

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO

-----***-----



BÁO CÁO

MÔN: HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

Đề Tài: PHẦN MỀM QUẢN LÝ KHÁCH SẠN

Giảng viên hướng dẫn: TS. Nguyễn Thành Sơn

Sinh viên thực hiện:

Nhóm 1:

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. Lý Châu Trí Nhã | 15110091 |
| 2. Trần Ngọc Khoa | 15110064 |

Tp Hồ Chí Minh, ngày 24 tháng 11 năm 2017

Mục lục

1	Tổng quan về phần mềm.	3
1.1	Mục tiêu:	3
1.2	Mô tả bài toán:.....	3
1.3	Phạm vi đồ án.....	4
1.4	Quy trình đặt phòng, trả phòng:	5
1.4.1	Đặt phòng:	5
1.4.2	Trả phòng:	6
2	Lược đồ quan hệ.	7
2.1	Sơ đồ ERD:	7
2.2	Danh sách các bảng:	7
2.3	Database diagram:	8
2.4	8
2.5	Thiết kế chi tiết CSDL:.....	8
2.5.1	Khách hàng:.....	8
2.5.2	Dịch vụ:	8
2.5.3	Gọi dịch vụ:	9
2.5.4	Hư hỏng:.....	9
2.5.5	Loại phòng:.....	9
2.5.6	Phiếu đặt phòng:	9
2.5.7	Phiếu thanh toán:	9
2.5.8	Phòng.....	10
2.6	Danh sách các store procedure, function, constraint, trigger.....	10
2.6.1	Store procedure :.....	10
2.6.2	Trigger :.....	12
2.6.3	Function :.....	16
2.6.4	Constraints:.....	21
2.6.5	View:	24
2.6.6	Phân quyền:	25

1 Tổng quan về phần mềm.

1.1 Mục tiêu:

Trong điều kiện hiện nay, loại hình kinh doanh khách sạn nhỏ đang khá phát triển bởi ưu điểm là dễ đầu tư và dễ thu hồi vốn. Tuy nhiên, công tác quản lí khách sạn không chỉ đơn giản là quản lí về các con số mà phải rút ra được một cách nhanh chóng về tình hình biến động thị trường, nhu cầu của người tiêu dùng, khả năng đáp ứng... để từ đó định hướng, lập kế hoạch cho công việc kinh doanh. Và phần mềm quản lý khách sạn là một trong rất nhiều phần mềm được áp dụng rộng rãi hiện nay. Bởi hiện nay với nhu cầu của sự phát triển và khách tham quan du lịch ngày càng nhiều nên dịch vụ khách sạn, nhà nghỉ ngày càng phổ biến.

Vì vậy, yêu cầu đặt ra là phải xây dựng một phần mềm tin học để quản lí thống nhất và toàn diện hoạt động kinh doanh của khách sạn. Cũng là góp phần đưa hệ thống khách sạn phát triển theo xu hướng chung của xã hội nói chung và ngành du lịch nói riêng.

Mục tiêu của đề tài nhằm phục vụ nhu cầu trên cũng như nghiên cứu và thử nghiệm bài toán Phân tích - Thiết kế hệ thống thông tin quản lý. Từ đó phân tích thiết kế cài đặt chương trình Quản lý Khách sạn.

1.2 Mô tả bài toán:

Khách sạn khảo sát là Khách sạn thuộc dạng trung bình (11 phòng). Có các loại phòng:

- Phòng đôi: 2 phòng
- Phòng đơn: 9 phòng

Mỗi phòng được trang bị phòng vệ sinh, phòng tắm, bàn ghế, đèn, quạt, điều hoà, tivi truyền hình cáp, điện thoại, wifi.

Ngoài cho thuê phòng thì khách sạn có bán nước cho khách.

Hiện tại, việc quản lý khách sạn được lưu trữ và quản lý bằng sổ sách. Điều này khiến cho thủ tục đặt phòng, trả phòng, tính doanh thu mất nhiều thời gian.

Bộ phận dọn phòng có nhiệm vụ dọn phòng và báo lại cho Lễ tân nếu có hư hỏng để gọi sửa chữa. Khách sạn không có chính sách bắt khách hàng đền bù. Khi khách hàng đến thuê phòng, những trường hợp có dấu hiệu phê cần, đập đá thì bộ phận lễ tân từ chối cho thuê phòng (thông báo hết phòng).

Mỗi tối thì khách sạn đem bản ghi chép lên Công an phường để đóng dấu lưu trữ cho khách cũng như nộp một bản sao để lưu trữ.

1.3 Phạm vi đề án

Mô tả phạm vi hệ thống <i>Chương trình quản lý Khách sạn</i>	Người lập: Trần Ngọc Khoa, Lý Châu Trí Nhã
Thông tin tổng quan: <ul style="list-style-type: none">- <u>Tên dự án:</u> XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU QUẢN LÝ KHÁCH SẠN TRÊN SQL SERVER VÀ VIẾT ỨNG DỤNG.- <u>Giáo viên hướng dẫn:</u> TS. Nguyễn Thành Sơn- <u>Nhóm thực hiện:</u> Trần Ngọc Khoa, Lý Châu Trí Nhã	
Phát biểu vấn đề: <ul style="list-style-type: none">- Nhằm đáp ứng nhu cầu ứng dụng công nghệ thông tin cho các hoạt động kinh doanh và để giảm bớt thời gian tìm kiếm, theo dõi hoạt động của khách sạn trong việc quản lý. Chương trình “Quản lý Khách sạn” ra đời nhằm đáp ứng vấn đề trên.	
Mục tiêu: <ul style="list-style-type: none">- Giúp khách sạn quản lý được tình trạng phòng thuê.	

<ul style="list-style-type: none"> - Cập nhật, thêm, sửa, tra cứu các thông tin về khách hàng. - Quản lý được các dịch vụ của khách sạn và các khách hàng sử dụng dịch vụ. - Quản lý các hư hỏng của từng phòng.
<p>Lợi ích mang lại:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hỗ trợ khách sạn có được phong cách làm việc chuyên nghiệp, quản lý hiệu quả các hoạt động kinh doanh khách sạn, hướng tới hình ảnh, phong cách phục vụ Văn minh - Lịch sự - Hiện đại đến khách hàng, tạo một ưu thế cạnh tranh trước các đối thủ trong ngành.
<p>Các bước thực hiện để hoàn thành dự án:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khảo sát hiện trạng. - Lập kế hoạch phát triển hệ thống. - Phân tích hệ thống. - Thiết kế. - Cài đặt. - Kiểm tra. - Thử nghiệm.

1.4 Quy trình đặt phòng, trả phòng:

1.4.1 Đặt phòng:

1. Lấy chứng minh khách

2. Ghi giấy, giấy gồm thông tin:

Số Phòng, Số CMND khách, Số Xe Khách, Bia/nước ngọt nếu gọi trước, Giờ khách vào, Giờ khách đi, Ngày tháng, Số tiền ứng trước của khách.

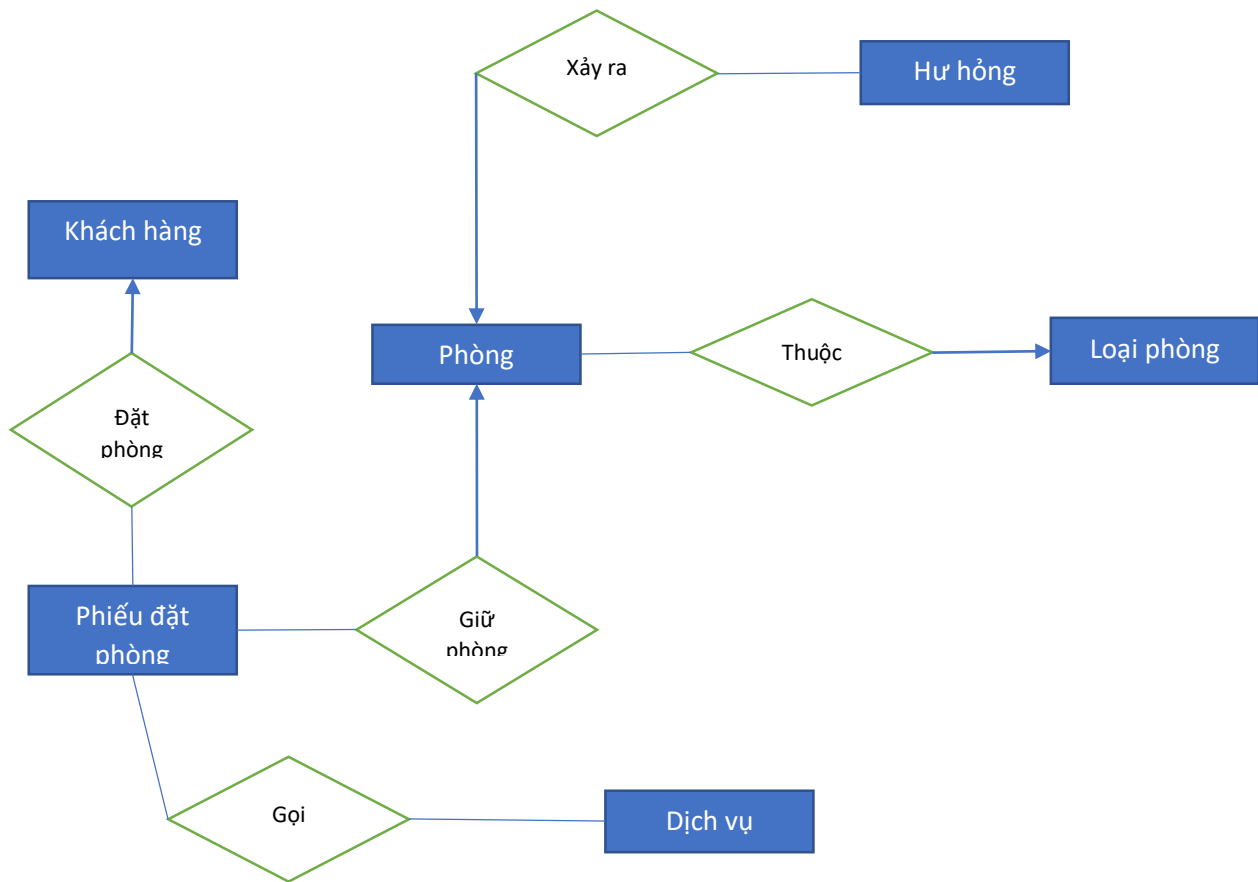
3. Kẹp CMND khách vào giấy và cất vào tủ.
4. Thêm tên, tuổi, số phòng vào sổ khách tạm trú (để phòng công an kiểm tra và hằng ngày phải nộp sổ lên cho công an chứng và kí tên)
5. Quan sát khách vào đúng phòng hay không.

1.4.2 Trả phòng:

1. Tính tiền
2. Nhận tiền khách
3. Đánh dấu vào Đã thu tiền
4. Trả lại CMND cho khách

2 Lược đồ quan hệ.

2.1 Sơ đồ ERD:



2.2 Danh sách các bảng:

Khách Hàng(Mã KH, Giới Tính, Họ Tên, Số CMND, Ngày Sinh, Địa Chỉ, Quốc Tịch, Số Điện Thoại, Email)

Phiếu Đặt Phòng (Mã Đặt Phòng, Ngày Giờ Đến, Ngày Giờ Đi, Đặt Cọc, Đã Thanh Toán, Chú Thích, Mã Khách Hàng, Mã Phòng)

Dịch Vụ(Mã DV, Tên DV, Đơn Giá)

Gọi DV(Mã Đặt Phòng, Mã Dịch Vụ, Ngày Giờ, Số Lượng)

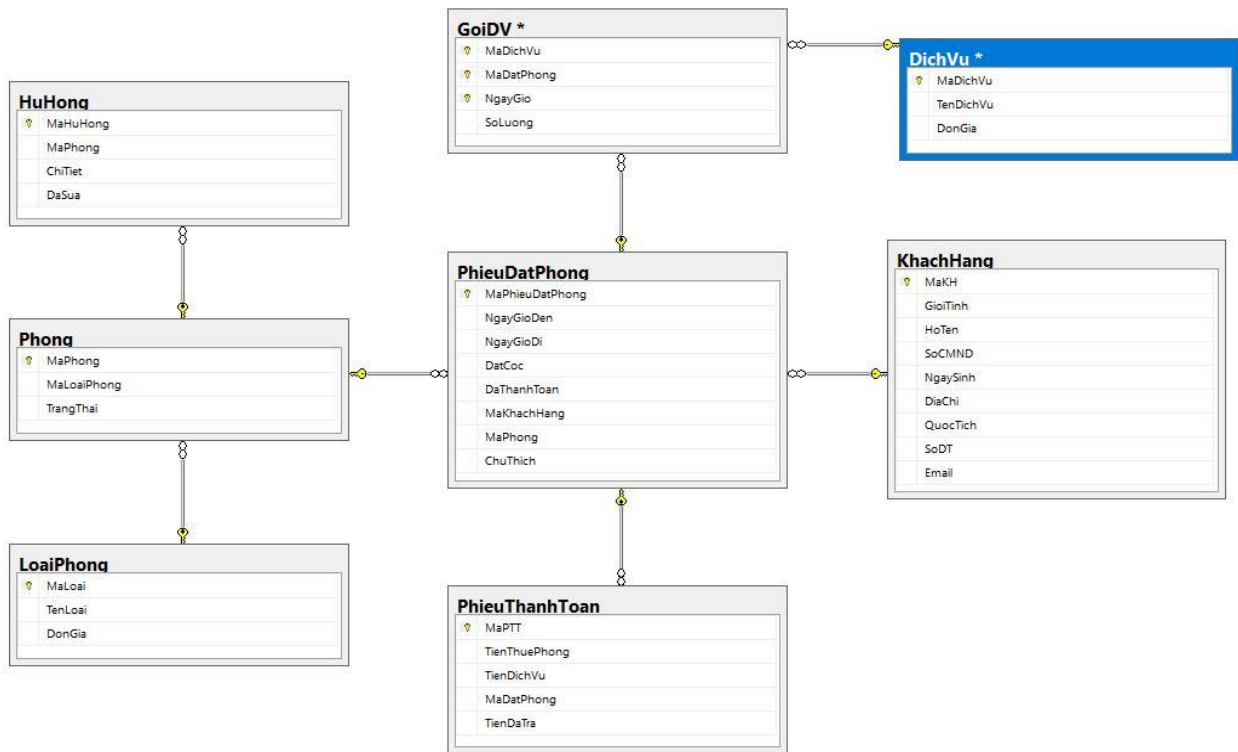
Phiếu Thanh Toán (Mã PTT, Tiền Thuê Phòng, Tiền Dịch Vụ, Mã Đặt Phòng)

Loại Phòng(Mã Loại, Tên Loại, Đơn Giá)

Phòng(Mã Phòng, Mã Loại Phòng, Trạng Thái)

Hư Hỏng(Mã Hư Hỏng, Mã Phòng, Chi Tiết, Đã Sửa)

2.4



2.5 Thiết kế chi tiết CSDL:

2.5.1 Khách hàng:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaKH	int	Mã khách hàng
2	GioiTinh	bit	Giới tính
3	HoTen	nvarchar(25)	Họ tên
4	SoCMND	varchar(20)	Số CMND
5	NgaySinh	Date	Ngày sinh
6	DiaChi	Nvarchar(25)	Địa chỉ
7	QuocTich	Nvarchar(50)	Quốc Tịch
8	SoDT	Varchar(15)	Số điện thoại
9	Email	Varchar(255)	Địa chỉ email

2.5.2 Dịch vụ:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
-----	---------	--------------	---------

1	MaDichVu	Int	Mã dịch vụ
2	TenDichVu	Nvarchar(25)	Tên dịch vụ
3	DonGia	Money	Đơn giá

2.5.3 Gọi dịch vụ:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaDichVu	Int	Mã dịch vụ
2	MaDatPhong	Int	Mã đặt phòng
3	NgayGio	Datetime	Ngày giờ
4	SoLuong	smallint	Số lượng

2.5.4 Hư hỏng:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaHuHong	Int	Mã hư hỏng
2	MaPhong	Int	Mã phòng
3	ChiTiet	Nvarchar(25)	Chi tiết hư hỏng
4	DaSua	bit	Đã sửa hay chưa

2.5.5 Loại phòng:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaLoai	Int	Mã loại
2	TenLoai	Nvarchar(50)	Tên loại
3	DonGia	money	Đơn giá

2.5.6 Phiếu đặt phòng:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaPhieuDatPhong	Int	Mã phiếu đặt phòng
2	NgayGioDen	Datetime	Ngày giờ đến
3	NgayGioDi	Datetime	Ngày giờ đi
4	DatCoc	Money	Đặt cọc trước khi nhận phòng
5	DaThanhToan	Bit	Đã thanh toán hay chưa
6	MaKhachHang	Int	Mã khách hàng
7	MaPhong	Int	Mã phòng
8	ChuThich	Nvarchar(255)	Chú thích

2.5.7 Phiếu thanh toán:

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaPTT	Int	Mã phiếu

2	TienThuePhong	Money	Tiền thuê phòng
3	TienDichVu	Money	Tiền dịch vụ
4	MaDatPhong	Int	Mã đặt phòng
5	TienDaTra	money	Tiền đã trả

2.5.8 Phòng

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Ý nghĩa
1	MaPhong	Int	Mã phòng
2	MaLoaiPhong	Int	Mã loại phòng
3	TrangThai	bit	Trạng thái có thuê được không

2.6 Danh sách các store procedure, function, constraint, trigger.

2.6.1 Store procedure :

STT	Tên	Nội dung câu lệnh
1	GetDichVubyMaPhieuDatPhong	--Lấy thông tin về tên dịch vụ, số lượng, đơn giá mà khách hàng đã gọi ALTER procedure [dbo].[getDichVubyMaPhieuDatPhong] @MaPhieuDatPhong int as begin SELECT TenDichVu, SoLuong, DonGia FROM GoiDV, DichVu Where GoiDV.MaDichVu = DichVu.MaDichVu and GoiDV.MaDatPhong = @MaPhieuDatPhong; end
2	GetAllRoom	-- Lấy tất cả các record trong bảng Phong ALTER PROCEDURE [dbo].[sp_GetAllRoom] AS BEGIN select * from Phong END
3	GetAvailableRoom	-- Lấy Mã phòng, tên loại phòng đang trống ALTER PROCEDURE [dbo].[SP_GETAvailableRoom] AS Select Phong.MaPhong, LoaiPhong.TenLoai From Phong, LoaiPhong where Phong.MaLoaiPhong = LoaiPhong.MaLoai and Phong.TrangThai = 1
4	GetDataKHTODGV	-- Lấy tất cả các record về khách hàng trong bảng KháchHang

		<pre> ALTER procedure [dbo].[sp_getDataKHToDGV] as begin select * from KhachHang end </pre>
5	GetDatPhongAllTime	<pre> -- Lấy tất cả các record trong bảng PhieuDatPhong ALTER PROCEDURE [dbo].[SP_GETDATPHONGALLTIME] AS SELECT * FROM PHIEUDATPHONG </pre>
6	GetDatPhongInDay	<pre> -- Lấy tất cả các record trong bảng PhieuDatPhong trong vòng một ngày ALTER procedure [dbo].[sp_getDatPhongInDay] as select * from PhieuDatPhong where NgayGioDen >= DATEADD(day, -1, GETDATE()) </pre>
7	GetDatPhongInMonth	<pre> -- Lấy tất cả các record trong bảng PhieuDatPhong trong vòng một tháng ALTER procedure [dbo].[sp_getDatPhongInMonth] as select * from PhieuDatPhong where NgayGioDen >= DATEADD(month, -1, GETDATE()) </pre>
8	GetDatPhongInWeek	<pre> -- Lấy tất cả các record trong bảng PhieuDatPhong trong vòng một tuần ALTER procedure [dbo].[sp_getDatPhongInMonth] as select * from PhieuDatPhong where NgayGioDen >= DATEADD(week, -1, GETDATE()) </pre>
9	GetDatPhongInYear	<pre> -- Lấy tất cả các record trong bảng PhieuDatPhong trong vòng một năm ALTER procedure [dbo].[sp_getDatPhongInMonth] as select * from PhieuDatPhong where NgayGioDen >= DATEADD(year, -1, GETDATE()) </pre>
10	GetInforKhachHang	<pre> -- Lấy thông tin khách hàng theo Mã khách hàng ALTER Procedure [dbo].[sp_GetInfoKhachHang] @makhachhang int AS </pre>

		<code>select HoTen, SoDT, SoCMND, NgaySinh, DiaChi, Email from KhachHang where MaKH = @makhachhang</code>
11	ThemDatPhong	<code>-- Tạo một Phiếu đặt phòng mới -- Truyền vào Mã KH, Mã Phòng, Đặt Cọc, Chú Thích, Ngày Giờ đến ALTER procedure [dbo].[sp_ThemDatPhong] @DatCoc int , @ChuThich nvarchar(255), @NgayDen datetime, @MaKH int , @MaPhong int as Begin Insert Into PhieuDatPhong (DatCoc,ChuThich,DaThanhToan, NgayGioDen, MaKhachHang, MaPhong) values (@DatCoc,@ChuThich,0, @NgayDen, @MaKH, @MaPhong) end</code>
12	UpdateDatPhongRecord1	<code>-- Cập nhật phiếu đặt phòng, dành cho trường hợp Khách vắng lại ALTER PROCEDURE [dbo].[updateDatPhongRecord] @MaDatPhong int , @ChuThich nvarchar(255), @DaThanhToan bit, @NgayDi DateTime AS BEGIN update PhieuDatPhong set ChuThich = @ChuThich, DaThanhToan = @DaThanhToan, NgayGioDi = @NgayDi where MaPhieuDatPhong = @MaDatPhong END</code>
13	UpdateDatPhongRecord2	<code>-- Cập nhật phiếu đặt phòng, dành cho trường hợp Khách quen ALTER PROCEDURE [dbo].[sp_updateDatPhongRecord] @MaDatPhong int , @ChuThich nvarchar(255), @DaThanhToan bit, @NgayDi DateTime, @MaKhachHang int AS BEGIN update PhieuDatPhong set ChuThich = @ChuThich, DaThanhToan = @DaThanhToan, NgayGioDi = @NgayDi where MaPhieuDatPhong = @MaDatPhong END</code>

2.6.2 Trigger :

STT	Tên	Bảng	Câu lệnh
-----	-----	------	----------

1	KiemtraPhong	GoiDV	--Nếu phiếu thanh toán đã thanh toán thì không thể gọi dịch vụ-- Create trigger [dbo].[KiemtraGoiDV] on [dbo].[GoiDV] after update,insert as begin declare @MaDatPhong int,@TrangThai bit Select @MaDatPhong=inserted.MaDatPhong From inserted; Select @TrangThai=PhieuDatPhong.DaThanhToan from PhieuDatPhong Where PhieuDatPhong.MaPhieuDatPhong = @MaDatPhong if (@TrangThai=1) begin RAISERROR ('Không thể thêm dịch vụ cho phiếu thanh toán đã thanh toán',15,1); ROLLBACK TRAN; end end
2	KiemTraSoLuongDichVu		-- Kiểm tra số lượng của gọi dịch vụ ALTER trigger [dbo].[KiemTraSoLuongDichVu] on [dbo].[GoiDV] after update,insert as begin declare @Soluong int; (select @Soluong=SoLuong from inserted) -- Nếu số lượng nhỏ hơn hoặc bằng 0 là vi phạm if (@Soluong <= 0) begin RAISERROR ('Số lượng phải lớn hơn 0',15,1); ROLLBACK TRAN; end end

3	PhongDaThanhToan	PhieuDatPhong	<pre> -- Nếu phòng đã thanh toán thì cập nhật trạng thái phòng là sẵn sàng ALTER trigger [dbo].[PhongDaThanhToan] on [dbo].[PhieuDatPhong] after insert,update as begin declare @maphong int, @dathanhtoan bit; -- Lấy thông tin Mã phòng và giá trị kiểm tra đã thành toán select @dathanhtoan = inserted.DaThanhToan, @MaPhong = MaPhong from inserted; -- Nếu đã thanh toán thì cập nhật trạng thái phòng if (@dathanhtoan = 1) begin update Phong set TrangThai = 1 where MaPhong = @maphong end end </pre>
4	KiemTraPhongConTrong		<pre> -- Kiểm tra những phòng còn trống sau khi thêm hoặc sửa một phiếu đặt phòng ALTER TRIGGER [dbo].[TRIGGER_KiemTraPhongConTrong] ON [dbo].[PhieuDatPhong] AFTER INSERT, UPDATE AS BEGIN DECLARE @MAPHONG INT = (SELECT MaPhong FROM INSERTED) -- Nếu có một dòng nào trong Phiếu Đặt Phòng --có Ngày Giờ đi là null hoặc lớn hơn thời gian hiện tại -- và có Mã phòng tương ứng if exists ((select NgayGioDi from PhieuDatPhong where MaPhong = @MAPHONG and (NgayGioDi > GETDATE() or NgayGioDi is null))) -- Thì đổi trạng thái thành đang có khách update phong set phong.TrangThai = 0 where phong.MaPhong = @MAPHONG else -- Nếu không phòng là trống update phong set phong.TrangThai = 1 where phong.MaPhong = @MAPHONG </pre>

			END
5	KiemTraTienDaTra	PhieuThanhToan	<pre> -- Kiểm tra tiền đã trả sau khi insert hoặc update Phiếu Thanh Toán ALTER trigger [dbo].[KiemTraTienDaTra] on [dbo].[PhieuThanhToan] after insert,update as begin declare @Tiendatra money, @TienDichVu money, @TienThuePhong money, @TienDatCoc money, @MaPhieuDatPhong int; select @MaPhieuDatPhong = inserted.MaDatPhong from inserted; -- Lấy tiền đặt cọc select @tiendatcoc = DatCoc from PhieuDatPhong where MaPhieuDatPhong = @MaPhieuDatPhong; -- Lấy tiền đã trả, tiền dịch vụ, tiền phòng Select @Tiendatra=inserted.TienDaTra, @TienDichVu=inserted.TienDichVu, @TienThuePhong=inserted.TienThuePhong from inserted -- Nếu tiền đã trả không đủ thanh toán hoá đơn -- thì không có phép thêm hoặc cập nhật Phiếu thanh toán if (@Tiendatra<@TienDichVu+@TienThuePhong - @TienDatCoc) BEGIN RAISERROR ('Tien da tra khong lon hon tong tien thue phong',15,1); ROLLBACK TRAN; end end </pre>
6	CapNhatPhieuDatPhong		<pre> -- Cập nhật phiếu đặt phòng sau khi thêm hoặc cập nhật Phiếu thanh toán ALTER TRigger [dbo].[Trigger_CapNhatPhieuDatPhong] On [dbo].[PhieuThanhToan] after insert, update AS Begin declare @madatphong int, @tiendatra money, @tienphong money, @tiendichvu money, @Tiendatcoc money; -- Lấy Mã đặt phòng, tiền đã trả, tiền phòng, tiền dịch vụ (select @madatphong = MaDatPhong, @tiendatra = TienDaTra, @tienphong=TienThuePhong, @tiendichvu=TienDichVu from inserted); -- Lấy tiền đặt cọc </pre>

		<pre> select @tiendatcoc = DatCoc from PhieuDatPhong where MaPhieuDatPhong = @madatphong; -- Nếu tiền đã trả >= tiền cần trả -- Thì thay đổi trạng thái của Phiếu đặt phòng thành đã trả if (@tiendatra >= @tienphong + @tiendichvu - @Tiendatcoc) begin update PhieuDatPhong set dathanhtoan = 1, NgayGioDi = GETDATE() from phieudatphong where maphieudatphong = @madatphong end else -- Nếu không thì trạng thái là chưa thành toán begin update PhieuDatPhong set dathanhtoan = 0 from phieudatphong where maphieudatphong = @madatphong end end end </pre>
--	--	--

2.6.3 Function :

STT	Tên	Câu lệnh
1	Timmadichvuocgoi	<pre> -- Tìm mã dịch vụ được gọi cùng số lượng của nó ALTER function [dbo].[timmadichvuocgoi]() returns @result TABLE (MaDichVu int, TenDichVu nvarchar(255), SoLanGoi int) as begin INSERT INTO @result -- Lấy Mã dịch vụ, tên dịch vụ, Số Lần gọi select MaDichVu, TenDichVu, count(*) as SoLanGoi from (select GoiDV.MaDichVu, DichVu.TenDichVu from GoiDV, DichVu where GoiDV.MaDichVu = DichVu.MaDichVu) as T1 group by MaDichVu, TenDichVu return; end </pre>

2	Timmadichvuduocgoitrongthang	<pre> -- Tìm mã dịch vụ được gọi cùng số lượng của nó trong vòng một tháng ALTER function [dbo].[timmadichvuduocgoitrongthang]() returns @result TABLE (MaDichVu int, TenDichVu nvarchar(255), SoLanGoi int) as begin INSERT INTO @result select MaDichVu, TenDichVu, count(*) as SoLanGoi from (select GoiDV.MaDichVu, DichVu.TenDichVu, NgayGio from GoiDV, DichVu where GoiDV.MaDichVu = DichVu.MaDichVu) as T1 where year(NgayGio) = Year(getdate()) and month(NgayGio) = month(getdate()) group by MaDichVu, TenDichVu; return; end </pre>
3	Timmadichvuduocgoitrongtuan	<pre> -- Tìm mã dịch vụ được gọi cùng số lượng của nó trong vòng một tuần ALTER function [dbo].[timmadichvuduocgoitrongtuan]() returns @result TABLE (MaDichVu int, TenDichVu nvarchar(255), SoLanGoi int) as begin INSERT INTO @result select MaDichVu, TenDichVu, count(*) as SoLanGoi from (select GoiDV.MaDichVu, DichVu.TenDichVu, NgayGio from GoiDV, DichVu where GoiDV.MaDichVu = DichVu.MaDichVu) as T1 where datediff(day, ngaygio, getdate()) <= 7 group by MaDichVu, TenDichVu; return; end </pre>

4	GetDonGiaPhong	-- Lấy đơn giá phòng dựa trên mã phòng ALTER function [dbo].[getDonGiaPhong](@MaPhong int) returns money as begin declare @dongia money; select @dongia = DonGia from Phong, LoaiPhong where Phong.MaLoaiPhong = LoaiPhong.MaLoai and Phong.MaPhong = @MaPhong; return @dongia; end
5	GetMaKHBy MaPhieuDatPhong	-- Lấy mã khách hàng tương ứng với mã phiếu đặt phòng ALTER function [dbo].[getMaKHByMaPhieuDatPhong](@MaPDP int) returns int as begin declare @MaKH int; select @MaKH = MaKhachHang from PhieuDatPhong where MaPhieuDatPhong = @MaPDP; return @MaKH; end
6	GetMaPhieuDatPhong	-- Lấy mã phiếu đặt phòng tương ứng với mã phòng ALTER function [dbo].[getMaPhieuDatPhong](@maPhong int) returns int as begin declare @MPDP int; select @MPDP = MaPhieuDatPhong from PhieuDatPhong where PhieuDatPhong.MaPhong=@maPhong and DaThanhToan = 0; return @MPDP end
7	GetTenKhachHang	-- Lấy tên khách hàng tương ứng với mã phiếu đặt phòng ALTER function [dbo].[getTenKhachHang](@MaPhieuDatPhong int) returns nvarchar(255) as begin declare @TenKH nvarchar(255);

		<pre> select @TenKH = Hoten From PhieuDatPhong, KhachHang Where PhieuDatPhong.MaKhachHang = KhachHang.MaKH and PhieuDatPhong.MaPhieuDatPhong = @MaPhieuDatPhong; return @TenKH; end </pre>
8	GetTienDatCoc	<pre> -- Lấy tiền đặt cọc theo mã phiếu đặt phòng ALTER FUNCTION [dbo].[getTienDatCoc] (@MaPhieuDatPhong int) RETURNS money AS BEGIN declare @tiendatcoc int; select @tiendatcoc = DatCoc from PhieuDatPhong where MaPhieuDatPhong = @MaPhieuDatPhong; return @tiendatcoc; END </pre>
9	GetTienPhong	<pre> -- Tính tiền phòng theo Mã phiếu đặt phòng ALTER FUNCTION [dbo].[getTienPhong] (@maphieudatphong int) RETURNS int AS BEGIN declare @sogio int; -- Tính số giờ khách hàng đã ở select @sogio = DATEDIFF(hour, NgayGioDen, getdate()) from PhieuDatPhong where MaPhieuDatPhong = @maphieudatphong; declare @tienphong money; declare @dongia money; declare @maphong int; -- Lấy mã phòng để tính đơn giá select @maphong = MaPhong from PhieuDatPhong where PhieuDatPhong.MaPhieuDatPhong = @maphieudatphong; </pre>

		<pre> select @dongia = dbo.getDonGiaPhong(@maphong); -- Tiền phòng = đơn giá * số giờ select @tienphong = @dongia*@sogio; return @tienphong END </pre>
10	Sohuhongcuaphong	<pre> -- Tính số hư hỏng chưa được sửa của phòng ALTER function [dbo].[sohuhongcuaphong](@MaPhong int) returns int as begin declare @sohuhong int; select @sohuhong = count(MaHuHong) from HuHong where HuHong.MaPhong = @MaPhong and DaSua = 0; return @sohuhong; end </pre>
11	Tinhtiendichvutheomaphieudatphong	<pre> -- Tính tiền dịch vụ theo mã phiếu đặt phòng ALTER function [dbo].[tinhtiendichvutheomaphieudatphong](@MaPhieuDatPhong int) returns money as begin declare @tongsotien money -- Tiền dịch vụ bằng tổng số tiền ở mỗi lần gọi select @tongsotien = sum(DSDV.SoTien) from -- Tính tổng số tiền ở mỗi lần gọi (select (SoLuong* DonGia) as SoTien from DichVu, GoiDV where DichVu.MaDichVu = GoiDV.MaDichVu and GoiDV.MaDatPhong = @MaPhieuDatPhong) as DSDV; if @tongsotien is null select @tongsotien = 0; return @tongsotien end </pre>
12	TinhTienPhaiTra	<pre> -- Tính tiền khách hàng cần trả theo Mã phiếu đặt phòng ALTER function [dbo].[tinhTienPhaiTra] (@MaPhieuDatPhong int) returns money as begin declare @sogio int; </pre>

		<pre> select @sogio = DATEDIFF(hour, NgayGioDen, NgayGioDi) from PhieuDatPhong where MaPhieuDatPhong = @MaPhieuDatPhong; declare @tienphong money; -- Tính tiền phòng select @tienphong = dbo.getTienPhong(@MaPhieuDatPhong); declare @tiendichvu money; -- Tính tiền dịch vụ select @tiendichvu = dbo.tinhtiendichvutheomaphieudatphong(@MaPhieuDatPhong); return @tienphong+ @tiendichvu; end </pre>
13	TinhtuoiKhachhang	<pre> -- Tính tuổi khách hàng ALTER function [dbo].[tinhtuoiKhachhang](@MaKH int) returns int as begin declare @tuoi int; select @tuoi = DATEDIFF(year, NgaySinh, GETDATE()) from KhachHang where MaKH = @MaKH; return @tuoi; end </pre>

2.6.4 Constraints:

STT	Tên Bảng	Nội dung câu lệnh
1	DichVu	<pre> CREATE TABLE [dbo].[DichVu]([MaDichVu] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL, [TenDichVu] [nvarchar](255) NULL, [DonGia] [money] NULL, CONSTRAINT [PK_DichVu] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaDichVu] ASC)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY] </pre>
2	GoiDV	<pre> CREATE TABLE [dbo].[GoiDV]([MaDichVu] [int] NOT NULL, [MaDatPhong] [int] NOT NULL, </pre>

		[NgayGio] [datetime] NOT NULL, [SoLuong] [smallint] NULL, CONSTRAINT [PK_GoiDV] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaDichVu] ASC , [MaDatPhong] ASC , [NgayGio] ASC) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY]
3	HuHong	CREATE TABLE [dbo].[HuHong]([MaHuHong] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL , [MaPhong] [int] NULL, [ChiTiet] [nvarchar](255) NULL, [DaSua] [bit] NULL, CONSTRAINT [PK_HuHong] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaHuHong] ASC) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY]
4	KhachHang	CREATE TABLE [dbo].[KhachHang]([MaKH] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL , [GioiTinh] [bit] NULL, [HoTen] [nvarchar](255) NULL, [SoCMND] [varchar](20) NULL, [NgaySinh] [date] NULL, [DiaChi] [nvarchar](255) NULL, [QuocTich] [varchar](50) NULL, [SoDT] [varchar](15) NULL, [Email] [varchar](255) NULL, CONSTRAINT [PK_KhachHang] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaKH] ASC) WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]
5	LoaiPhong	<pre> CREATE TABLE [dbo].[LoaiPhong]([MaLoai] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL, [TenLoai] [nvarchar](50) NULL, [DonGia] [money] NULL, CONSTRAINT [PK_LoaiPhong] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaLoai] ASC)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY] </pre>
6	PhieuDatPhong	<pre> CREATE TABLE [dbo].[PhieuDatPhong]([MaPhieuDatPhong] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL, [NgayGioDen] [datetime] NULL, [NgayGioDi] [datetime] NULL, [DatCoc] [money] NULL, [DaThanhToan] [bit] NULL, [MaKhachHang] [int] NULL, [MaPhong] [int] NULL, [ChuThich] [nvarchar](255) NULL, CONSTRAINT [PK_PhieuDatPhong] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaPhieuDatPhong] ASC)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY] </pre>
7	PhieuThanhToan	<pre> CREATE TABLE [dbo].[PhieuThanhToan]([MaPTT] [int] IDENTITY(1,1) NOT NULL, [TienThuePhong] [money] NULL, [TienDichVu] [money] NULL, [MaDatPhong] [int] NULL, [TienDaTra] [money] NULL, CONSTRAINT [PK_PhieuThanhToan] PRIMARY KEY CLUSTERED </pre>

		([MaPTT] ASC)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY]
8	Phong	CREATE TABLE [dbo].[Phong]([MaPhong] [int] NOT NULL, [MaLoaiPhong] [int] NULL, [TrangThai] [bit] NULL, CONSTRAINT [PK_Phong] PRIMARY KEY CLUSTERED ([MaPhong] ASC)WITH (PAD_INDEX = OFF, STATISTICS_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE_DUP_KEY = OFF, ALLOW_ROW_LOCKS = ON, ALLOW_PAGE_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]) ON [PRIMARY]

2.6.5 View:

STT	Tên	Câu lệnh
1	Phong_co_nguoi_o_view	CREATE VIEW Phong_co_nguoi_o_view AS SELECT MaPhong, MaLoaiPhong, TrangThai FROM dbo.Phong WHERE (TrangThai = 1)
2	khach_hang_dang_o_view	CREATE VIEW khach_hang_dang_o_view AS SELECT DISTINCT dbo.KhachHang.MaKH, dbo.KhachHang.GioiTinh, dbo.KhachHang.HoTen, dbo.KhachHang.SoCMND, dbo.KhachHang.NgaySinh, dbo.KhachHang.DiaChi, dbo.KhachHang.QuocTich, dbo.KhachHang.SoDT, dbo.KhachHang.Email FROM dbo.PhieuDatPhong INNER JOIN dbo.KhachHang ON dbo.PhieuDatPhong.MaKhachHang = dbo.KhachHang.MaKH WHERE (DATEDIFF(DAY, dbo.PhieuDatPhong.NgayGioDi, GETDATE()) < 0) OR dbo.PhieuDatPhong.NgayGioDi is null
3	khach_hang_da_thanh_toan_view	CREATE VIEW khach_hang_da_thanh_toan_view AS SELECT DISTINCT dbo.KhachHang.HoTen FROM dbo.PhieuThanhToan INNER JOIN

		dbo.PhiuDatPhong ON dbo.PhiuThanhToan.MaDatPhong = dbo.PhiuDatPhong.MaPhieuDatPhong INNER JOIN dbo.KhachHang ON dbo.PhiuDatPhong.MaKhachHang = dbo.KhachHang.MaKH WHERE (dbo.PhiuThanhToan.MaPTT is not NULL)
4	phong_theo_loai_phong_view	CREATE VIEW phong_theo_loai_phong_view AS SELECT dbo.Phong.MaPhong, dbo.LoaiPhong.TenLoai FROM dbo.Phong INNER JOIN dbo.LoaiPhong ON dbo.Phong.MaLoaiPhong = dbo.LoaiPhong.MaLoai
5	khach_hang_nuoc_ngoai_view	CREATE VIEW khach_hang_nuoc_ngoai_view AS SELECT MaKH, GioiTinh, HoTen, SoCMND, NgaySinh, DiaChi, QuocTich, SoDT, Email FROM dbo.KhachHang WHERE (QuocTich <> 'Vietnam')

2.6.6 Phân quyền:

```

use QuanLyKhachSanDBMS
go
-- Tạo role quản lý
create role QUANLY
-- để tương thích ngược với các phiên bản cũ
grant all to QUANLY with grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on DichVu to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on GoiDV to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on HuHong to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on KhachHang to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on LoaiPhong to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on PhieuDatPhong to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on PhieuThanhToan to QUANLY with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on Phong to QUANLY with
grant option

grant exec on dbo.getDonGiaPhong to QUANLY with grant option

```

```
grant exec on dbo.getMaKHByMaPhieuDatPhong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.getMaPhieuDatPhong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.getTenKhachHang to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.getTienDatCoc to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.getTienPhong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sohuhongcuaphong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.tinhTiendichVuTheomaphieudatphong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.tinhTienPhaiTra to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.tinhTuoikhachhang to QUANLY with grant option
grant select on dbo.timMadichVuDuocGoinhieunhat to QUANLY with grant option
grant select on dbo.timMadichVuDuocGoinhieunhatrongtuan to QUANLY with grant option
grant select on dbo.timMadichVuDuocGoinhieunhatrongthang to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.getDichVuByMaPhieuDatPhong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_GetAllRoom to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.SP_GETAvailableRoom to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.SP_getDataKHToDGV to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.SP_GETDATPHONGALLTIME to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInDay to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInMonth to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInWeek to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInYear to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_GetInfoKhachHang to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_ThemDatPhong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.sp_updateDatPhongRecord to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.ThemDatPhong to QUANLY with grant option
grant exec on dbo.updateDatPhongRecord to QUANLY with grant option
```

-- Tạo role nhân viên

```
create role NHANVIEN
grant select, alter, control, delete, insert, update on DichVu to NHANVIEN with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on GoiDV to NHANVIEN with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on HuHong to NHANVIEN with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on KhachHang to NHANVIEN with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on LoaiPhong to NHANVIEN with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on PhieuDatPhong to NHANVIEN with
grant option
grant select, alter, control, delete, insert, update on PhieuThanhToan to NHANVIEN with
```

grant option

```
grant exec on dbo.getDonGiaPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.getMaKHByMaPhieuDatPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.getMaPhieuDatPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.getTenKhachHang to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.getTienDatCoc to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.getTienPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sohuhongcuaphong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.tinhtienkichvutheomaphieudatphong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.tinhTienPhaiTra to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.tinhthuoiikhachhang to NHANVIEN with grant option
grant select on dbo.timmadichvuuduocgoinhieunhat to NHANVIEN with grant option
grant select on dbo.timmadichvuuduocgoinhieunhatrongtuan to NHANVIEN with grant option
grant select on dbo.timmadichvuuduocgoinhieunhatrongthang to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.getDichVuByMaPhieuDatPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_GetAllRoom to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.SP_GETAvailableRoom to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.SP_getDataKHToDGV to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.SP_GETDATPHONGALLTIME to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInDay to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInMonth to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInWeek to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_getDatPhongInYear to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_GetInfoKhachHang to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_ThemDatPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.sp_updateDatPhongRecord to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.ThemDatPhong to NHANVIEN with grant option
grant exec on dbo.updateDatPhongRecord to NHANVIEN with grant option
```

-- Tạo Login nhân viên

```
create login NV001 with password='123'
```

-- Tạo user

```
create user NV001 for login NV001
```

-- Tạo thêm member vào role nhân viên

```
execute sp_addrolemember 'NHANVIEN', 'NV001';
```

```
create login NV002 with password='123'
```

```
create user NV002 for login NV002
```

```
execute sp_addrolemember 'NHANVIEN', 'NV002';
```

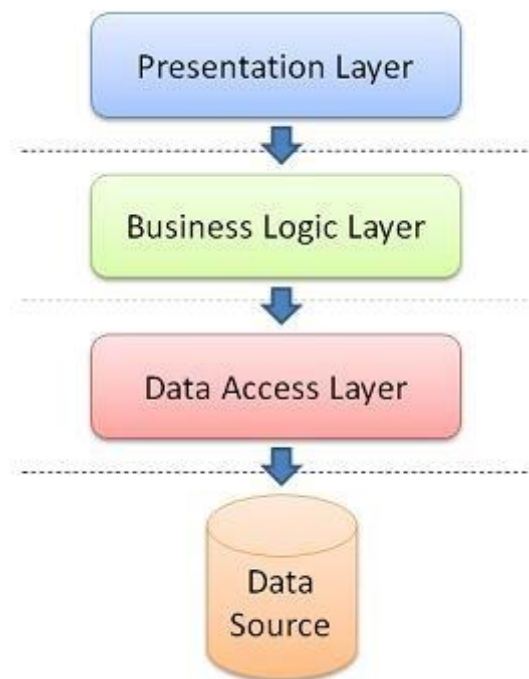
```
create login QL001 with password='123'  
create user QL001 for login QL001  
execute sp_addrolemember 'QUANLY', 'QL001';
```

3 Thiết kế giao diện và viết chương trình

3.1 Ứng dụng công nghệ .NET để xây dựng chương trình

3.1.1 Kiến trúc của chương trình

Chương trình được xây dựng trên mô hình 3 lớp, sử dụng công nghệ .NET. Mỗi lớp có nhiệm vụ riêng. Mô hình 3 lớp giúp việc phát triển phần mềm tốt hơn bởi nó giúp phân chia mã một cách rõ ràng, giúp kiểm soát lỗi tốt hơn.



Hình 1 Mô hình của chương trình

3.1.2 Sử dụng Data Access Layer để lấy dữ liệu từ Database

Gọi stored procedure:

```
public DataTable CallStoredSprcedure(string spName)  
{  
    DataTable dataTable = new DataTable();  
    if (conn.State == ConnectionState.Open)  
        conn.Close();  
    conn.Open();  
    try  
    {
```

```

        cmd.CommandText = spName;
        cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;
        cmd.Parameters.Clear();
        adp = new SqlDataAdapter(cmd);

        Console.WriteLine(cmd.CommandText);
        adp.Fill(dataTable);
    }
    catch (Exception ex)
    {
        string strError = "Error: " + ex.Message;
        throw new Exception(strError);
    }
    return dataTable;
}

```

Truy vấn dữ liệu và trả về SqlDataReader

```

public SqlDataReader ExecuteQuerySqlReader(
    string strSQL, CommandType ct, params SqlParameter[] p)
{
    SqlDataReader reader = null;
    if (conn.State == ConnectionState.Open)
        conn.Close();
    conn.Open();
    try
    {
        cmd.CommandText = strSQL;
        cmd.CommandType = ct;
        cmd.Parameters.Clear();
        foreach (SqlParameter e in p)
            cmd.Parameters.Add(e);
        adp = new SqlDataAdapter(cmd);

        Console.WriteLine(cmd.CommandText);
        reader = cmd.ExecuteReader();
    }
    catch (Exception ex)
    {
        string strError = "Error: " + ex.Message;
        throw new Exception(strError);
    }

    return reader;
}

```

Gọi function

```

public object ExcuteScalarFunction(string strSQL, CommandType ct, params
    SqlParameter[] p)
{
    if (conn.State == ConnectionState.Open)
        conn.Close();
    conn.Open();

```

```
try
{
    cmd.CommandText = stringSQL;
    cmd.CommandType = ct;
    cmd.Parameters.Clear();
    foreach (SqlParameter e in p)
        cmd.Parameters.Add(e);
    adp = new SqlDataAdapter(cmd);

    Console.WriteLine(cmd.CommandText);
    return cmd.ExecuteScalar();
}
catch (Exception ex)
{
    string strError = "Error: " + ex.Message;
    throw new Exception(strError);
}
}
```

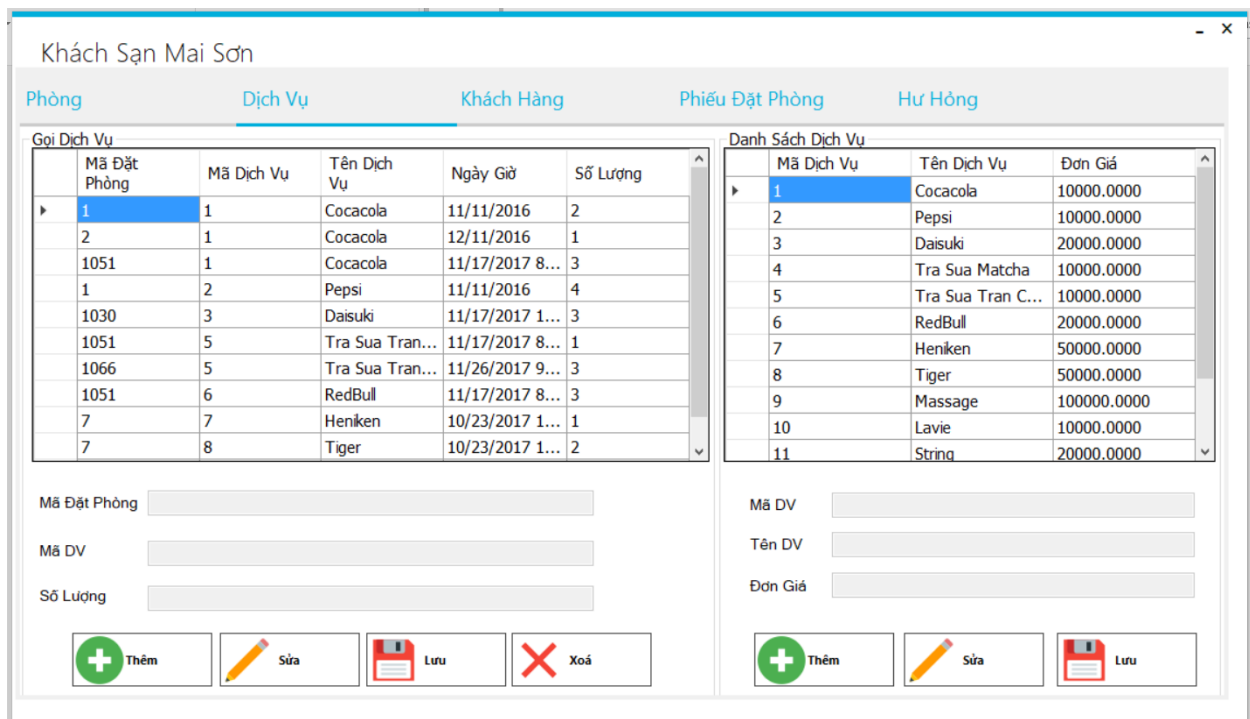
3.2 Một số giao diện chính của chương trình



Hình 2 Giao diện đăng nhập



Hình 3 Giao diện danh sách phòng



Hình 4 Giao diện dịch vụ

Khách Sạn Mai Sơn

Phòng

Dịch Vụ

Khách Hàng

Phiếu Đặt Phòng

Hư Hỏng

Danh Sách Khách Hàng

	Mã Khách Hàng	Giới Tính	Họ Tên	Số CMND	Ngày Sinh	Địa Chỉ	Quốc Tịch	Số Điện Thoại	Em
▶	1	Nam	Tran Ngoc ...	1511006432	11/18/1996	Quận 9	Vietnam	01648078809	em
	3	Nam	Lý Châu Trí...	15110091	6/30/1997	Japan Hous...	Japanese	01233453454	tr
	4	Nam	Đặng Tiến ...	151000652	3/25/1997	Nguyễn Tri...	Vietnam	019323213...	hu
	5	Nam	Nguyễn Di ...	15110383	4/30/1997	Phường Lã...	Lào	013434343...	th
	6	Nữ	Nguyễn Ho...	151100481...	5/16/1997	Tokyo	Japan	013323232	hie
	7	Nữ	Nguyễn Thị...	1511014911	3/31/1997	Phường 7, ...	B? Đảo Nha	0135548785	ph
	8	Nam	Khách Văn...	15110000	3/3/1990	Địa Chỉ	Ở Đầu Đó	099999	em
	9	Nam	Nguyễn An...	151101441...	3/31/1997	Thủ Đức	Hoa Kỳ	01234560340	tur
	10	Nam	Lê Hoàng ...	15110343	11/18/1997	Lê Văn Việt...	Pháp	0101010110	gia

Chi Tiết Khách Hàng

Họ và Tên

Số CMND

Email

Giới Tính

Nữ

Quốc Tịch

Số ĐT

Ngày Sinh

27/11/2017

Địa Chỉ

Chức năng

Thêm Khách

Chỉnh Sửa

Lưu

Khách Đặt Phòng

Hình 5 Giao diện khách hàng

Khách Sạn Mai Sơn

Phòng

Dịch Vụ

Khách Hàng

Phiếu Đặt Phòng

Hư Hỏng

Ngày	Tuần	Tháng	Năm	Tất cả		
	Mã Đặt Phòng	Ngày Đến	Ngày Đi	Mã Khách Hàng	Đặt Cọc	Đã thanh toán
	1063	11/26/2017 9:...	10/9/2017 10:...	7	0.0000	False
	1064	11/26/2017 9:...	10/9/2017 10:...	6	0.0000	False
	1065	11/26/2017 9:...	10/9/2017 10:...	4	0.0000	False
▶	1066	11/26/2017 9:...	11/26/2017 9:...	9	0.0000	True
	1067	11/26/2017 9:...	10/9/2017 10:...	1	0.0000	False
	1068	11/26/2017 9:...	10/9/2017 10:...	10	0.0000	False
	1070	11/27/2017 1...		1	0.0000	False

Khách Hàng

Họ Tên:

Nguyễn Anh Tuấn

Số ĐT:

01234560340

CMND:

1511014412443

Ngày Sinh:

3/31/1997 12:00:00 AM

Địa Chỉ:

Thủ Đức

Email:

tungmom@gmail.com

Chức năng

Xuất Giấy Đăng Ký

Làm tươi

Chỉnh sửa

Cập nhật

Hủy chỉnh sửa

Khách này đặt phòng

Chi Tiết Đặt Phòng

Khách hàng:

Chọn...

Mã Đặt Phòng:

1066

Đặt Cọc:

0.0000

Ngày Đến:

"11/26/2017 09:30:33"

Ngày Đi:

"11/26/2017 09:35:36"

☒
Đã Thanh Toán

Chú Thích:

Hình 6 Giao diện phiếu đặt phòng

Khách Sạn Mai Sơn

Phòng

Dịch Vụ

Khách Hàng

Phiếu Đặt Phòng

Hư Hỏng

	Mã Hư Hỏng	Mã Phòng	Chi Tiết	Đã sửa
	1	101	Bị Hỏng Bồn ...	<input checked="" type="checkbox"/>
	2	102	Giường bị xê...	<input checked="" type="checkbox"/>
▶	4	102	Nệm và gối b...	<input type="checkbox"/>
	11	101	Phòng bị vỡ ...	<input type="checkbox"/>

Hư Hỏng

Mã hư hỏng

4

Mã Phòng

102

Chi tiết

Nệm và gối bị hỏng

Đã sửa

☐ Có
☒ Không

INSERT

EDIT

UPDATE

DELETE

CANCEL

Hình 7 Giao diện hư hỏng

Khách Sạn Mai Sơn

Phòng

Danh sách phòng

Hư Hỏng

FormThemDatPhong

Phòng

103

1

Khách Hàng

Họ Tên:

Nguyễn Hoàng Hiệp

Ngày Sinh:

5/16/1997 12:00:00 AM

Số ĐT:

013323232

Địa Chỉ:

Tokyo

CMND:

151100481511

Email:

hiepcute@gmail.com

Chi Tiết Đặt Phòng

Mã Đặt Phòng:

Random Value

Chú Thích:

Đặt Cọc:

Ngày Đến:

Monday , November 27, 2017

OK

Cancel

Danh sách phòng

101

105

109

110

111

MAISON

Chức năng

Đặt phòng

Tải lại

Thanh toán

Xem Hư Hỏng

Gọi Dịch Vụ

Khách Hàng

Hình 8 Giao diện đặt phòng mới

Khách Sạn Mai Sơn

Phòng

Danh sách phòng

101

105

109

frmThanhToan

THANH TOÁN

Hoà đơn

Số phòng: 101

Mã đặt phòng: 1070

11/27/2017 7:13:32 PM

Tên khách hàng: Tran Ngoc Khoa

	Tên dịch vụ	SL	Đ.Gia
*			

Tổng SL DV: 0

Tiền đặt cọc: 0.0000

Tổng tiền DV: 0

Tiền thuê phòng: 540000

Tổng: 540000.0000

10000

Cần trả: 540000

Tiền khách đưa: 550000

Control

Thêm Phiếu

In Hoà Đơn

MAISON

ng

Đặt phòng

Tải lại

Thanh toán

Xem Hư Hỏng

Gọi Dịch Vụ

Khách Hàng

Hình 9 Giao diện thanh toán

4 Phụ lục

Tài liệu tham khảo:

Slide bài giảng Hệ quản trị cơ sở dữ liệu – TS. Nguyễn Thành Sơn

[SQL Server Documentation – Microsoft](#)