

Trường Cao Đẳng Kỹ Thuật Lý Tự Trọng

-----00-----

## **PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

### **Đề tài: Quản lý tour du lịch**

Giáo Viên Hướng Dẫn: Nguyễn Văn Danh

Nhóm 1:

- ❖ Trần Quang Khâm
- ❖ Thòng A Sách
- ❖ Nguyễn Hồng Quân
- ❖ Trương Tấn Tài Em

**I. Bảng kế hoạch phỏng vấn tổng quan hệ thống và các bảng phỏng vấn cụ thể từng chủ đề:**

**1. Bảng kế hoạch phỏng vấn tổng quan hệ thống:**

## **Kế hoạch phỏng vấn tổng quan hệ thống**

Hệ thống: Quản lý tour du lịch

Người lập: Nhóm 1

Ngày lập: 05/03/2013

STT	Chủ đề	Yêu cầu	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc
1	Quản lý khách.	Biết được cách thức quản lý khách hàng của công ty du lịch.	05/03/2013	05/03/2013
2	Quản lý tour.	Biết được cách thức quản lý tour của 1 công ty.	06/03/2013	06/03/2013
3	Quản lý đặt vé và đại lý .	Nắm bắt được cách đặt vé của công ty.	07/03/2013	07/03/2013
4	Quản lý phương tiện và dịch vụ.	Tình hình và trình độ của nhân viên.	09/03/2013	07/03/2013

## 2. Các bảng kế hoạch phỏng vấn cụ thể:

### a. Kế hoạch phỏng vấn và phiếu phỏng vấn thứ nhất.

<b>Kế hoạch phỏng vấn</b>	
Người được hỏi: Lê văn Duẩn	Người phỏng vấn: Trương Tấn Tài Em.
Địa chỉ: 79 Nguyễn trãi, Q1 TPHCM	Thời gian hẹn: 05/03/2013 Thời điểm bắt đầu: 9h Thời điểm kết thúc: 9h35
Đối tượng được hỏi là: phòng tiếp tân	Các yêu cầu đòi hỏi về người phỏng vấn là: vai trò và kinh nghiệm trong việc phỏng vấn.
Chương trình phỏng vấn: <ul style="list-style-type: none"><li>• Giới thiệu.</li><li>• Tổng quan về dự án.</li><li>• Tổng quan về phỏng vấn.<ul style="list-style-type: none"><li>- các chủ đề sẽ được đề cập.</li></ul></li></ul> <p>+ Chủ đề 1: câu hỏi và trả lời.</p> <p>+ Chủ đề 2: câu hỏi và trả lời.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tổng hợp các nội dung chính.</li></ul>	Dự kiến thời gian: 2 phút 2 phút 3 phút  10 phút 10 phút  3 phút 5 phút

- Ý kiến của người được hỏi.

**Dự kiến tổng cộng: 35 phút**

-----00-----

**Phiếu phỏng vấn**

**Dự án: Quản lý tour du lịch.**

**Tiểu dự án: Quản lý khách.**

Người được hỏi: Lê Văn Duân

Người hỏi: Trương Tấn Tài Em.  
Ngày: 05/03/2013

<p>Câu hỏi:</p> <p>1. Công ty anh có những loại khách hàng nào? Hình thức thanh toán khác nhau như thế nào?</p> <p>2. Khách hàng được hưởng những chế độ ưu đãi nào khi đặt vé?</p> <p>3. Thủ tục để khởi hành tour đối với khách hàng như thế nào?</p>	<p>Câu trả lời:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Công ty có những loại khách hàng như: khách đoàn hoặc khách lẻ ... Đối với khách đoàn, tour riêng: Quý khách thanh toán 50% giá trị tour ngay khi đăng ký tour . Số tiền còn lại sẽ thanh toán sau khi kết thúc tour dựa theo bản thanh lý hợp đồng. Đối với khách lẻ: Khi đến Công ty chúng tôi để thanh toán hoặc mua vé tour</li><li>• Có rất nhiều hình thức khuyến mãi cho khách hàng ví dụ: khách hàng có thẻ VIP được giảm 1,5% khi đăng ký du lịch nước ngoài, giảm 10% khi đăng ký du lịch trong nước (trừ vé máy bay, tàu lửa). Ngoài ra công ty còn có khuyến mãi nhân các dịp lễ tết dành cho khách hàng.</li><li>• Quý khách vui lòng đến điểm khởi hành theo giờ hẹn, xe dịch không quá 15 phút, mang theo các giấy tờ liên quan: vé tour hoặc phiếu xác nhận đặt tour, chứng minh thư hoặc hộ chiếu, ảnh (nếu có yêu cầu)...</li></ul>
---	---

<p>4. Công ty có chính sách chăm sóc khách hàng sau tour hay không?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Có. Sau tour công ty sẽ gọi điện thăm hỏi khách hàng, lắng nghe ý kiến của khách hàng để phát triển tốt hơn. Khách hàng có thể tích lũy số lần tham gia tour để nhận các thẻ ưu đãi, thẻ Vàng, các mức ưu đãi có ghi rõ trên thẻ.</li> </ul>
---	---

**b. Kế hoạch phỏng vấn và phiếu phỏng vấn thứ hai.**

<b>Kế hoạch phỏng vấn</b>	
<p>Người được hỏi: Nguyễn Đức Trí</p>	<p>Người phỏng vấn:Thòng A Sách</p>
<p>Địa chỉ: 79 Nguyễn trãi, Q1 TPHCM.</p>	<p>Thời gian hẹn:06/03/2013            Thời điểm bắt đầu: 8h30            Thời điểm kết thúc: 8h55</p>
<p>Đối tượng được hỏi là: Phòng quản lý tour</p>	<p>Các yêu cầu đòi hỏi về người phỏng vấn là: vai trò và kinh nghiệm trong việc phỏng vấn.</p>

<p><b>Chương trình phỏng vấn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu.</li> <li>• Tổng quan về dự án.</li> <li>• Tổng quan về phỏng vấn. - các chủ đề sẽ được đề cập.</li> <li style="padding-left: 40px;">+ Chủ đề 1: câu hỏi và trả lời.</li> <li>• Tổng hợp các nội dung chính.</li> <li>• Ý kiến của người được hỏi.</li> </ul>	<p><b>Dự kiến thời gian:</b></p> <p>2 phút 2 phút 3 phút</p> <p>10 phút 3 phút 5 phút</p>
<p><b>Dự kiến tổng cộng: 25 phút</b></p>	

-----00-----

<p><b>Phiếu phỏng vấn</b></p>	
<p><b>Dự án: Quản lý tour du lịch.</b></p>	<p><b>Tiêu dự án: Quản lý tour.</b></p>
<p>Người được hỏi: Nguyễn Đức Trí</p>	<p>Người hỏi: Thòng A Sách Ngày: 06/03/2013</p>

<p><b>Câu hỏi:</b></p> <p><b>1.</b>Trung bình 1 ngày có bao nhiêu tour khởi hành ?</p> <p><b>2.</b> Thời gian của 1 tour du lịch là bao lâu?</p> <p><b>3.</b> Thông thường các công ty du lịch thường đưa ra giá tour trọn gói cho các tour du lịch trong nước. Vậy mức giá đó đã bao gồm những gì?</p>	<p><b>Câu trả lời:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trung bình 1 ngày có 4 đến 5 tour được khởi hành.</li> <li>• Tùy theo những loại hình mà các tour có thời gian khác nhau ví dụ: Loại hình 1 có thời gian là 3 ngày 4 đêm. Loại hình 2 có thời gian 5 ngày 6 đêm ...</li> <li>• Đối với các tour của công ty, các mức giá được niêm yết thông thường là giá tour trọn gói, đã bao gồm những khoản mục như sau:</li> <li>• Xe du lịch đời mới máy lạnh đưa đón suốt tuyến Vé máy bay khứ hồi (đối với những tour vận chuyển bằng máy bay) Khách sạn tiêu chuẩn 3 sao (2người/phòng), bố trí phòng 3 khi cần thiết Bảo hiểm du lịch trong nước Các bữa ăn uống theo chương trình Vé thắng cảnh tham quan các điểm trong chương trình Hướng dẫn viên nhiệt tình suốt tuyến, Quà tặng của công ty: nón du</li> </ul>
---	---



<p>4. Một tour du lịch được điều hành như thế nào?</p>	<p>lich , nước. Các tour nước ngoài còn có ba lô (hoặc nón bảo hiểm), Thuế VAT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Đơn hàng của khách hàng sau khi đã được bán từ bộ phận Sales sẽ tự động được chuyển về cho bộ phận Operator. Bộ phận Operator có nhiệm vụ sắp xếp và điều hành các đơn hàng này. Tương tác với đối tác cung cấp dịch vụ để tiến hành đặt dịch vụ (khách sạn, xe, tour guide,...) tương ứng kèm theo tour. Theo dõi, giải quyết các vấn đề xảy ra trong quá trình diễn ra tour, tổng kết và báo cáo sau khi tour hoàn thành.</li> </ul>
--	--

**c. Kế hoạch phỏng vấn và phiếu phỏng vấn thứ ba.**

<b>Kế hoạch phỏng vấn</b>	
<p>Người được hỏi: Trương Mạnh Hùng</p>	<p>Người phỏng vấn: Nguyễn Hồng Quân</p>

Địa chỉ:	Thời gian hẹn:07/03/2013 Thời điểm bắt đầu: 10h Thời điểm kết thúc: 10h45
Đối tượng được hỏi là: phong bán vé.	Các yêu cầu đòi hỏi về người phỏng vấn là: vai trò và kinh nghiệm trong việc phỏng vấn.
<p>Chương trình phỏng vấn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu.</li> <li>• Tổng quan về dự án.</li> <li>• Tổng quan về phỏng vấn. <ul style="list-style-type: none"> <li>- các chủ đề sẽ được đề cập.</li> <li>+ Chủ đề 1: câu hỏi và trả lời.</li> <li>+ Chủ đề 2: câu hỏi và trả lời.</li> <li>+ Chủ đề 3: câu hỏi và trả lời.</li> </ul> </li> <li>• Tổng hợp các nội dung chính.</li> <li>• Ý kiến của người được hỏi.</li> </ul>	<p>Dự kiến thời gian:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 phút</li> <li>2 phút</li> <li>3 phút</li> <li>10 phút</li> <li>10 phút</li> <li>10 phút</li> <li>3 phút</li> <li>5 phút</li> </ul>

## Dự kiến tổng cộng: 45 phút

-----00-----

### Phiếu phỏng vấn

<b>Dự án: Quản lý tour du lịch.</b>	<b>Tiểu dự án: Quản lý đặt vé và đại lý.</b>
Người được hỏi: Trương Mạnh Hùng.	Người hỏi: Nguyễn Hồng Quân Ngày: 07/03/2013
<b>Câu hỏi:</b> 1. Quá trình đặt vé diễn ra như thế nào ? và ở đâu?  2. Các đại lý sẽ được phân bố như thế nào. Hoạt động chính của các đại lý ra sao?	<b>Trả lời:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quá trình đặt vé của khách thường diễn ra tại đại lý, ngoài ra cũng có đơn đặt hàng qua điện thoại hoặc qua mạng internet.</li><li>• Các đại lý của công ty được phân bố đa số ở các tỉnh và thành phố lớn. Hoạt động chính thường là hướng dẫn và bán vé cho khách hàng...</li></ul>

<p>3. Anh nghĩ như thế nào nếu có 1 phần mềm giúp rút ngắn thời gian đặt vé hay không?</p> <p>4. Nếu khách hàng muốn hủy vé thì phải làm như thế nào?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tôi không biết nhiều về phần mềm nhưng đối với tôi việc rút ngắn được thời gian phải ghi chép và tính toán là rất cần thiết</li> <li>• Khách hàng có thể liên hệ trực tiếp với nhân viên công ty để hủy vé. Khách hàng phải liên hệ trước ít nhất 1 ngày và cần cung cấp tên, mã tour ...</li> </ul>
---	---

**d. Kế hoạch phỏng vấn và phiếu phỏng vấn thứ tư:**

<p style="text-align: center;"><b>Kế hoạch phỏng vấn</b></p>	
<p>Người được hỏi: Cao Ngọc Phương Loan</p>	<p>Người phỏng vấn: Trần Quang Khâm</p>
<p>Địa chỉ: 79 Nguyễn trãi, Q1 TPHCM.</p>	<p>Thời gian hẹn: 09/03/2013            Thời điểm bắt đầu: 9h30            Thời điểm kết thúc: 10h55</p>
<p>Đối tượng được hỏi là: phòng quản lý dịch vụ.</p>	<p>Các yêu cầu đòi hỏi về người phỏng vấn là: vai trò và kinh nghiệm trong việc phỏng vấn.</p>

<p><b>Chương trình phỏng vấn:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Giới thiệu.</li> <li>• Tổng quan về dự án.</li> <li>• Tổng quan về phỏng vấn. <ul style="list-style-type: none"> <li>- các chủ đề sẽ được đề cập.</li> </ul> </li> </ul> <p style="padding-left: 40px;">+ Chủ đề 1: câu hỏi và trả lời.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tổng hợp các nội dung chính.</li> <li>• Ý kiến của người được hỏi.</li> </ul>	<p><b>Dự kiến thời gian:</b></p> <p>2 phút</p> <p>2 phút</p> <p>3 phút</p> <p>10 phút</p> <p>3 phút</p> <p>5 phút</p>
<p><b>Dự kiến tổng cộng: 25 phút</b></p>	

-----00-----

<p><b>Phiếu phỏng vấn</b></p>	
<p><b>Dự án: Quản lý tour du lịch.</b></p>	<p><b>Tiêu dự án:</b> Quản lý phương tiện và dịch vụ.</p>
<p>Người được hỏi:</p>	<p>Người hỏi: Ngày: 09/03/2013</p>

<p>Câu hỏi:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Theo anh trong tour có bao nhiêu phương tiện cho việc đưa rước khách hàng?</li><li>2. Công ty có dịch vụ đặt phòng khách sạn cho khách hàng khi tham gia tour không? Làm sao để khách hàng biết thông tin của khách sạn?</li></ol>	<p>Câu trả lời:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tùy theo từng tour và số lượng khách hàng công ty có thể sử dụng những phương tiện chuyên chở riêng.</li><li>• Công ty chúng tôi cũng cung cấp dịch vụ đặt phòng khách sạn trước khi tour khởi hành, nhờ đó khách hàng có thể tự thu thập các thông tin cần thiết của hầu hết các khách sạn lớn (từ 3 sao đến 5 sao) như mô tả khách sạn, loại phòng, tiện ích phòng và khách sạn, mức giá rõ ràng và cập nhật cho từng loại phòng, và những bức ảnh rõ ràng về các khách sạn mà khách hàng quan tâm, .... Khách hàng có thể dễ dàng dựa trên những thông tin đó để đánh giá và lựa chọn những khách sạn phù hợp.</li></ul>
---	---

<p>3. Những dịch vụ phát sinh thêm trong tour được thanh toán như thế nào?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Những dịch vụ phát sinh thêm trong tour sẽ đc nhân viên theo đoàn ghi nhận và lập thêm phiếu thanh toán riêng, khách hàng có thể thanh toán ngay hoặc sau khi kết thúc tour ...</li> </ul>
--	---

## II. Tổng quan về đánh giá phỏng vấn.

- **Mô tả hệ thống:**

\* Qua khảo sát thực tế tại công ty du lịch, chúng tôi đã thu thập được một số dữ liệu sau đây:

- Phân tích thiết kế hệ thống thực hiện việc quản lí Tour du lịch trong nước nhằm giúp cho việc : tổ chức Tour, cũng như việc quản lý một số vấn đề liên quan như khách hàng, nhân viên, phương tiện,... được tốt hơn, đảm bảo tính chính xác nhanh chóng và thuận lợi.

- Mỗi Tour du lịch thường lưu trữ các thông tin : MaTour, TenTour, NgayBD, NgayKT, Gia....
- Mỗi khách hàng có thể đăng ký một hoặc nhiều Tour thông tin khách hàng lưu trữ gồm : MaKH, TenKH, Phai, DiaChi, SDT...
- Công ty sẽ gồm nhiều đại lý ,trong số đó có một đại lý làm trụ sở chính các thông tin đại lý gồm:MaDL, TenDL, DiaChi, SDT...
- Các đại lý sẽ thực hiện thống nhất việc tổ chức, quản lý và bán vé cho khách hàng, thông tin vé gồm: MaVe, TenVe...
- Mỗi chuyến du lịch sẽ có một hướng dẫn viên (HDV)du lịch phụ trách hướng dẫn khách tham quan trong suốt Tour du lịch thông tin HDV gồm: MaHDV, TenHDV, Phai, DiaChi, SDT...
- Mỗi Tour đều có phương tiện vận chuyển riêng để đảm bảo cho việc tham quan, thông tin phương tiện gồm: MaPT, TenPT, LoaiPT, SoCho...
- Mỗi Tour du lịch sẽ có nhiều điểm tham quan tại mỗi điểm tham quan khách hàng sẽ được nghỉ tại khách sạn thông tin điểm tham quan gồm: MaDD, TenDD, Tinh...,thông tin lưu trữ khách sạn gồm: MaKS, TenKS, DiaChi...

**Biểu mẫu- sơ đồ minh họa.**



Tên đại lý:.....

Mã số:.....

## VÉ

Ngày lập:.....

Mã số tour:.....

Tên Khách hàng:.....

Địa chỉ KH:.....

Loại hình :.....

STT	Mã Khách	Phương Tiện	Giá

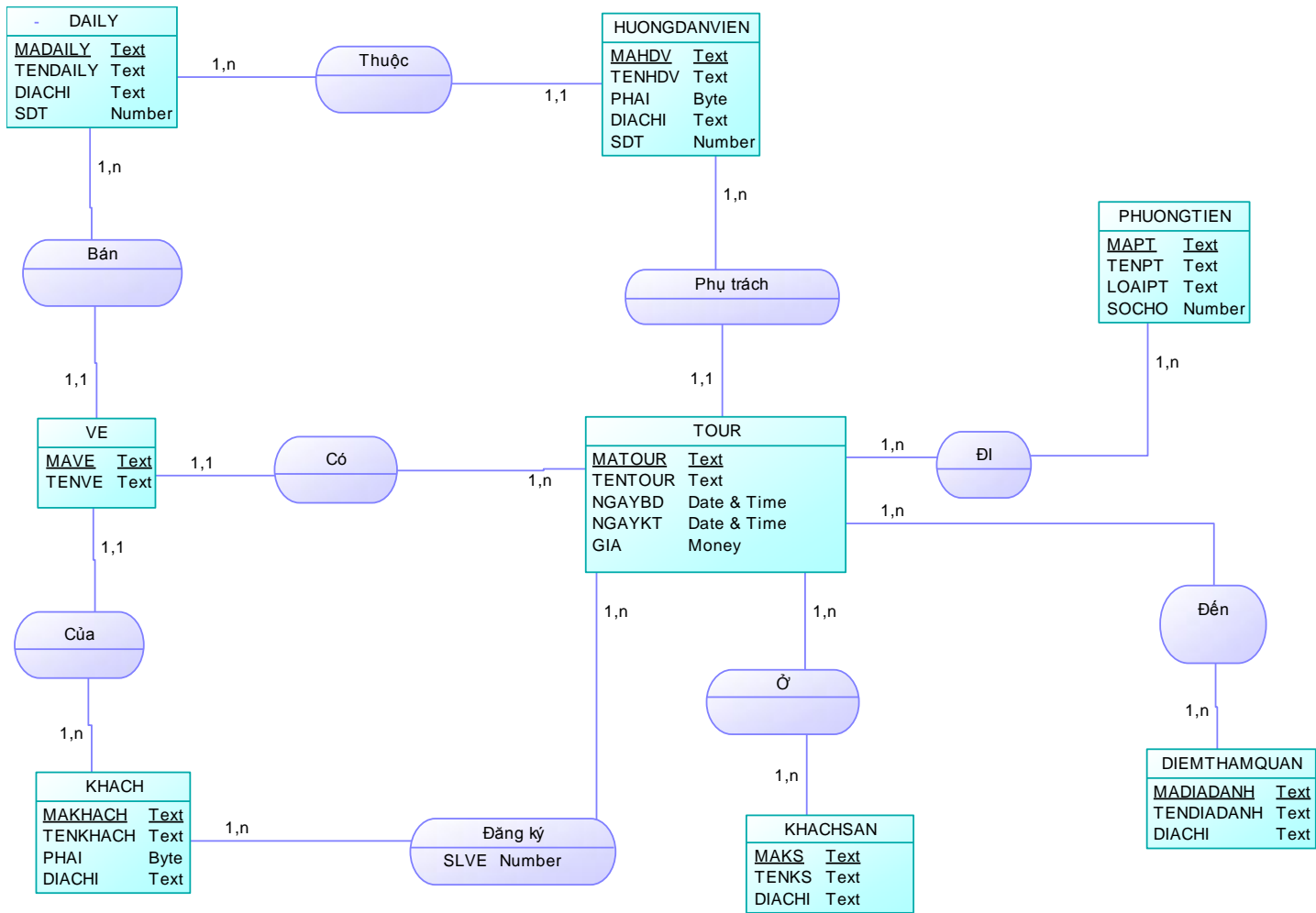
Khách hàng

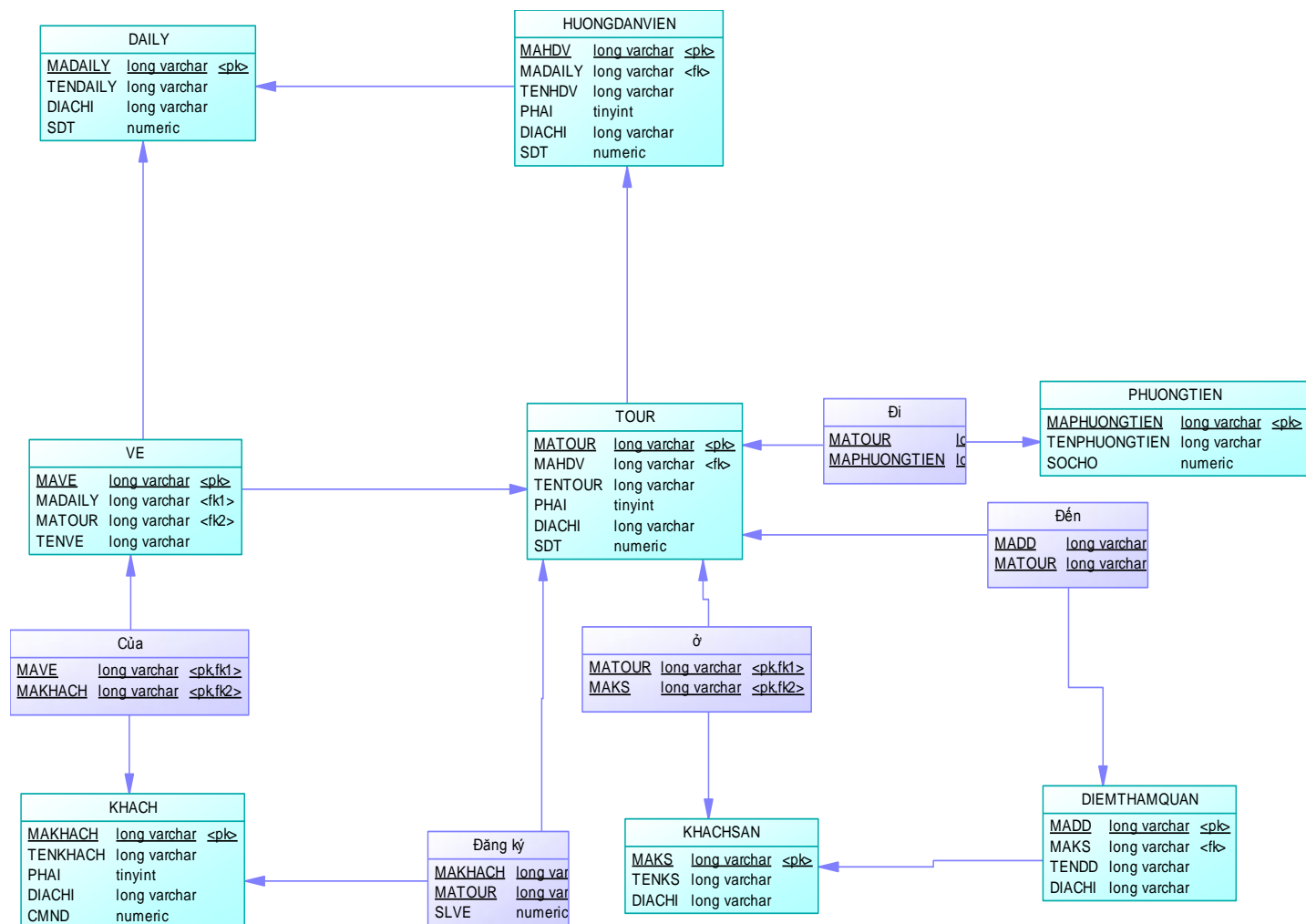
.....

Đại diện công ty:

.....

### 1.Mô hình ERD:





## 2. Chuyển mô hình ERD thành mô hình quan hệ:

TOUR(MATOUR,TENTOUR,NGAYBD,NGAYKT,GIA,#MAHDV)

DAILY(MADAILY,TENDAILY,DIACHI,SDT)

VE(MAVE,TÊNVE,#MATOUR,#MADAILY,#MAKHACH)

HUONGDANVIEN(MAHDV,TENHDV,PHAI,DIACHI,SDT,#MADAILY)

KHACH(MAKHACH,TENKHACH,PHAI , DIACHI,CMND)

DIEMTHAMQUAN(MADIADANH,TENDIADANH,DIACHI,#MAKS)

KHACHSAN(MAKS,TENKS,DIACHI)

PHUONGTIEN(MAPT,TENPT,LOAIPT,SOCHO)

DANGKYTOUR(#MATOUR,#MAKHACH,SOLUONGVE)

## ❖ Từ điển dòng dữ liệu:

1. TOUR(MATOUR,TENTOUR,NGAYBD,NGAYKT,GIA,#MAHDV)

Mỗi Tour phải có một mã Tour để phân biệt tên tour, ngày bắt đầu, ngày kết thúc, giá và mã hướng dẫn viên.

2. DAILY(MADAILY,TENDAILY,DIACHI,SĐT)

Mỗi DAILY phải có một mã đại lý để phân biệt tên đại lý, địa chỉ và số điện thoại.

3. VE(MAVE,TÊNVE,#MATOUR,#MADAILY,#MAKHACH)

Mỗi VE phải có một mã vé để phân biệt tên vé, mã tour, mã đại lý, mã khách hàng.

4. HUONGDANVIEN(MAHDV,TENHDV,PHAI,DIACHI,SĐT,#MADAILY)

Mỗi HUONGDANVIEN phải có một mã hướng dẫn viên để phân biệt tên hướng dẫn viên, phái, địa chỉ và số điện thoại, mã đại lý.

5. KHACH(MAKHACH,TENKHACH,PHAI , DIACHI,CMND)

Mỗi KHACH phải có một mã khách để phân biệt tên khách, phái, địa chỉ, chứng minh nhân dân.

6. DIEMTHAMQUAN(MADIADANH,TENDIADANH,DIACHI,#MAKS)

Mỗi DIEMTHAMQUAN phải có một mã địa danh để phân biệt tên địa danh, địa chỉ, mã khách sạn.

7. KHACHSAN(MAKS,TENKS,DIACHI)

Mỗi KHACHSAN phải có một mã khách sạn để phân biệt tên khách sạn và địa chỉ.

### 8. PHUONGTIEN(MAPT,TENPT,LOAIPT,SOCHO,#MATOUR)

MỗiPHUONGTIEN phải có một mã phương tiện để phân biệt tên phương tiện, loại phương tiện, số chỗ và mã tour.

## 3.Mô hình chi tiết các quan hệ:

### 3.1Quan hệ tour:

TOUR(MATOUR,TENTOUR,NGAYBD,NGAYKT,GIA,#MAHDV)

Tên quan hệ: TOUR					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi chú
1	<u>MATOUR</u>	Mã tour	Text	10	Khóa
2	TENTOUR	Tên tour	Text	20	
3	NGAYBD	Ngày bắt đầu	Date/Time	5	
4	NGAYKT	Ngày kết thúc	Date/Time	5	
5	GIA	Giá	Currency	5	
6	#MAHDV	Mã hướng dẫn viên	Text	10	

### 3.2 Quan hệ đại lý:

DAILY(MADAILY,TENDAILY,DIACHI,SDT)

Tên quan hệ:DAILY					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MADAILY</u>	Mã đại lý	Text	10	Khóa
2	TENDAILY	Tên đại lý	Text	20	
3	DIACHI	Địa chỉ	Text	50	
4	SDT	Số điện thoại	Number	10	

### 3.3 Quan hệ vé:

VE(MAVE,TÊNVE,#MATOUR,#MADAILY,#MAKHACH)

Tên quan hệ:VE					
STT	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MAVE</u>	Mã vé	Text	10	Khóa
2	TÊNVE	Tên vé	Text	15	
3	#MATOUR	Mã tour	Text	10	
4	#MADAILY	Mã Đại lý	Text	20	
5	#MAKHACH	Mã Khách	Text	15	

### 3.4 Quan hệ hướng dẫn viên:

HUONGDANVIEN(MAHDV,TENHDV,PHAI,DIACHI,SDT,#MADAILY)

Tên quan hệ: HUONGDANVIEN

STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MAHDV</u>	Mã hướng dẫn viên	Text	10	Khóa
2	TENHDV	Tên hướng dẫn viên	Text	20	
3	PHAI	Phái	Yes/No		
4	DIACHI	Địa chỉ	Text	50	
5	SĐT	Số điện thoại	Number	10	
6	#MADAILY	Mã đại lý	Text	10	



### 3.5 Quan hệ khách:

KHACH(MAKHACH,TENKHACH,PHAI , DIACHI,CMND)

Tên quan hệ:KHACH					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MAKHACH</u>	Mã khách	Text	15	Khóa
2	TENKHACH	Tên khách	Text	20	
3	PHAI	Phái	Yes/No		
4	DIACHI	Địa chỉ	Text	50	
5	CMND	Chứng minh nhân dân	Text	20	

### 3.6 Quan hệ điểm tham quan:

DIEMTHAMQUAN(MADIADANH,TENDIADANH,DIACHI,#MAKS)

Tên quan hệ: DIEMTHAMQUAN					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MADIADANH</u>	Mã địa danh	Text	10	Khóa
2	TENDIADANH	Tên địa danh	Text	20	
3	DIACHI	Địa chỉ	Text	50	
4	#MAKS	Mã khách sạn	Text	10	

### 3.7 Quan hệ khách sạn:

KHACHSAN(MAKS,TENKS,DIACHI)

Tên quan hệ: KHACHSAN					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MAKS</u>	Mã khách sạn	Text	10	Khóa
2	TENKS	Tên khách sạn	Text	20	
3	DIACHI	Địa chỉ	Text	50	

### 3.8 Quan hệ phương tiện:

PHUONGTIEN(MAPT,TENPT,LOAIPT,SOCHO,#MATOUR)

Tên quan hệ: PHUONGTIEN					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú
1	<u>MAPT</u>	Mã phương tiện	Text	10	Khóa
2	LOAIPT	Loại phương tiện	Text	20	
3	SOCHO	Số chỗ	Number	10	
4	#MATOUR	Mã tour	Text	15	

### 3.9 Quan hệ DANGKYTOUR:

4. Tên quan hệ: DANGKYTOUR					
STT	Thuộc tính	Diễn giả	Kiểu dữ liệu	Số byte	Ghi Chú

1	<u>MATOUR</u>	Mã tour	Text	10	Khóa
2	<u>MAKHACH</u>	Mã khách	Text	15	Khóa
3	MADK	Mã đăng ký	Text	10	
4	SLVE	Số lượng vé	Text	20	

#### 4. Ràng buộc toàn vẹn có bối cảnh 1 quan hệ.

##### 4.1 Ràng buộc toàn vẹn liên bộ:

R1/Mỗi Tour đều có 1 số tour để phân biệt:

Bối cảnh: TOUR

Điều kiện:  $\forall t1, t2$  Thuộc TOUR

Nếu  $t1 \# t2$  thì  $t1.[MaTour] \# t2.[MaTour]$

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
--	---	---	---

TOUR	+ [MaTour]	-	+ [MaTour]
------	---------------	---	---------------

R2/ R1/Mỗi DAILY đều có 1 mã đại lý để phân biệt:

Bối cảnh: DAILY

Điều kiện:  $\forall$  dl1,dl2 Thuộc DAILY

Nếu dl1#dl2 thì dl1.[MaDaiLy]# dl2.[MaDaiLy]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
DAILY	+ [MaDaiLy]	-	+ [MaDaiLy]

R3/Mỗi VE đều có 1 số vé để phân biệt:

Bối cảnh: VE

Điều kiện:  $\forall$  ve1, ve2 Thuộc VE

Nếu ve1 # ve2 thì ve1.[MaVe] # ve2.[MaVe]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
VE	+ [MaVe]	-	+ [MaVe]

R4/Mỗi HUONGDANVIEN đều có 1 số mã hướng dẫn viên để phân biệt:

Bối cảnh: HUONGDANVIEN

Điều kiện:  $\forall$  hdv1, hdv2 Thuộc HUONGDANVIEN

Nếu hdv 1 # hdv2 thì hdv 1.[MaHDV] # hdv 2.[MaHDV]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
HUONGDANVIEN	+ [MaHDV]	-	+ [MaHDV]

R5/Mỗi KHACH đều có 1 số mã khách để phân biệt:

Bối cảnh: KHACH

Điều kiện:  $\forall$  k1, k2 Thuộc KHACH

Nếu k1 # k2 thì k1.[MaKhach] # k2.[MaKhach]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
KHACH	+ [MaKhach]	-	+ [MaKhach]

R6/Mỗi DIEMTHAMQUAN đều có 1 số mã địa danh để phân biệt:

Bối cảnh: DIEMTHAMQUAN

Điều kiện:  $\forall$  dtq1,dtq2 Thuộc DIEMTHAMQUAN

Nếu dtq1  $\neq$  dtq2 thì dtq1.[MaDD]  $\neq$  dtq2.[MaDD]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
DIEMTHAMQUAN	+ [MaDD]	-	+ [MaDD]

R7/Mỗi KHACHSAN đều có 1 số mã khách sạn để phân biệt:

Bối cảnh: KHACHSAN

Điều kiện:  $\forall$  ks1,ks2 Thuộc KHACHSAN

Nếu ks1  $\neq$  ks2 thì ks1.[MaKS]  $\neq$  ks2.[MaKS]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
KHACHSAN	+ [MaKS]	-	+ [MaKS]

R8/Mỗi PHUONGTIEN đều có 1 số phương tiện để phân biệt:

Bối cảnh: PHUONGTIEN

Điều kiện:  $\forall$  pt1,pt2 Thuộc PHUONGTIEN

Nếu pt1 # pt2 thì pt1.[MaPT] # pt2.[MaPT]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
PHUONGTIEN	+ [MaPT]	-	+ [MaPT]

## 4.2 Ràng buộc toàn vẹn miền giá trị:

R1/ Giá bán >0:

Bối cảnh: TOUR

Điều kiện:  $\forall$  tuor Thuộc TOUR

Thì tour.[Gia > 0]

Cuối  $\forall$



Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
TOUR	+ [Gia]	-	+ [Gia]

R2/ Ngày bắt đầu <= ngày kết thúc:

Bối cảnh: TOUR

Điều kiện:  $\forall$  tour Thuộc TOUR

Thì tour.[NgàyBD]<=Ngày kết thúc

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
TOUR	+ [NgàyBD]	-	+ [NgàyBD]

R3/Số chỗ ngồi>0:

Bối cảnh:PHUONGTIEN

Điều kiện:  $\forall$  cn Thuộc PHUONGTIEN

Thì cn.[SoCho>0]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
PHUONGTIEN	+ [SoCho]	-	+ [SoCho]

R4/Số lượng vé >0:

Bối cảnh: DANGKYTOUR

Điều kiện:  $\forall$  dkt Thuộc DANGKYTOUR

Thì cn. [Soluongve > 0]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
DANGKYTOUR	+ [Soluongve]	-	+ [Soluongve]

## 5. Ràng buộc toàn vẹn có bối cảnh nhiều quan hệ.

### 5.1 Ràng buộc toàn vẹn về phụ thuộc tồn tại:

R1/ Tour và MaHDV:

Bối cảnh: TOUR, MAHDV

Điều kiện:  $\forall$  tour Thuộc TOUR,  $\forall$  mahdv Thuộc MAHDV

Thì mahdv.[MaHDV]  $\subseteq$  tour.[MaHDV]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
TOUR	+ [MaHDV]	-	+ [MaHDV]
MAHDV	+	- [MaHDV]	+

R2/Vé và Tour:

Bối cảnh: VE, TOUR

Điều kiện:  $\forall$  ve Thuộc VE,  $\forall$  tour Thuộc TOUR

Thì  $\text{tour} \cdot [\text{MaVe}] \subseteq \text{ve} \cdot [\text{MaVe}]$

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	X
VE	+ [MaVe]	-	+ [MaVe]
TOUR	+	- [MaVe]	+

R3/Vé và DaiLy:

Bối cảnh: VE, DAILY

Điều kiện:  $\forall ve \text{ Thuộc } VE, \forall dl \text{ Thuộc } DAILY$

$\text{Thì } dl.[MaDaiLy] \subseteq ve.[MaDaiLy]$

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	X
VE	+ [MaDaiLy]	-	+ [MaDaiLy]
TOUR	+	- [MaDaiLy]	+

R4/Vé và Khách:

Bối cảnh: VE, KHACH

Điều kiện:  $\forall ve \text{ Thuộc } VE, \forall kh \text{ Thuộc } KHACH$

$\text{Thì } dl.[MaKhach] \subseteq ve.[MaKhach]$

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	X
VE	+ [MaKhach]	-	+ [MaKhach]
KHACH	+	- [MaKhach]	+

R5/ HuongDanVien và DaiLy:

Bối cảnh:HUONGDANVIEN, DAILY

Điều kiện:  $\forall$  hdv Thuộc HUONGDANVIEN,

$\forall$  dl Thuộc DAILY

Thì dl.[MaDaiLy]  $\subseteq$  hdv.[MaDaiLy]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
HUONGDANVIEN	+ [MaDaiLy]	-	+ [MaDaiLy]
DAILY	+	- [MaDaiLy]	+

R6/ DiemThamQuan và KhachSan:

Bối cảnh:DIEMTHAMQUAN, KHACHSAN

Điều kiện:  $\forall$  dtq Thuộc DIEMTHAMQUAN,

$\forall$  ks Thuộc , KHACHSAN

Thì ks.[MaKS]  $\subseteq$  dtq.[MaKS]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
DIEMTHAMQUAN	+ [MaKS]]	-	+ [MaKS]
KHACHSAN	+	- [MaKS]	+

R7/ DangKyTour và Tour:

Bối cảnh:DANGKYTOUR, TOUR

Điều kiện:  $\forall$  dkt DANGKYTOUR,

$\forall$  tour Thuộc , TOUR

Thì tour.[MaTour]  $\subseteq$  dkt.[MaTour]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
DANGKYTOUR	+ [MaTour]	-	+ [MaTour]
TOUR	+	- [MaTour]	+

R8/ DangKyTour và Khach:

Bối cảnh: DANGKYTOUR, KHACH

Điều kiện:  $\forall$  dkt DANGKYTOUR,

$\forall$  kh Thuộc, KHACH

Thì kh.[MaKhach]  $\subseteq$  dkt.[MaKhach]

Cuối  $\forall$

Tầm ảnh hưởng:

	T	X	S
DANGKYTOUR	+ [MaKhach]	-	+ [MaKhach]
KHACH	+	- [MaKhach]	+