Mô tả CSDL BookingHotelApp

Booking Hotel Application được sử dụng với 2 chức năng chính. Thứ nhất là cho phép khách hàng đặt phòng và thanh toán thông qua website. Thứ hai cho phép các doanh nghiệp quản lí nghiệp vụ đặt phòng.

**Các chức năng của khách hàng**

* Đăng nhập:
* Đăng kí:
* Hủy phòng:
* Xem thông tin về phòng và khách sạn:
* Tìm kiếm phòng của khách sạn và lọc theo tiêu chí:
* Đặt phòng:
* Thanh toán trực tuyến:
* Quản lí tài khoản và phòng đã đặt:

**Quy trình đặt phòng của khách hàng**

* Khách hàng có thể xem và tìm kiếm loại phòng của 1 khách sạn mà không cần phải đăng nhập. Từ khóa tìm kiếm dựa trên tên khách sạn và địa điểm (bao gồm tên tỉnh thành hoặc thành phố).
* Với từ khóa tìm kiếm, khách hàng sẽ thấy danh sách các phòng tương ứng dựa trên từ khóa. Thông tin của phòng sẽ bao gồm: Hình ảnh, tên phòng, giá tiền, phần trăm khuyến mãi và giá tiền sau khi giảm. Ngoài ra khách hàng có thể lọc danh sách tìm kiếm theo: giá tiền (khoảng giá thấp nhất và cao nhất), chất lượng (số sao của khách sạn) và khách hàng có thể sắp xếp tăng dần hoặc giảm dần.
* Khi chọn phòng từ danh sách tìm kiếm, các thông tin cần hiển thị bao gồm: Chi tiết của 1 khách sạn (tên khách sạn, hình ảnh giới thiệu, chất lượng, loại hình), phòng của khách sạn mà khách vừa chọn (hình ảnh, tên phòng, giá tiền, phần trăm khuyến mãi và giá tiền sau khi giảm) và các loại phòng khác của khách sạn kèm theo để khách hàng có thêm lựa chọn.
* Khách hàng đã chọn phòng thì có thể tiến hành đặt phòng. Lúc này, hệ thống phải kiểm tra xem khách đã đăng nhập chưa, nếu chưa thì phải đăng nhập, ngược lại thì tiếp tục quy trình đặt phòng. Khách hàng sẽ được kiểm tra lại phòng mình chọn và điền thông tin vào biểu mẫu bao gồm: CMND và họ tên người thuê phòng (có thể khác với tên người đăng nhập) và yêu cầu đặt biệt.
* Ở bước tiếp, đây là bước cuối cùng trước khi đặt phòng. Khách hàng được phép kiểm tra lại thông tin phòng mình muốn đặt và chọn phương thức thanh toán. Phương thức thanh toán theo chính sách của khách sạn. Có 2 phương thức thanh toán chính là thanh toán trực tuyến và thanh toán khi nhận phòng. Đối với thanh toán trực tuyến khách hàng phải thanh toán theo các cổng thanh toán trực tuyến.
* Khi thanh toán thành công thì khách hàng có thể xem lại lịch sự đặt phòng và kiểm tra trạng thái.

**Các chức năng dành của nhân viên thuộc doanh nghiệp:**

* Đăng nhập:
* Quản lí thông tin cá nhân:
* Quản lí khách sạn và phòng:
* Quản lí lịch đặt phòng:

**Quy trình nghiệp vụ của nhân viên**

* Với nhân viên mới, tài khoản của người quản trị sẽ cấp tài khoản cho mỗi nhân viên cấp dưới. Trước khi bắt đầu công việc, nhân viên phải đăng nhập theo tài khoản mình được cấp.
* Sau khi đăng nhập, mỗi nhân viên sẽ có quyền hạn nhất định mà sẽ có những chức năng khác nhau.
* Người quản trị: Là người có quyền hạn cao nhất, cho phép thay đổi các thứ liên quan đến doanh nghiệp của mình bao gồm: Khách sạn, phòng và các đơn đặt phòng.
* Nhân viên:
* Quản lí đơn đặt phòng: Duyệt đơn đặt phòng từ khách, hủy phòng và tư vấn khách hàng nếu có yêu cầu.
* Quản lí thông tin khách hàng: Xem thông tin của khách hàng và khóa thông quyền sử dụng.
* Quản lí khách sạn và phòng: Chỉ được xem và không được thay đổi dữ liệu. Nếu muốn thay đổi thì phải thông qua quản trị viên.
* Quản lí thông tin cá nhân: Chỉ được thay đổi mật khẩu, các thông tin còn lại chỉ được xem.

\*là bắt buộc phải nhập

Account:

* UserName: Khóa chính, Tối đa 20 kí tự \*
* Password: Tối đa 30 kí tự \*
* AccountType: Tối đa 20 kí tự \*
* AccountCreatedDate: Datetime\*
* AccountStatus: Tối đa 30 kí tự \*
* Note: Không giới hạn kí tự

Customers:

* CustomerID: Khóa chính và khóa ngoại của bảng Account
* LastName: Tối đa 20 kí tự\*
* FirstName: Tối đa 40 kí tự\*
* CusBirthDay: Datetime\*
* CusPhoneNumber: Tối đa 15 kí tự\*
* CusGender: Tối đa 15 kí tự\*
* CusAddress: Không giới hạn kí tự
* CusType: Tối đa 20 kí tự\*
* CusIdentityCard: Tối đa 20 kí tự
* CusBankCardType: Tối đa 20 kí tự
* CusBankCardID: Tối đa 20 kí tự
* CusBankCardDate: Tối đa 20 kí tự
* Note: Không giới hạn kí tự

Employees:

* EmployeeID: Khóa chính và khóa ngoại của bảng Account
* LastName: Tối đa 20 kí tự\*
* FirstName: Tối đa 40 kí tự\*
* EmpBirthDay: Datetime\*
* EmpPhoneNumber: Tối đa 15 kí tự\*
* EmpEmail: Tối đa 15 kí tự\*
* EmpGender: Không giới hạn kí tự
* EmpAddress: Tối đa 20 kí tự\*
* EmpIdentityCard: Tối đa 20 kí tự
* Position: Tối đa 50 kí tự \*
* Seniority: Tối đa 20 kí tự \*
* Salary: money\*
* EmpBankCardType: Tối đa 20 kí tự
* EmpBankCardID: Tối đa 20 kí tự
* EmpBankCardDate: Không giới hạn kí tự
* Note: Không giới hạn kí tự

Room:

* RoomID: Khóa chính. Tối đa 20 kí tự\*
* RoomName: Tối đa 50 kí tự\*
* RoomType: Tối đa 30 kí tự\*
* Note: Không giới hạn kí tự

Partner:

* PartnerId: Tối đa 20 kí tự\*
* PartnerName: Tối đa 50 kí tự\*
* DateOfCooperation: datetime\*
* ManagerNumberPhone: Tối đa 15 kí tự\*
* Email: Tối đa 50 kí tự\*
* Office: Không giới hạn kí tự \*
* TotalHotel: Số nguyên\*
* PartnerStatus: Tối đa 30 kí tự\*
* PartnerNote: Không giới hạn kí tự

Booking:

* Booking: Khóa chính số tự động tăng\*
* BookingType: Tối đa 30 kí tự \*
* BookingDate: datetime\*
* BookingStatus: Tối đa 30 kí tự \*
* NumberOfPeople: Số nguyên \*
* CustomerPaymentMethods: Tối đa 30 kí tự \*
* Required: Tối đa 100 kí tự
* Total: money\*
* CustomerID: Khóa ngoại bảng customer\*
* EmployeeID: Khóa ngoại bảng employee
* Note: Không giới hạn kí tự

Hotel:

* HotelID: Khóa chính. Tối đa 20 kí tự\*
* HotelName: Tối đa 100 kí tự\*
* Quality: Số nguyên \*
* HotelCreatedDate: datetime
* HotelPhoneNumber: Tối đa 15 kí tự\*
* HotelEmail: Tối đa 50 kí tự\*
* HotelAddress: Không giới hạn kí tự \*
* HotelCountry: Tối đa 30 kí tự\*
* RestaurantType: Tối đa 30 kí tự
* RestaurantDescription: Không giới hạn kí tự
* Image: : Không giới hạn kí tự
* HotelDescription: Không giới hạn kí tự
* HotelStatus: Tối đa 30 kí tự \*
* Rank: Số thực
* HotelPaymentMethods: Tối đa 30 kí tự \*
* PartnerID: Khóa ngoại của bảng Partners \*
* Note: Không giới hạn kí tự

Room of hotel:

* HotelID: Là khóa chính đồng thời là khóa ngoại của bảng Hotel \*
* RoomID: Là khóa chính đồng thời là khóa ngoại của bảng Room \*
* RoomAmount: Số nguyên \*
* RoomPriceForNight: money \*
* Discout: Số thực \*
* Image: : Không giới hạn kí tự
* RoomsCreatedDate: datetime \*
* RoomOfHotelNote: : Không giới hạn kí tự

Booking details:

* BookingID: Là khóa chính đồng thời là khóa ngoại của bảng Booking \*
* HotelID: Là khóa chính đồng thời là khóa ngoại của bảng Hotel \*
* RoomID: Là khóa chính đồng thời là khóa ngoại của bảng Room \*
* NumberOfNights: Số nguyên \*
* SpecialRequirements: Không giới hạn kí tự