***2.PHÁT BIỂU BÀI TOÁN***

***Phần mềm Quản lý Khách sạn***

**1. Giới thiệu nhu cầu thực tế, bài toán cần giải quyết, các yêu cầu của phần mềm, mô tả qui trình thực hiện các công việc chính, các hạn chế còn tồn tại.**

1. **Nhu cầu thực tế:** Hiện nay với sự phát triển của công nghệ thông tin, cũng như các máy móc cũng đã phổ biển hơn rất nhiều, chúng ta không thể quản lý một doanh nghiệp hay cụ thể ở đây là quản lý Khách sạn theo một cách thô sơ và không đảm bảo an toàn thông tin như trước đây. Chúng ta cần có một phần mềm “Quản lý Khách sạn” trên một hệ thống máy tính với khả năng xử lý tốt các yêu cầu dành riêng cho việc vận hành một hệ thống khách sạn
2. **Bài toán cần giải quyết:** Xây dựng phần mềm Quản lý khách sạn.
3. **Yêu cầu của phần mềm**: xây dựng được phần mềm quản lý khách sạn với các mục tiêu như

* Quản lý được danh sách khách hàng đặt phòng và trả phòng với đầy đủ các thông tin: họ tên, CMND, địa chỉ, nghề nghiệp, số điện thoại,…
* Quản lý được thông tin về phòng trong khách sạn: tình trạng phòng, số lượng phòng/ số lượng phòng trống, chất lượng phòng, giá phòng,…
* Quản lý các dịch vụ trong khách sạn: ăn uống, giải trí, giữ xe,…
* Quản lý nhân viên đang làm việc trong khách sạn.
* Thống kê tình hình hoạt động của khách sạn trong một khoảng thời gian nhất định.

1. **Quy trình thực hiện các công việc chính:**

* Khảo sát ngoài thế giới thực: về tình hình hoạt động của các khách sạn và sự phát triển của các phần mềm quản lý khách sạn khác.
* Lập bảng chi tiết các công việc cần làm
* Xây dựng danh sách khách hàng đặt phòng và nhận phòng: khi có khách hàng đến, nhân viên thực hiện nhập thông tin khách hàng, trao đổi về số lượng Khách và loại phòng, kiểm tra phòng trống, cung cấp đơn giá các loại phòng theo ngày hoặc theo tháng, các loại dịch vụ kèm theo
* Xây dựng danh sách thông tin các phòng trong khách sạn như tình trạng phòng, loại phòng, hiện trạng các vật dụng, giá phòng, vị trí, các dịch vụ kèm theo,…
* Xây dựng danh sách dịch vụ đi kèm trong khách sạn: các dịch vụ theo từng phòng, cập nhật thời gian và giá cả vào chi tiết hóa đơn cho từng khách hàng nếu khách hàng có sử dụng, cung cấp thông tin về dịch vụ cho khách hàng qua ứng dụng điện thoại hoặc bảng điện tử, chi phí,…
* Xây dựng danh sách nhân viên đang làm việc tại khách sạn: số lượng, họ tên, chức vụ, các thông tin cơ bản, mức lương, tình trạng làm việc hiện tại, số ngày nghỉ, thuộc bộ phận nào, ai quản lý,…
* Lập bảng phân rã công việc: phân công công việc chi tiết cho từng thành viên, thời gian thực hiện, báo cáo công việc hàng tuần,…

1. **Các hạn chế còn tồn tại.**

**2.** **Các biểu mẫu và quy định**

### Danh sách các yêu cầu cơ bản

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Qui định | Ghi chú |
| 1 | Lập danh mục phòng | BM1 | QĐ1 |  |
| 2 | Lập phiếu thuê phòng | BM2 | QĐ2 |  |
| 3 | Tra cứu phòng | BM3 |  |  |
| 4 | Lập hóa đơn thanh toán | BM4 | QĐ4 |  |
| 5 | Lập báo cáo tháng | BM5 |  |  |
| 6 | Thay đổi qui định |  | QĐ6 |  |

### Danh sách các biểu mẫu và qui định cơ bản

#### Biểu mẫu 1 và qui định 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM1: | | Danh Mục Phòng | | | |
| STT | Phòng | | Loại Phòng | Đơn Giá | Ghi Chú |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

QĐ1: Có 3 loại phòng (A, B, C) với đơn giá tương ứng (150.000, 170.000, 200.000).

#### Biểu mẫu 2 và qui định 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM2: | | Phiếu Thuê Phòng | | | |
| Phòng: | | | | Ngày bắt đầu thuê: | |
| STT | Khách Hàng | | Loại Khách | CMND | Địa Chỉ |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

QĐ2: Có 2 loại khách (nội địa, nước ngoài). Mỗi phòng có tối đa 3 khách.

#### Biểu mẫu 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM3: | | Danh Sách Phòng | | | |
| STT | Phòng | | Loại Phòng | Đơn Giá | Tình Trạng |
| 1 |  | |  |  |  |
| 2 |  | |  |  |  |

#### Biểu mẫu 4 và qui định 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM4: | | Hóa Đơn Thanh Toán | | | | |
| Khách hàng/Cơ quan: | | | | Địa chỉ: | | |
|  | | | | Trị giá: | | |
| STT | Phòng | | Số Ngày Thuê | | Đơn Giá | Thành Tiền |
| 1 |  | |  | |  |  |
| 2 |  | |  | |  |  |

QĐ4: Đơn giá phòng cho 2 khách. Khách thứ 3 phụ thu 25%. Khách nước ngoài (chỉ cần có 1 trong phòng) thì nhân với hệ số 1.5

#### Biểu mẫu 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5: | | Báo Cáo Doanh Thu Theo Loại Phòng | | |
| Tháng: | | | | |
| STT | Loại Phòng | | Doanh Thu | Tỷ Lệ |
| 1 |  | |  |  |
| 2 |  | |  |  |

#### Qui định 6

QĐ6: Người dùng có thể thay đổi các qui định như sau:

+ QĐ1: Thay đổi số lượng và đơn giá các loại phòng.

+ QĐ2: Thay đổi số lượng loại khách, số lượng khách tối đa trong phòng.

+ QĐ4: Thay đổi tỉ lệ phụ thu.