TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN TP.HCM
KHOA TOÁN-TIN HỌC

Môn :

PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

Đồ án:

PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ PHẦN MỀM QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

Giáo viên: *Th.S* Nguyễn Gia Tuấn Anh
Sinh Viên: Đặng Vũ Hà Anh - 0411227
Ngô Văn Bình - 0411129

Thành phố Hồ Chí Minh
Tháng 06-2008

Thành phố Hồ Chí Minh
Tháng 06-2008

LỜI NÓI ĐẦU:

Trong quá trình xây dựng một phần mềm hướng đối tượng, phân tích thiết kế hệ thống thông tin đóng một vai trò quan trọng nhất. Có phân tích thiết kế đúng mới giúp việc xây dựng phần mềm được tối ưu. Chúng em thực hiện đề tài "Quản lý khách sạn" cũng không ngoài mục đích là áp dụng kiến thức có được vào việc xây dựng phần mềm trong thực tế. Chúng em xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ của thầy: cung cấp những kiến thức cần thiết nhất để có thể hoàn thành đề tài, giúp góp ý và chỉnh sửa cho việc xây dựng mô hình ERD trong đề tài… Trong quá trình thực hiện đề tài, không thể tránh khỏi những sai sót, chúng em mong sẽ nhận được sự góp ý và đánh giá của thầy.

MỤC LỤC

Lời nói đầu
1/ Mô tả đề tài
1.1 **Mô tả thực tế……. 4**
1.2 **Đặc tả yêu cầu cho chương trình……. 6**
1.3 **Mô tả quá trình làm việc của khách sạn……. 8**
1.4 **Một số mẫu đơn……. 9**

2/ Xây dựng mô hình ERD
2.1 Phát hiện thực thể…….11
2.2 Mô hình ERD…… 12

3/Chuyển mô hình ERD thành mô hình quan hệ
Mô hình quan hệ……. 13

4/ Mô tả chi tiết cho các quan hệ
Mô tả…….13

5/ Thiết kế giao diện
Giao diện … …….20

6/ Thiết kế xử lý
Các ô xử lý……28
7/ Phân công
Bảng phân công……....41

1/ Mô tả đề tài:

1.1 Mô tả thực tế

Khách sạn Khảo sát là 1 khách sạn tiêu chuẩn 4 sao , đặt tại thành phố Hồ Chí Minh . Qui mô khách sạn hiện nay có hơn 100 phòng ngủ và phòng Suite được chia ra làm 3 kiểu phòng gồm :

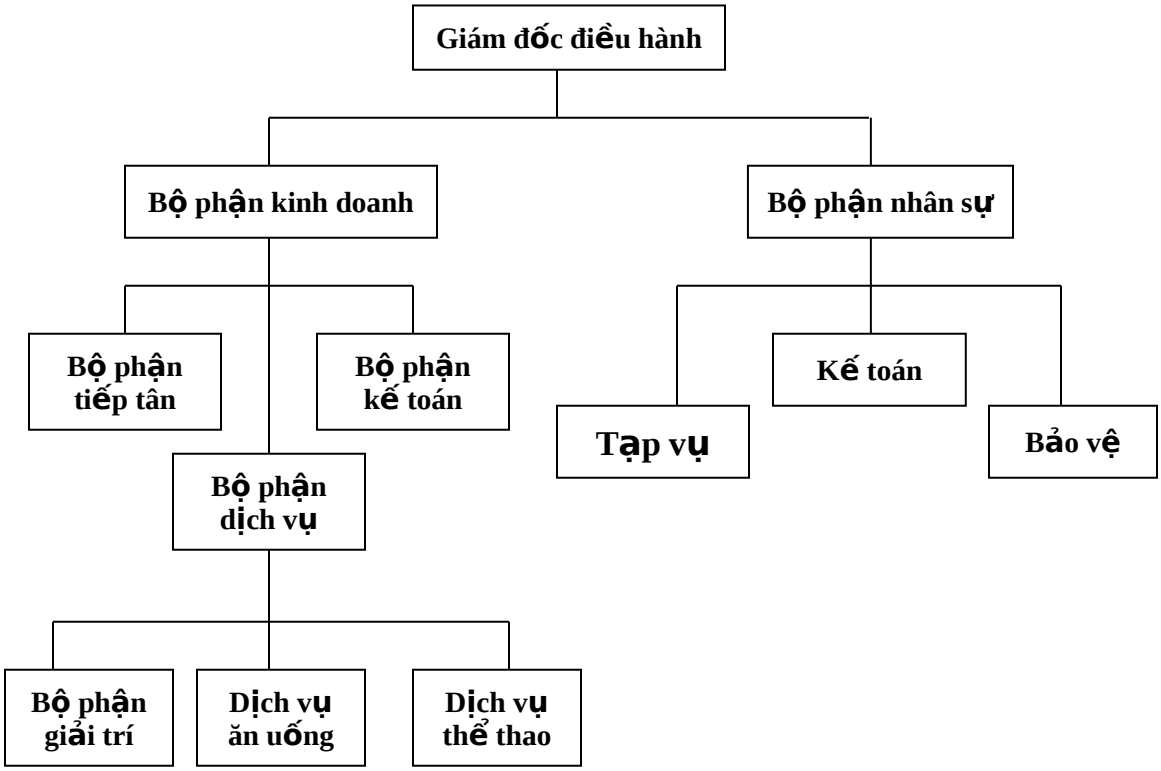
- Excutive Deluxe Rooms (loại phòng đơn, phòng đôi)
- Deluxe Rooms (loại phòng đơn, phòng đôi)
- Superior Rooms (loại phòng đơn, phòng đôi)

Tất cả các phòng được trang bị ,tùy thuộc vào loại phòng, các thiết bị như : máy điều hòa , truyền hình cáp , truyền hình vệ tinh , mini-bar , bàn làm việc , điện thoại , Internet … Ngoài ra khách sạn cũng phục vụ các dịch vụ như : đưa đón tại sân bay , cho thuê xe, karaoke , giặt ủi, thư tín , trao đổi ngoại tệ…

Hiện tại khách sạn chưa có một chương trình chuyên quản lý việc đặt phòng và thanh tóan. Nhân viên của khách sạn dùng phần mềm Excel để quản lý việc đặt phòng, đăng ký, trả phòng của khách hàng.Chính vì thế đã gặp phải một số khó khăn sau:

- Những xử lý thủ tục đặt phòng , đăng ký, trả phòng mất thời gian .
- Khó kiểm tra phòng hư, kiểm soát trạng thái phòng (phòng trống , phòng đang sử dụng...)
- Khó trong việc quản lý các thông tin khách hàng, thông tin hoá đơn, thông tin phiếu đăng ký phòng, đăng ký dịch vụ…

Vì những lý do trên , ban lãnh đạo khách sạn yêu cầu phải có 1 chương trình nhỏ đặt tại bộ phận kinh doanh của khách sạn có khả năng quản lý những thông tin về khách hàng , thông tin đặt phòng, nhận phòng , trả phòng , các báo cáo , quản lý danh mục phòng…



Mô Hình tổ chức của Khách Sạn

1.2 Đặc tả yêu cầu cho chương trình

Mô tả quy trình thực hiện của chương trình:

+ Khách hàng có nhu cầu ở khách sạn có thể gọi điện để đặt phòng trước. Nhân viên sẽ sử dụng chương trình để ghi nhận những thông tin đặt phòng vào phiếu đăng ký : thông tin về khách hàng, số phòng đặt, loại phòng, kiểu phòng, ngày đến nhận phòng… Khách hàng cũng có thể đặt phòng ngay tại lúc đến. Nhận được các thông tin đặt phòng, nhân viên sẽ kiểm tra tình trạng các phòng để đưa ra thông báo cho việc đặt phòng của khách hàng.

+ Khi khách hàng đến nhận phòng, nhân viên sẽ cập nhật thêm các thông tin khác vào phiếu đăng ký như: ngày đến, số lượng trẻ em, số lượng người lớn, phương thức thanh toán, số tiền trả trước, các dịch vụ được khách hàng đăng ký dịch vụ… Đồng thời, nhân viên sẽ tạo khách hàng mới trong cơ sở dữ liệu. Khách hàng có thể xem các thông tin về phòng: kiểu phòng, loại phòng, giá phòng, trang bị trong phòng…, xem các thông tin về dịch vụ: tên dịch vụ, giá dịch vụ… để đăng ký.

+ Khi khách hàng trả phòng, nhân viên sẽ dựa vào phiếu đăng ký, tính ra số tiền chi phí phải trả (tiền phòng, tiền dịch vụ, tiền thuế VAT) rồi xuất ra phiếu thanh toán cho khách hàng.

+ Đối với một số khách hàng yêu cầu xuất hoá đơn đỏ, nhân viên sẽ nhận các thông tin từ khách hàng: tên khai thuế, mã số khai thuế, địa chỉ khai thuế rồi kiểm tra tính hợp lệ của các thông tin trên để xuất hoá đơn theo yêu cầu khách hàng.

Những yêu cầu hệ thống được chia làm 5 phần :

Nhập :

- Thông tin khách hàng (họ tên khách hàng, giới tính, quốc tịch, số điện thoại, địa chỉ, CMND hoặc hộ chiếu, email…)
- Thông tin đặt phòng (ngày đến , ngày đi , số người lớn , số trẻ em ,số lượng phòng , loại phòng , kiểu phòng, giá phòng , dịch vụ , ghi chú…)
- Kiểu Phòng (Excutive Deluxe, Deluxe, Superior)
- Phòng loại (phòng đơn ,phòng đôi)

- Giá và các trang thiết bị trong từng phòng .
- Thông tin về khách sạn (để hiển thị lên phần trên cùng của phiếu đăng ký, phiếu thanh toán, hoá đơn…)
- Thông tin người quản trị , thông tin người dùng

Xuất :

- Phiếu đăng ký phòng .
- Hiển thị thông tin phòng trống .
- Tình trạng phòng (kiểu , loại và giá phòng) .
- Danh sách và giá các dịch vụ hiện có.
- Hiển thị danh sách khách hàng đặt phòng trước ,danh sách khách hàng đang sử dụng phòng .

Xử lý :

- Tự động tính tổng số tiền:tiền phòng ,thuế , phí các dịch vụ …

Điều khiển :

- Hệ thống có giao diện thân thiện và dễ sử dụng
- Hệ thống có thể phân quyền người sử dụng

Những lợi ích của hệ thống mới

Chất lượng dịch vụ được cải thiện:

- Khách hàng sẽ được phục vụ nhanh hơn
- Chất lượng dịch vụ được cải thiện
- Hóa đơn có thể được tính 1 cách chính xác

Sự thi hành tốt hơn:

- Dễ dàng quản lý thông tin khách hàng
- Dễ tìm kiếm thông tin khách hàng
- Sự thay đổi trạng thái phòng có thể được kiểm soát

Nhiều thông tin hơn:

- Cung cấp nhiều thông tin hơn về trạng thái phòng , giá của mỗi phòng
- Cung cấp nhiều thông tin về dịch vụ hơn

Điều khiển mạnh hơn:

- Các lỗi nhập dữ liệu sẽ bị loại bỏ
- Bảo mật cao

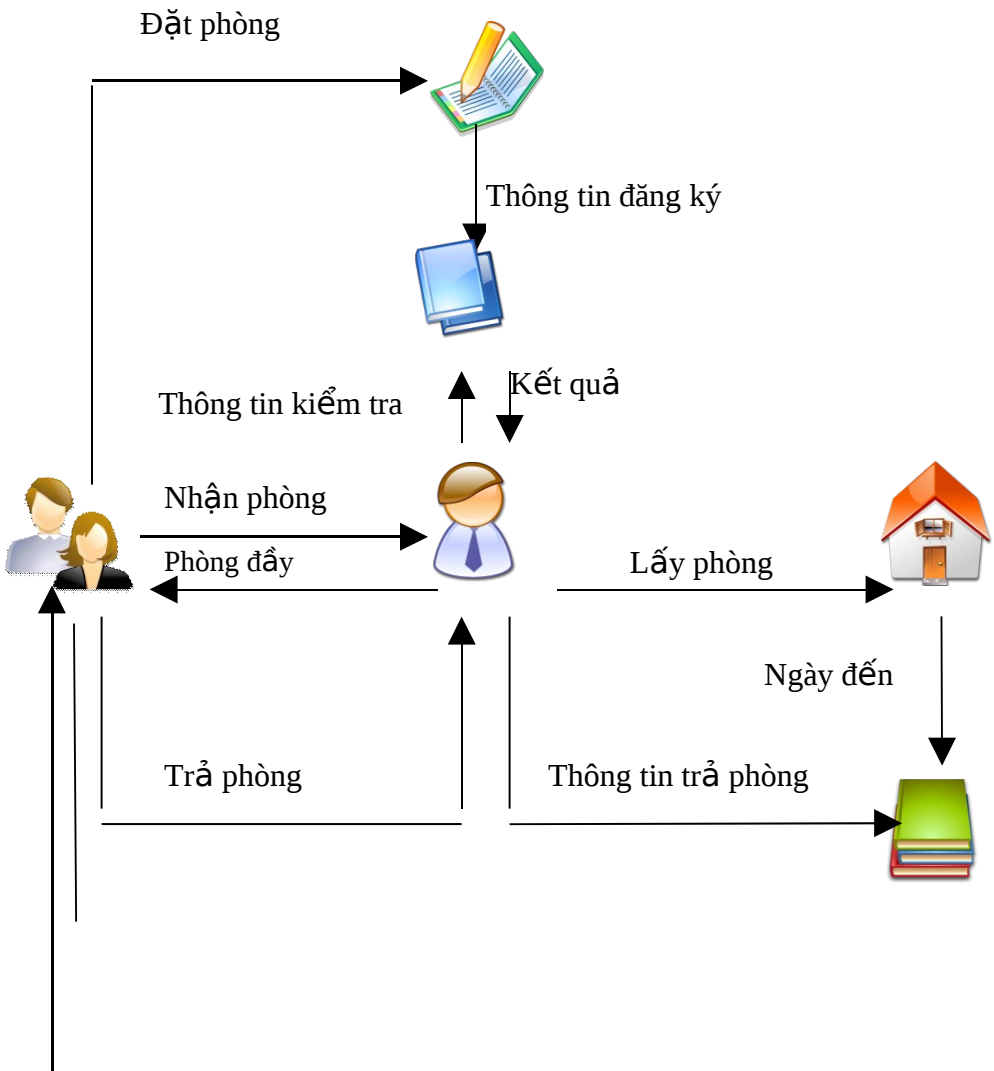
Giảm giá thành :

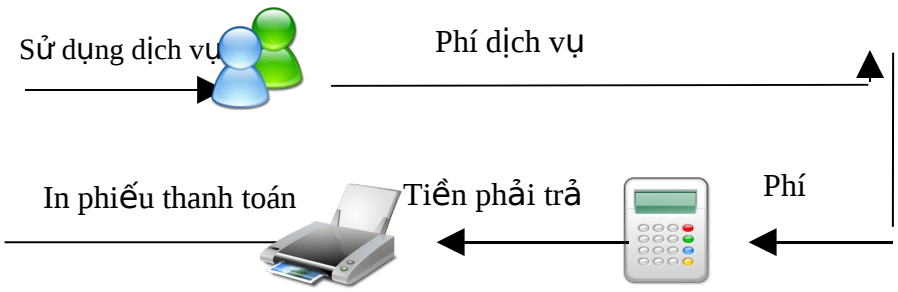
- Số lượng nhân viên tiếp tân giàm , giúp giảm chi phí
- Chi phí các lọai giấy tờ , thủ tục được lạoi bỏ.

Các phần mềm được dùng để phát triển:

- Microsoft Visual Studio 2005 (C#)- Viết source code.
- Microsoft SQL Server 2000 - Dùng để thiết kế dữ liệu.
- Microsoft Word 2003 - Dùng để viết báo cáo.
- Microsoft Visio- Dùng dể vẽ ERD, DFD

1.3 Mô tả quy trình làm việc của khách sạn:





1.4 Một số mẫu đơn:

a) Mẫu đơn Booking

………… **HOTEL** **BOOKING FORM**

……………………………………………. **Ho Chi Minh City** ………………….

1) Your Details

Title	First Name(s)	Surname	Age

2) Your Address: …

… …

… … … … … … … … … … … … … … … … … … …Postcode … … … … … … … … … … ….

Tel (home) … … … … … … … … … … … … … Tel (business) … … … … … … … … ..

3) Please indicate which holiday you require:

1st Choice……………………………………………………………….Date………………..

2nd Choice……………………………………………………………..Date………………..

4) Room(s) Required:

☐ Twin Room ☐ Single Room (a supplement may be charged)

☐ Double Room ☐ Willing to share a room

5) Dietary Requirements: Do you require vegetarian food? YES / NO

6) Payment:

Please pay in full if booking less than 6 weeks before holiday

………… HOTEL

BOOKING FORM

………………………………………… Ho Chi Minh City ……………………

1) Your Details

Title	First Name(s)	Surname	Age

2) Your Address: ……………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………

…………………………………………………Postcode……………………………

Tel (home)…………………………………… Tel (business)……………………………

3) Please indicate which holiday you require:

1st Choice……………………………………………………………Date………………

2nd Choice……………………………………………………………Date………………

4) Room(s) Required:

☐ Twin Room ☐ Single Room (a supplement may be charged)

☐ Double Room ☐ Willing to share a room

5) Dietary Requirements: Do you require vegetarian food? YES / NO

6) Payment:

Please pay in full if booking less than 6 weeks before holiday

I enclose Deposit (£50 per person) £ ……………

Full payment £ ……………

7) Important:

I/we have read, understood and accept all the booking conditions and information provided

Signature………………………………………………Date…………………………………

Please say where you found out about hotel

……………………………………………………………………………………………

b) Mẫu đơn Customer Payment Report

FIRST HOTEL

..... Ho Chi Minh City
..... Viet Nam
Tel: .....
Fax: .....
Email: .....
Website: .....

Customer Payments Report

Booking No	Customer Name	Total (£)	Paid (£)	Balance (£)
103	Enyk, Aaron	10.00	10.00	0.00
104	Thien Huong, Huong	58.75	10.00	48.75
106	Thanh Ven, Ven	117.50	10.00	107.50

b) Mẫu đơn Checked In Guests Report

FIRST HOTEL

Ho Chi Minh City
Viet Nam
Tel: ....
Fax: .....
Email: ....
Website: ....

Checked In Guests Report

Booking No	Arrive Date	Leave Date	Room Name	Guest Name	Checked In
104	10/23/2006	10/24/2006	P102	Thien Huong	Yes
103	10/23/2006	10/24/2006	P203	Le Van	Yes

2 guests listed

2. Xây dựng mô hình ERD

2.1 Phát hiện thực thể:

1/ Thực thể : KHACH_HANG
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một khách hàng đến đặt phòng.
- Các thuộc tính: MaKH, Gtinh, TenKH, Cmnd, Dchi, Qtich, Sođthoai, Email.

2/Thực thể: DICH_VU
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một dịch vụ trong khách sạn.
- Các thuộc tính: MaDV, TenDV, GiaDV.

3/Thực thể: PHIEU_DANG_KY
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một phiếu đăng ký của khách hàng.
- Các thuộc tính: MaDK, Ngayden, Ngaydi, Treem, Nguoilon, Sophong, Tratruoc, ,Chuthich.

4/ Thực thể: PHIEU_THANH_TOAN
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một phiếu thanh toán cho khách hàng.
- Các thuộc tính: MaPTT, Songay, Ngaytt, Tongtien, ThueVAT, Tienphaitra

5/Thực thể : HOA_DON
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một hoá đơn cho khách hàng.
- Các thuộc tính: MaHD, Tenkhaithue,Masothue,Dchikhaithue.

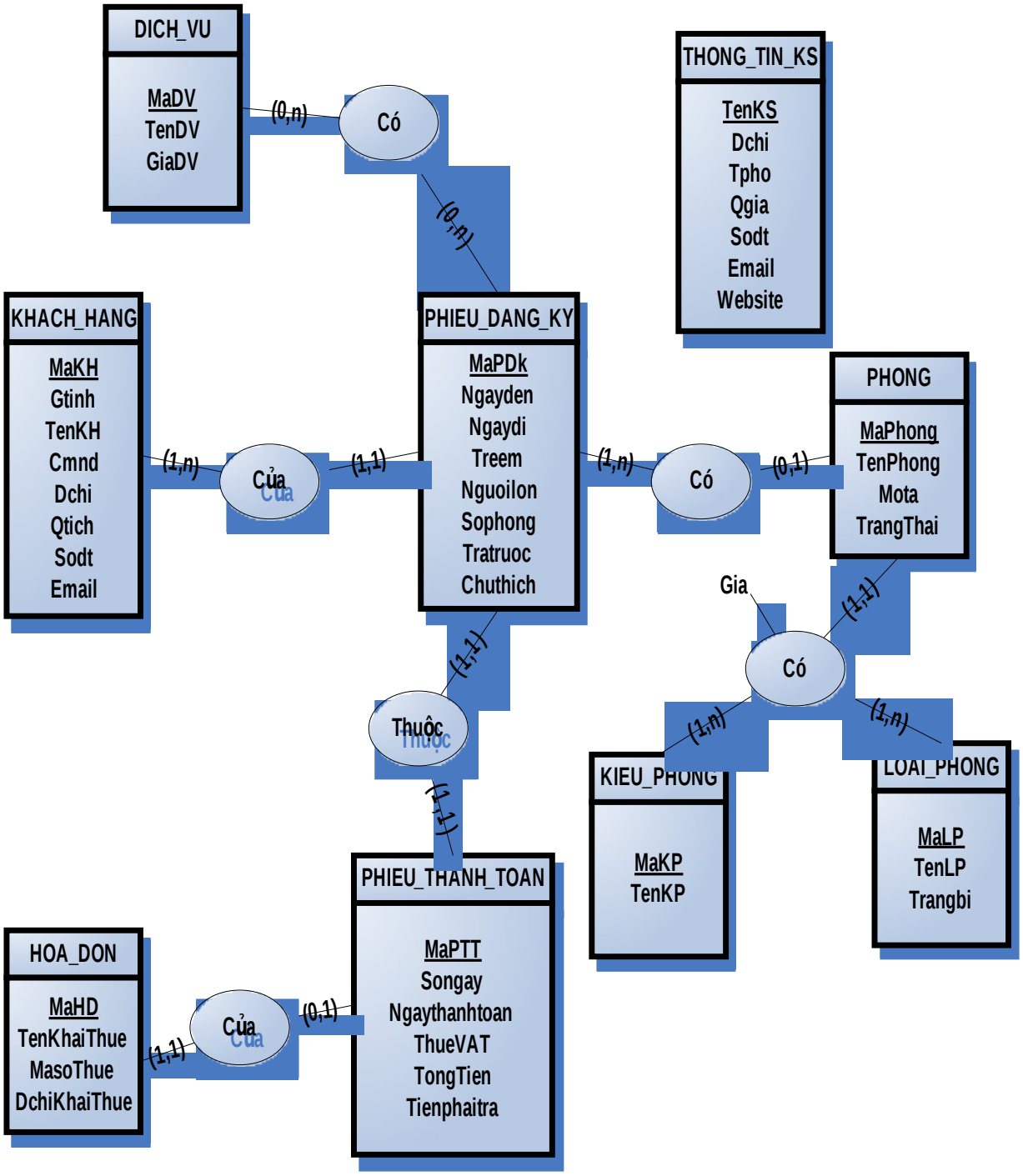
6/Thực thể : PHONG
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một phòng trong khách sạn
- Các thuộc tính: MaPhong, Tenphong, Mota, Trangthai.

7/Thực thể: LOAI_PHONG
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một loại phòng trong khách sạn (loại phòng đơn, phòng đôi).
- Các thuộc tính : MaLP, TênLP, Trangbi

8/Thực thể: KIEU_PHONG
- Mỗi thực thể tượng trưng cho một kiểu phòng trong khách sạn (kiểu Excutive Deluxe, Deluxe, Superior).
- Các thuộc tính : MaKP, TenKP.

9/Thực thể: THONG_TIN_KHACH_SAN
-Thực thể tượng trưng cho những thông tin về khách sạn .
- Các thuộc tính: TenKS, Dchi, Tpho, Qgia, Sodt, Email, Website.

2.2 Mô Hình ERD:



3. Chuyển mô hình ERD thành mô hình quan hệ

Các quan hệ:

PHIEU_DANG_KY (MaPDK, MaKH, Ngayden, Ngaydi, Treem, Nguoilon, Sophong, Tratruoc, Chuthich)

DICH_VU (MaDV, TenDV, GiaDV)

DANG_KY_DICH_VU (MaPDK, MaDV)

KHACH_HANG (MaKH, Gtinh, TenKH, CMND, Dchi, Qtich, SoDT, Email)

PHONG (Maphong, Tenphong, Mota, Trangthai) //sao ko co ma phieu dang ky o day nhi

DANG_KY_PHONG (MaPDK, Maphong)

LOAI_PHONG (MaLP, TenLP, Trangbi)

KIEU_PHONG (MaKP, TenKP)

GIA_PHONG (Maphong, MaLP, MaKP, Gia)

PHIEU_THANH_TOAN (MaPTT, MaPDK, SoNgay, Ngaythanhtoan, Tongtien, ThueVAT, Tienphaitra)

HOA_DON (MaHD, MaPTT, Tenkhaithue, Masothue, Dchikhaithue)

THONG_TIN_KS (TenKS, Dchi, Tpho, QGia, Sodt, Email, Website)

4. Mô tả chi tiết cho các quan hệ

1/ Quan hệ : PHIEU_DANG_KY

Tên quan hệ: PHIEU_DANG_KY Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaPDK	Mã phiếu đăng ký	C	10		B	PK
2	MaKH	Mã khách hàng	C	10		B	FK
3	Ngayden	Ngày đến	N	4		B	
4	Ngaydi	Ngày đi	N	4		B	
5	Treem	Số trẻ em	S	4		B	
6	Nguoilon	Số người lớn	S	4		B	
7	Sophong	Số phòng đặt	S	4		B	
8	Tratruoc	Số tiền trả trước	S	4		K	
9	Chuthich	Chú thích thêm	C	50		K	
			Tổng:	94			

2/Quan hệ DICH_VU

Tên quan hệ: DICH_VU Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu

1	MaDV	Mã dịch vụ	C	10		B	PK
2	TenDV	Tên dịch vụ	C	30		B	
3	GiaDV	Giá dịch vụ	S	4		B	
			Tổng:	44			

3/Quan hệ DANG_KY_DICH_VU

Tên quan hệ: DANG_KY_DICH_VU Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaPDK	Mã phiếu đăng ký	C	10		B	PK
2	MaDV	Mã dịch vụ	C	10		B	PK
			Tổng:	20			

4/Quan hệ KHACH_HANG

Tên quan hệ: KHACH_HANG Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaKH	Mã khách hàng	C	10		B	PK
2	Gtinh	Giới tính	L	1	Yes/No	B	
3	TenKH	Tên khách hàng	C	30		B	
4	CMND	Số chứng minh nhân dân	S	4		B	
5	DChi	Địa chỉ khách hàng	C	50		B	
6	Qtich	Quốc tịch	C	30		B	
7	Sodt	Số điện thoại	S	4		K	
8	Email	Địa chỉ Email	C	30		K	
			Tổng:	159			

5/Quan hệ PHONG

Tên quan hệ: PHONG Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	Maphong	Mã phòng	C	10		B	PK
2	Tenphong	Tên phòng	C	30		B	
3	Mota	Mô tả phòng	C	50		B	

4	Trangthai	Trạng thái của phòng	S	4		B	
			Tổng:	94			

6/ Quan hệ DANG_KY_PHONG

Tên quan hệ: DANG_KY_PHONG Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaPDK	Mã phiếu đăng ký	C	10		B	PK
2	Maphong	Mã phòng	C	10		B	PK
			Tổng:	20			

7/Quan hệ LOAI_PHONG

Tên quan hệ: LOAI_PHONG Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaLP	Mã loại phòng	C	10		B	PK
2	TenLP	Tên loại phòng	C	30		B	
3	Trangbi	Trang bị	C	50		B	
			Tổng:	90			

8/Quan hệ KIEU_PHONG

Tên quan hệ: KIEU_PHONG Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaKP	Mã kiểu phòng	C	10		B	PK
2	TenKP	Tên kiểu phòng	C	30		B	
			Tổng:	40			

9/Quan hệ GIA_PHONG

Tên quan hệ: GIA_PHONG Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu	Số	MGT	Loại	Ký

			DL	byte		DL	hiệu
1	Maphong	Mã phòng	C	10		B	PK
2	MaLP	Mã loại phòng	C	10		B	PK
3	MaKP	Mã kiểu phòng	C	10		B	PK
4	Gia	Giá	S	4		B	
			Tổng:	44			

10/ Quan hệ PHIEU_THANH_TOAN

Tên quan hệ: PHIEU_THANH_TOAN Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaPTT	Mã phiếu thanh toán	C	10		B	PK
2	MaPDK	Mã phiếu đăng ký	C	10		B	FK
3	Songay	Số ngày ở	S	4		B	
4	Ngaythanhtoan	Ngày thanh toán	N	4		B	
5	Tongtien	Tổng tiền	S	4		B	(*)
6	ThueVAT	Thuế VAT	S	4		B	
7	Tienphaitra	Số tiền phải trả	S	4		B	(**)
			Tổng:	40			

11/ Quan hệ HOA_DON

Tên quan hệ: HOA_DON Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	MaHD	Mã hoá đơn	C	10		B	PK
2	MaPTT	Mã phiếu thanh toán	C	10		B	FK
3	Tenkhaithue	Tên khai thuế	C	30		B	
4	Masothue	Mã số khai thuế	S	4		B	
5	Dchikhaithue	Địa chỉ khai thuế	C	50		B	
			Tổng:				

12/ Quan hệ THONG_TIN_KS

Tên quan hệ: THONG_TIN_KS Ngày							
Stt	Thuộc tính	Diễn giải	Kiểu DL	Số byte	MGT	Loại DL	Ký hiệu
1	TenKS	Tên khách sạn	C	30		B	PK
2	Dchi	Địa chỉ	C	50		B	
3	Tpho	Thành phố	C	30		B	
4	QGia	Quốc gia	C	30		B	
5	Sodt	Số điện thoại	S	4		B	
6	Email	Địa chỉ Email	C	30		B	
7	Website	Địa chỉ Website	C	30		B	
			Tổng:	204			

13/ Bảng tổng kết quan hệ

Stt	Tên quan hệ	Số byte	Số dòng tối đa	KL tối đa
1	DANG_KY_DICH_VU	20	365000	8MB
2	DANG_KY_PHONG	20	365000	8MB
3	DICH_VU	44	100	0.005MB
4	GIA_PHONG	44	500	0.03MB
5	HOA_DON	104	365000	38MB
6	KHACH_HANG	159	365000	58MB
7	KIEU_PHONG	40	10	0.004MB
8	LOAI_PHONG	90	10	0.009MB
9	PHIEU_DANG_KY	94	365000	34MB
10	PHIEU_THANH_TOAN	40	365000	15MB
11	PHONG	94	500	0.05MB
12	THONG_TIN_KS	204	10	0.003MB
			Tổng:	162MB

14/ Bảng tổng kết thuộc tính

Stt	Tên thuộc tính	Diễn giải	Thuộc quan hệ
1	Chuthich	Chú thích phiếu đăng ký	PHIEU_DANG_KY
2	CMND	Số chứng minh nhân dân	KHACH_HANG
3	DChi	Địa chỉ khách hàng	KHACH_HANG

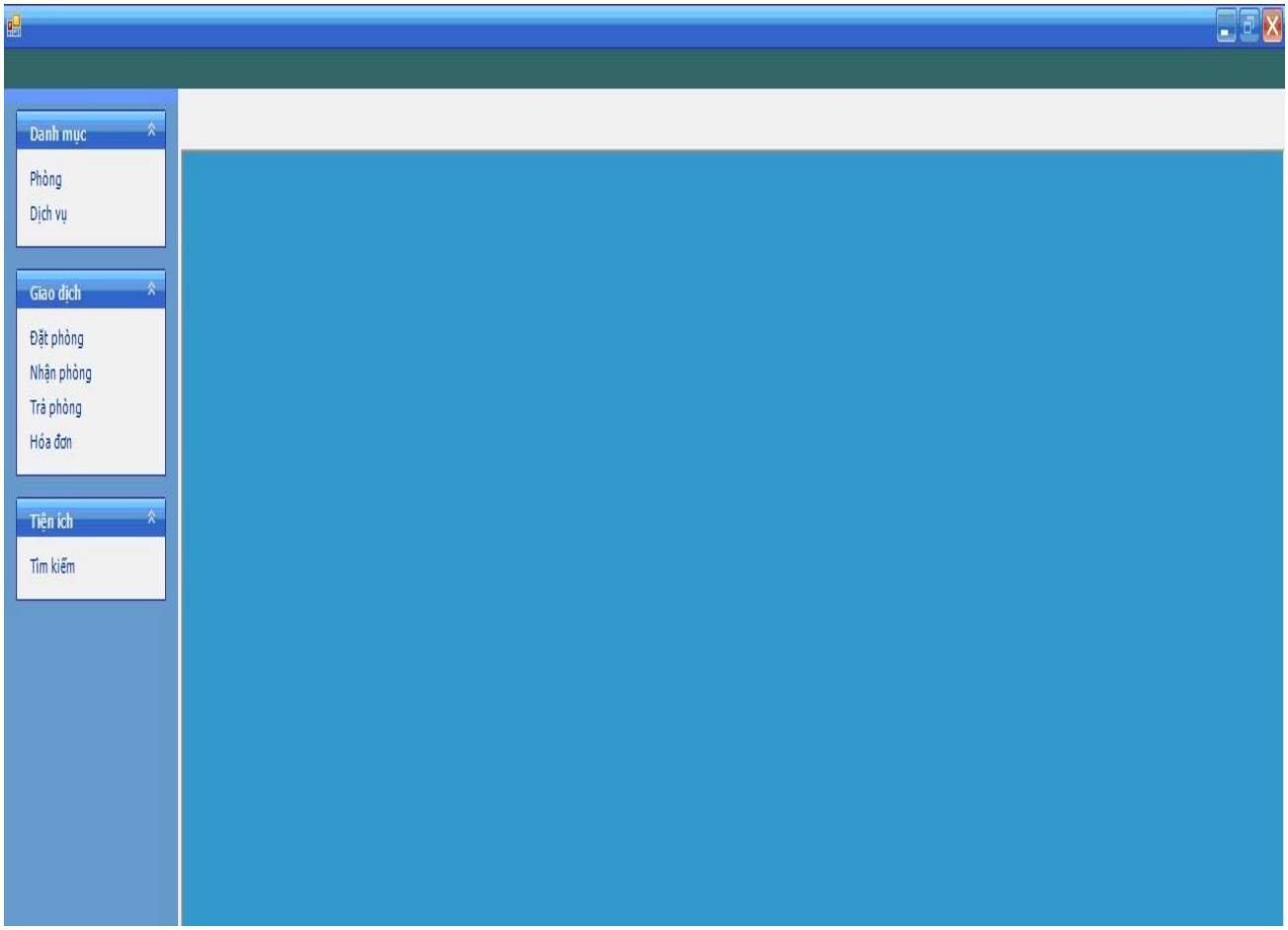
4	Dchi	Địa chỉ khách sạn	THONG_TIN_KS
5	Dchikhaithue	Đchỉ khai thuế	HOA_DON
6	Email	Email của khách hàng	KHACH_HANG
7	Email	Email của khách sạn	THONG_TIN_KS
8	Gia	Giá phòng	GIA_PHONG
9	GiaDV	Giá dịch vụ	DICH_VU
10	Gtinh	Giới tính khách hàng	KHACH_HANG
11	MaDV	Mã dịch vụ	DICH_VU, DANG_KY_DICH_VU
12	MaHD	Mã hoá đơn	HOA_DON
13	MaKH	Mã khách hàng	KHACH_HANG, PHIEU_DANG_KY
14	MaKP	Mã kiểu phòng	KIEU_PHONG, GIA_PHONG
15	MaLP	Mã loại phòng	LOAI_PHONG, GIA_PHONG
16	MaPDK	Mã phiếu đăng ký	PHIEU_DANG_KY, DANG_KY_DICH_VU,DANG_KY_PHONG PHIEU_THANH_TOAN
17	Maphong	Mã phòng	PHONG, GIA_PHONG,DANG_KY_PHONG
18	MaPTT	Mã phiếu thanh toán	PHIEU_THANH_TOAN, HOA_DON
19	Masothue	Mã số khai thuế	HOA_DON
20	Mota	Mô tả phòng	PHONG
21	Ngayden	Ngày đến của khách hàng	PHIEU_DANG_KY
22	Ngaydi	Ngày đi của khách hàng	PHIEU_DANG_KY
23	Ngaythanhtoan	Ngày khách hàng thanh toán	PHIEU_THANH_TOAN
24	Nguoilon	Số lượng người lớn	PHIEU_DANG_KY
25	QGia	Quốc gia	THONG_TIN_KS
26	Qtich	Quốc tịch	KHACH_HANG
27	Sodt	Số điện thoại của khách hàng	KHACH_HANG
28	Sodt	Số điện thoại của khách sạn	THONG_TIN_KS
29	Songay	Số ngày ở	PHIEU_THANH_TOAN
30	Sophong	Số phòng đặt	PHIEU_DANG_KY
31	TenDV	Tên dịch vụ	DICH_VU
32	TenKH	Tên khách hàng	KHACH_HANG
33	Tenkhaithue	Tên khai thuế	HOA_DON
34	TenKP	Tên kiểu phòng	KIEU_PHONG
35	TenKS	Tên khách sạn	THONG_TIN_KS
36	TenLP	Tên loại phòng	LOAI_PHONG
37	Tenphong	Tên phòng	PHONG
38	ThueVAT	Thuế VAT	PHIEU_THANH_TOAN

39	Tienphaitra	Tiền phải trả	PHIEU_THANH_TOAN
40	Tongtien	Tổng tiền	PHIEU_THANH_TOA
41	Tpho	Thành phố	THONG_TIN_KS
42	Trangbi	Trang bị phòng	LOAI_PHONG
43	Trangthai	Trạng thái phòng	PHONG
44	Tratruoc	Số tiền trả trước	PHIEU_DANG_KY
45	Treem	Số lượng trẻ em	PHIEU_DANG_KY
46	Website	Địa chỉ website của khách sạn	THONG_TIN_KS

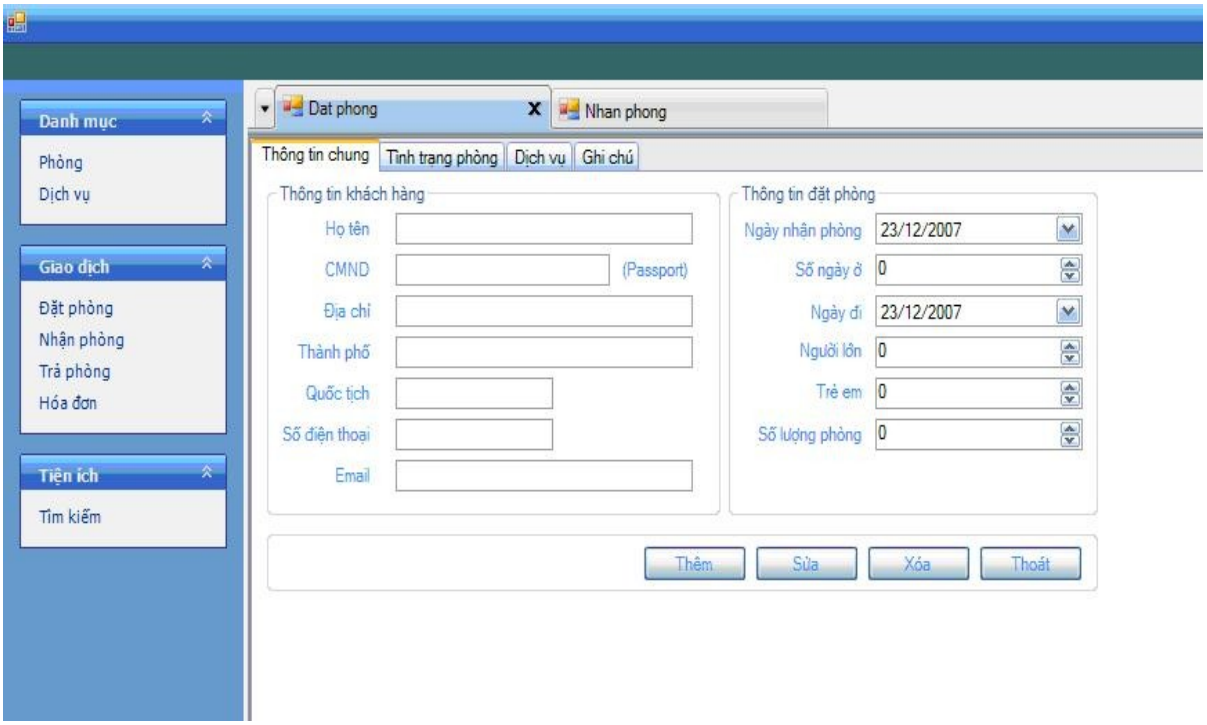
5. Thiết kế giao diện

Form đăng nhập hệ thống:

Màn hình chính :

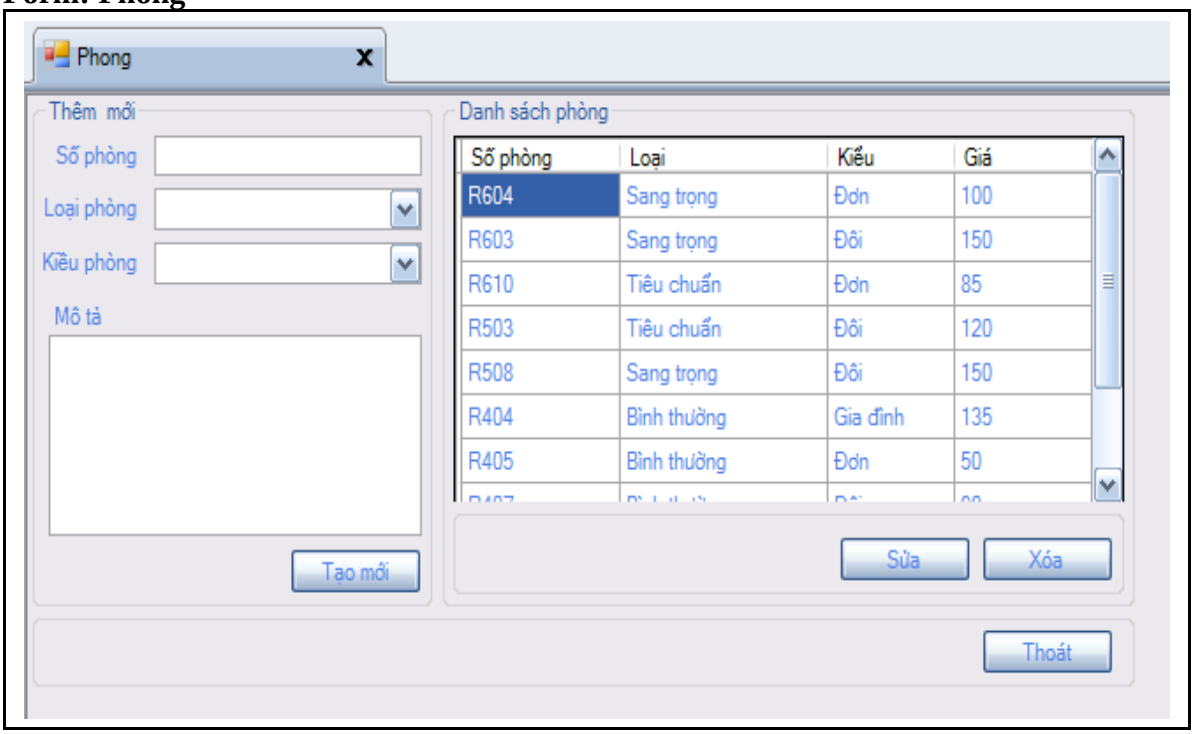


Các form xuất hiện dạng tab trong thân chương trình

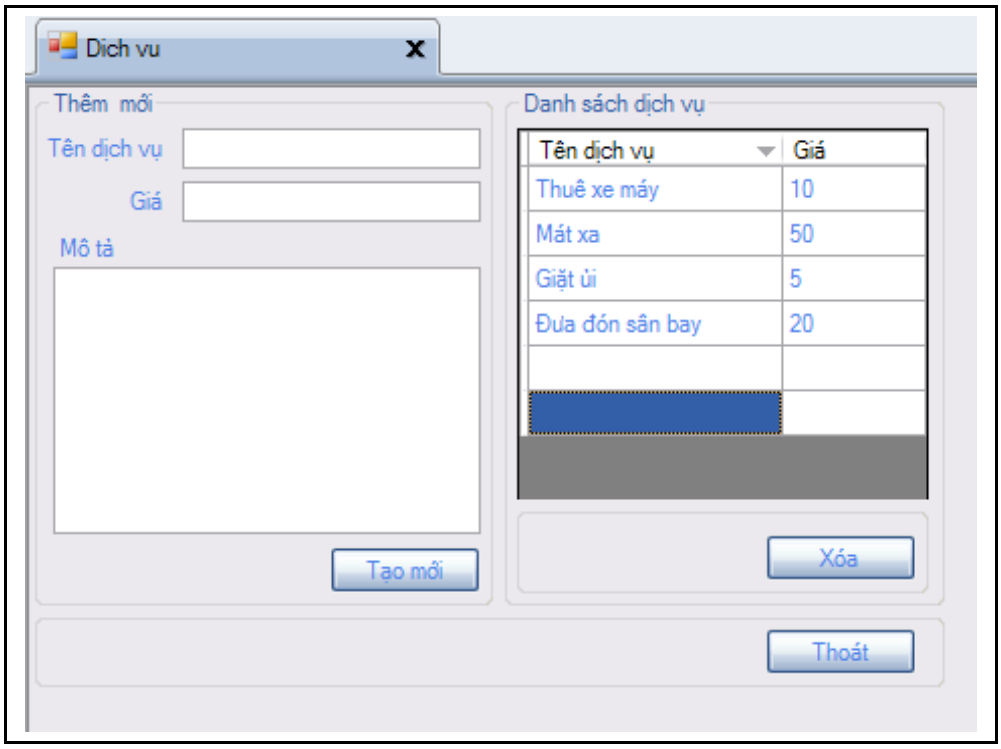


Menu : DANH MỤC

Form: Phòng



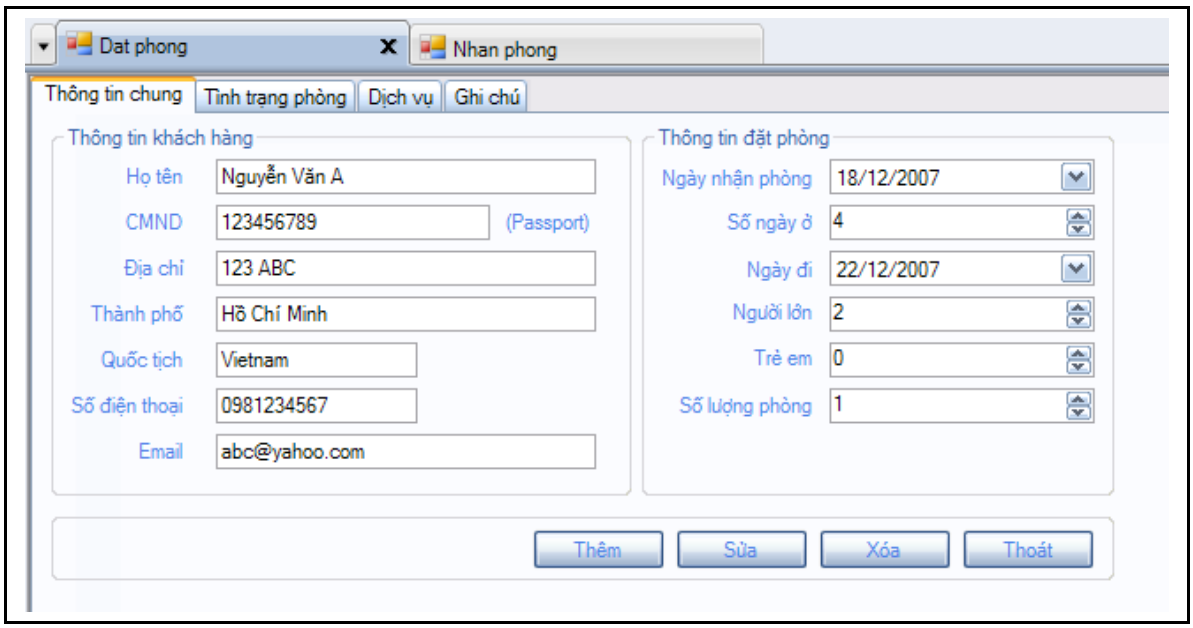
Form: Dịch vụ



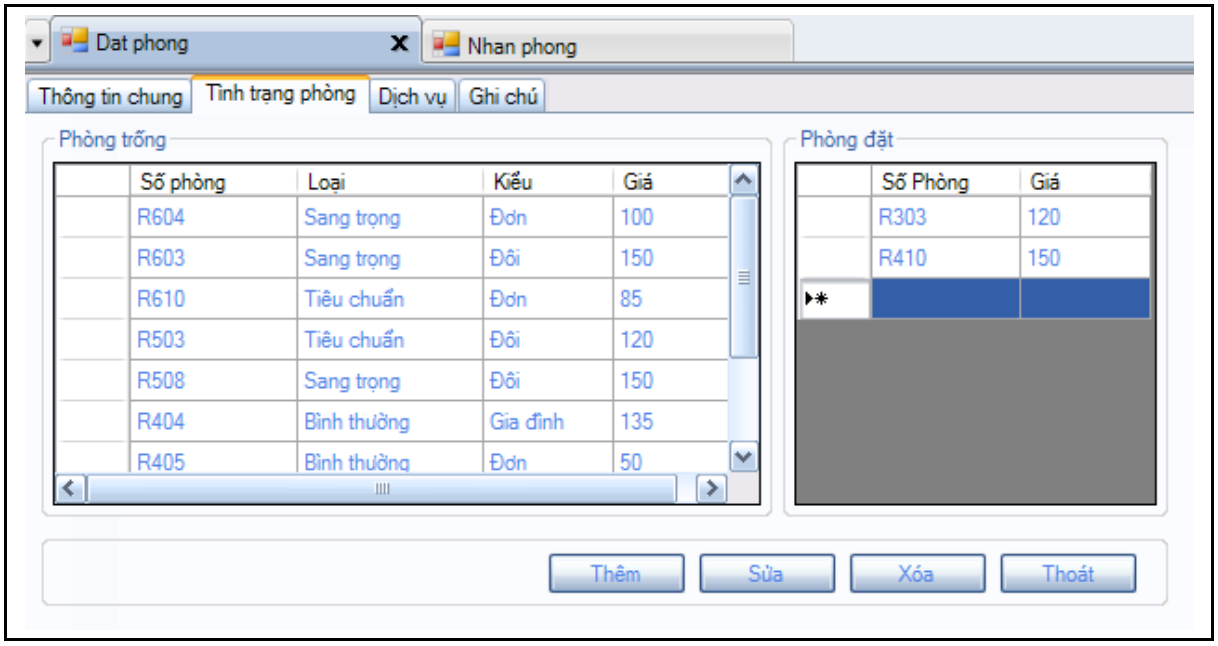
Menu: **GIAO DỊCH**

Form: Đặt phòng

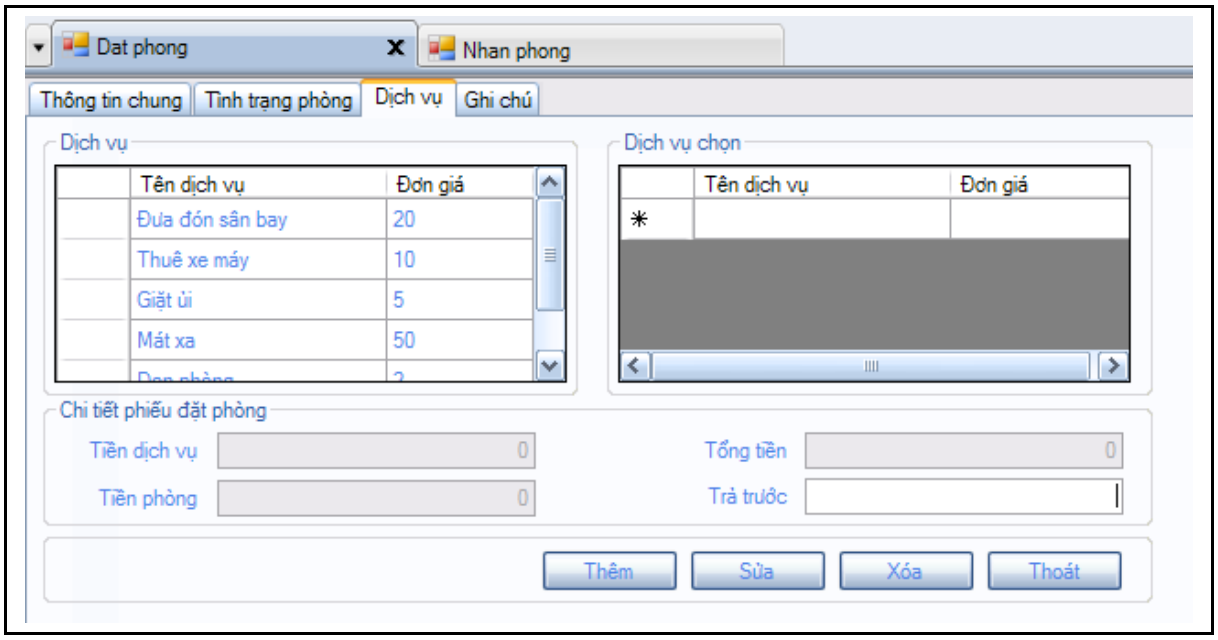
Tab 1 : Thông tin khách hàng



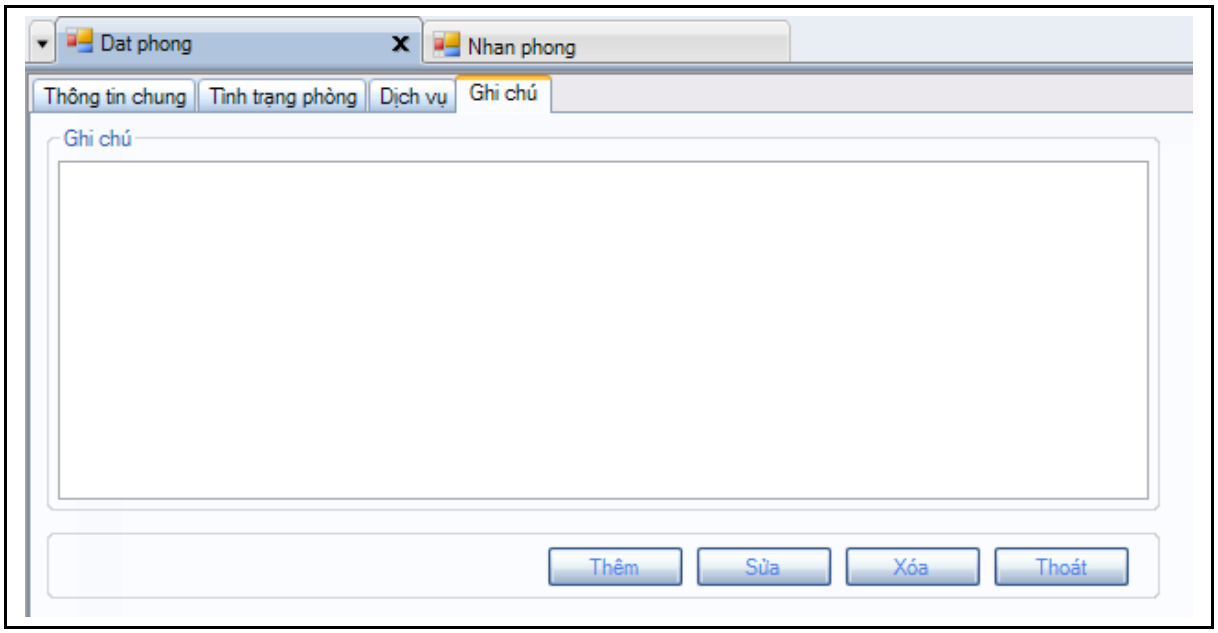
Tab 2 : Tình trạng phòng



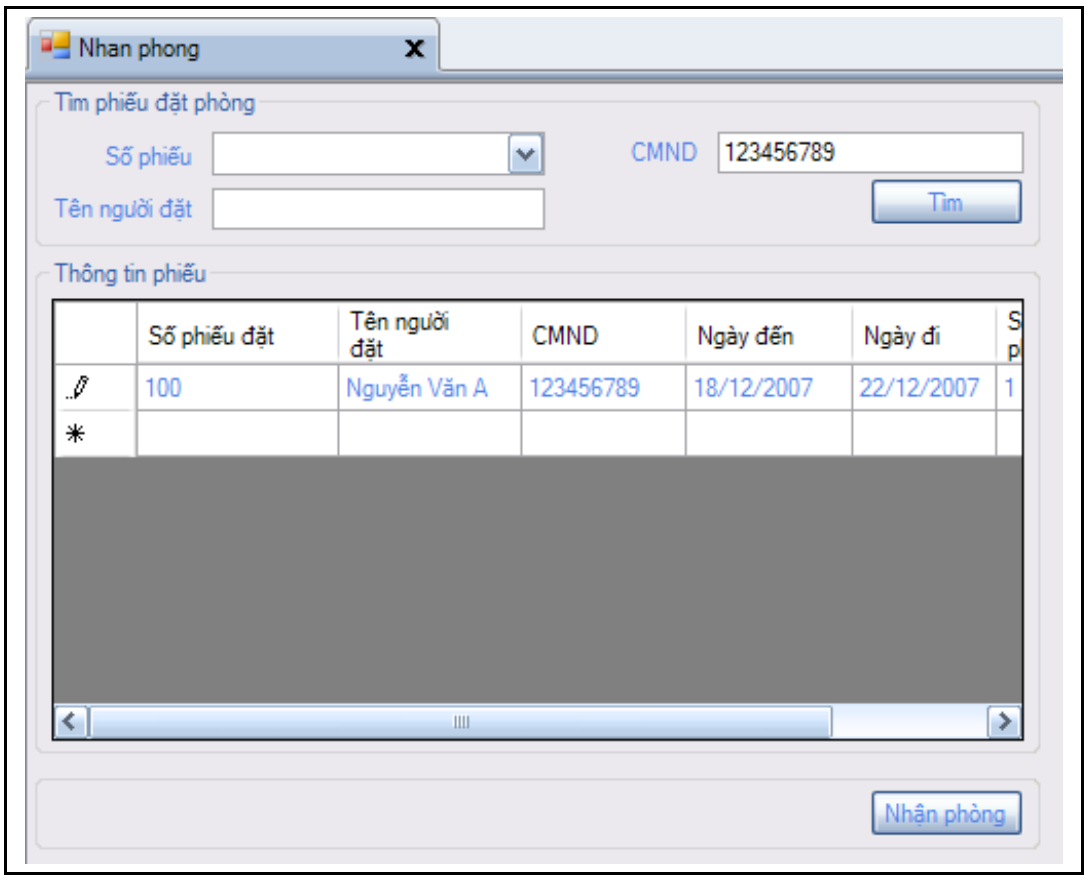
Tab 3: Dịch vụ



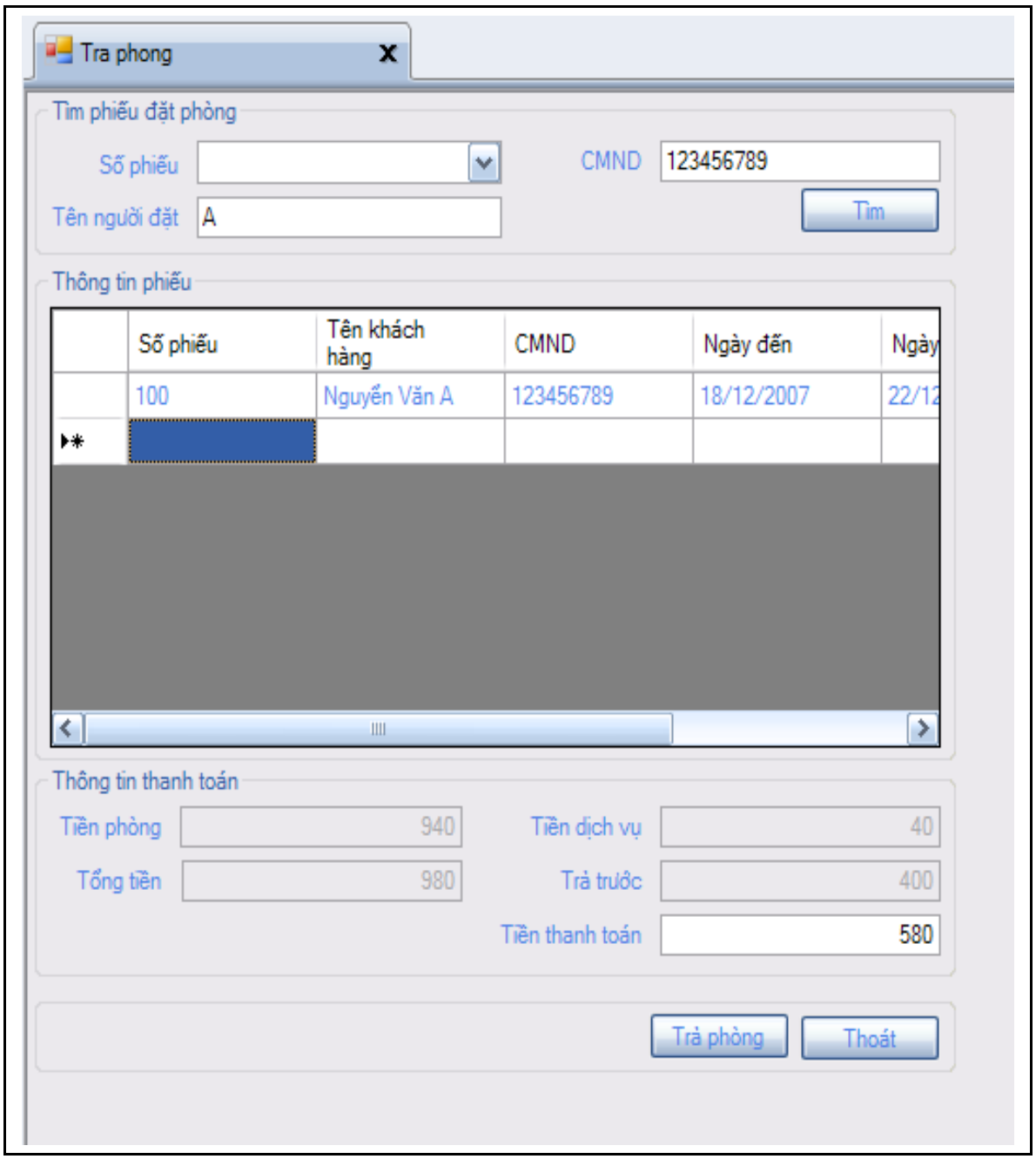
Tab 4: Ghi chú



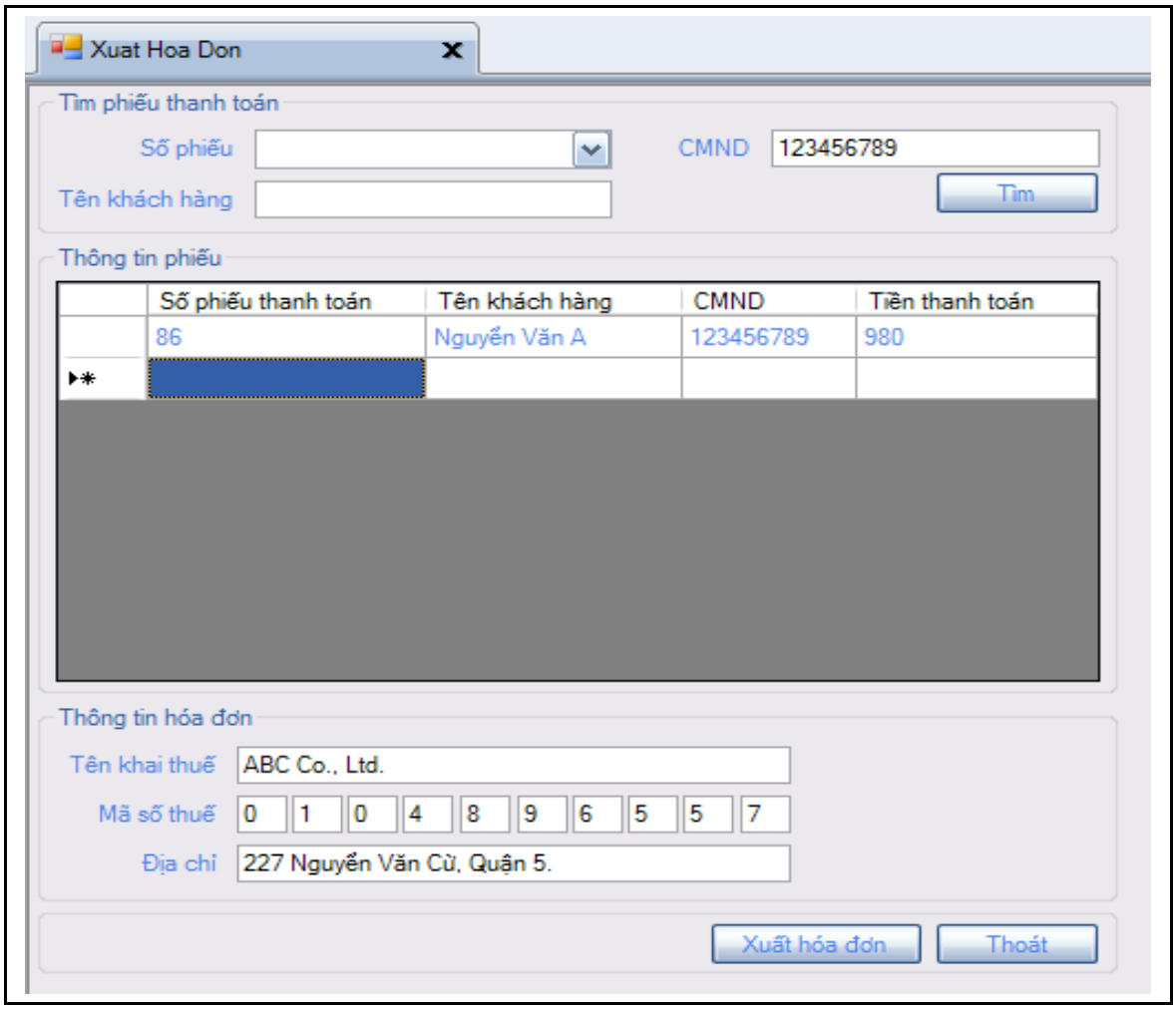
Form: Nhận phòng



Form: Trả phòng

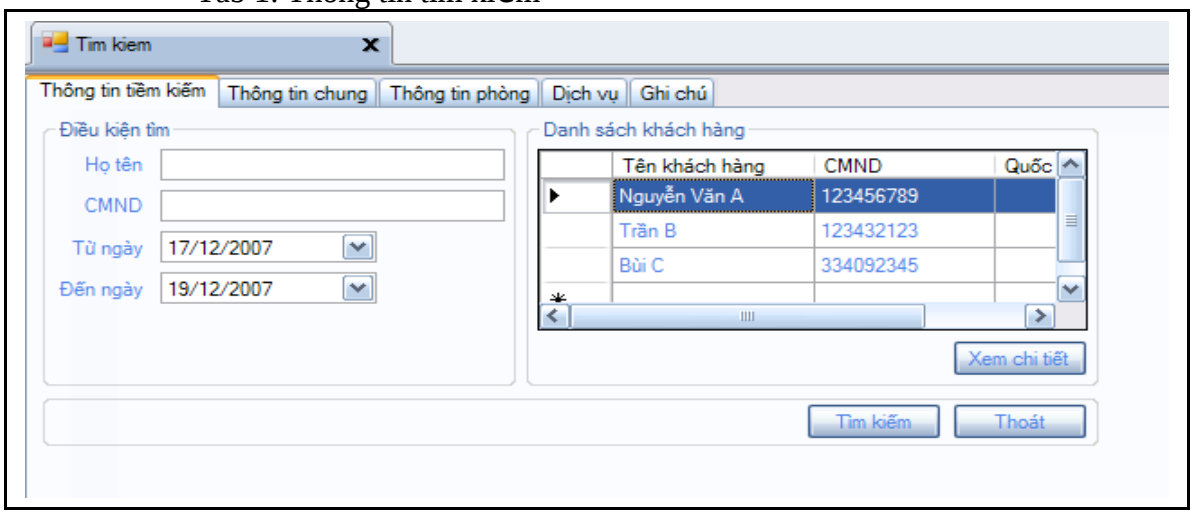


Form: Xuất hóa đơn

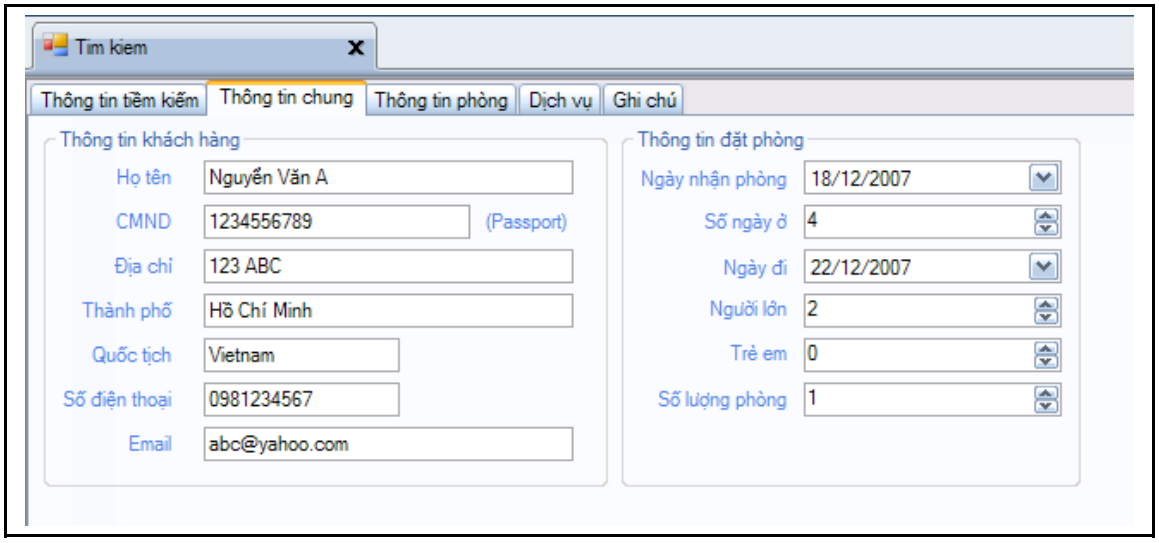


Form: Tìm kiếm

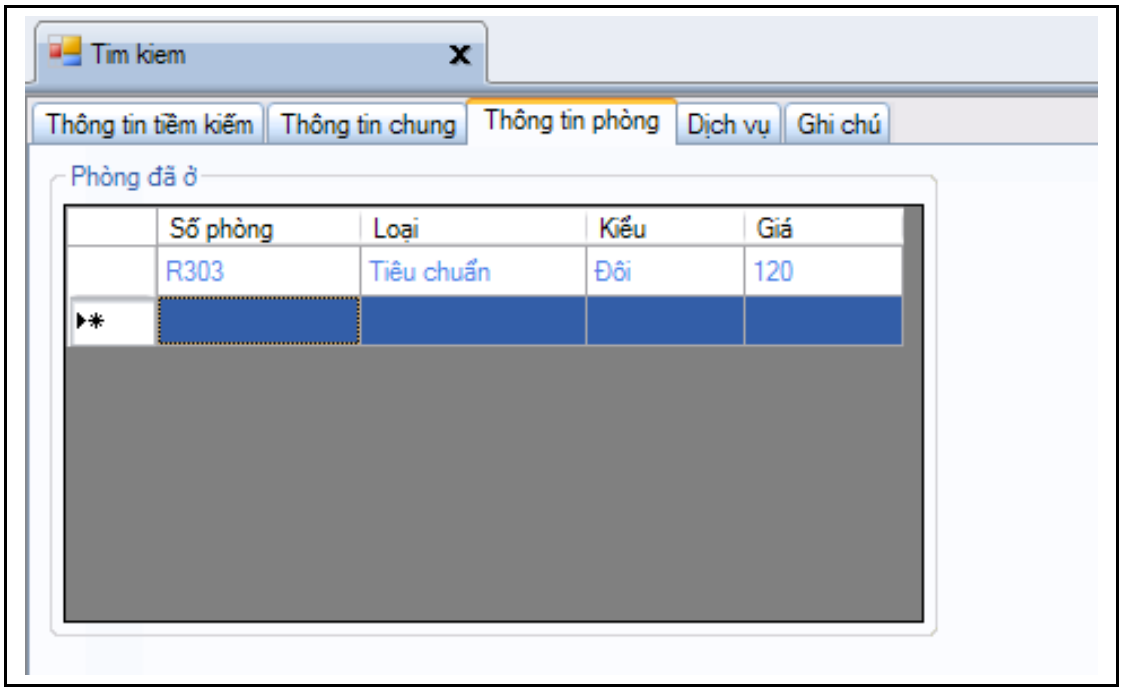
Tab 1: Thông tin tìm kiếm



Tab 2: Thông tin khách



Tab 3: Thông tin phòng khách đã ở

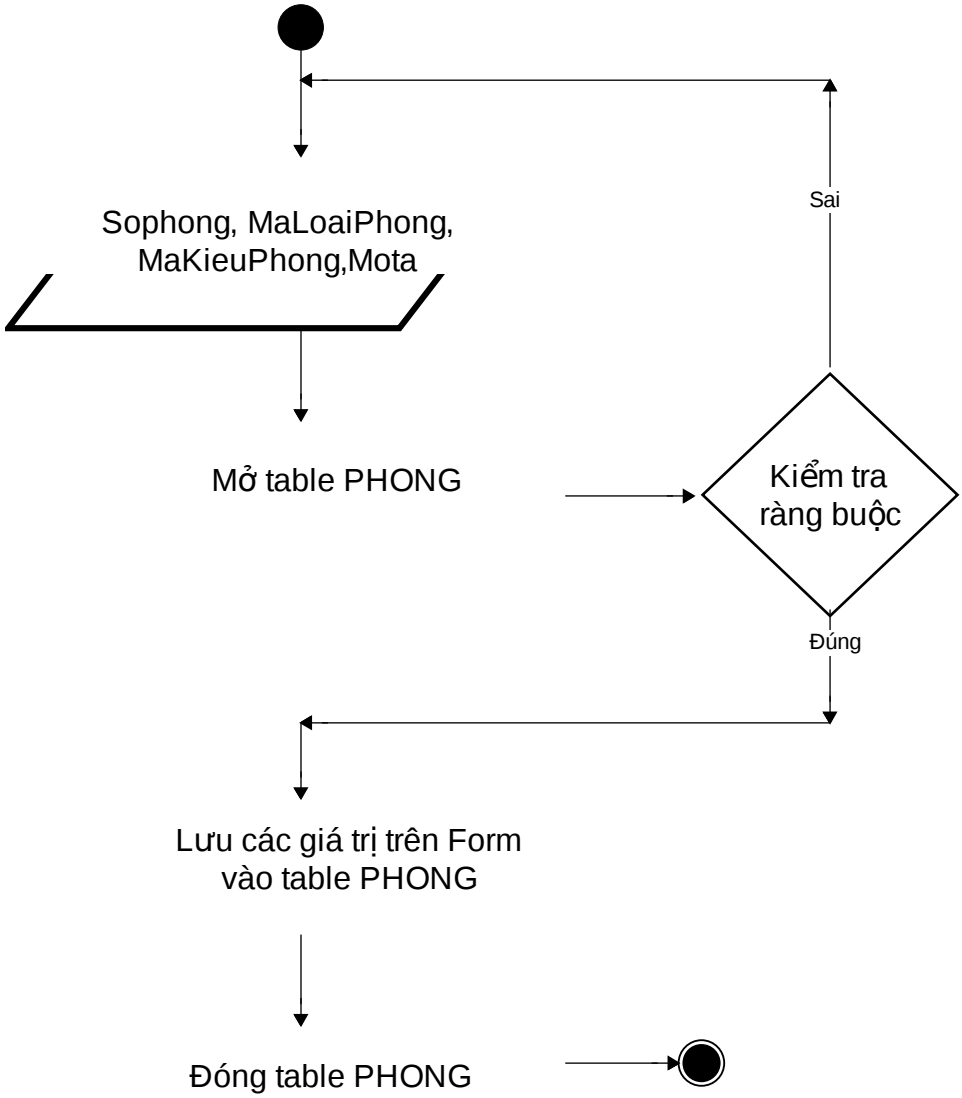


6. Thiết kế xử lý

6.1/ Đối với Form Phòng: Form có 3 xử lý

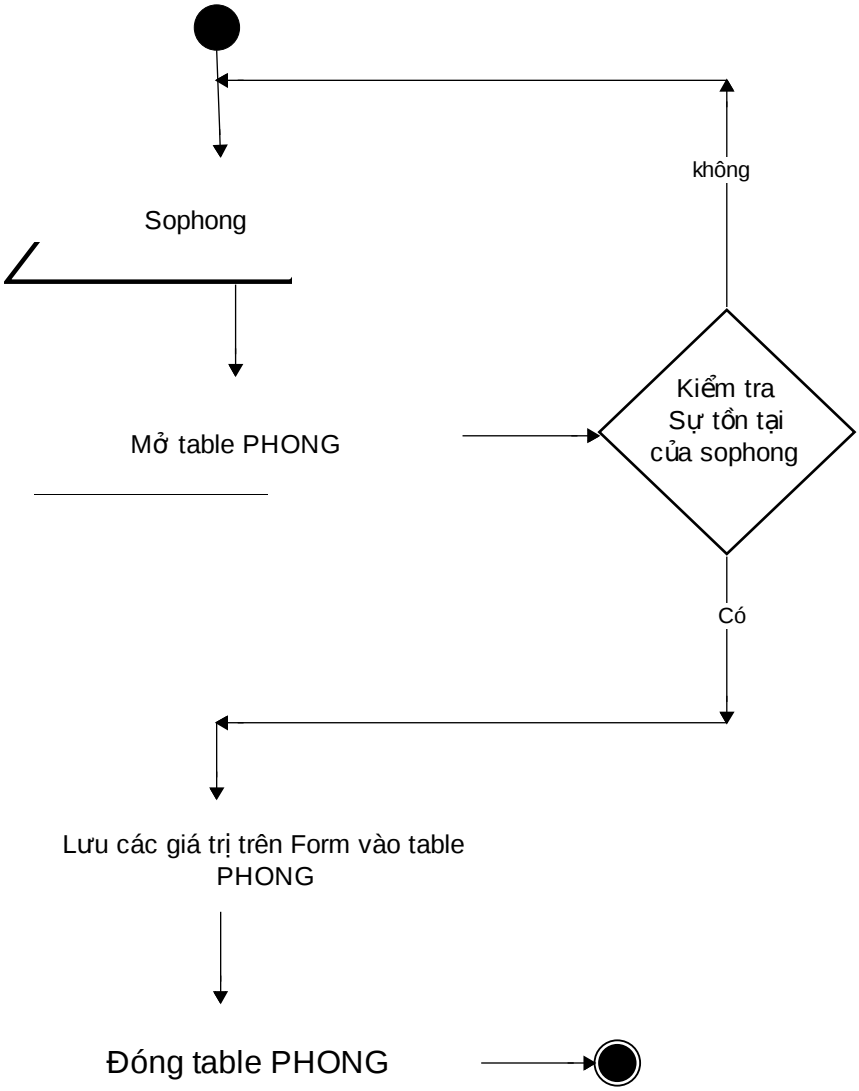
Tên ô xử lý: Tạo mới
Form : Phòng
Input: SoPhong, MaLoaiPhong, MaKieuPhong, MoTa
Output: Lưu các giá trị vào CSDL
Table liên quan: PHONG.

Giải thuật:



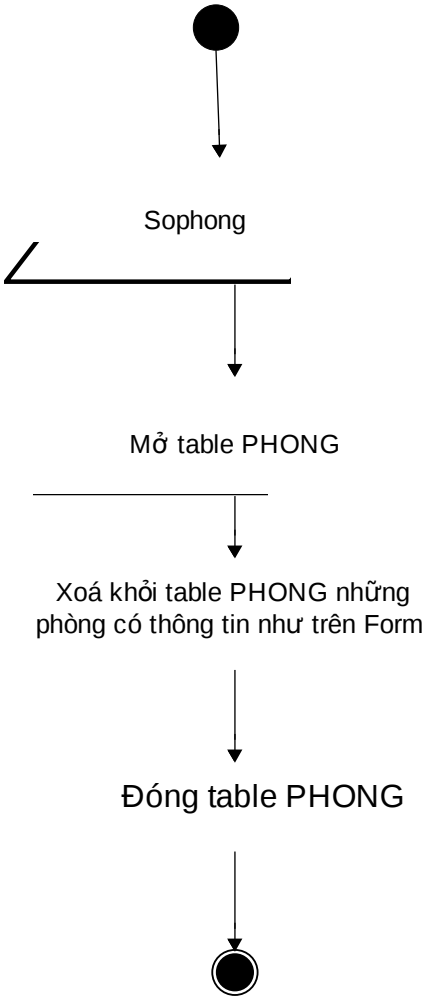
Tên ô xử lý: Sửa
Form : Phòng
Input: SoPhong của phòng cần sửa
Output: Lưu các giá trị đã sửa vào CSDL
Table liên quan: PHONG.

Giải thuật:



Tên ô xử lý: Xoá
Form : Phòng
Input: SoPhong của phòng cần xoá
Output: Xoá các giá trị khỏi CSDL
Table liên quan: PHONG.

Giải thuật:



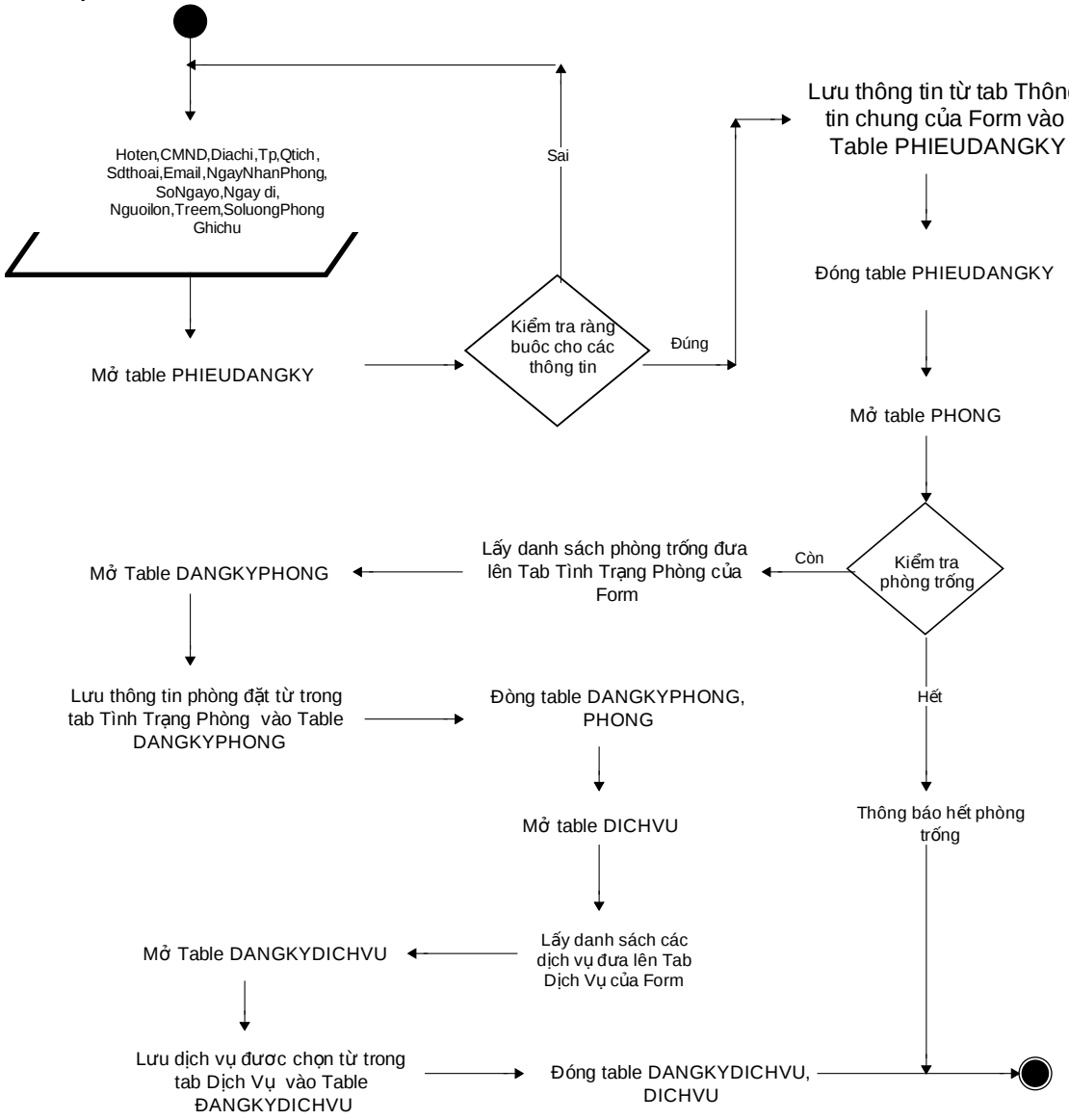
6.2/ Đối với Form Dịch vụ:

Form có 2 xử lý là Tạo mới và Xoá có thiết kế xử lý tương tự Form Phòng

6.3/ Đối với Form Đặt Phòng: Có 3 xử lý là Thêm, Sửa, Xoá

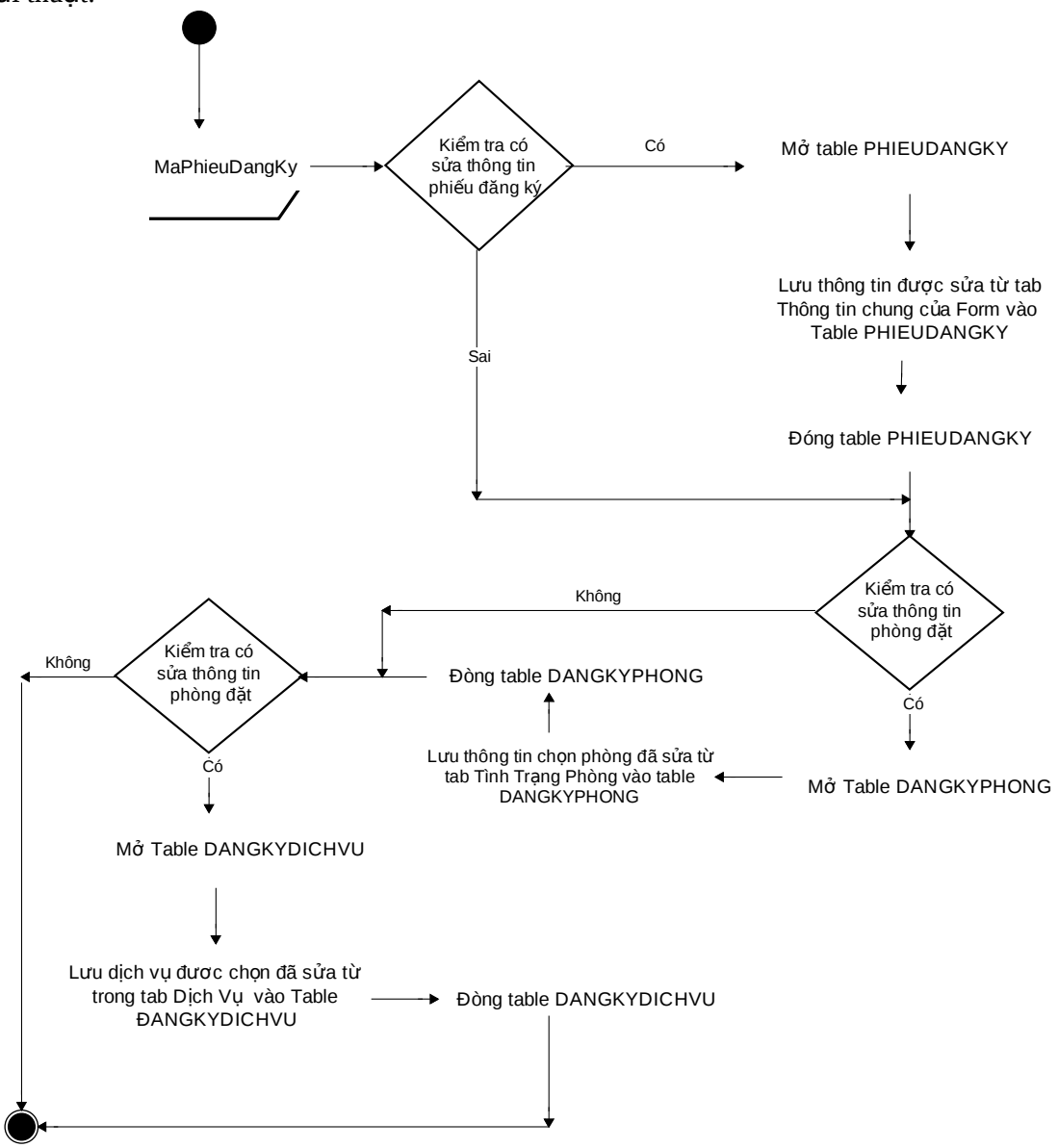
Tên ô xử lý: Thêm
Form : Đặt Phòng
Input: Hoten, CMND, Diachi, Tpho, Qtich,Sodthoai, Email, NgayNhanPhong, SoNgayo,Ngaydi, Nguoilon, Treem, SoluongPhong, Ghichu
Output: Lưu các thông tin vào CSDL
Table liên quan: PHIEUDANGKY, PHONG, DANGKYPHONG, DICHVU, DANGKYDICHVU

Giải thuật:



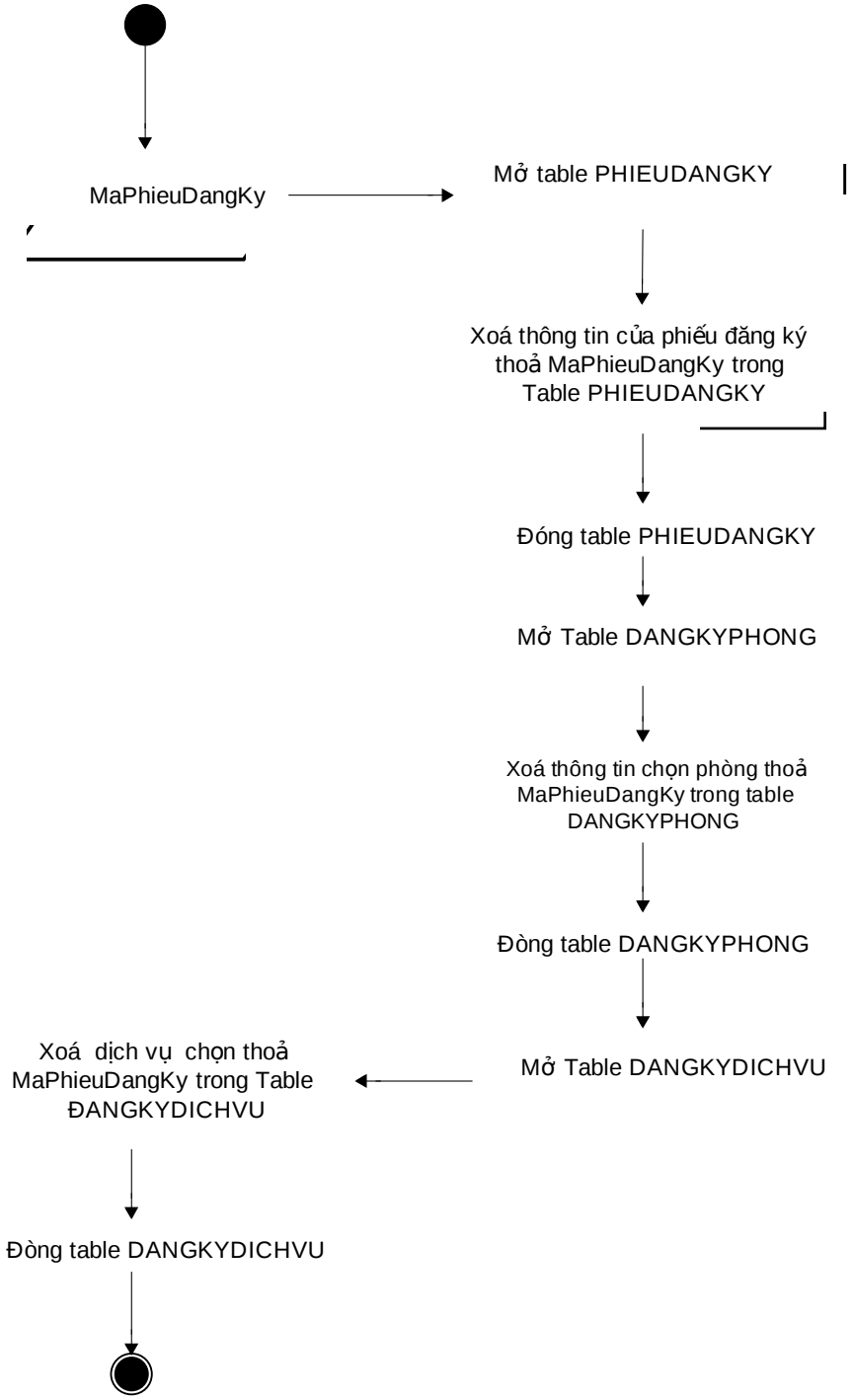
Tên ô xử lý: Sửa
Form : Đặt Phòng
Input: MaPhieuDangKy
Output: Cập nhật các thông tin đã thay đổi vào CSDL
Table liên quan: PHIEUDANGKY, DANGKYPHONG, DANGKYDICHVU

Giải thuật:



Tên ô xử lý: Xoá
Form : Đặt Phòng
Input: MaPhieuDangKy
Output: Xoá các thông tin thoả MaPhieuDangKy trong CSDL
Table liên quan: PHIEUDANGKY, DANGKYPHONG, DANGKYDICHVU

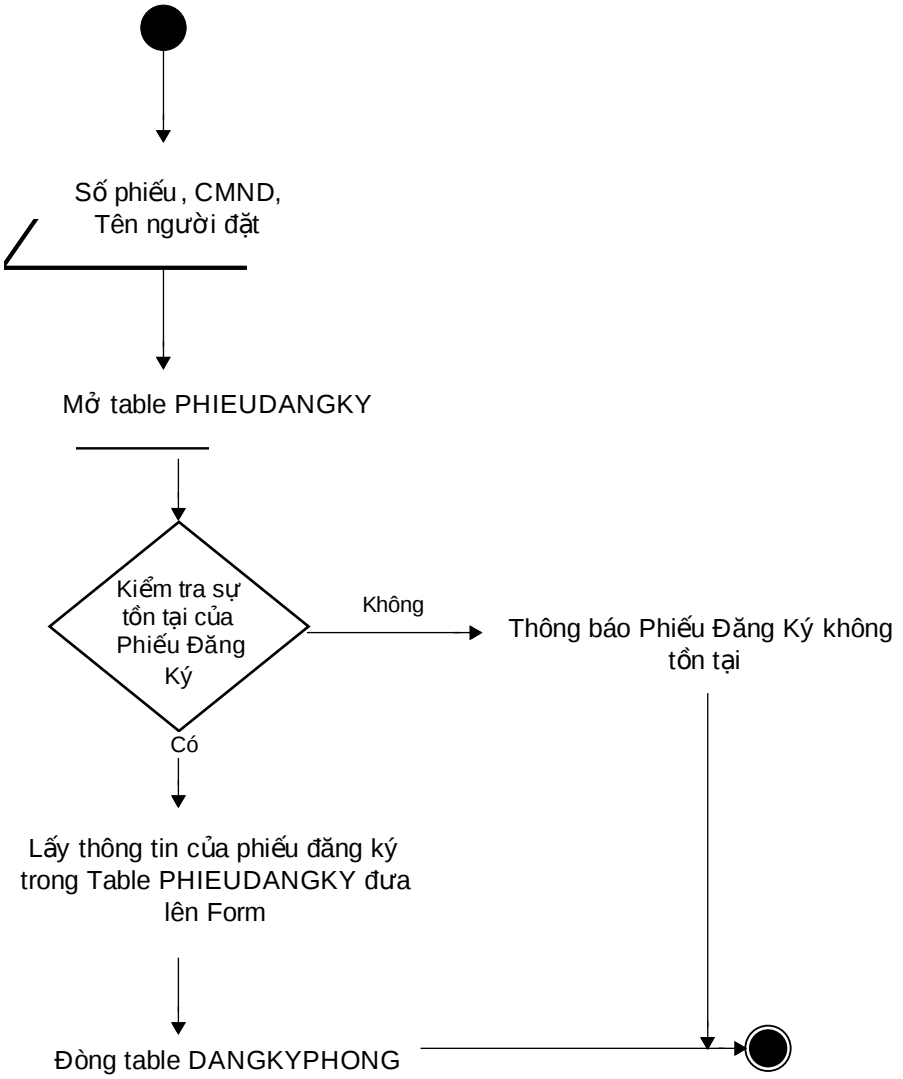
Giải thuật:



6.4/ Đối với Form Nhận Phòng: Có 2 xử lý là Tìm và Nhận Phòng

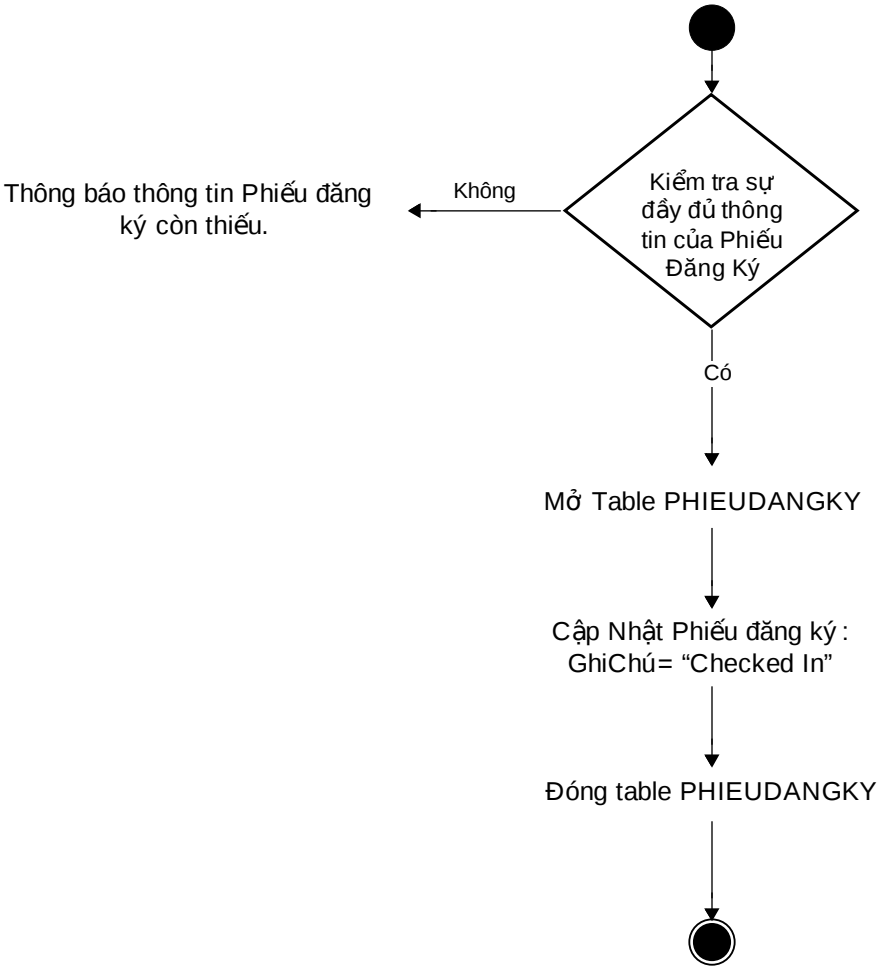
Tên ô xử lý: Tìm
Form : Nhận Phòng
Input: Số phiếu, CMND, Tên người đặt
Output: Lấy thông tin của phiếu đăng ký từ CSDL đưa lên Form
Table liên quan: PHIEUDANGKY

Giải thuật:



Tên ô xử lý: Nhận Phòng
Form : Nhận Phòng
Input:
Output: Thông tin khách hàng đã nhận phòng
Table liên quan: PHIEUDANGKY

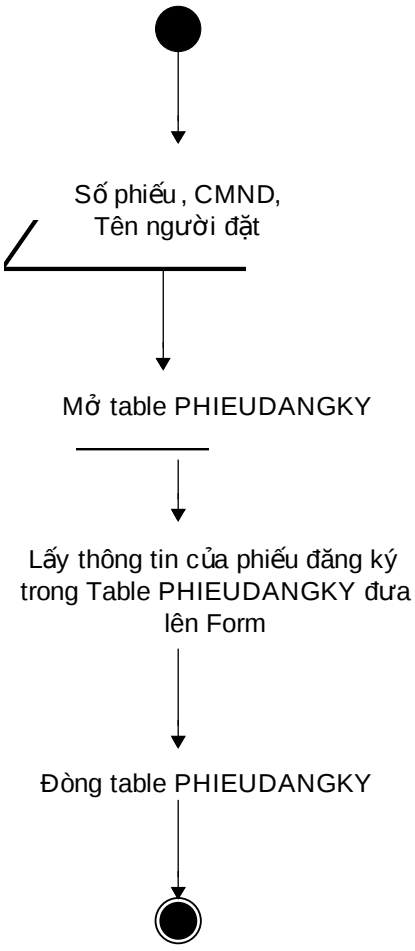
Giải thuật:



6.5/ Đối với Form Trả Phòng: có 2 xử lý là Tìm và Trả phòng

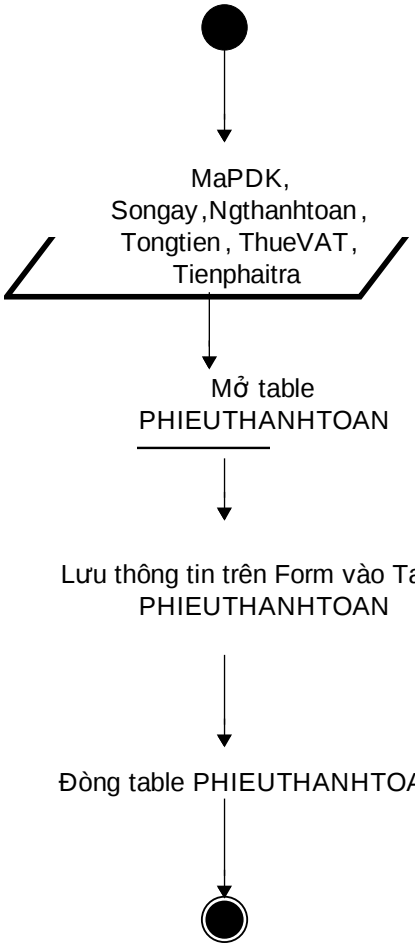
Tên ô xử lý: Tìm
Form : Trả Phòng
Input: Số phiếu, CMND, Tên người đặt
Output: Lấy thông tin của phiếu đăng ký từ CSDL đưa lên Form
Table liên quan: PHIEUDANGKY

Giải thuật:



Tên ô xử lý: Trả Phòng
Form : Trả Phòng
Input: MaPDK, SoNgay, NgThanhToan, Tongtien, ThueVAT, Tienphaitra
Output: Lưu thông tin vào CSDL
Table liên quan: PHIEUTHANHTOAN

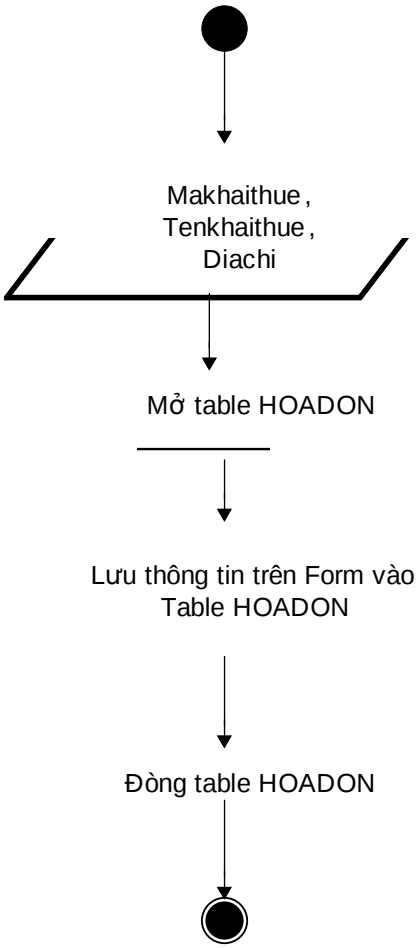
Giải thuật:



6.6/ Đối với Form Xuất Hoá Đơn: Có 2 xử lý là Tìm và Xuất Hoá đơn
Ô xử lý Tìm được xây dựng tương tự ô xử lý Tìm của Form Trả Phòng

Tên ô xử lý: Xuất hoá đơn
Form : Xuất Hóa Đơn
Input: Makhaithue, Tenkhaithue, Diachi
Output: Lưu thông tin vào CSDL
Table liên quan: HOADON

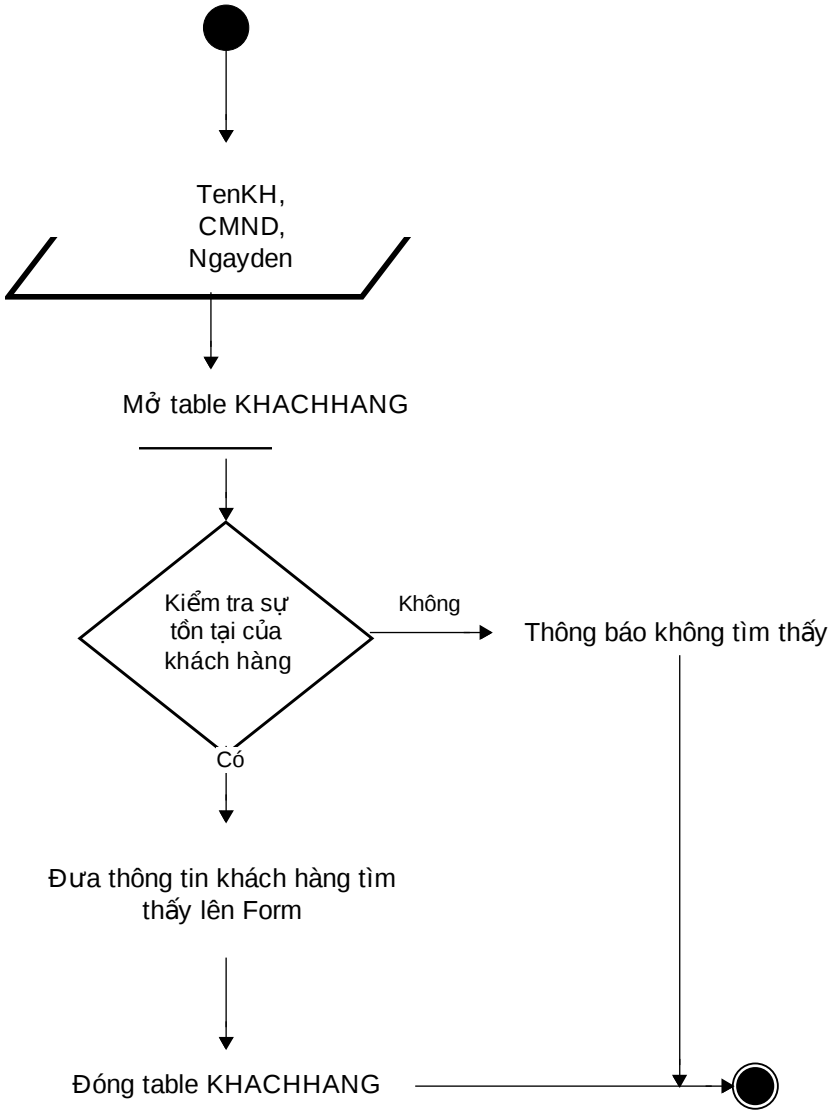
Giải thuật:



6.7/ Đối với Form Tìm Kiếm: Có 2 xử lý là Tìm Kiếm và Xem Chi Tiết

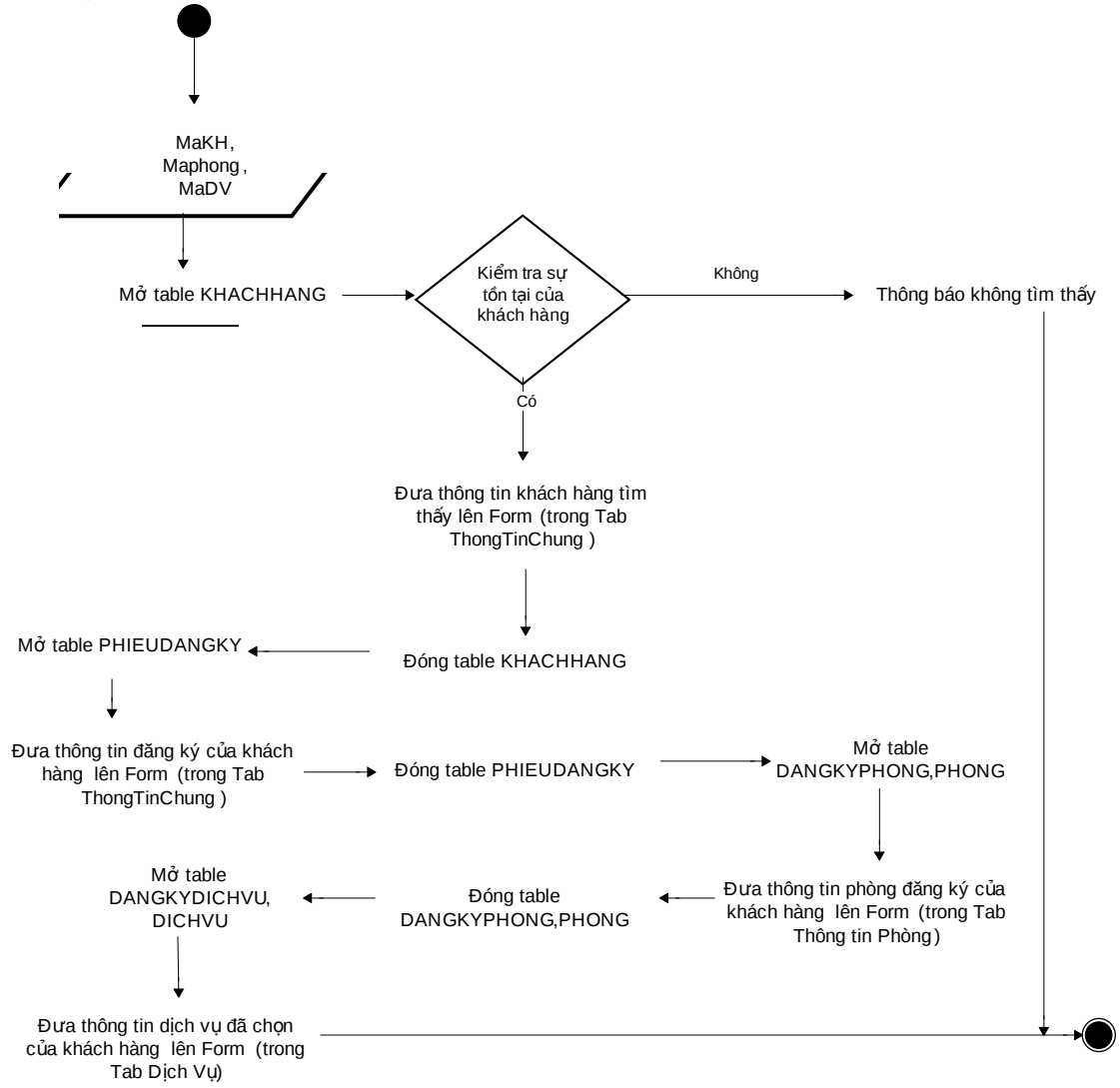
Tên ô xử lý: Tìm kiếm
Form : Tìm kiếm
Input: TenKH, CMND, Ngayden
Output: Đưa thông tin khách hàng tìm thấy lên Form (Trong Tab Thông tin Tìm Kiếm)
Table liên quan: KHACHHANG

Giải thuật:



Tên ô xử lý: Xem Chi Tiết
Form : Tìm kiếm
Input: MaKH, MaPhong, MaDichVu
Output: Đưa thông tin khách hàng cần xem lên Form (trong Tab Thông tin chung)
Đưa thông tin về phòng của khách hàng lên Form (trong tab Thông tin phòng)
Đưa thông tin về dịch vụ được khách hàng chọn lên Form (trong tab Dịch vụ)
Table liên quan: KHACHHANG, PHIEUDANGKY,PHONG, DANGKYPHONG, DICHVU, DANGKYDICHVU

Giải thuật:



7. Phân Công

Người làm	**Chú thích**
Đặng Vũ Hà Anh	Những phần đóng góp: - Mô tả đề tài - Xây dựng mô hình ERD - Mô tả chi tiết cho các quan hệ - Thiết kế ô xử lý. - Đánh và chỉnh sửa báo cáo
Ngô Văn Bình	Những phần đóng góp: - Xây dựng mô hình ERD - Chuyển ERD sang mô hình quan hệ - Thiết kế giao diện - Thiết kế ô xử lý - Đánh và chỉnh sửa báo cáo