

Trường Đại học Cần Thơ

Khoa Công Nghệ Thông Tin và Truyền Thông

Thành viên nhóm:

* Phan Thu Thủy ( Trưởng nhóm )
* Nguyễn Công Hậu ( Phó )
* Trịnh Thị Lương ( Thư ký )
* Lê Thị Kim Xuyến

Giáo viên hướng dẫn: TS. Trương Minh Thái

*ĐỀ TÀI:*

**Tài liệu đặc tả**

**Phần mềm quản lý khách sạn**

Đặc Tả Yêu Cầu

Phần Mềm Quản lý khách sạn

Phiên bản 1.0

Được chuẩn bị bởi :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Họ tên | MSSV |
| 1 | Nguyễn Công Hậu | B1812340 |
| 2 | Trịnh Thị Lương | B1812358 |
| 3 | Lê Thị kim Xuyến | B1812324 |
| 4 | Phan Thu Thủy | B1812309 |

Giáo viên hướng dẫn: Ngày lập

TS.Trương Minh Thái 04/11/2019

Mục lục

[1.Giới thiệu 4](#_Toc23155855)

[1.1. Mục tiêu 4](#_Toc23155856)

[1.2. Phạm vi sản phẩm 4](#_Toc23155857)

[1.3. Bảng chú giải thuật ngữ 4](#_Toc23155858)

[1.4.Tài liệu tham khảo 5](#_Toc23155859)

[1.5. Bố cục tài liệu 5](#_Toc23155860)

[2. Mô tả tổng quan 6](#_Toc23155861)

[2.1. Bối cảnh của sản phẩm 6](#_Toc23155862)

[2.2 Các chức năng của sản phẩm 7](#_Toc23155863)

[2.3 Môi trường vận hành 7](#_Toc23155864)

[2.4. Các ràng buộc thực thi và thiết kế 8](#_Toc23155865)

[2.5 Các giả định và phụ thuộc 8](#_Toc23155866)

[3. Các yêu cầu giao tiếp bên ngoài 8](#_Toc23155867)

[3.1 Giao diện người sử dụng 8](#_Toc23155868)

[3.2. Giao tiếp phần cứng 8](#_Toc23155869)

[3.3 Giao tiếp phần mềm 8](#_Toc23155870)

[4. Quy trình hoạt động 9](#_Toc23155871)

[5. Phạm vi hệ thống và phân loại người dùng 11](#_Toc23155872)

[5.1 Phạm vị hệ thống 11](#_Toc23155873)

[5.2 Phân loại người dùng 11](#_Toc23155874)

[6. Phân tích hệ thống 12](#_Toc23155875)

[6.1 Sơ đồ Use-case 12](#_Toc23155876)

[6.1.1 Bộ phận lễ tân 12](#_Toc23155877)

[6.1.2. Nhân viên kế toán 13](#_Toc23155878)

[6.1.3 Quản lý bộ phận kinh doanh 14](#_Toc23155879)

[6.1.4. Quản lý nhân sự 15](#_Toc23155880)

[6.2 Đặc tả Use-case 15](#_Toc23155881)

[6.2.1 UC đăng nhập 15](#_Toc23155882)

[6.2.2 UC Đăng xuất 16](#_Toc23155883)

[6.2.3 UC đổi mật khẩu 17](#_Toc23155884)

[6.2.4 UC đặt phòng 18](#_Toc23155885)

[6.2.5 UC kiểm tra tình trạng phòng 19](#_Toc23155886)

[6.2.6 UC tra cứu phòng 21](#_Toc23155887)

[6.2.7 UC Đặt phòng trước 21](#_Toc23155888)

[6.2.8 UC Đặt phòng trực tiếp 23](#_Toc23155889)

[6.2.9 UC thêm khách hàng 25](#_Toc23155890)

[6.2.10 UC tìm thông tin đặt phòng 26](#_Toc23155891)

[6.2.11 UC Lập hóa đơn 28](#_Toc23155892)

[6.2.12 UC tìm kiếm khách hàng 30](#_Toc23155893)

[6.2.13 UC xóa khách hàng 31](#_Toc23155894)

[6.2.14. UC sửa thông tin khách hàng 33](#_Toc23155895)

[6.2.15 UC tìm kiếm phòng 35](#_Toc23155896)

[6.2.16 UC xóa phòng 37](#_Toc23155897)

[6.2.17 UC sửa thông tin đặt phòng 38](#_Toc23155898)

[6.2.18 UC thêm phòng 40](#_Toc23155899)

[6.2.19 UC tạo tài khoản 42](#_Toc23155900)

[6.2.20 UC tìm kiếm tài khoản 43](#_Toc23155901)

[6.2.21 UC xóa tài khoản 45](#_Toc23155902)

[6.2.22 UC sửa thông tin tài khoản 46](#_Toc23155903)

[6.2.23 UC thống kê doanh thu 48](#_Toc23155904)

[6.2.24 UC tìm kiếm hóa đơn 50](#_Toc23155905)

[6.2.25. UC xem thông tin hóa đơn 52](#_Toc23155906)

Theo dõi phiên bản tài liệu

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Ngày** | **Lý do thay đổi** | **Phiên bản** |
| Quản lý khách sạn | 04/11/2019 | Tạo mới | 1.0 |

# 1.Giới thiệu

## 1.1. Mục tiêu

* Tài liệu này in ra nhằm giúp cho các thành viên trong nhóm có cái nhìn toàn diện về phần mềm
* Những nhóm người sử dụng:
  + Thiết kế viên: Dựa vào tài liệu để thiết kế giao diện, kiến trúc, dữ liệu và các thành phần.
  + Kiểm thử viên: Dựa vào tài liệu để biết được những chức năng và các vấn đề cần kiểm thử.
  + Quản lý: Dựa vào tài liệu để kiểm soát, quản lý các nhóm chức năng, các ràng buộc và yêu cầu của phần mềm.

## 1.2. Phạm vi sản phẩm

* Sản phẩm tập trung chủ yếu vào các nghiệp vụ chính của khách sạn chứ không đi sâu vào chi tiết hay thực hiện các nghiệp vụ quá phức tạp do vấn đề thời gian cũng như kinh nghiệm của nhóm vẫn còn ít. Tuy nhiên, với những nghiệp vụ của sản phẩm cũng đã đủ để triển khai một dự án thực tế cho khách sạn, doanh nghiệp vừa và nhỏ.

## 1.3. Bảng chú giải thuật ngữ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Thuật ngữ/ Từ viết tắt | Định nghĩa/ Giải thích |
| 1 | CSDL | Cơ sở dữ liệu |
| 2 | Server/ Máy chủ | Một loại máy tính vận chuyển, hoặc lưu trữ các dữ liệu, chương trình bằng cách liên kết với máy tính thông qua mạng internet |
| 3 | Client | Một máy trạm mà chỉ được sử dụng bởi một loại người dùng |
| 4 | Hệ quản trị CSDL | Phần mềm của hệ thống được thiết kế để quản trị một cơ sở dữ liệu |
| 5 | QLBPKD | Quản lý bộ phận kinh doanh |
| 6 | QLNS | Quản lý nhân sự |

## 1.4.Tài liệu tham khảo

* TS.Trương Minh Thái, Slide *Bài giảng Nhập môn công nghệ phần mềm, mẫu hướng dẫn các tài liệu kế hoạch, đặc tả yêu cầu, tài liệu thiết kế, Khoa CNTT-TT*, Đại học Cần Thơ, năm 2019.

## 1.5. Bố cục tài liệu

Tài liệu Đặc tả yêu cầu phần mềm viết ra nhằm cung cấp thông tin chi tiết về phần mềm được phát triển. Tài liệu này gồm các phần: Giới thiệu, mô tả tổng quan, các yêu cầu giao tiếp bên ngoài, các tính năng của hệ thống, các yêu cầu phi chức năng và một số yêu cầu khác.

***Phần thứ nhất: Giới thiệu***

Giới thiệu chung về mục tiêu của tài liệu, những nhóm người sử dụng tài liệu, mô tả phạm vi của sản phẩm. Ngoài ra, phần này còn cung cấp bảng chú thích các thuật ngữ được sử dụng trong tài liệu. Cuối cùng, chúng tôi còn cung cấp các tài liệu tham khảo giúp phát triển phần mềm

***Phần thứ hai: Mô tả tổng quan***

Mô tả bối cảnh ra đời và lợi ích mà sản phẩm mang lại cho người sử dụng. Trong phần này còn liệt kê các tính năng của sản phẩm một cách tổng quát. Đặc điểm của các nhóm người sử dụng và môi trường để sản phẩm hoạt động.

***Phần thứ ba: Các yêu cầu gián tiếp bên ngoài***

Mô tả các đặc điểm mà phần mềm giao tiếp với phần cứng, người dùng, phần mềm.

***Phần thứ tư: Quy trình hoạt động***

Phần này minh họa quy trình hoạt động của hệ thống.

***Phần thứ năm: Phạm vi hệ thống và phân loại người dùng***

Yêu cầu chương trình, các đối tượng hướng đến,

***Phần thứ sáu: Phân tích hệ thống***

Trong phần này tài liệu mô tả những yêu cầu về cơ sở dữ liệu mà phần mềm sử dụng

# 2. Mô tả tổng quan

## 2.1. Bối cảnh của sản phẩm

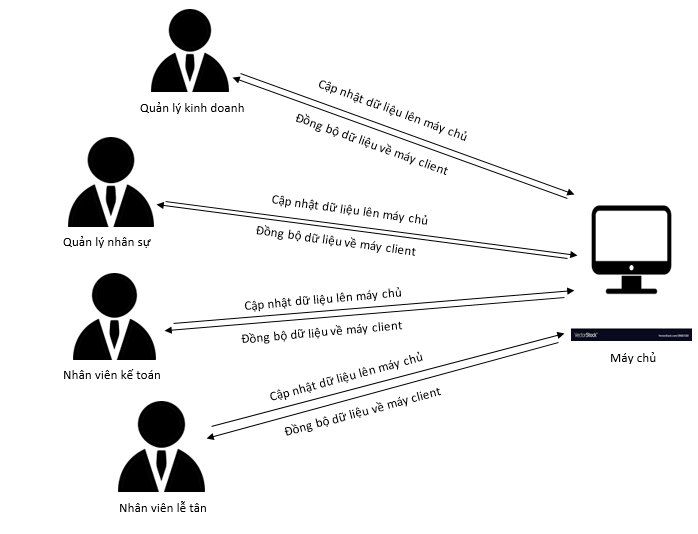
Sau khi khảo sát một vài khách sạn vừa và nhỏ trong thành phố nhóm thực hiện đã đưa ra một mô hình tổ chức và cách thức hoạt động chung cho hệ thống khách sạn.

Tất cả các phòng được trang bị tùy thuộc vào loại phòng, các thiết bị như: máy điều hòa, truyền hình cáp, truyền hình vệ tinh, bàn làm việc, điện thoại, internet …

Hiện tại khách sạn chưa có một chương trình chuyên quản lý việc đặt phòng thanh toán. Nhân viên khách sạn dùng Excel để quản lý việc đặt phòng, đăng ký, trả phòng của khách hàng, quản lý thông tin nhân viên. Chính vì thế đã gặp một vài khó khăn như sau:

* Những xử lý thủ tục đặt phòng, nhận phòng, trả phòng mất thời gian và còn thực hiện một cách thủ công.
* Khó kiểm tra phòng không đạt chất lượng, khó có thể cung cấp nhanh cho khách hàng về tình trạng phòng( phòng trống, phòng đang được sử dụng..) do đó làm giảm chất lượng dịch vụ của khách sạn.
* Khó khăn trong việc quản lý nhân sự, quản lý thông tin khách hàng, thông tin hóa đơn, thông tin đặt phòng …

Vì vậy, ban lãnh đạo khách sạn yêu cầu có một chương trình có khả năng quản lý những thông tin về khách hàng, thông tin đặt phòng, nhận phòng, trả phòng, các báo cáo, quản lý nhân viên …



Hệ thống bao gồm hai thành phần chính: Máy chủ và các máy client. Máy chủ đóng vai trò là nơi lưu trữ CSDL của toàn bộ hệ thống và cũng là nơi mà người quản lý có thể kết xuất báo cáo sang định dạng file Excel. Các thiết bị Client dành cho các đối tượng người dùng của hệ thống( nhân viên khách sạn ), tương tác với máy chủ thông qua CSDL

## 2.2 Các chức năng của sản phẩm

* Đăng nhập/ xuất
* Kiểm tra tình trạng phòng
* Tra cứu phòng
* Lập hóa đơn
* Tìm thông tin khách hàng
* Xem thông tin phòng
* Xem thông tin nhân viên
* Tìm thông tin đặt phòng của khách hàng
* Thống kê doanh thu

## 2.3 Môi trường vận hành

* Máy chủ CSDL:
* Hệ điều hành Windows
* Hệ CSDL: Microsoft SQL Server Express phiên bản 2011
* RAM: 2GB
* SSD: 256GB
* CPU Intel Core i5
* Các máy Client:
* Cùng kiến trúc với máy chủ.

## 2.4. Các ràng buộc thực thi và thiết kế

* Thực thi
* Máy chạy ổn định, việc trao đổi dữ liệu giữa các Client và Server không gây xung đột
* Thiết kế
* Sử dụng ngôn ngữ lập trình : JAVA
* Giao diện thiết kế đơn giản, thân thiện với người sử dụng
* Hệ quản trị CSDL: Microsoft SQL Server 2011
* Kích thước của CSDL đủ lớn để lưu trữ thông tin

## 2.5 Các giả định và phụ thuộc

* Máy chủ có thẻ bị nhiễm Virus làm mất dữ liệu
* Phần mềm hoạt động trục trặc
* Hệ quản trị CSDL còn hạn chế
* Bàn giao sản phẩm không đúng hạn
* Thay đổi đột ngột trong các tài liệu của dự án

# 3. Các yêu cầu giao tiếp bên ngoài

## 3.1 Giao diện người sử dụng

* Font chữ: Time New Romans
* Màu nền nhẹ, dễ nhìn
* Thông tin khách hàng hiển thị đầy đủ
* Việc xóa thông tin, sửa thông tin phải được hỏi chắc chắn

## 3.2. Giao tiếp phần cứng

* Máy chủ và các Client: Tương tác với màn hình thông qua chuột và bàn phím
* Các thiết bị hỗ trợ khác: Máy quét thẻ thanh toán, máy in hóa đơn.

## 3.3 Giao tiếp phần mềm

* Sử dụng hệ quản trị CSDL Microsoft SQL Server
* Hệ điều hành Windows

# 4. Quy trình hoạt động

* Hoạt động đặt phòng:
* Khi có nhu cầu đặt phòng, khách hàng sẽ liên lạc với lễ tân thông qua điện thoại hoặc trực tiếp tại khách sạn, thông báo cụ thể về nhu cầu của mình (ngày đến, ngày đi, số lượng phòng, số lượng người, loại phòng…). Sau đó, nhân viên lễ tân sẽ kiểm tra danh sách phòng, sổ ghi khách đăng ký, đối chiếu khả năng đáp ứng của khách sạn đối với nhu cầu của khách và trả lời. Nếu có thể đáp ứng được nhu cầu của khách, lễ tân sẽ yêu cầu khách hàng cung cấp thêm một số thông tin phục vụ cho nhu cầu đặt phòng: Thông tin khách hàng: số CMND, tên khách hàng, giới tính, địa chỉ. Thông tin đặt phòng: ngày đến, ngày đi, loại phòng. Những thông tin này được dùng để lễ tân điền vào thông tin khách hàng vào sổ ghi khách đặt phòng.
* Đăng ký sử dụng dịch vụ:
* Trong quá trình ở tại khách sạn mọi yêu cầu về dịch vụ của khách sạn sẽ được báo trực tiếp cho lễ tân và nhân viên lễ tân sẽ ghi vào phiếu dịch vụ với các thông tin: mã dịch vụ, mã phiếu nhận phòng, số lượng, tổng tiền (của phiếu dịch vụ này). Sau đó lễ tân sẽ yêu cầu bộ phận dịch vụ thực hiện (ví dụ: giặt ủi, massage, thức uống…). Những dịch vụ khi khách sử dụng sẽ được thanh toán chung vào khoản tiền khi trả phòng .
* Hoạt động trả phòng:
* Khi khách hàng trả phòng, khách hàng phải thanh toán tiền tại quầy lễ tân. Lễ tân sẽ thanh toán tất cả các khoản cho khách thông qua Hóa đơn có nội dung sau: số CMND, tổng tiền, ngày lập, nhân viên lập Lễ tân sẽ in chi tiết hóa đơn(Thông tin phòng, chi tiết các dịch vụ đã sử dụng, tổng tiền phòng, tổng tiền dịch vụ, …) giao cho khách hàng và lưu lại thông tin hóa đơn và trả lại giấy CMND cho khách hàng.
* Thống kê doanh thu:
* Tùy theo yêu cầu của giám đốc mà các bộ phận sẽ đưa ra thống kê doanh thu, lập báo cáo cho giám đốc. Thống kê doanh thu sẽ hỗ trợ cho công việc báo cáo của nhân viên và báo cáo có thể chia làm nhiều loại khác nhau: báo cáo bất thường hay báo cáo định kì (hàng ngày, hàng tuần, hàng tháng, hàng năm) báo cáo về tình trạng thuê phòng, lượng khách cũng như doanh thu của khách sạn. Đây là một chức năng quan trọng của hệ thống, thông qua chức năng này, giám đốc sẽ có một cái nhìn bao quát, toàn diện về tình trạng của khách sạn và thông qua đó đưa ra các chính sách điều chỉnh phù hợp.
* Hoạt động quản lý phòng:
* Khi cần điều chỉnh thông tin phòng cũng như xóa đi các phòng đang trong tình trạng sửa chữa không thể phục vụ khách hàng hoặc thêm vào các phòng đã được sửa chữa xong sẵn sang phục vụ nhu cầu khách hàng sẽ do bộ phận kinh doanh quản lý. Nhân viên bộ phận kinh doanh có thể xóa thông tin khách hàng khi thông tin của khách hàng đó đã quá cũ và không còn dùng nữa và nhân viên kinh doanh là người quản lý danh sách khách hàng.
* Hoạt động quản lý nhân sự:
* Khi nhân viên vào làm việc nhân viên sẽ điểm danh thông qua phiếu chấm công, nhân viên bộ phận nhân sự sẽ thông qua đó thống kê giờ làm và gửi sang bộ phận kế toán và dựa trên đó nhân viên kế toán sẽ tính lương cho nhân viên. Bộ phận còn đảm nhiệm việc quản lý danh sách nhân viên.

# 5. Phạm vi hệ thống và phân loại người dùng

## 5.1 Phạm vị hệ thống

Với nhu cầu quản lý và chất lượng dịch vụ tăng lên. Một số yêu cầu về chương trình cần có:

* Quản lý khách hàng
* Quản lý việc đặt phòng, đăng ký đặt phòng và trả phòng
* Quản lý phòng của khách sạn
* Quản lý các dịch vụ mà khách sạn cung cấp
* Quản lý các hóa đơn

Nhằm vào mục tiêu mở rộng khách sạn cho phép ban quản lý khách sạn có cái nhìn toàn diện hơn về hoạt động của khách sạn. Từ đó đưa ra chiến lược phù hợp.

## 5.2 Phân loại người dùng

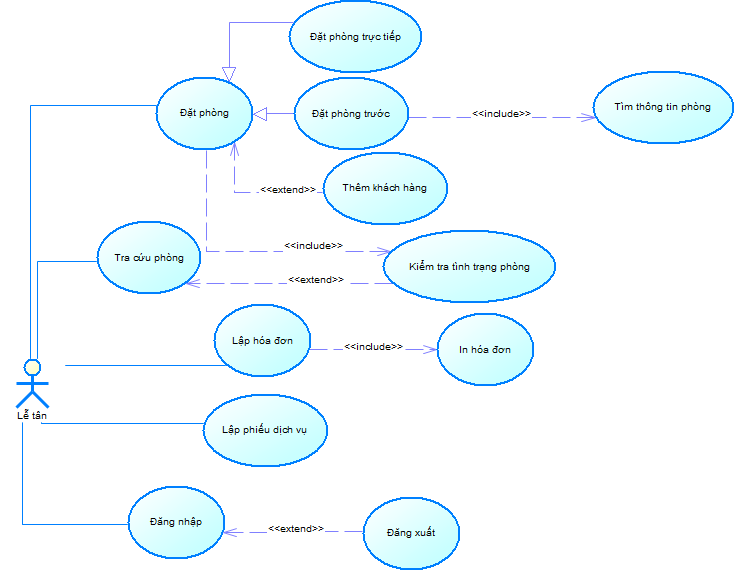
Hệ thống quản lý khách sạn hướng đến:

* Bộ phận lễ tân
* Quản lý bộ phận kinh doanh
* Nhân viên kế toán
* Quản lý nhân sự

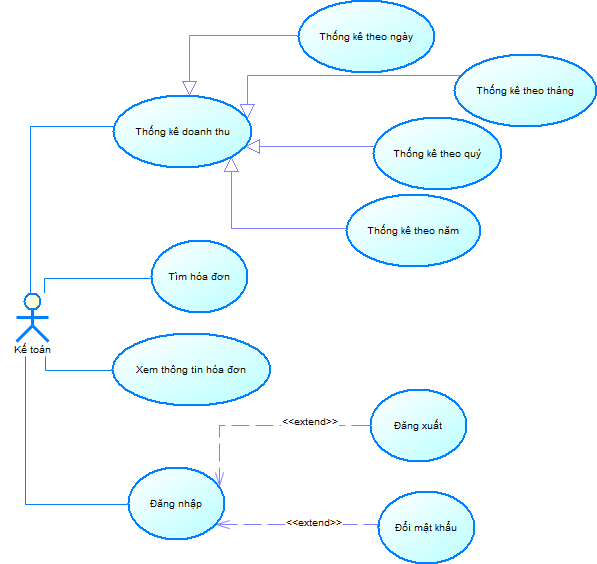
# 6. Phân tích hệ thống

## 6.1 Sơ đồ Use-case

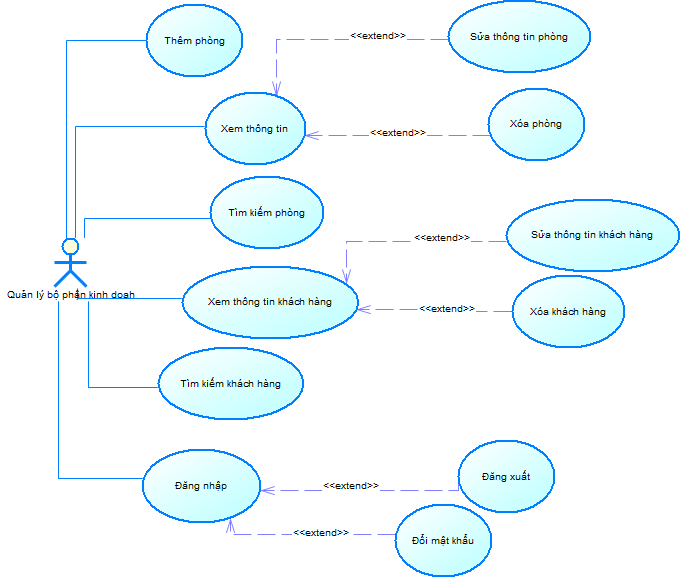
### 6.1.1 Bộ phận lễ tân



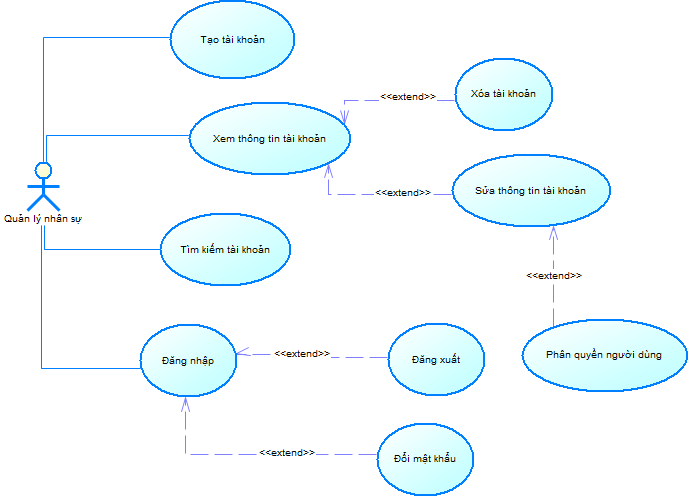
### 6.1.2. Nhân viên kế toán



### 6.1.3 Quản lý bộ phận kinh doanh



### 6.1.4. Quản lý nhân sự



## 6.2 Đặc tả Use-case

### 6.2.1 UC đăng nhập

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Đăng nhập** | **ID: QLKS-01** |
| **Actor chính:** Lễ tân, nhân viên kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán. | **Mức độ cần thiết**: Bắt buộc |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Lễ tân, nhân viên kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán. | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này mô tả các bước đăng nhập của actor vào hệ thống. | |
| **Trigger:** Có yêu cầu thực hiện các chức năng bên trong hệ thống.  **Kiểu sự kiện:**external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  **1.** Hệ thống yêu cầu actor nhập tên đăng nhập, mật khẩu.  **2.** Actor nhập tên đăng nhập, mật khẩu của mình và nhấn nút đăng nhập.  **3.** Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập.  **Sub1**: Kiểm tra thông tin đăng nhập.  **Sub2**: Kết thúc sự kiện.  **4.** Hệ thống thông báo thành công và cho actor đăng nhập vào hệ thống, đồng thời phân quyền tùy theo loại nhân viên.  **5.** Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng, hệ thống thông báo cho người dùng và yêu cầu nhập lại. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Kiểm tra thông tin đăng nhập.   1. Kiểm tra tên người dùng và mật khẩu trong CSDL, nếu trùng khớp thì hiển thị giao diện ứng với phân quyền người dùng và chuyển sang bước 4, nếu sai thì báo lỗi và chuyển sang bước 5. 2. Kết thúc sự kiện. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:   * Trong quá trình đăng nhập nếu có sự cố mất điện hay ngắt kết nối đột ngột thì thông báo lỗi. | |

### 6.2.2 UC Đăng xuất

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Đăng xuất** | **ID: QLKS-02** |
| **Actor chính:** Lễ tân, nhân viên kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán. | **Mức độ cần thiết**: Bắt buộc |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Lễ tân, nhân viên kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán. | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này mô tả các việc đăng xuất khỏi hệ thống. | |
| **Trigger:** Có yêu cầu thực hiện các chức năng bên trong hệ thống.  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   * + - 1. Actor chọn chức năng đăng xuất khỏi hệ thống.       2. Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận từ Actor.       3. Actor xác nhận đăng xuất.       4. Hệ thống đăng xuất Actor ra khỏi hệ thống. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên, đặc biệt(Alternate/Exceptional flows)**: Actor không xác nhận đăng xuất thì hệ thống sẽ giữ nguyên hiện trạng. | |

### 6.2.3 UC đổi mật khẩu

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Đổi mật khẩu** | **ID: QLKS-03** |
| **Actor chính:** Lễ tân, quản lý bộ phận kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán | **Mức độ cần thiết: :**Tùy chọn |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:** Lễ tân, quản lý bộ phận kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán | |
| **Mô tả tóm tắt:** Use case này mô tả việc đổi mật khẩu của nhân viên. | |
| **Trigger:** Có yêu cầu thực hiện các chức năng bên trong.  **Kiểu sự kiện**: external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  **1.** Actor chọn chức năng đổi mật khẩu.  **2.**Hệ thống sẽ hiện form thay đổi mật khẩu**.**  **3.** Actor điền các thông tin như sau:  **Sub 1:** Mật khẩu cũ  **Sub 2:** Mật khẩu mới  **Sub 3:** Xác nhận lại mật khẩu.  **Sub 4**: Chọn lưu.  **4.**Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận từ actor.  **5.** Actor xác nhận đổi mật khẩu.  **6.** Hệ thống hiển thị đổi mật khẩu thành công. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub 1: Actor xác nhận đổi mật khẩu**   1. Actor không xác nhận đổi mật khẩu thì hệ thống giữ nguyên hiện trạng. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows):**  Trong quá trình đổi mật khẩu nếu có sự cố mất điện hoặc xảy ra sự cố  mạng thì sẽ không đổi được mật khẩu. Thông báo cho người dùng biết quá  trình đổi mật khẩu thất bại . | |

### 6.2.4 UC đặt phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Đặt phòng** | **ID: QLKS-04** |
| **Actor chính: Lễ tân** | **Mức độ cần thiết**: Bắt buộc |
| **Phân loại:** Đơn giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Lễ tân | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép lễ tân tiếp nhận việc đặt phòng trước của khách hang. | |
| **Trigger:** Use case được thực hiện khi khách hàng muốn đặt phòng trước bằng cách gọi điện thoại đến bộ phận lễ tân hoặc có thể đến đặt trực tiếp.  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm): Đăng nhập**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** Đặt phòng trực tiếp, Đặt phòng trước. | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   * + - 1. Bộ phận lễ tân chọn chức năng đặt phòng cho khách hàng       2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin khách hàng và ngày nhận phòng. Thông tin khách hàng bao gồm:   + Giấy CMND  + Họ tên  + Địa chỉ  + Số điện thoại  +Giới tính  +Quốc tịch   * + - 1. Bộ phận lễ tân lập thông tin khách hàng và ngày nhận phòng của khách hàng.       2. Hệ thống kiểm tra thông tin phòng của ngày mà khách hàng yêu cầu đặt phòng đồng thời lấy ra danh sách loại phòng tương ứng mà khách hàng có thể thuê vào ngày đó.       3. Lễ tân chọn phòng theo yêu cầu khách hàng đã đặt.       4. Lễ tân chọn nút “ Đăng ký” để hoàn tất việc đăng ký cho khách hàng.       5. Hệ thống kiểm tra dữ liệu lễ tân vừa nhập.       6. Hệ thống lưu lại thông tin đặt phòng của khách hàng.       7. Kết thúc UC. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên, đặc biệt(Alternate/Exceptional flows)**:  3.1 Loại phòng mà khách hàng yêu cầu đặt đã hết phòng trống  3.1.1 Hệ thống thông báo hết loại phòng đã chọn và gợi ý chọn loại phòng khác  3.1.2 Lễ tân thông báo cho khách hàng và yêu cầu khách hàng chọn loại phòng khác. Lễ tân sẽ tiếp tục tìm phòng với loại phòng mà khách hàng yêu cầu hoặc hủy phiếu đăng ký nếu khách hàng từ chối tiếp tục đặt phòng  3.2 Hết phòng  3.2.1 Lễ tân thông báo hết phòng đến khách hàng và yêu cầu khách hàng chọn ngày khác hoặc hủy đăng ký nếu khách hàng từ chối tiếp tục đặt phòng.  7.1 Dữ liệu nhập vào không hợp lệ  7.1 Hệ thống thông báo và yêu cầu thực hiện lại.  8.1 Nếu thông tin khách hàng đã tồn tại trong hệ thống thì sẽ không lưu thông tin khách hàng nữa mà chỉ lưu thông tin đặt phòng. | |
|  | |

### 6.2.5 UC kiểm tra tình trạng phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Kiểm tra tình trạng phòng** | **ID: QLKS-05** |
| **Actor chính:** Lễ tân. | **Mức độ cần thiết: Bắt buộc** |
| **Phân loại:Đơn giản** |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:** Lễ tân | |
| **Mô tả tóm tắt:** Use case này do hệ thống thực hiện để cung cấp cho bộ phận lễ tân biết tình trạng phòng của một phòng bất kỳ nào đó. | |
| **Trigger:** Có yêu cầu thực hiện các chức năng bên trong.  **Kiểu sự kiện**: external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Chọn chức năng đặt phòng   Sub 1: Hiển thị tình trạng của phòng (đang ở, đã được đặt trước hay còn trống).   1. Kết thúc use case. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub 1: Đặt phòng**   1. Hiển thị danh sách phòng còn trống. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows):**  Khi có sự cố mất mạng xảy ra, thông báo người dùng không thể  kết nối và thử truy cập lại sau. | |

### 6.2.6 UC tra cứu phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tra cứu phòng** | **ID: QLKS-06** |
| **Actor chính:** Lễ tân | **Mức độ cần thiết**: Bắt buộc |
| **Phân loại:** Đơn giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Lễ tân, nhân viên kinh doanh, quản lý nhân sự, nhân viên kế toán. | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này mô tả các việc đăng xuất khỏi hệ thống. | |
| **Trigger:** Có yêu cầu thực hiện các chức năng bên trong hệ thống.  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   * + - 1. Actor chọn chức năng đăng xuất khỏi hệ thống.       2. Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận từ Actor.       3. Actor xác nhận đăng xuất.       4. Hệ thống đăng xuất Actor ra khỏi hệ thống. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên, đặc biệt(ALternate/Exceptional flows)**: : Actor không xác nhận đăng xuất thì hệ thống sẽ giữ nguyên hiện trạng. | |

### 6.2.7 UC Đặt phòng trước

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Đặt phòng trước** | **ID: QLKS-07** |
| **Actor chính:** Lễ tân. | **Mức độ cần thiết: Tùy chọn** |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:** Lễ tân | |
| **Mô tả tóm tắt:** Use case này cho phép bộ phận lễ tân thực hiện đăng ký thuê phòng cho khách đã có đăng ký trước. | |
| **Trigger:** Bộ phận lễ tân phải đăng nhập vào hệ thống.  **Kiểu sự kiện**: external. | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Extend(mở rộng): Đặt phòng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  Use case được thực hiện khi khách hàng đến thuê phòng trực tiếp tại quầy lễ tân trong khách sạn.   1. Bộ phận lễ tân chọn chức năng thuê phòng để tiến hành thủ tục thuê phòng cho khách hàng. 2. Lễ tân chọn tùy chọn “đặt phòng trước” 3. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin khách hàng đặt phòng trước (CMND, số điện thoại). 4. Lễ tân nhập vào thông tin và click chọn “Tìm” để tiến hành tìm thông tin đặt phòng của khách. 5. Hệ thống kích hoạt Use case “Tìm thông tin đặt phòng” và lấy thông tin tìm được hiển thị vào phiếu thuê phòng để lễ tân thực hiện thuê phòng cho khách.   Sub 1: Không tìm thấy thông tin đặt phòng của khách hàng   1. Lễ tân đối chiếu giấy tờ tùy thân và thực hiện cập nhật lại thông tin khách hàng nếu có sai sót và click chọn “Thuê phòng” để hoàn tất thủ tục thuê phòng cho khách. 2. Hệ thống lưu lại thông tin thuê phòng của khách và cập nhật lại thông tin khách hàng nếu có sự thay đổi đồng thời hiển thị thông báo việc hoàn tất thủ tục thuê phòng. 3. Kết thúc Use case. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub 1: Không tìm thấy thông tin đặt phòng của khách hàng**   1. Hệ thống thông báo lỗi cho lễ tân và click thay đổi tùy chọn thành “Đăng ký mới”. 2. Use case đăng ký mới được kích hoạt. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows):**  Lưu thông tin nhận phòng (trực tiếp) của khách vào hệ thống nếu use case thực  hiện thành công | |

### 6.2.8 UC Đặt phòng trực tiếp

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Đặt phòng trực tiếp** | **ID: QLKS-08** |
| **Actor chính: Lễ tân** | **Mức độ cần thiết:** :Tùy chọn |
| **Phân loại:**Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Lễ tân** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  **Use case này cho phép bộ phận lễ tân thực hiện đăng ký thuê phòng cho khách** | |
| **Trigger:** Bộ phận lễ tân phải đăng nhập vào hệ thống  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Đặt phòng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  Use case được thực hiện khi khách hàng đến thuê phòng trực tiếp tại quầy lễ tân trong khách sạn.  **1.** Bộ phận lễ tân chọn chức năng thuê phòng để tiến hành thủ tục thuê phòng cho khách hàng.  **2.** Hệ thống hiển thị ra form yêu cầu đăng nhập thông tin khách hàng đặt phòng trước ( CMND, số điện thoại) cùng các thông tin thuê phòng với tùy chọn mặc định là “Đăng ký trực tiếp”.  **3.** Lễ tân nhập thông tin khách hàng (dựa vào giấy tơ tùy thân).  **4.** Hệ thống hiển thị các phòng theo các tiêu chí khách hàng cung cấp và click vào “Thuê phòng” để hoàn tất thủ tục thuê phòng cho khách hàng.  Sub 1: Khách hàng chọn loại phòng mà mình cần đặt.  Sub 2: Hết phòng.  5. Lễ tân chọn phòng theo các tiêu chí khách hàng cung cấp và click “Thuê phòng” để hoàn tất thủ tục thuê phòng cho khách hàng.  Sub 3: Dữ liệu nhập không hợp lệ.  6. Hệ thống lưu lại thông tin khách hàng và thông tin thuê phòng của khách hàng.  Sub 4: Kiểm tra thông tin.  7. Kết thúc Use case. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Khách hàng chọn loại phòng mà mình cần đặt   1. Loại phòng mà khách hàng yêu cầu đã hết phòng 2. Hệ thống thông báo hết phòng với loại phòng đã chọn và yêu cầu chọn loại phòng khác. 3. Lễ tân thông báo cho khách hàng và yêu cầu khách hàng chọn loại phòng khác. Lễ tân sẽ tiếp tục tìm phòng với loại phòng khác mà khách hàng yêu cầu hoặc hủy phiếu đăng ký nếu khách hàng từ chối tiếp tục đặt phòng   Sub 2: Hết phòng   1. Lễ tân thông báo hết phòng đến khách hàng và yêu cầu khách hàng chọn ngày khác hoặc hủy việc đăng ký nếu khách hàng từ chối tiếp tục đặt phòng.   Sub 3: Dữ liệu nhập không hợp lệ.   1. Hệ thống thông báo và yêu cầu thực hiện lại.   Sub 4: Kiểm tra thông tin.   1. Nếu thông tin khách hàng đã tồn tại trong hệ thống thì sẽ không lưu thông tin khách hàng lại nữa mà chỉ lưu thông tin đặt phòng. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Lưu thông tin thuê phòng của khách vào hệ thống nếu use case thực hiện thành công. | |

### 6.2.9 UC thêm khách hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Thêm khách hàng** | **ID: QLKS-09** |
| **Actor chính:** Lễ tân | **Mức độ cần thiết**: Tùy chọn |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Lễ tân. | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case cho phép lễ tân thực hiện thêm khách hàng | |
| **Trigger:** Khi có khách hàng mới đến  **Kiểu sự kiện:** internal | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Đặt phòng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   * + - 1. Lễ tân chọn chức năng thêm khách hàng       2. Lễ tân thực hiện thêm khách hàng | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên, đặc biệt(Alternate/Exceptional flows)**: | |

### 6.2.10 UC tìm thông tin đặt phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tìm thông tin đặt phòng** | **ID: QLKS-10** |
| **Actor chính:Lễ tân** | **Mức độ cần thiết:**Bắt buộc |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Lễ tân** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép lấy thông tin đặt phòng của một khách hàng đến nhận phòng mà đã đặt phòng trước đó. | |
| **Trigger:** Thực hiện chức năng đăng ký phòng đặt trước  **Kiểu sự kiện:**internal | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Đặt phòng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  Use case thực hiện khi lễ tân chọn chức năng “Tìm thông tin đặt phòng”   1. Lễ tân nhập số CMND của khách hàng để tiến hành tìm thông tin đặt phòng 2. Hệ thống tìm kiếm thông tin đặt phòng của khách hàng và trả về kết quả. 3. Kết thúc Use case. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**: | |

### 6.2.11 UC Lập hóa đơn

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Lập hóa đơn** | **ID:QLKS-11** |
| **Actor chính: Lễ tân** | **Mức độ cần thiết:** :Bắt buộc |
| **Phân loại:** Giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Lễ tân** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép bộ phận lễ tân lập hóa đơn tính tiền khi khách hàng trả phòng. | |
| **Trigger:**Khi khách hàng đã sử dụng xong dịch vụ và muốn trả phòng  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:** Use case được thực hiện khi khách hàng có yêu cầu trả phòng   1. **Lễ tân sẽ ghi lại thông tin về mã phòng, CMND của khách hàng** 2. **Dựa vào số CMND của khách hàng, hệ thống sẽ tìm ra các thông tin ở và sử dụng dịch vụ khách sạn của khách hàng để tiến hành tính ra số tiền mà khách hàng phải trả.** 3. **Lễ tân click “Thanh toán” để tiến hành thanh toán tiền cho khách hàng.** 4. **Hệ thống tự động in ra hóa đơn cho khách hàng.** 5. **Hệ thống lưu thông tin hóa đơn, chi tiết hóa đơn xuống CSDL.** 6. **Kết thúc use case.** | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**: | |

### 6.2.12 UC tìm kiếm khách hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tìm kiếm khách hàng** | **ID: QLKS-12** |
| **Actor chính: Nhân viên kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** :Bắt buộc |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Nhân viên kinh doanh | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kinh doanh tìm kiếm chính xác thông tin khách hàng một cách nhanh chóng. | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống.  **Kiểu sự kiện:**external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  **1**.Nhân viên kinh doanh chọn chức năng tìm kiếm khách hàng.  **2**.Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin số CMND của khách hàng **3.**Nhân viên kinh doanh nhập thông tin vào form và nhấn nút tìm.  **4.** Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin khách hàng  Sub 1: Không có thông tin khách hàng trong CSDL | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Không có thông tin khách hàng trong CSDL   1. Hệ thống hiển thị “không tìm thấy khách hàng” và kết thúc use case | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - [**Bước n: Mô tả sự kiện/điều kiện và cách xử lý**]  ... | |

### 6.2.13 UC xóa khách hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Xóa khách hàng** | **ID: QLKS-13** |
| **Actor chính: Nhân viên kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** :Tùy chọn |
| **Phân loại:**Đơn giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Nhân viên kinh doanh | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kinh doanh xóa khách hàng khi thông tin khách hàng đã quá cũ | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống và chọn chính xác khách hàng cần xóa  **Kiểu sự kiện:**external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Xem thông tin khách hàng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**  1.Nhân viên kinh doanh chọn nút ”xóa”.  2.Hệ thống hiển thị “Bạn có chắc muốn xóa khách hàng không”  3.Nhân viên kinh doanh chọn nút “ok”  Sub 1: Nhân viên quản lý chọn “hủy”.  4. Hệ thống sẽ xóa khách hàng và cập nhật lại danh sách. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Nhân viên quản lý chọn “hủy”.   1. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Thông tin khách hàng bị xóa. | |

### 6.2.14. UC sửa thông tin khách hàng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Sửa thông tin khách hàng** | **ID: QLKS-14** |
| **Actor chính: Quản lý bộ phận kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** :Tùy chọn |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Quản lý bộ phận kinh doanh** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kinh doanh sửa thông tin khách hàng | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống và chọn chính xác khách hàng cần sửa  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Xem thông tin khách hàng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kinh doanh chọn nút ”sửa”. 2. Hệ thống hiển thị form cho phép sửa thông tin khách hàng. 3. Nhân viên kinh doanh nhập thông tin mới vào những chỗ cần sửa trong form và nhấn nút “lưu”.   Sub 1: Nhân viên quản lý chọn “hủy”.   1. Hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Nhân viên quản lý chọn “hủy”   1. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Thông tin khách hàng được cập nhật lại | |

### 6.2.15 UC tìm kiếm phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tìm kiếm phòng** | **ID: QLKS-15** |
| **Actor chính: Quản lý bộ phận kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** :Bắt buộc |
| **Phân loại:** Đơn giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Quản lý bộ phận kinh doanh | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kinh doanh tìm kiếm chính xác thông tin phòng một cách nhanh chóng. | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống.  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kinh doanh chọn nút tìm kiếm phòng. 2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin mã phòng 3. Nhân viên kinh doanh nhập thông tin vào form và nhấn nút tìm.   **4.** Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin phòng  Sub 1: Không có thông tin phòng trong CSDL | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1: Không có thông tin phòng trong CSDL**   1. Hệ thống hiển thị “không tìm thấy phòng” và kết thúc use case | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Trả về phòng cần tìm | |

### 6.2.16 UC xóa phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Xóa phòng** | **ID: QLKS-16** |
| **Actor chính: Quản lý bộ phận kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** :Tùy chọn |
| **Phân loại:**Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Nhân viên kinh doanh | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kinh doanh xóa phòng khi phòng đang sửa chữa nâng cấp. | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống và chọn chính xác phòng cần xóa  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Xem thông tin phòng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kinh doanh chọn nút ”xóa”. 2. Hệ thống hiển thị “Bạn có chắc muốn xóa phòng không?” 3. Nhân viên quản lý chọn nút “ok”   Sub 1: Nhân viên kinh doanh chọn “hủy”  4. Hệ thống sẽ xóa phòng và cập nhật lại danh sách | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1: Nhân viên kinh doanh chọn “hủy”**   1. **Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu.** | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Phòng sẽ bị xóa khỏi danh sách | |

### 6.2.17 UC sửa thông tin đặt phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Sửa thông tin phòng** | **ID: QLKS-17** |
| **Actor chính: Quản lý bộ phận kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** :Tùy chọn |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Quản lý bộ phận kinh doanh | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên doanh sửa thông tin phòng. | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống và chọn chính xác phòng cần sửa  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): xem thông tin phòng**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kinh doanh chọn nút ”sửa”. 2. Hệ thống hiển thị form cho phép sửa thông tin phòng. 3. Nhân viên kinh doanh nhập thông tin mới vào những chổ cần sửa trong form và nhấn nút “lưu”.   Sub 1: Nhân viên kinh doanh chọn “hủy”   1. Hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Nhân viên kinh doanh chọn “hủy”   1. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Thông tin phòng được cập nhật lại. | |

### 6.2.18 UC thêm phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Thêm phòng** | **ID: QLKS-18** |
| **Actor chính: Quản lý bộ phận kinh doanh** | **Mức độ cần thiết:** Bắt buộc |
| **Phân loại:**Đơn giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Quản lý bộ phận kinh doanh | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kinh doanh thêm phòng | |
| **Trigger:** Nhân viên kinh doanh phải đăng nhập thành công vào hệ thống  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kinh doanh chọn nút ”thêm”. 2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin:   +Mã phòng  + Mã loại phòng  + Tình trạng phòng   1. Nhân viên kinh doanh chọn nút “ok”   Sub 1: Nhân viên kinh doanh chọn “hủy”  **4**. Hệ thống sẽ thêm phòng và cập nhật lại danh sách. | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Nhân viên kinh doanh chọn “hủy”   1. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Thông tin phòng được cập nhật lại. | |

### 6.2.19 UC tạo tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tạo tài khoản** | **ID: QLKS-19** |
| **Actor chính: Quản lý nhân sự** | **Mức độ cần thiết:** :Bắt buộc |
| **Phân loại:**Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Quản lý nhân sự** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên nhân sự tạo tài khoản mới cho nhân viên mới đồng thời phân quyền cho người dùng | |
| **Trigger:**Nhân viên nhân sự phải đăng nhập thành công vào hệ thống  **Kiểu sự kiện:**external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên nhân sự chọn nút ”tạo tài khoản”. 2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin:   + Mã nhân viên  + Chức vụ  + Tên nhân viên  + Địa chỉ   1. Nhân viên nhân sự chọn nút “ok”   **4**. Hệ thống sẽ tạo tài khoản và cập nhật lại danh sách | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:   * Tài khoản mới được tạo. | |

### 6.2.20 UC tìm kiếm tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tìm kiếm tài khoản** | **ID: QLKS-20** |
| **Actor chính: Quản lý nhân sự** | **Mức độ cần thiết:**  Tùy chọn |
| **Phân loại: Đơn giản** |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Quản lý nhân sự | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên nhân sự tìm kiếm chính xác thông tin tài khoản một cách nhanh chóng. | |
| **Trigger:** Nhân viên nhân sự phải đăng nhập thành công vào hệ thống.  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên nhân sự chọn nút tìm kiếm tài khoản.   Sub 1: Không có thông tin nhân viên trong CSDL.   1. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin mã nhân viên 2. Nhân viên nhân sự nhập thông tin vào form và nhấn nút tìm. 3. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin tài khoản cần tìm | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Không có thông tin nhân viên trong CSDL   1. Hệ thống hiển thị “không tìm thấy tài khoản” và kết thúc use case | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Trả về thông tin tài khoản cần tìm. | |

### 6.2.21 UC xóa tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Xóa tài khoản** | **ID: QLKS-21** |
| **Actor chính: Quản lý nhân sự** | **Mức độ cần thiết:** : Tùy chọn |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Quản lý nhân sự | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên nhân sự xóa tài khoản khi nhân viên không còn làm việc tại khách sạn. | |
| **Trigger:** Nhân viên nhân sự phải đăng nhập thành công vào hệ thống và tìm thấy chính xác thông tin tài khoản  **Kiểu sự kiện:**external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Xem thông tin tài khoản**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên nhân sự chọn nút ”xóa”. 2. Hệ thống hiển thị “Bạn có chắc muốn xóa tài khoản không?” 3. Nhân viên nhân sự chọn nút “ok”   Sub 1: Nhân viên nhân sự chọn “hủy”   1. Hệ thống sẽ xóa tài khoản và cập nhật lại danh sách | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Nhân viên nhân sự chọn “hủy”   1. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Tài khoản sẽ bị xóa khỏi danh sách  ... | |

### 6.2.22 UC sửa thông tin tài khoản

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Sửa thông tin tài khoản** | **ID: QLKS-22** |
| **Actor chính: Quản lý nhân sự** | **Mức độ cần thiết:** :Tùy chọn |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Quản lý nhân sự** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên nhân sự sửa thông tin tài khoản | |
| **Trigger:** Nhân viên nhân sự phải đăng nhập thành công vào hệ thống và tìm thấy tài khoản  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng): Xem thông tin tài khoản**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên nhân sự chọn nút ”sửa”. 2. Hệ thống hiển thị form cho phép sửa thông tin phòng. 3. Nhân viên nhân sự nhập thông tin mới vào những chổ cần sửa trong form và nhấn nút “lưu”.   Sub 1: Nhân viên nhân sự chọn “hủy”   1. Hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1:** Nhân viên nhân sự chọn “hủy”   1. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Thông tin tài khoản được cập nhật lại. | |

### 6.2.23 UC thống kê doanh thu

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Thống kê doanh thu** | **ID: QLKS-23** |
| **Actor chính: Nhân viên kế toán** | **Mức độ cần thiết:** Bắt buộc |
| **Phân loại:**Phức tạp |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Nhân viên kế toán | |
| **Mô tả tóm tắt:** Use case này cho phép nhân viên kế toán thống kê doanh thu của khách sạn theo yêu cầu của quản lý | |
| **Trigger:** Nhân viên kế toán phải đăng nhập thành công vào hệ thống  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kế toán chọn nút ”Thống kê”. 2. Hệ thống hiển thị menu thống kê:   + Theo ngày  + Theo tháng  + Theo quý   1. Nhân viên kế toán chọn một torgn các mục. 2. Hệ thống sẽ thống kê và in ra giấy | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**: | |

### 6.2.24 UC tìm kiếm hóa đơn

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Tìm kiếm hóa đơn** | **ID: QLKS-24** |
| **Actor chính: Nhân viên kế toán** | **Mức độ cần thiết:**Bắt buộc |
| **Phân loại:** Trung bình |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  **Nhân viên kế toán** | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép nhân viên kế toán tìm kiếm chính xác thông tin hóa đơn một cách nhanh chóng | |
| **Trigger:** Nhân viên kế toán phải đăng nhập thành công vào hệ thống.  **Kiểu sự kiện:** external | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   1. Nhân viên kế toán chọn nút tìm kiếm hóa đơn.   Sub 1: Không có thông tin hóa đơn trong CSDL   1. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin mã hóa đơn. 2. Nhân viên kế toán nhập thông tin vào form và nhấn nút tìm. 3. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin hóa đơn cần tìm | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):**  **Sub1: Không có thông tin trong CSDL**  **1.**  Hệ thống hiển thị “không tìm thấy hóa đơn ” và kết thúc use case. | |
| **Luồng luân phiên/đặc biệt (Alternate/Exceptional flows)**:  - Trả về thông tin hóa đơn cần tìm. | |

### 6.2.25. UC xem thông tin hóa đơn

|  |  |
| --- | --- |
| **Tên Use case: Xem thông tin hóa đơn** | **ID: QLKS-25** |
| **Actor chính:** Kế toán | **Mức độ cần thiết**: Bắt buộc |
| **Phân loại:** Đơn giản |
| **Các thành phần tham gia và mối quan tâm:**  Kế toán | |
| **Mô tả tóm tắt:**  Use case này cho phép kế toán xem thông tin hóa đơn của khách hàng | |
| **Trigger:** Có yêu cầu thực hiện các chức năng bên trong hệ thống.  **Kiểu sự kiện:** internal | |
| **Các mối quan hệ:**  **+Association (kết hợp):**  **+Include(bao gồm):**  **+Extend(mở rộng):**  **+Generalization(tổng quát hóa):** | |
| **Luồng xử lý bình thường của sự kiện:**   * + - 1. Actor đăng nhập vào hệ thống       2. Actor tìm khách hàng cần xem thông tin       3. Actor click vào xem thông tin sử dụng các dịch vụ của khách hàng | |
| **Các luồng sự kiện con (Subflows):** | |
| **Luồng luân phiên, đặc biệt(Alternate/Exceptional flows)**: | |