Hệ thống quản lý khách sạn

* Thành viên

1. Nguyễn Huy Phong 227060098
2. Nguyễn Bảo Khang 227060087
3. Nguyễn Thế Sang 227060122

Mô tả yêu cầu

Yêu cầu xây dựng một hệ thống quản lý khách sạn

* Khách sạn khảo sát là một khách sạn Wink Hotel, đặt tại Cần thơ. Quy mô khách sạn hiện nay có hơn 200 phòng ngủ và được chia làm 3 kiểu phòng gồm:

1. Hạng phòng tiêu chuẩn (Deluxe, Primer)
2. Hạng phòng gia đình (Family suite)
3. Hạng phòng cao cấp (Suite city view, Suite river view)

Tất cả phòng được trang bị, tùy thuộc vào loại phòng các thiết bị như: máy điều hòa, smart tv, bàn làm việc, tủ lảnh, điện thoại, internet……Ngoài ra còn có các dịch vụ như: giặt ủi, thuê xe. Nhân viên của khách sạn dùng phần mềm Opera Could để quản lý việc đặt phòng, đăng ký, trả phòng của khách hàng

* Quản lý: có nhiệm vụ điều hành và quản lý những nhân viên, có quyền truy cập xâu về giá phòng và điều chỉnh phòng
* Lễ tân: có nhiệm vụ hoàn thành công việc đăng ký giao phòng cho khách và nhận lại phòng, lập phiếu thanh toán và thu tiền của khách, nhận những yêu cầu của khách, giới thiệu và giải đáp những thắc mắc của khách, đầu mỗi ngày gủi một list sắp xếp phòng đặt trước cho bộ phần buồng phòng, báo cáo cho bộ phận buồng phòng khi có thê và trả phòng
* Bộ phần buồng phòng: kiểm tra các phòng, chịu trách nhiệm chuẩn bị phòng và dọn dẹp phòng, thông báo cho lễ tân về tình trạng phòng để bán
* Bộ kế toán: tổ chức hoạch toán cho khách sạn, lập kế hoạch chi tiêu của khách sạn, thống kê doanh thu

Hiện tại khách sạn đang cần một hệ thống quản lý của riêng mình không còn sử dụng hệ thống bên nhà cung cấp khác

Phân tích và thiết kế hệ thống

1. Xác định các thực thể

* Xác định thực thể
* Khách hàng: là người có nhu cầu thuê phòng, sử dụng dịch vụ của khách sạn
* Quản lý: nắm các thông tin tình hình khách sạn quản lý những nhân viên, truy cập xâu về giá phòng và tùy chỉnh phòng, quản lý nhân viên
* Nhân viên: nhân viên làm việc trong khách sạn
* Dịch vụ: khách sạn có bao gồm nhiều dịch vụ khác nhau
* Chức vụ: mỗi nhân viên có vai trò và chức vụ khác nhau trong khách sạn
* Phiếu đăng ký: ghi nhận thông tin về khách hàng, ngày đăng ký, loại phòng
* Phiếu thanh toán: ghi nhận thông tin phòng đã đăng ký của khách hàng, số tiền cần thanh toán, số tiền giảm (nếu có)
* Hóa đơn: ghi nhận thông tin khách hàng và số tiền đã thanh toán
* Phòng: quản lý thông tin phòng và tình trạng phòng
* Loại phòng: quản lý thông tin loại phòng của khách sạn
* Kiểu phòng: quản lý thông tin kiểu phòng của khách sạn
* Xác định các thuộc tính của thực thể
* Khách hàng: Mã khách hàng, họ và tên, giới tính, ngày sinh, CCCD, SDT, địa chỉ, quốc tịch
* Nhân viên: Mã nhân viên, họ và tên, Mã chức vụ, giới tính, ngày sinh, SDT, địa chỉ, Mã quản lý
* Quản lý: Mã quản lý, họ và tên, ngày sinh, giới tính, SDT, địa chỉ
* Dịch vụ: Mã dịch vụ, tên dịch vụ, giá dịch vụ
* Chức vụ: Mã Chức vụ, tên chức vụ
* Phiếu đăng ký: Mã phiếu đăng ký, Mã nhân viên, Mã khách hàng, Mã phòng, ngày đến, giờ đến, ngày đi, giờ đi, người lớn, số phòng
* Phiếu thanh toàn: Mã phiếu thanh toán, Mã nhân viên, Mã khách hàng, Mã phiếu đăng ký, số ngày, số tiền phải trả
* Hóa đơn: Mã hóa đơn, mã phiếu thanh toán, mã khách hàng, ngày thanh toán, số tiền đã thanh toán
* Phòng: Mã phòng, Mã kiểu phòng, Mã loại phòng, tên phòng, tình trạng
* Loại phòng: Mã loại phòng, tên loại phòng
* Kiểu phòng: Mã kiểu phòng, tên kiểu phòng
* Mô hình MCD



* Mô hình MLD
* Khách hàng: Mã khách hàng (PK), họ và tên, giới tính, ngày sinh, CCCD, SDT, địa chỉ, quốc tịch
* Nhân viên: Mã nhân viên (PK), họ và tên, Mã chức vụ (FK), giới tính, ngày sinh, SDT, địa chỉ, Mã quản lý (FK)
* Quản lý: Mã quản lý (PK), họ và tên, ngày sinh, giới tính, SDT, địa chỉ
* Dịch vụ: Mã dịch vụ (PK), tên dịch vụ, giá dịch vụ
* Chức vụ: Mã Chức vụ (PK), tên chức vụ
* Phiếu đăng ký: Mã phiếu đăng ký (PK), Mã nhân viên (FK), Mã khách hàng (FK), mã phòng (FK), ngày đến, giờ đến, ngày đi, giờ đi, người lớn, số phòng
* Phiếu thanh toàn: Mã phiếu thanh toán (PK), Mã nhân viên (FK),

Mã khách hàng (FK), Mã phiếu đăng ký (FK), số ngày, số tiền phải trả

* Hóa đơn: Mã hóa đơn (PK), mã phiếu thanh toán (FK), mã khách hàng (FK), Mã nhân viên (FK), ngày thanh toán, số tiền đã thanh toán
* Phòng: Mã phòng (PK), Mã kiểu phòng (FK), Mã loại phòng (FK), tên phòng, tình trạng
* Loại phòng: Mã loại phòng (PK), tên loại phòng
* Kiểu phòng: Mã kiểu phòng (PK), tên kiểu phòng
* **Ràng buộc tham chiếu**
* Khách hàng (Mã khách hàng) → Phiếu đăng ký (Mã khách hàng)
* Khách hàng (Mã khách hàng) → Hoá đơn (Mã khách hàng)
* Dịch vụ (Mã dịch vụ) → Phiếu đăng ký (Mã dịch vụ)
* Phòng (Mã phòng) → Phòng (Mã phòng)
* Phòng (Mã kiểu phòng) → Kiểu phòng (Mã kiểu phòng)
* Phòng (Mã loại phòng) → Mã phòng (Mã loại phòng)
* Nhân viên (Mã nhân viên) → Phiếu đăng ký (Mã nhân viên)
* Nhân viên (Mã nhân viên) → Phiếu thanh toán (Mã nhân viên)
* Nhân viên (Mã nhân viên) → Hóa đơn (Mã nhân viên)
* Nhân viên (Mã chức vụ) → Chức vụ (Mã chức vụ)
* Nhân viên (Mã quản lý) → Quản lý (Mã quản lý)
* Phiếu đăng ký (Mã phiếu đăng ký) → Phiếu thanh toán (Mã phiếu đăng ký)
* Phiếu thanh toán (Mã phiếu thanh toán) → Hóa đơn (Mã phiếu thanh toán)