass | 09/12 /2024 |  |

|  |  |                             |  |  |  |  |  |  |
|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
|  |  | sinh<br>dưới<br>18<br>tuổi. | 6.Nhập mật khẩu:<br>minhthong123<br>7.Nhấn “Thêm”. |  |  |  |  |  |
|--|--|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|

### Xóa nhân viên

| Test ID | Điều kiện trước  | Mô tả  | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass/Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|---------|--|--|--|--|--|-----------|-------------|-----------------|
| XN V01  | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Quản lý nhấn “Xóa” khi hệ thống hiển thị hộp thoại thông báo xác nhận. | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Xóa.<br>3.Nhấn nút “Xóa”. | Hệ thống xóa nhân viên khỏi CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên.   | Hệ thống xóa nhân viên khỏi CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên.   | Pass      | 09/12 /2024 | Thông           |
|         |  | Quản lý nhấn “Hủy” khi hệ thống hiển thị hộp thoại thông báo xác nhận. | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Xóa.<br>3.Nhấn nút “Hủy”. | Hệ thống không xóa nhân viên khỏi CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý nhân viên, giữ nguyên danh sách nhân viên. | Hệ thống không xóa nhân viên khỏi CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý nhân viên, giữ nguyên danh sách nhân viên. | Pass      | 09/12 /2024 |                 |

Cập nhật nhân viên

| Test ID | Điều kiện trước   | Mô tả   | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|---------|---|---|---|---|---|-----------|-------------|-----------------|
| CNN V01 | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang quản chủ. | Cập nhật tất cả thông tin cho phép hợp lệ và nhấn “Cập nhật”. | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Cập nhật.<br>3.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/7/2003<br>4.Nhập mật khẩu:minhthong124<br>5.Nhập địa chỉ: Long An<br>6.Nhập số điện thoại:0123456789<br>7.Nhập email: <a href="mailto:thong@gmail.com">thong@gmail.com</a><br>8.Nhập ghi chú: Sinh viên<br>9.Chọn trạng thái: Tạm ngưng.<br>10.Nhấn “Cập nhật”. | Hệ thống lưu thông tin mới vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên. | Hệ thống lưu thông tin mới vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên. | Pass      | 09/12 /2024 | Thông           |
| CNN V02 | Quản lý nhập email sai định dạng và nhấn "Cập nhật".              | Quản lý nhập email sai định dạng và nhấn "Cập nhật".          | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Cập nhật.<br>3.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/7/2003<br>4.Nhập mật khẩu:minhthong124  | Hiển thị thông báo lỗi "Email không hợp lệ, chỉ chấp nhận email @gmail.com".                | Hiển thị thông báo lỗi "Email không hợp lệ, chỉ chấp nhận email @gmail.com".                | Pass      | 09/12 /2024 | Thông           |

|            |  |  |  |   |  |      |                |       |
|------------|--|--|--|---|--|------|----------------|-------|
|            |  |  | 5.Nhập địa chỉ:<br>Long An<br>6.Nhập số điện<br>thoại:012345678<br>7.Nhập<br>email: <a href="mailto:thong@gmail.com">thong@gmail.com</a><br>8.Nhập ghi chú:<br>Sinh viên<br>9.Chọn trạng<br>thái: Tạm ngưng.<br>10.Nhấn “Cập<br>nhật”.   |   |  |      |                |       |
| CNN<br>V03 |  | Quản<br>lý<br>nhập<br>đây<br>đủ<br>thông<br>tin<br>nhân<br>viên<br>và<br>nhấn<br>"Cập<br>nhật"<br>với<br>ngày<br>sinh<br>dưới<br>18<br>tuổi. | 1.Nhấn chọn<br>“Quản lý nhân<br>viên”.<br><br>2.Nhấn chọn<br>biểu tượng Cập<br>nhật.<br><br>3.Chọn hoặc<br>nhập ngày<br>sinh:29/7/2023<br>4.Nhập mật<br>khẩu:minhthong<br>124<br>5.Nhập địa chỉ:<br>Long An<br>6.Nhập số điện<br>thoại:012345678<br>9<br>7.Nhập<br>email: <a href="mailto:thong@gmail.com">thong@gmail.com</a><br>8.Nhập ghi chú:<br>Sinh viên<br>9.Chọn trạng<br>thái: Tạm ngưng.<br>10.Nhấn “Cập<br>nhật”. | Hiển thị<br>thông báo<br>lỗi "Phải đủ<br>18 tuổi".  | Hiển thị<br>thông báo<br>lỗi "Phải<br>đủ 18<br>tuổi".  | Pass | 09/12<br>/2024 | Thông |
| CNN<br>V04 |  | Quản<br>lý<br>nhập<br>số<br>điện<br>thoại  | 1.Nhấn chọn<br>“Quản lý nhân<br>viên”.   | Hiển thị<br>thông báo<br>lỗi "Phải đủ<br>10 ký tự". | Hiển thị<br>thông báo<br>lỗi "Phải<br>đủ 10 ký<br>tự". | Pass | 09/12<br>/2024 | Thông |

|         |  |   |  |   |   |      |             |       |
|---------|--|---|--|---|---|------|-------------|-------|
|         |  | ít hơn 10 ký tự và nhấn "Cập nhật".                         | 2.Nhấn chọn biểu tượng Cập nhật.<br>3.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/7/2003<br>4.Nhập mật khẩu:minhthong124<br>5.Nhập địa chỉ: Long An<br>6.Nhập số điện thoại:012345678<br>7.Nhập email: <a href="mailto:thong@gmail.com">thong@gmail.com</a><br>8.Nhập ghi chú: Sinh viên<br>9.Chọn trạng thái: Tạm ngưng.<br>10.Nhấn "Cập nhật". |   |   |      |             |       |
| CNN V05 |  | Quản lý chỉ cập nhật một thông tin, sau đó nhấn "Cập nhật". | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Cập nhật.<br>3.Trạng thái: Tạm ngưng<br>10.Nhấn “Cập nhật”.   | Hệ thống lưu thông tin mới vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên. | Hệ thống lưu thông tin mới vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách nhân viên. | Pass | 09/12 /2024 | Thống |
| CNN V06 |  | Quản lý nhấn  | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.   | Hệ thống không lưu thông tin  | Hệ thống không lưu thông tin  | Pass | 09/12 /2024 | Thống |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>"Hủy" thay vì "Cập nhật" trong quá trình cập nhật.</p> <p>2.Nhấn chọn biểu tượng Cập nhật.</p> <p>3.Chọn hoặc nhập ngày sinh:29/7/2003</p> <p>4.Nhập mật khẩu:minhthong124</p> <p>5.Nhập địa chỉ: Long An</p> <p>6.Nhập số điện thoại:0123456789</p> <p>7.Nhập email:<a href="mailto:thong@gmail.com">thong@gmail.com</a></p> <p>8.Nhập ghi chú: Sinh viên</p> <p>9.Chọn trạng thái: Tạm ngưng.</p> <p>10.Nhấn "Hủy".</p> | <p>mới, đóng hộp thoại và giữ nguyên thông tin cũ trong danh sách nhân viên.</p> | <p>mới, đóng hộp thoại và giữ nguyên thông tin cũ trong danh sách nhân viên.</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

#### Tìm kiếm nhân viên

| Test ID | Điều kiện trước   | Mô tả                                      | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế   | Pass/ Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|---------|---|--|---|--|---|------------|-------------|-----------------|
| TKN V01 | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang quản chủ. | Quản lý chọn tìm kiếm theo "Mã nhân viên". | <p>1.Nhấn chọn "Quản lý nhân viên".</p> <p>2.Chọn tìm kiếm theo:Mã nhân viên</p> <p>3.Nhập mã nhân viên: NV00000002</p> | <p>-Có nhân viên phù hợp với mã tìm kiếm: Hiển thị thông tin nhân viên, gồm:STT, Mã nhân viên, Họ và tên, Loại nhân viên, Hoạt động, Hành động.</p> <p>-Không có nhân viên</p> | <p>-Có nhân viên phù hợp với mã tìm kiếm: Hiển thị thông tin nhân viên, gồm:STT, Mã nhân viên, Họ và tên, Loại nhân viên, Hoạt động, Hành động.</p> | Pass       | 09/12 /2024 | Thông           |

|         |  |   |  |  |  |      |             |       |
|---------|--|---|--|--|--|------|-------------|-------|
|         |  |   |  | theo mã tìm kiếm: Hiển thị thông báo "Không có nhân viên".   | -Không có nhân viên theo mã tìm kiếm: Hiển thị thông báo "Không có nhân viên".   |      |             |       |
| TKN V02 |  | Quản lý chọn tìm kiếm theo "Họ và tên". | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Chọn tìm kiếm theo: Họ và tên<br>3.Nhập tên nhân viên: Thông | -Có nhân viên phù hợp với mã tìm kiếm: Hiển thị thông tin nhân viên, gồm:STT, Mã nhân viên, Họ và tên, Loại nhân viên, Hoạt động, Hành động.<br>-Không có nhân viên theo mã tìm kiếm: Hiển thị thông báo "Không có nhân viên". | -Có nhân viên phù hợp với mã tìm kiếm: Hiển thị thông tin nhân viên, gồm:STT, Mã nhân viên, Họ và tên, Loại nhân viên, Hoạt động, Hành động.<br>-Không có nhân viên theo mã tìm kiếm: Hiển thị thông báo "Không có nhân viên". | Pass | 09/12 /2024 | Thông |

Xem chi tiết nhân viên

| Test ID   | Điều kiện trước                        | Mô tả                              | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế  | Pass/ Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|-----------|--|------------------------------------|--|--|--|------------|-------------|-----------------|
| XCT NV0 1 | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản | Quản lý nhân biểu tượng Xem ở nhân | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn biểu tượng Xem. | Hiển thị hộp thoại thông tin chi tiết của nhân viên gồm: Họ và tên, Mã nhân viên, Ngày | Hiển thị thông tin chi tiết của nhân viên có mã “12345” gồm: Họ và tên, Mã | Pass       | 09/12 /2024 | Thông           |

|  |                            |                |  |  |  |  |  |
|--|----------------------------|----------------|--|--|--|--|--|
|  | lý, đang ở trang quản chủ. | viên muôn xem. |  | sinh, Địa chỉ, Số điện thoại, Email, Ghi chú, Trạng thái, Loại nhân viên, Hoạt động. | nhân viên, Ngày sinh, Địa chỉ, Số điện thoại, Email, Ghi chú, Trạng thái, Loại nhân viên, Hoạt động. |  |  |
|--|----------------------------|----------------|--|--|--|--|--|

## 2.6. Chức năng: Quản lý thực đơn

Chức năng tìm kiếm món

| Test ID   | Điều kiện trước  | Mô tả                         | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|-----------|--|-------------------------------|---|---|---|-----------|-------------|-----------------|
| TK MO N01 | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Quản lý nhập tên món cần tìm. | 1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.<br>2: Nhập “Trà sữa” vào ô tìm kiếm. | Hiển thị thông tin món Trà sữa trân châu, gồm: STT, Hình ảnh, Mã, Tên, Giá, Loại, Đơn vị, Hành động.<br>-Hiển thị “Không có”. | Hiển thị thông tin món Trà sữa trân châu, gồm: STT, Hình ảnh, Mã, Tên, Giá, Loại, Đơn vị, Hành động.<br>-Hiển thị “Không có”. | Pass      | 09/12 /2024 | Trí             |

|                 |  |   |   |                      |                      |      |             |     |
|-----------------|--|---|---|----------------------|----------------------|------|-------------|-----|
| TK<br>MO<br>N02 |  | Quản lý chọn trạng thái danh sách món là “Tạm ngưng”, sau đó nhập tên món không hợp lệ. | <p>1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.</p> <p>2: Chọn trạng thái “Tạm ngưng”</p> <p>2: Nhập “Nước sting” vào ô tìm kiếm.</p> | Hiển thị “Không có”. | Hiển thị “Không có”. | Pass | 09/12 /2024 | Trí |
|-----------------|--|---|---|----------------------|----------------------|------|-------------|-----|

Chức năng xóa món

| Test ID | Điều kiện trước  | Mô tả  | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|---------|--|--|---|---|---|-----------|-------------|-----------------|
| XM0 1   | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Quản lý nhấn "Xóa" khi hệ thống hiển thị hộp thoại thông báo xác nhận và chọn lý do xóa là "Dữ liệu món không chính xác".    | 1.Nhấn chọn "Quản lý thực đơn".<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Xóa.<br>3.Chọn lý do xóa là "Dữ liệu món không chính xác".<br>4.Nhấn nút "Xóa". | Hệ thống xóa món khỏi CSDL. Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món. | Hệ thống xóa nhân viên khỏi CSDL. Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món. | Pass      | 09/12 /2024 | Trí             |
| XM0 2   |  | Quản lý nhấn "Xóa" khi hệ thống hiển thị hộp thoại thông báo xác nhận và chọn lý do xóa là "khác" nhưng để trống không nhập. | 1.Nhấn chọn "Quản lý thực đơn".<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Xóa.<br>3.Chọn lý do xóa là "khác" và không nhập lý do.<br>4.Nhấn nút "Xóa".    | Hệ thống hiển thị thông báo "Lý do khác không được để trống"              | Hệ thống hiển thị thông báo "Lý do khác không được để trống"                    | Pass      | 09/12 /2024 | Trí             |

|      |  |  |  |  |  |      |             |     |
|------|--|--|--|--|--|------|-------------|-----|
| XM03 |  | Quản lý nhán "Hủy" khi hệ thống hiển thị hộp thoại thông báo xác nhận. | 1.Nhấn chọn “Quản lý nhân viên”.<br>2.Nhấn chọn biểu tượng Xóa.<br>3.Nhấn nút “Hủy”. | Hệ thống không xóa món khỏi CSDL. Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý thực đơn, giữ nguyên danh sách món. | Hệ thống không xóa món khỏi CSDL. Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý thực đơn, giữ nguyên danh sách món. | Pass | 09/12 /2024 | Trí |
|------|--|--|--|--|--|------|-------------|-----|

#### Chức năng cập nhật thông tin món

| Test ID | Điều kiện trước  | Mô tả                              | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/ Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|--|------------------------------------|---|---|---|------------|------------|-----------------|
| CNM 01  | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Cập nhật thông tin hợp lệ cho món. | 1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.<br>2: Chọn món cần cập nhật và nhấn biểu tượng “Cập nhật”.<br>3: Nhập thông tin mới:<br>- Đơn vị: ly<br>- Mô tả: Trà sữa<br>trân châu đen nhai<br>giòn sần sật<br>- Trạng thái: Đang bán<br>- Hình ảnh: tra-sua.jpg<br>4: Nhấn “Cập nhật”. | Hệ thống lưu thông tin mới vào cơ sở dữ liệu, đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món. | Hệ thống lưu thông tin mới vào cơ sở dữ liệu, đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món. | Pass       | 09/12/2024 | Trí             |

|           |  |   |  |  |      |                |     |
|-----------|--|---|--|--|------|----------------|-----|
| CNM0<br>2 | Chỉ<br>cập<br>nhật<br>trạng<br>thái<br>món.  | 1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.<br><br>2: Chọn món cần cập nhật và nhấn biểu tượng “Cập nhật”.<br><br>3: Chọn trạng thái “Tạm ngưng”.<br><br>4: Nhấn “Cập nhật”. | Hệ thống lưu trạng thái mới vào cơ sở dữ liệu, đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món.     | Hệ thống lưu trạng thái mới vào cơ sở dữ liệu, đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món.     | Pass | 09/12/<br>2024 | Trí |
| CNM0<br>3 | Người<br>dùng<br>nhấn<br>“Hủy”<br>thay<br>vì<br>“Cập<br>nhật”<br>trong<br>quá<br>trình<br>cập<br>nhật. | 1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.<br><br>2: Chọn món cần cập nhật và nhấn biểu tượng “Cập nhật”.<br><br>3: Nhập thông tin mới và nhấn “Hủy”.                       | Hệ thống không lưu thông tin mới, đóng hộp thoại và giữ nguyên thông tin cũ trong danh sách món. | Hệ thống không lưu thông tin mới, đóng hộp thoại và giữ nguyên thông tin cũ trong danh sách món. | Pass | 09/12/<br>2024 | Trí |

Chức năng thêm món

| Test ID | Điều kiện trước  | Mô tả                              | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|--|------------------------------------|--|---|---|-----------|------------|-----------------|
| TM01    | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Thêm món mới với thông tin hợp lệ. | 1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.<br>2: Nhấn “Thêm món”.<br>3: Nhập đầy đủ thông tin:<br>- Tên món: Cơm bò lúc lắc<br>- Giá: 40.000đ<br>- Loại: Đồ ăn<br>- Đơn vị: đĩa<br>- Hình ảnh: com-bo-luc-lac.jpg<br>4: Nhấn “Thêm”. | Hệ thống lưu món mới vào cơ sở dữ liệu, đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món. | Hệ thống lưu món mới vào cơ sở dữ liệu, đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món. | Pass      | 09/12/2024 | Trí             |

|      |   |   |  |  |      |            |     |
|------|---|---|--|--|------|------------|-----|
| TM02 | Người dùng bỏ trống "Tên món" và nhấn "Thêm".         | 1: Nhấn chọn "Quản lý thực đơn".<br><br>2: Nhấn "Thêm món".<br><br>3: Nhập thông tin:<br>-Tên món:<br>-Giá: 60.000đ<br>-Loại: Đồ ăn<br>-Đơn vị: đĩa<br>-Hình ảnh: com-bo-luc-lac.jpg<br><br>4: Nhấn "Thêm".             | Hiển thị thông báo lỗi "Tên: Không được để trống". | Hiển thị thông báo lỗi "Tên: Không được để trống". | Pass | 09/12/2024 | Trí |
| TM03 | Người dùng nhập số tiền ít hơn 1.000đ và nhấn "Thêm". | 1: Nhấn chọn "Quản lý thực đơn".<br><br>2: Nhấn "Thêm món".<br><br>3: Nhập thông tin:<br>-Tên món: Cơm bò lúc lắc<br>-Giá: 600đ<br>-Loại: Đồ ăn<br>-Đơn vị: đĩa<br>-Hình ảnh: com-bo-luc-lac.jpg<br><br>4: Nhấn "Thêm". | Hiển thị thông báo lỗi "Giá bán phải tròn nghìn".  | Hiển thị thông báo lỗi "Giá bán phải tròn nghìn".  | Pass | 09/12/2024 | Trí |

|      |   |  |  |  |      |            |     |
|------|---|--|--|--|------|------------|-----|
| TM04 | Người dùng bấm vào hình ảnh và nhấn "Thêm".     | 1: Nhấn chọn "Quản lý thực đơn".<br>2: Nhấn "Thêm món".<br>3: Nhập thông tin:<br>-Tên món: Cơm bò lúc lắc 2<br>-Giá: 45.000đ<br>-Loại: Đồ ăn<br>-Đơn vị: đĩa<br>-Hình ảnh<br>4: Nhấn "Thêm".                           | Lưu thông tin vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món, nhưng món sẽ chỉ có hình ảnh tượng trưng. | Lưu thông tin vào CSDL.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách món, nhưng món sẽ chỉ có hình ảnh tượng trưng. | Pass | 09/12/2024 | Trí |
| TM05 | Người dùng nhấn "Hủy" trong quá trình thêm món. | 1: Nhấn chọn "Quản lý thực đơn".<br>2: Nhấn "Thêm món".<br>3: Nhập đầy đủ thông tin:<br>-Tên món: Cơm bò lúc lắc 3<br>-Giá: 50.000đ<br>-Loại: Đồ ăn<br>-Đơn vị: đĩa<br>-Hình ảnh: com-bo-luc-lac.jpg<br>4: Nhấn "Hủy". | Hệ thống đóng hộp thoại thêm món, không lưu thông tin, giữ nguyên giao diện món.                                   | Hệ thống đóng hộp thoại thêm món, không lưu thông tin, giữ nguyên giao diện món.                                   | Pass | 09/12/2024 | Trí |

|      |  |  |  |   |                                      |      |            |     |
|------|--|--|--|---|--------------------------------------|------|------------|-----|
| TM06 |  | Quản lý nhập đầy đủ thông tin món nhưng nhập hình ảnh không hợp lệ và nhấn "Thêm". | <p>1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.</p> <p>2: Nhấn “Thêm món”.</p> <p>3: Nhập đầy đủ thông tin:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Tên món: Cơm bò lúc lắc 3</li> <li>-Giá: 50.000đ</li> <li>-Loại: Đồ ăn</li> <li>-Đơn vị: đĩa</li> <li>-Hình ảnh: image.pdf</li> </ul> <p>4: Nhấn “Thêm”.</p> | Hiển thị thông báo “Ảnh phải đúng định dạng”.         | Hiển thị ảnh lỗi.                    | Fail | 09/12/2024 | Trí |
| TM07 |  | Người dùng nhập tên món đã tồn tại trong danh sách và nhấn "Thêm".                 | 1. Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”. 2. Nhấn nút “Thêm món”. 3. Nhập tên món trùng lặp và nhấn “Thêm”.   | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi “Tên món đã tồn tại”. | Hệ thống lưu món trùng lặp vào CSDL. | Fail | 09/12/2024 | Trí |

Chức năng xem chi tiết món

| Test ID | Điều kiện trước  | Mô tả                                 | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|--|---------------------------------------|---|---|---|-----------|------------|-----------------|
| CT M01  | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Xem chi tiết một món trong danh sách. | 1: Nhấn chọn “Quản lý thực đơn”.<br>2: Chọn món cần xem và nhấn biểu tượng “Xem”. | Hệ thống hiển thị chi tiết món gồm: mã món, tên, giá, loại, mô tả, trạng thái, người quản lý, hình ảnh. | Hệ thống hiển thị chi tiết món gồm: mã món, tên, giá, loại, mô tả, trạng thái, người quản lý, hình ảnh. | Pass      | 09/12/2024 | Trí             |

## 2.7. Chức năng: Quản lý khuyến mãi

Thêm khuyến mãi

| Test ID | Tiền điều kiện                            | Mô tả  | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế  | Pass/Fail | Ngày test  | Người thực hiện |
|---------|---|--|--|---|--|-----------|------------|-----------------|
| TK M01  | Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. | Thêm khuyến mãi mới với thông tin hợp lệ và nhấn “Thêm”. | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.<br>- Chủ đề: Khuyến mãi 30% cho 5 món<br>- Phần trăm: 30 | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khuyến mãi. Đóng hộp thoại Thêm khuyến mãi. Tải lại danh sách khuyến mãi mới. | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khuyến mãi. Hiển thị danh sách khuyến mãi mới. | Pass      | 09/12/2024 | Vy              |

|                   |  |  |  |  |   |      |             |    |
|-------------------|--|--|--|--|---|------|-------------|----|
|                   |  |  | <p>- Điều kiện khuyến mãi: 5</p> <p>- Thời gian bắt đầu: 12/09/2024 12:59 PM</p> <p>- Thời gian kết thúc: 12/30/2024 07:59 PM</p> <p>4. Nhấn nút “Thêm”</p>  |  |   |      |             |    |
| <b>TK<br/>M02</b> |  |  | <p>Người dùng bấm trống “Chủ đề” và nhấn “Thêm”.</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.</p> <p>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề:</li> <li>- Phần trăm: 35</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM</li> <li>4. Nhấn nút “Thêm”</li> </ul> | <p>Hệ thống yêu cầu nhập đủ thông tin và hiển thị thông báo lỗi.</p> | <p>Hệ thống thông báo lỗi: “Chủ đề: Không được để trống”.</p>                         | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>M03</b> |  |  | <p>Người dùng nhập số “Phần trăm” là 0.35 và</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.</p>   | <p>Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng.</p>                    | <p>Hệ thống thông báo lỗi: “Phần trăm: Phần trăm phải là số nguyên từ 0 đến 100”.</p> | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                   |  |   |   |  |      |             |    |
|-------------------|--|---|---|--|------|-------------|----|
|                   |  | <p>nhấn “Thêm”.</p> <p>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món</li> <li>- Phần trăm: 0.35</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM</li> </ul> <p>4. Nhấn nút “Thêm”</p>  |   |  |      |             |    |
| <b>TK<br/>M04</b> |  | <p>Người dùng bấm vào “Phần trăm” và nhấn “Thêm”.</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.</p> <p>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món</li> <li>- Phần trăm:</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM</li> </ul> | <p>Hệ thống hiển thị thông báo lỗi: “Phần trăm: Không được để trống”.</p> | <p>Hệ thống thông báo lỗi: “Phần trăm: Không được để trống”.</p> | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                   |  |  |  |  |  |      |             |    |
|-------------------|--|--|--|--|--|------|-------------|----|
|                   |  |  | 4. Nhấn nút<br>“Thêm”  |  |  |      |             |    |
| <b>TK<br/>M05</b> |  | Người dùng nhập số “Điều kiện khuyến mãi” là 0 và nhấn “Thêm”. | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.<br>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món<br>- Phân trăm: 35<br>- Điều kiện khuyến mãi: 0<br>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM<br>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM<br>4. Nhấn nút “Thêm” | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi "Điều kiện khuyến mãi: Điều kiện khuyến mãi phải lớn hơn 0". | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi "Điều kiện khuyến mãi: Điều kiện khuyến mãi phải lớn hơn 0". | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>M06</b> |  | Người dùng bỏ trống “Điều kiện khuyến mãi” và nhấn             | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.  | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi: “Điều kiện khuyến mãi: Không được để trống”.                | Hệ thống thông báo lỗi: “Điều kiện khuyến mãi: Không được để trống”.                         | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                   |  |   |  |  |   |      |                |
|-------------------|--|---|--|--|---|------|----------------|
|                   |  | “Thêm”.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món</li> <li>- Phần trăm: 35</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi:</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM</li> <li>4. Nhấn nút “Thêm”</li> </ul>  |  |   |      |                |
| <b>TK<br/>M07</b> |  | Người dùng bỏ trống “Thời gian bắt đầu” và nhấn “Thêm”. | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</li> <li>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.</li> <li>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.</li> <li>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món</li> <li>- Phần trăm: 35</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu:</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM</li> <li>4. Nhấn nút “Thêm”</li> </ul> | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hệ thống thông báo lỗi: “Thời gian bắt đầu: Không được để trống”. | Pass | 09/12 /2024 Vy |

|                   |  |  |  |   |      |             |    |
|-------------------|--|--|--|---|------|-------------|----|
| <b>TK<br/>M08</b> | Người dùng nhập “Thời gian bắt đầu” là 12/08/2024 01:00 AM và nhấn “Thêm”.<br><br>AM và nhấn “Thêm”. | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.<br>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món<br>- Phần trăm: 35<br>- Điều kiện khuyến mãi: 6<br>- Thời gian bắt đầu: 12/08/2024 01:00 AM<br>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM<br>4. Nhấn nút “Thêm” | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hệ thống thông báo lỗi: “Thời gian bắt đầu: Thời gian bắt đầu phải sau thời gian hiện tại”. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>M09</b> | Người dùng bỏ trống “Thời gian kết thúc” và nhấn “Thêm”.<br><br>và nhấn “Thêm”.                      | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.<br>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món<br>- Phần trăm: 35<br>- Điều kiện khuyến mãi: 6  | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hệ thống thông báo lỗi: “Thời gian kết thúc: Không được để trống”.                          | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                   |  |  |   |  |      |             |    |
|-------------------|--|--|---|--|------|-------------|----|
|                   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</li> <li>- Thời gian kết thúc:</li> <li>4. Nhấn nút “Thêm”</li> </ul>  |   |  |      |             |    |
| <b>TK<br/>M10</b> |  | <p>Người dùng nhập “Thời gian kết thúc” là và nhấn “Thêm”.</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.</p> <p>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.</p> <p>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món</p> <p>- Phần trăm: 35</p> <p>- Điều kiện khuyến mãi: 6</p> <p>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</p> <p>- Thời gian kết thúc: 12/08/2024 12:59 PM</p> <p>4. Nhấn nút “Thêm”</p> | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng.                                      | Hệ thống thông báo lỗi: “Thời gian kết thúc: Thời gian kết thúc phải sau thời gian bắt đầu”. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>M11</b> |  | <p>Người dùng nhập chính xác, đầy đủ các thông tin và</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn nút “Thêm khuyến mãi”.</p>  | Hệ thống đóng hộp thoại Thêm khuyến mãi. Quay lại giao diện quản lý khuyến mãi. | Hệ thống đóng hộp thoại Thêm khuyến mãi. Quay lại giao diện quản lý khuyến mãi.              | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|  |  |            |   |  |  |  |  |
|--|--|------------|---|--|--|--|--|
|  |  | nhấn “Hủy” | <p>3. Nhập và chọn các thông tin khuyến mãi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Chủ đề: Khuyến mãi 35% cho 6 món</li> <li>- Phần trăm: 35</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/10/2024 01:00 AM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 12:59 PM</li> </ul> <p>4. Nhấn nút “Hủy”</p> |  |  |  |  |
|--|--|------------|---|--|--|--|--|

#### Xóa khuyến mãi

| Test ID       | Tiền điều kiện                            | Mô tả  | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế  | Pass/ Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|---------------|---|--|---|---|--|------------|-------------|-----------------|
| <b>XKM 01</b> | Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. | Nhấn chọn xóa với lý do xóa khuyến mãi là “Dữ liệu khuyến mãi không chính xác”, nhấn | <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.</p> <p>3. Chọn khuyến mãi cần xóa trong danh sách khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xóa”.</p> | Hiển thị thông báo “Xóa thành công”. Hệ thống cập nhật cơ sở dữ liệu. Tải lại danh sách khuyến mãi. | Hiển thị thông báo “Xóa thành công”. Tải lại danh sách khuyến mãi mới. | Pass       | 09/12 /2024 | Vy              |

|           |  |  |  |   |  |      |                |    |
|-----------|--|--|--|---|--|------|----------------|----|
|           |  | nút<br>“Xóa”   | 4. Chọn với lý<br>do “Dữ liệu<br>khuyến mãi<br>không chính<br>xác”.<br>5. Nhấn nút<br>“Xóa”  |   |  |      |                |    |
| XKM<br>02 |  | Nhấn<br>chọn<br>xóa với<br>lý do<br>xóa<br>khuyến<br>mãi là<br>“Khác”.<br>Bỏ<br>trống ô<br>nhập lý<br>do,<br>nhấn<br>nút<br>“Xóa”. | 1. Nhấn chọn<br>“Quản lý khuyến<br>mãi” trên thanh<br>chức năng<br>2. Chọn trạng<br>thái danh sách<br>khuyến mãi<br>“Chưa tới hạn /<br>Hết hạn”.<br>3. Chọn khuyễn<br>mãi cần xóa<br>trong danh sách<br>khuyến mãi và<br>nhấn biểu tượng<br>“Xóa”.<br>4. Chọn với lý<br>do “Khác”.<br>5.Bỏ trống ô<br>nhập lý do<br>6. Nhấn nút<br>“Xóa” | Hiển thị<br>thông báo lỗi<br>tương ứng  | Hiển thị<br>thông báo<br>lỗi “Lý do<br>khác<br>không<br>được để<br>trống”.                     | Pass | 09/12<br>/2024 | Vy |
| XKM<br>03 |  | Nhấn<br>chọn<br>xóa với<br>lý do<br>xóa<br>khuyến<br>mãi là<br>“Khác”.<br>Nhập lý<br>do là<br>“Sai<br>ngày kết                     | 1. Nhấn chọn<br>“Quản lý khuyến<br>mãi” trên thanh<br>chức năng<br>2. Chọn trạng<br>thái danh sách<br>khuyến mãi<br>“Chưa tới hạn /<br>Hết hạn”.<br>3. Chọn khuyễn<br>mãi cần xóa<br>trong danh sách   | Hiển thị<br>thông báo<br>“Xóa thành<br>công”. Hệ<br>thống cập<br>nhật cơ sở<br>dữ liệu. Tái<br>lại danh sách<br>khuyến mãi. | Hiển thị<br>thông báo<br>“Xóa<br>thành<br>công”. Tái<br>lại danh<br>sách<br>khuyến<br>mãi mới. | Pass | 09/12<br>/2024 | Vy |

|           |  |  |  |   |   |      |             |    |
|-----------|--|--|--|---|---|------|-------------|----|
|           |  | thúc”, nhấn nút “Xóa”.   | khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xóa”.<br>4. Chọn với lý do “Khác”.<br>5.Nhập lý do là “Sai ngày kết thúc”<br>6. Nhấn nút “Xóa”  |   |   |      |             |    |
| XKM<br>04 |  | Nhấn chọn xóa với lý do xóa khuyến mãi là “Dữ liệu khuyến mãi không chính xác”, nhấn nút “Hủy” | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>3. Chọn khuyến mãi cần xóa trong danh sách khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xóa”.<br>4. Chọn với lý do “Dữ liệu khuyến mãi không chính xác”.<br>5. Nhấn nút “Hủy” | Hiển thị lại giao diện quản lý khuyến mãi với danh sách khuyến mãi. | Hiển thị lại giao diện quản lý khuyến mãi với danh sách khuyến mãi. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| XKM<br>05 |  | Nhấn chọn xóa với lý do xóa khuyến mãi là “Khác”.  | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi  | Hiển thị lại giao diện quản lý khuyến mãi với danh sách khuyến mãi. | Hiển thị lại giao diện quản lý khuyến mãi với danh sách khuyến mãi. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|  |  |   |  |  |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|
|  |  | Nhập lý do là “Sai ngày kết thúc”, nhấn nút “Hủy” | “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>3. Chọn khuyến mãi cần xóa trong danh sách khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xóa”.<br>4. Chọn với lý do “Khác”.<br>5. Nhập lý do là “Sai ngày kết thúc”<br>6. Nhấn nút “Hủy” |  |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|--|--|

#### Cập nhật thông tin khuyến mãi

| Test ID        | Tiền điều kiện                            | Mô tả  | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế                            | Pass/Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|----------------|---|--|--|---|--|-----------|-------------|-----------------|
| <b>CNK M01</b> | Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. | Người dùng nhập thông tin khuyến mãi hợp lệ. Nhấn nút “Cập nhật” | 1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.<br>3. Dièn và chọn các thông tin cần thay đổi.<br>- Phần trăm: 31 | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khuyến mãi. Đóng hộp thoại Cập nhật khuyến mãi. Tải lại danh sách khuyến mãi. | Hiển thị danh sách khuyến mãi mới cập nhật | Pass      | 09/12 /2024 | Vy              |

|                    |  |   |  |   |  |      |                |
|--------------------|--|---|--|---|--|------|----------------|
|                    |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 11:36 PM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1</li> <li>4. Nhấn nút “Cập nhật”</li> </ul>   |   |  |      |                |
| <b>CNK<br/>M02</b> |  | Người dùng bỏ trống “Mô tả” và nhấn “Cập nhật”. | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</li> <li>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</li> <li>3. Dièn và chọn các thông tin cần thay đổi.</li> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 11:36 PM</li> <li>- Mô tả:</li> <li>4. Nhấn nút “Cập nhật”</li> </ul> | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khuyến mãi. Đóng hộp thoại Cập nhật khuyến mãi. Tải lại danh sách khuyến mãi. | Hiển thị danh sách khuyến mãi mới cập nhật                         | Pass | 09/12 /2024 Vy |
| <b>CNK<br/>M03</b> |  | Người dùng nhập số “Phần trăm” là 0.31          | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</li> <li>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</li> </ul>   | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng.  | Hệ thống thông báo lỗi: “Phần trăm: Phân trăm phải là số nguyên từ | Pass | 09/12 /2024 Vy |

|                |  |  |   |  |   |      |             |    |
|----------------|--|--|---|--|---|------|-------------|----|
|                |  | và nhấn “Cập nhật”.                                  | <p>3. Điền và chọn các thông tin cần thay đổi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm: 0.31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 11:36 PM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1</li> </ul> <p>4. Nhấn nút “Cập nhật”</p>  |  | 0 đến 100”.   |      |             |    |
| <b>CNK M04</b> |  | Người dùng bấm trống “Phần trăm” và nhấn “Cập nhật”. | <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</p> <p>3. Điền và chọn các thông tin cần thay đổi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm:</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 11:36 PM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1</li> </ul> <p>4. Nhấn nút “Cập nhật”</p> | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hệ thống thông báo lỗi: “Phần trăm: Không được để trống”. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                |  |  |  |  |      |             |    |
|----------------|--|--|--|--|------|-------------|----|
| <b>CNK M05</b> | Người dùng nhập số “Điều kiện khuyến mãi” là 0 và nhấn “Cập nhật”. | <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</p> <p>3. Dièn và chọn các thông tin cần thay đổi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 0</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 11:36 PM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1</li> </ul> <p>4. Nhấn nút “Cập nhật”</p> | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hiển thị danh sách khuyến mãi mới cập nhật.                          | Fail | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>CNK M06</b> | Người dùng bỏ trống “Điều kiện khuyến mãi” và nhấn “Cập nhật”.     | <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</p> <p>3. Dièn và chọn các thông tin cần thay đổi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi:</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> </ul>  | Hệ thống hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hệ thống thông báo lỗi: “Điều kiện khuyến mãi: Không được để trống”. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                    |  |  |  |                                   |  |      |             |    |
|--------------------|--|--|--|-----------------------------------|--|------|-------------|----|
|                    |  |  | <p>-Thời gian kết thúc: 12/31/2024<br/>11:36 PM</p> <p>- Mô tả: Sửa 1<br/>4. Nhấn nút “Cập nhật”</p>   |                                   |  |      |             |    |
| <b>CNK<br/>M07</b> |  |  | <p>Người dùng bỏ trống “Thời gian bắt đầu” và nhấn “Cập nhật”.</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</p> <p>3. Điền và chọn các thông tin cần thay đổi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu:</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024<br/>11:36 PM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1<br/>4. Nhấn nút “Cập nhật”</li> </ul> | Hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hiển thị thông báo lỗi: “Thời gian bắt đầu: Không được để trống”.  | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>CNK<br/>M08</b> |  |  | <p>Người dùng bỏ trống “Thời gian kết thúc” và nhấn “Cập nhật”.</p> <p>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</p> <p>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</p> <p>3. Điền và chọn các thông tin cần thay đổi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> </ul>  | Hiển thị thông báo lỗi tương ứng. | Hiển thị thông báo lỗi: “Thời gian kết thúc: Không được để trống”. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                |  |  |   |  |   |      |             |    |
|----------------|--|--|---|--|---|------|-------------|----|
|                |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc:</li> <li>- Mô tả: Sửa 1 4. Nhấn nút “Cập nhật”</li> </ul>  |  |   |      |             |    |
| <b>CNK M09</b> |  | <p>Người dùng nhập “Thời gian kết thúc” là 12/08/2024 00:12 AM và nhấn “Cập nhật”.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</li> <li>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</li> <li>3. Điền và chọn các thông tin cần thay đổi.</li> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/08/2024 00:12 AM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1 4. Nhấn nút “Cập nhật”</li> </ul> | <p>Hiển thị thông báo lỗi tương ứng.</p>   | <p>Hiển thị thông báo lỗi: “Thời gian kết thúc: Thời gian kết thúc phải sau thời gian bắt đầu”.</p> | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>CNK M10</b> |  | <p>Người dùng nhập chính xác, đầy đủ các thông tin và</p>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng</li> <li>2. Nhấn biểu tượng “Cập nhật”.</li> <li>3. Điền và chọn các thông tin cần thay đổi.</li> </ul>   | <p>Hệ thống đóng hộp thoại Cập nhật khuyến mãi. Quay lại giao diện quản lý khuyến mãi.</p> | <p>Hệ thống đóng hộp thoại Cập nhật khuyến mãi. Quay lại giao diện quản lý khuyến mãi.</p>          | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|  |  |            |  |  |  |  |  |
|--|--|------------|--|--|--|--|--|
|  |  | nhấn “Hủy” | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Phần trăm: 31</li> <li>- Điều kiện khuyến mãi: 6</li> <li>- Thời gian bắt đầu: 12/11/2024 11:36 PM</li> <li>- Thời gian kết thúc: 12/31/2024 11:36 PM</li> <li>- Mô tả: Sửa 1</li> </ul> <p>4. Nhấn nút “Hủy”</p> |  |  |  |  |
|--|--|------------|--|--|--|--|--|

Xem chi tiết khuyến mãi

| Test ID          | Tiền điều kiện                            | Mô tả                              | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế  | Pass/ Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|------------------|---|------------------------------------|--|---|--|------------|-------------|-----------------|
| <b>XCT KM 01</b> | Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. | Nhấn chọn xem chi tiết khuyến mãi. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nhấn chọn “Quản lý khuyến mãi” trên thanh chức năng.</li> <li>2. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị ra thông tin khuyến mãi như: Mã khuyến mãi, Chủ đề, Mô tả, Phần trăm khuyến mãi, Điều kiện khuyến mãi,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hiển thị ra thông tin khuyến mãi như: Mã khuyến mãi, Chủ đề, Mô tả, Phần trăm khuyến mãi, Chủ đề, Mô tả, Phần trăm</li> </ul> | Pass       | 09/12 /2024 | Vy              |

|  |  |  |   |   |   |  |  |  |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|
|  |  |  | 3. Chọn khuyến mãi cần xem trong danh sách khuyến mãi và nhấn biểu tượng “Xem chi tiết” | Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Người quản lý và Danh sách đơn hàng. | khuyến mãi, Điều kiện khuyến mãi, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Người quản lý và Danh sách đơn hàng. |  |  |  |
|--|--|--|---|---|---|--|--|--|

### Tìm kiếm khuyến mãi

| Test ID  | Tiền điều kiện                            | Mô tả   | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass /Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|----------|---|---|---|---|---|------------|-------------|-----------------|
| TK KM 01 | Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. | Người dùng nhập thông tin cần tìm. Tìm thấy kết quả phù | 1. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>2. Chọn tìm theo “Mã khuyến mãi”.<br>3. Nhập số “0” vào khung tìm kiếm | Hiển thị các khuyến mãi theo “Mã khuyến mãi” và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, | Hiển thị các khuyến mãi theo “Mã khuyến mãi” và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: | Pass       | 09/12 /2024 | Vy              |

|                         |  |   |  |  |   |      |             |    |
|-------------------------|--|---|--|--|---|------|-------------|----|
|                         |  | hợp theo “Mã khuyến mãi”.   | Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động.   | STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động.   |   |      |             |    |
| <b>TK<br/>KM<br/>02</b> |  | Người dùng nhập thông tin cần tìm. Không tìm thấy kết quả phù hợp theo “Mã khuyến mãi”. | 1. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>2. Chọn tìm theo “Mã khuyến mãi”.<br>3. Nhập số “60” vào khung tìm kiếm         | Hiển thị thông báo không tìm thấy khuyến mãi phù hợp.  | Hiển thị thông báo: “Không có khuyến mãi”   | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>KM<br/>03</b> |  | Người dùng chọn tìm theo “Mã khuyến mãi” và bỏ trống khung tìm kiếm                     | 1. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>2. Chọn tìm theo “Mã khuyến mãi”.<br>3. Không nhập thông tin vào khung tìm kiếm | Hiển thị danh sách khuyến mãi và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian | Hiển thị danh sách khuyến mãi và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                         |  |  |   |   |      |             |    |
|-------------------------|--|--|---|---|------|-------------|----|
|                         |  |  | kết thúc,<br>Hành động.   | đầu, Thời<br>gian kết<br>thúc, Hành<br>động.  |      |             |    |
| <b>TK<br/>KM<br/>04</b> | Người dùng nhập thông tin cần tìm. Tìm thấy kết quả phù hợp theo “Chủ đề”.       | 1. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>2. Chọn tìm theo “Chủ đề”.<br>3. Nhập số “10%” vào khung tìm kiếm | Hiển thị các khuyến mãi theo “Chủ đề” và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động. | Hiển thị các khuyến mãi theo “Chủ đề” và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>KM<br/>05</b> | Người dùng nhập thông tin cần tìm. Không tìm thấy kết quả phù hợp theo “Chủ đề”. | 1. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>2. Chọn tìm theo “Chủ đề”.<br>3. Nhập số “00%” vào khung tìm kiếm | Hiển thị thông báo không tìm thấy khuyến mãi phù hợp.   | Hiển thị thông báo: “Không có khuyến mãi”   | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|                |  |  |   |   |   |      |             |    |
|----------------|--|--|---|---|---|------|-------------|----|
| TK<br>KM<br>06 |  | Người dùng chọn tìm theo “Chủ đề” và bỏ trong khung tìm kiếm | 1. Chọn trạng thái danh sách khuyến mãi “Chưa tới hạn / Hết hạn”.<br>2. Chọn tìm theo “Chủ đề”.<br>3. Không nhập thông tin vào khung tìm kiếm | Hiển thị danh sách khuyến mãi và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động. | Hiển thị danh sách khuyến mãi và các thông tin liên quan đến khuyến mãi gồm: STT, Mã khuyến mãi, Chủ đề, Phần trăm, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc, Hành động. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
|----------------|--|--|---|---|---|------|-------------|----|

## 2.8. Chức năng: Quản lý khách hàng

Thêm khách hàng

| Test ID   | Tiền điều kiện                            | Mô tả  | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế  | Pass/ Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|-----------|---|--|--|---|--|------------|-------------|-----------------|
| TK<br>H01 | Đăng nhập thành công và đang ở trang chủ. | Thêm khách hàng mới với thông tin hợp lệ.<br>Nhấn nút “Thêm” . | 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khách hàng”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khách hàng | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khách hàng.<br>Đóng hộp thoại Thêm khách hàng.<br>Tải lại danh sách khách hàng. | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khách hàng.<br>Đóng hộp thoại<br>Thêm khách hàng. Tải lại danh | Pass       | 09/12 /2024 | Vy              |

|                   |  |   |   |  |   |      |                |    |
|-------------------|--|---|---|--|---|------|----------------|----|
|                   |  |   | <p>- Họ và tên:<br/>Nguyễn Văn<br/>Minh</p> <p>- Số điện thoại:<br/>0943098711</p> <p>- Giới tính: Nam</p> <p>4. Nhấn nút<br/>“Thêm”</p>  |  | sách<br>khách<br>hàng.  |      |                |    |
| <b>TK<br/>H02</b> |  | Người<br>dùng<br>bỏ<br>trống<br>“Họ và<br>tên” và<br>nhấn<br>“Thêm”<br>.  | <p>1. Nhấn chọn<br/>“Quản lý khách<br/>hàng” trên thanh<br/>chức năng</p> <p>2. Nhấn nút<br/>“Thêm khách<br/>hàng”.</p> <p>3. Nhập và chọn<br/>các thông tin<br/>khách hàng</p> <p>- Họ và tên:<br/>- Số điện thoại:<br/>0990564213</p> <p>- Giới tính: Nam</p> <p>4. Nhấn nút<br/>“Thêm”</p> | Hệ thống<br>thông báo<br>lỗi: “Họ và<br>tên: Không<br>được để<br>trống”.     | Hệ thống<br>thông báo<br>lỗi: “Họ<br>và<br>tên: Khôn<br>g được để<br>trống”.                        | Pass | 09/12<br>/2024 | Vy |
| <b>TK<br/>H03</b> |  | Người<br>dùng<br>nhập<br>trùng<br>“Họ và<br>tên” là<br>Đào<br>Quý và<br>“Số<br>điện<br>thoại”<br>là<br>094209<br>9710<br>nhấn | <p>1. Nhấn chọn<br/>“Quản lý khách<br/>hàng” trên thanh<br/>chức năng</p> <p>2. Nhấn nút<br/>“Thêm khách<br/>hàng”.</p> <p>3. Nhập và chọn<br/>các thông tin<br/>khách hàng</p> <p>- Họ và tên: Đào<br/>Quý</p> <p>- Số điện thoại:<br/>0942099710</p> <p>- Giới tính: Nam</p>                | Hệ thống<br>yêu cầu nhập<br>đủ thông tin<br>và hiển thị<br>thông báo<br>lỗi. | Hệ thống<br>thông báo<br>lỗi: “Số<br>điện<br>thoại: Số<br>điện thoại<br>này đã<br>được sử<br>dụng”. | Pass | 09/12<br>/2024 | Vy |

|                   |  |  |   |   |  |      |             |    |
|-------------------|--|--|---|---|--|------|-------------|----|
|                   |  | “Thêm” .   | 4. Nhấn nút “Thêm”  |   |  |      |             |    |
| <b>TK<br/>H04</b> |  | Người dùng nhập trùng “Họ và tên” là Đào Quý và khác “Số điện thoại” là 095209 9713, nhấn “Thêm” . | 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khách hàng”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khách hàng<br>- Họ và tên: Đào Quý<br>- Số điện thoại: 0952099713<br>- Giới tính: Nam<br>4. Nhấn nút “Thêm” . | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khách hàng.<br>Đóng hộp thoại Thêm khách hàng.<br>Tải lại danh sách khách hàng. | Hệ thống lưu vào CSDL thông tin khách hàng.<br>Đóng hộp thoại Thêm khách hàng. Tải lại danh sách khách hàng. | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK<br/>H05</b> |  | Người dùng nhập “Số điện thoại” là 0 và nhấn “Thêm” .  | 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khách hàng”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khách hàng<br>- Họ và tên: Vũ Thị Thoa<br>- Số điện thoại: 0<br>- Giới tính: Nữ<br>4. Nhấn nút “Thêm” .       | Hệ thống thông báo lỗi: “Số điện thoại: Phải đủ 10 ký tự”.  | Hệ thống thông báo lỗi: “Số điện thoại: Phải đủ 10 ký tự”.   | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

|               |   |   |   |   |      |             |    |
|---------------|---|---|---|---|------|-------------|----|
| <b>TK H06</b> | Người dùng bỏ trống “Số điện thoại” và nhấn “Thêm” .          | 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khách hàng”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khách hàng<br>- Họ và tên: Vũ Thị Thoa<br>- Số điện thoại:<br>- Giới tính: Nữ<br>4. Nhấn nút “Thêm”           | Hệ thống thông báo lỗi: “Phần trăm: Không được để trống”.                         | Hệ thống thông báo lỗi: “Phần trăm: Không được để trống”.                         | Pass | 09/12 /2024 | Vy |
| <b>TK H07</b> | Người dùng nhập chính xác, đầy đủ các thông tin và nhấn “Hủy” | 1. Nhấn chọn “Quản lý khách hàng” trên thanh chức năng<br>2. Nhấn nút “Thêm khách hàng”.<br>3. Nhập và chọn các thông tin khách hàng<br>- Họ và tên: Vũ Thị Thoa<br>- Số điện thoại: 0990564213<br>- Giới tính: Nữ<br>4. Nhấn nút “Hủy” | Hệ thống đóng hộp thoại Thêm khách hàng.<br>Quay lại giao diện quản lý khách hàng | Hệ thống đóng hộp thoại Thêm khách hàng.<br>Quay lại giao diện quản lý khách hàng | Pass | 09/12 /2024 | Vy |

Tìm kiếm khách hàng

| Test ID | Tiền điều kiện | Mô tả | Các bước thực hiện | Kết quả mong đợi | Kết quả thực tế | Pass/ Fail | Ngày test | Người thực hiện |
|---------|----------------|-------|--------------------|------------------|-----------------|------------|-----------|-----------------|
|---------|----------------|-------|--------------------|------------------|-----------------|------------|-----------|-----------------|

|         |   |  |   |  |  |      |             |     |
|---------|---|--|---|--|--|------|-------------|-----|
| TKK H01 | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý khách hàng | Nhấn chọn tìm kiếm khách hàng theo “ Họ và tên”, và chọn tệp khách hàng “ Hoạt động thường xuyên”    | 1.Chọn tệp khách hàng “ Hoạt động thường xuyên”<br>2. Chọn tìm kiếm theo “ Họ và tên”<br>3. Nhập “ Họ và tên”:Thu Nguyễn        | Hiển thị các khách hàng theo họ và tên khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). | Hiển thị các khách hàng theo họ và tên khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). | Pass | 09/12 /2024 | Thu |
| TKK H02 |   | Nhấn chọn tìm kiếm khách hàng theo "Số điện thoại", và chọn tệp khách hàng “ Hoạt động thường xuyên” | 1.Chọn tệp khách hàng “ Hoạt động thường xuyên”<br>2. Chọn tìm kiếm theo "Số điện thoại"<br>3. Nhập "Số điện thoại":0123456 789 | Hiển thị các khách hàng theo họ và tên khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). | Hiển thị các khách hàng theo họ và tên khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). | Pass | 09/12 /2024 | Thu |

|         |   |  |  |   |      |             |     |
|---------|---|--|--|---|------|-------------|-----|
| TKK H03 | Nhấn chọn tìm kiếm khách hàng theo "Số điện thoại", và chọn tệp khách hàng “Ít hoạt động” | 1.Chọn tệp khách hàng “Ít hoạt động”<br>2. Chọn tìm kiếm theo "Số điện thoại"<br>3. Nhập "Số điện thoại":0123456 789 | Hiển thị các khách hàng theo số điện thoại<br>khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật) | Hiển thị các khách hàng theo số điện thoại khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật) | Pass | 09/12 /2024 | Thu |
| TKK H04 | Nhấn chọn tìm kiếm khách hàng theo “ Họ và tên”, và chọn tệp khách hàng “Ít hoạt động”    | 1.Chọn tệp khách hàng“Ít hoạt động”<br>2. Chọn tìm kiếm theo “ Họ và tên”<br>3. Nhập “ Họ và tên”: Thu Nguyễn        | Hiển thị các khách hàng theo họ và tên<br>khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật).    | Hiển thị các khách hàng theo họ và tên<br>khách hàng nếu có và hiển thị các thông tin liên quan đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). | Pass | 09/12 /2024 | Thu |
| TKK H05 | Chọn tệp khách hàng bất kỳ  | 1. Chọn tệp khách hàng cần tìm kiếm:Ít hoạt động   | Hiển thị danh sách<br>khách hàng và các<br>thông tin liên quan   | Hiển thị danh sách<br>khách hàng và các<br>thông tin liên quan  | Pass | 09/12 /2024 | Thu |

|  |  |                         |  |   |   |  |  |  |
|--|--|-------------------------|--|---|---|--|--|--|
|  |  | và không nhập thông tin |  | đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). | đến khách hàng gồm: STT, Họ và tên, Số điện thoại, Tích điểm, Hành động (Xem, Xóa, Cập nhật). |  |  |  |
|--|--|-------------------------|--|---|---|--|--|--|

#### Cập nhật khách hàng

| Test ID | Tiền điều kiện  | Mô tả  | Các bước thực hiện   | Kết quả mong đợi  | Kết quả thực tế   | Pass/ Fail | Ngày test   | Người thực hiện |
|---------|---|--|--|---|---|------------|-------------|-----------------|
| CNK H01 | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý khách hàng | Nhấn vào biểu tượng cập nhật trong ô hành động để cập nhật thông tin chi tiết của khách hàng | 1.Nhấn biểu tượng “cập nhật” trong phần hành động tại khách hàng cần cập nhật<br>2.Cập nhật giới tính: Nam<br>4.Địa chỉ: Long An<br>5. Nhấn nút “Cập nhật” | Hệ thống lưu thông tin mới vào CSDL. Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách khách hàng. | Hệ thống lưu thông tin mới vào CSDL. Đóng hộp thoại và hiển thị lại danh sách khách hàng. | Pass       | 10/12 /2024 | Thu             |

|         |  |   |   |   |   |      |             |     |
|---------|--|---|---|---|---|------|-------------|-----|
|         |  | cần cập nhật, cập nhật thông tin cần thiết và bấm cập nhật  |   |   |   |      |             |     |
| CNK H02 |  | Nhấn vào biểu tượng “cập nhật” trong phần hành động tại khách hàng cần cập nhật<br>Nhấn vào biểu tượng “cập nhật” trong phần hành động tại khách hàng cần cập nhật để cập nhật thông tin chi tiết của khách hàng cần cập nhật sau đó nhấn nút “Hủy” | 1.Nhấn biểu tượng “cập nhật” trong phần hành động tại khách hàng cần cập nhật<br>2.Cập nhật những thông tin muốn cập nhật (giới tính, địa chỉ)<br>3. Nhấn nút “Hủy” | Kết thúc hành động cập nhật và không thay đổi thông tin đã chọn trước đó (nếu có) | Kết thúc hành động cập nhật và không thay đổi thông tin đã chọn trước đó (nếu có) | Pass | 10/12 /2024 | Thu |

#### Xóa khách hàng

| Test ID | Tiền điều kiện | Mô tả | Các bước thực hiện | Kết quả mong đợi | Kết quả thực tế | Pass/ Fail | Ngày test | Người thực hiện |
|---------|----------------|-------|--------------------|------------------|-----------------|------------|-----------|-----------------|
|---------|----------------|-------|--------------------|------------------|-----------------|------------|-----------|-----------------|

|        |   |   |  |  |   |      |             |     |
|--------|---|---|--|--|---|------|-------------|-----|
| XKH 01 | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý khách hàng | Nhấn vào biểu tượng xóa để xóa khách hàng muốn xóa, chọn lý do xóa “Dữ liệu đơn hàng không chính xác” và nhấn nút xóa               | 1.Nhấn biểu tượng “Xóa” trong phần hành động<br>2.Chọn lý do xóa “ Dữ liệu không chính xác”<br>3, Nhấn nút “Xóa”                       | Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý khách hàng | Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu. Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý khách hàng | Pass | 09/12 /2024 | Thu |
| XKH 02 |   | Nhấn vào biểu tượng xóa để xóa khách hàng muốn xóa, chọn lý do xóa “Khách hàng không hoạt động trong thời gian dài” và nhấn nút xóa | 1.Nhấn biểu tượng “Xóa” trong phần hành động<br>2.Chọn lý do xóa “Khách hàng không hoạt động trong thời gian dài”<br>3, Nhấn nút “Xóa” | Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu.<br>Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý khách hàng | Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu. Đóng hộp thoại và hiển thị lại giao diện quản lý khách hàng | Pass | 09/12 /2024 | Thu |
| XKH 03 |   | Nhấn vào biểu tượng xóa để xóa khách  | 1.Nhấn biểu tượng “Xóa” trong phần hành động   | Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu.<br>Đóng hộp  | Hệ thống xóa khách hàng khỏi cơ sở dữ liệu. Đóng  | Pass | 09/12 /2024 | Thu |

|           |  |   |   |  |   |      |                |     |
|-----------|--|---|---|--|---|------|----------------|-----|
|           |  | hàng<br>muốn xóa,<br>chọn lý do<br>xóa<br>“Khác”<br>sau đó<br>nhập lý do<br>và nhấn<br>nút xóa  | 2.Chọn lý do<br>xóa “Khác”<br>và nhập lý<br>do thích hợp<br>3, Nhấn nút<br>“Xóa”                            | thoai và hiển<br>thị lại giao<br>diện quản lý<br>khách hàng      | hôp thoại<br>và hiển thị<br>lại giao<br>diện quản<br>lý khách<br>hang |      |                |     |
| XKH<br>04 |  | Nhấn vào<br>biểu tượng<br>xóa để xóa<br>khách<br>hang<br>muốn xóa,<br>chọn lý do<br>xóa<br>“Khác”<br>mà không<br>nhập lý do<br>và nhấn<br>nút xóa | 1.Nhấn biểu<br>tượng “Xóa”<br>trong phần<br>hành động<br>2.Chọn lý do<br>xóa “Khác”<br>3, Nhấn nút<br>“Xóa” | Báo lỗi “Lý<br>do không<br>được để<br>trống”                     | Báo lỗi<br>“Lý do<br>không<br>được để<br>trống”                       | Pass | 09/12<br>/2024 | Thu |
| XKH<br>05 |  | Nhấn vào<br>biểu tượng<br>xóa để xóa<br>khách<br>hang<br>muốn xóa,<br>và nhấn<br>nút hủy  | 1.Nhấn biểu<br>tượng “Xóa”<br>trong phần<br>hành động<br>2, Nhấn nút<br>“Xóa”                               | Kết thúc<br>hành động<br>xóa và<br>không làm<br>thay đổi<br>CSDL | Kết thúc<br>hành động<br>xóa và<br>không làm<br>thay đổi<br>CSDL      | Pass | 09/12<br>/2024 | Thu |

Xem chi tiết khách hàng

| Test<br>ID | Tiền<br>diều<br>kiện | Mô tả | Các bước<br>thực hiện | Kết quả<br>mong đợi | Kết quả thực<br>tế | Pass<br>/Fail | Ngày<br>test | Người<br>thực<br>hiện |
|------------|----------------------|-------|-----------------------|---------------------|--------------------|---------------|--------------|-----------------------|
|            |                      |       |                       |                     |                    |               |              |                       |

|                 |   |  |  |   |   |      |             |     |
|-----------------|---|--|--|---|---|------|-------------|-----|
| XCT<br>KH0<br>1 | Đăng nhập thành công và đang ở giao diện quản lý khách hàng | Nhấn vào biểu tượng “Xem” trong phần hành động | 1.Nhấn biểu tượng “Xem” trong phần hành động | Hiển thị hộp thoại Khách hàng chi tiết gồm thông tin như: Họ và tên, Mã khách hàng, Giới tính, Địa chỉ, Số điện thoại, Tích điểm, Người quản lý (mã nhân viên tạo khách hàng), danh sách đơn hàng mà khách hàng đã mua (gồm STT, Mã đơn hàng, Ngày lập, Tổng tiền). | Hiển thị hộp thoại Khách hàng chi tiết gồm thông tin như: Họ và tên, Mã khách hàng, Giới tính, Địa chỉ, Số điện thoại, Tích điểm, Người quản lý (mã nhân viên tạo khách hàng), danh sách đơn hàng mà khách hàng đã mua (gồm STT, Mã đơn hàng, Ngày lập, Tổng tiền). | Pass | 09/12 /2024 | Thu |
|-----------------|---|--|--|---|---|------|-------------|-----|

## 2.9. Chức năng: Xem nhật ký

| Test ID | Điều kiện trước  | Mô tả  | Các bước thực hiện  | Kết quả mong đợi   | Kết quả thực tế   | Pass/Fail | Ngày Test   | Người thực hiện |
|---------|--|--|---|--|---|-----------|-------------|-----------------|
| XN K01  | Đã đăng nhập thành công tài khoản quản lý, đang ở trang chủ. | Quản lý chọn những thông tin cần để lọc tìm nhật ký muốn xem | 1.Nhấn chọn “Nhật ký”.<br>2.Nhấn chọn mốc thời gian.<br>3.Nhấn chọn đối tượng: “Khách hàng”/”Thực đơn”/”Đơn hàng”/”Khuyến mãi”/”Tất cả”.<br>4.Nhấn chọn hành động: “Thêm”/”Xóa” | -Nếu có: hiển thị các thông tin liên quan đến nhật ký gồm: STT, Người tạo, Người hành động, Đối tượng, Lý do, Ghi chú, Thời gian hành động.<br>-Nếu không có: hiển thị | -Nếu có: hiển thị các thông tin liên quan đến nhật ký gồm: STT, Người tạo, Người hành động, Đối tượng, Lý do, Ghi chú, Thời | Pass      | 09/12 /2024 | Thông           |

|  |  |   |                     |  |  |  |
|--|--|---|---------------------|--|--|--|
|  |  | /”Cập nhật”/”Tất cả”.<br>5.Nhập mã đối tượng(Nếu muốn). | “Không có nhật ký.” | gian hành động.<br>-Nếu không có:<br>hiển thị<br>“Không có nhật ký.” |  |  |
|--|--|---|---------------------|--|--|--|

### 3. Kết quả đạt được

#### 3.1. Về chức năng

Chức năng chung:

- Đăng nhập: Hoàn thành bao gồm: Hệ thống cho phép cả quản lý và nhân viên đăng nhập bằng thông tin xác thực. Tuy nhiên, cần bổ sung kiểm tra nâng cao (như bảo mật mật khẩu và giới hạn số lần đăng nhập sai).
- Đăng xuất: Hoàn thành bao gồm: Đảm bảo phiên người dùng kết thúc một cách an toàn.
- Cập nhật thông tin cá nhân: Hoàn thành bao gồm: Người dùng có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân như tên, email, số điện thoại. Tuy nhiên, cần kiểm tra kỹ các ràng buộc bắt buộc (như email, số điện thoại).

Chức năng dành cho Quản lý:

- Quản lý nhân viên: Thêm, tìm kiếm, xem chi tiết, cập nhật, xóa nhân viên: Hoàn thành. Các chức năng hoạt động đầy đủ và ổn định. Cần bổ sung kiểm tra, chẳng hạn: Không cho phép xóa nhân viên khi nhân viên đó là người đã tạo ra một đơn hàng nào đó, hiển thị lý do khi xóa nhân viên, ràng buộc các thuộc tính giữa các bảng.
- Quản lý các chức năng của nhân viên: Hoàn thành bao gồm: Quản lý có thể cấp quyền hoặc hạn chế quyền của nhân viên.
- Xem nhật ký: Hoàn thành bao gồm: Quản lý có thể xem nhật ký các thao tác được thực hiện trong hệ thống.

Chức năng dành cho Nhân viên:

- Quản lý khách hàng: Hoàn thành bao gồm các chức năng: Thêm, tìm kiếm, xem chi tiết, cập nhật, xóa khách hàng. Hạn chế: Ràng buộc các điều kiện điều kiện để xóa khách hàng chưa hợp lý.
- Quản lý đơn hàng: Hoàn thành bao gồm: Đặt hàng, xóa đơn hàng, tìm kiếm, xem chi tiết đơn hàng. Hạn chế: Cần thêm thông báo lỗi rõ ràng khi không tìm thấy đơn hàng hoặc khi xóa không hợp lệ. Xem, kiểm tra kỹ các ràng buộc giữa các bảng.
- Quản lý món: Hoàn thành bao gồm: Thêm, cập nhật, xóa, tìm kiếm, xem chi tiết món. Hạn chế: Cần kiểm tra chặt chẽ hơn để tránh trùng lặp món trong hệ thống.
- Quản lý khuyến mãi: Hoàn thành bao gồm: Thêm, cập nhật, xóa, tìm kiếm, xem chi tiết khuyến mãi. Hạn chế: Kiểm tra các điều kiện áp dụng khuyến mãi còn đơn giản, chưa bao quát được tất cả trường hợp phức tạp.

### 3.2. Về phi chức năng

Giao diện thân thiện, dễ sử dụng: Hoàn thành giao diện được thiết kế trực quan, đơn giản, phù hợp với người dùng không chuyên về công nghệ. Hạn chế: Một số thông báo lỗi chưa rõ ràng và cần hiển thị chi tiết hơn để cải thiện trải nghiệm người dùng.

## 5. Kế hoạch chi tiết

|   | <b>Công việc</b>                                   | <b>Thành viên thực hiện</b>  | <b>Mức độ hoàn thành/NX của nhóm</b> | <b>Nhận xét của GVHD</b> |
|---|--|--|--------------------------------------|--------------------------|
| <b>Tuần 00</b><br>(Từ:<br>12/08/2024<br>Đến:<br>18/08/2024) | Chuẩn bị câu hỏi để phỏng vấn                      | Tất cả thành viên  | 100%                                 |                          |
| <b>Tuần 01</b><br>(Từ:<br>19/08/2024<br>Đến:<br>25/08/2024) | - Thu thập các yêu cầu từ câu hỏi phỏng vấn đưa ra | Tất cả thành viên  | 100%                                 |                          |
|   | - Các quy trình nghiệp vụ                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Thông: Quy trình quản lý nhân viên</li> <li>-Thu: Quy trình tạo đơn hàng</li> <li>-Trí: Quy trình quản lý thực đơn</li> <li>-Vy: Quy trình quản lý khuyến mãi</li> <li>-Cả nhóm: Quy trình quản lý khách hàng</li> </ul> | 100%                                 |                          |
|   | - Yêu cầu chức năng, yêu cầu phi chức năng         | Tất cả thành viên  | 100%                                 |                          |
|   | - Lược đồ use case                                 | Nguyễn Trọng Nam   | 100%                                 |                          |
| <b>Tuần 02</b>  | -Miêu tả bài toán                                  | Tất cả thành viên  | 100%                                 |                          |

|   |                  |   |      |  |
|---|------------------|---|------|--|
| (Từ:<br>26/07/2024<br>Đến:<br>01/09/2024)                   | -Đặc tả use case | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Thông: Use case quản lý nhân viên</li> <li>-Nam: Use case đăng nhập, cập nhật thông tin cá nhân, đăng xuất, quản lý đơn hàng (tìm kiếm, xem chi tiết)</li> <li>-Thu: Use case quản lý đơn hàng (đặt hàng)</li> <li>-Trí: Use case quản lý món ăn</li> <li>-Vy: Use case quản lý khuyến mãi</li> <li>-Cả nhóm: Use case Quản lý khách hàng</li> </ul>  | 100% |  |
| <b>Tuần 03</b><br>(Từ:<br>02/09/2024<br>Đến:<br>08/09/2024) | -Sơ đồ activity  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Thông: Activity quản lý nhân viên</li> <li>-Nam: Activity đăng nhập, cập nhật thông tin cá nhân, đăng xuất, quản lý đơn hàng (tìm kiếm, xem chi tiết)</li> <li>-Thu: Activity quản lý đơn hàng (đặt hàng)</li> <li>-Trí: Activity quản lý món ăn</li> <li>-Vy: Activity quản lý khuyến mãi</li> <li>-Cả nhóm: Activity Quản lý khách hàng.</li> </ul> | 100% |  |
| <b>Tuần 04</b><br>(Từ:<br>09/09/2024<br>Đến:<br>15/08/2024) | -Sơ đồ domain    | Nguyễn Trọng Nam  | 100% |  |

|   |                          |   |      |  |
|---|--------------------------|---|------|--|
| <b>Tuần 05</b><br>(Từ:<br>16/09/2024<br>Đến:<br>22/09/2024) | - Testcase               | Thông: quản lý nhân viên.<br>Nam: đăng nhập, cập nhật thông tin cá nhân, đăng xuất, quản lý đơn hàng (tìm kiếm, xem chi tiết)<br>Thu: Quản lý đơn hàng<br>Trí: quản lý thực đơn<br>Vy: quản lý khuyến mãi<br>Cá nhom: quản lý khách hàng. | 100% |  |
| <b>Tuần 06</b><br>(Từ:<br>23/09/2024<br>Đến:<br>29/09/2024) | - Sơ đồ sequence         | Thông: quản lý nhân viên.<br>Nam: đăng nhập, cập nhật thông tin cá nhân, đăng xuất, quản lý đơn hàng (tìm kiếm, xem chi tiết)<br>Thu: Quản lý đơn hàng<br>Trí: quản lý thực đơn<br>Vy: quản lý khuyến mãi<br>Cá nhom: quản lý khách hàng. | 100% |  |
| <b>Tuần 07</b><br>(Từ:<br>30/09/2024<br>Đến:<br>06/10/2024) | - Sơ đồ class            | Nam: tổng hợp<br>Thông: Nhân viên<br>Thu: Đơn hàng<br>Trí: Thực đơn<br>Vy: Khuyến mãi<br>Cá nhom: Khách hàng  | 100% |  |
| <b>Tuần 08</b><br>(Từ:<br>07/10/2024<br>Đến:<br>13/10/2024) | - Thiết kế cơ sở dữ liệu | Thông: quản lý nhân viên.<br>Nam: đăng nhập, cập nhật thông tin cá nhân, đăng xuất, quản lý đơn hàng  | 100% |  |

|   |                |  |      |  |
|---|----------------|--|------|--|
|   |                | (tìm kiếm, xem chi tiết)<br>Thu: Quản lý đơn hàng<br>Trí: quản lý thực đơn<br>Vy: quản lý khuyến mãi<br>Cả nhóm: quản lý khách hàng.   |      |  |
| <b>Tuần 09</b><br>(Từ:<br>25/09/2024<br>Đến:<br>01/10/2024) | - Vẽ giao diện | Thông: quản lý nhân viên.<br>Nam: trang chủ, đăng nhập, cập nhật thông tin cá nhân, đăng xuất, quản lý đơn hàng (tìm kiếm, xem chi tiết)<br>Thu: Quản lý đơn hàng<br>Trí: quản lý thực đơn<br>Vy: quản lý khuyến mãi<br>Cả nhóm: quản lý khách hàng. | 100% |  |
| <b>Tuần 10</b><br>(Từ:<br>03/10/2024<br>Đến:<br>08/10/2024) | - Sửa báo cáo  | Cả nhóm  | 100% |  |
| <b>Tuần 11</b><br>(Từ:<br>09/10/2024<br>Đến:<br>15/10/2024) | - Sửa báo cáo  | Cả nhóm  | 100% |  |