

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

- - - 📖 - - -

Môn : Nhập môn Công nghệ phần mềm

**Báo cáo đồ án
PHẦN MỀM QUẢN LÝ KHÁCH SẠN**



Giảng viên hướng dẫn: Võ Tiến An

Sinh viên thực hiện :

Nguyễn Thanh Sang - 42.01.104.132

Nguyễn Hoàng Anh Tú - 42.01.104.148

Cao Đức Minh - 42.01.104.082

Trần Thuận Thiên - 42.01.104.169

Nhóm: 8

Lớp: Công nghệ thông tin A

Năm học 2017 - 2018

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN	1
I. MỤC TIÊU ĐỒ ÁN:	1
II. VẤN ĐỀ VÀ CƠ HỘI:	1
III. PHẠM VI THỰC HIỆN ĐỒ ÁN:	2
CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ XÁC ĐỊNH YÊU CẦU	2
I. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG:	2
II. CÁC YÊU CẦU PHI CHỨC NĂNG:	3
❖ YÊU CẦU VỀ THIẾT KẾ:	3
❖ YÊU CẦU BẢO MẬT:	3
❖ YÊU CẦU VỀ AN TOÀN:	3
❖ YÊU CẦU VỀ VẬN HÀNH:	3
❖ YÊU CẦU VỀ HẠ TẦNG:	4
❖ YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG:	4
III. CÁC CHỨC NĂNG NGHIỆP VỤ:	4
IV. CÔNG VIỆC CẦN TRIỂN KHAI:	4
V. GIẢI PHÁP XÂY DỰNG VÀ BẢO MẬT:	5
CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH PHẦN MỀM:	6
I. QUY TRÌNH HOẠT ĐỘNG:	6
II. PHẠM VI HỆ THỐNG VÀ PHÂN LOẠI NGƯỜI DÙNG:	7
I. THIẾT KẾ HỆ THỐNG:	18
II. GIAO DIỆN:	19
CHƯƠNG 5: CÀI ĐẶT PHẦN MỀM	27

Chương 1: Tổng quan

I. Mục tiêu đề án:

- ❖ Trong thời đại công nghệ thông tin phát triển mạnh mẽ như hiện nay thì ứng dụng các phần mềm, ứng dụng trong việc quản lý các dự án, nhân sự, hàng hóa đã không còn xa lạ đối với các nhà đầu tư, các doanh nghiệp. Những lợi ích từ chương trình phần mềm quản lý là không cần bàn cãi, vừa tiện lợi, vừa nhanh chóng, lưu trữ được lượng dữ liệu lớn mà cần tốn giấy mực.
- ❖ Nhóm nghiên cứu trong báo cáo này sẽ tập trung vào lĩnh vực du lịch. Với sự phát triển của ngành du lịch thì để đáp ứng nhu cầu của khách hàng, càng ngày càng nhiều khách sạn mọc lên và để có thể quản lý phòng, nhân sự thì một phần mềm quản lý là vô cùng cần thiết. Ví thể nhóm chúng tôi đề xuất ra dự án “Quản lý khách sạn”.

II. Vấn đề và cơ hội:

❖ Về cơ sở vật chất:

- Khách sạn phải trang bị đầy đủ máy tính có nối mạng LAN, nếu có điều kiện thì kết nối Internet để trong tương lai hệ thống quản lý có thể truy cập được thông qua mạng Internet.

❖ Về công tác tổ chức:

- Phải có chủ trương đúng đắn của ban giám đốc điều hành, sự thống nhất cao của nhân viên trong quản lý khách sạn.
- Công tác điều hành kinh doanh phải chủ động, kịp thời và chính xác hơn trong việc ứng dụng công nghệ thông tin trong kinh doanh và quản lý có hiệu quả
- Phát huy sức mạnh tổng hợp của đội ngũ nhân viên cùng tham gia triển khai.

- Phải có một nhân viên chuyên trách phụ tá cho người quản lý để làm công việc này.

❖ **Những kết quả sẽ đạt được:**

- Giảm bớt thời gian làm việc của nhân viên.
- Việc quản lý khách sạn phải được thiết kế một cách khoa học và dễ sử dụng.
- Thực hiện việc cập nhật, chỉnh sửa, xoá và tìm kiếm các thông tin cần thiết.

III. Phạm vi thực hiện đồ án:

- Đồ án tập trung ở khâu quản lý nhân sự và kiểm soát việc cho thuê phòng ở khách sạn.

Chương 2: Khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

I. Khảo sát hiện trạng:

- Sau khi tìm hiểu, tra cứu các thông tin trên mạng Internet thì nhóm nghiên cứu đã đưa ra một mô hình tổ chức và cách thức hoạt động chung cho một hệ thống khách sạn.
- Một khách sạn thường có nhiều loại phòng với các mức giá khác nhau tùy thuộc vào đặc tính của mỗi phòng. Ví dụ: phòng đơn, phòng đôi, phòng có máy lạnh hoặc không có máy lạnh, v.v.
- Hiện tại khách sạn chưa có một chương trình chuyên quản lý việc đặt phòng thanh toán. Nhân viên của khách sạn dùng phần mềm Excel để quản lý việc đặt phòng, đăng ký, trả phòng của khách hàng, quản lý thông tin nhân viên. Chính vì thế đã gặp một vài khó khăn sau:
 - Những xử lý thủ tục đặt phòng, nhận phòng, trả phòng mất thời gian và vẫn còn thực hiện thủ công.
 - Khó kiểm tra phòng hư, kiểm soát tình trạng phòng (phòng trống, phòng đang sử dụng...) do đó làm giảm chất lượng dịch vụ của khách sạn.

- Khó khăn trong việc quản lý nhân sự, quản lý các thông tin khách hàng, thông tin hóa đơn, thông tin phiếu đăng ký phòng, đăng ký dịch vụ

II. Các yêu cầu phi chức năng:

❖ Yêu cầu về thiết kế:

- Có giao diện thuần Việt (Sử dụng bảng mã tiếng Việt Unicode TCVN) và được thiết kế khoa học, dễ sử dụng.

❖ Yêu cầu bảo mật:

- Ở mức ứng dụng: Hệ thống có mật khẩu cho người quản lý. Chống được việc truy nhập trái phép. Chỉ có người quản lý có nhiệm vụ và quyền hạn liên quan mới được truy cập các chức năng và dữ liệu liên quan; kể cả việc in ấn các tài liệu, số liệu.
- Ở mức hệ thống: Chống được việc truy nhập trái phép CSDL hệ thống.

❖ Yêu cầu về an toàn:

- Có các cơ chế ngăn ngừa việc thực hiện sai quy trình, sai quy định, nhập sai dữ liệu.
- Có các cơ chế thông báo, cảnh báo các trường hợp sửa, xóa các dữ liệu quan trọng.
- Bảo đảm tính nhất quán, thống nhất, toàn vẹn dữ liệu hệ thống.
- Có cơ chế bảo đảm an toàn CSDL hệ thống bằng các giải pháp sao lưu dự phòng định kỳ.
- Có các cơ chế cấu hình cho phép linh động trong việc thay đổi, di dời hạ tầng thiết bị liên quan như máy chủ, máy trạm, cấu hình mạng,...

❖ Yêu cầu về vận hành:

- Bảo đảm tính ổn định cao, vận hành 24giờ/ngày, 7ngày/tuần khi không có sự cố về phần cứng, hạ tầng CNTT.
- Có cơ chế kiểm tra vận hành, bảo trì hệ thống định kỳ để phát hiện các hỏng hóc, rủi ro có thể gây bất ổn đối với hoạt động hệ thống.

❖ **Yêu cầu về hạ tầng:**

- Không đòi hỏi sự khác biệt về hạ tầng phần cứng, phần mềm.
- Công nghệ có tính phổ biến, dễ dàng quản lý, phát triển mở rộng, tích hợp trong tương lai.

❖ **Yêu cầu về sử dụng:**

- Có giao diện thuần Việt (Sử dụng bảng mã tiếng Việt Unicode TCVN) và được thiết kế khoa học, dễ sử dụng.
- Bảo đảm yêu cầu về tính dễ sử dụng. Không đòi hỏi người tham gia phải có các kỹ năng về CNTT.
- Có tài liệu hướng dẫn cụ thể đính kèm chương trình vận hành.

III. Các chức năng nghiệp vụ:

Mô hình thành phần hệ thống:

Tổng thể phần mềm “Quản lý khách sạn” bao gồm 04 thành phần cấu thành chính như sau: Sau khi người quản lý đăng nhập vào hệ thống.

- **Tổ chức:** Dùng để cho người quản lý đăng nhập, quản lý hồ sơ nhân viên, thông tin nhân viên, thông tin phòng và thoát hệ thống.
- **Lưu trữ:** Đảm nhận các chức năng cho phép người quản lý lập phiếu xuất và thực hiện lập phiếu thu tiền phòng.
- **Kết xuất:** Đảm nhận các chức năng cho phép người quản lý báo cáo thống kê doanh thu.
- **Trợ giúp:** Giới thiệu các chức năng của hệ thống quản lý các đại lý và giới thiệu phần mềm quản lý.
- **Ngoài ra Cơ sở dữ liệu hệ thống:** Là thành phần quan trọng bậc nhất của hệ thống ứng dụng. Nơi chứa toàn bộ dữ liệu của hệ thống ứng dụng quản lý khách sạn. Số liệu quá khứ và phát sinh hàng ngày liên quan đến quản lý nghiệp vụ và vận hành hệ thống được lưu giữ tập trung và bảo đảm các cơ chế an toàn, bảo mật và phục vụ vận hành hệ thống 24/24 giờ mỗi ngày, 7/7 ngày mỗi tuần.

IV. Công việc cần triển khai:

Để có thể hoàn thành phần mềm một cách nhanh chóng, nhóm chúng tôi đã phân chia đều công việc cho các thành viên. Những công việc cần làm:

- Tìm hiểu thông tin, yêu cầu, chức năng cần có của phần mềm quản lý khách sạn.
- Sử dụng Github để trao đổi code, dữ liệu.
- Giao tiếp với nhau qua Facebook messenger.
- Sử dụng TeamViewer để chỉnh sửa code, giải đáp thắc mắc cho nhau.
- Lựa chọn ngôn ngữ để thiết kế phần mềm.
- Lựa chọn framework và những công cụ hỗ trợ khác để trang trí phần mềm.

V. Giải pháp xây dựng và bảo mật:

❖ Giải pháp xây dựng:

Dựa vào việc phân tích bài toán, trên cơ sở tiêu chí phải mang lại thành công và hiệu quả, chi phí hợp lý, ổn định cao, khả năng mở rộng và khả năng tích hợp với các ứng dụng khác về sau. Chúng tôi đề nghị sử dụng nhóm giải pháp như sau:

Phần mềm được đề xuất xây dựng và phát triển trên giải pháp công nghệ mã nguồn đóng với framework (khung công nghệ), có một số đặc điểm như sau

- Sử dụng phần mềm Visual studio cũng với các framework đi kèm trong VS.
- Framework được VS hỗ trợ: .Net 2.0/3.0/4.0/4.5/4.6
- Tool giao diện Dotnetbar.
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: MS SQL Server.
- Ngôn ngữ sử dụng: C#.

Ưu điểm:

- Kỹ thuật xây dựng thông dụng.
- Giao tiếp quen thuộc, dễ sử dụng.
- Dễ dàng bảo trì, phát triển mở rộng.
- Vận hành ổn định, bảo mật và an toàn.
- Phù hợp với các ứng dụng lớn, có tính tương tác cao.

Nhược điểm:

- Sản phẩm không triển khai được trên các nền hệ điều hành khác với dòng Windows (UNIX, LINUX, ...).

❖ **Giải pháp bảo mật:**

Sử dụng SHA1 được hỗ trợ cho C# trong VS. Giúp mã hóa dữ liệu.

Chương 3: Phân tích phần mềm:

I. Quy trình hoạt động:

❖ **Hoạt động đăng nhập:**

Mỗi nhân viên sẽ được cấp quản lý cho một tài khoản riêng để sử dụng phần mềm. Riêng tài khoản người quản lý nhân sự sẽ được nhà phát triển cấp và người quản lý có quyền thêm, xóa, sửa tài khoản nhân viên.

❖ **Hoạt động đặt phòng:**

Khách hàng muốn đặt phòng hay thuê phòng sẽ đăng kí với nhân viên lễ tân. Khách hàng sẽ phải cung cấp các thông tin bao gồm: Họ tên, chứng minh nhân dân (CMND), số điện thoại. Vai trò của nhân viên sẽ là kiểm tra xem coi có còn phòng trống phù hợp với yêu cầu của khách hàng đưa ra hay không. Nếu có thì nhân viên sẽ thông báo giá cho khách. Khi khách đồng ý đặt phòng thì nhân viên sẽ khởi tạo mã khách hàng và ghi chú ngày nhận phòng.

❖ **Hoạt động thanh toán:**

Nhân viên chỉ cần tiếp nhận CMND của khách hàng sau đó nhập vào phần mềm để tiến hành thanh toán.

❖ **Hoạt động thống kê doanh thu:**

Phần mềm lưu lại tất cả lịch sử đặt phòng và lịch sử thanh toán từ đó tổng hợp ra bảng doanh thu.

❖ **Hoạt động quản lý nhân sự:**

Quản lý có thể xem danh sách nhân viên, thay đổi chỉnh sửa thông tin nhân viên, kiểm tra mọi hoạt động cho thuê phòng của từng nhân viên.

II. Phạm vi hệ thống và phân loại người dùng:

❖ Phạm vi hệ thống:

Chỉ tập trung xoay quanh việc quản lý nhân sự, kiểm tra phòng ốc, tra cứu danh sách khách hàng, thông kê doanh thu.

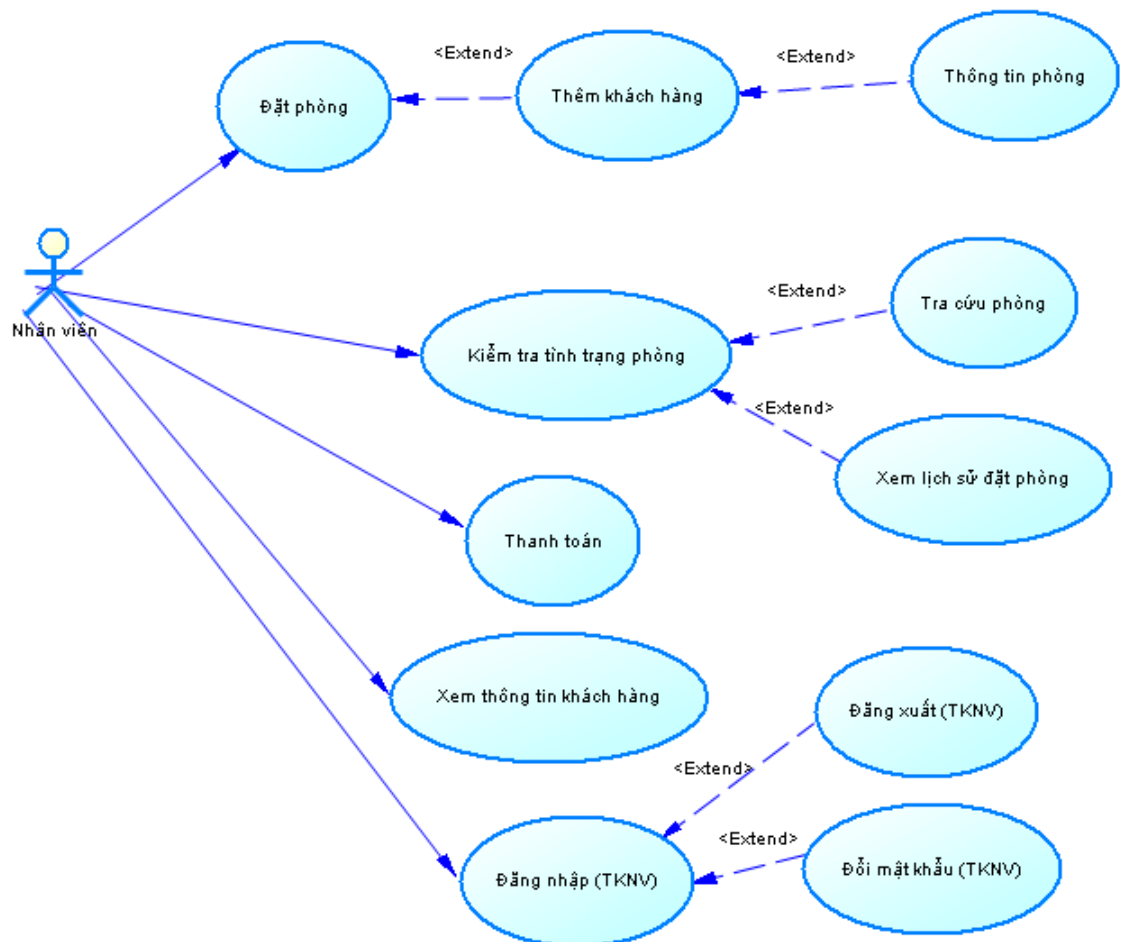
❖ Phân loại người dùng:

Chủ yếu là quản lý và nhân viên lễ tân.

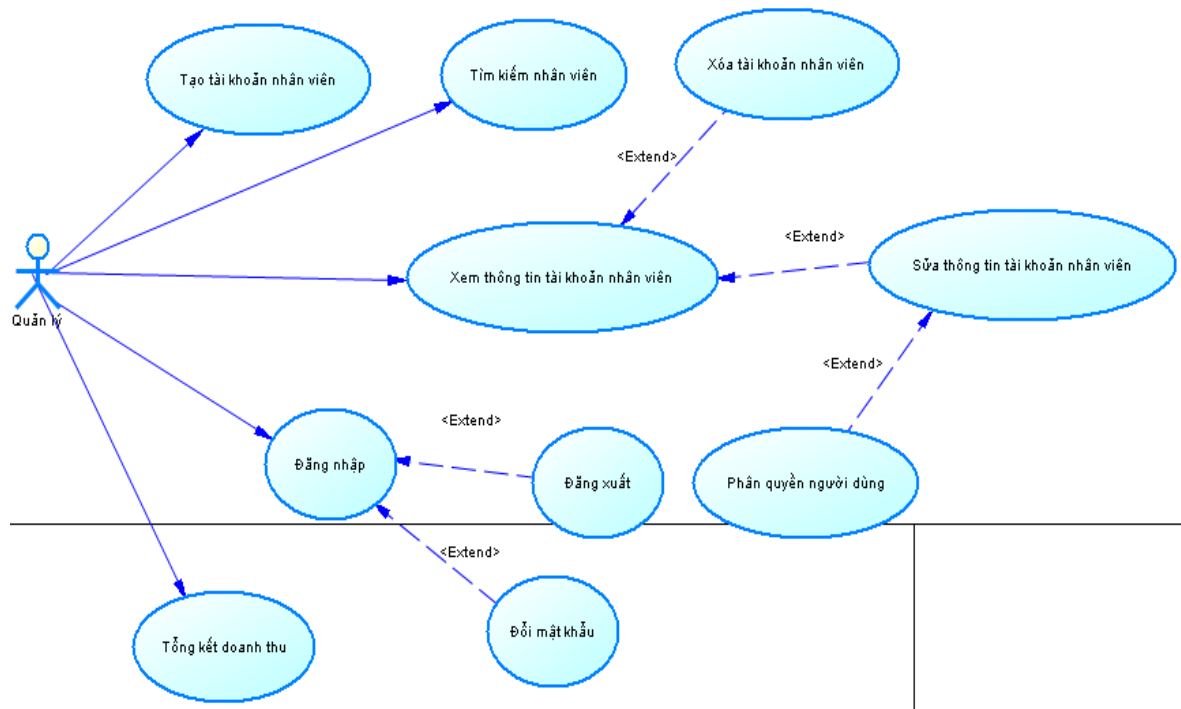
❖ Phân tích hệ thống:

Mô hình Use case:

Nhân viên:



Quản lý: Có tất cả chức năng của nhân viên và có thêm các chức năng bổ sung dưới đây.



Đặc tả Use case:

Đăng nhập:

Use case	Đăng nhập.
Actor	Quản lý và nhân viên.
Brief Description	Use case này mô tả các bước đăng nhập của actor vào hệ thống.
Pre-conditions	Không có.
Basic Flows	1.Hệ thống yêu cầu actor nhập tên đăng nhập, mật khẩu; 2.Actor nhập tên đăng nhập, mật khẩu của mình và nhấn nút đăng nhập; 3.Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập 4.Hệ thống thông báo thành công và cho

	actor đăng nhập vào hệ thống, đồng thời phân quyền tùy theo loại nhân viên.
Alternative Flows	Tên đăng nhập hoặc mật khẩu không đúng, hệ thống hiện thông báo cho người dùng và yêu cầu đăng nhập lại.
Post-Conditions	Cho phép actor đăng nhập vào hệ thống nếu đăng nhập.
Special Requirements	Không có.

Đăng xuất:

Use case	Đăng xuất.
Actor	Quản lý và nhân viên.
Brief Description	Use case này mô tả việc đăng xuất khỏi hệ thống
Pre-conditions	Actor phải đăng nhập thành công
Basic Flows	1.Actor chọn chức năng đăng xuất khỏi hệ thống; 2.Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận từ actor 3.Actor dùng xác nhận đăng xuất 4.Hệ thống đăng actor khỏi hệ thống.
Alternative Flows	Actor không xác nhận đăng xuất thì hệ thống sẽ giữ nguyên hiện trạng.
Post-Conditions	Đăng xuất actor khỏi hệ thống và bỏ quyền sử dụng hệ thống của actor.
Special Requirements	Không có.

Đặt phòng:

Use case	Đặt phòng.
----------	------------

Actor	Nhân viên hoặc quản lý.
Brief Description	Use case này cho phép nhân viên tiếp nhận việc đặt phòng của khách hàng
Pre-conditions	Actor phải đăng nhập hệ thống
Basic Flows	<p>1.Nhân viên chọn chức năng đặt phòng cho khách hàng.</p> <p>2.Hệ thống hiện thị form yêu cầu nhập thông tin khách hàng và ngày nhận phòng. Thông tin khách hàng bao gồm:</p> <p>+ Số CMND;</p> <p>+ Họ tên;</p> <p>+ Số điện thoại;</p> <p>3.Nhân viên nhập thông tin khách hàng và ngày nhận phòng của khách hàng.</p> <p>4.Hệ thống kiểm tra thông tin phòng của ngày mà khách hàng yêu cầu đặt phòng đồng thời lấy ra danh sách loại phòng và các phòng tương ứng mà khách hàng có thể thuê vào ngày đó.</p> <p>5.Nhân viên chọn phòng theo yêu cầu của khách hàng đã đặt.</p> <p>6.Lễ tân chọn nút “Đặt phòng” để hoàn tất việc đăng ký phòng cho khách hàng.</p> <p>7.Hệ thống kiểm tra dữ liệu lễ tân vừa nhập.</p> <p>8.Hệ thống lưu lại thông tin đặt phòng của khách hàng.</p>
Alternative Flows	<p>1.Loại phòng mà khách hàng yêu cầu đã hết phòng trống.</p> <p>2.Hệ thống thông báo hết phòng với loại</p>

	<p>phòng đã chọn và yêu cầu chọn loại phòng khác.</p> <p>3.Nhân viên thông báo cho khách hàng và yêu cầu khách hàng chọn loại phòng khác. Nhân viên sẽ tiếp tục tìm phòng với loại phòng khác mà khách hàng yêu cầu hoặc hủy phiếu đăng ký nếu khách hàng từ chối tiếp tục đặt phòng.</p> <p>4.Dữ liệu nhập không hợp lệ: Hệ thống thông báo và yêu cầu thực hiện lại.</p> <p>5.Nếu thông tin khách hàng đã tồn tại trong hệ thống thì sẽ không lưu thông tin khách hàng lại nữa mà chỉ lưu thông tin đặt phòng.</p>
Post-Conditions	Lưu thông tin đăng ký đặt phòng vào hệ thống nếu use case thực hiện thành công.
Special Requirements	Không có.

Kiểm tra tình trạng phòng:

Use case	Kiểm tra tình trạng phòng.
Actor	Nhân viên hoặc quản lí.
Brief Description	Use case này do hệ thống thực hiện để cung cấp cho nhân viên biết tình trạng phòng của một phòng bất kỳ nào.
Pre-conditions	Actor cần phải đăng nhập vào hệ thống
Basic Flows	1.Hệ thống sẽ tìm kiếm thông tin phòng dựa vào mã phòng và phản hồi lại tình trạng hiện tại của phòng (còn trống hay không còn trống).

	2.Kết thúc Use case.
Alternative Flows	Không có.
Post-Conditions	Cho biết tình trạng của phòng đó.
Special Requirements	Không có.

Use case của tra cứu phòng và thông tin phòng đều giống Use case kiểm tra tình trạng phòng vì mục đích cốt là lấy dữ liệu, thông tin từ một hay nhiều phòng bất kì .

Xem thông tin khách hàng:

Use case	Xem thông tin khách hàng.
Actor	Quản lý và nhân viên.
Brief Description	Use case này do hệ thống thực hiện để cung cấp cho nhân viên biết thông tin bất kỳ khách hàng nào.
Pre-conditions	Actor phải đăng nhập vào hệ thống và khách hàng đã đăng kí đặt phòng.
Basic Flows	<p>1.Nhân viên kinh doanh chọn mục khách hàng.</p> <p>2.Hệ thống hiện thị form danh sách khách hàng đã thuê phòng.</p> <p>3.Nhân viên nhập tên khách hàng và nháy nút “Tìm khách hàng” để tìm kiếm.</p> <p>4.Hệ thống hiển thị thông tin khách hàng đã tìm được.</p>
Alternative Flows	Không có.
Post-Conditions	Trả về khách hàng cần tìm.
Special Requirements	Không có

Exception Flows	Không có thông tin khách hàng trong CSDL. Hệ thống hiển thị “không tìm thấy khách hàng” và kết thúc Use case.
-----------------	---

Tạo tài khoản:

Use case	Tạo tài khoản.
Actor	Quản lí.
Brief Description	Use case này cho phép Quản lí tạo tài khoản mới cho nhân viên mới đồng thời phân quyền cho người dùng.
Pre-conditions	Actor phải đăng nhập thành công vào hệ thống
Basic Flows	<p>1.Quản lí chọn mục ”Danh sách nhân viên”.</p> <p>2.Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập thông tin:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Mã nhân viên + CMND + Tên nhân viên + Địa chỉ + Ngày sinh + Giới tính + Số điện thoại + Chức vụ + Mật khẩu <p>3.Quản lí chọn nút “Thêm”.</p> <p>4.Hệ thống sẽ tạo tài khoản và cập nhật lại danh sách.</p>

Alternative Flows	Không có.
Post-Conditions	Tài khoản mới được tạo.
Special Requirements	Không có.

Xóa nhân viên:

Use case	Xóa nhân viên.
Actor	Quản lí
Brief Description	Use case này cho Quản lí xóa tài khoản khi nhân viên không còn làm việc tại khách sạn.
Pre-conditions	Quản lí phải đăng nhập thành công vào hệ thống và tìm thấy chính xác thông tin tài khoản
Basic Flows	1.Quản lí chọn nút "Xóa". 2.Hệ thống hiển thị "Bạn có muốn xóa nhân viên + Mã NV ?" 3.Quản lí chọn nút "ok". 4.Hệ thống sẽ xóa tài khoản và cập nhật lại danh sách.
Alternative Flows	Không có.
Exception Flows	Quản lí chọn "hủy". Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu.
Post-Conditions	Tài khoản sẽ bị xóa khỏi danh sách
Special Requirements	Không có.

Sửa thông tin nhân viên:

Use case	Sửa thông tin nhân viên.
----------	--------------------------

Actor	Quản lí
Brief Description	Use case này cho phép quản lí sửa thông tin tài khoản
Pre-conditions	Quản lí phải đăng nhập thành công vào hệ thống và tìm thấy tài khoản
Basic Flows	<p>1.Quản lí chọn nút ”Xem chi tiết”.</p> <p>2.Hệ thống hiển thị form cho phép sửa thông tin nhân viên. Sau đó chọn nút “Chỉnh sửa thông tin”.</p> <p>3.Quản lí nhập thông tin mới vào những chỗ cần sửa trong form và nhấn nút “lưu”.</p> <p>4.Hệ thống sẽ cập nhật lại thông tin</p>
Alternative Flows	Không có.
Exception Flows	Quản lí chọn ”hủy”. Hệ thống trở về hiện trạng ban đầu.
Post-Conditions	Thông tin tài khoản được cập nhật lại.
Special Requirements	Không có.

Tổng kết doanh thu:

Use case	Tổng kết doanh thu.
Actor	Quản lí.
Brief Description	Use case này cho phép thống kê doanh thu của khách sạn.
Pre-conditions	Actor phải đăng nhập thành công vào hệ thống.
Basic Flows	<p>1.Quản lí chọn mục ”Tổng kết thống kê”.</p> <p>2.Hệ thống hiển thị menu thống kê:</p>

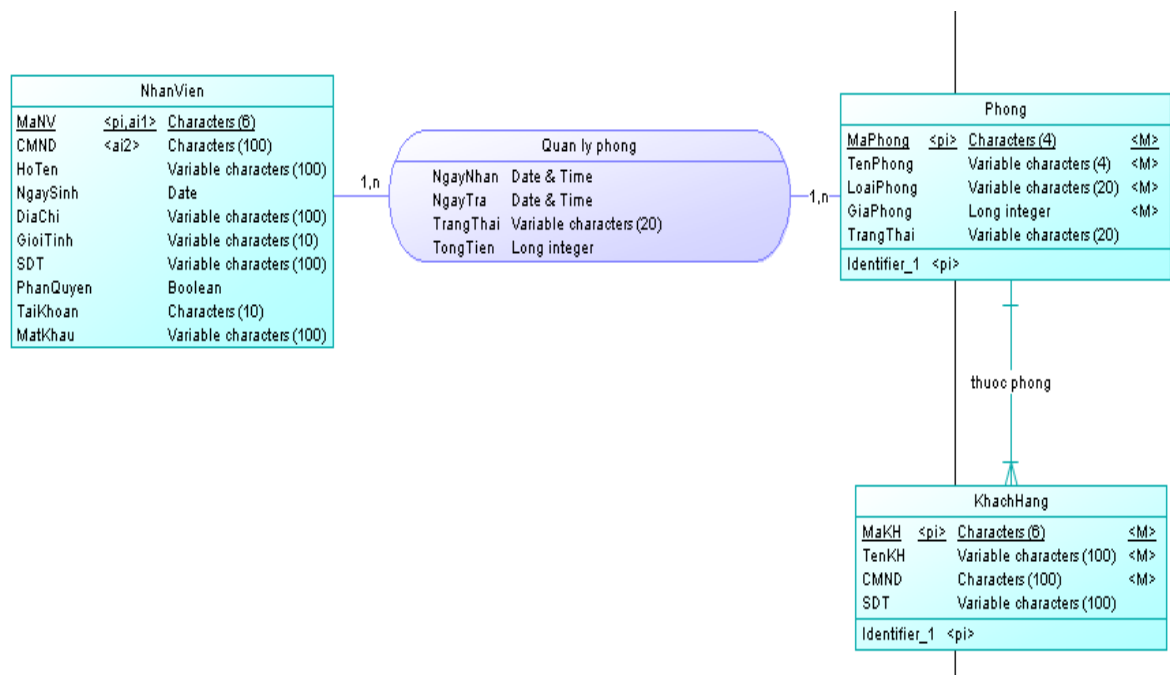
	<ul style="list-style-type: none"> + Theo ngày nhận + Theo ngày trả + Theo mã khách hàng + Theo năm + Theo tên khách hàng + Theo mã phòng + Theo giá tiền <p>3. Có thể lựa chọn tiện thị thông thể theo khoảng thời gian hoặc hiện thị tất cả thống kê.</p>
Alternative Flows	Không có.
Exception Flows	Không có.
Post-Conditions	Không có.
Special Requirements	Không có.

Đổi mật khẩu:

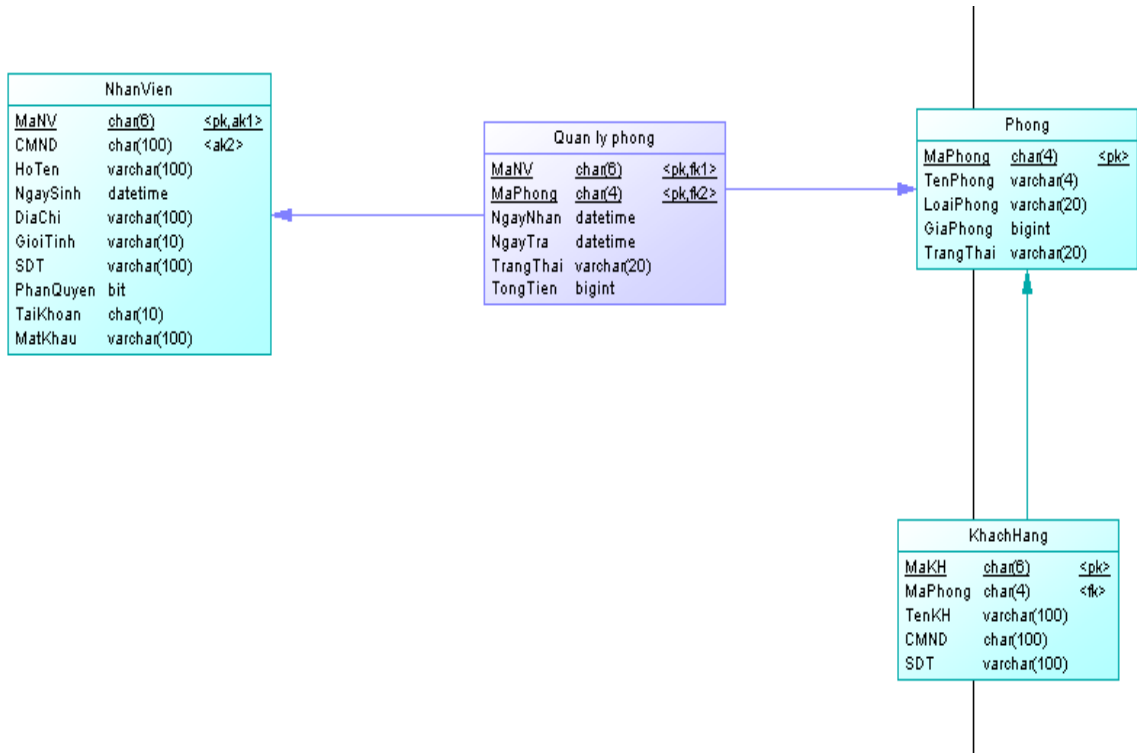
Use case	Đổi mật khẩu.
Actor	Quản lí và nhân viên.
Brief Description	Use case này mô tả việc đổi mật khẩu của nhân viên hoặc quản lí.
Pre-conditions	Actor phải đăng nhập thành công.
Basic Flows	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actor chọn chức năng đổi mật khẩu. 2. Hệ thống sẽ hiện form thay đổi mật khẩu. 3. Actor điền các thông tin như: <ul style="list-style-type: none"> + Tên tài khoản + Mật khẩu cũ

	+ Mật khẩu mới + Xác nhận lại mật khẩu. Và chọn “lưu” 4. Hệ thống hiển thị yêu cầu xác nhận từ actor. 5. Actor xác nhận đổi mật khẩu. 6. Hệ thống hiển thị ”Lưu thành công”.
Alternative Flows	Actor không xác nhận đổi mật khẩu thì hệ thống sẽ giữ nguyên hiện trạng.
Post-Conditions	Đổi mật khẩu của actor
Special Requirements	Không có

Mô hình CDM (Conceptual Data Model):



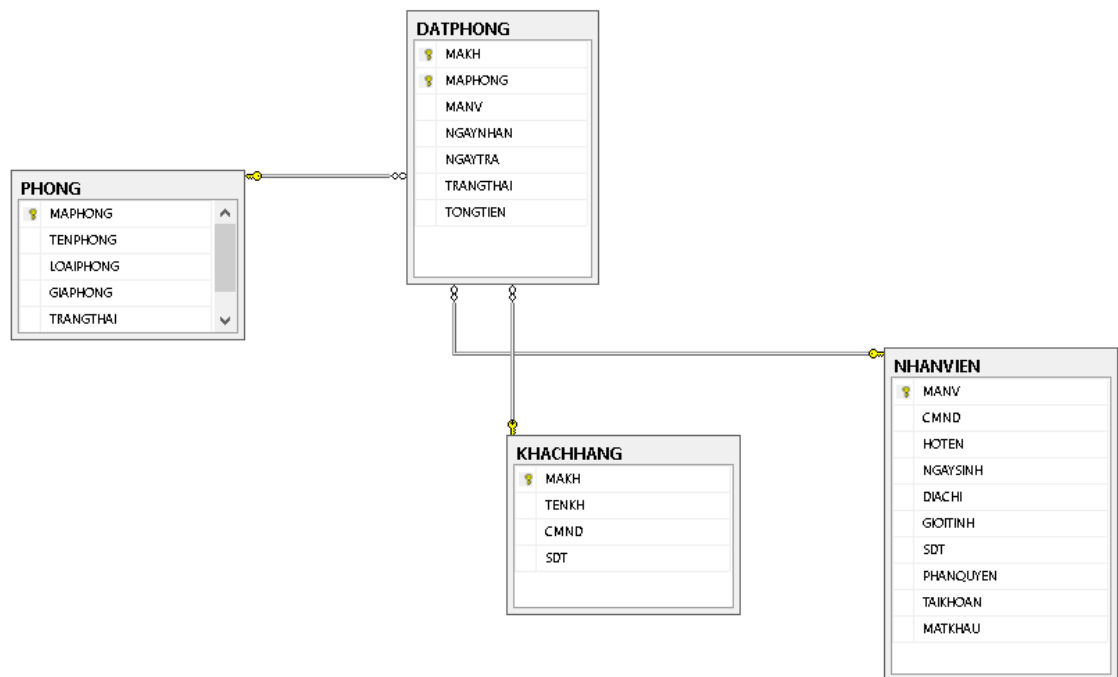
Mô hình PDM (Physical Data Model)



Chương 4: Thiết kế phần mềm

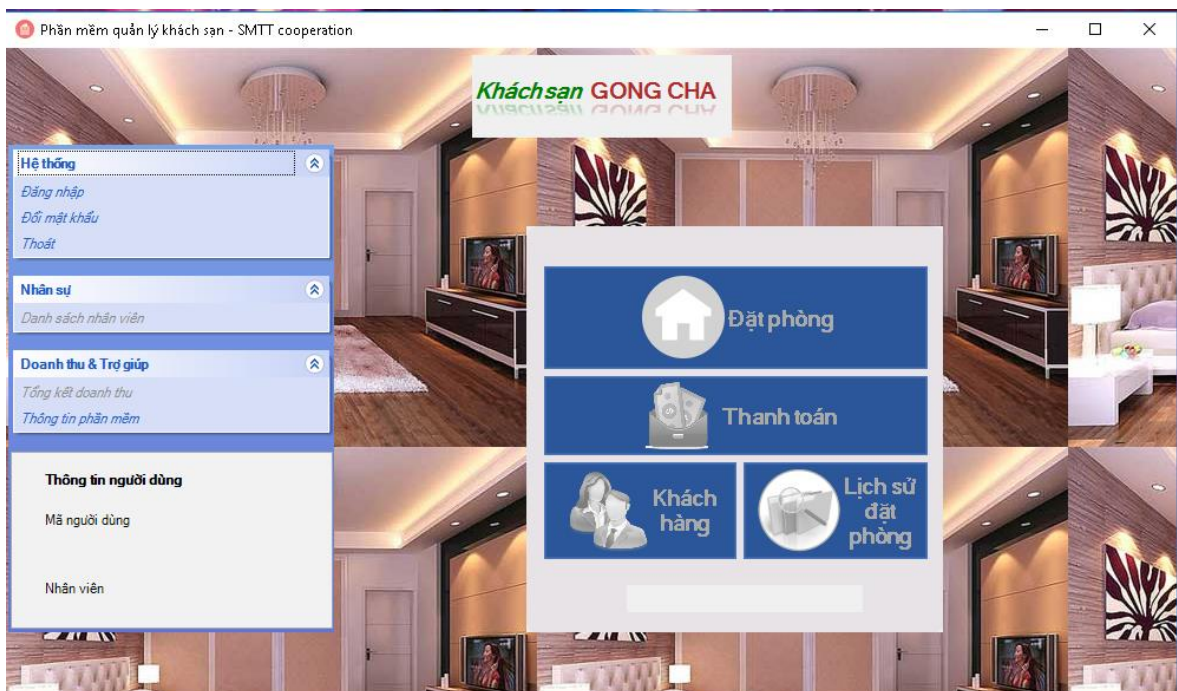
I. Thiết kế hệ thống:

Lược đồ cơ sở dữ liệu:

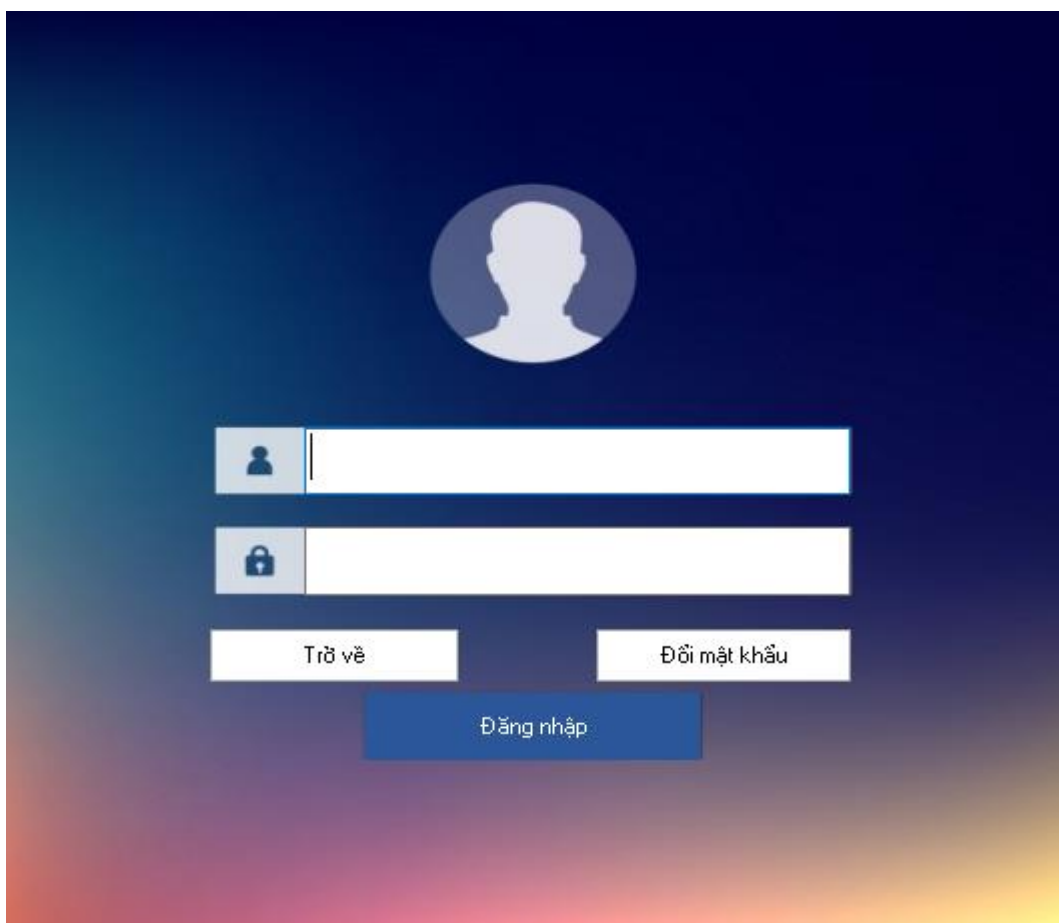


II. Giao diện:

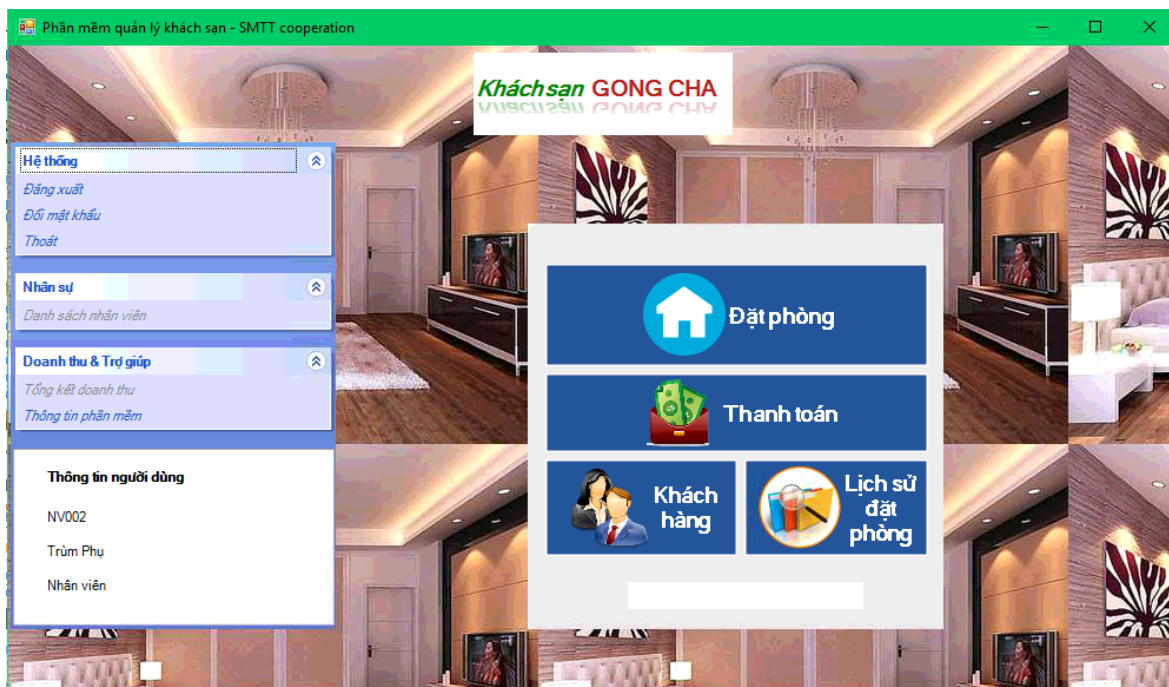
Form chương trình chính



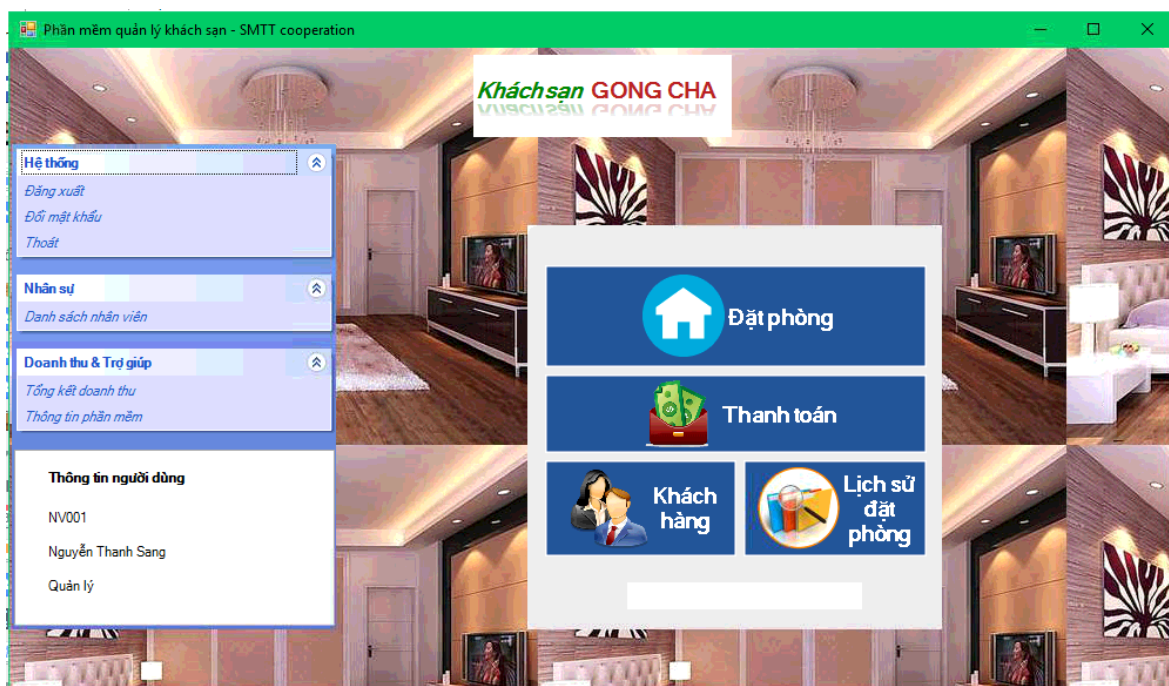
Form đăng nhập



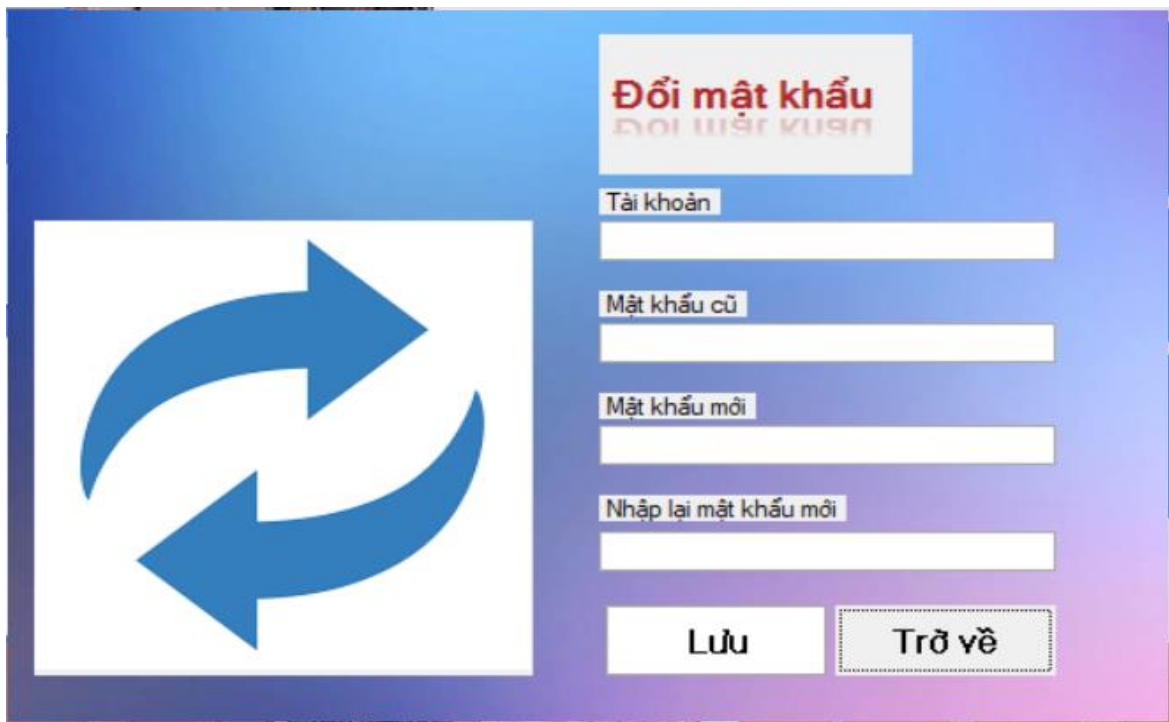
- ❖ Nếu người đăng nhập là nhân viên tính năng xem Danh sách nhân viên và Tổng kết doanh thu sẽ bị ẩn.



- ❖ Nếu người đăng nhập là quản lý, tất cả các tính năng sẽ được hiển thị.



Form đổi mật khẩu



Form đổi mật khẩu (Change Password) với các trường nhập liệu và nút chức năng.

Đổi mật khẩu

Tài khoản:

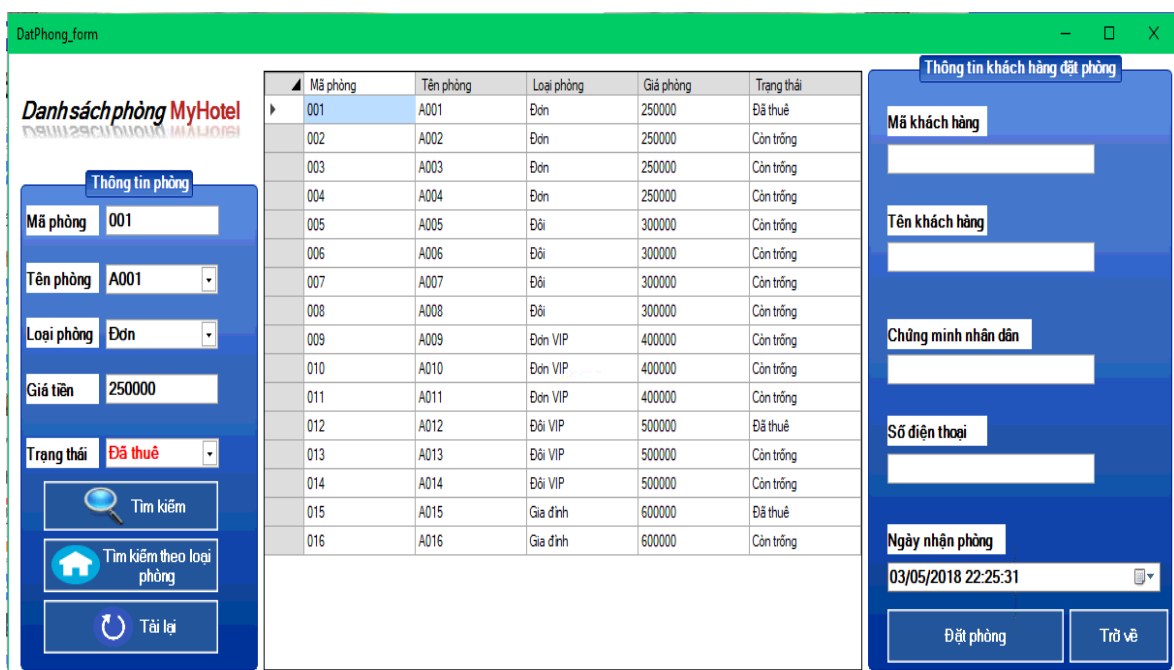
Mật khẩu cũ:

Mật khẩu mới:

Nhập lại mật khẩu mới:

Lưu **Trở về**

Form đặt phòng



Form đặt phòng (Room Booking) hiển thị danh sách phòng và thông tin khách hàng đặt phòng.

Danh sách phòng MyHotel

Mã phòng	Tên phòng	Loại phòng	Giá phòng	Trạng thái
001	A001	Đơn	250000	Đã thuê
002	A002	Đơn	250000	Còn trống
003	A003	Đơn	250000	Còn trống
004	A004	Đơn	250000	Còn trống
005	A005	Đôi	300000	Còn trống
006	A006	Đôi	300000	Còn trống
007	A007	Đôi	300000	Còn trống
008	A008	Đôi	300000	Còn trống
009	A009	Đơn VIP	400000	Còn trống
010	A010	Đơn VIP	400000	Còn trống
011	A011	Đơn VIP	400000	Còn trống
012	A012	Đôi VIP	500000	Đã thuê
013	A013	Đôi VIP	500000	Còn trống
014	A014	Đôi VIP	500000	Còn trống
015	A015	Gia đình	600000	Đã thuê
016	A016	Gia đình	600000	Còn trống

Thông tin khách hàng đặt phòng

Mã khách hàng:

Tên khách hàng:

Chứng minh nhân dân:

Số điện thoại:

Ngày nhận phòng:

Đặt phòng **Trở về**

Trong thẻ Thông tin phòng có các chức năng:

- Tìm kiếm: tìm kiếm và trả về thông tin phòng
- Tìm kiếm theo loại phòng: tìm kiếm loại của phòng
- Tải lại: trả về danh sách phòng mặc định

Trong thẻ Thông tin khách hàng đặt phòng:

- Nếu nhập liệu thiếu hoặc trùng sau khi nhấp nút Đặt phòng sẽ xuất hiện thông báo lỗi.

Danh sách phòng MyHotel

Thông tin phòng

Mã phòng: 002
Tên phòng: A002
Loại phòng: Đơn
Giá tiền: 250000
Trạng thái: Còn trống

Thông tin khách hàng đặt phòng

Mã khách hàng: KH005
Tên khách hàng: Nguyễn Thanh
Chứng minh nhân dân: 1241512
Số điện thoại: 25125
Ngày nhận phòng: 03/05/2018 22:25:31

Mã phòng	Tên phòng	Loại phòng	Giá phòng	Trạng thái
001	A001	Đơn	250000	Đã thuê
002	A002	Đơn	250000	Còn trống
003	A003	Đơn	250000	Còn trống
004	A004	Đơn	250000	Còn trống
005	A005	Đôi	300000	Còn trống
006	A006	Đôi	300000	Còn trống
007	A007	Đôi	300000	Còn trống
008				
009				
010				
011				
012				
013				
014				
015	A015	Gia đình	600000	Đã thuê
016	A016	Gia đình	600000	Còn trống

Thông báo

Một số thông tin nhập còn thiếu hoặc Mã khách hàng bị trùng. Xin kiểm tra lại.

OK

Đặt phòng | Trở về

- Nếu nhấp nút Đặt phòng vào phòng đã được cho thuê sẽ xuất hiện thông báo lỗi.

Danh sách phòng MyHotel

Thông tin phòng

Mã phòng: 001
Tên phòng: A001
Loại phòng: Đơn
Giá tiền: 250000
Trạng thái: Đã thuê

Thông tin khách hàng đặt phòng

Mã khách hàng: KH005
Tên khách hàng: Nguyễn Thanh
Chứng minh nhân dân: 1241512
Số điện thoại: 25125
Ngày nhận phòng: 03/05/2018 22:25:31

Mã phòng	Tên phòng	Loại phòng	Giá phòng	Trạng thái
001	A001	Đơn	250000	Đã thuê
002	A002	Đơn	250000	Còn trống
003	A003	Đơn	250000	Còn trống
004	A004	Đơn	250000	Còn trống
005	A005	Đôi	300000	Còn trống
006	A006	Đôi	300000	Còn trống
007	A007	Đôi	300000	Còn trống
008				
009				
010				
011				
012				
013				
014				
015	A015	Gia đình	600000	Đã thuê
016	A016	Gia đình	600000	Còn trống

Thông báo

Phòng 001 hiện đang được thuê không thể đặt phòng. Xin kiểm tra lại.

OK

Đặt phòng | Trở về

- Sau khi nhập liệu thành công nhấn vào nút Đặt phòng, khách hàng sẽ được thêm mới.

The screenshot shows the 'DatPhong_form' window. On the left is a 'Thông tin phòng' (Room Information) panel with fields for room number (001), name (A001), type (Đơn), price (250000), and status (Đã thuê). In the center is a table of rooms. On the right is a 'Thông tin khách hàng đặt phòng' (Guest Information) panel with fields for guest ID (KH007), name (Nguyễn Thanh), ID card (1241512), phone (25125), and check-in date (03/05/2018 22:25:31). A green confirmation dialog box is displayed in the center, stating 'Đặt phòng thành công!' (Room booking successful!).

Mã phòng	Tên phòng	Loại phòng	Giá phòng	Trạng thái
001	A001	Đơn	250000	Đã thuê
002	A002	Đơn	250000	Đã thuê
003	A003	Đơn	250000	Còn trống
004	A004	Đơn	250000	Còn trống
005	A005	Đôi	300000	Còn trống
006	A006	Đôi	300000	Còn trống
007	A007	Đôi	300000	Còn trống
008	A008			Còn trống
009	A009			Còn trống
010	A010			Còn trống
011	A011			Còn trống
012	A012			Đã thuê
013	A013			Còn trống
014	A014			Còn trống
015	A015	Gia đình	600000	Đã thuê
016	A016	Gia đình	600000	Còn trống

Form thanh toán

The screenshot shows the 'ThanhToan_form' window. On the left is a 'Thông tin' (Information) panel with fields for room number (012), guest ID (KH005), guest name (Gia Cát Lượng), check-in date (03-05-2018 19:20:43), room price/day (500000), number of days (0), and number of hours (3). A green confirmation dialog box is displayed in the center, stating 'Bạn đã thanh toán thành công mã phòng 001 của khách hàng KH004 vào lúc 05/03/2018 10:30:08 PM.' On the right is a table showing payment details. Below the form, there is a red note about the minimum stay requirement.

Mã phòng	Mã khách hàng	Tên khách hàng	Ngày nhận	Giá phòng	Trạng thái
012	KH005	Gia Cát Lượng	05/03/2018 7:20 ...	500000	Chưa thanh toán
015	KH006	Tôn Sách	05/03/2018 7:20 ...	600000	Chưa thanh toán
002	KH007	Nguyễn Thanh	05/03/2018 10:25 ...	250000	Chưa thanh toán

Nếu thời gian sử dụng của quý khách nhỏ hơn 1 ngày thì khách sạn sẽ tính tiền theo giờ và giá tiền bằng 1/8 giá phòng mặc định.

Trong thẻ Thông tin có các chức năng:

- Tìm phòng: tìm kiếm và trả về thông tin phòng.
- Thanh toán: nhấp vào đối tượng bên phải và nhấp thanh toán sẽ hiển thị thông báo như hình trên.
- Tải lại: tải lại Form sau khi có sự thay đổi.

Form khách hàng

KhachHang_form

Danh sách khách hàng **GONGCHA Hotel**

Tên khách hàng

	Khách hàng	Phòng	CMND	SĐT	Ngày nhận	Ngày trả	Trạng thái
▶	Anh Tú	A001	12124	1412414	05/01/2018 3:09 ...	05/02/2018 3:13 ...	Đã thanh toán
	Minh Béo	A002	1212424	141241424	05/02/2018 12:09...	05/02/2018 3:48 ...	Đã thanh toán
	Thuận Thiện	A003	12124	24211	05/02/2018 3:11 ...	05/02/2018 3:49 ...	Đã thanh toán
	Tư Mã Ý	A001	124124252522	24124124124	05/03/2018 7:20 ...	05/03/2018 10:30...	Đã thanh toán
	Gia Cát Lượng	A012	124125	532342324	05/03/2018 7:20 ...		Chưa thanh toán
	Tôn Sách	A015	124125545	5323423243	05/03/2018 7:20 ...		Chưa thanh toán
	Nguyễn Thanh	A002	1241512	25125	05/03/2018 10:25...		Chưa thanh toán

Form Lịch sử đặt phòng

LichSu_form

Lịch sử phòng **GONGCHA Hotel**

02-05-2018

Ngày trả

	Tên phòng	Tên khách hàng	Nhân viên	Ngày nhận	Ngày trả	Trạng thái
▶	A001	Anh Tú	Nguyễn Thanh S...	05/01/2018 3:09 PM	05/02/2018 3:13 PM	Đã thanh toán
	A002	Minh Béo	Nguyễn Thanh S...	05/02/2018 12:09 AM	05/02/2018 3:48 PM	Đã thanh toán
	A003	Thuận Thiện	Nguyễn Thanh S...	05/02/2018 3:11 PM	05/02/2018 3:49 PM	Đã thanh toán
	A001	Tư Mã Ý	Nguyễn Thanh S...	05/03/2018 7:20 PM	05/03/2018 10:30 PM	Đã thanh toán
	A012	Gia Cát Lượng	Nguyễn Thanh S...	05/03/2018 7:20 PM		Chưa thanh toán
	A015	Tôn Sách	Nguyễn Thanh S...	05/03/2018 7:20 PM		Chưa thanh toán
	A002	Nguyễn Thanh	Nguyễn Thanh S...	05/03/2018 10:25 PM		Chưa thanh toán

Form Danh sách nhân viên

NhanVien_form

Nhan vien GONGCHA Hotel

Thông tin nhân viên

Mã NV: NV001

Họ tên: Nguyễn Thanh Sang

CMND: 123123123

Ngày sinh: 29-03-1998

Địa chỉ: 48 Bùi Thị Xuân P4 Tân Bình TP Hồ Chí Minh

Giới tính: Nam

SĐT: 1478523697

Chức vụ: ☐ Nhân viên ☐ Thông thường

Chọn quyền: Mật khẩu:

Xem chi tiết

Thêm

Xóa

Mã NV	Họ tên	CMND	Ngày sinh	Địa chỉ	Giới tính	SĐT
NV001	Nguyễn Thanh ...	123123123	03/29/1998	48 Bùi Thị Xuân...	Nam	1478523697
NV002	Trần Phú	256347963	09/02/1995	10/1F Phan Hu...	Nữ	2563487951
NV003	Trần Chuối Vàng	235777896	03/05/2000	04 Hàng Bành ...	Nam	1235462379
NV004	Mâm Xôi Vàng	778639953	08/06/1997	36 Hoàng Hoa ...	Nữ	2365486313
NV005	Thích Chi Đồi	579213664	02/12/1998	06 Pasteur P2 Q...	Nam	1235463789
NV006	Jun Vũ	789235467	07/07/1996	36 Pasteur P5 Q...	Nữ	35634646489
NV007	Tùng Núi	998862245	08/09/1995	230 An Dương ...	Nam	31654687932
NV008	Nguyễn Thanh ...	123123123	03/29/1998	48 Bùi Thị Xuân...	Nam	124124
NV009	Akira Phan	2311241412	07/07/1996	36 Pasteur P5 Q...	Nam	35634646489

Nhấp vào nút Xem chi tiết để xem chi tiết, chỉnh sửa thông tin nhân viên.

Thông tin tài khoản nhân viên

Mã nhân viên: NV001

Tên nhân viên: Nguyễn Thanh Sang

Tài khoản: NV001

Mật khẩu: E193A01ECF8D30ADAFEFED332CE934E32FFCE72

Ngày sinh: Ngày 29 - Tháng 03 - Năm 1998

Giới tính: Nam

Địa chỉ: 48 Bùi Thị Xuân P4 Tân Bình TP Hồ Chí Minh

Số điện thoại: 1478523697

CMND: 123123123

Chức vụ: Quản lý

Trở về

Lưu

Chỉnh sửa thông tin

Nhấp vào nút Thêm sau khi đã nhập đầy đủ Thông tin nhân viên để tạo mới nhân viên.

NhanVien_form

Nhân viên GONGCHA Hotel

Thông tin nhân viên

Mã NV: NV010

Họ tên: Trần Slut Thiên

CMND: 123123123

Ngày sinh: 11-01-1998

Địa chỉ: Cầu sài gòn,TPHCM

Giới tính: Nữ

SĐT: 1478523697

Chức vụ: ☒ Nhân viên ☐ Thông thường

Chọn quyền: Mật khẩu: ...

Xem chi tiết

Thêm

Xóa

Mã NV	Họ tên	CMND	Ngày sinh	Địa chỉ	Giới tính	SĐT
NV001	Nguyễn Thành ...	123123123	03/29/1998	48 Bùi Thị Xuân...	Nam	1478523697
NV002	Trần Phú	256347963	09/02/1995	10/1F Phan Hu...	Nữ	2563487951
NV003	Trần Chuối Vàng	235777896	03/05/2000	04 Hàng Bành ...	Nam	1235462379
NV004	Mâm Xôi Vàng	778639953	08/06/1997	36 Hoàng Hoa ...	Nữ	2365486313
NV005	Thích Chi Đ...	579213664	02/12/1998	06 Paste P2 Q...	Nam	1235463789
		789235467	07/07/1996	36 Paste P5 Q...	Nữ	35634646489
		998862245	08/09/1995	230 An Dương ...	Nam	31654687932
		123123123	03/29/1998	48 Bùi Thị Xuân...	Nam	124124
		2311241412	07/07/1996	36 Paste P5 Q...	Nam	35634646489

Thông báo

Tạo nhân viên thành công.

OK

Form tổng kết doanh thu

DoanhThu_form

Thống kê doanh thu GONGCHA Hotel

Từ ngày: 01/05/2018 đến ngày: 03/05/2018

Tài khoản: NV001 Đóng Thống kê Thống kê tất cả

Mã khách hàng	Tên khách hàng	Mã phòng	Ngày nhận	Ngày trả	Giá tiền
KH0001	Anh Tú	001	05/01/2018 3:09 PM	05/02/2018 3:13 PM	250000
KH0002	Minh Béo	002	05/02/2018 12:09 AM	05/02/2018 3:48 PM	468750
KH0003	Thuận Thiên	003	05/02/2018 3:11 PM	05/02/2018 3:49 PM	0
KH004	Tư Mã Ý	001	05/03/2018 7:20 PM	05/03/2018 10:30 PM	93750
KH005	Gia Cát Lư...	012	05/03/2018 7:20 PM		
KH006	Tồn Sách	015	05/03/2018 7:20 PM		
KH007	Nguyễn Th...	002	05/03/2018 10:25 PM		

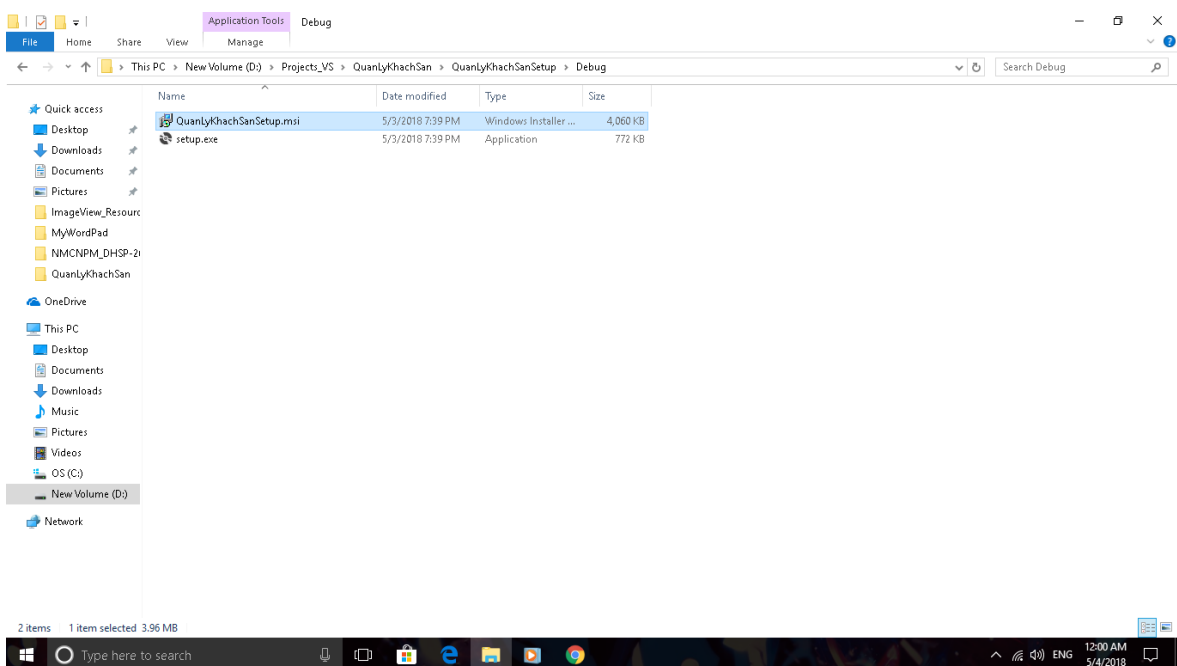
Tổng số hóa đơn đặt phòng : 7 Tổng doanh thu : vnd

Form thông tin phần mềm

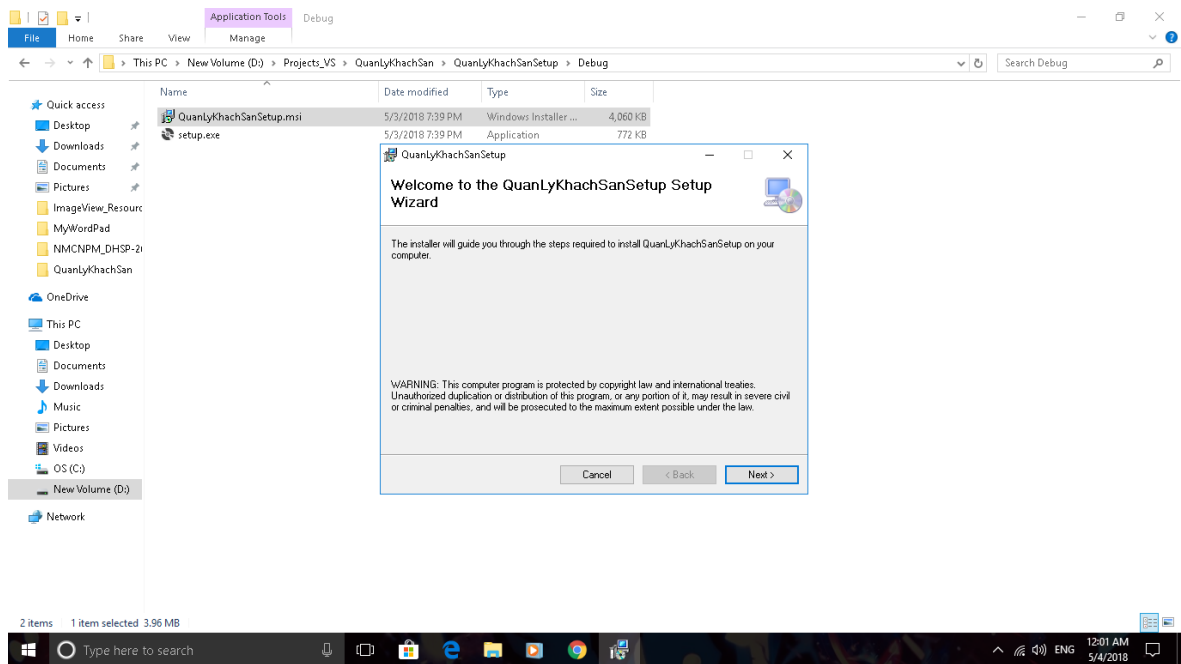


Chương 5: Cài đặt phần mềm

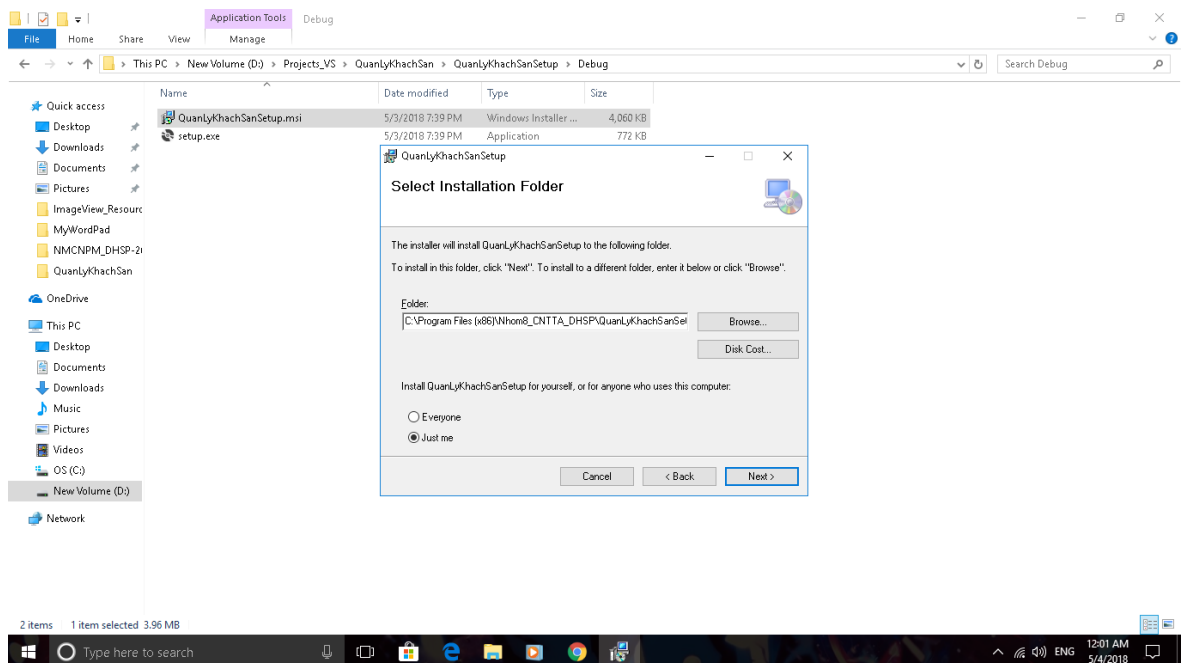
Nhấp chọn QuanLyKhachSanSetup.msi



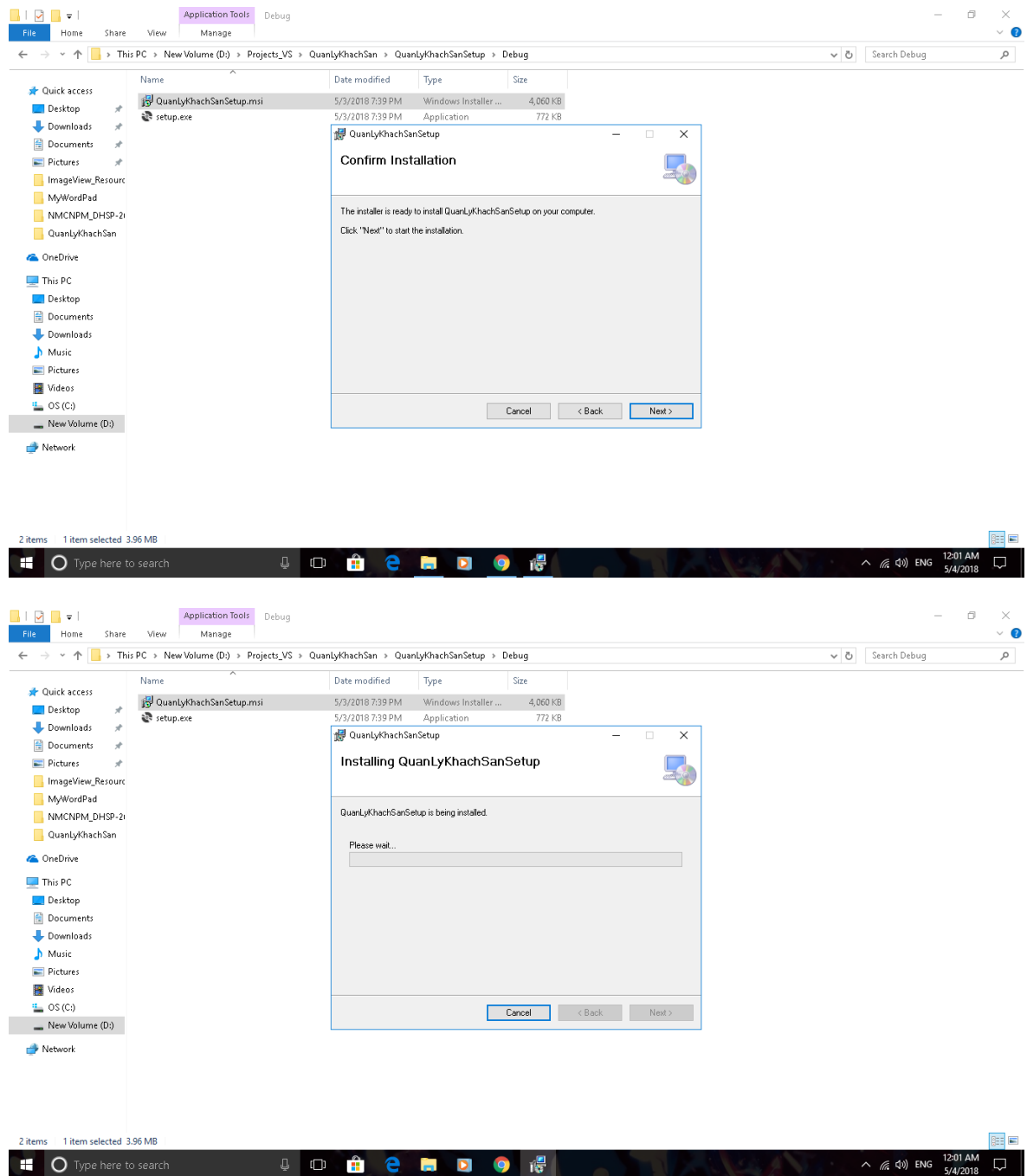
Nhấp next để tiếp tục



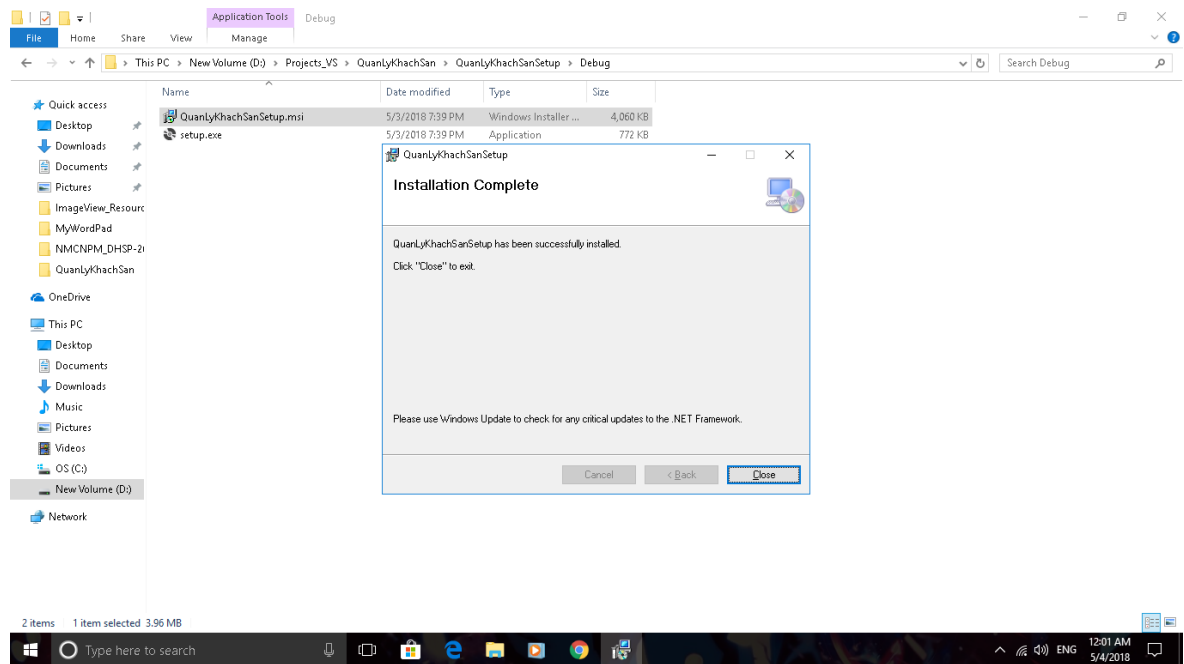
Chọn đường dẫn, sau đó nhấp Next



Next lần nữa và chờ cho đến khi phần mềm được cài đặt hoàn tất.



Quá trình cài đặt hoàn tất, nhấn Close để tắt cài đặt.



Giao diện sau khi cài đặt

