| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Đặt phòng |
| Mô tả | Use case này cho phép khách hàng muốn đặt phòng trong khách sạn cho một khoảng thời gian nhất định. Hệ thống sẽ kiểm tra tình trạng phòng trống và xác nhận thông tin đặt phòng cho khách hàng. |
| Actor chính | Khách hàng |
| Actor phụ | Nhân viên |
| Tiền điều kiện | Khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống và có ít nhất 1 phòng trống |
| Hậu điều kiện | Thông báo qua tin nhắn về việc đặt phòng |
| Luồng hoạt động | 1. Khách hàng đăng nhập vào hệ thống và chọn tính năng đặt phòng hoặc khách hàng đến quầy lễ tân và yêu cầu đặt phòng. let him cook 2. Hệ thống hiển thị danh sách phòng với các tùy chọn (loại phòng, số lượng người, giá phòng) 3. Khách hàng chọn loại phòng mong muốn hoặc nhân viên tư vấn cho khách hàng các loại phòng có sẵn và hỗ trợ khách hàng chọn loại phòng phù hợp 4. Hệ thống kiểm tra tình trạng phòng còn trống không trong khoảng thời gian chọn 5. Nếu có phòng trống thì hệ thống hiển thị tóm tắt chi tiết đặt phòng và yêu cầu khách hàng xác nhận 6. Khách hàng điền các thông tin cá nhân cần thiết (họ tên, số điện thoại, email) 7. Hệ thống gửi yêu cầu thanh toán đặt cọc và xác nhận thông báo đặt phòng 8. Khách hàng thanh toán đặt cọc, hệ thống gửi thông tin xác nhận đặt phòng và cung cấp mã đặt phòng khách hàng 9. Hệ thống lưu thông tin đặt phòng vào cơ sở dữ liệu và cập nhật tình trạng phòng |
| Luồng thay thế | * Ở bước 4: nếu không còn phòng trống thì hệ thống thông báo cho khách hàng và đề xuất loại phòng khác hay ngày đặt khác. Khách hàng có thể thay đổi hoặc hủy yêu cầu * Ở bước 7: nếu khách hàng không thanh toán đặt cọc thì hệ thống gửi thông báo về việc hủy bỏ yêu cầu đặt phòng. |
| Luồng ngoại lệ | * Nếu hệ thống gặp lỗi kết nối hoặc không thể kiểm tra tình trạng phòng, khách hàng sẽ nhận được thông báo lỗi và được đề nghị thử lại sau. |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Thuê phòng |
| Mô tả | Use case này cho phép khách hàng đến khách sạn và tiến hành thủ tục thuê phòng (check-in). Hệ thống sẽ ghi nhận thông tin thuê phòng, thời gian lưu trú và các dịch vụ đi kèm. |
| Actor chính | Nhân viên, khách hàng |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | * Khách hàng đã đặt phòng trước hoặc có phòng trống trong hệ thống * Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống |
| Hậu điều kiện | * Phòng thay đổi trạng thái sang đang sử dụng * Cung cấp thẻ phòng cho khách hàng * Lưu thông tin khách hàng |
| Luồng hoạt động | 1. Khách hàng đến khách sạn và yêu cầu thuê phòng 2. Nhân viên tra cứu thông tin đặt phòng của khách hàng trong hệ thống (hoặc chọn 1 phòng trống nếu chưa đặt trước) 3. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin đặt phòng 4. Nhân viên xác nhận thông tin với khách hàng và yêu cầu đưa giấy tờ tùy thân (chứng minh hoặc hộ chiếu) 5. Hệ thống cập nhật thông tin khách hàng và ghi nhận thời gian thuê phòng 6. Nhân viên cấp thẻ phòng và hướng dẫn khách hàng nhận phòng |
| Luồng thay thế | * Ở bước 2: nếu khách hàng chưa đặt phòng trước thì nhân viên kiểm tra phòng trống và đề xuất phòng phù hợp với khách hàng * Ở bước 4: nếu khách hàng không có giấy tờ nhận dạng hợp lệ, nhân viên lễ tân có quyền từ chối cho thuê phòng theo quy định của khách sạn. |
| Luồng ngoại lệ | * Nếu không có phòng trống trong khách sạn, nhân viên lễ tân sẽ thông báo cho khách hàng và đề xuất thời gian khác hoặc từ chối yêu cầu |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Thanh toán |
| Mô tả | Usecase này cho phép nhân viên thanh toán hóa đơn cho khách hàng |
| Actor chính | Nhân viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | - Nhân viên đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền truy cập vào chức năng thanh toán hóa đơn  - Nhân viên đã có thông tin về hóa đơn đã lập trước đó của khách hàng |
| Hậu điều kiện | Xuất hóa đơn cho khách hàng |
| Luồng hoạt động | 1. Nhân viên chọn chức năng “Thanh toán”  2. Hệ thống hiển thị ô nhập liệu mã hóa đơn của khách hàng tương ứng  3. Nhân viên nhập mã hóa đơn và nhấn nút tìm kiếm  4. Hệ thống tìm kiếm dữ liệu hóa đơn trong cơ sở dữ liệu  5. Nếu tìm thấy, hệ thống hiển thị các thông tin về hóa đơn đó  6. Nhân viên nhấn nút thanh toán |
| Luồng thay thế | - Ở bước 5, nếu không tìm thấy, hệ thống hiển thị thông báo “Không tìm thấy hóa đơn” và trở về giao diện của chức năng thanh toán |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Tra cứu họ tên |
| Mô tả | Use case này cho phép nhân viên tra cứu thông tin khách hàng đặt hoặc thuê phòng theo họ tên |
| Actor chính | Nhân viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | - Nhân viên có đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền truy cập vào chức năng tra cứu  - Hệ thống đã có dữ liệu về khách hàng đặt hoặc thuê phòng |
| Hậu điều kiện | Nhân viên có thể xem được thông tin khách hàng đã đặt hoặc thuê phòng theo họ tên |
| Luồng hoạt động | 1. Nhân viên chọn chức năng “Tra cứu họ tên”  2. Hệ thống hiển thị ô nhập liệu cho họ tên khách hàng  3. Nhân viên nhập họ tên khách hàng và nhấn nút “Tìm kiếm”  4. Hệ thống tìm kiếm dữ liệu khách hàng đã nhập trong cơ sở dữ liệu  5. Nếu tìm thấy, hệ thống hiển thị các thông tin về đặt hoặc thuê phòng của khách hàng đó 6. Nhân viên xem thông tin chi tiết và có thể chọn các chức năng tiếp theo |
| Luồng thay thế | - Nếu nhân viên không nhập đầy đủ họ tên ở bước 3, ở bước 4 hệ thống sẽ bắt đầu tìm kiếm khách hàng khớp với dữ liệu được nhập vào và hiển thị thông tin ở bước 5  - Ở bước 5, nếu hệ thống không tìm kiếm thông tin mà nhân viên đã nhập trong cơ sở dữ liệu, thông báo “Không tìm thấy khách hàng phù hợp” và trở về giao diện hiển thị ô nhập liệu |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Đăng nhập |
| Mô tả | Use case này cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống |
| Actor chính | Khách hàng, nhân viên, quản trị viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | Người dùng chưa đăng nhập vào hệ thống |
| Hậu điều kiện | - Nếu đăng nhập thành công: người dùng được chuyển đến trang chủ phù hợp  - Nếu đăng nhập thất bại: người dùng được chuyển đến trang chủ của giao diện cho khách |
| Luồng hoạt động | 1. Người dùng vào trang đăng nhập  2. Người dùng nhập username, password  3. Nhấn nút đăng nhập  4. Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập  5. Nếu thông tin đăng nhập hợp lệ, hệ thống chuyển người dùng đến trang chủ phù hợp |
| Luồng thay thế | - Nếu đăng nhập thất bại: hệ thống chuyển người dùng về lại trang chủ đăng nhập, thông báo lỗi “Thông tin đăng nhập không hợp lệ” và trở lại bước 2  - Nếu người dùng thoát khỏi trang đăng nhập: người dùng nhấn thoát khỏi giao diện đăng nhập và hệ thống chuyển người dùng về lại trang chủ của giao diện đăng nhập |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ đăng nhập |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Quản lý danh sách phòng |
| Mô tả | Use case này sẽ cho phép quản trị viên truy cập quản lý danh sách phòng khách sạn |
| Actor chính | Quản trị viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | - Quản trị viên tiến hành đăng nhập và cung cấp tài khoản, mật khẩu |
| Hậu điều kiện | - Gửi thông báo danh sách phòng khách sạn đã được cập nhật |
| Luồng hoạt động | 1. Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống và đã được hệ thống kiểm tra hợp lệ  2. Quản trị viên có thể chọn chức năng thêm phòng, xóa phòng hoặc cập nhật phòng  3. Hệ thống yêu cầu quản trị viên cung cấp thông tin phòng cần thêm; chọn phòng cần xóa; chọn phòng cần cập nhật  4. Hệ thống kiểm tra thông tin phòng được thêm; thông tin phòng cần xóa; thông tin phòng được cập nhật có hợp lệ hay không.  5. Quản trị viên có thể tiếp tục chọn chỉnh sửa danh sách phòng hoặc chọn “Hủy thay đổi” để kết thúc |
| Luồng thay thế | - Ở bước 1, nếu quản trị viên cung cấp sai thông tin tài khoản thì hệ thống sẽ yêu cầu đăng nhập lại  - Ở bước 4, nếu hệ thống kiểm tra thông tin phòng được quản trị viên cung cấp và nhận thấy không hợp lệ thì hệ thống sẽ báo lỗi và quay về bước 3 |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Quản lý thống kê báo cáo |
| Mô tả | Use case này cho phép quản trị viên truy cập và xem thông tin báo cáo thống kê doanh thu từng tháng và tần suất sử dụng các loại phòng |
| Actor chính | Quản trị viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | - Quản trị viên tiến hành đăng nhập và cung cấp tài khoản, mật khẩu |
| Hậu điều kiện | - Gửi thông báo thống kê báo cáo đã được truy cập lần mới nhất |
| Luồng hoạt động | 1. Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống và đã được hệ thống kiểm tra hợp lệ  2. Quản trị viên có thể chọn chức năng xem báo cáo doanh thu của từng tháng hoặc xem báo cáo tần suất sử dụng các loại phòng của tháng được chọn  3. Nếu quản trị viên chọn xem báo cáo tần suất sử dụng các loại phòng thì hệ thống yêu cầu quản trị viên cung cấp tháng cần xem  4. Hệ thống kiểm tra xem tháng được quản trị viên cung cấp có hợp lệ hay không  5. Quản trị viên có thể tiếp tục chọn “Tiếp tục xem” hoặc chọn “Hủy thay đổi” để kết thúc |
| Luồng thay thế | - Ở bước 1, nếu quản trị viên cung cấp sai thông tin tài khoản thì hệ thống sẽ yêu cầu đăng nhập lại  - Ở bước 4, nếu hệ thống kiểm tra tháng được quản trị viên cung cấp và nhận thấy không hợp lệ thì hệ thống sẽ báo lỗi và quay về bước 3 |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Quản lý thanh toán |
| Mô tả | Use case này cho phép quản trị viên cập nhật tỷ lệ phụ thu khi khách hàng đặt, thuê phòng hoặc thanh toán và xem lịch sử giao dịch của hệ thống |
| Actor chính | Quản trị viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | - Quản trị viên tiến hành đăng nhập và cung cấp tài khoản, mật khẩu |
| Hậu điều kiện | - Gửi thông báo phương thức thanh toán đã được cập nhật |
| Luồng hoạt động | 1. Quản trị viên đăng nhập vào hệ thống và đã được hệ thống kiểm tra hợp lệ  2. Quản trị viên chọn chức năng cập nhật phương thức thanh toán để thay đổi tỷ lệ phụ thu khi khách hàng đặt, thuê phòng hoặc chọn chức năng xem lịch sử giao dịch của hệ thống trong thời gian vừa qua  3. Nếu quản trị viên chọn chức năng cập nhật phương thức thanh toán thì hệ thống yêu cầu quản trị viên cung cấp thông tin liên quan đến phương thức thanh toán để cập nhật  4. Hệ thống kiểm tra xem thông tin được quản trị viên cung cấp có hợp lệ hay không  5. Quản trị viên có thể tiếp tục chọn “Chỉnh sửa” hoặc chọn “Hủy thay đổi” để kết thúc |
| Luồng thay thế | - Ở bước 1, nếu quản trị viên cung cấp sai thông tin tài khoản thì hệ thống sẽ yêu cầu đăng nhập lại  - Ở bước 4, nếu hệ thống kiểm tra thông tin cập nhật được quản trị viên cung cấp và nhận thấy không hợp lệ thì hệ thống sẽ báo lỗi và quay về bước 3 |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ |

| Usecase | Nội dung |
| --- | --- |
| Tên | Quản lý khách hàng |
| Mô tả | Use case cho phép quản trị viên thay đổi thông tin về số lượng khách hàng, điều chỉnh hệ số các loại khách hàng, và cập nhật số lượng khách hàng tối đa trong mỗi phòng để phục vụ việc quản lý lưu trú |
| Actor chính | Quản trị viên |
| Actor phụ | Không có |
| Tiền điều kiện | Quản trị viên đã đăng nhập vào hệ thống và có quyền truy cập vào mục quản lý khách hàng |
| Hậu điều kiện | Các thông tin liên quan đến số lượng khách hàng, hệ số khách hàng, và số lượng khách hàng tối đa trong từng phòng đã được cập nhật thành công trong hệ thống. |
| Luồng hoạt động | 1. Quản trị viên đăng nhập và chọn chức năng quản trị khách hàng có trong hệ thống 2. Hệ thống hiển thị các lựa chọn: thay đổi số lượng khách hàng, thay đổi hệ số các loại khách hàng, thay đổi số lượng khách hàng tối đa trong một phòng 3. Quản trị viên chọn một trong ba tùy chọn và tiến hành cập nhật 4. Sau khi hoàn tất một tùy chọn, hệ thống xử lý, cập nhật lại thông số sau đó hiển thị lại giao diện chính, cho phép quản trị viên chọn tiếp các tùy chọn khác hoặc thoát |
| Luồng thay thế | - Ở bước 3: nếu có lỗi kết nối hoặc lỗi nhập liệu, hệ thống sẽ hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu quản trị viên nhập lại |
| Luồng ngoại lệ | - Nếu hệ thống có sự cố trong quá trình thực thi thì hệ thống sẽ quay trở lại trang chủ |