

1. Bảng chi tiết chức năng

a) Chi tiết chức năng của loại người dùng nhân viên hệ thống

STT	Tên Modules	Tên chức năng	Chi tiết
1	Quản lý nhân viên	Danh sách nhân viên	Lọc/xem chi tiết
			Thêm
			Sửa
			Xoá
			Xuất excel danh sách
			Tìm kiếm nhân viên
2	Quản lý đơn hàng	Danh sách đơn hàng	Lọc/xem chi tiết
			Sửa
			Xoá
			Xuất excel danh sách
			Tìm kiếm đơn hàng
3	Quản lý đối soát	Quản lý thông tin đối soát	Lọc và xem chi tiết trạng thái đối soát
		Bảo cáo đối soát	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
4	Quản lý đối tác	Khai báo đối tác	Thêm đối tác mới
		Danh sách đối tác	Lọc/xem chi tiết
			Sửa
			Xoá
			Xuất excel danh sách
			Tìm kiếm đối tác
5	Quản lý Buy-er	Danh sách Buy-er	Lọc/xem chi tiết
			Sửa
			Xoá
			Xuất excel danh sách
			Tìm kiếm khách hàng
6	Quản lý phân quyền người dùng	Phân quyền người dùng	Phân quyền người dùng
7	Quản lý khiếu nại	Danh sách khiếu nại	Lọc và xem chi tiết trạng thái khiếu nại
		Xử lý khiếu nại	Tiếp nhận và xử lý khiếu nại
8	Quản lý doanh thu	Báo cáo doanh thu theo thời gian	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
		Báo cáo doanh thu theo vị trí địa lý	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo

9	Quản lý thông tin cá nhân người dùng	Thông tin cá nhân	Xem
			Sửa
10	Quản lý thanh toán	Quản lý thông tin thanh toán	Lọc và xem chi tiết trạng thái thanh toán
		Báo cáo thanh toán	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
11	Quản lý chương trình khuyến mại	Danh sách khuyến mại	Thêm mã KM
			Lọc/xem danh sách
			Sửa
			Xoá
12	Authenticate	Đăng ký	Đăng ký tài khoản mới
		Đăng nhập	Đăng nhập
		Quên mật khẩu	Quên mật khẩu
		Đổi mật khẩu	Đổi mật khẩu

b) Chi tiết chức năng của loại người dùng là chủ khách sạn

STT	Tên Modules	Tên chức năng	Chi tiết
1	Quản lý đơn hàng	Danh sách đơn hàng	Lọc/xem danh sách
			Sửa
			Xoá
			Xuất excel danh sách
			Tìm kiếm đơn hàng
2	Quản lý đối soát	Quản lý thông tin đối soát	Lọc và xem chi tiết trạng thái đối soát
		Báo cáo đối soát	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
3	Quản lý khách hàng	Danh sách khách hàng	Lọc/xem danh sách
			Sửa
			Xoá
			Xuất excel danh sách
			Tìm kiếm khách hàng
4	Quản lý khiếu nại	Danh sách khiếu nại	Lọc và xem chi tiết trạng thái khiếu nại
		Xử lý khiếu nại	Tiếp nhận và xử lý khiếu nại
5	Quản lý doanh thu	Báo cáo doanh thu theo thời gian	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
		Báo cáo doanh thu theo vị trí địa lý	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo

			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
6	Quản lý thông tin cá nhân người dùng	Thông tin cá nhân	Xem
			Sửa
7	Quản lý phòng	Danh sách phòng	Thêm phòng
			Lọc/xem danh sách
			Sửa
			Xoá
8	Quản lý thanh toán	Quản lý thông tin thanh toán	Lọc và xem chi tiết trạng thái thanh toán
		Báo cáo thanh toán	Lọc dữ liệu
			Xem báo cáo
			Xuất file excel báo cáo
			In báo cáo
9	Quản lý chương trình khuyến mại	Danh sách khuyến mại	Thêm mã KM
			Lọc/xem danh sách
			Sửa
			Xoá
10	Authenticate	Đăng ký	Đăng ký tài khoản mới
		Đăng nhập	Đăng nhập
		Quên mật khẩu	Quên mật khẩu
		Đổi mật khẩu	Đổi mật khẩu
11	Tổng quan	Dashboard	Báo cáo doanh thu theo thời gian bằng biểu đồ

c) Chi tiết chức năng của loại người dùng là Buy-er

STT	Tên Modules	Tên chức năng	Chi tiết
1	Quản lý thông tin cá nhân người dùng	Thông tin cá nhân	Xem
			Sửa
2	Quản lý đặt hàng	Vé máy bay	Tìm đặt vé máy bay
		Tìm phòng	Tìm đặt phòng
		Lịch sử đặt hàng	Lọc/xem danh sách trạng thái đơn hàng
			Hủy
			Đổi trả
			Xem chi tiết đơn hàng
		Đánh giá	Đánh giá đơn hàng
			Đánh giá dịch vụ Vivu
3	Authenticate	Đăng ký	Đăng ký tài khoản mới
		Đăng nhập	Đăng nhập
		Quên mật khẩu	Quên mật khẩu
		Đổi mật khẩu	Đổi mật khẩu

2. Phân quyền

Danh sách phân quyền trên hệ thống backend

STT	Modules	Loại người dùng					
		Admin	CSKH	Kế toán	NVKD	Quản lý KS	Buy-er
1	Quản lý nhân viên	X					
2	Quản lý đơn hàng	X				X	
3	Quản lý đối soát	X		X			
4	Quản lý đối tác	X			X		
5	Quản lý Buy-er	X	X				
6	Quản lý phân quyền người dùng	X					
7	Quản lý khiếu nại	X	X				
8	Quản lý doanh thu	X		X		X	
9	Quản lý thông tin cá nhân người dùng	X	X	X	X	X	X
10	Quản lý đặt hàng	X	X				X
11	Quản lý phòng	X				X	
12	Quản lý thanh toán	X	X	X		X	X
13	Quản lý chương trình khuyến mại	X				X	
14	Authenticate	X	X	X	X	X	X
15	Tổng quan	X				X	

3. Các thực thể, các thuộc tính

a. Thực thể **Khachsan**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho một đối tác là khách sạn.
- Các thuộc tính: KhachsanID, username, Password, Ngaydangky, TenKS, LoaiKS, Website, SDT, Email, city/province, Quan/huyen, Phường/xa, Nguoیدايدien, Chucvunguoیدايدien.

b. Thực thể **PhongKS**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 phòng của KS.
- Các thuộc tính: PhongID, Tenphong, LoaiPhong, Soluong, Cauhinhiaphong, ChinhSachdoihoan, hinhanh, KhachsanID.

c. Thực thể **Airplanes**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho một hãng hàng không.
- Các thuộc tính: AirplaneID, username, Password, Ngaydangky, Tenhanghangkhong, Website, SDT, Email, City/province, Quan/huyen, Phường/xã, Nguoیدايدien, Chucvunguoیدايدien.

d. Thực thể **Chuyenbay**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 chuyến bay của hãng hàng không
- Các thuộc tính: ChuyenbayID, TENCHUYENBAY, GADI, GADEN, SOLUONGVE, CAUHINHGIAVE, CHINHSACHDOIHOAN, HANGVE, AirplaneID.

e. Thực thể **Buy-er**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 người dùng là Buy-er
- Các thuộc tính: BuyerID, username, Password, Ngaydangky, Lastname, Firstname, Gioitinh, Ngaysinh, SDT, Email, Diachi.

f. Thực thể **Human**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 người ở KS/ đi máy bay.
- Các thuộc tính: HumanID, Lastname, Firstname, Gioitinh, Ngaysinh, Email, SDT, HumanType.

g. Thực thể **Magiamgia**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 chương trình giảm giá.
- Các thuộc tính: magiamgiaID, Ten, Mota, TileCK, Sotiengiamtoida, Dondattoithieu, Thoigianapdung, ngaytaoma, nhanvienID

h. Thực thể **Payment**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 giao dịch thanh toán.
- Các thuộc tính: paymentID, phuongthucthanhtoan, Mota, Tongtien, Tongtienchuathue, Ngaythanhtoan, ThongtinTKthanhtoan, Trangthai, Sotienphaitra, magiamgiaID

i. Thực thể **Dondatphong**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 đơn đặt phòng.
- Các thuộc tính: DondatphongID, Tenphong, Soluongnguoi, Soluongphong, Ngaycheck-in, Ngaycheck-out, PhongID, BuyerID, HumanID, paymentID.

j. Thực thể **DondatveMB**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 vé máy bay.
- Các thuộc tính: dondatveID, Soluongve, Ngaybay, Giocatcanh, Giobaydukien, BuyerID, ChuyenbayID, HumanID, paymentID

k. Thực thể **NhanvienVivu**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 nhân viên của hệ thống Vivu.

- Các thuộc tính: nhanvienID, username, Password, Ngaydangky, Lastname, Firstname, Gioitinh, Ngaysinh, SDT, Email, Diachi, Phanquyen, Chucvu

l. Thực thể **Hotro**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 trường hợp khiếu nại.
- Các thuộc tính: HotroID, Loaiyeucau, ngaygui, trangthai, Noidung, datphongID, dondatveID, BuyerID, nhanvienID

m. Thực thể **Danhgia**

- Mỗi thực thể tượng trưng cho 1 đánh giá của Buyer
- Các thuộc tính: DanhgiaID; Noidung; ngaydanhgia; rating; hinhanh; Video; dondatphongID; dondatveID; BuyerID

4. Các mối quan hệ, liên kết giữa các thực thể

- Kháchsan < **CÓ** > Phong KS: 1 phòng khách sạn chỉ thuộc 1 khách sạn nhưng 1 khách sạn có thể có nhiều phòng => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra khách

sạn phải có ít nhất 1 phòng => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Airplanes < **CÓ** > Chuyen bay: 1 chuyến bay chỉ thuộc 1 hãng hàng không nhưng 1 hãng hàng không có thể có nhiều chuyến bay => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra hãng hàng không phải có ít nhất 1 chuyến bay => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Buy-er < **ĐẶT** > Don dat phong: 1 đơn đặt phòng chỉ được đặt bởi 1 khách hàng nhưng 1 khách hàng có thể đặt nhiều đơn đặt phòng => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra khách hàng phải đặt ít nhất 1 đơn đặt phòng => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Buy-er < **TẠO** > Hotro: 1 khiếu nại chỉ được tạo bởi 1 khách hàng nhưng 1 khách hàng có thể đặt nhiều đơn đặt vé => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra khách hàng phải đặt ít nhất 1 đơn đặt vé => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Nhanvien Vivu < **TẠO** > Magiamgia: 1 mã giảm giá chỉ được tạo bởi 1 nhân viên nhưng 1 nhân viên có thể tạo nhiều mã giảm giá => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra nhân viên có thể không tạo mã giảm giá nào => Ta sẽ dùng ký hiệu:

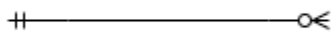


- Magiamgia < **SỬ DỤNG** > Payment: 1 hoá đơn chỉ được sử dụng 1 mã giảm giá nhưng 1 mã giảm giá có thể sử dụng trong nhiều hoá đơn => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra hoá đơn có thể không sử dụng mã giảm giá nào => Ta sẽ dùng



ký hiệu:

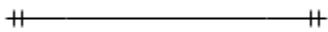
- Buyer < **TẠO** > Hotro: 1 khiếu nại chỉ được tạo bởi 1 khách hàng nhưng 1 khách hàng có thể tạo nhiều khiếu nại => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra khách hàng có thể không tạo khiếu nại nào => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Buyer < **TẠO** > Danhgia: 1 đánh giá chỉ được tạo bởi 1 khách hàng nhưng 1 khách hàng có thể tạo nhiều khiếu nại => Đây là mối quan hệ 1 – N. Ngoài ra khách hàng có thể không tạo đánh giá nào => Ta sẽ dùng ký hiệu:



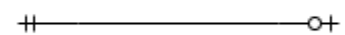
- Don dat phong < **CÓ** > Payment: 1 đơn đặt phòng có 1 hoá đơn, 1 hoá đơn thuộc 1 đơn đặt phòng => Đây là mối quan hệ 1 – 1 => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- DondatveMB < **CÓ** > Payment: 1 đơn đặt vé có 1 hoá đơn, 1 hoá đơn thuộc 1 đơn đặt vé => Đây là mối quan hệ 1 – 1 => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Danhgia < **THUỘC** > Dondatphong: 1 đơn đặt phòng có 1 đánh giá, 1 đánh giá thuộc 1 đơn đặt phòng => Đây là mối quan hệ 1 – 1. Ngoài ra 1 đơn đặt phòng



có thể không có đánh giá nào => Ta sẽ dùng ký hiệu:

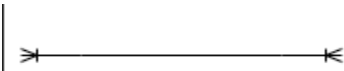
- Danhgia < **THUỘC** > DondatveMB: 1 đơn đặt vé có 1 đánh giá, 1 đánh giá thuộc 1 đơn đặt vé => Đây là mối quan hệ 1 – 1. Ngoài ra 1 đơn đặt vé có thể không có



đánh giá nào => Ta sẽ dùng ký hiệu:

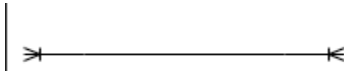
- Phong KS < **CÓ** > Đơn đặt phòng: 1 phòng khách sạn có ít nhất 1 hoặc nhiều đơn đặt phòng, 1 đơn đặt phòng có ít nhất 1 hoặc nhiều phòng khách sạn => Đây

là mối quan hệ N – N => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Chuyến bay < **CÓ** > Đơn đặt vé MB: 1 chuyến bay có ít nhất 1 hoặc nhiều đơn đặt vé, 1 đơn đặt vé có ít nhất 1 hoặc nhiều chuyến bay => Đây là mối quan hệ N

– N => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Đơn đặt phòng < **Ở** > Human: 1 đơn đặt phòng có ít nhất 1 hoặc nhiều người ở, 1 người có thể ở ít nhất 1 hoặc nhiều phòng => Đây là mối quan hệ N – N => Ta

sẽ dùng ký hiệu:



- Đơn đặt vé MB < **ĐI** > Human: 1 đơn đặt vé có ít nhất 1 hoặc nhiều người đi, 1 người có thể đi ít nhất 1 hoặc nhiều phòng => Đây là mối quan hệ N – N => Ta

sẽ dùng ký hiệu:



- Nhan viên Vivu < **XỬ LÝ** > Hotro: 1 khiếu nại được xử lý bởi ít nhất 1 hoặc nhiều nhân viên, 1 nhân viên có thể xử lý không hoặc nhiều phòng => Đây là mối

quan hệ N – N => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Đơn đặt phòng < **THUỘC** > Hotro: 1 đơn đặt phòng thuộc ít nhất không hoặc nhiều khiếu nại, 1 khiếu nại có thể liên quan đến không hoặc nhiều đơn đặt phòng

=> Đây là mối quan hệ N – N => Ta sẽ dùng ký hiệu:



- Đơn đặt vé MB < **THUỘC** > Hotro: 1 đơn đặt vé thuộc ít nhất không hoặc nhiều khiếu nại, 1 khiếu nại có thể liên quan đến không hoặc nhiều đơn đặt vé => Đây

là mối quan hệ N – N => Ta sẽ dùng ký hiệu:



5. Mô tả chi tiết thực thể

➤ Thực thể Khachsan

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	KhachsanID	Mã khách sạn	Số	6	Bắt buộc
2	username	Tên đăng nhập	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Password	Mật khẩu	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Ngaydangky	Ngày đăng ký	Ngày	8	Bắt buộc

5	TenKS	Tên khách sạn	Chuỗi	30	Bắt buộc
6	LoaiKS	Loại khách sạn	Chuỗi	30	Bắt buộc
7	Website	Trang web của khách sạn	Chuỗi	30	Bắt buộc
8	SĐT	Số điện thoại	Số	10	Bắt buộc
9	Email	Email	Chuỗi	30	Bắt buộc
10	city/province	Tỉnh/thành phố	Chuỗi	30	Bắt buộc
11	Quan/huyen	Quận huyện	Chuỗi	30	Bắt buộc
12	Phuong/xa	Phường xã	Chuỗi	30	Bắt buộc
13	Nguoidaidien	Người đại diện	Chuỗi	30	Bắt buộc
14	Chucvunguoidaidien	Chức vụ người đại diện	Chuỗi	30	Bắt buộc

➤ *Thực thể PhongKS*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	PhongID	Mã phòng	Số	6	Bắt buộc
2	Tenphong	Tên phòng	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Loaiphong	Loại phòng	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Soluong	Số lượng phòng	Số	3	Bắt buộc
5	Cauhinhgiaphong	Cấu hình giá	Số	10	Bắt buộc
6	Chinh sachdoihoan	Chính sách đổi hoàn	Chuỗi	30	Bắt buộc
7	hinhanh	Hình ảnh phòng	Chuỗi	500	Bắt buộc
8	KhachsanID	Mã khách sạn	Số	6	Bắt buộc

➤ *Thực thể Airplanes*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	AirplaneID	Mã hãng hàng không	Số	6	Bắt buộc
2	username	Tên đăng nhập	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Password	Mật khẩu	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Ngaydangky	Ngày đăng ký	Ngày	8	Bắt buộc
5	Tenhanghangkhong	Tên hãng hàng không	Chuỗi	30	Bắt buộc
6	Website	Trang web của hãng	Chuỗi	30	Bắt buộc
7	SĐT	Số điện thoại	Số	10	Bắt buộc
8	Email	Email	Chuỗi	30	Bắt buộc
9	city/province	Tỉnh/thành phố	Chuỗi	30	Bắt buộc
10	Quan/huyen	Quận huyện	Chuỗi	30	Bắt buộc
11	Phuong/xa	Phường xã	Chuỗi	30	Bắt buộc
12	Nguoidaidien	Người đại diện	Chuỗi	30	Bắt buộc
13	Chucvunguoidaidien	Chức vụ người đại diện	Chuỗi	30	Bắt buộc

➤ *Thực thể Chuyenbay*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	ChuyenbayID	Mã chuyến bay	Số	6	Bắt buộc
2	Tenchuyenbay	Tên chuyến bay	Chuỗi	6	Bắt buộc
3	Gadi	Ga đi	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Gaden	Ga đến	Chuỗi	30	Bắt buộc
5	Soluongve	Số lượng vé	Số	2	Bắt buộc
6	Cauhinhgiave	Cấu hình giá vé	Số	10	Bắt buộc
7	Chinh sachdoihoan	Chính sách đổi hoàn	Chuỗi	30	Bắt buộc
8	Hangve	Hạng vé	Chuỗi	30	Bắt buộc
9	AirplaneID	Mã hãng hàng không	Số	6	Bắt buộc

➤ *Thực thể Buy-er*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	BuyerID	Mã khách hàng	Số	6	Bắt buộc
2	username	Tên đăng nhập	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Password	Mật khẩu	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Ngaydangky	Ngày đăng ký	Ngày	8	Bắt buộc
5	Lastname	Họ	Chuỗi	10	Bắt buộc
6	Fistname	Tên đệm và tên	Chuỗi	30	Bắt buộc
7	Gioitinh	Giới tính	Chuỗi	10	Bắt buộc
8	Ngaysinh	Ngày sinh	Ngày	8	Bắt buộc
9	SDT	Số điện thoại	Số	10	Bắt buộc
10	Email	Email	Chuỗi	30	Bắt buộc
11	Diachi	Địa chỉ	Chuỗi	100	Không bắt buộc

➤ *Thực thể Human*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	HumanID	Mã người sử dụng	Số	6	Bắt buộc
2	Lastname	Họ	Chuỗi	10	Bắt buộc
3	Fistname	Tên đệm và tên	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Gioi tinh	Giới tính	Chuỗi	10	Bắt buộc
5	Ngay sinh	Ngày sinh	Ngày	8	Bắt buộc
6	SDT	Số điện thoại	Số	10	Không bắt buộc
7	Email	Email	Chuỗi	30	Không bắt buộc

8	HumanType	Loại dịch vụ sử dụng	Chuỗi	30	Bắt buộc
---	-----------	----------------------	-------	----	----------

➤ *Thực thể Magiamgia*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	magiamgiaID	Mã chương trình khuyến mại	Số	6	Bắt buộc
2	Ten	Tên chương trình khuyến mại	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Mota	Mô tả	Chuỗi	100	Bắt buộc
4	TileCK	% giảm giá	Số	2	Bắt buộc
5	Sotiangiamtoida	Số tiền giảm tối đa	Số	10	Bắt buộc
6	Dondattoithieu	Đơn đặt tối thiểu	Số	10	Bắt buộc
7	Thoigianapdung	Thời gian áp dụng	Ngày	16	Bắt buộc
8	ngaytaoma	Ngày tạo mã	Ngày	8	Bắt buộc
9	nhanvienID	Mã nhân viên	Số	6	Bắt buộc

➤ *Thực thể Payment*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	paymentID	Mã hoá đơn	Số	6	Bắt buộc
2	phuongthucthanhtoan	Phương thức thanh toán	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Mota	Mô tả	Chuỗi	100	Bắt buộc
4	Tongtien	Tổng tiền	Số	10	Bắt buộc
5	Tongtienchuathue	Tổng tiền chưa thuế	Số	10	Bắt buộc
6	Ngaythanhtoan	Ngày thanh toán	Ngày	8	Bắt buộc
7	ThongtinTKthanhtoan	Thông tin tài khoản thanh toán	Chuỗi	30	Bắt buộc
8	Trangthai	Trạng thái	Chuỗi	30	Bắt buộc
9	Sotienphaitra	Số tiền phải trả	Số	10	Bắt buộc
10	magiamgiaID	Mã chương trình khuyến mại	Số	6	Không bắt buộc

➤ *Thực thể Dondatphong*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	DondatphongID	Mã đơn đặt phòng	Số	6	Bắt buộc
2	Tenphong	Tên phòng	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Soluongnguoi	Số lượng người	Số	2	Bắt buộc
4	Soluongphong	Số lượng phòng	Số	2	Bắt buộc
5	Ngaycheck-in	Ngày check-in	Ngày	8	Bắt buộc
6	Ngaycheck-out	Ngày check-out	Ngày	8	Bắt buộc

7	PhongID	Mã phòng	Số	6	Bắt buộc
8	BuyerID	Mã người đặt	Số	6	Bắt buộc
9	HumanID	Mã người ở	Số	6	Bắt buộc
10	paymentID	Mã hoá đơn	Số	6	Bắt buộc

➤ *Thực thể DondatveMB*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	dondatveID	Mã đơn đặt vé	Số	6	Bắt buộc
2	Soluongve	Số lượng vé	Số	2	Bắt buộc
3	Ngaybay	Ngày bay	Ngày	8	Bắt buộc
4	Giocatcanh	Giờ cất cánh	Thời gian	4	Bắt buộc
5	Giobaydukien	Giờ bay dự kiến	Thời gian	4	Bắt buộc
6	BuyerID	Mã người đặt	Số	6	Bắt buộc
7	ChuyenbayID	Mã chuyến bay	Số	6	Bắt buộc
8	HumanID	Mã người đi	Số	6	Bắt buộc
9	paymentID	Mã hoá đơn	Số	6	Bắt buộc

➤ *Thực thể Nhanvien Vivu*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	nhanvienID	Mã nhân viên	Số	6	Bắt buộc
2	username	Tên đăng nhập	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	Password	Mật khẩu	Chuỗi	30	Bắt buộc
4	Ngaydangky	Ngày đăng ký	Ngày	8	Bắt buộc
5	Lastname	Họ	Chuỗi	10	Bắt buộc
6	Firstname	Tên đệm và tên	Chuỗi	30	Bắt buộc
7	Gioitinh	Giới tính	Chuỗi	10	Bắt buộc
8	Ngaysinh	Ngày sinh	Ngày	8	Bắt buộc
9	SDT	Số điện thoại	Số	10	Bắt buộc
10	Email	Email	Chuỗi	30	Bắt buộc
11	Diachi	Địa chỉ	Chuỗi	100	Bắt buộc
12	Phanquyen	Phân quyền	Chuỗi	30	Bắt buộc
13	Chucvu	Chức vụ	Chuỗi	30	Bắt buộc

➤ *Thực thể Hotro*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	HotroID	Mã hỗ trợ	Số	6	Bắt buộc
2	Loaiyeucau	Loại yêu cầu	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	ngaygui	Ngày gửi	Ngày	8	Bắt buộc
4	trangthai	Trạng thái	Chuỗi	30	Bắt buộc
5	Noidung	Nội dung	Chuỗi	200	Bắt buộc
6	dondatphongID	Mã đơn đặt phòng	Số	6	Bắt buộc
7	dondatveID	Mã đơn đặt vé	Số	6	Bắt buộc

8	BuyerID	Mã người đặt	Số	6	Bắt buộc
9	nhanvienID	Mã nhân viên	Số	6	Bắt buộc

➤ *Thực thể Danhgia*

STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Kích thước	Yêu cầu
1	DanhgiaID	Mã đánh giá	Số	6	Bắt buộc
2	Noidung	Nội dung đánh giá	Chuỗi	30	Bắt buộc
3	ngaydanhgia	Ngày đánh giá	Ngày	8	Bắt buộc
4	rating	Mức độ đánh giá	Số	1	Bắt buộc
5	hinhanh	Hình ảnh	Chuỗi	500	Không bắt buộc
6	Video	Video	Chuỗi	500	Không bắt buộc
7	dondatphongID	Mã đơn đặt phòng	Số	6	Bắt buộc
8	dondatveID	Mã đơn đặt vé	Số	6	Bắt buộc
9	BuyerID	Mã người đặt	Số	6	Bắt buộc