Thiết kế HCI cho bài toán sau:

Hoạt động của khách sạn Hoàng Hà

Quản lý thuê, trả phòng: Khi khách hàng đến thuê đặt phòng, bộ phận quản lý thuê phòng sẽ kiểm tra yêu cầu của khách. Nếu yêu cầu không đáp ứng được thì đưa ra thông báo từ chối, nếu đáp ứng được thì lập phiếu thuê cho khách hàng. Thông tin trên phiếu thuê gồm có: Mã phiếu thuê, ngày lập, mã khách hàng, tên khách hàng, số CMND, địa chỉ khách hàng, số tiền đặt trước, yêu cầu. Phiếu thuê được lập thành hai bản, một bản giao cho khách, một bản lưu lại. Khách hàng có thể thuê nhiều lần khi có nhu cầu thuê phòng, mỗi lần thuê sẽ có một phiếu thuê được lập. Khi khách hàng trả phòng hoá đơn thanh toán sẽ được lập cho khách hàng. Thông tin trên hoá đơn gồm: Mã hoá đơn, mã phiếu thuê, tên khách hàng, số CMND và thông tin về phòng thuê gồm {số phòng, tình trạng phòng, đơn giá phòng, số ngày ở, thành tiền}, tổng tiền dịch vụ, tổng tiền thanh toán, ghi chú . Hoá đơn được lập thành hai bản, một bản giao cho khách, một bản lưu lại.

Quản lý dịch vụ: Khi khách hàng có nhu cầu sử dụng dịch vụ, bộ phận quản lý dịch vụ sẽ kiểm tra yêu cầu của khách. Nếu yêu cầu không đáp ứng được thì đưa ra thông báo từ chối, nếu đáp ứng được thì cung cấp dịch vụ cho khách. Bộ phận này phải lưu đầy đủ thông tin theo dõi quá trình sử dụng dịch vụ của khách hàng trong hoá đơn dịch vụ: số hoá đơn dịch vụ, ngày lập, mã khách hàng, tên khách hàng, số CMND, và thông tin về dịch vụ gồm {mã dịch vụ, tên dịch vụ, ngày sử dụng, thời lượng sử dụng, thành tiền}, tổng tiền, ghi chú. Mỗi phiếu thuê có thể có nhiều hoá đơn sử dụng dịch vụ. Ngoài ra bộ phận này còn phải thêm dịch vụ nếu là dịch vụ mới, xoá dịch vụ nếu dịch vụ đó không dùng nữa và sửa chữa thông tin dựa trên các thông tin về các dịch vụ do nhà cung cấp gửi tới từ yêu cầu của khách sạn. Thông tin gồm: mã dịch vụ, tên dịch vụ, đơn giá, mô tả khác.

Quản lý khách hàng: trong thời gian lưu lại khách sạn, bộ phận quản lý khách hàng sẽ nhập và lưu toàn bộ thông tin về khách hàng. Khi cần thiết cũng có thể sửa chữa và xoá thông tin khách hàng. Thông tin khách hàng gồm: mã khách hàng, tên khách hàng, số CMND, địa chỉ, điện thoại, quốc tịch, số hộ chiếu.

Quản lý phòng: nhập mới thông tin phòng, sửa chữa thông tin về phòng, xoá bỏ thông tin phòng. Thông tin về phòng do ban quản lý cung cấp và gồm các thông tin: Số phòng, loại phòng, diện tích, tình trạng phòng, đơn giá phòng.

Quản lý tiện nghi: Việc thêm mới tiện nghi được thực hiện khi có tiện nghi mới được nhập về từ nhà cung cấp. Nếu một tiện nghi không dùng nữa thì xoá thông tin tiện nghi đó. Thông tin tiện nghi cũng có thể được sửa chữa. Thông tin tiện nghi gồm: Mã tiện nghi, tên tiện nghi, tình trạng tiện nghi, số lượng hiện có.

Trong một phòng có thể có nhiều tiện nghi, các tiện nghi cũng có thể có trong nhiều phòng

Bộ phận báo cáo thống kê lấy thông tin từ các bộ phận khác và có nhiệm vụ thống kê khách hàng thuê, thống kê tình trạng phòng, thống kê tình trạng thuê phòng, thống kê doanh thu để đưa lên ban quản lý khi nhận được yêu cầu từ ban quản lý.