|  |
| --- |
| Môn học phát triển ứng dụng hệ thống thông tin hiện đại – Bộ môn hệ thống thông tin – khoa công nghệ thông tin – trường đại học khoa học tự nhiên |
| Đặc tả yêu cầu |
| Quản Lý Khách Sạn |
|  |
| **Biên soạn: The Owls** |
| **9/21/2017** |

1. Tham chiếu

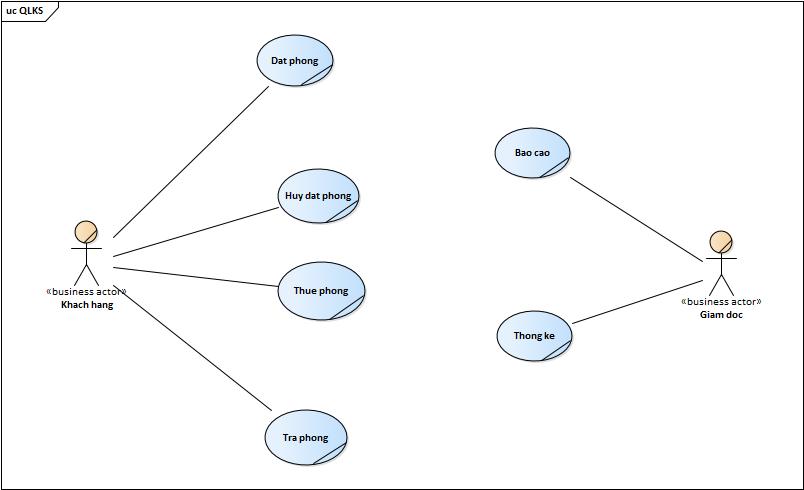
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mã số | Tên tài liệu | Phiên bản |
| KS-1 | Khảo sát hệ thống | 1.0 |

1. Thông tin tài liệu

|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mã số | Tên tài liệu | Nội dung cập nhật | Phiên bản | Tác giả | Mô tả |
| DT-1 | Đặc tả yêu cầu | Khởi tạo | 1.0 | The Owls | Đặc tả yêu cầu phần mềm quản lý khách sạn của công ty SAO MAI. |

1. Mô hình hóa nghiệp vụ
   1. Sơ đồ use case nghiệp vụ



* 1. Mô tả
     1. Use case đặt phòng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Đặt phòng | Mã số: UCNV-1 |
| Tham chiếu: [4.1] Quy trình đặt phòng |
| Mô tả | UC bắt đầu có khách hàng đặt phòng khách sạn | |
| Dòng cơ bản | 1. Khách hàng gọi điện nhân viên tiếp tân muốn đặt phòng 2. Nhân viên tiếp nhận thông tin và xử lý thông tin 3. Khách hàng cung cấp thông tin cần thiết 4. Nhân viên lưu trữ thông tin khách đặt phòng vào máy tính và xác nhận đặt phòng từ khách hàng. 5. Thanh toán 100% chi phí thuê phòng. | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 3, khách hàng không cung cấp thông tin cần thiết, nhân viên không lưu trữ thông tin và không xác nhận đặt phòng cho khách .  hàng.  Trường hợp bước 5, cho khách thời gian 48 giờ để thanh toán qua hình thức chuyển khoản hoặc trực tiếp. Nếu không thực hiện thanh toán trong thời gian quy định lệnh đặt phòng sẽ bị hủy. | |

* + 1. Nghiệp vụ hủy đặt phòng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Hủy phòng | Mã số: UCNV-2 |
| Tham chiếu: [4.2] Quy trình hủy phòng |
| Mô tả | UC bắt đầu có khách hàng hủy phòng đã đặt. | |
| Dòng cơ bản | 1. Khách hàng gọi điện nhân viên tiếp tân muốn hủy phòng 2. Nhân viên tiếp nhận thông tin hủy và xử lý thông tin 3. Nhân viên kiểm tra thời gian hủy 4. Nhân viên xác nhận hủy và cập nhật lại thông tin trên máy tính. | |
| Dòng thay thế | Trường hợp bước 3, nếu thời gian hủy trước 5 ngày, nhân viên thông báo cho khách hàng đến nhận lại 50% phí. | |

* + 1. Nghiệp vụ mượn phòng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Mượn phòng | Mã số: UCNV-3 |
| Tham chiếu: [4.3] Quy trình mượn phòng |
| Mô tả | UC bắt đầu khi khách hàng hoàn tất đặt phòng, đến khách sạn vào ngày hẹn. | |
| Dòng cơ bản | 1. Khách hàng đến gặp nhân viên tiếp tân vào ngày hẹn. 2. Nhân viên tiếp tân tiếp nhận khách hàng, xác nhận thông tin đã đặt phòng với khách. 3. Nếu khách hàng có kí gửi hành lí thì nhân viên làm thủ tục kí gửi hành lí cho khách. 4. Nhân viên gửi chìa khóa cho khách, in giấy hướng dẫn cho khách hàng. | |
| Dòng thay thế | - Ở bước 1, nếu khách hàng đến khác ngày hẹn thì cần xác nhận lại với khách hàng và bộ phận quản lí.  - Ở bước 2, nếu thông tin khách hàng không đúng với đơn đặt phòng từ trước thì nhân viên không thực hiện các bước 3,4 mà phải xác nhận lại với khách hàng về thông tin. | |

* + 1. Nghiệp vụ trả phòng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Trả phòng | Mã số: UCNV-4 |
| Tham chiếu: [4.4] Quy trình trả phòng |
| Mô tả | UC bắt đầu khi khách hàng đến trả phòng tại quầy tiếp tân. | |
| Dòng cơ bản | 1. Khách hàng đến gặp nhân viên để thông báo việc trả phòng. 2. Nhân viên tiếp tân xem thông tin mượn/trả phòng của khách hàng và thông báo cho khách hàng biết. 3. Nhân viên thông báo cho bộ phận kiểm tra phòng. 4. Nếu có vấn đề hư hỏng với thiết bị phòng hoặc sử dụng các dịch vụ khác thì nhân viên tiếp tân báo lại với khách hàng về chi phí liên quan. 5. Khách hàng trả lại chìa khóa, nhận hành lí và rời khách sạn. | |
| Dòng thay thế | - Ở bước 1, nếu khách hàng đến trả phòng khác với ngày đã đặt thì nhân viên sẽ thực hiện theo nghiệp vụ của khách sạn về việc trả sớm hay trả muộn phòng.  - Ở bước 4, nếu khách hàng không đồng tình về chi phí phát sinh thì tiến hành đưa ra lí do, bằng chứng để giải quyết. | |

* + 1. Nghiệp vụ báo cáo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Báo Cáo | Mã số: UCNV-5 |
| Tham chiếu: [4.5] Quy trình báo cáo |
| Mô tả | UC bắt đầu có hóa đơn, giấy tờ, file excel tổng hợp thông tin | |
| Dòng cơ bản | 1. Nhân viên tiến hành thu thập thông tin từ nhiều nguồn. 2. Nhân viên xử lý thông tin để tổng hợp thành báo cáo. 3. Giám đốc tiếp nhận file báo cáo. 4. Giám đốc xem báo cáo và phân tích kết quả. | |
| Dòng thay thế |  | |

* + 1. Nghiệp vụ thống kê

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tên Use Case | Thống kê | Mã số: UCNV-6 |
| Tham chiếu: [4.6] Quy trình thống kê |
| Mô tả | UC bắt đầu khi Ban giám đốc yêu cầu bộ phận kế toán tổng hợp số liệu hoặc tới thời hạn định kỳ. | |
| Dòng cơ bản | 1. Ban giám đốc gửi yêu cầu cho bộ phận kế toán hoặc đến thời hạn định kỳ. 2. Bộ phận kế toán tiến hành tổng hợp số liệu. 3. Bộ phận kế toán gửi Báo cáo thống kê cho Ban giám đốc. | |
| Dòng thay thế |  | |

* 1. Hiện thực hóa use case nghiệp vụ
     1. Use case Đặt phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Đặt phòng |
| Mã số | [HTUCNV-1] |
| Tham chiếu | [UCNV-1] |
| Mô tả |  |

* + 1. User case Hủy đặt phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Hủy phòng |
| Mã số | [HTUCNV-2] |
| Tham chiếu | [UCNV-2] |
| Mô tả |  |

* + 1. Use case mượn phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Mượn phòng |
| Mã số | [HTUCNV-3] |
| Tham chiếu | [UCNV-3] |
| Mô tả |  |

* + 1. Use case trả phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Trả phòng |
| Mã số | [HTUCNV-4] |
| Tham chiếu | [UCNV-4] |
| Mô tả |  |

* + 1. Use case báo cáo.

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Báo Cáo |
| Mã số | [HTUCNV-5] |
| Tham chiếu | [UCNV-5] |
| Mô tả |  |

* + 1. Use case thống kê.

|  |  |
| --- | --- |
| Use case | Thống kê |
| Mã số | [HTUCNV-6] |
| Tham chiếu | [UCNV-4.6] |
| Mô tả | D:\HOC 2017 - 2018\PTUDHTTTHD\Do An\UCThongKe.png |

1. Đặc tả yêu cầu
   1. Quản lý phòng khách sạn

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R1 | |
| Tham chiếu | [KS-1], [UCNV-1], [HTUCNV-1], [UCNV-2], [HTUCNV-2] |
| Mô tả | Quản lý phòng và loại phòng khách sạn, các thiết bị trong phòng. Phòng thuộc tầng nào và loại phòng là gì, cho phép tra cứu nhanh, cập nhật thông tin phòng mới hoặc không sử dụng. Cập nhật tình trạng phòng, quản lý giá phòng. |

* 1. Quản lý nhân viên khách sạn

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R2 | |
| Tham chiếu | [KS-1], [UCNV-1], [HTUCNV-1] |
| Mô tả | Quản lý nhân viên khách sạn, bao gồm nhân viên vệ sinh, kỹ thuật, lễ tân, bảo vệ, dịch vụ ăn uống, dịch vụ chăm sóc khách hàng,…  Quản lý thông tin cá nhân của các nhân viên. Cập nhật thông tin nhân viên. Cho phép tra cứu thông tin các nhân viên.  Cho biết lịch làm việc của mỗi nhân viên hay của một nhóm loại nhân viên. Cho phép tra cứu ca làm việc, ca trực của các nhân viên theo ngày.  Hệ thống tự động phân công ca làm việc của nhân viên theo tuần dựa trên lịch rảnh của nhân viên.  Cập nhật lương thưởng của nhân viên theo thời gian làm. |

* 1. Quản lý quá trình đặt phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R3 | |
| Tham chiếu | [KS-1], [UCNV-1], [HTUCNV-1] |
| Mô tả | Khách tiến hành đặt phòng bằng cách gọi điện thoại đến Khách sạn, cung cấp các thông tin cá nhân bao gồm, họ tên, cmnd, số người, thời gian thuê/ trả phòng, ngày đến nhận phòng. Phương thức thanh toán, qua thẻ/ trả tiền mặt (phải thanh toán 100% chi phí thuê/ trả phòng). Nhân viên sẽ tiếp nhận thông tin, ghi vào hồ sơ đặt phòng. Trước 5 ngày gọi điện xác nhận khách hàng, trước 2 ngày xác nhận một lần nữa. Nếu không có gì thay đổi nhân viên thông báo đến các bộ phận liên quan để lên kế hoạch phục vụ khách hàng.  Có thể đặt phòng thông qua hình thức chatbox, khách hàng sẽ cung cấp các thông cá nhân như trên qua hình thức chat và nhân viên trực tiếp tiếp nhận trao đổi và cung cấp thông tin cho khách hàng về phòng đặt.  Hệ thống tự động sắp xếp khách hàng vào phòng khách sạn một cách tự động (sao cho việc tận dụng phòng là tối ưu). |

* 1. Quản lý quá trình hủy phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R3 | |
| Tham chiếu | [KS-1], [UCNV-2], [HTUCNV-2] |
| Mô tả | Khách hàng hủy đặt phòng gọi điện báo tiếp tân, đến KS nhận lại 50% tiền phí nếu hủy trước 5 ngày, 0% nếu hủy trước 2 ngày. Nhân viên tiếp nhận thông tin hủy đặt phòng, xác nhận thông tin và cập nhật thông tin. Thông báo đến các bộ phận có liên quan. Hệ thống tự động cập nhật lại thông tin phòng và đặt phòng bị hủy. |

* 1. Quản lý quá trình nhận phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R5 | |
| Tham chiếu | [UCNV-3], [UCNV-4], [HTUCNV-3], [HTUCNV-4] |
| Mô tả | Quản lý các thông tin về việc nhận phòng của khách hàng, bao gồm ngày hẹn mượn phòng, số phòng được đặt, thông tin khách hàng, tình trạng nhận phòng, thông tin kí gửi hành lý mang theo cho khách hàng(nếu có). Quản lý thông tin về các nhu cầu thêm của khách hàng nếu phát sinh thêm.  + Trường hợp thông tin nhận phòng khớp với hồ sơ đặt phòng thì giao chìa khóa cho khách hàng và cập nhật lưu trữ  + Trường hợp đến ngày hẹn mà khách hàng không đến hoặc khi thông tin khách hàng xác nhận không đúng, hệ thống cho phép nhân viên tiếp tân báo lại với nhân viên quản lý để tiến hành xử lý cũng như xác nhận lại thông tin. |

* 1. Quản lý quá trình trả phòng

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R6 | |
| Tham chiếu | [UCNV-3], [UCNV-4], [HTUCNV-3], [HTUCNV-4] |
| Mô tả | Quản lý thông tin về thủ tục trả phòng của khách hàng, bao gồm quản lý thông tin thanh toán, thông tin tình trạng phòng (hư hỏng dụng cụ, trang thiết bị), thông tin lưu giữ giấy tờ, thông tin bồi thường và phí phát sinh (nếu có).  Trường hợp thông tin trả phòng khớp với hồ sơ đặt phòng thì nhận chìa khóa và cập nhật lưu trữ |

* 1. Quản lý quá trình thống kê báo cáo

|  |  |
| --- | --- |
| Mã số: R5 | |
| Tham chiếu | [UCNV-5], [UCNV-6], [HTUCNV-5], [HTUCNV-6] |
| Mô tả | Quản lí toàn bộ các báo cáo và thống kê của khách sạn. Các báo cáo này được lập nên từ các hóa đơn, hợp đồng, các giấy tờ kinh doanh,…phát sinh trong quá trình hoạt động của khách sạn.  Các báo cáo này bao gồm báo cáo hoạt động và báo cáo dịch vụ. Báo cáo hoạt động: số lượng khách hàng mượn trả phòng; số lượng phòng đã đặt, còn trống; số phòng được thuê ứng với mỗi loại; phân loại khách hàng theo vùng miền, cá nhân/tổ chức; ghi nhận góp ý từ khách hàng, Báo cáo dịch vụ: sô lượng hóa đơn mỗi dịch vụ; tổng tiền hóa đơn dịch vụ; phân nhóm khách theo dịch vụ. Các báo cáo phải được lập theo ngày/ tháng/ năm cụ thể.  Các thống kê được lập để so sánh số liệu theo ngày/tuần/tháng/quý/năm. Ban giám đốc được phép truy cập vào mọi báo cáo, thống kê. Cho phép họ xem các số liệu về:   * Loại phòng(số phòng đã đặt, bỏ trống, số tiền hóa đơn theo từng loại phòng) * Mỗi phòng(ngày nào được đặt, ngày nào trống) * Khách hàng(số lượng khách hàng, hóa đơn dịch vụ theo cá nhân/tổ chức, phân loại theo vùng, độ tuổi) * Dịch vụ(số người sử dụng, số tiền thu được, đánh giá của khách hàng cho từng loại dịch vụ). |

1. Những tính năng cần lưu ý khác

* Cần áp dụng thuật toán sắp phòng sao cho mỗi hạng phòng như nhau được sử dụng với tần suất gần như nhau.
* Môi trường phát triển:
* Microsoft SQL Server 2012.
* Viết ứng dụng chạy nền Web này bằng ngôn ngữ Java.