TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**ĐỒ ÁN MÔN PHÂN TÍCH THIẾT KẾ YÊU CẦU**

**XÂY DỰNG HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ NHÀ HÀNG**

*Người hướng dẫn*: **TS DƯƠNG THỊ THÙY VÂN**

*Người thực hiện*: **LÊ PHẠM DUY THÔNG - 51403396**

**TRƯƠNG TẤN KHÁNH – 51403277**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2017**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**ĐỒ ÁN 1**

**NGHIÊN CỨU PHƯƠNG PHÁP TẤN CÔNG CƯỚP PHIÊN (SESSION HIJACKING) VÀ CÁCH PHÒNG TRÁNH**

*Người hướng dẫn*: **TS TRƯƠNG ĐÌNH TÚ**

*Người thực hiện*: **LÊ PHẠM DUY THÔNG - 51403396**

**TRƯƠNG TẤN KHÁNH - 51403277**

Lớp **: 14050302**

Khoá  **: 18**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2017**

# LỜI CẢM ƠN

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc tới TS. Trương Đình Tú – người thầy đã trực tiếp hướng dẫn và chỉ bảo cho em hoàn thành bài báo cáo đồ án này. Em xin chân thành cảm ơn bạn bè, đồng nghiệp của em đang học và làm việc tại và gia đình đã động viên, khích lệ, tạo điều kiện và giúp đỡ em trong suốt quá trình thực hiện và hoàn thành báo cáo đồ án này.

Với điều kiện về thời gian cũng như kinh nghiệm còn hạn chế của bản thân, đồ án này không thể tránh được những thiếu sót hay sai sót. Chúng em rất mong nhận được sự chỉ bảo, đóng góp ý kiến của các thầy cô để chúng em có điều kiện bổ sung, sửa sai. Xin chân thành cám ơn các thầy cô.

**ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH**

**TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng chúng tôi và được sự hướng dẫn của TS Trương Đình Tú. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong đồ án còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình.** Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

*TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 12 năm 2017*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

*Lê Phạm Duy Thông*

*Trương Tấn Khánh*

PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

**Phần xác nhận của GV hướng dẫn**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

**Phần đánh giá của GV chấm bài**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

# TÓM TẮT

Đây là đồ án nghiên cứu các vấn đề về an toàn bảo mật mạng, trong đó phương pháp tấn công cướp phiên (Session Hijacking) là phương pháp cần đáng được quan tâm. Phương pháp này liên quan đến việc làm sao để chiếm dụng quyền sử dụng tài khoản của một cá nhân, tổ chức nào đó trái phép thông qua các lỗ hổng bảo mật áp dụng ở hai mức mạng và mức ứng dụng. Ở mức mạng có tấn công phổ biến thông qua sử dụng mạo danh IP (IP Spoofing) và nhiễm độc ARP (ARP Poisioning). Ở mức ứng dụng có khá nhiều kỹ thuật tấn công, tuy nhiên ta có thể thấy các hacker sử dụng các phương pháp định hình phiên (Session fixation), chặn phiên (Session side jacking), XSS (Cross-site scripting), mã độc (Malware). Ở mỗi phương pháp ta cũng có minh chứng cho thấy cách tấn công (gồm video) và đề xuất cách khắc phục.

# MỤC LỤC

[LỜI CẢM ƠN i](#_Toc502224438)

[TÓM TẮT iv](#_Toc502224439)

[MỤC LỤC 1](#_Toc502224440)

[DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT 2](#_Toc502224441)

[DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ 3](#_Toc502224442)

[CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU TỔNG QUAN ĐỀ TÀI 4](#_Toc502224443)

[1.1 Khái niệm về phiên (Session) 4](#_Toc502224444)

[1.1.1 Phiên bên phía máy chủ (Server-side web sessions) 4](#_Toc502224445)

[1.1.2 Phiên bên phía máy khách (Client-side web sessions) 5](#_Toc502224446)

[1.1.3 Mã thông báo phiên HTTP (HTTP session token) 5](#_Toc502224447)

[1.2 Khái niệm về cướp (Hijacking) 6](#_Toc502224448)

[1.3 Khái niệm về Session Hijacking 7](#_Toc502224449)

[CHƯƠNG 2: NỘI DUNG NGHIÊN CỨU 9](#_Toc502224450)

[2.1 Session Hijacking ở mức mạng 9](#_Toc502224451)

[2.1.1 Giới thiệu các giao thức để tấn công thường gặp 9](#_Toc502224452)

[2.1.2 Tấn công TCP/IP 12](#_Toc502224453)

[2.2 Session Hijacking ở mức ứng dụng 17](#_Toc502224454)

[2.2.1 Brute forcing 17](#_Toc502224455)

[2.2.2 Định hình phiên (Session Fixation) 17](#_Toc502224456)

[2.2.3 Chặn phiên (Session side jacking) 21](#_Toc502224457)

[2.2.4 Cross-site scripting (XSS) 25](#_Toc502224458)

[2.2.5 Mã độc (Malware) 30](#_Toc502224459)

[2.2.6 Giao thức truyền tải đã được mã hóa 33](#_Toc502224460)

[2.3 Các biện pháp bảo mật chung phòng tránh Session Hijacking 34](#_Toc502224461)

[2.3.1 Đối với nhà phát triển (Web) 34](#_Toc502224462)

[2.3.2 Đối với người dùng 35](#_Toc502224463)

[CHƯƠNG 3: KẾT LUẬN 36](#_Toc502224464)

# DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

**CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

ISP Nhà cung cấp dịch vụ Internet Service Provider

TCP Giao thức truyền tải Transmission Control Protocol

UDP Giao thức truyền tải User Datagram Protocol

ARP Giao thức phân giải địa chỉ Address Resolution Protocol

ICMP Giao thức gửi các thông báo, lỗi Internet Control Message Protocol

IP Giao thức hướng dữ liệu Internet Protocol (địa chỉ truy cập)

MAC Giao thức điều khiển truy nhập môi trường Medium Access Control

XSS Phương pháp tấn công Cross-Site Scripting

MITM Phương pháp tấn công Man-in-the-middle

# DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

**DANH MỤC HÌNH**

[Hình 1‑1: Mô phỏng từ lúc bắt đầu một phiên làm việc 6](#_Toc502224465)

[Hình 2‑1: Gói ping từ 192.168.1.2 -> 192.168.1.3 10](#_Toc502224466)

[Hình 2‑2: Quá trình bắt tay ba bước 11](#_Toc502224467)

[Hình 2‑3: Gửi dữ liệu qua giao thức TCP 12](#_Toc502224468)

[Hình 2‑4: Mô phỏng quá trình tấn công IP Spoofing 13](#_Toc502224469)

[Hình 2‑5: Kết quả gửi gói tin với nguồn IP giả 14](#_Toc502224470)

[Hình 2‑6: Trước lúc IP Spoofing trang web 15](#_Toc502224471)

[Hình 2‑7: Sau khi IP Spoofing trang web 15](#_Toc502224472)

[Hình 2‑8: Mô phỏng quá trình tấn công MITM trong mạng máy tính 16](#_Toc502224473)

[Hình 2‑9: Ví dụ 1 về hình thức định hình phiên đơn giản 18](#_Toc502224474)

[Hình 2‑10: Đặt-Cookie trong phản hồi tiêu đề HTTP trong ví dụ 4 20](#_Toc502224475)

[Hình 2‑11: Giao diện chính của Ettercap 22](#_Toc502224476)

[Hình 2‑12: Tiến hành khởi động Ettercap 23](#_Toc502224477)

[Hình 2‑13: Máy người dùng Android thao tác trên mạng máy tính 23](#_Toc502224478)

[Hình 2‑14: Các gói tin bắt được bằng ferret của máy điện thoại nạn nhân (ip: 192.168.1.134) 24](#_Toc502224479)

[Hình 2‑15: Lấy cắp được mã phiên qua Session sidejacking 24](#_Toc502224480)

[Hình 2‑16: Nhập đoạn mã javascript vào text form 26](#_Toc502224481)

[Hình 2‑17: Trình duyệt chạy đoạn mã XSS 27](#_Toc502224482)

[Hình 2‑18: Cánh báo yêu cầu bị hủy vì nghi vấn tấn công XSS trong Chrome 27](#_Toc502224483)

[Hình 2‑19: Bài viết giả mạo đăng bởi người dùng ẩn danh “Anonymous” 28](#_Toc502224484)

[Hình 2‑20: Nội dung chỉ hiển thị một phần 29](#_Toc502224485)

[Hình 2‑21: Kẻ tấn công bắt được mã phiên qua tấn công XSS 29](#_Toc502224486)

[Hình 2‑22: Chọn “No, I do not want to persist this sessions at this moment in time trong ZAP” 31](#_Toc502224487)

[Hình 2‑23: Thiết lập địa chỉ máy chủ proxy cho ZAP 32](#_Toc502224488)

[Hình 2‑24: Kẻ tấn công đã thể thấy được các gói tin bắt được trong ZAP 32](#_Toc502224489)

[Hình 2‑25: Chương trình phòng chống virus Bitdefender 33](#_Toc502224490)

[Hình 2‑26: Mật khẩu đã bị lấy trộm khi không sử dụng https 34](#_Toc502224491)

# KHẢO SÁT VÀ MÔ TẢ YÊU CẦU BÀI TOÁN

## Giới thiệu

Nhà hàng Hương Phố là một nhà hàng nổi tiếng đã được nhiều người biết tới từ rất lâu ở đường Phan Văn Trị thuộc thành phố Hồ Chí Minh. Nhà hàng gồm hai tòa nhà được thiết kế với hai tầng quay ra mặt đường đối diện nhau qua đường chính Phan Văn Trị, có hầm để xe cho khách đi xe máy và cả xe hơi. Điểm đặc biệt khiến nhà hàng Hương Phố khác biệt với các nhà hàng khác đó chính là cây cầu để bắc qua hai tòa nhà, giúp cho khách có thể đi qua lại giữ hai tòa nhà một cách dễ dàng, tránh phải đi qua đường nguy hiểm vào giờ cao điểm.

Nhà hàng có hai tầng, với cách bài trí với không gian rộng lớn. Mỗi tầng sẽ có hàng lang, mỗi phòng được cách nhau một khoảng nhất định, mỗi phòng bên trong sẽ có diện tích rộng lớn, với gồm những dãy bàn dọc với nhau và một sân khấu lớn ở cuối phòng. Bên trong các phòng sẽ có một quầy bar nhỏ để cho khách hàng có thể đế thưởng thức café, rượu các loại tại quầy, hoặc nếu muốn yên tĩnh khách có thể lên sân thượng phía trên để ngắm cảnh đường phố và phi trường sân bay với một quán café riêng biệt bên trên.

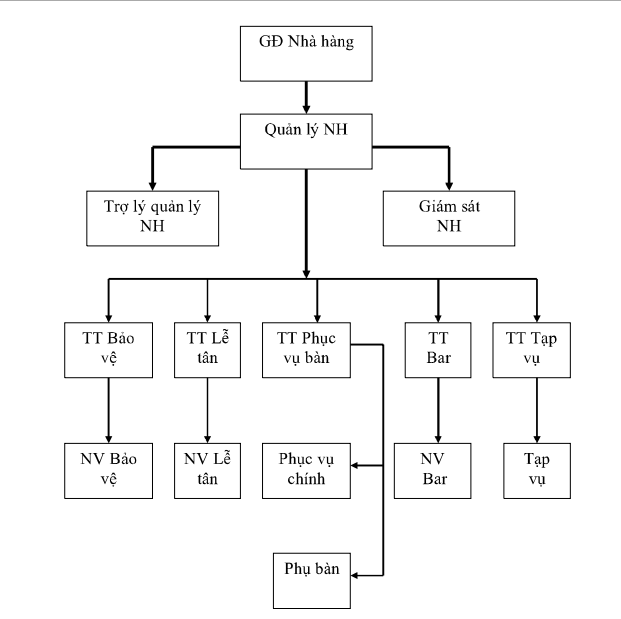
Mỗi tầng của nhà hàng bao gồm hai phòng thường và một phòng vip, hai phòng thường mỗi phòng 20-30 bàn cho việc tổ chức sinh nhật, những buổi tất niên nhỏ. Còn phòng vip từ 60-100 bàn với quy mô cho tổ chức đám cưới, tiệc họp mặt, hội thảo nghiên cứu.

Tổ chức nhà hàng có : 1 giám đo2 thu ngân, 2 quản lý (trưởng và phó), 4 lễ tân và hơn 50 nhân viên khác khi có tổ chức tiệc ở cả hai nhà hàng.

## Quy chế tổ chức nhà hàng

### Tổ chức bộ phận quản lý nhà hàng

#### Sơ đồ tổ chức



Hình 1‑1: Sơ đồ tổ chức của nhà hàng

#### Mô tả chi tiết công việc của các bộ phận chính

**Bộ phận quản lý nhà hàng**:

* Theo dõi nhân sự trực thuộc, đề xuất tuyển dụng, cùng với phòng nhân sự tổ chức phỏng vấn, đánh giá ứng viên.
* Tổ chức huấn luyện, kèm cặp nhân viên mới và đào tạo huấn luyện định kỳ theo quy định của nhà hàng.
* Đánh giá nhân viên thử việc, ra quyết định ký hoặc không ký hợp đồng chính thức với nhân viên đã qua thời gian thử việc.
* Tổ chức đánh giá công việc của toàn bộ nhân viên hàng tháng.
* Giải quyết các công việc phát sinh, các yêu cầu của khách mà NV không giải được trong quá trình phục vụ khách.
* Báo cáo giám đốc điều hành các ý kiến phản ánh của khách hàng.
* Đánh giá hoạt động của nhân viên, từ đó có quyết định thưởng phạt.
* Lập kế hoạch công tác tuần, tháng và chuyển kế hoạch cho giám đốc điều hành.
* Quản lý toàn bộ tài sản được giao: trang thiết bị, vật tư.
* Đề xuất các sáng kiến cải tiến, nâng cao chất lượng dịch vụ nhà hàng.

**Bộ phận lễ tân**:

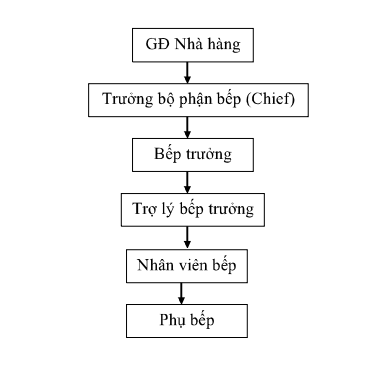
* Tiếp đón khách tại khu vực ra vào.
* Tư vấn các đặc điểm của nhà hàng cho khách.
* Dẫn khách vào bàn hoặc lên phòng.
* Tiếp nhận các thông tin đặt bàn và thực hiện theo quy định đặt bàn.
* Cuối ngày báo cáo hoạt động cho quản lý nhà hàng.

**Bộ phận phục vụ bàn**:

* Tiếp khách, tư vấn có món ăn, đồ uống, ghi order, thực hiện thanh toán.
* Phân công công việc cho nhân viên.
* Điều động nhân viên phục vụ thực hiện công việc.
* Đánh giá công việc nhân viên.
* Báo cáo các tình huống không có chuyên môn giải quyết xảy ra với quản lý nhà hàng.
* Hướng dẫn nghiệp vụ cho nhân viên thực hiện đúng theo quy định của nhà hàng.
* Báo cáo công việc hàng ngày cho quản lý nhà hàng.

### Tổ chức bộ phận bếp

#### Sơ đồ tổ chức



Hình 1‑2:

#### Mô tả chi tiết công việc của các bộ phận chính

**Bếp trưởng**:

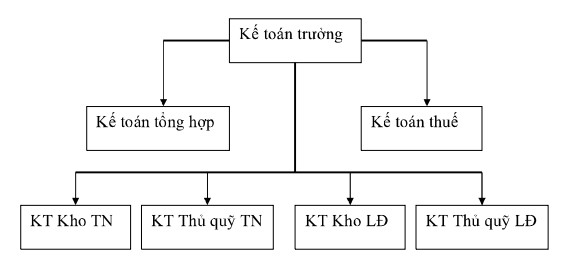
* Kiểm tra nhiên liệu, thực phẩm tồn để xác định số lượng hàng hóa, nguyên liệu cần nhập.
* Thông báo các món ăn phục vụ cho các nhân viên năm rõ
* Bố trí công việc hằng ngày trong nhà bếp, chỉ đạo, điều hàng toàn bộ nhân viên bếp.
* Tư vấn món ăn cho khách hàng nếu có yêu cầu.
* Tiếp nhận order của khách hàng
* Hỗ trợ nhân viên khi nhân viên gặp khó khăn.
* Kiểm tra, giám sát quá trình nhân viên làm và chế biến món ăn.
* Khắc phục các sai sót của nhân viên.
* Kiểm tra số lượng, chất lượng món ăn, đảm bảo món ăn đã được chuẩn bị và chế biến theo đúng quy trình, thời gian, số lượng phù hợp yêu cầu về an toàn vệ sinh thực phẩm.
* Giải quyết các trường hợp định lượng, chia, chuyển, trang trí thức ăn không đúng với yêu cầu của khách hàng, tiêu chuẩn của nhà hàng.
* Kiểm tra hệ thống trang thiết bị trong khu vực bếp.
* Tổng hợp các hóa đơn trong ngày, báo cáo chuyển cho thu ngân.
* Đào tạo kỹ năng, nghiệp vụ cho nhân viên mới.
* Đánh giá hoạt động của nhân viên, từ đó có quyết định thưởng phạt.
* Định kỳ mỗi tuần, mỗi tháng gửi báo cáo cho quản lý nhà hàng về kiểm kê công cụ, dụng cụ nhà bếp.
* Đề xuất các ý tưởng nâng cao chất lượng phục vụ.
* Nhân viên bếp.

**Nhân viên bếp**:

* Vệ sinh tủ đựng thực phẩm, sắp xếp thực phẩm, nguyên liệu trong tủ gọn gàng, ngăn nắp, đúng vị trí.
* Trực tiếp kiểm tra hệ thống bếp, đèn, thông gió … đảm bảo các hệ thống vận hành tốt trước giờ phục vụ và tắt hết sau khi không còn phục vụ.
* Kiểm tra nguyên vật liệu trước khi nhập theo phân công của bếp trưởng.
* Trực tiếp tham gia chế biến, trang trí món ăn được phân công.
* Báo cáo tình trạng thực phẩm, nguyên vật liệu, trang thiết bị cho bếp trưởng.
* Bảo quản giữ gìn máy móc, thiết bị nhà bếp định kỳ 1 tháng/lần.
* Hỗ trợ bếp trưởng kiểm kê.
* Đề xuất các biện pháp khắc phục nhằm hạn chế các sai sót xảy ra.
* Đào tạo, hướng dẫn kỹ năng nghiệp vụ cho nhân viên mới.

### Tổ chức bộ phận phòng kế toán

#### Sơ đồ tổ chức



Hình 1‑3:

#### Chức năng của phòng kế toán

* Thực hiện những công việc về nghiệp vụ tài chính kế toán đúng theo quy định của Nhà nước về chuẩn mực và nguyên tắc kế toán.
* Theo dõi, phản ánh sự vận động vốn kinh doanh của nhà hàng dưới mọi hình thái và cố vấn cho ban lãnh đạo các vấn đề liên quan.
* Thu thập và xử lý thôn tin có liên quan đến nghiệp vụ kinh tế tài chính phát sinh trong nhà hàng.
* Giữ bí mật về số liệu kế toán – tài chính và bí mật kinh doanh của nhà hàng.
* Báo cáo, tổng hợp các hoạt động về kinh tế tài chính cho ban lãnh đạo của nhà hàng.

## Quy trình nghiệp vụ, quy định chung trong quản lý của nhà hàng

### Quản lý kế hoạch của nhân viên

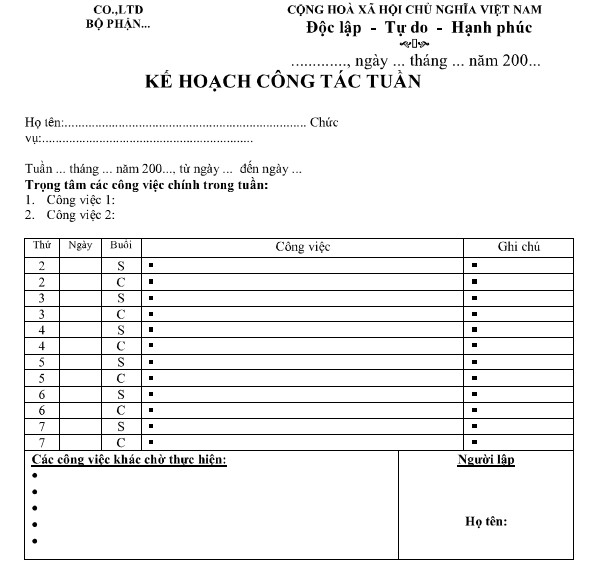
#### Mục đích

* Đảm bảo việc triển khau và kiểm soát công việc theo nhiệm vụ và công việc được giao.
* Đánh giá sự hiệu quả thực hiện công việc.

#### Nội dung

* Trưởng các bộ phận (quản lý, bếp, kế toán) phải lập kế hoạch tuần.
* Thời gian nộp kế hoạch: trước 14h chiều thứ bảy hàng tuần.
* Hình thức nộp: qua phần mềm quản lý của nhà hàng.
* Kế hoạch sẽ được gửi cho: giám đốc điều hành nhà hàng.

Mẫu báo cáo kế hoạch công tác tuần:



### Quy định về đặt tiệc/đặt bàn của khách

#### Mục đích

* Quy định các bước chuẩn bị thực hiện trong việc tiếp nhận thông tin khách hàng đặt bàn và các bước yêu cầu xử lý thông tin, chuẩn bị cung cấp dịch vụ cho khách hàng theo yêu cầu.
* Quy trình áp dụng xuyên suốt cho tất cả bộ phận, nhân viên của nhà hàng.

#### Nội dung

**Sơ đồ tổ chức thực hiện:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nhân viên tham gia** | **Các bước thực hiện** | **Diễn giải** |
| Nhân viên lễ tân | Tiếp nhận thông tin | 1 |
| Nhân viên lễ tân, Quản lý nhà hàng | Xác định khả năng phục vụ và trả lời khách hàng | 2 |
| Nhân viên lễ tân | Chuyển thông tin đặt bàn đến những người có liên quan | 3 |
| Nhân viên lễ tân, Nhân viên phục vụ | Chuẩn bị hợp đồng (tiệc lớn) hay đặt món (tiệc nhỏ) | 4 |
| Nhân viên thu ngân | Thanh toán lần 1 | 5 |
| Nhân viên thu ngân | Chuyển thông tin đặt món đến những người liên quan | 6 |
| Tất cả nhân viên của bộ phận bếp và quản lý | Chuẩn bị đáp ứng theo yêu cầu của khách hàng | 7 |
| Nhân viên thu ngân | Thanh toán lần 2 | 8 |

**Mô tả diễn giải:**

\*Diễn giải 1:

Khi khách đặt tiệc đến sẽ gặp lễ tân để đặt tiệc trước, lễ tân sẽ lấy ghi phiếu yêu cầu của khách hàng về số lượng bàn, yêu cầu món ăn, ước tính bao nhiêu người tham dự, ... Nhân viên lễ tân sẽ liên hệ với một quản lý trong trường hợp tiệc lớn để gặp gỡ với khách hàng, quản lý buổi tiệc sẽ bàn về những quy định thỏa thuận của nhà hàng với khách hàng.

\*Diễn giải 2:

Nhân viên tiếp nhận thông tin đặt bàn thực hiện kiểm tra khả năng cung cấp thông qua sổ đặt bàn. Nếu còn khả năng cung cấp, trả lời cho khách hàng biết vị trí sẽ tổ chức sự kiện. Nếu không còn khả năng cung cấp, trả lời cho khách hàng biết và tư vấn cho khách hàng lựa chọn phòng trống phù hợp tại một thời điểm khác, đồng thời gửi lời xin lỗi khách hàng vì sự bất tiện này. Nếu khách hàng đồng ý thay đổi yêu cầu thì thực hiện lại bước như diễn giải 1.

\*Diễn giải 3:

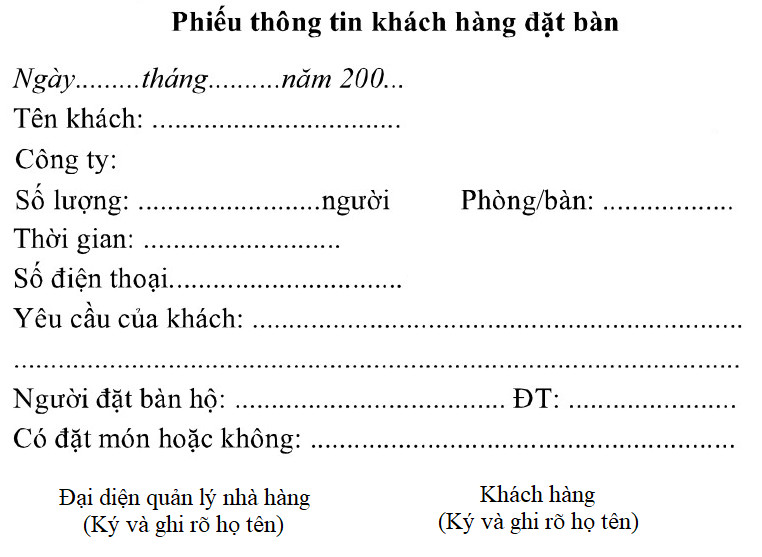
Sau khi đã lấy yêu cầu xong, lễ tân sẽ nhập cẩn thận thông tin yêu cầu của khách hàng cũng như vị trí đã thỏa thuân vào trong hệ thống, yêu cầu đặt bàn này sẽ được gửi và thông báo đến cho bộ phận quản lý được biết có một yêu cầu đặt bàn được khởi tạo.

\*Diễn giải 4:

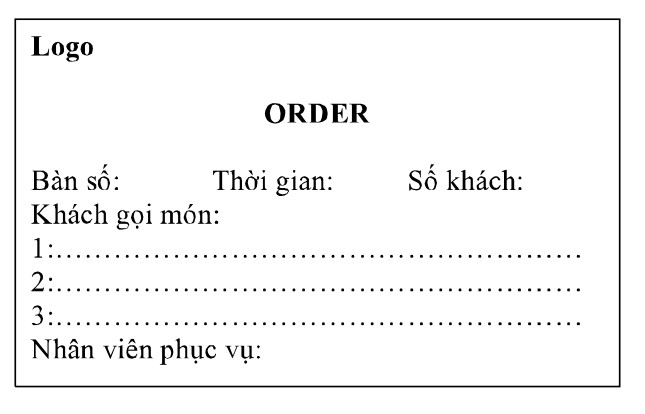
Đối với tiệc nhỏ, tổ chức ngay thì nhân viên phục vụ sẽ lại chỗ vị trí phòng của khách hàng và ghi nhận yêu cầu đặt món ăn phù hợp, sau đó danh sách món ăn sẽ được nhân viên lễ tân ghi nhận danh sách các món ăn. Đối với tiệc lớn, nhân viên lễ tân sẽ gợi ý một số thực đơn mẫu cho khách hàng lựa chọn, khách hàng có thể tùy ý thay đổi, nếu khách hàng đồng ý thì ghi nhận lại danh sách các món ăn, những yêu cầu phụ của khách hàng.

Khi đã ghi nhận thông tin món ăn xong, lễ tân lập một phiếu thông tin khách hàng đặt bàn gồm thông tin của khách hàng lưu trong hệ thống, đồng thời có thể in phiếu đó để khách hàng và phía đại diện quản lý nhà hàng (lễ tân, quản lý) ký kết (trường hợp tiệc lớn). Sau đó lễ tân cũng sẽ lập một phiếu đặt món lưu vào trong hệ thống, in phiếu đó (trường hợp tiệc lớn) để khách hàng kiểm tra lại coi có sai sót gì về yêu cầu đặt món hay không.

Mẫu phiếu thông tin khách hàng:



Mẫu phiếu đặt món:



\*Diễn giải 5:

Nhân viên thu ngân sẽ thanh toán lần 1 với khách hàng với số tiền bằng 30% tổng thanh toán.

\*Diễn giải 6:

Thông tin đặt bàn và đặt món sẽ được nhân viên thu ngân chuyển đến tất cả các bộ phận, thời gian chuyển không được quá 10 phút.

\*Diễn giải 7:

Quản lý nhà hàng sau khi tiếp nhận thông tin đặt bàn, thông báo cho cho tất cả nhân viên bộ phận, chuẩn bị sẵn sàng phục vụ theo thời gian quy định, nhắc nhở yêu cầu về thái độ ứng xử chuẩn mực trước khách hàng.

Trường hợp khách hàng hủy đặt bàn, tất cả nhân viên tiếp nhận phải thông báo cho nhân viên tham gia quản lý nhà hàng (quản lý, giám đốc, bếp trưởng, kế toán trưởng) biết để xác nhận hủy thông tin đặt hàng. Trường hợp này sẽ không được hoàn lại tiền thanh toán lần 1.

Trường hợp khách hàng gọi thêm món trong quá trình diễn ra tiệc, nhân viên phục vụ cần ghi nhận lại, gửi thông tin đó cho nhân viên thu ngân để nhân viên thu ngân xác định khả năng món ăn có thể cung cấp cho khách hàng hay không, nếu được thì cập nhật danh sách đặt món, đồng thời ngay lập tức chuyển đến cho bộ phận bếp biết để thực hiện món ăn cho khách hàng.

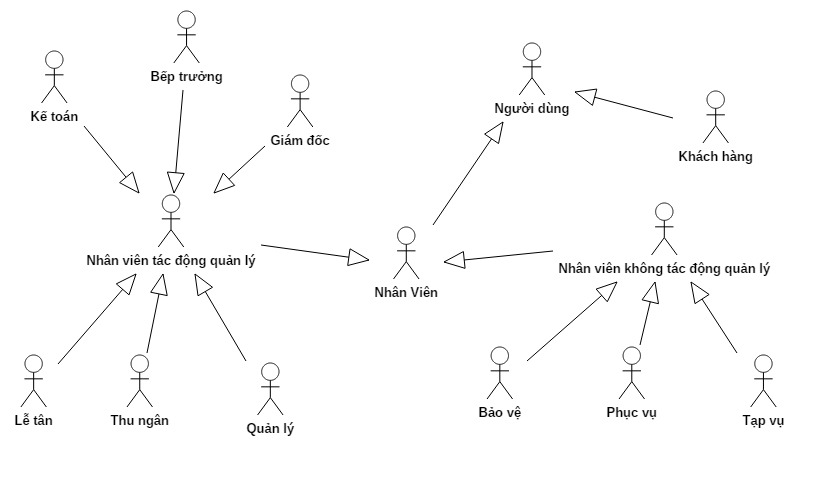
\*Diễn giải 8:

Khách hàng thực hiện thanh toán 70% số tiền còn lại ban đầu sau khi đã tiệc xong cộng với tiền đặt món thêm và chi phí dịch vụ phát sinh (nếu có).

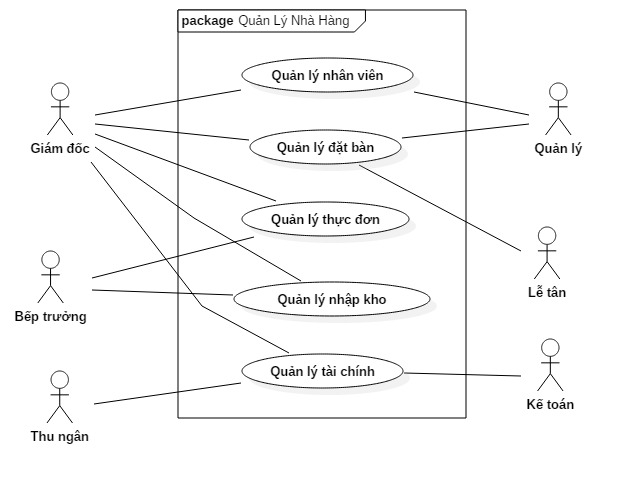
# PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

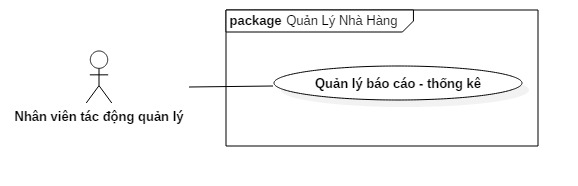
## Tổng quát hệ thống

### Mô hình phân cấp người dùng



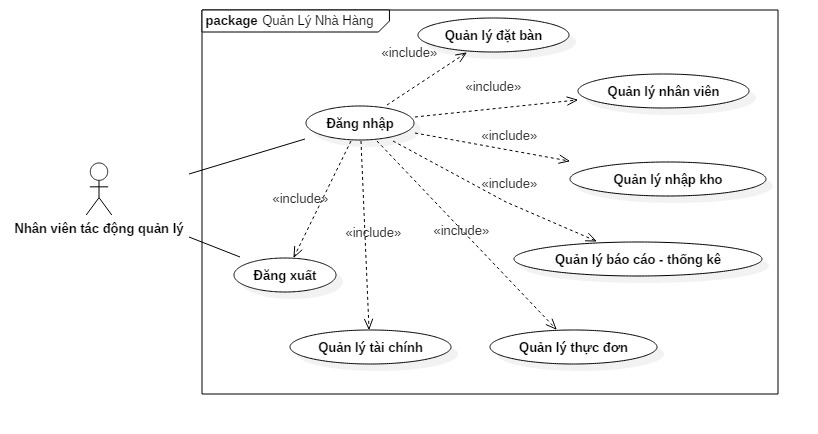
### Mô hình tổng quan hệ thống quản lý





## Ủy quyền hệ thống

### Mô hình use case

Đăc

### Chi tiết đặc tả

#### Use case Đăng nhập

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Đăng nhập | **ID**: UC\_1 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Nhân viên tác động quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Nhân viên tác động quản lý – Muốn đăng nhập để tham gia quá trình quản lý thành phần được phép của hệ thống. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Đăng nhập để tham gia quản lý hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Không. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Nhân viên tác động quản lý được hệ thống cấp phiên làm việc. | | | | |
| **Các mối quan hệ**:  Bao gồm (Include): Quản lý đặt bàn, Quản lý nhân viên, Quản lý trang thiết bị, Quản lý thực đơn, Quản lý tài chính, Quản lý báo cao – thống kê, Đăng xuất. | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Nhân viên tác động quản lý yêu cầu hệ thống cho đăng nhập.  3.Nhân viên tác động quản lý nhập thông tin đăng nhập. | | 2.Đưa ra giao diện đăng nhập và yêu cầu Nhân viên tác động quản ý nhập thông tin đăng nhập  4.Xác nhận thông tin đăng nhập và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 4.a.Sai thông tin đăng nhập (để trống, sai username, password) thì thông báo yêu cầu nhập lại. | | |

#### Use case Đăng xuất

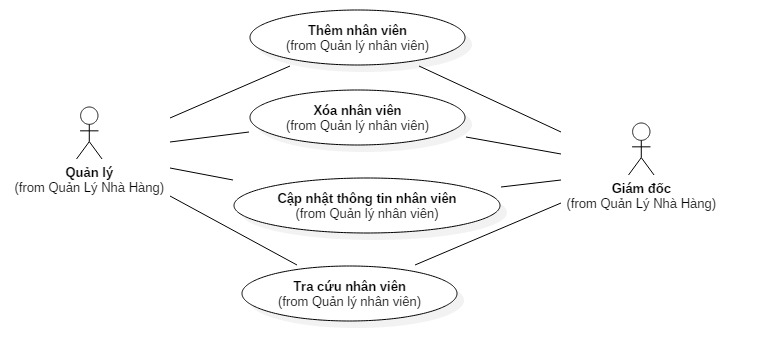
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Đăng xuất | **ID**: UC\_2 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Nhân viên tác động quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Nhân viên tác động quản lý – Muốn đăng xuất sau khi tham gia quá trình quản lý hệ thống hoặc thay đổi người đăng nhập. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Đăng nhập để thoát tham gia quản lý hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Nhân viên tác động quản lý được hệ thống xóa phiên làm việc. | | | | |
| **Các mối quan hệ**:  Bao gồm (Include): Đăng nhập. | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Nhân viên tác động quản lý yêu cầu hệ thống cho đăng xuất.  3.Nhân viên tác động quản lý nhấn nút xác nhận. | | 2.Thông báo xác nhận đăng xuất hay không?  4.Thoát khỏi giao diện hiện tại và trở về giao diện đăng nhập. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | |  | | |

#### Use case Đổi mật khẩu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Đổi mật khẩu | **ID**: UC\_3 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Nhân viên | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Nhân viên – Muốn thay đổi mật khẩu theo ý của mình. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách nhân viên có thể thay đổi mật khẩu của mình. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin mật khẩu của nhân viên được thay đổi. | | | | |
| **Các mối quan hệ**:  Bao gồm (Include): Đăng nhập. | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Nhân viên tác động quản lý yêu cầu hệ thống cho đổi mật khẩu.  3.Nhân viên nhập lại mật khẩu và nhấn nút xác nhận. | | 2.Hiển thị form xác nhận lại mật khẩu và nhập mật khẩu mới.  4.Cập nhật mật khẩu của nhân viên, đăng xuất và quay trở lại giao diện đăng nhập để nhân viên có thể thử đăng nhập. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 4.a.Mật khẩu phải đúng với quy tắc không được bỏ trống, có ít nhất 6 ký tự và một chữ cái viết hoa, nếu sai hiện thông báo yêu cầu nhập cho đúng quy tắc. | | |

## Quản lý nhân viên

### Mô hình use case



### Chi tiết đặc tả

#### Use case thêm nhân viên

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Thêm nhân viên | **ID**: UC\_4 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn thêm một nhân viên vào làm việc cho nhà hàng. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách thêm một nhân viên vào hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên mới được thêm vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng thêm nhân viên.  3.Nhập thông tin (phần mật khẩu lấy mật khẩu mặc định là “12345678” nên không cần nhập).  4.Yêu cầu ghi nhận. | | 2.Hiển thị form nhập thông tin nhân viên (họ tên, ngày sinh, số cmnd …), xác nhận chức vụ của nhân viên.  5.Ghi nhận thông tin nhân viên mới và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Thông tin về CMND, Họ tên, Ngày sinh là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Xóa nhân viên

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Xóa nhân viên | **ID**: UC\_5 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn xóa vì thêm nhầm, kết thúc hay thôi việc một nhân viên khỏi hệ thống nhà hàng. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xóa một nhân viên khỏi hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên cũ được xóa khỏi hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng xóa nhân viên.  3.Tìm kiếm và chọn nhân viên cần xóa.  4.Xác nhận yêu cầu xóa. | | 2.Hiển thị danh sách các nhân viên, có khả năng tìm kiếm theo tên hay cmnd.  5.Xóa thông tin nhân viên khỏi hệ thống và thông báo kết quả | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Nếu tài khoản là của giám đốc thì hiện thông không thể xóa tài khoản của giám đốc, nếu là của chính người đang đăng nhập thì thông báo không thể xóa chính bạn khi đang đăng nhập. | | |

#### Use case Cập nhật nhân viên

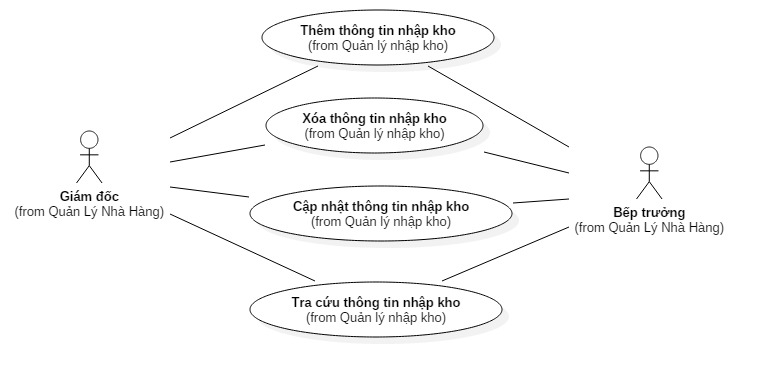
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Cập nhật nhân viên | **ID**: UC\_6 | | | **Mức quan trọng**: Trung bình |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn thay đổi thông tin (trừ mật khẩu) của nhân viên. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách sửa thông tin của nhân viên đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên được cập nhật vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng cập nhật nhân viên.  3.Tìm kiếm nhân viên và chọn nhân viên cần cập nhật, ấn nút xác nhận.  5.Tiến hành cập nhật thông tin theo đúng quy định.  6.Yêu cầu ghi nhận cập nhật. | | 2. Hiển thị danh sách các nhân viên, có khả năng tìm kiếm theo tên hay cmnd.  4.Chuyển đến trang cập nhật thông tin nhân viên với nội dung thông tin cũ được hiến thị.  7.Cập nhật thông tin cho nhân viên và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 7.a.Thông tin về CMND, Họ tên, Ngày sinh là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Tra cứu nhân viên

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Tra cứu nhân viên | **ID**: UC\_7 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn xem các thông tin của nhân viên. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xem thông tin nhân viên đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Hiển thị chi tiết thông tin nhân viên đã lưu. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng tra cứu thông tin nhân viên.  3.Tìm kiếm nhân viên và chọn nhân viên cần xem, ấn nút xem chi tiết. | | 2. Hiển thị danh sách các nhân viên, có khả năng tìm kiếm theo tên hay cmnd.  4.Hiển thị trang thông tin chi tiết nhân viên. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | |  | | |

## Quản lý nhập kho

### Mô hình use case



### Chi tiết đặc tả

#### Use case Thêm thông tin nhập kho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Thêm thông tin nhập kho | **ID**: UC\_8 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Bếp trưởng – Muốn thêm một đơn hàng, thông tin về hàng hóa, nguyên vật liệu đã nhập từ đối tác về. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách thêm một thông tin nhập kho vào hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên mới được thêm vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng thêm thông tin nhập kho.  3.Nhập thông tin yêu cầu.  4.Yêu cầu ghi nhận. | | 2.Hiển thị form nhập thông tin nhập kho (mặt hàng, ngày tháng, số lượng, đơn giá, tổng tiền …).  5.Ghi nhận thông tin nhập kho mới và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Thông tin về tên mặt hàng, ngày tháng, số lượng, đơn giá, tổng tiền là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Xóa thông tin nhập kho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Xóa thông tin nhập kho | **ID**: UC\_9 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Bếp trưởng – Muốn xóa vì có thể do thêm nhầm một thông tin nhập kho. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xóa một thông tin nhập kho khỏi hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên cũ được xóa khỏi hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng xóa thông tin nhập kho.  3.Tìm kiếm và chọn thông tin nhập kho cần xóa.  4.Xác nhận yêu cầu xóa. | | 2.Hiển thị danh sách các thông tin nhập kho có thể xóa (gần nhất hiện tại 1 tháng).  5.Xóa thông tin nhập kho khỏi hệ thống và thông báo kết quả | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | |  | | |

#### Use case Cập nhật thông tin nhập kho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Cập nhật thông tin nhập kho | **ID**: UC\_10 | | | **Mức quan trọng**: Trung bình |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn thay đổi thông tin nhập kho đã lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách sửa thông tin nhập kho đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhập kho được cập nhật vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng cập nhật thông tin nhập kho.  3.Tìm kiếm thông tin nhập kho và chọn thông tin cần cập nhật, ấn nút xác nhận.  5.Tiến hành cập nhật thông tin theo đúng quy định.  6.Yêu cầu ghi nhận cập nhật. | | 2. Hiển thị danh sách các thông tin nhập kho có khả năng lọc và tìm kiếm theo ngày hay tên.  4.Chuyển đến trang cập nhật thông tin nhập kho với nội dung thông tin cũ được hiến thị.  7.Cập nhật thông tin nhập kho và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 7.a.Thông tin về tên mặt hàng, ngày tháng, số lượng, đơn giá, tổng tiền là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Tra cứu thông tin nhập kho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Tra cứu thông tin nhập kho | **ID**: UC\_11 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Bếp trưởng – Muốn xem các thông tin của nhân viên. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xem thông tin nhập kho đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Hiển thị chi tiết thông tin nhập kho đã lưu. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng tra cứu thông tin nhập kho.  3.Tìm kiếm thông tin nhập kho và chọn thông tin nhập kho cần xem, ấn nút xem chi tiết. | | 2. Hiển thị danh sách các thông tin nhập kho có khả năng lọc và tìm kiếm theo ngày hay tên.  4.Hiển thị trang thông tin chi tiết thông tin nhập kho. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | |  | | |

## Quản lý món ăn

### Mô hình use case

### Chi tiết đặc tả

#### Use case Thêm món ăn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Thêm món ăn | **ID**: UC\_12 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Bếp trưởng – Muốn thêm một món ăn cho nhà hàng để chế biến. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách thêm một món ăn vào hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin món ăn được thêm vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng thêm món ăn.  3.Nhập thông tin yêu cầu.  4.Yêu cầu ghi nhận. | | 2.Hiển thị form nhập thông tin món ăn (tên, mô tả ,danh sách nguyên liệu).  5.Ghi nhận thông tin món ăn mới và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Thông tin về tên, danh sách nguyên liệu là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Xóa món ăn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Xóa món ăn | **ID**: UC\_13 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Bếp trưởng – Muốn xóa một món ăn không còn được chế biến. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xóa một món ăn khỏi hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin món ăn cũ được xóa khỏi hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng xóa món ăn.  3.Tìm kiếm món ăn và chọn món cần xóa.  4.Xác nhận yêu cầu xóa. | | 2.Hiển thị danh sách các thông tin món ăn, có thể tìm kiểm theo tên.  5.Xóa món ăn khỏi hệ thống và thông báo kết quả | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | |  | | |

#### Use case Cập nhật thông tin nhập kho

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Cập nhật món ăn | **ID**: UC\_14 | | | **Mức quan trọng**: Trung bình |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn thay đổi thông tin món ăn đã lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách sửa thông tin món ăn đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhập mòn ăn được cập nhật vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng cập nhật món ăn.  3.Tìm kiếm món ăn và chọn thông tin cần cập nhật, ấn nút xác nhận.  5.Tiến hành cập nhật thông tin theo đúng quy định.  6.Yêu cầu ghi nhận cập nhật. | | 2. Hiển thị danh sách các thông tin nhập kho có khả năng tìm kiếm theo tên.  4.Chuyển đến trang cập nhật thông tin món ăn với nội dung thông tin cũ được hiến thị.  7.Cập nhật thông tin món ăn và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 7.a.Thông tin về tên món ăn và danh sách nguyên liệu là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Tra cứu món ăn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Tra cứu món ăn | **ID**: UC\_15 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Bếp trưởng, Khách hàng | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Bếp trưởng – Muốn xem các thông tin của món ăn cho công tác quản lý.  Khách hàng – Quan tâm đến danh sách món ăn mà nhà hàng phục vụ | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xem thông tin món ăn đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Hiển thị chi tiết thông tin món ăn đã lưu. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng tra cứu món ăn.  3.Tìm kiếm thông tin món ăn  4.Chọn món ăn cần xem, ấn nút xem chi tiết. | | 2. Hiển thị danh sách các thông tin món ăn có khả năng tìm kiếm theo tên.  5.Hiển thị trang thông tin chi tiết thông tin món ăn đó. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |

## Quản lý đặt bàn

### Mô hình use case

### Chi tiết đặc tả

#### Use case Thêm thông tin đặt bàn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Thêm thông tin đặt bàn | **ID**: UC\_16 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý, Lễ tân | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý, Lễ tân – Muốn thêm một thông tin đặt bàn thu thập được từ khách hàng vào hệ thống. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách thêm một thông tin đặt bàn vào hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin đặt bàn mới được thêm vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng thêm thông tin đặt bàn.  3.Nhập thông tin yêu cầu.  4.Yêu cầu ghi nhận. | | 2.Hiển thị form nhập thông tin đặt bàn (họ tên khách hàng, số điện thoại, thực đơn, ngày tổ chức, phòng tổ chức , …).  5.Ghi nhận thông tin nhân viên mới và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Thông tin về họ tên khách hàng, số điện thoại, thực đơn, ngày tổ chức, phòng tổ chức là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Xóa thông tin đặt bàn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Xóa nhân thông tin đặt bản | **ID**: UC\_17 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý, Lễ tân | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn xóa vì thêm nhầm thông tin đặt bàn. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xóa một thông tin đặt bàn khỏi hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên cũ được xóa khỏi hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng xóa nhân viên.  3.Tìm kiếm và chọn nhân viên cần xóa.  4.Xác nhận yêu cầu xóa. | | 2.Hiển thị danh sách các nhân viên, có khả năng tìm kiếm theo tên hay cmnd.  5.Xóa thông tin nhân viên khỏi hệ thống và thông báo kết quả | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Nếu tài khoản là của giám đốc thì hiện thông không thể xóa tài khoản của giám đốc, nếu là của chính người đang đăng nhập thì thông báo không thể xóa chính bạn khi đang đăng nhập. | | |

#### Use case Cập nhật nhân viên

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Cập nhật nhân viên | **ID**: UC\_6 | | | **Mức quan trọng**: Trung bình |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn thay đổi thông tin (trừ mật khẩu) của nhân viên. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách sửa thông tin của nhân viên đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Thông tin nhân viên được cập nhật vào hệ thống. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng cập nhật nhân viên.  3.Tìm kiếm nhân viên và chọn nhân viên cần cập nhật, ấn nút xác nhận.  5.Tiến hành cập nhật thông tin theo đúng quy định.  4.Yêu cầu ghi nhận cập nhật. | | 2. Hiển thị danh sách các nhân viên, có khả năng tìm kiếm theo tên hay cmnd.  4.Chuyển đến trang cập nhật thông tin nhân viên với nội dung thông tin cũ được hiến thị.  5.Cập nhật thông tin cho nhân viên và thông báo kết quả. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | | 5.a.Thông tin về CMND, Họ tên, Ngày sinh là bắt buộc, nếu rỗng hiện thông báo các nội dung trên không được rỗng. | | |

#### Use case Tra cứu nhân viên

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tên use case**: Tra cứu nhân viên | **ID**: UC\_7 | | | **Mức quan trọng**: Cao |
| **Actor**: Giám đốc, Quản lý | | | **Loại use case**: Chi tiết, thiết yếu | |
| **Các bên liên quan và mối quan tâm của họ**:  Giám đốc, Quản lý – Muốn xem các thông tin của nhân viên. | | | | |
| **Mô tả tóm tắt**: Cách xem thông tin nhân viên đã được lưu trong hệ thống. | | | | |
| **Điều kiện trước**: Đã đăng nhập. | | | | |
| **Điều kiện sau:** Hiển thị chi tiết thông tin nhân viên đã lưu. | | | | |
| **Các mối quan hệ**: | | | | |
| **Quy trình xử lý (Luồng sự kiện chính)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
| 1.Yêu cầu chức năng tra cứu thông tin nhân viên.  3.Tìm kiếm nhân viên và chọn nhân viên cần cập nhật, ấn nút xác nhận. | | 2. Hiển thị danh sách các nhân viên, có khả năng tìm kiếm theo tên hay cmnd.  4.Hiển thị trang thông tin chi tiết nhân viên. | | |
| **Các xử lý ngoại lệ (Luồng thay thế)**: | | | | |
| **Tác nhân** | | **Hệ thống** | | |
|  | |  | | |

## Quản lý tài chính

### Mô hình use case

### Chi tiết đặc tả

## Quản lý báo cáo – thống kê

### Mô hình use case

### Chi tiết đặc tả

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tiếng Việt**

**Internet**

1. https://techtalk.vn/ki-thuat-tan-cong-cross-site-scripting.html: Kỹ thuật tấn công XSS

**Tiếng Anh**

**Internet**

1. https://www.youtube.com/watch?v=qtWy3acRw5k: Session Hijacking using XSS - David Cox
2. https://www.youtube.com/watch?v=9tsAxnSAa2U: Windows Session Hijacking | GT Hacks 2017 - Root Said
3. https://www.owasp.org/index.php/Session\_fixation: Session fixation post
4. https://www.youtube.com/watch?v=RCjHzMdOTTg: Session Fixation Attack - Andrew Sark
5. https://www.youtube.com/watch?v=1jncvd6JDoc: How ARP (Address Resolution Protocol) Works - Brian Pierce

**Sách:**

1. Certified Ethical Hacker - CEH v9 - Raymond Blockmon