Đặc Tả Yêu Cầu Phần Mềm

cho

*Website Quản Lí Khách Sạn*

*Và Đặt Phòng Trực Tuyến*

*Phiên bản 1.0 được phê chuẩn*

Được chuẩn bị bởi

*Nguyễn Phát Đạt*

Bộ môn Công nghệ phần mềm- Khoa CNTT & TT

Trường Đại Học Cần Thơ

<9-2-2017>

# Giới thiệu

## Mục tiêu

Tài liệu được viết nhằm mục đích cho các bên liên quan cái nhìn tổng quan, mang lại sự hiểu biết đối với hệ thống mục tiêu và mối liên hệ giữa các thành phần bên trong chính nó một cách nhanh chóng, tạo điều kiện cho việc phát triển hệ thống, bảo trì hệ thống về sau, kiểm định hoạt động các thành phần, cài đặt thanh phần.

Nhóm/bộ phận tiếp xúc với tài liệu có thể là: các bộ phận bên phía đối tác (Quản lí, Nhân viên, v.v..), bộ phận phát triển phần mềm, bộ phận kiểm thử, bộ phận bảo trì, bộ phận cài đặt.

## Phạm vi sản phẩm

Nhằm phục vụ cho mục đích hoạt động hiệu quả trong môi trường kinh doanh hiện nay, Website quản lí khách sạn và đặt phòng trực tuyến được tạo ra với các tính năng quản lí hoạt động kinh doanh thường xuyên diễn ra của khách sạn (bên phía khách hàng) nhằm tăng tính năng động cũng như tính đáp ứng nhanh chóng các dịch vụ đến khách hàng – dịch vụ đặt phòng trực tuyến, xem thông tin so sánh giá phòng, chất lượng dịch vụ, nâng cấp thành viên, quản lí danh sách đặt phòng, trạng thái sử dụng phòng, v.v….

## Bảng chú giải thuật ngữ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Thuật ngữ / Từ viết tắt | Định nghĩa / Giải thích |
| 1 | Actor | Người tham gia vào hoạt động của hệ tống |
| 2 | Use case | Trường hợp mà người tham gia tác động đến hệ thống |
| 3 | CSDL | Viết tắt- Cơ sở dữ liệu |

>

## Tài liệu tham khảo

Các nguồn đã tham khảo:

# Mô tả tổng quan

## Bối cảnh của sản phẩm

Sản phẩm được tạo ra dựa trên yêu cầu của phía đối tác, là một khách sạn uy tính, đã hoạt động được một thời gian và mở được một số chi nhánh*.* Nhằm tăng tính đáp ứng với thị trường, ban quản lí khách sạn yêu cầu thiết kế một hệ thống Website có *khả năng quảng bá, chat trực tuyến*, đồng thời *thực hiện được chức năng đặt phòng trực tuyến*. Ngoài ra, nhằm tăng tính năng động cho đội ngũ quản lí và nhân viên, website cần tích hợp một số tính năng quản lí cơ bản, thường sử dụng mà hệ thống hiện hành đang có, chẳng hạn:

* Quản lí đặt phòng,
* tích hợp chương trình khuyến mãi,
* tích điểm vào đặt phòng,
* email remind cho chương trình khuyến mãi,
* nâng cấp khách hàng,
* theo dõi trạng thái phòng qua màu sắc,
* cho phép khách hàng tự cập nhật thông tin cơ bản,
* quản lí thông tin khách hàng.

Hướng tiếp cận được bên đối tác đề nghị: sử dụng Laravel; Bootstrap; kiến thức HTML, CSS; JavaScript; cần thích ứng và tương tác được với hệ quản trị CSDL MySQL.

## Các chức năng của sản phẩm

* Đối với **Khách vãng lai**:
* Tìm phòng
* Xem thông tin chi tiết phòng
* Tìm kiếm phòng:
  + Chi nhánh.
* Theo loại phòng: VIP, THƯỜNG.
* Đăng kí trở thành khách hàng tin tưởng để nhận các thông báo về chương trình khuyến mãi, quản lí tích điểm, v.v….
* Đặt phòng.
* Thanh toán, đặt cọc.
* Xem thông tin liên lạc.
* **Khách hàng tin tưởng**, kế thừa các chức năng và khả năng từ **Khách vãng lai**, ngoài ra còn:
* Đăng nhập
* Xem hồ sơ cá nhân
* Nhận chương trình khuyến mãi.
* Cập nhật thông tin cá nhân.
* Lấy lại mật khẩu.
* Tích lũy điểm.
* **Quản lí khách sạn**:
* Đăng nhập
* Quản lí đặt phòng
* Quản lý trạng thái phòng qua màu sắc
* Xem chi tiết đơn đặt phòng
* Xem danh sách đặt phòng
* Đổi phòng, thay đổi trạng thái phòng
  + - Xem, thay đổi thông tin đặt phòng
  + Quản lí chương trình khuyến mãi
    - Email remind
    - Xem, thêm, áp dụng, thay đổi chương trình khuyến mãi (cho từng đối tượng khách hàng và loại khách (VIP, THƯỜNG).
  + Quản lí khách hàng tin tưởng:
    - Xem, thay đổi thông tin cá nhân/tổ chức.
    - Xem điểm tích lũy
    - Nâng cấp thành viên
* **Nhân viên lễ tân**:
* Đăng nhập
* Quản lí đặt phòng
* Quản lý trạng thái phòng qua màu sắc
* Xem chi tiết đơn đặt phòng
* Xem danh sách đặt phòng
* Đổi phòng, thay đổi trạng thái phòng.
  + Quản lí chương trình khuyến mãi
* Email remind
* Xem chương trình khuyến mãi cho từng đối tượng khách hàng và loại khách (VIP, THƯỜNG).
  + Xem chi tiết phòng
  + Quản lí khách hàng tin tưởng:
    - Xem, thay đổi thông tin cá nhân/tổ chức.
    - Xem điểm tích lũy
* **Quản trị hệ thống**:
* Đăng nhập
* Tạo người dùng, cấp quyền.
* Lấy lại mật khẩu
* Cấp lại mật khẩu
* **Cổng thanh toán**:
* Thanh toán, đặt cọc.
* ***Lưu ý:***
* Các tính năng đã đề xuất nhưng không thông qua:
* *Quản lí (nhập/xuất/chỉnh sửa) dữ liệu của khách sạn* – Lý do: đối tác đang sử dụng phần mềm từ “bên” khác.
* *Thống kê sử dụng, kết xuất, lập báo cáo định kì* – Lý do: đối tác đang sử dụng phần mềm từ “bên” khác (free) và không muốn gia tăng chi phí vào sản phẩm.
* Tương tác với phần mềm “bên” khác:
* Trường hợp cần thay đổi dữ liệu có liên hệ trên toàn hệ thống (gồm sản phẩm và phần mềm “bên” khác mà đối tác sử dụng), đối tác có chính sách và có lịch công bố để bộ phận kĩ thuật thực hiện cập nhật lần lượt trên các hệ thống, vì thế không cần lập trình đảm bảo “giao tiếp” giữa bên sản phẩm này với phần mềm “bên” khác mà khách hàng đang sử dụng.

## Đặc điểm người sử dụng

* Những người vào website xem thông tin khách sạn, phòng, thực hiện đặt phòng, thanh toán hoặc đặt cọc, v.v…. Những người này được gọi là **Khách vãng lai.**
* Những khách hàng mong muốn nhận được các thông tin khuyến mãi, quản lí tích điểm, xem lịch sử đặt phòng, v.v… Những người này được gọi là **Khách hàng tin tưởng.**
* Phía khách sạn các đối tượng tham gia vào hệ thống bao gồm:
* **Người quản lí**: theo dõi tình trạng đặt phòng, nhận phòng, quản lí trạng thái phòng, quản lí các báo cáo liên quan, v.v…
* **Quản trị hệ thống**: người chịu trách nhiệm tạo người dùng, phân quyền, v.v…
* **Nhân viên lễ tân**: phục vụ hỏi đáp trực tuyến về điều mà khách hàng đòi hỏi về phòng, cũng như các nghiệp vụ liên quan, v.v...
* Trong trường hợp, thanh toán hoặc đặt cọc trực tuyến, hệ thống sử dụng dịch vụ thanh toán thương mại hoặc dịch vụ chuyển khoản của ngân hàng. Hệ thống hoặc dịch vụ này tạm gọi là **Cổng thanh toán**.

Tóm lại, những đối tượng tham gia vào hoạt động của website bao gồm**: Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng, Quản lí khách sạn, Nhân viên lễ tân, Quản trị hệ thống, Cổng thanh toán.**

## Môi trường vận hành

* Phần mềm:
* Hệ điều hành: Windows 7, 8, 10.
* Môi trường triển khai: Xampp, Apache server.
* Phần cứng:
  + Các nền phần cứng: sử dụng trên các phần cứng thông dụng (chuột, bàn phím, … – phía client).
  + Máy chủ ảo (hosting).

## Các ràng buộc về thực thi và thiết kế

Các vấn đề mà nhà phát triển phải lưu ý:

* Tuân thủ các bản quyền sở hữu.
* Tôn trong chính sách quyền riêng tư.
* Giới hạn phần cứng của máy (**CPU core i3 2100 trở lên, Ram 2gb, VGA: Intel HD Graphics – đối với máy dùng cho việc phát triển)**.
* Các giao diện được thiết kế gọn nhẹ và dễ dàng cho việc đọc hiểu.

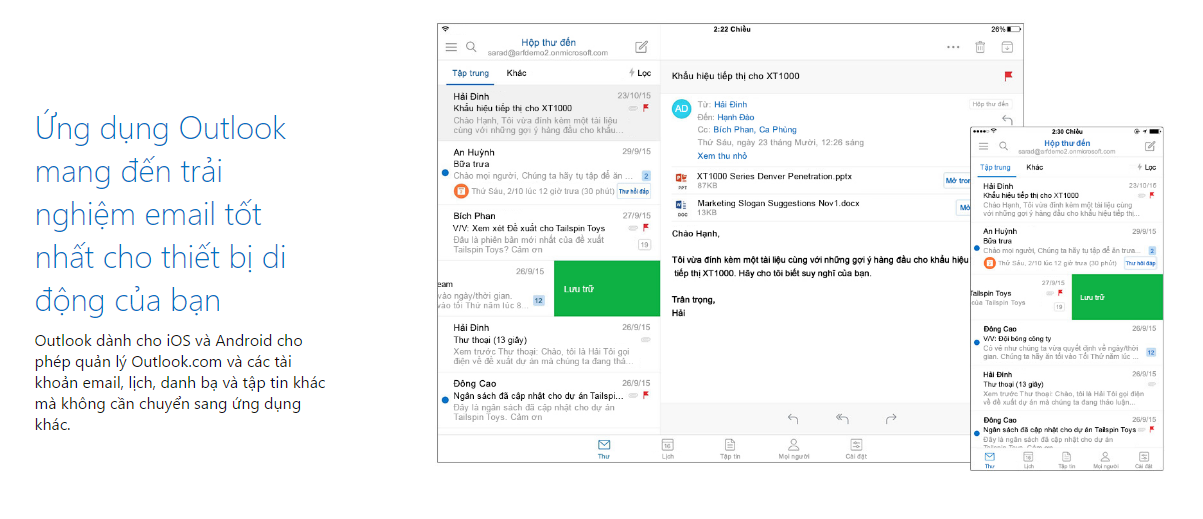
## Các giả định và phụ thuộc

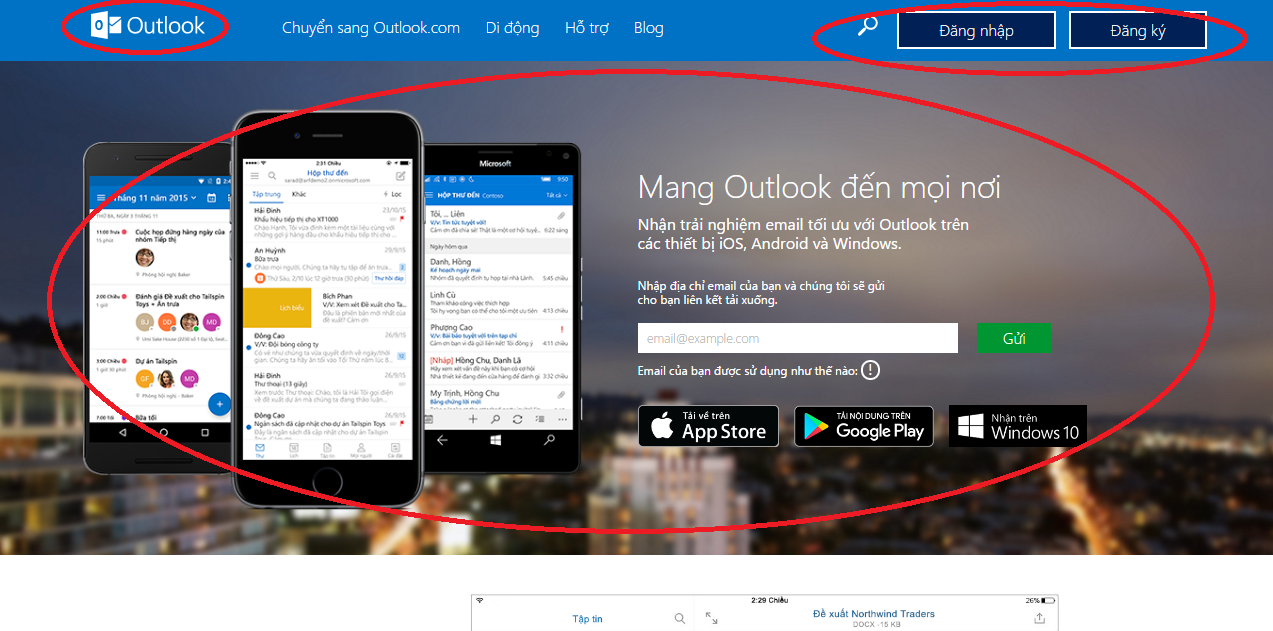
* Các thành phần (phần mềm) thương mại hay thuộc bên thứ ba có kế hoạch sử dụng thường phải trả phí rất đắt.
* Môi trường vận hành và phát triển không thuận lợi do phải cạnh tranh với các sản phẩm cùng loại, số lượng người vận hành không đáp ứng được nhu cầu khách hàng.
* Dự án có thể bị ảnh hưởng do thiếu nhân lực, hạn chế về công nghệ và khả năng của mỗi thành viên trong dự án.
* Khó khăn trong việc sử dụng công nghệ của bên thứ ba vì thời gian nghiên cứu và tiếp nhận công nghệ ngắnCác yêu cầu giao tiếp bên ngoài.

## Giao diện người sử dụng

Hướng phát triển giao diện sản phẩm:

* Chọn font dễ nhìn, nền trắng, phối hợp các gram màu tối và sáng để làm nổi bậc hình ảnh được đăng trên trang, màu chủ đạo trong thiết kế: gram màu sang dễ chịu khi nhìn, sử dụng xu hướng thiết kế parallax trên trang chính – tham khảo các trang đang sử dụng hiện nay drive.google.com, microsoft.com, getbootstrap.com.
* Các ràng buộc về mặt bố cục:
* Các menu hoặc thanh điều hướng được tập trung về phần trên (Top) hoặc trái (Left) của mỗi trang, tập trung nhiều không gian cho phần thể hiện chi tiết về khách sạn: thông tin khách sạn, thông tin dịch vụ, thông tin phòng, hình ảnh, v.v… Phối hợp bố cục giữa hình ảnh và văn bản sao cho đẹp mắt, có thể tham khảo cách bố trí này:



* Các nút chức năng và tùy chọn chức năng bố trí sao cho dễ nhìn và gọn gàng (có thể sử dụng dạng drop-down box).
* Các trang đều có thể hiện logo của khách sạn và có liên kết đến trang chủ, đối với nội dung mà người dùng đang xem (chẳng hạn, đang xem thông tin phòng) có thể đặt kế bên các thông tin mà người dùng có thể quan tâm (chẳng hạn, thông tin dịch vụ)
* Các chế độ đăng nhập, thì phần đăng nhập hoặc đăng xuất nằm thu gọn ở góc phải bên trên của trang và có kèm theo thông tin cơ bản của người này, có thể tham khảo cách bố trí này:
* Giao diện của người quản lí, người quản trị và nhân viên có thể bố trí, thể hiện, đặt tên đơn giản các chức năng sao cho gọn gàng và dễ hiểu.
* Các chi tiết thiết kế khác:

Các chi tiết chính về giao diện cần thể hiện được nêu trong phiếu đặc tả yêu cầu cần phải được trình bày trên giao diện (chúng mang tính chất ngụ ý những điểm chính cần thể hiện để bên thiết kế có thể hình dung), tuy nhiên, về mặt phân bổ, vị trí hoặc màu sắc, bên thiết kế có thể tùy chỉnh theo kinh nghiệm thiết kế của mình sao cho phù hợp và đẹp mắt.

## Giao tiếp phần cứng

Các thiết bị được sử dụng để giao tiếp với với sản phẩm phần mềm bao gồm:

* Màn hình.
* Chuột.
* Bàn phím.
* Máy tính được hỗ trợ hệ điều hành và có khả năng kết nối internet.
* … .

## Giao tiếp phần mềm

* Sản phẩm phần mềm là ứng dụng web nên có thể được truy cập và sử dụng trên tất cả hệ điều hành với điều kiện là phải kết nối internet (máy phía client).
* Ngôn ngữ lập trình: PHP, java scripts, jquery.
* Web server: Apache Webserver.
* Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MySQL.
* Hệ điều hành: windows.

## Phần mềm cài đặt bên thứ 3: hệ quản lí MySQL, Apache TomCat

## Giao tiếp truyền thông tin

* Sản phẩm hoạt động tốt trên các trình duyệt web như: Chrome, Mozila Firefox, Opera, …
* *Giao thức truyền tin FTP* : thường được dùng để trao đổi tập tin qua mạng lưới truyền thông dùng giao thức [TCP/IP](https://vi.wikipedia.org/wiki/TCP/IP) (chẳng hạn như [Internet](https://vi.wikipedia.org/wiki/Internet) - mạng ngoại bộ - hoặc [Intranet](https://vi.wikipedia.org/wiki/Intranet) - mạng nội bộ). Hoạt động của FTP cần có hai máy tính, một [máy chủ](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=M%C3%A1y_ch%E1%BB%A7_(vi_t%C3%ADnh)&action=edit&redlink=1) và một [máy khách)](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=M%C3%A1y_kh%C3%A1ch_(vi_t%C3%ADnh)&action=edit&redlink=1). **Máy chủ FTP**, dùng chạy phần mềm cung cấp dịch vụ FTP, gọi là trình chủ, lắng nghe yêu cầu về dịch vụ của các máy tính khác trên mạng lưới. **Máy khách** chạy phần mềm FTP dành cho người sử dụng dịch vụ, gọi là trình khách, thì khởi đầu một liên kết với máy chủ. Một khi hai máy đã liên kết với nhau, máy khách có thể xử lý một số thao tác về tập tin, như tải tập tin lên máy chủ, tải tập tin từ máy chủ xuống máy của mình, đổi tên của tập tin, hoặc xóa tập tin ở máy chủ v.v.
* *Giao thức truyền HTTP* : một trong năm giao thức chuẩn về mạng [Internet](https://vi.wikipedia.org/wiki/Internet), được dùng để liên hệ thông tin giữa Máy cung cấp dịch vụ (Web server) và Máy sử dụng dịch vụ (Web client) là giao thức Client/Server dùng cho *World Wide Web*-[WWW](https://vi.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web), **HTTP** là một giao thức ứng dụng của bộ giao thức [TCP/IP](https://vi.wikipedia.org/wiki/TCP/IP) (các giao thức nền tảng cho Internet).
* *Thư Điện Tử :* Một mẫu thông tin ([thư](https://vi.wikipedia.org/wiki/Th%C6%B0) từ) có thể được gửi đi ở dạng mã hoá hay dạng thông thường và được chuyển qua các mạng máy tính đặc biệt là mạng Internet. Nó có thể chuyển mẫu thông tin từ một máy nguồn tới một hay rất nhiều máy nhận trong cùng lúc.
* *Phần mềm thư điện tử :* (*email software*) là loại [phần mềm](https://vi.wikipedia.org/wiki/Ph%E1%BA%A7n_m%E1%BB%81m) nhằm hỗ trợ cho người dùng việc chuyển và nhận các mẫu thông tin (thường là dạng chữ). Thông tin có thể đưa vào phần mềm thư điện tử bằng cách thông dụng nhất là gõ chữ bàn phím hay cách phương cách khác ít dùng hơn như là dùng máy quét hình (*scanner*), dùng máy ghi hình số (*digital camera*) đặc biệt là các [Web cam](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=Web_cam&action=edit&redlink=1). Phần mềm thư điện tử giúp đỡ cho việc tiến hành soạn thảo, gửi, nhận, đọc, in, xoá hay lưu giữ các (điện) thư.
* *Giao thức mã hóa và bảo mật thông tin* ***SSL (Secure Socket Layer )*** *:* SSL được thiết kế như là một giao thức riêng cho vấn đề bảo mật có thể hỗ trợ cho rất nhiều ứng dụng.SSL có thể sử dụng để hỗ trợ các giao dịch an toàn cho rất nhiều ứng dụng khác nhau trên Internet, thì hiện nay SSL được sử dụng chính cho các giao dịch trên Web. SSL không phải là một giao thức đơn lẻ, mà là một tập các thủ tục đã được chuẩn hoá để thực hiện các nhiệm vụ bảo mật sau:   
    
  *Xác thực server*: Cho phép người sử dụng xác thực được server muốn kết nối. Lúc này, phía browser sử dụng các kỹ thuật mã hoá công khai để chắc chắn rằng certificate và public ID của server là có giá trị và được cấp phát bởi một CA (certificate authority) trong danh sách các CA đáng tin cậy của client. Điều này rất quan trọng đối với người dùng. Ví dụ như khi gửi mã số credit card qua mạng thì người dùng thực sự muốn kiểm tra liệu server sẽ nhận thông tin này có đúng là server mà họ định gửi đến không.   
  *Xác thực Client*: Cho phép phía server xác thực được người sử dụng muốn kết nối. Phía server cũng sử dụng các kỹ thuật mã hoá công khai để kiểm tra xem certificate và public ID của server có giá trị hay không và được cấp phát bởi một CA (certificate authority) trong danh sách các CA đáng tin cậy của server không. Điều này rất quan trọng đối với các nhà cung cấp. Ví dụ như khi một ngân hàng định gửi các thông tin tài chính mang tính bảo mật tới khách hàng thì họ rất muốn kiểm tra định danh của người nhận.   
  *Mã hoá kết nối*: Tất cả các thông tin trao đổi giữa client và server được mã hoá trên đường truyền nhằm nâng cao khả năng bảo mật. Điều này rất quan trọng đối với cả hai bên khi có các giao dịch mang tính riêng tư. Ngoài ra, tất cả các dữ liệu được gửi đi trên một kết nối SSL đã được mã hoá còn được bảo vệ nhờ cơ chế tự động phát hiện các xáo trộn, thay đổi trong dữ liệu. (đó là các thuật toán băm – hash algorithm).

# Các tính năng của hệ thống

## Các tính năng chính: *(mã MAxxx)*

**Mô tả**: Phục vụ mục đích tìm phòng

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA001 |
| **Requirement name** | Tìm phòng |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng, Quản lý khách sạn, Nhân viên lễ tân. |
| **Precondition** | Không có. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn nút **Tìm phòng**  **Bước 2:** Chọn khu vực – chọn chi nhánh – tùy chọn (hoặc tích chọn) các ô điều kiện để hệ thống tìm kiếm thông tin phòng tương ứng với chúng, hệ thống hiển thị loại phòng còn trống. Trên danh sách sẽ hiển thị hình ảnh loại phòng.  **Bước 3-1**: Nếu muốn xem chi tiết phòng, thì chọn ảnh của phòng đó. Chuyển sang giao diện (chức năng) *Xem chi tiết phòng* của phòng đó.  **Bước 3**-**2**: Nếu người dùng muốn đặt phòng, check vào các loại phòng, và chọn nút *Tiến hành đặt Phòng*.*,* chuyển sang giao diện (chức năng) *Đặt phòng*. |
| **Result** | Xem danh sách loại phòng còn trống của chi nhánh khách sạn, xem chi tiết phòng (nếu cần), tiến hành đặt phòng (nếu cần) |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Phục vụ xem thông tin loại phòng.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA002 |
| **Requirement name** | Xem chi tiết phòng |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng, Quản lý khách sạn, Nhân viên lễ tân. |
| **Precondition** | Đang thực hiện *Tìm phòng*, hoặc đang xem các đề mục quảng cáo trên trang chủ. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn hình ảnh của phòng, hoặc nút *Chi tiết phòng*.  **Bước 2:** Thông tin chi tiết của phòng đó được hiển thị trên giao diện bao gồm: Các hình ảnh của phòng – khung xem khổ rộng hoặc liệt kê danh sách hình ảnh liên tiếp nhau; Bảng thông tin cơ bản của phòng; Thông tin mô tả thêm về phòng – thông tin chuẩn phòng, mô tả cảnh quan, …; Và có nút *Tiến hành đặt Phòng*.  **Bước 3**: Nếu người dùng chọn nút *Tiến hành đặt phòng*, chuyển sang giao diện (chức năng) *Đặt Phòng*. |
| **Result** | Xem các thông tin về phòng và *Đặt phòng* (nếu cần). |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Xảy ra trong quá trình đặt phòng, vừa tiến hành chọn phòng, chọn dịch vụ, …, hoặc quản lí đang tiến hành xem đơn đặt phòng của một cá nhân.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA003 |
| **Requirement name** | Xem chi tiết đơn đặt phòng. |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng, Quản lý khách sạn, Nhân viên lễ tân. |
| **Precondition** | Chọn nút *Tiến hành đặt phòng*, hoặc đang tiến hành *Quản lí đặt phòng*. |
| **Processing** | **Bước 1:** Hiển thị các thông tin và có các khả năng như sau: Danh sách phòng được liệt kê trong một bảng phòng, giá cả, số lượng, số người, …, một danh sách dịch vụ/gói dịch vụ, các thông tin của dịch vụ/gói dịch vụ đó, cho phép thêm dịch vụ vào phòng xác định. Đánh dấu các phòng và các dịch vụ muốn đặt, lúc này, hệ thống hiển thị 1 bảng gồm chi tiết đặt những phòng, dịch vụ nào và tính tổng giá.  **Bước 2:** Chọn nút *Xác nhận đặt* để tiến đến giao diện thanh toán.  **Bước 2**-**2**: Nếu người dùng chọn nút Xác nhận *đặt*, chuyển sang giao diện (chức năng) *Thanh toán*. |
| **Result** | Xem các thông tin đặt phòng và tiến hành *Thanh toán (nếu cần)* |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Phục vụ cho việc xem hoặc quản lí các thông tin khuyến mãi.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA004 |
| **Requirement name** | Xem chương trình khuyến mãi |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng, Quản lý khách sạn, Nhân viên lễ tân. |
| **Precondition** | Đang xem trang chủ, hoặc hiện hành các trang trong hệ thống. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn nút **Khuyến mãi**.  **Bước 2:** Hệ thống hiển thị trang các thông tin sau: Top 10 chương trình khuyến mãi gần nhất (một ảnh minh họa và các thông tin sơ bộ), trong trường hợp có nhiều hơn sử dụng một nút *Xem thêm* (*See more*) để mở rộng chi tiết. |
| **Result** | Xem thông tin chương trình khuyến mãi. |
| **Notice** | Trên giao diện của *Quản lí Khách sạn,* sẽ có khả năng thao tác trên chi tiết khuyến mãi.  Xem chi tiết trong Yêu cầu chức năng *Quản lí chương trình khuyến mãi (MA012)*. |

**Mô tả**: Khách hàng bước vào quy trình đặt phòng, hoặc thực hiện quy trình đặt phòng cho khách hàng.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA005 |
| **Requirement name** | Đặt phòng |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng. |
| **Precondition** |  |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn nút **Đặt phòng** hoặc Tiến hành đặt phòng để đi vào tiến trình đặt phòng.  **Bước 2:** Yêu cầu cho khách hàng kiểm tra và xem lại tối thiểu các thông tin như sau (trên cùng một giao diện): có khả năng thực hiện chức năng *Xem chi tiết đơn đặt phòng* (MA003);  **Bước 3-1**: Thực hiện xóa đi các dịch vụ hoặc phòng đã thêm như ở *Xem chi tiết đơn đặt phòng* (MA003).  **Bước 3**-**2**: Chọn nút *Xác nhận đặt* để tiến đến chức năng *Thanh toán.*  **Bước 4:** Điền các thông tin cá nhân, các thông tin thanh toán, xem lại phần chi tiết mà mình sẽ đặt qua bảng tóm tắt chọn nút *Thanh toán* để thực hiện thanh toán và hoàn tất thủ tục đặt phòng trực tuyến. |
| **Result** | Tiến hành quy trình Đặt phòng trực tuyến, gián tiếp hoặc trực tiếp. |
| **Notice** | Đối với *Nhân viên lễ tân* và *Quản lí khách sạn*, khi tiến hành quy trình này, tại giao diện *Thanh toán*, sẽ có mục chọn *Thanh toán sau*, nếu mục này được chọn trước khi chọn nút *Thanh toán* thì hóa đơn này sẽ được thanh toán lúc khách hàng nhận phòng tại quầy. |

**Mô tả**: Thực hiện các bước cuối của tiến trình *Đặt phòng*.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA006 |
| **Requirement name** | Thanh toán online (Thanh toán) |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng. |
| **Precondition** | Đang trong tiến trình đặt phòng, người dùng chọn nút *Xác nhận đặt.* |
| **Processing** | **Bước 1:** Hiển thị giao diện thủ tục thanh toán*.*  **Bước 2:** Yêu cầu nhập các thông tin khách hàng, chọn các ngân hàng trong danh sách các ngân hàng liên kết với khách sạn (sử dụng select option cho khách hàng chọn).  **Bước 3**: Nhập mã seri thẻ và mật khẩu.  **Bước 4:** Chọn nút *Thanh toán*, gửi yêu cầu đến bên dịch vụ thanh toán trực tuyến, nếu thao tác thành công gửi xuất một thông báo thành công đến cho khách hàng, và gửi mã pin ngay tại trang, gồm 6 kí tự yêu cầu khách hàng ghi nhận để sử dụng khi họ nhận phòng. Ngược lại, thông báo thất bại nêu rõ lý do (bằng một dialog) và không làm gì thêm. |
| **Result** | Thanh toán chi phí đặt phòng. |
| **Notice** | Đối với *Nhân viên lễ tân* và *Quản lí khách sạn*, khi tiến hành quy trình này, tại giao diện *Thanh toán*, sẽ có mục chọn *Thanh toán sau*, nếu mục này được chọn trước khi chọn nút *Thanh toán* thì hóa đơn này sẽ được thanh toán lúc khách hàng nhận phòng tại quầy và mã 6 kí tự sẽ được nhân viên đọc hoặc gửi đến khách hàng dưới bất kì hình thức nào. |

**Mô tả**: Thực hiện tác vụ Quản lí thông tin đặt phòng, thông tin sử dụng phòng, tiến hành chuyển đổi trạng thái phòng, thêm/bớt dịch vụ hoặc chuyển phòng cho khách.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA007 |
| **Requirement name** | Quản lí đặt phòng |
| **The use object** | Nhân viên lễ tân, Quản lí khách sạn |
| **Precondition** | Đăng nhập thành công bằng tài khoản của nhân viên khách sạn. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn Tab Quản lí đặt phòng.  **Bước 2:** Trên giao diện Quản lí đặt phòng cần thể hiện một số thông tin sau: *Quản lí trạng thái phòng* qua một bảng màu sắc (thể hiện bằng các thẻ bài, trên thẻ thể hiện một số thông tin cơ bản của phòng: số phòng, ngày nhận phòng, thời gian nhận, thời gian trả phòng, …) **-** *Quản lí* có thể thay đổi trạng thái phòng, hủy đơn đặt phòng (đối với phòng được đặt), xem thông tin phòng, thông tin sử dụng phòng thông qua việc click vào các thẻ; *Xem danh sách đặt phòng* (thể hiện bằng một bảng danh sách khách đặt phòng, lọc theo ngày, theo tháng, mặc định là ngày hiện hành) khi click chọn các dòng trong danh sách người dùng có thể xem được thông tin của đơn đặt phòng thuộc khách hàng đó, *Xem chi tiết đơn đặt phòng* - tương tự MA003, tuy nhiên thêm nút *Chuyển phòng và Thêm dịch vụ* vào thanh công cụ phía trên và có nút *Lưu* cho phép sửa đổi thông tin đặt phòng;  **Bước 3-1:** Thực hiện *Quản lí trạng thái phòng* qua bảng màu sắc, *MA008*.  **Bước 3-2:** Quản lí đặt phòng qua danh sách các hóa đơn đặt phòng, *MA009*. |
| **Result** | Cho phép Quản lí đặt phòng: Quản lí phòng qua màu sắc, xem danh sách đặt phòng, chỉnh sửa đơn đặt; Xác nhận trả phòng, hủy hóa đơn đặt, chuyển phòng, thêm dịch vụ. |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Một trường hợp của *Quản lí đặt phòng*, Quản lí trạng thái phòng và trạng thái sử dụng phòng qua bảng màu.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA008 |
| **Requirement name** | Quản lí trạng thái phòng qua màu sắc. |
| **The use object** | Nhân viên lễ tân, Quản lí khách sạn. |
| **Precondition** | Đăng nhập thành công bằng tài khoản nhân viên. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn phần *Quản lí đặt phòng*. Thông tin hiển thị như **Bước 2** trong *MA007.*  **Bước 2:** Thực hiện *Quản lí trạng thái phòng* qua bảng màu sắc, chọn ngày để hiển thị bảng, khi người dùng chọn các thẻ trong bảng các thông tin của phòng tương ứng sẽ hiện ra phía bên cạnh bao gồm 2 loại: *Thông tin phòng*- Room Info (gồm: Số phòng, Loại phòng, Tầng, Số giường, Trạng thái hiện tại), *Thông tin sử dụng* – Usage Details (gồm Số hóa đơn đặt, Thời gian nhận phòng, Thời gian trả phòng, Trạng thái hiện tại, Đã nhận phòng, Đã thanh toán) ở phần của *Thông tin phòng* có một nút *Sửa đổi (*chỉ sửa đổi được trạng thái phòng, xem chi tiết chuyển trạng thái trong phần *Notices),* phía dưới góc phải của *Thông tin sử dụng* có nút *Sửa đổi (*chỉ cho phép sửa đổi Thời gian nhận phòng, Đã thanh toán- đối với *Đang đặt* nếu nút đã check thì không sửa được, ngược lại thì cho phép sửa đổi nhưng cần nhập *mã Quản lí* (tài khoản, mật khẩu) để xác nhận trước khi thực hiện chức năng*)*và nút *Hủy đơn đặt* nếu trạng thái hiện tại là *Đang đặt – Ordered*, nút *Xác nhận trả phòng* nếu trạng thái hiện tại là *Đang sử dụng* – Activation. Nếu trạng thái phòng là *Sửa chữa* – Fixed hoặc *Rãnh rỗi* – Free thì không có phần *Thông tin sử dụng*.  **Bước 2-1**: Nút *Hủy đơn đặt*, sau khi chọn, nhắc nhở người dùng về quyết định này, nếu tiếp tục thực hiện, xóa *Đơn đặt phòng* này và chuyển trạng thái phòng sang *Rãnh rỗi* và có một thông báo *Bồi hoàn (MI004)* hỏi quyết định của người dùng có bồi hoàn phí cho khách hàng không, xác nhận câu trả lời của người dùng và lưu các thông tin trên vào CSDL. Đối với *Nhân viên lễ tân* thì yêu cầu xác nhận *mã Quản lí* (tài khoản, mật khẩu) trước khi có thể thực hiện chức năng nút *Hủy đơn đặt*.  **Bước 2-2:** Nút *Xác nhận trả phòng*, nhắc nhở về quyết định “Bạn có chắc khách hàng đã thanh toán hết các khoản?”, nếu *Xác nhận* để chuyển trạng thái phòng từ *Đang sử dụng* thành *Rãnh rỗi*, lưu thông tin vào vào CSDL và in *Hóa đơn đặt phòng* (nếu cần). |
| **Result** | Thực hiện quản lí trạng thái phòng, trạng thái sử dụng phòng qua bảng màu sắc. |
| **Notice** | Các thông tin trên được hiển thị chỉ theo **chi nhánh của nhân viên đó trực thuộc** và các thông tin liệt kê liên quan đến ngày tháng thìmặc định là ngày hiện hành.  Qui ước Thay đổi trạng thái:  Từ Free sang Ordered, xuất hiện một form đặt phòng, form này tương tự như form Đặt phòng, tuy nhiên có thêm 1 check box *Thanh toán sau*. Khi check box này được check thì nút *Xác nhận đặt* mới cho phép click chọn (hiện một mã gồm 6 chữ số để nhân viên đọc hoặc gửi cho người đặt) và không cần chuyển sang giao diện thanh toán.  Từ Ordered sang Activation, yêu cầu nhập mã pin 6 chữ số, chọn *Xác nhận*. Nếu đúng ghi nhận lại trạng thái và thời gian nhận phòng, ngược lại thông báo mã không đúng. Trong trường hợp, mã đúng và nếu trạng thái là chưa thanh toán thì thông báo chứa nội dung “Thanh toán khi nhận phòng đối với hóa đơn đặt phòng *Thanh toán sau*” hiện thông tin chưa thanh toán, bồi hoàn và 2 ô trống để nhập mã *Quản lí (*tài khoản, mật khẩu*)*, chọn xác nhận để kiểm tra, nếu đúng, ghi nhận trạng thái, thời gian nhận phòng và cập nhật thông tin thanh toán, ngược lại, thông báo mã không đúng và yêu cầu nhập lại.  Từ Activation sang Free, hiện chỉ dẫn (bằng hình ảnh, văn bản, ….) yêu cầu *xác nhận trả phòng* bên phần Usage Details.  Từ Ordered sang Free, hiện chỉ dẫn yêu cầu *hủy hóa đơn* bên phần Usage Details.  Từ Activation sang Ordered, hiện chỉ dẫn yêu cầu cần chuyển Activation sang Free trước.  Từ Free sang Activation, thực hiện bình thường.  Từ các trạng thái khác sang Fixed, hiện chỉ dẫn chỉ Free mới chuyển sang Fixed được, và Fixed chỉ có thể chuyển sang Free trong trường hợp ngược lại. |

**Mô tả**: Trường hợp trong Quản lí đặt phòng, xem danh sách hóa đơn đặt phòng, cho phép thao tác trên đó.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA009 |
| **Requirement name** | Xem danh sách đặt phòng |
| **The use object** | Nhân viên lễ tân, Quản lí khách sạn. |
| **Precondition** | Đăng nhập thành công bằng tài khoản nhân viên. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn phần Quản lí đặt phòng, giao diện hiển thị như **Bước 2** của *MA007*.  **Bước 2:** *Xem danh sách đặt phòng*, click chọn các dòng để xem chi tiết đơn đặt phòng của khách hàng nào, *Xem chi tiết đơn đặt phòng* tương tự như MA003, *Xem hóa đơn phòng* cho phép chỉnh sửa thông tin *Hóa đơn đặt* (chỉ đối với các hóa đơn chưa thanh toán), bao gồm cả *Thêm dịch vụ*: mở danh mục các dịch vụ/gói dịch vụ chọn nút “+” nó vào danh sách dịch vụ được gọi, nút “-” để loại khỏi danh sách và hiển thị dịch vụ nào đã được thanh toán , dịch vụ nào chưa (khi thêm hoặc loại một dịch vụ ra khỏi danh sách, trạng thái hóa đơn chuyển về chưa thanh toán, nếu thêm thì cập nhật tổng giá các dịch vụ chưa thanh toán và thêm dịch vụ vào danh sách, nếu loại thì chọn check box *Có bồi hoàn* để lưu thông tin bồi hoàn và loại dịch vụ ra khỏi danh sách ngược lại loại dịch vụ ra khỏi danh sách). Chọn *Lưu* để lưu lại (Xem thêm *MI004* liên quan đến bồi hoàn). Thiết kế thêm nút *Chuyển phòng.*  **Bước 2-**1: Nút *Chuyển phòng*, điều kiện bắt buộc là phòng được chuyển phải ở trạng thái Ordered hoặc Activation, phòng sẽ chuyển đến ở trạng thái Free. Chọn phòng cần chuyển đến và cho phép nhân viên thực hiện chỉnh sửa ngay trên hóa đơn (tất cả các thông tin của hóa đơn trừ trạng thái thanh toán hóa đơn), chọn *OK* để thực hiện chuyển. Lưu ý: Nếu từ phòng cấp thấp (vd: RESIDENT) chuyển đến phòng cấp cao hơn (vd: VIP) thì chuyển như trên, hoá đơn chuyển sang chưa thanh toán và cập nhật lại khoản phía chưa thu, ngược lại, từ phòng cấp cao sang cấp thấp thì chuyển bình thường và không lưu thông tin bồi hoàn. |
| **Result** | Cho phép Quản lí thông tin khách hàng |
| **Notice** | Các thông tin trên được hiển thị chỉ theo **chi nhánh của nhân viên đó trực thuộc** và các thông tin liệt kê liên quan đến ngày tháng thìmặc định là ngày hiện hành.  Các chuyển đổi trạng thái trong yêu cầu này không bị ảnh hưởng bởi Quy ước chuyển trạng thái của *MA008* |

**Mô tả**: Quản lí hồ sơ *Khách hàng vãng lai* và *Khách hàng tin tưởng*.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA010 |
| **Requirement name** | Quản lí khách hàng |
| **The use object** | Nhân viên lễ tân, Quản lí khách sạn. |
| **Precondition** | Đăng nhập thành công bằng tài khoản nhân viên. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn Phần Quản lí khách hàng.  **Bước 2:** Hiển thị danh sách theo Khách vãng lai hoặc Khách hàng tin tưởng. Khi chọn các dòng trong danh sách thì hiển thị thông tin khách hàng ở kế bên, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (trừ các thông tin bảo mật cá nhân và điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại. |
| **Result** | Cho phép Quản lí thông tin khách hàng, cập nhật hồ sơ khách hàng. |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Nâng cấp khách hàng, hệ thống sẽ nâng cấp *Khách hàng tin tưởng* khi họ tích đủ điểm.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA011 |
| **Requirement name** | Nâng cấp khách hàng |
| **The use object** | Nhân viên lễ tân, Quản lí khách sạn. |
| **Precondition** | Đăng nhập thành công bằng tài khoản Quản lí. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn phần *Quản lí khách hàng*, chọn khách hàng trong danh sách khách hàng tin tưởng, chọn nút *Nâng cấp* bên phải điểm tích lũy.  **Bước 2:** Các mức thăng cấp (dưới dạng dialog) phía dưới là nút *Nâng cấp vô điều kiện* và nút *Hủy.*  **Bước 3-1:** Chọn nút *Hủy* để hủy thao tác.  **Bưới 3-2**: Chọn nút *Nâng cấp vô điều kiện*, để nâng cấp thành viên lên bậc kế đó (cần nhập *mã Quản trị hệ thống* để xác nhận thực hiện – trường hợp mã sai thì không thực hiện), hiển thị thông báo nâng cấp thành công. |
| **Result** | Thực hiện nâng cấp khách hàng vô điều kiện. |
| **Notice** | Thông thường, khách hàng khi tích đủ điểm hệ thống mặc nhiên sẽ tự động nâng cấp khách hàng đến bậc đó, trường hợp trong nút *Nâng câp vô điều kiện* là vì mục đích thương mại của bên đối tác. |

**Mô tả**: Quản lí chương trình khuyến mãi, thực hiện áp dụng khi tiến hành đặt phòng, email remind gửi đến khách hàng được áp dụng.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA012 |
| **Requirement name** | Quản lí chương trình khuyến mãi |
| **The use object** | Quản lí khách sạn. |
| **Precondition** | Đăng nhập thành công bằng tài khoản *Quản lí.* |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn phần *Quản lí khuyến mãi.*  **Bước 2:** Hiển thị các thông tin như sau: Danh sách chương trình khuyến mãi hiện tại. Danh sách các chương trình mới, có nút *Add*, nút *Áp dụng*.  **Bước 3-1:** Nút *Add*, mở hộp thoại, cho phép nhập các thông tin của chương trình khuyến mãi mới vào (Tên chương trình, nút *Thêm gói* - mở danh mục các dịch gói hiện hành, chọn *OK* để thêm các gói này vào danh sách, …).Chọn *Xác nhận* để hoàn tất thêm chúng vào danh sách chương trình mới, hiển thị chúng có một check box bên cạnh.  **Bước 3-2**: Nút *Áp dụng*, chọn các chương trình bên danh sách chương trình mới, chọn Nút áp dụng, xuất hiện 1 form với các check box các loại khách, chọn các box của các loại khách sẽ được áp dụng chương trình, và khung nhập mô tả về chương trình. Chọn OK, ghi nhận lại các đói tượng được áp dụng, chuyển các chương trình này sang danh sách các chương trình khuyến mãi hiện tại.  **Bước 3-3:** Chọn vào dòng của chương trình khuyến mãi thì chi tiết chương trình đó được hiện ra. Cho phép sửa đổi chương trình khuyến mãi (đối với các chương trình chưa áp dụng) |
| **Result** | Thực hiện quản lí và thêm, sửa đổi, áp dụng các chương trình khuyến mãi. |
| **Notice** | Khi áp dụng chương trình, các đối tượng được áp dụng sẽ được gửi thông báo về chương trình khuyến mãi (gồm cả mô tả) qua mail cho các đối tượng đó (có tài khoản), họ gồm: NONE (không có tài khoản), RESIDENT, VIP1, VIP2, VIP3, PRESIDENT. |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MA013 |
| **Requirement name** | Tạo người dùng, Xóa người dùng |
| **The use object** | Quản trị hệ thống |
| **Precondition** | Đăng nhập bằng tài khoản **Quản trị,** các đối tượng đươc tạo tài khoản là *nhân viên* trong khách sạn. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn Tab **Người dùng**  **Bước 2:** Hiển thị bảng danh sách người dùng theo chi nhánh, mặc định là tất cả. Chọn nút *Thêm người dùng*/*Xóa người dùng*.  **Bước 3-1:** Nút Thêm người dùng, điền đầy đủ các thông tin, chọn nút Tạo để tạo tài khoản (gửi mật khẩu 15 kí tự đến mail được đăng kí của người dùng đó).  **Bước 3-**2: Nút Xóa người dùng, chọn người dùng sau đó chọn nút *Xóa* để xóa tài khoản của người này, có nhắc nhở trước khi xóa. |
| **Result** | Tạo hoặc Xóa tài khoản nhân viên |
| **Notice** | Không có. |

## Các tính năng phụ: *(mã MIxxx)*

**Mô tả**: Sử dụng cơ chế xác thực người dùng qua tài khoản và mật khẩu để bảo mật thông tin và xác định thẩm quyền chức năng.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI001 |
| **Requirement name** | Đăng nhập |
| **The use object** | Khách hàng tin tưởng, Quản lý khách sạn, Nhân viên lễ tân, Quản trị hệ thống. |
| **Precondition** | Được cấp phát tài khoản sử dụng. |
| **Processing** | **Bước 1:** Vào trang **Đăng nhập** của hệ thống (trực tiếp hoặc gián tiếp).  **Bước 2:** Chọn Tab **Đăng nhập** (Login), nhập tên tài khoản vào ô *Tài khoản* (Username), nhập mật khẩu vào ô *Mật khẩu* (Password). Sau đó, chọn nút *Đăng nhập* (Login). Trong trường hợp, 2 thông tin trên trùng khớp – đăng nhập thành công thì tiến đến trang dành riêng cho đối tượng đăng nhập, ngược lại, ở lại trang hiện tại và hiển thị thông báo sai mật khẩu. |
| **Result** | Truy cập vào giao diện phục vụ riêng cho từng đối tượng. |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Khách hàng và người quản trị có thể lấy lại mật khẩu thông qua mail.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI002 |
| **Requirement name** | Lấy lại mật khẩu |
| **The use object** | Khách hàng tin tưởng, Quản trị hệ thống. |
| **Precondition** | Các Khách hàng và nhân viên có tài khoản trong hệ thống. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn chức năng *Quên mật khẩu* tại giao diện *Đăng nhập*.  **Bước 2:** Nhập tên tài khoản vào ô *Tài Khoản.* Nhấp chọn nút Xác nhận để gửi đến yêu cầu lên server, server sẽ kiểm tra tài khoản và mail của khách hàng. Nếu hợp lệ server sẽ gửi qua mail mật khẩu gồm *6 chữ số* cho khách hàng để khách hàng có thể tự đăng nhập và khuyến khích họ sửa lại mật khẩu của bản thân mình, ngược lại thông báo tài khoản không đúng. |
| **Result** | Khách hàng (*Quản trị hệ thống)* có thể tự lấy lại mật khẩu tài khoản qua mail của mình. |
| **Notice** | Đối với *Quản trị hệ thống* mã pin gửi qua mail sẽ là 15 kí tự. |

**Mô tả**: *Khách vãng lai* thực hiện đăng kí để trở thành thành viên.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI003 |
| **Requirement name** | Đăng ký |
| **The use object** | Khách hàng vãng lai |
| **Precondition** |  |
| **Processing** | **Bước 1:** Vào trang *Đăng nhập* của hệ thống (trực tiếp hoặc gián tiếp)  **Bước 2:** Chọn Tab **Đăng kí** (Login), các thông tin vào các ô trống, thực hiện kiểm tra trên tường ô về tính hợp lệ của dữ liệu, loại dữ liệu, … dùng label hiển thị tính có hợp lệ hay không của trường ở bên cạnh trường đó. Chọn nút *Đăng kí* để kiểm tra lại các trường đã nhập, nếu toàn bộ hợp lệ thì gửi yêu cầu lên server và xác nhận đăng kí thành công, ngược lại xem vị trí điền thông tin nào không hợp lệ và nhắc nhở như phần kiểm tra trên đã đề cập. |
| **Result** | Đăng ký thành công tài khoản. |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Thực hiện bồi hoàn trong các trường hợp nhất định đối với hóa đơn đặt phòng.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI004 |
| **Requirement name** | Bồi hoàn |
| **The use object** | Nhân viên lễ tân và Quản lí khách sạn |
| **Precondition** | Đang thực hiện các Loại bỏ dịch vụ trong tiến trình *MA009*, và Hủy đơn đặt phòng trong tiến trình *MA008*. |
| **Processing** | **Bước 1:** Hiển thị giao diện thiết lập bồi hoàn.  **Bước 2:** Nhập lí do bồi hoàn, chọn hạng mục(loại) bồi hoàn, nhập đầy đủ nội dung chi tiết bồi hoàn.  **Bước 3:** chọn Xác nhận để lưu thông tin vào CSDL. |
| **Result** | Lập thông tin bồi hoàn cho hóa đơn đặt phòng. |
| **Notice** | Mỗi hóa đơn đặt phòng chỉ có một đơn bồi hoàn duy nhất và chỉ bồi hoàn duy nhất một lần. |

**Mô tả**: Cho biết địa chỉ, email và số điện thoại của chi nhánh để khách hàng trực tiếp liên lạc khi cần.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI005 |
| **Requirement name** | Xem thông tin liên lạc |
| **The use object** | Khách vãng lai, Khách hàng tin tưởng. |
| **Precondition** |  |
| **Processing** | **Bước 1:** Truy cập trang *Liên hệ*  **Bước 2:** Chọn khu vực, chi nhánh  **Bước 3:** Hiện thị số điện thoại, địa chỉ và mail của chi nhánh để khách hàng có thể liên lạc. Sau khi chọn khu và chi nhánh, xuất hiện thêm 1 form để khách có thể để lại thông tin liên lạc (mail, sdt) hoặc phàn nàn để khách sạn chủ động liên lạc với họ khi cần (chọn nút *Gửi* để gửi yêu cầu đi). |
| **Result** | Hiện thị thông tin liên hệ và cho phép người dùng để lại lời nhắn. |
| **Notice** | Không có. |

**Mô tả**: Khách hàng có thể linh động trong việc cập nhật hồ sơ cá nhân và mật khẩu.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI006 |
| **Requirement name** | Cập nhật hồ sơ cá nhân |
| **The use object** | Khách hàng tin tưởng |
| **Precondition** | Đăng nhập bằng tài khoản khách hàng |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn mục *Hồ sơ cá nhân*.  **Bước 2:** Hiển thị thông khách hàng, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (kể cả mật khẩu và trừ điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại. |
| **Result** | Khách hàng tự cập nhật thông tin cá nhân của mình |
| **Notice** | Không có nút nâng cấp tại vị trí của ô điểm tích lũy. |

**Mô tả**: Cấp lại mật khẩu cùng lúc cho nhiều nhân viên qua mail của họ.

|  |  |
| --- | --- |
| **ID** | MI007 |
| **Requirement name** | Cấp lại mật khẩu |
| **The use object** | Quản trị hệ thống |
| **Precondition** | Đăng nhập bằng tài khoản Quản trị. |
| **Processing** | **Bước 1:** Chọn Tab *Cấp lại mật khẩu*  **Bước 2:** Hiển thị bảng danh sách người dùng theo chi nhánh ở phía bên trái, mặc định là tất cả. Click chọn vào người dùng để thêm họ vào danh sách cấp lại mật khẩu, chọn nút *Xác nhận* để thực hiện gửi mật khẩu gồm 15 kí tự đến mail của họ. |
| **Result** | Cấp lại mật khẩu cho tài khoản của nhân viên |
| **Notice** | Không có. |

# Các yêu cầu phi chức năng

## Yêu cầu thực thi

Hiệu năng liên quan đến tài nguyên được sử dụng trong các điều kiện xác định:

- *Yêu cầu* *về thời gian*: Các yêu cầu về thời gian phổ biến như thời gian phản hồi, thời gian xử lý và thời gian trả kết quả khi một hệ thống thực hiện các chức năng đáp ứng yêu cầu người sử dụng trong trạng thái hoạt động bình thường của hệ thống phải nhanh nhất có thể. Thời gian cho phép để hệ thống phản hồi lại thông tin đã tiếp nhận yêu cầu xử lý từ phía người sử dụng là 3 giây (s); thời gian cho phép để gửi và phản hồi kết quả tìm kiếm thông tin là 5 (s);

- *Tài nguyên sử dụng*: Lượng và loại tài nguyên được sử dụng bởi hệ thống khi hệ thống thực hiện các chức năng đáp ứng yêu cầu người sử dụng chỉ cấp khi cần, thu hồi sau khi không dùng đến, hạn chế chiếm dụng quá nhiều tài nguyên của bộ xử lí phòng ngừa trường hợp quá tải. Tài nguyên lưu trữ chiếm dụng của hệ thống trong trạng thái họat động bình thường không quá 70% tài nguyên CPU hoặc không lớn hơn 20% tài nguyên lưu trữ dùng chung tại mọi thời điểm; tài nguyên vi xử lý mà các phần mềm ứng dụng thuộc hệ thống chiếm dụng của các máy chủ không được phép lớn hơn 40% tài nguyên vi xử lý dùng chung tại mọi thời điểm; bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên mà các phần mềm ứng dụng thuộc hệ thống chiếm dụng của các máy chủ không được phép lớn hơn 50% bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên của máy chủ;

## Yêu cầu tương thích

Mức độ một hệ thống/cấu phần có thể trao đổi thông tin với các hệ thống hay cấu phần khác, và/hoặc thực thi các chức năng cần thiết của hệ thống trong điều kiện chia sẽ cùng một môi trường phần cứng hoặc phần mềm:

- *Cùng tồn tại*: Hệ thống đảm bảo khả năng sử dụng tài nguyên dùng chung như lưu trữ, vi xử lý, bộ nhớ truy cập ngẫu nhiên trên nền tảng ảo hóa;

- *Tương tác liên thông*: Khả năng phối hợp, sử dụng các thông tin sẵn có từ hệ quản trị dữ liệu của khách sạn. Đảm bảo khả năng truy cập dịch vụ từ các client; hệ thống cung cấp dịch vụ công trực tuyến phải được tích hợp đảm bảo sử dụng các dữ liệu chung như dịch vụ đặt phòng, xác thực và phân quyền.

## Yêu cầu an toàn thông tin

Đảm bảo một hệ thống bảo vệ thông tin, dữ liệu đảm bảo các cá nhân, hệ thống khác có thể truy cập dữ liệu trong phạm vi được cho phép:

- *Bảo mật*: Hệ thống đảm bảo việc truy cập dữ liệu là chỉ được phép đối với các đối tượng được phân quyền tương ứng. Các thông tin của từng người dùng chỉ được phép thay đổi bởi chính họ, các thông tin thuộc mức ràng buộc hoặc thuộc về cấp đặc quyền từ phía nhà trường cần được cố định và chỉ được cập nhật bởi người có thẩm quyền tương ứng.

- *Toàn vẹn*: Không cho phép tên tài khoản và mật khẩu đăng nhập được truyền trên môi trường mạng mà không được mã hóa, hỗ trợ ngắt hoàn toàn các giao dịch không hoàn thiện trong lúc thực hiện;

- *Chống chối bỏ*: Hỗ trợ việc truy vết và kiểm toán ở các lớp tương tác như trình bày, nghiệp vụ, truy cập dữ liệu nhằm xác định chính xác thực thể gây ra sự kiện/hành động trong hệ thống;

- *Xác thực*: Hệ thống hỗ trợ việc xác thực bằng tên tài khoản, mật khẩu đăng nhập.

## Các đặc điểm chất lượng phần mềm

- Tính khả dụng: Mức độ một hệ thống có thể hiểu được, học cách sử dụng được và làm hài lòng người sử dụng trong các trường hợp cụ thể:

* *Phù hợp với nhu cầu*: Mức độ người sử dụng được về dịch vụ mà server cung ứng phù với nhu cầu của người sử dụng phải cao và tương tác tốt ngay từ lần đầu hai bên tiếp xúc. Các thông tin, tài liệu liên quan đi kèm với dịch vụ công trực tuyến có thể bao gồm: Thuyết minh, hướng dẫn sử dụng, thông tin về dịch vụ rõ ràng và cụ thể;
* *Giao diện người sử dụng*: Mức độ thân thiện của giao diện người dùng trong các tương tác giữa hệ thống với các bên sử dụng tuân thủ các khuôn mẫu chung hoặc các chuẩn giao diện thịnh hành thuộc về môi trường kinh doanh đối với đội ngũ quản lí-nhân viên và thuộc về mọi tầng lớp xã hội theo phương diện đọc hiểu.
* *Khả năng truy cập*: Hệ thống thiết kế phù hợp cho đối tượng tri thức thuộc nhiều tầng lớp trong xã hội.
* Tính tin cậy: Mức độ một hệ thống thực hiện các chức năng với những tham số đầu vào xác định trong một khoảng thời gian xác định và trả lại kết quả chính xác trong phạm vi cho phép:
* *Sẵn sàng*: Tính sẵn sàng của hệ thống phải đạt mức 90% theo mỗi quý, trong đó không kể thời gian bảo trì theo kế hoạch định trước; thời gian không sẵn sàng của hệ thống phải nhỏ hơn 1 giờ/1 tháng không tính thời gian bảo trì hệ thống;
* *Khả năng chịu lỗi*: Cần thiết kế tách biệt hệ thống theo từng bộ phận chức năng, đảm bảo hoạt động bình thường trong trường hợp một trong các server bị lỗi;
* *Khả năng phục hồi*: Trong mọi trường hợp xảy ra sự cố (dữ liệu, máy chủ vật lý), thời gian cho phép để hệ thống phục hồi trạng thái hoạt động bình thường là 1 (h);
* Bảo trì được: Khả năng các hệ thống tạo sự thuận lợi để các chủ thể thực hiện các hoạt động duy trì/sự hài lòng của những người thực hiện tác nghiệp duy trì hệ thống:
* *Phân tích được*: Bên tạo sản phẩm cần cung cấp thông tin về công cụ mà họ sử dụng để phân tích, phát triển sản phẩm, đảm bảo rằng các công cụ này có khả năng xác định lỗi trên mã nguồn, cung cấp thêm công cụ cho phép hệ thống phân tích xác định các lỗi của bản thân hệ thống và báo cáo các lỗi phát sinh khi vận hành.
* *Hiệu chỉnh được*: Đảm bảo hiệu suất và hiệu quả khi một số chỉnh sửa trên hệ thống nhưng không dẫn đến phát sinh sự cố/lỗi mới và làm giảm chất lượng đang có của hệ thống. Cung cấp mã nguồn hệ thống, tài liệu về thiết kế hệ thống và các tài liệu hướng dẫn về cấu hình hệ thống, … cho phép mở rộng, dễ dàng tự phát triển thêm chức năng mới phục vụ các nghiệp vụ cụ thể;
* *Khả chuyển*: Hệ thống hỗ trợ nền tảng phần cứng của một số nhà cung cấp phổ biến như Samsung, HP, Dell, Lenovo…; windows server; không phát sinh thêm chi phí hoặc kinh phí không đáng kể;
* *Thích ứng*: Hệ thống hỗ trợ đa kênh truy cập với các kích thước màn hình hiển thị khác nhau như hỗ trợ truy cập thông qua máy tính cá nhân, điện thoại thông minh, thiết bị di động.
* *Tính cài đặt được*: cài đặt/gở bỏ hiệu quả một hệ thống trong mỗi môi trường triển khai/vận hành. Hệ thống được đóng gói và cài đặt dễ dàng, một cách tự động, sử dụng các mục chọn lựa cố định hạn chế các thao tác cấu hình thủ công; cung cấp hướng dẫn cài đặt;

## Các quy tắc nghiệp vụ

* Để tránh dư thừa, không nên lặp lại các quy tắc từ business rules catalog vào SRS mà nên chỉ ra nơi tham chiếu các qui tắc
* Phòng tránh được việc phải thay đổi cùng lúc cả qui tắc nghiệp vụ và yêu cầu chức năng khi qui tắc thay đổi
* Giữ cho SRS luôn phản ánh các qui tắc vừa thay đổi vì nó tham chiếu đến bản sao chính của qui tắc

Thuận lợi trong việc dùng lại cùng 1 qui tắc trong nhiều nơi khác nhau của SRS và cho nhiều dự án khác nhau mà vẫn giữ được sự nhất quán.

# Các yêu cầu khác

* Một số yêu cầu về lựa chọn cơ sở dữ liệu:
* Tính linh hoạt.
* Tính thực thi cao.
* Có thể sử dụng ngay.
* Hỗ trợ giao dịch mạnh.
* Nơi lưu trữ web và data đáng tin cậy.
* Chế độ bảo mật dữ liệu mạnh.
* Những hành vi bị nghiêm cấm trong việc sử dụng mạng xã hội nói riêng mạng Internet nói chung:
* Chống lại Nhà nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam; gây phương hại đến an ninh quốc gia, trật tự an toàn xã hội; phá hoại khối đại đoàn kết dân tộc; tuyên truyền chiến tranh, khủng bố; gây hận thù, mâu thuẫn giữa các dân tộc, sắc tộc, tôn giáo.
* Tuyên truyền, kích động bạo lực, dâm ô, đồi trụy, tội ác, tệ nạn xã hội, mê tín dị đoan, phá hoại thuần phong, mỹ tục của dân tộc;
* Tiết lộ bí mật nhà nước, bí mật quân sự, an ninh, kinh tế, đối ngoại và những bí mật khác do pháp luật quy định;
* Đưa thông tin xuyên tạc, vu khống, xúc phạm uy tín của tổ chức, danh dự và nhân phẩm của cá nhân;
* Quảng cáo, tuyên truyền, mua bán hàng hóa, dịch vụ bị cấm; truyền bá tác phẩm báo chí, văn học, nghệ thuật, xuất bản phẩm bị cấm;
* Giả mạo tổ chức, cá nhân và phát tán thông tin giả mạo, thông tin sai sự thật xâm hại đến quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân.
* Cản trở trái pháp luật việc cung cấp và truy cập thông tin hợp pháp, việc cung cấp và sử dụng các dịch vụ hợp pháp trên Internet của tổ chức, cá nhân.
* Cản trở trái pháp luật hoạt động của hệ thống máy chủ tên miền quốc gia Việt Nam ".vn", hoạt động hợp pháp của hệ thống thiết bị cung cấp dịch vụ Internet và thông tin trên mạng.
* Sử dụng trái phép mật khẩu, khóa mật mã của tổ chức, cá nhân; thông tin riêng, thông tin cá nhân và tài nguyên Internet.
* Tạo đường dẫn trái phép đối với tên miền hợp pháp của tổ chức, cá nhân; tạo, cài đặt, phát tán phần mềm độc hại, vi-rút máy tính; xâm nhập trái phép, chiếm quyền điều khiển hệ thống thông tin, tạo lập công cụ tấn công trên Internet.

Một số quy định về pháp luật về website:

* Tổ chức, cá nhân khi thiết lập trang thông tin điện tử không sử dụng tên miền Quốc gia Việt Nam ".vn" phải thông báo và cập nhật trên môi trường mạng với Bộ Thông tin và Truyền thông: tên tổ chức (theo giấy phép) hoặc tên cá nhân, số CMND / hộ chiếu và ngày cấp, địa chỉ trụ sở chính hoặc nơi thường trú, điện thoại, fax, thư điện tử, các [tên miền](http://www.vipcom.vn/domain/) đã đăng ký. *(Điều 23 - Luật Công nghệ thông tin)*
* Phạt tiền từ 2.000.000 đồng đến 5.000.000 đồng đối với các hành vi sử dụng tên miền cấp cao khác tên miền “.vn” mà không thông báo với Bộ Thông tin và Truyền thông; khai báo thông tin không chính xác hoặc không cập nhật khi có thay đổi thông tin liên hệ đối với cá nhân đăng ký, sử dụng tên miền “.vn”. *(Điều 11 - Nghị định 28/2009/NĐ-CP ngày 20/3/2009)*.
* Phạt tiền từ 20.000.000 đồng đến 30.000.000 đồng đối với các hành vi không đăng ký hoạt động với Bộ Thông tin và Truyền thông khi làm đại lý cung cấp dịch vụ đăng ký, duy trì tên miền quốc tế tại Việt Nam; hoặc không phối hợp hoặc phối hợp không đầy đủ với cơ quan quản lý nhà nước trong việc xử lý các vụ việc liên quan đến tên miền. *(Điều 12 - Nghị định 28/2009/NĐ-CP ngày 20/3/2009)*.
* Tên miền do tổ chức, cá nhân tự chọn để đăng ký phải đảm bảo không có các cụm từ xâm phạm đến lợi ích quốc gia hoặc không phù hợp với đạo đức xã hội, với thuần phong, mỹ tục của dân tộc; phải thể hiện tính nghiêm túc để tránh sự hiểu nhầm hoặc xuyên tạc do tính đa âm, đa nghĩa hoặc khi không dùng dấu trong tiếng Việt. *(điểm 2.2, a - Thông tư 09/2008/TT-BTTTT ngày 24/12/2009).*
* Tổ chức, cá nhân đăng ký tên miền chịu trách nhiệm về việc quản lý, duy trì quyền sử dụng tên miền của mình và phải chịu trách nhiệm trong bất kỳ trường hợp vi phạm nào về sử dụng tên miền của mình do quản lý lỏng lẻo gây ra. *(khoản 2 mục II - Thông tư 09/2008/TT-BTTTT ngày 24/12/2009).*

Các trang web thông tin điện tử không phải cấp phép: Trang thông tin điện tử chỉ cung cấp thông tin tự giới thiệu về hoạt động, dịch vụ, sản phẩm, ngành nghề hoạt động của chính tổ chức, doanh nghiệp, không trích dẫn lại thông tin. Trang thông tin điện tử của cơ quan nhà nước cung cấp thông tin được quy định tại Điều 4 Thông tư số 26/2009/TT-BTTTT ngày 31 tháng 7 năm 2009 của Bộ Thông tin và Truyền thông. (Khoản 2 Điều 3 - Thông tư 14/2010/TT-BTTTT).

Phụ lục A: Các mô hình phân tích

Phần I:

Sơ đồ thực thể quan hệ



Phần II:

Sơ đồ use case

Khách vãng lai



Quản lí khách sạn



Cổng thanh toán



Khách hàng tin tưởng



Nhân viên lễ tân



Quản trị hệ thống



Phụ lục B: TBD – Danh sách sẽ được xác định

Phần I: Đặc tả use case

Danh sách các use case:

Cấp lại mật khẩu,

Cập nhật thông tin khách hàng,

Cập nhật thông tin cá nhân,

Đăng kí,

Đăng nhập,

Để lại lời nhắn,

Lấy lại mật khẩu,

Nâng cấp khách hàng,

Quản lí chương trình khuyến mãi,

Quản lí đặt phòng,

Quản lí khách hàng,

Tạo người dùng,

Thanh toán,

Thực hiện đặt phòng,

Xác nhận đặt phòng,

Xem chi tiết đơn dặt phòng,

Xem chi tiết phòng,

Xem chương trình khuyến mãi,

Xem hồ sơ cá nhân,

Tìm phòng,

Xem thông tin khuyến mãi,

Xem thông tin liên lạc.

**Cấp lại mật khẩu**

Tên use case: Cấp lại mật khẩu.

Use case này xảy ra khi người quản trị muốn cấp lại mật khẩu cho tài khoản bị mất mật khẩu.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Quản trị hệ thống*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện Cấp lại mật khẩu cho tài khoản.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công bằng tài khoản Quản trị hệ thống.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người quản trị muốn cấp lại mật khẩu cho tài khoản bị mất mật khẩu.

*Bước 1***:** Chọn Tab *Cấp lại mật khẩu*

*Bước 2***:** Hiển thị bảng danh sách người dùng theo chi nhánh ở phía bên trái, mặc định là tất cả. Click chọn vào người dùng để thêm họ vào danh sách cấp lại mật khẩu, chọn nút *Xác nhận* để thực hiện gửi mật khẩu gồm 1 chuỗi kí tự đến mail của họ.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không có.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Cấp lại mật khẩu*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab *Cấp lại mật khẩu*

Kịch bản 1**,** *Bước 2***:** Hiển thị bảng danh sách người dùng theo chi nhánh ở phía bên trái, mặc định là tất cả. Click chọn vào người dùng để thêm họ vào danh sách cấp lại mật khẩu, chọn nút *Xác nhận* để thực hiện gửi mật khẩu gồm 15 kí tự đến mail của họ.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Thực hiện cấp lại mật khẩu cho tài khoản.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Cập nhật thông tin khách hàng**

Tên use case: Cập nhật thông tin khách hàng

Use case này xảy ra khi người dùng nhân viên quản lí hoặc lễ tân muốn cập nhật lại thông tin khách hàng.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Nhân viên lễ tân*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện Cập nhật thông tin khách hàng.

*Quản lí khách sạn*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện Cập nhật thông tin khách hàng.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công băng tài khoản Quản lý khách sạn hoặc Nhân viên lễ tân.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người dùng nhân viên quản lí hoặc lễ tân muốn cập nhật lại thông tin khách hàng.

*Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí khách hàng.

*Bước 2***:** Hiển thị danh sách theo Khách vãng lai hoặc Khách hàng tin tưởng. Khi chọn các dòng trong danh sách thì hiển thị thông khách hàng ở phía bên phải, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (trừ các thông tin bảo mật cá nhân và điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Cập nhật thông tin khách hàng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí khách hàng.

Kịch bản 1*, Bước 2***:** Hiển thị danh sách theo Khách vãng lai hoặc Khách hàng tin tưởng. Khi chọn các dòng trong danh sách thì hiển thị thông khách hàng ở phía bên phải, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (trừ các thông tin bảo mật cá nhân và điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Cập nhật thành công thông tin khách hàng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Cập nhật thông tin cá nhân**

Tên use case: Cập nhật thông tin cá nhân

Use case này xảy ra khi khách hàng tin tưởng muốn cập nhật thông tin cá nhân của bản thân.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách hàng tin tưởng***:** Đăng nhập vào hệ thống để cập nhật thông tin cá nhân.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công bằng tài khoản khách hàng.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng tin tưởng muốn cập nhật thông tin cá nhân của bản thân.

*Bước 1***:** Chọn mục *Hồ sơ cá nhân*.

*Bước 2***:** Hiển thị thông khách hàng, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (kể cả mật khẩu và trừ điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không có.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Cập nhật thông tin cá nhân*

Kịch bản 1, *bước 1***:** Chọn mục *Hồ sơ cá nhân*.

Kịch bản 1*, bước 2***:** Hiển thị thông khách hàng, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (kể cả mật khẩu và trừ điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Cập nhật thông tin cá nhân thành công.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Đăng kí**

Tên use case: Đăng kí

Use case này xảy ra khi khách vãng lai muốn đăng kí trở thành thành viên.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai:* đăng ký tài khoản với khách sạn để quản lí tích điểm.

**Tiền điều kiện**

Không.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách vãng lai muốn đăng kí trở thành thành viên.

*Bước 1***:** Chọn Tab *Đăng kí* (Login).

*Bước 2***:** Các thông tin vào các ô trống. Chọn nút *Đăng kí* để kiểm tra lại các trường đã nhập, nếu toàn bộ hợp lệ thì gửi yêu cầu lên server, thông báo đăng kí thành công.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Đăng kí*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab *Đăng kí* (Login).

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Các thông tin vào các ô trống. Chọn nút *Đăng kí* để kiểm tra lại các trường đã nhập, nếu toàn bộ hợp lệ thì gửi yêu cầu lên server, thông báo đăng kí thành công.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Đăng kí thành công tài khoản.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Đăng nhập**

Tên use case: Đăng nhập

Use case này xảy ra khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản cá nhân.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách hàng tin tưởng***:** Đăng nhập vào hệ thống để quản lí hồ sơ cá nhân của mình và có thể tiến hành đặt phòng, tích điểm, …

*Nhân viên lễ tân*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện các chức năng quản lý như: quản lí đặt phòng, quản lí hồ sơ khách hàng, xem khuyến mãi, ….

*Quản lí khách sạn*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện các chức năng quản lý như: quản lí đặt phòng, quản lí hồ sơ khách hàng, quản lí khuyến mãi, ….

*Quản trị hệ thống*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện các chức năng quản lý tài khoản như: Tạo người dùng, thay đổi quyền người dùng, ….

**Tiền điều kiện**

Truy cập trang đăng nhập của hệ thống

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản cá nhân

*Bước 1***:** Chọn Tab **Đăng nhập** (Login).

*Bước 2***:** Nhập tên tài khoản vào ô *Tài khoản* (Username), nhập mật khẩu vào ô *Mật khẩu* (Password). Sau đó, chọn nút *Đăng nhập* (Login). Xác thực thông tin và thông báo kết quả, tiến hành đăng nhập.

**Dòng sự kiện thay thế**

*Đăng nhập thành công*

Khi xác thực thông tin là đúng (bước 2):

Xác thực thông tin hợp lệ và thông báo kết quả, tiến hành đăng nhập.

*Đăng nhập thất bại*

Khi xác thực thông tin là sai (bước 2):

Xác thực thông tin không hợp lệ và thông báo kết quả.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Đăng nhập*

Kịch bản 1, **bước 1:** Chọn Tab **Đăng nhập** (Login).

Kịch bản1**, bước 2:** Nhập tên tài khoản vào ô *Tài khoản* (Username), nhập mật khẩu vào ô *Mật khẩu* (Password). Sau đó, chọn nút *Đăng nhập* (Login). Xác thực thông tin là đúng và thông báo kết quả, tiến hành đăng nhập.

Kịch bản 2, **bước 1:** Chọn Tab **Đăng nhập** (Login).

Kịch bản 2**, bước 2:** Nhập tên tài khoản vào ô *Tài khoản* (Username), nhập mật khẩu vào ô *Mật khẩu* (Password). Sau đó, chọn nút *Đăng nhập* (Login). Xác thực thông tin là sai và thông báo kết quả.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Đăng nhập thành công hoặc thất bại.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Để lại lời nhắn, liên hệ**

Tên use case: Để lại lời nhắn, liên hệ

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn để lại thông tin để bên phía khách sạn liên hệ hoặc lời góp ý.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai:* Để lại lời góp ý hoặc thông tin liên lạc.

*Khách hàng tin tưởng***:** Để lại lời góp ý hoặc lời nhắn.

**Tiền điều kiện**

Truy cập trang liên hệ

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn để lại thông tin để bên phía khách sạn liên hệ hoặc lời góp ý.

*Bước 1***:** Chọn khu vực, chi nhánh

*Bước 2***:** Hiện thị số điện thoại, địa chỉ và mail của chi nhánh để khách hàng có thể liên lạc. Sau khi chọn khu và chi nhánh, xuất hiện thêm 1 form để khách có thể để lại thông tin liên lạc (mail, sdt) hoặc phàn nàn đến khách sạn (chọn nút *Gửi* để gửi yêu cầu đi).

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Để lại lời nhắn, liên hệ*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn khu vực, chi nhánh

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Hiện thị số điện thoại, địa chỉ và mail của chi nhánh để khách hàng có thể liên lạc. Sau khi chọn khu và chi nhánh, xuất hiện thêm 1 form để khách có thể để lại thông tin liên lạc (mail, sdt) và phàn nàn đến khách sạn chủ động liên lạc với họ khi cần (chọn nút *Gửi* để gửi yêu cầu đi).

**Kết quả sau khi thực hiện**

Để lại lời nhắn, thông tin liên hệ.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Lấy lại mật khẩu**

Tên use case: Lấy lại mật khẩu

Use case này xảy ra khi người dùng quên mật khẩu đăng nhập và có nhu cầu lấy lại.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách hàng tin tưởng***:** Lấy lại mật khẩu đã quên.

*Quản trị hệ thống*: Lấy lại mật khẩu đã quên.

**Tiền điều kiện**

Truy cập trang đăng nhập.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người dùng quên mật khẩu đăng nhập và có nhu cầu lấy lại.

*Bước 1***:** Chọn chức năng *Quên mật khẩu* tại giao diện *Đăng nhập*.

*Bước 2***:** Nhập tên tài khoản vào ô *Tài Khoản*, kiểm tra tự động cho khách hàng xem tài khoản vừa nhập có đúng hay không hiển thị label thông báo kế bên ô. Nhấp chọn nút Xác nhận để gửi đến yêu cầu lên server, server sẽ kiểm tra tài khoản. Nếu hợp lệ server sẽ gửi qua mail mật khẩu gồm *6 chữ số (15 kí tự đối với Người quản trị)* cho khách hàng để khách hàng có thể tự đăng nhập và sửa lại mật khẩu của bản thân mình, ngược lại tài khoản không đúng.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Lấy lại mật khẩu*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn chức năng *Quên mật khẩu* tại giao diện *Đăng nhập*.

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Nhập tên tài khoản vào ô *Tài Khoản*, kiểm tra tự động cho khách hàng xem tài khoản vừa nhập có đúng hay không hiển thị label thông báo kế bên ô. Nhấp chọn nút Xác nhận để gửi đến yêu cầu lên server, server sẽ kiểm tra tài khoản. Nếu hợp lệ server sẽ gửi qua mail mật khẩu gồm *6 chữ số (15 kí tự đối với Người quản trị)* cho khách hàng để khách hàng có thể tự đăng nhập và sửa lại mật khẩu của bản thân mình, ngược lại tài khoản không đúng.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Lấy lại mật khẩu mới để thực hiện đăng nhập.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Nâng cấp khách hàng**

Tên use case: Nâng cấp khách hàng

Use case này xảy ra khi quản lí khách sạn muốn nâng cấp khách hàng lên một bậc mới.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Quản lí khách sạn*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện nâng cấp khách hàng.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công bằng tài khoản quản lí khách sạn.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi quản lí khách sạn muốn nâng cấp khách hàng lên một bậc mới.

*Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí khách hàng, chọn khách hàng trong danh sách khách hàng tin tưởng, chọn nút **Nâng cấp** bên phải điểm tích lũy.

*Bước 2***:** Các mức thăng cấp (dưới dạng dialog) phía dưới là nút *Nâng cấp vô điều kiện* và nút *Hủy.*

*Bưới 3***:** Chọn nút *Nâng cấp vô điều kiện*, để nâng cấp thành viên lên bậc kế đó (cần nhập *mã Quản trị hệ thống* để xác nhận thực hiện – trường hợp mã sai thì không thực hiện), hiển thị thông báo nâng cấp thành công.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Nâng cấp khách hàng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab quản lí khách hàng, chọn khách hàng trong danh sách khách hàng tin tưởng, chọn nút **Nâng cấp** bên phải điểm tích lũy.

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Các mức thăng cấp (dưới dạng dialog) phía dưới là nút *Nâng cấp vô điều kiện* và nút *Hủy.*

Kịch bản 1, *Bước 3-1***:** Chọn nút *Hủy* để hủy thao tác.

Kịch bản 1, *Bưới 3-2*: Chọn nút *Nâng cấp vô điều kiện*, để nâng cấp thành viên lên bậc kế đó (cần nhập *mã Quản trị hệ thống* để xác nhận thực hiện – trường hợp mã sai thì không thực hiện), hiển thị thông báo nâng cấp thành công.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Nâng cấp khách hàng lên bậc mới.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Quản lí chương trình khuyến mãi**

Tên use case: Quản lí chương trình khuyến mãi.

Use case này xảy ra khi quản lí khách sạn muốn thêm, sửa hoặc xóa các chương trình khuyến mãi.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Quản lí khách sạn*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện quản lí thông tin khuyến mãi.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công bằng tài khoản Quản lí

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi quản lí khách sạn muốn thêm, sửa hoặc xóa các chương trình khuyến mãi.

*Bước 1***:** Chọn Tab *Quản lí khuyến mãi*

*Bước 2***:** Hiển thị các thông tin như sau: Danh sách chương trình khuyến mãi hiện tại. Danh sách các chương trình mới, có nút *Add*, nút *Áp dụng*.

*Bước 3-1***:** Nút *Add*, mở hộp thoại, cho phép nhập các thông tin của chương trình khuyến mãi mới vào (Tên chương trình, nút *Thêm gói* - mở danh mục các dịch gói hiện hành, chọn *OK* để thêm các gói này vào danh sách, …).Chọn *Xác nhận* để hoàn tất thêm chúng vào danh sách chương trình mới, hiển thị chúng có một check box bên cạnh.

*Bước 3-2*: Nút *Áp dụng*, chọn các chương trình bên danh sách chương trình mới, chọn Nút áp dụng, xuất hiện 1 form với các check box các loại khách, chọn các box của các loại khách sẽ được áp dụng chương trình, và khung nhập mô tả về chương trình. Chọn OK, ghi nhận lại các đói tượng được áp dụng, chuyển các chương trình này sang danh sách các chương trình khuyến mãi hiện tại.

*Bước 3-3***:** Chọn vào dòng của chương trình khuyến mãi thì chi tiết chương trình đó được hiện ra. Cho phép sửa đổi chương trình khuyến mãi (đối với các chương trình chưa áp dụng)

**Dòng sự kiện thay thế**

Không**.**

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Quản lí chương trình khuyến mãi*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab *Quản lí khuyến mãi*

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Hiển thị các thông tin như sau: Danh sách chương trình khuyến mãi hiện tại. Danh sách các chương trình mới, có nút *Add*, nút *Áp dụng*.

Kịch bản 1, *Bước 3-1***:** Nút *Add*, mở hộp thoại, cho phép nhập các thông tin của chương trình khuyến mãi mới vào (Tên chương trình, nút *Thêm gói* - mở danh mục các dịch gói hiện hành, chọn *OK* để thêm các gói này vào danh sách, …).Chọn *Xác nhận* để hoàn tất thêm chúng vào danh sách chương trình mới, hiển thị chúng có một check box bên cạnh.

Kịch bản 1, *Bước 3-2*: Nút *Áp dụng*, chọn các chương trình bên danh sách chương trình mới, chọn Nút áp dụng, xuất hiện 1 form với các check box các loại khách, chọn các box của các loại khách sẽ được áp dụng chương trình, và khung nhập mô tả về chương trình. Chọn OK, ghi nhận lại các đói tượng được áp dụng, chuyển các chương trình này sang danh sách các chương trình khuyến mãi hiện tại.

Kịch bản 1, *Bước 3-3***:** Chọn vào dòng của chương trình khuyến mãi thì chi tiết chương trình đó được hiện ra. Cho phép sửa đổi chương trình khuyến mãi (đối với các chương trình chưa áp dụng)

**Kết quả sau khi thực hiện**

Cập nhật chương trình khuyến mãi.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Quản lí đặt phòng**

Tên use case: Quản lí đặt phòng.

Use case này xảy ra khi Quản lí muốn quản lí tình hình đặt phòng của khách sạn.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Quản lí khách sạn*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện Quản lí đặt phòng.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công băng tài khoản Quản lí

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi Quản lí muốn quản lí tình hình đặt phòng của khách sạn.

*Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí đặt phòng.

*Bước 2***:** Trên giao diện Quản lí đặt phòng cần thể hiện một số thông tin sau: *Quản lí trạng thái phòng* qua một bảng màu sắc (thể hiện bằng các thẻ bài, trên thẻ thể hiện một số thông tin cơ bản của phòng: số phòng, số giường, … các thông tin trên được hiển thị chỉ theo **chi nhánh của nhân viên đó trực thuộc**) **-** quản lí có thể thay đổi trạng thái phòng, hủy đơn đặt phòng thông qua việc click vào các thẻ; *Xem danh sách đặt phòng* (thể hiện bằng một bảng danh sách khách đặt phòng, có bộ lọc – check box hoặc list box để lọc theo ngày, theo tháng, mặc định là ngày hiện hành) khi click chọn các dòng trong danh sách người dùng có thể xem được thông tin của đơn đặt phòng thuộc khách hàng đó, *Xem chi tiết đơn đặt phòng* - tương tự MA003, tuy nhiên thêm nút *Chuyển phòng và Thêm dịch vụ* vào thanh công cụ phía trên và cho phép sửa đổi thông tin đặt phòng;

*Bước 3-1***:** Thực hiện *Quản lí trạng thái phòng* qua bảng màu sắc, khi người dùng chọn các thẻ trong bảng các thông tin của phòng tương ứng sẽ hiện ra phía bên cạnh (trong 1 pane tab chẳng hạn) bao gồm 2 loại: *Thông tin phòng*- Room Info (gồm: Số phòng, Loại phòng, Tầng, Số giường, Trạng thái hiện tại), *Thông tin sử dụng* – Usage Details (gồm Số hóa đơn đặt, Thời gian nhận phòng, Trạng thái hiện tại, Đã nhận phòng – dạng boolean) phía dưới góc phải của *Thông tin phòng* có một nút *Sửa đổi (*chỉ sửa đổi được trạng thái phòng, xem thêm phần *Notices),* phía dưới góc phải của *Thông tin sử dụng* có nút *Sửa đổi (*chỉ cho phép sửa đổi thời gian nhận phòng*)*và nút *Hủy đơn đặt* nếu trạng thái hiện tại là *Đang đặt – Ordered*, nút *Xác nhận trả phòng* nếu trạng thái hiện tại là *Đang sử dụng* – Activation. Lưu ý: nếu trạng thái phòng là *Sửa chữa* – Fixed hoặc *Rãnh rỗi* – Free thì không có phần *Thông tin sử dụng*.

*Bước 3-1-1*: Nút *Hủy đơn đặt*, sau khi chọn, nhắc nhở người dùng về quyết định này, nếu tiếp tục thực hiện, xóa *Đơn đặt phòng* này và chuyển trạng thái phòng sang *Rãnh rỗi* và có một thông báo *Bồi hoàn* hỏi quyết định của người dùng có bồi hoàn phần đặt cọc lại cho khách hàng không, xác nhận câu trả lời của người dùng và lưu các thông tin trên vào CSDL. Đối với *Nhân viên lễ tân* thì yêu cầu xác nhận *mã Quản lí* trước khi có thể thực hiện chức năng.

*Bước 3-1-2***:** Nút *Xác nhận trả phòng*, nhắc nhở về quyết định, nếu tiếp tục, hiển thị thông tin về phòng và các dịch vụ đã sử dụng, niêm yết giá, tiến hành thu phí và chọn nút *Xác nhận* để chuyển trạng thái từ *Đang sử dụng* thành *Rãnh rỗi*, lưu thông tin vào vào CSDL.

*Bước 3-2*: *Xem danh sách đặt phòng*, click chọn các dòng để xem chi tiết đơn đặt phòng của khách hàng đó, *Xem chi tiết đơn đặt phòng* tương tự như MA003, *Xem hóa đơn phòng* cho phép chỉnh sửa thông tin *Hóa đơn đặt* (chỉ đối với các hóa đơn chưa thanh toán), bao gồm cả *Thêm dịch vụ*: mở danh mục các dịch vụ/gói dịch vụ chọn nút “+” nó vào danh sách dịch vụ được gọi, nút “-” để loại khỏi danh sách. Nút *Chuyển phòng* cho phép chuyển phòng.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Quản lí đặt phòng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí đặt phòng.

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Trên giao diện Quản lí đặt phòng cần thể hiện một số thông tin sau: *Quản lí trạng thái phòng* qua một bảng màu sắc (thể hiện bằng các thẻ bài, trên thẻ thể hiện một số thông tin cơ bản của phòng: số phòng, số giường, … các thông tin trên được hiển thị chỉ theo **chi nhánh của nhân viên đó trực thuộc**) **-** quản lí có thể thay đổi trạng thái phòng, hủy đơn đặt phòng thông qua việc click vào các thẻ; *Xem danh sách đặt phòng* (thể hiện bằng một bảng danh sách khách đặt phòng, có bộ lọc – check box hoặc list box để lọc theo ngày, theo tháng, mặc định là ngày hiện hành) khi click chọn các dòng trong danh sách người dùng có thể xem được thông tin của đơn đặt phòng thuộc khách hàng đó, *Xem chi tiết đơn đặt phòng* - tương tự MA003, tuy nhiên thêm nút *Chuyển phòng và Thêm dịch vụ* vào thanh công cụ phía trên và cho phép sửa đổi thông tin đặt phòng;

Kịch bản 1, *Bước 3-1***:** Thực hiện *Quản lí trạng thái phòng* qua bảng màu sắc, khi người dùng chọn các thẻ trong bảng các thông tin của phòng tương ứng sẽ hiện ra phía bên cạnh (trong 1 pane tab chẳng hạn) bao gồm 2 loại: *Thông tin phòng*- Room Info (gồm: Số phòng, Loại phòng, Tầng, Số giường, Trạng thái hiện tại), *Thông tin sử dụng* – Usage Details (gồm Số hóa đơn đặt, Thời gian nhận phòng, Trạng thái hiện tại, Đã nhận phòng – dạng boolean) phía dưới góc phải của *Thông tin phòng* có một nút *Sửa đổi (*chỉ sửa đổi được trạng thái phòng, xem thêm phần *Notices),* phía dưới góc phải của *Thông tin sử dụng* có nút *Sửa đổi (*chỉ cho phép sửa đổi thời gian nhận phòng*)*và nút *Hủy đơn đặt* nếu trạng thái hiện tại là *Đang đặt – Ordered*, nút *Xác nhận trả phòng* nếu trạng thái hiện tại là *Đang sử dụng* – Activation. Lưu ý: nếu trạng thái phòng là *Sửa chữa* – Fixed hoặc *Rãnh rỗi* – Free thì không có phần *Thông tin sử dụng*.

Kịch bản 1, *Bước 3-1-1*: Nút *Hủy đơn đặt*, sau khi chọn, nhắc nhở người dùng về quyết định này, nếu tiếp tục thực hiện, xóa *Đơn đặt phòng* này và chuyển trạng thái phòng sang *Rãnh rỗi* và có một thông báo *Bồi hoàn* hỏi quyết định của người dùng có bồi hoàn phần đặt cọc lại cho khách hàng không, xác nhận câu trả lời của người dùng và lưu các thông tin trên vào CSDL. Đối với *Nhân viên lễ tân* thì yêu cầu xác nhận *mã Quản lí* trước khi có thể thực hiện chức năng.

Kịch bản 1, *Bước 3-1-2***:** Nút *Xác nhận trả phòng*, nhắc nhở về quyết định, nếu tiếp tục, hiển thị thông tin về phòng và các dịch vụ đã sử dụng, niêm yết giá, tiến hành thu phí và chọn nút *Xác nhận* để chuyển trạng thái từ *Đang sử dụng* thành *Rãnh rỗi*, lưu thông tin vào vào CSDL.

Kịch bản 1, *Bước 3-2*: *Xem danh sách đặt phòng*, click chọn các dòng để xem chi tiết đơn đặt phòng của khách hàng đó, *Xem chi tiết đơn đặt phòng* tương tự như MA003, *Xem hóa đơn phòng* cho phép chỉnh sửa thông tin *Hóa đơn đặt* (chỉ đối với các hóa đơn chưa thanh toán), bao gồm cả *Thêm dịch vụ*: mở danh mục các dịch vụ/gói dịch vụ chọn nút “+” nó vào danh sách dịch vụ được gọi, nút “-” để loại khỏi danh sách. Nút *Chuyển phòng* cho phép chuyển phòng.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Thực hiện quản lí đặt phòng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Quản lí khách hàng**

Tên use case: Quản lí khách hàng.

Use case này xảy ra khi quản lí hoặc nhân viên lễ tân muốn thao tác trên các thông tin của khách hàng.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Nhân viên lễ tân*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện Quản lí khách hàng.

*Quản lí khách sạn*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện Quản lí khách hàng**.**

**Tiền điều kiện**

Use case này xảy ra khi quản lí hoặc nhân viên lễ tân muốn thao tác trên các thông tin của khách hàng.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản cá nhân

*Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí khách hàng.

*Bước 2***:** Hiển thị danh sách theo Khách vãng lai hoặc Khách hàng tin tưởng. Khi chọn các dòng trong danh sách thì hiển thị thông khách hàng ở phía bên phải, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (trừ các thông tin bảo mật cá nhân và điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Quản lí khách hàng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab Quản lí khách hàng.

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Hiển thị danh sách theo Khách vãng lai hoặc Khách hàng tin tưởng. Khi chọn các dòng trong danh sách thì hiển thị thông khách hàng ở phía bên phải, phía dưới cùng là nút *Thay đổi* cho phép thay đổi các thông tin căn bản của khách (trừ các thông tin bảo mật cá nhân và điểm tích lũy), chọn *Lưu* để lưu lại.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Thực hiện thay đổi hoặc tra cứu các thông tin khách hàng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Tạo người dùng**

Tên use case: Tạo người dùng

Use case này xảy ra khi người quản trị hệ thống muốn tạo ra tài khoản (của nhân viên) trong hệ thống.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Quản trị hệ thống*: Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện tạo người dùng.

**Tiền điều kiện**

Đăng nhập thành công bằng tài khoản Quản trị

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người quản trị hệ thống muốn tạo ra tài khoản (của nhân viên) trong hệ thống.

*Bước 1***:** Chọn Tab *Người dùng*

*Bước 2***:** Hiển thị bảng danh sách người dùng theo chi nhánh, mặc định là tất cả. Chọn nút *Thêm người dùng*/*Xóa người dùng*.

*Bước 3***:** Nút Thêm người dùng, điền đầy đủ các thông tin, chọn nút *Tạo* để tạo tài khoản (gửi mật khẩu 15 kí tự đến mail được đăng kí của người dùng đó).

**Dòng sự kiện thay thế**

Không có**.**

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Tạo người dùng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn Tab *Người dùng*

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Hiển thị bảng danh sách người dùng theo chi nhánh, mặc định là tất cả. Chọn nút *Thêm người dùng*/*Xóa người dùng*.

Kịch bản 1, *Bước 3***:** Nút Thêm người dùng, điền đầy đủ các thông tin, chọn nút Tạo để tạo tài khoản (gửi mật khẩu 15 số đến mail được đăng kí của người dùng đó).

**Kết quả sau khi thực hiện**

Tạo thành công tài khoản người dùng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Thanh toán**

Tên use case: Thanh toán

Use case này xảy ra khi khách hàng thực hiện thanh toán sau khi xác nhận đặt phòng.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai***:** Thực hiện đặt phòng, xác nhận đặt và thanh toán.

*Khách hàng tin tưởng***:** Đăng nhập vào hệ thống để tiến hành đặt phòng, tích điểm, thanh xác nhận đặt và thanh toán.

*Cổng thanh toán*: Dịch vụ hỗ trợ thanh toán trực tuyến.

**Tiền điều kiện**

Khách hàng thực hiện xác nhận đặt phòng.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng thực hiện thanh toán sau khi xác nhận đặt phòng.

*Bước 1***:** Chọn nút *Xác nhận đặt,* chuyển sang giao diện thanh toán*.*

*Bước 2***:** Yêu chọn các ngân hàng trong danh sách các ngân hàng liên kết với khách sạn (sử dụng toggle option cho khách hàng chọn).

*Bước 3*: Nhập mã seri thẻ và mật khẩu.

*Bước 4***:** Chọn nút *Xác nhận thanh toán*, gửi yêu cầu đến bên dịch vụ thanh toán trực tuyến, nếu thao tác thành công gửi xuất một thông báo thành công đến cho khách hàng, và gửi mã pin ngay tại trang gồm 6 kí tự yêu cầu khách hàng ghi nhận để sử dụng khi họ nhận phòng và cập nhật thông tin vào CSDL.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Thanh toán*

Kịch bản 1*, Bước 1***:** Chọn nút *Xác nhận đặt,* chuyển sang giao diện thanh toán*.*

Kịch bản 1*, Bước 2***:** Yêu chọn các ngân hàng trong danh sách các ngân hàng liên kết với khách sạn (sử dụng toggle option cho khách hàng chọn).

Kịch bản 1*, Bước 3*: Nhập mã seri thẻ và mật khẩu.

Kịch bản 1*, Bước 4***:** Chọn nút *Xác nhận thanh toán*, gửi yêu cầu đến bên dịch vụ thanh toán trực tuyến, nếu thao tác thành công gửi xuất một thông báo thành công đến cho khách hàng, và gửi mã pin ngay tại trang gồm 6 kí tự yêu cầu khách hàng ghi nhận để sử dụng khi họ nhận phòng và cập nhật thông tin vào CSDL.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Thực hiện thanh toán thành công.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Đặt phòng**

Tên use case: Đặt phòng

Use case này xảy ra khi khách hàng thực hiện đặt phòng trực tuyến chọn.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai*: Thực hiện đặt phòng.

*Khách hàng tin tưởng***:** Đăng nhập vào hệ thống để thực hiện đặt phòng.

**Tiền điều kiện**

Không có.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng thực hiện đặt phòng trực tuyến chọn.

*Bước 1***:** Chọn nút **Đặt phòng** (hoặc biểu tượng), chuyển sang giao diện **Đặt phòng**.

*Bước 2***:** Yêu cầu cho khách hàng kiểm tra và xem lại tối thiểu các thông tin như sau (trên cùng một giao diện): có khả năng thực hiện chức năng *Xem chi tiết đơn đặt phòng*.

*Bước 3-1*: Thực hiện xóa đi các dịch vụ hoặc phòng đã thêm tương tự như với *Xem chi tiết đơn đặt phòng*.

*Bước 3-2*: Chọn nút *Xác nhận đặt* để tiến đến chức năng *Thanh toán.*

**Dòng sự kiện thay thế**

Không**.**

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Đặt phòng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn nút **Đặt phòng** (hoặc biểu tượng), chuyển sang giao diện **Đặt phòng**.

*Bước 2***:** Yêu cầu cho khách hàng kiểm tra và xem lại tối thiểu các thông tin như sau (trên cùng một giao diện): có khả năng thực hiện chức năng *Xem chi tiết đơn đặt phòng*.

*Bước 3-1*: Thực hiện xóa đi các dịch vụ hoặc phòng đã thêm tương tự như với *Xem chi tiết đơn đặt phòng*.

*Bước 3-2*: Chọn nút *Xác nhận đặt phòng* để tiến đến chức năng *Thanh toán*.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Thực hiện kiểm tra thông tin đặt phòng trước khi xác nhận đặt phòng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Xác nhận đặt phòng**

Tên use case: Xác nhận đặt phòng

Use case này xảy ra khi khách hàng sau khi kiểm tra thông tin đặt phòng, sau đó tiến hành xác nhận đặt phòng.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai:* Thực hiện xác nhận đặt phòng để chuyển sang giai đoạn thanh toán.

*Khách hàng tin tưởng***:** Đăng nhập vào hệ thống để đặt phòng, kiểm tra thông tin đặt phòng, xác nhận đặt phòng để chuyển sang khâu thanh toán.

**Tiền điều kiện**

Đang thực hiện quá trình đặt phòng

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng sau khi kiểm tra thông tin đặt phòng, sau đó tiến hành xác nhận đặt phòng.

*Bước 1***:** Chọn nút **Đặt phòng** (hoặc biểu tượng), chuyển sang giao diện **Đặt phòng**.

*Bước 2***:** Yêu cầu cho khách hàng kiểm tra và xem lại tối thiểu các thông tin như sau (trên cùng một giao diện): có khả năng thực hiện chức năng *Xem chi tiết đơn đặt phòng* (MA003); lúc này thay nút Đặt phòng bằng nút *Xác nhận đặt.*

*Bước 3*: Chọn nút *Xác nhận đặt phòng* để tiến đến chức năng *Thanh toán*.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Xác nhận đặt phòng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn nút **Đặt phòng** (hoặc biểu tượng), chuyển sang giao diện **Đặt phòng**.

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Yêu cầu cho khách hàng kiểm tra và xem lại tối thiểu các thông tin như sau (trên cùng một giao diện): có khả năng thực hiện chức năng *Xem chi tiết đơn đặt phòng*.

Kịch bản 1, *Bước 3*: Chọn nút *Xác nhận đặt* để tiến đến chức năng *Thanh toán*.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Xác nhận đặt phòng và chuyển sang bước thanh toán.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Xem chi tiết đơn đặt phòng**

Tên use case: Xem chi tiết đơn đặt phòng

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn quản lí “giỏ hàng” của mình, hoặc nhân viên khách sạn muốn quản lí đặt phòng.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai*: Thực hiện xem chi tiết những phòng mà mình sắp đặt, có thể tiến hành thêm các dịch vụ.

*Khách hàng tin tưởng***:** Thực hiện xem chi tiết những phòng mà mình sắp đặt, có thể tiến hành thêm các dịch vụ.

*Nhân viên lễ tân*: Thực hiện quản lí đặt phòng, xem chi tiết đơn đặt của các khách hàng.

*Quản lí khách sạn*: Thực hiện quản lí đặt phòng, xem chi tiết đơn đặt của các khách hàng.

**Tiền điều kiện**

Cần đăng nhập đối với nhân viên thực hiện quản lí đặt phòng.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi người dùng muốn đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản cá nhân

*Bước 1***:** Sử dụng 1 panel hiển thị các thông tin và các chức năng như sau: Danh sách các phòng được cho vào giỏ được liệt kê trong một bảng (chia ra làm 2 1 bên là các phòng, và giá của các phòng. Bên còn lại là các dịch vụ/gói dịch vụ, cho phòng nào, và giá của dịch vụ/gói dịch vụ đó)– mỗi dòng (của mỗi bên) sẽ có một check box; phía trên là thanh công cụ dùng gồm các biểu tượng *Chọn Tất cả, Xóa, Làm mới* – kích hoạt tác dụng (khi người dùng click chuột vào) đối với các dòng trong bảng danh sách được Check; Tương tự phía dưới bên phải của bảng sẽ là *Tổng giá* và nút *Đặt Phòng.*

*Bước 2*: Nếu người dùng check vào các dòng và chọn biểu tượng *Xóa* thì các dòng tương ứng sẽ bị xóa khỏi danh sách; nếu chọn *Chọn Tất Cả* thì tất cả các dòng sẽ tự động được check.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Xem chi tiết đơn đặt phòng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Sử dụng 1 panel hiển thị các thông tin và các chức năng như sau: Danh sách các phòng được cho vào giỏ được liệt kê trong một bảng (chia ra làm 2 1 bên là các phòng, và giá của các phòng. Bên còn lại là các dịch vụ/gói dịch vụ, cho phòng nào, và giá của dịch vụ/gói dịch vụ đó)– mỗi dòng (của mỗi bên) sẽ có một check box; phía trên là thanh công cụ dùng gồm các biểu tượng *Chọn Tất cả, Xóa, Làm mới* – kích hoạt tác dụng (khi người dùng click chuột vào) đối với các dòng trong bảng danh sách được Check; Tương tự phía dưới bên phải của bảng sẽ là *Tổng giá* và nút *Đặt Phòng.*

Kịch bản 1, *Bước 2*: Nếu người dùng check vào các dòng và chọn biểu tượng *Xóa* thì các dòng tương ứng sẽ bị xóa khỏi danh sách; nếu chọn *Chọn Tất Cả* thì tất cả các dòng sẽ tự động được check.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Xem chi tiết đơn đặt phòng và thay đổi thông tin trên chúng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Xem chương trình khuyến mãi**

Tên use case: Xem chương trình khuyến mãi

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn xem thông tin khuyến mãi hoặc nhân viên khách sạn muốn quản lí khuyến mãi.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai:* Xem thông tin khuyến mãi.

*Khách hàng tin tưởng***:** Xem thông tin khuyến mãi.

*Nhân viên lễ tân*: Xem thông tin khuyến mãi.

*Quản lí khách sạn*: Quản lí chương trình khuyến mãi.

**Tiền điều kiện**

Cần đăng nhập đối với nhân viên của khách sạn.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn xem thông tin khuyến mãi hoặc nhân viên khách sạn muốn quản lí khuyến mãi.

*Bước 1***:** Chọn nút *Khuyến mãi*.

*Bước 2***:** Sử dụng 1 panel hiển thị các thông tin sau: Top 10 chương trình khuyến mãi gần nhất (một ảnh minh họa và cài thông tin sơ bộ), trong trường hợp có nhiều hơn sử dụng một nút *Xem thêm* (*See more*) để mở rộng panel hoặc *roller*. Cho phép kích vào khuyến mãi để xem chi tiết khuyến mãi.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Xem chương trình khuyến mãi*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn nút *Khuyến mãi*.

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Sử dụng 1 panel hiển thị các thông tin sau: Top 10 chương trình khuyến mãi gần nhất (một ảnh minh họa và cài thông tin sơ bộ), trong trường hợp có nhiều hơn sử dụng một nút *Xem thêm* (*See more*) để mở rộng panel hoặc *roller*. Cho phép kích vào khuyến mãi để xem chi tiết khuyến mãi.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Xem chương trình khuyến mãi.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Tìm phòng**

Tên use case: Tìm phòng

Use case này xảy ra khi khách hàng tìm phòng để đặt hoặc tham khảo.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai***:** Tìm phòng trống trên khách sạn

*Khách hàng tin tưởng***:** Tìm phòng trống trên khách sạn.

**Tiền điều kiện**

Truy cập trang tìm phòng.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng tìm phòng để đặt hoặc tham khảo.

*Bước 1***:** Chọn nút *Tìm phòng*

*Bước 2***:** Chọn khu vực – chọn chi nhánh – tùy chọn (hoặc tích chọn) các ô điều kiện để hệ thống tìm kiếm thông tin phòng tương ứng với chúng, hệ thống hiển thị danh sách tìm kiếm được trên cùng một trang duy nhất. Trên danh sách sẽ hiển thị hình ảnh các phòng còn trống và kèm theo 2 nút: *Thêm vào giỏ* và *Đặt phòng*.

*Bước 3-1*: Nếu muốn xem chi tiết phòng, thì chọn ảnh của phòng đó. Chuyển sang giao diện (chức năng) *Xem chi tiết phòng* của phòng đó.

*Bước 3-2*: Nếu người dùng chọn nút *Thêm vào giỏ*. Hiển thị thông báo “*Thêm thành công*” nếu không có vấn đề xảy ra, ngược lại thông báo phòng đã được đặt hay được sử dụng, hoặc các vấn đề liên quan khác.

*Bước 3-3*: Nếu người dùng chọn nút *Đặt phòng*, chuyển sang giao diện (chức năng) *Đặt Phòng*.

**Dòng sự kiện thay thế**

Không.

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Tìm phòng*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Chọn nút *Tìm phòng*

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Chọn khu vực – chọn chi nhánh – tùy chọn (hoặc tích chọn) các ô điều kiện để hệ thống tìm kiếm thông tin phòng tương ứng với chúng, hệ thống hiển thị danh sách tìm kiếm được trên cùng một trang duy nhất. Trên danh sách sẽ hiển thị hình ảnh các phòng còn trống và kèm theo 2 nút: *Thêm vào giỏ* và *Đặt phòng*.

Kịch bản 1, *Bước 3-1*: Nếu muốn xem chi tiết phòng, thì chọn ảnh của phòng đó. Chuyển sang giao diện (chức năng) *Xem chi tiết phòng* của phòng đó.

Kịch bản 1, *Bước 3-2*: Nếu người dùng chọn nút *Thêm vào giỏ*. Hiển thị thông báo “*Thêm thành công*” nếu không có vấn đề xảy ra, ngược lại thông báo phòng đã được đặt hay được sử dụng, hoặc các vấn đề liên quan khác.

Kịch bản 1, *Bước 3-3*: Nếu người dùng chọn nút *Đặt phòng*, chuyển sang giao diện (chức năng) *Đặt Phòng*.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Thực hiện tìm phòng.

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.

**Xem thông tin liên lạc**

Tên use case: Xem thông tin liên lạc

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn xem thông tin liên lạc với khách sạn.

**Mô tả ngắn gọn về Actor**

*Khách vãng lai***:** Xem thông tin liên lạc để liên lạc với khách sạn khi cần.

*Khách hàng tin tưởng***:** Xem thông tin liên lạc để liên lạc với khách sạn khi cần.

**Tiền điều kiện**

Truy cập trang liên lạc của hệ thống.

**Chuỗi sự kiện chính**

Use case này xảy ra khi khách hàng muốn xem thông tin liên lạc với khách sạn.

*Bước 1***:** Truy cập trang *Liên hệ*

*Bước 2***:** Chọn khu vực, chi nhánh

*Bước 3***:** Hiện thị số điện thoại, địa chỉ và mail của chi nhánh để khách hàng có thể liên lạc. Sau khi chọn khu và chi nhánh, xuất hiện thêm 1 form để khách có thể để lại thông tin liên lạc (mail, sdt) và yêu cầu để khách sạn chủ động liên lạc với họ khi cần (chọn nút *Gửi* để gửi yêu cầu đi).

**Dòng sự kiện thay thế**

Không*.*

**Dòng tiến trình con**

Không**.**

**Kịch bản chính**

*Xem thông tin liên lạc.*

Kịch bản 1, *Bước 1***:** Truy cập trang *Liên hệ*

Kịch bản 1, *Bước 2***:** Chọn khu vực, chi nhánh

Kịch bản 1, *Bước 3***:** Hiện thị số điện thoại, địa chỉ và mail của chi nhánh để khách hàng có thể liên lạc.

**Kết quả sau khi thực hiện**

Biết được thông tin liên lạc đến các chi nhánh khách sạn

**Các yêu cầu đặc biệt**

Không.