**Chương 1: Đặc tả hệ thống**

Mục đích, yêu cầu:

-Mục đích:giúp người quản lý khách sạn đơn giản hơn trong công tác quản lý khách sạn,khách sạn quản lý minh bạch,chặt chẽ hoạt động kinh doanh .Kiểm soát tốt mọi hoạt động kinh doanh và nhằm thúc đẩy doanh thu,phát triển khách sạn.Quản lý dữ liệu hoạt động quan trọng của khách sạn bao gồm:

+ Nhân viên.

+ Cơ sở vật chất phòng ốc.

+ Quản lý phòng.

+ Dịch vụ ăn uống

+ Hoạt động giải trí.

Yêu cầu:

+ Độ tin cậy cao,dữ liệu chính xác, có mối liên kết chặt chẽ với nhau.

+ Sử dụng dễ dàng, thuận tiện.

+ Xây dựng được hệ thống quản lý khách sạn với đầy đủ các chức năng quản lý.

**1.2 Mô tả hệ thống**

1.2.1 Quy trình nghiệp vụ:

A.Quản lý khai thác phòng:

Quản lý đăng ký thuê phòng:

Khi khách đến thuê phòng, bộ phận lễ tân ghi nhận lại các thông tin có liên quan đến khách trong thời gian họ đăng ký thuê phòng . Thông tin đăng ký thuê phòng gồm :họ tên,số lượng người, số lượng phòng, ngày đến, ngày đi và số điện thọai liên lạc.

Quản lý thông tin nhận phòng:

Sau khi đã làm thủ tục đăng ký thuê phòng, khách thuê sẽ được bộ phận lễ tân trao phòng và chính thức ghi nhận thời gian mà họ nhận phòng. Khách sạn sẽ quản lý những thông tin như số phòng nhận, họ tên người nhận phòng, ngày nhận, giờ nhận. Nếu đã đăng ký phòng trước thì thông tin nhận phòng phải đúng với thông tin đăng ký thuê phòng đã khai báo trước đó.

Quản lý việc trả phòng:

Khi khách thuê có ý muốn trả phòng thì bộ phận lễ tân có nhiệm vụ kiểm tra lại phòng mà họ trả dựa trên thông tin nhận phòng và những dịch vụ mà họ sử dụng.

Đồng thời phải lập hóa đơn cho tất cả những gì mà họ phải thanh toán. Việc trả phòng được khách sạn quản lý các thông tin sau: Số phòng trả, họ tên người trả, ngày trả, giờ trả .

Tổng tiền = (Tiền phòng \* Số ngày) + Tiền sử dụng dịch vụ + (Tiền phòng \* Phụ thu) – Giảm giá khách hàng.

Trong đó :

Giảm giá : khách quen của khách sạn.

Phụ thu tính theo chính sách trả phòng.

❖ Chính sách trả phòng

✓ Thời gian trả phòng mỗi ngày : 12h00. Nếu quý khách nhận phòng và sử dụng chưa đến 12h00 vẫn tính nguyên giá đêm.

✓ Trả phòng sau 12h00 đến 15h00 : Phụ thu 20% tiền phòng.

✓ Trả phòng sau 15h00 đến 17h00 : Phụ thu 40% tiền phòng.

✓ Trả phòng sau 17h00 đến 19h00 : Phụ thu 50% tiền phòng.

✓ Trả phòng sau 19h00: Tính nguyên giá đêm.

B.Quản lý khách hàng:

Khi khách đến đăng ký và nhận phòng ở khách sạn, mỗi người đều phải cung cấp những thông tin như: Họ tên, giới tính, địa chỉ, điện thoại, số CMND (PassPort, Visa) …, quốc tịch để khách sạn có thể quản lý .

C. Quản lý các dịch vụ của khách sạn:

Bên cạnh việc thuê phòng, khách sạn đã cung cấp các loại dịch vụ như massage, karaoke, giặt ủi… và các loại hình dịch vụ này sẽ được quản lý theo: tên dịch vụ, đơn vị tính, đơn giá.

D. Quản lý phòng:

Mỗi khách sạn sẽ có nhiều loại phòng, mỗi loại có nhiều phòng, mỗi phòng có nhiều trang thiết bị khác nhau. Vì vậy, các phòng của khách sạn phải được quản lý dựa vào số phòng, loại phòng, giá cơ bản, tiện nghi (được quản lý theo : tên thiết bị,số lượng).

Hiện tại, khách sạn gồm 3 loại phòng:

Đặc biệt (720.000 VNĐ)

Loại1 (320.000 VNĐ)

Loại 2 (270.000 VNĐ).

E.Thống kê:

Thống kê theo doanh thu phòng:

+ Tính theo công thức: DT = (A/T)\*100%

Trong đó:

DT: Tỷ lệ doanh thu trong tháng.

A: Tổng doanh thu trong tháng mà khách sạn đã cho thuê.

T: Tổng doanh thu thực tế của khách sạn.

1.2.2. Quy tắc nghiệp vụ:

- Khi quan sát thấy có khách đang trên đường vào cửa khách sạn, nhân viên mở cửa bước sẵn ra bậc thềm để sẵn sàng mở cửa xe hoặc chào khách hàng từ khi họ bước xuống xe hoặc đặt chân vào thềm cửa khách sạn ở khoảnh khắc sớm nhất có thể.

Khi quan sát thấy có khách đang trên đường vào cửa khách sạn, nhân viên mở cửa bước sẵn ra bậc thềm để sẵn sàng mở cửa xe hoặc chào khách hàng từ khi họ bước xuống xe hoặc đặt chân vào thềm cửa khách sạn ở khoảnh khắc sớm nhất có thể.

Quan tâm tới khách nhưng đừng làm phiền họ: Làm gián đoạn cuộc nói chuyện của khách có thể làm khách khó chịu. Mặt khác, họ cũng sẽ không cảm thấy hài long khi mình đang cần 1 thứ gì đó mà không thấy nhân viên nào sẵn sang phục vụ.

Thanh toán tiền cần nhanh gọn: đôi khi khách hàng đợi quá lâu, họ sẽ muốn rời khỏi nhà hàng mà không cần trả tiền, hoặc sẽ không muốn quay trở lại nữa. Điều này ảnh hưởng lớn tới thương hiệu và việc kinh doanh của nhà hàng.

Hóa đơn cần phải rõ ràng, dễ đọc: Hóa đơn được in rõ ràng không những tiết kiệm thời gian thanh toán, tránh trường hợp nhân viên phục vụ thay đổi giá trị hóa đơn mà còn tăng sự chuyên nghiệp khách sạn.

Không bình luận về khách hàng: “Khách hàng là thượng đế”. Khi khách hàng yêu cầu, hãy phục vụ đúng như họ mong muốn. Không “thượng đế” nào muốn trở thành chủ đề bàn tán cả.

-Không tiết lộ chi tiết về khách: như hồ sơ, số C.C và số dư hiện tại của khách bên ngoài khách sạn.

1.4 Đặc tả các chức năng cần xây dựng:

Quản lý nhân viên: Theo dõi được nhân viên, phân chia quyền và công việc của từng nhân viên .

Quản lý Phòng: Tình trạng phòng,loại phòng, đơn giá để nhân viên lễ tân có thể giúp khách đặt phòng.

Quản lý khách hàng: Nắm được các thông tin cần thiết của 6khách hàng để có kê khai phiếu đặt phòng và hóa đơn thanh toán.

Quản lý đặt phòng: Ngày đến, ngày đi => thời gian thuê phòng để tính hóa đơn.

Quản lý dịch vụ: Các dịch vụ phục vụ để đáp ứng nhu cầu của khách hàng.

Quản lý hóa đơn: Kê khai minh bạch các khoản tiền cho khách hàng, quản lý doanh thu của khách sạn.

Chương 2:

Phân tích dữ liệu hệ thống Khi khách hàng có nhu cầu ở khách sạn thì khách hàng cần phải liên hệ trực tiếp hoặc qua điện thoại và làm thủ tục đăng ký nhận phòng tại khách sạn.

Khách sạn sẽ kiểm tra lại tình trạng phòng để tiến hành giao phòng cho khách.

Trong thời gian ở khách sạn, khách hàng có thể sử dụng các dịch vụ có sẵn trong khách sạn, sau đó sẽ in ra thành phiếu dịch vụ để phục vụ cho việc thanh toán khi khách trả phòng.

Khi khách làm thủ tục trả phòng, khách sạn sẽ kiểm tra lại tình trạng phòng, chính sách trả phòng, các dịch vụ sử dụng trong thời gian ở khác sạn. Sau đó sẽ tổng hợp lại và in ra hóa đơn tổng để khách thanh toán.

2.2. Xây dựng mô hình liên kết thực thể ( mô tả cụ thể từng mối quan hệ sau đó vẽ mô hình liên kết thực thể)

-Khách hàng đặt phòng thông qua phiếu đặt phòng, sử dụng dịch vụ thông qua phiếu dịch vụ. Một khách hàng có thể có nhiều phiếu đặt phòng và nhiều phiếu dịch vụ nhưng mỗi phiếu chỉ thuộc về một khách hàng. Mã khách hàng là khóa chính thực thể khách hàng.

-Nhân viên liên kết với phiếu đặt phòng, phiếu dịch vụ thông qua mối quan hệ tiếp nhận. mỗi nhân viên có thể nhận nhiều phiếu nhưng mỗi phiếu chỉ do một nhân viên tiếp nhận.

+Mã nhân viên là khóa chính của thực thể nhân viên.

+Mã phiếu đặt là khóa chính của thực thể phiếu đặt phòng.

+Mã phiếu dịch vụ là khóa chính của thực thể phiếu dịch vụ.

Phòng liên kết với phiếu đặt phòng thông qua mối quan hệ đặt. Mỗi phiếu đặt có thể có nhiều phòng nhưng mỗi phòng chỉ có thể nằm trong một phiếu đặt. Mã phòng là khóa chính thực thể của phòng.

Mỗi dịch vụ xuất ra một phiếu dịch vụ. Mỗi phiếu dịch vụ có thể ghi nhiều dịch vụ và mỗi dịch vụ có thể nằm trong nhiều phiếu dịch vụ. Mã dịch vụ là khóa chính của thực thể dịch vụ.

Khách hàng tiến hành thanh toán và giữ hóa đơn. Mỗi khách hàng có thể có nhiều hóa đơn nhưng mỗi hóa đơn chỉ được do một khách hàng thanh toán. Mã hóa đơn là khóa chính thực thể của hóa đơn.

2.3. Cách chuyển đổi từ ER sang mô hình quan hệ

NHAN\_VIEN ( MANV , TENNV, GIOITINH, NGAYSINH, SDT, LUONG)

HOA\_DON (MAHD, TONGTIEN,NGAYTHANHTOAN, MANV )

CHUC\_VU ( MACHUCVU , TENCHUCVU )

KHACH\_HANG (MAKH, TENKH , GIOITINH, DIACHI, CMND, SDT )

PHIEU\_DANG\_KY(MAPHIEUDANGKY,NGAYLAP,NGAYDEN,GIODEN,NGAYDI,

GIODI, MAPHONG , MANV , MAKH )

PHONG (MAPHONG, GIAPHONG, TINHTRANG, MALOAIPHONG)

LOAI\_PHONG( MALOAIPHONG, TENLOAIPHONG, MOTA)

BANG\_DICH\_VU ( MADV, TENDV, DONGIA)

PHIEU\_DICH\_VU ( MAPHIEUDV, NGAYLAPPHIEUDV, MAPHIEUDANGKY)

CHI\_TIET\_PHIEU\_DAT (MAPHIEUDV, MADV , SOLUONG)

2.4 Phân tích nhu cầu sử dụng thông tin

Mô hình quan hệ thu được ở dạng chuẩn BCNF vì:

+ Không tồn tại thuộc tính đa trị.

+ Không tồn tại phụ thuộc hàm vào 1 phần của khóa.

+ Không tồn tại phụ thuộc hàm có nguồn là thuộc tính không khóa.

+ Không tồn tại thuộc tính khóa phụ thuộc hàm vào thuộc tính không khóa

Tuy nhiên vẫn có 1 số thuộc tính bổ xung để việc truy suất thông tin được dễ hơn như thuộc tính: số tiền có thể được suy ra từ món ăn, đơn giá, số lượng từ bảng phiếu đặt.

2.5 Vẽ mô hình quan hệ

|  |
| --- |
| **NhanVien** |
| MaNV |
| TenNV |
| MatKhau |

|  |
| --- |
| **PhanQuyen** |
| MaNV |
| IDQuyen |
| TenQuyen |
| GhiChu |

|  |
| --- |
| **LoaiPhong** |
| IDLoaiPhong |
| TenLoaiPhong |
| MoTa |
| DonGia |

|  |
| --- |
| **KhachHang** |
| IDKhach |
| TenKhach |
| SoDT |
| DiaChi |
| GioiTinh |
| CMND |

|  |
| --- |
| **Phong** |
| IDPhong |
| TenPhong |
| TinhTrang |
| IDLoaiPhong |

|  |
| --- |
| **PhieuDatPhong** |
| IDPhieuDat |
| NgayLapPhieu |
| IDKhach |

|  |
| --- |
| **HoaDon** |
| IDHoaDon |
| NgayLapHD |
| TongTien |
| IDKhach |

|  |
| --- |
| **ChiTietPhieuDat** |
| IDCTPD |
| NgayDen |
| GioDen |
| NgayDi |
| GioDi |
| IDPhong |
| IDPhieuDat |

|  |
| --- |
| **PhieuDichVu** |
| IDPhieuDV |
| NgayLapPhieuDV |
| SoLuongDV |
| ThanhTien |
| IDDichVu |

|  |
| --- |
| **DichVu** |
| IDDichVu |
| TenDichVu |
| DonGia |