Phát biểu bài toán

PHẦN MỀM QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

1512389 – TRƯƠNG THÀNH NHƠN

1512403 – HUỲNH PHI PHÚC

1512405 – NGUYỄN VĂN PHÚC

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 11/03/2018 | 1.0 | Xây dựng nội dung ban đầu | Trương Thành Nhơn |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

[1. Vì sao cần sử dụng hệ thống quản lý khách sạn? 3](#_Toc508541915)

[2. Quy trình nghiệp vụ của một khách sạn: 3](#_Toc508541916)

[3. Một số khái niệm cơ bản 3](#_Toc508541917)

[3.1 Phòng 3](#_Toc508541918)

[3.2 Loại phòng 3](#_Toc508541919)

[3.3 Khách hàng 5](#_Toc508541920)

[3.4 Dịch vụ 5](#_Toc508541921)

[4. Danh sách các yêu cầu 5](#_Toc508541922)

[4.1 Quản lý phòng 5](#_Toc508541923)

[4.2 Quản lý loại phòng 5](#_Toc508541924)

[4.3 Quản lý khách hàng 6](#_Toc508541925)

[4.4 Lập danh mục phòng 6](#_Toc508541926)

[4.5 Lập phiếu thuê phòng 6](#_Toc508541927)

[4.6 Lập danh mục các dịch vụ 6](#_Toc508541928)

[4.7 Yêu cầu dịch vụ 6](#_Toc508541929)

[4.8 Thực hiện đổi phòng 6](#_Toc508541930)

[4.9 Thay đổi trạng thái phòng: 6](#_Toc508541931)

[4.10 Cho khách trả phòng và lập hóa đơn thanh toán 6](#_Toc508541932)

[4.11 Lập báo cáo tháng 7](#_Toc508541933)

[4.12 Thay đổi các quy định 7](#_Toc508541934)

[5. Các biểu mẩu và quy định 7](#_Toc508541935)

[5.1 Biểu mẫu 1 7](#_Toc508541936)

[5.2 Biểu mẫu 2 7](#_Toc508541937)

[5.3 Biểu mẫu 3 7](#_Toc508541938)

[5.4 Biểu mẫu 4 8](#_Toc508541939)

[5.5 Biểu mẫu 5 8](#_Toc508541940)

[5.6 Biểu mẫu 6 8](#_Toc508541941)

[5.7 Biểu mẫu 7 8](#_Toc508541942)

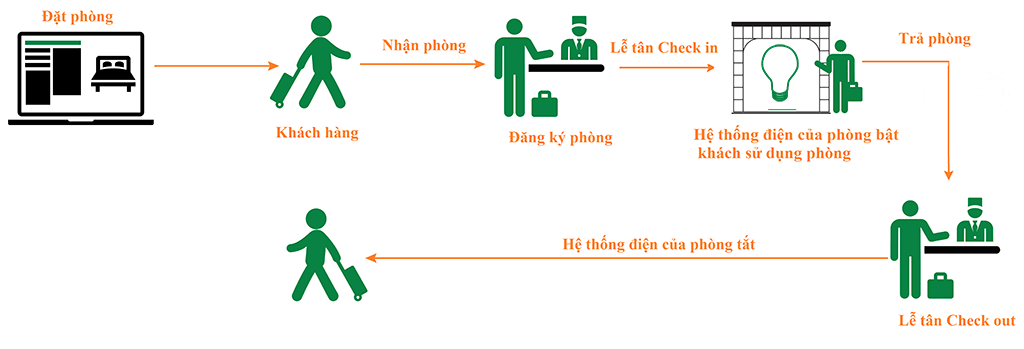
[5.8 Quy định 9](#_Toc508541943)

Phát biểu bài toán

# Vì sao cần sử dụng hệ thống quản lý khách sạn?

Hiện nay, hầu hết khách sạn vẫn đang sử dụng phương thức quản lý cũ đó là: sử dụng sổ sách, giấy tờ kết hợp với Microsoft Excel để tính toán. Tuy nhiên, phương pháp quản lý đó lại có rất nhiều hạn chế như: mất quá nhiều thời gian để quản lý; thất thoát doanh thu; chi phí tốn kém; không thể nắm bắt được chính xác lượt khách nghỉ, thời lượng nghỉ; gặp vấn đề trong việc quản lý nhân viên…. Sử dụng hệ thống quản lý khách sạn là giải pháp đang được rất nhiều nhà quản lý khách sạn tin tưởng sử dụng. Và việc ứng dụng công nghệ vào nghiệp vụ quản lý ngày càng phổ biến và đã trở thành một lợi thế cạnh tranh hiện nay.

# Quy trình nghiệp vụ của một khách sạn:



# Một số khái niệm cơ bản

## Phòng

Trong quản lý khách sạn, quản lý phòng thuê là điều cơ bản nhất. Phòng là nơi khách đến thuê và lưu trú trong một thời gian tại khách sạn. Mỗi phòng dù giống nhau nhưng muốn quản lý dễ dang cần có một số thuộc tính như sau:

* Mã phòng: mỗi phòng có một mã phòng duy nhất, thường được tạo ra theo một quy tắc chung (số đầu là tầng của phòng đó, những số sau là số phòng. Ví dụ: phòng thứ 3 ở tầng 4 có mã là 304).
* Loại phòng: mỗi phòng sẽ thuộc một loại phòng tương ứng với chất lượng, giá thuê, cơ sở vật chất của phòng đó.
* Tình trạng: mỗi phòng có một tình trạng riêng để nhân viên dễ quản lý nhằm tránh gây khó khăn cho khách hafg (Ví dụ: đang sửa chữa, đang dọn dẹp, còn trống, đang thuê)
* Ghi chú: thông tin thêm để mô tả hoặc cần lưu ý gì khi đặt phòng và quản lý.

## Loại phòng

Trong quản lý khách sạn, chất lượng phòng, cách bố trí nội thất, trang thiết bị, dịch vụ đi kèm với phòng, hướng phòng, khu vực phòng, giá cả sẽ khác nhau tùy thuộc theo loại phòng. Những phòng có đặc điểm tương đồng sẽ được phân thành một loại phòng. Việc đặt tên loại phòng sẽ tuân theo một số thuật ngữ chuyên môn của ngành quản lý khách sạn. Thông thường, theo chất lượng phòng gồm 4 loại như sau:

* *Phòng Standard (STD):* phòng tiêu chuẩn trong khách sạn, là loại phòng đơn giản nhất với những trang thiết bị tối thiểu, có diện tích nhỏ, ở tầng thấp, không có view hoặc view không đẹp. Đây là loại phòng có mức giá thấp nhất trong khách sạn. Một số khách sạn sẽ không có loại phòng standard vì tất cả các phòng đều có view đẹp và được trang bị những thiết bị tiện nghi nhất*.*
* *Phòng Superior (SUP)*: Đây là loại phòng có chất lượng cao hơn STD với diện tích lớn hơn, được trang bị nhiều trang thiết bị tiện nghi, có view đẹp. Vì chất lượngphòng tốt hơn nên mức giá thuê phòng Superior cũng sẽ cao hơn STD.
* *Phòng Deluxe (DLX):* Loại phòng này thường ở trên tầng cao với chất lượng tốt hơn phòng Superior. Phòng Deluxe có diện tích rộng, có tầm nhìn đẹp với các trang thiết bị cao cấp và vì thế mà mức giá phòng DLX sẽ cao hơn SUP.
* *Phòng Suite (SUT):* SUT là loại phòng cao cấp nhất trong khách sạn. Phòng suite thường ở trên tầng cao, được trang bị những thiết bị cao cấp và các dịch vụ đặc biệt kèm theo. Thường thì các khách sạn sẽ thiết kế phòng Suite có phòng khách và phòng ngủ riêng biệt, có ban công với view đẹp nhất khách sạn. Nhằm tăng thêm độ VIP để cho thuê với mức giá cao hơn, các khách sạn thường đặt tên cho loại phòng Suite: phòng Tổng thống (President room), phòng Hoàng gia (Royal Suite room),…

Ngoài ra, một số loại phòng không được phân chia theo chất lượng phòng:

* *Connecting Room (COR):* Loại phòng này khá đặc biệt, không nằm trong cách phân chia theo chất lượng phòng trong khách sạn. Phòng connecting room là hai phòng riêng biệt có cửa thông nhau. Loại phòng này thường được thiết kế dành cho đối tượng khách gia đình (phòng Family) hoặc khách nhóm (phòng Group).

Phân loại theo loại giường ngủ:

* *Single bed room (SGL):* phòng có 1 giường cho 1 người ngủ.
* *Twin bed room (TWN):* phòng có 2 giường cho 2 người ngủ.
* *Double bed room (DBL):* phòng có 1 giường lớn cho 2 người ngủ.
* *Triple bed room (TRPL):* phòng 3 giường nhỏ hoặc 1 giường lớn + 1 giường nhỏ cho 3 người ngủ.
* *Extra bed:* là giường kê thêm để tạo thành phòng Triple từ phòng TWN hoặc DBL.

Khi khách đặt phòng khách sạn, nhân viên sẽ phải sử dụng cụm từ kết hợp giữa chất lượng phòng và loại giường để xác định loại phòng mà khách mong muốn được lưu trú. Ví dụ như: phòng Deluxe Double (loại phòng Deluxe có 1 giường lớn), phòng Superior Triple (loại phòng Superior có 3 giường nhỏ hoặc 1 giường lớn + 1 giường nhỏ),…

Mỗi loại phòng có một số thuộc tính như sau:

* Mã loại phòng: đây là thuộc tính duy nhất của mỗi loại phòng.
* Tên loại phòng: đây là tên của loại phòng này, để khách hàng dễ hình dung về loại phòng này khi đặt phòng.
* Mô tả: đây là thông tin nhằm giải thích cho khách hàng có thể biết thêm chi tiết về loại phòng này.
* Đơn giá: đây là giá cơ bản của loại phòng này (không bao gồm các dịch vụ bổ sung mà chỉ bao gồm các dịch vụ đi kèm với loại phòng).
* Số người tối đa: là số người nhiều nhất mà loại phòng này có thể cho đăng ký thuê.

## Khách hàng

Trong quản lý khách sạn thì khách hàng là quan trọng nhất. Khách hàng đem lại nguồn thu cho khách sạn, giúp khách sạn có thể tồn tại. Mỗi khách hàng sẽ có các thông tin sau:

* Mã khách hàng: là thuộc tính duy nhất, khách hàng có thể sử dụng mã này để giao dịch hay sử dụng các dịch vụ với khách sạn.
* Tên khách hàng
* Số chứng minh nhân dân
* Địa chỉ
* Điện thoại
* Loại khách hàng: là thông tin giúp khách sạn phân loại khách hàng nhằm giúp cho khách sạn có những chế độ phục vụ, chất lượng dịch vụ đi kèm với loại khách hàng cho phù hợp. Có 2 loại khách hàng là “nội địa” và “nước ngoài”.

## Dịch vụ

Hoạt động kinh doanh chủ yếu của khách sạn là kinh doanh dịch vụ lưu trú và ăn uống. Hiện nay cùng với việc phát triển của ngành du lịch và cuộc cạnh tranh thu hút khách, hoạt động kinh doanh dịch vụ của khách sạn không ngừng được mở rộng và đa dạng. Ngoài hai dịch vụ cơ bản trên, khách sạn còn có nhiều dịch vụ khác như là: giặt là, hồ bơi, karaoke, khiêu vũ, quầy bar, các bữa ăn chính và phụ, các loại đồ uống, massage, xông hơi,…

Hầu hết các sản phẩm trong khách sạn đều là dịch vụ. Để quản lý việc sử dụng một dịch vụ trong khách sạn thì chi tiết dịch vụ sẽ bao gồm các thông tin sau:

* Mã dịch vụ: là mã của từng dịch vụ nhằm phân biệt với các loại dịch vụ khác.
* Mã khách hàng: mã của khách hàng đã sử dụng dịch vụ.
* Ngày sử dụng: ngày khách hàng sử dụng dịch vụ.
* Đơn giá: đơn giá của dịch vụ.
* Số lượng: số lượng của dịch vụ.
* Thành tiền: chi phí cho dịch vụ (đơn giá \* số lượng).

# Danh sách các yêu cầu

## Quản lý phòng

Quản lý phòng thuê là một công việc quan trọng trong quản lý khách sạn. Quản lý phòng thuê bao gồm các công việc:

* Thêm phòng
* Xóa phòng
* Sửa và cập nhật phòng
* Tra cứu phòng

## Quản lý loại phòng

Cùng với việc quản lý phòng trong khách sạn, việc quản lý loại phòng cũng là một việc quan trọng. Quản lý loại phòng để phân cấp phòng, phân định giá theo nhu cầu của khách hàng.

Bao gồm các công việc:

* Thêm loại phòng
* Xóa loại phòng
* Sửa và cập nhật loại phòng

## Quản lý khách hàng

Việc quản lý khách hàng giúp cho khách sạn quản lý được sự ra vào trong khách sạn, bên cạnh đó, khách sạn cũng biết được khách hàng nào là khách hàng thường xuyên.

Như đã nói ở trên, thông tin của một khách hàng bao gồm:

* Mã khách hàng
* Tên khách hàng
* CMND
* Địa chỉ
* Số điện thoại
* Loại khách hàng

Khi một khách hàng đến thuê phòng tại khách sạn, tiếp tân sẽ thu nhận thông tin và đăng ký cho khách hàng thuê phòng. Khi đó một thông tin khách hàng sẽ được **tạo**. Nếu có gì sai sót, khách hàng có thể thông báo để **sửa và cập nhật** lại thông tin cho khách sạn.

## Lập danh mục phòng

Lập danh sách các phòng trong khách sạn.

Cung cấp thông tin theo BM1.

## Lập phiếu thuê phòng

Khi khách hàng đăng ký thuê phòng, ghi nhận lại các thông tin cần thiết.

Cung cấp thông tin theo BM2.

## Lập danh mục các dịch vụ

Lập danh mục các dịch vụ có trong khách sạn.

Cung cấp thông tin theo BM3.

## Yêu cầu dịch vụ

Khi khách hàng yêu cầu sử dụng dịch vụ, ghi nhận lại các thông tin cần thiết.

Cung cấp thông tin theo BM4

## Thực hiện đổi phòng

Khi khách hàng yêu cầu đổi phòng, ghi nhận lại các thông tin cần thiết.

Cung cấp thông tin theo BM5 và thực hiện chức năng đổi phòng.

## Thay đổi trạng thái phòng:

Một phòng có thể có các trạng thái khác nhau như: đang dọn dẹp, đang sửa chửa, đang thuê, còn trống. Trạng thái này được lưu bởi thuộc tính “Trạng thái” của đối tượng Phòng.

Ta có thể thay đổi thuộc tính này theo trạng thái hiện tại của phòng.

## Cho khách trả phòng và lập hóa đơn thanh toán

Khi khách trả phòng, lập hóa đơn và hiển thị thông tin theo BM6.

## Lập báo cáo tháng

Thống kê và xuất báo cáo theo BM7

## Thay đổi các quy định

Thay đổi các quy định theo QĐ4.

# Các biểu mẩu và quy định

## Biểu mẫu 1

**BM1: DANH MỤC PHÒNG**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Phòng** | **Loại phòng** | **Đơn giá** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**QĐ1**: Có các loại phòng với đơn giá tương ứng như sau:

* SUT A: 1 phòng ngủ, 1 phòng khách thông nhau – 1,500,000
* SUT B: 2 phòng ngủ, 1 phòng khách – 1,500,000
* DLX: 2 giường đơn/1 giường đôi – 1,100,000
* SUP A: 2 giường đơn/1 giường đôi – 890,000
* SUP B: 3 giường đơn/1 giường đôi + 1 giường đơn – 910,000
* SUP C: 1 giường đôi + 2 giường đơn – 1,100,000
* STD A: 2 giường đơn/1 giường đôi – 680,000
* STD B: 3 giường đơn/1 giường đôi + 1 giường đơn – 850,000
* STD C: 4 giường đơn – 910,000

## Biểu mẫu 2

**BM2: PHIẾU THUÊ PHÒNG**

Mã khách:

Phòng: Ngày bắt đầu thuê: Số ngày thuê:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Tên khách** | **Loại khách** | **CMND** | **Địa chỉ** | **Sđt** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**QĐ2:** Có 2 loại khách là (Nội địa, Nước ngoài).

## Biểu mẫu 3

**BM3: DANH MỤC DỊCH VỤ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Mã dịch vụ** | **Tên dịch vụ** | **Đơn giá** | **Ghi chú** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Biểu mẫu 4

**BM4: CHI TIẾT DỊCH VỤ**

Mã khách: Phòng:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Mã dịch vụ** | **Ngày sử dụng** | **Đơn giá** | **Số lượng** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Thành tiền:

## Biểu mẫu 5

## Biểu mẫu 6

**BM6: HÓA ĐƠN TIỀN PHÒNG**

Mã khách:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Phòng** | **Số ngày** | **Đơn giá** | **Tiền** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Thành tiền:

**BM5: ĐỔI PHÒNG**

|  |  |
| --- | --- |
| **Phòng cũ** | **Phòng mới** |
|  |  |

Ghi chú:

**QĐ3:** Đối với phòng có khách nước ngoài (chỉ cần có 1 khách trong phòng), đơn giá được nhân với hệ số 1.5.

## Biểu mẫu 7

**BM7.2: BÁO CÁO MẬT ĐỘ SỬ DỤNG PHÒNG**

Tháng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Loại phòng** | **Số ngày thuê** | **Tỷ lệ** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**BM7.1: BÁO CÁO DOANH THU**

Tháng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Loại phòng** | **Doanh thu** | **Tỷ lệ** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Quy định

**QĐ4:** Người dùng có thể thay đổi các quy định như sau:

* QĐ1: thay đổi đơn giá các loại phòng và thêm mới loại phòng.
* QĐ2: thay đổi và thêm mới loại khách.
* QĐ3: thay đổi hệ số phụ thu.