TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ MÔN Công nghệ phần mềm**

**Xây dựng phần mềm quản lý trật tự an ninh phường/xã**

*Người hướng dẫn*: **TS TRẦN THANH PHƯỚC**

*Người thực hiện*: **HUỲNH XUÂN TÚ– MSSV 51603357**

**BÙI TIẾN THỊNH– MSSV**

Lớp **: 16050303**

Khoá  **: 20**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2019**

TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**ĐỒ ÁN CUỐI KÌ MÔN Công nghệ phần mềm**

**Xây dựng phần mềm quản lý trật tự an ninh phường/xã**

Người hướng dẫn: **TS TRẦN THANH PHƯỚC**

Người thực hiện: **HUỲNH XUÂN TÚ– MSSV 51603357**

**BÙI TIỀN THỊNH-MSSV 51603288**

Lớp **: 16050303**

Khoá  **: 20**

**THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2019**

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin chân thành gửi lời cám ơn đến thầy Trần Thanh Phước, người đã chỉ dẫn và hỗ trợ để chúng em có thể hoàn thành được đồ án cuối kì.

**ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH**

**TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG**

Chúng tôi xin cam đoan đây là sản phẩm đồ án của riêng chúng tôi và được sự hướng dẫn của TS Trần Thanh Phước;. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Ngoài ra, trong đồ án còn sử dụng một số nhận xét, đánh giá cũng như số liệu của các tác giả khác, cơ quan tổ chức khác đều có trích dẫn và chú thích nguồn gốc.

**Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình.** Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

*TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm*

*Tác giả*

*(ký tên và ghi rõ họ tên)*

*Huỳnh Xuân Tú*

*Bùi Tiến Thịnh*

PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

**Phần xác nhận của GV hướng dẫn**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

**Phần đánh giá của GV chấm bài**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

(kí và ghi họ tên)

TÓM TẮT

Đồ án cuối kì môn công nghệ phần mềm về việc xây dựng phần mềm quản lý tình hình an ninh trật tự tại phường/xã (trật tự, vệ sinh, giao thông, …). Trong đó phần mềm được viết bằng ngôn ngữ c#, công nghệ .NET Framework Winform. Sử dụng SQL Server để xây dựng database.

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN i

PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN iii

TÓM TẮT iv

MỤC LỤC 1

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ 5

**DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT**

**CÁC KÝ HIỆU**

**CÁC CHỮ VIẾT TẮT**

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

**DANH MỤC HÌNH**

Hình 1: Use case diagram 7

Hình 2: Kiến trúc phần mềm 16

Hình 3: form1 17

Hình 4: form2 17

Hình 5: form3 18

Hình 6: formdoipassword 19

Hình 7: Kiến trúc FTP 19

Hình 8: formdoitt 20

Hình 9: formhoadon 20

Hình 10: formkh 21

Hình 11: formthemkhach 22

Hình 12: formttnv 23

1.Khảo sát hệ thống: phỏng vấn, thu thập biểu mẫu, viết đặc tả

1.1 Phỏng vấn, biểu mẫu

1.2 Đặc tả

1.2.1 Đặc tả người dùng

Chương trình sẽ bao gồm 2 chức năng chính là người dân gửi báo cáo và người quản lí xác nhận, thực hiện yêu cầu đơn.

Người dân đăng nhập tài khoản của mình, nhập thông tin của đơn.( Đơn thuộc loại đơn gì (báo cáo về vệ sinh, trật tự an ninh,…) nội dung đơn, ngày gửi, …) và thực hiện chức năng gửi.

Người quản lí đăng nhập tài khoản quản lí thực hiện đơn gửi lại cho người gửi đơn vấn đề đó sẽ được giải quyết như thế nào.

Ngoài ra còn các chức năng:

-Đăng xuất: tài khoản sẽ được thoát khỏi chương trình, để cho tài khoản khác đăng nhập.

-Đổi mật khẩu: Người dùng nhập mật khẩu cũ và mật khẩu mới để tiến hành thay đổi mật khẩu.

-Thay đổi thông tin tài khoản: tài khoản người dùng có thể tự chỉnh sửa thông tin của mình (sdt, hình đại diện).

1.2.2 Đặc tả hệ thống

Chương trình gồm 2 phần chính là giao diện dành cho người quản lí và giao diện dành cho người dân. Trước khi sử dụng người quản lí và người dân cần sử dụng chức năng đăng nhập tài khoản.

Chức năng đăng nhập: Người dùng (bao gồm người quản lí và người dân) nhập tên tài khoản (vào ô có nhãn ghi chữ “tài khoản” ở bên trái ô) và nhập mật khẩu (vào ô có nhẫn ghi chữ mật khẩu ở bên trái ô). Tên tài khoản và mặt khẩu được phường cấp. Nếu người dùng thiếu một trong hai thông tin trên, chương trình sẽ báo lỗi “Vui lòng nhập mật khẩu/tài khoản”. Khi người dùng nhập sai mật khảu hoặc tài khoản, chương trình sẽ báo lỗi yêu cầu người dùng nhập lại như trên. Sau khi đăng nhập thành công, người dùng có thể dùng chức năng thay đổi mật khẩu để đổi mật khẩu mặc định thành mật khẩu của mình. Sau khi đăng nhập thành công, chương trình chuyển qua giao diện dành cho người dân hoặc quản lí.

1.Giao diện người quản lí: Bao gồm các chức năng chính là: xem các đơn báo cáo của người dân, xác nhận đơn, gửi lại thông tin cách giải quyết cho người gửi đơn.

Đơn báo cáo sẽ bao gồm các thông tin như: người gửi đơn, ngày gửi đơn, nội dung đơn, đơn báo cáo loại (an ninh/trật tự, vệ sinh, giao thông),…..

Chức năng xem đơn báo cáo: Bên phải là một giao diện dạng bảng thống kê truyền thống, với các hàng, cột ghi rõ các thông tin về đơn.

VD: Tên cột: người gửi đơn, ngày gửi đơn, đơn báo cáo loại (an ninh/trật tự, vệ sinh, giao thông), nội dung đơn,….

Hàng 1: Nguyễn Văn A, 13/2/2010, an ninh/trật tự, trưa 1h hôm nay có xảy ra vụ cướp điện thoại trước của nhà tôi.

Hàng 2: Nguyễn Văn B, 13/2/2010, vệ sinh, 5h chiều hôm nay vẫn chưa có người dọn vệ sinh khu phố.

Chức năng xác nhận đơn: Người quản lí khi bấm vào 1 đơn trong danh sách các đơn trong giao diện bảng thống kê, rồi bấm nút xác nhận bên trái. Sau đó chương trình chuyển qua chức năng nhập thông tin giải quyết đơn.

Chức năng nhập thông tin giải quyết đơn: xuất hiện 1 giao diện mới, yêu cầu nhập thông tin văn bản ở bên phải, nội dung văn bản này là của người quản lí gửi lại cho người viết đơn, thể hiện rằng vấn đề này sẽ được giải quyết như thế nào. Văn bản này là văn bản thông thường nên người quản lí có nhiệm vụ ghi đầy đủ các thông tin mà người gửi đơn cần biết. VD: Chúng tôi đã xác nhận báo cáo về vụ cướp giật của bạn. Ngày … sẽ có người xuống nhà bạn để phỏng vấn thu thập thông tin tiến hành điều tra, ….. .

2.Giao diện người dân: Bao gồm các chức năng chính là: Nhập đơn báo cáo, gửi đơn báo cáo, xem các đơn đã gửi.

Chức năng xem đơn đã gửi: tương tự như giao diện người quản lí: Bên phải là một giao diện dạng bảng thống kê truyền thống, với các hàng, cột ghi rõ các thông tin về đơn (người gửi đơn, ngày gửi đơn, đơn báo cáo loại (an ninh/trật tự, vệ sinh, giao thông), nội dung đơn).

Chức năng nhập đơn: xuất hiện 1 giao diện mới yêu cầu nhập thông tin văn bản ở bên phải, nội dung văn bản này của người dân gửi cho người quản lí, thể hiện rằng đang có vấn đề gì tại phường. Bên trái hiển thị nút chọn loại đơn, là một ô chọn bấm vào sẽ hiện ra danh sách các loại đơn, người dùng chọn đúng loại đơn báo cáo.

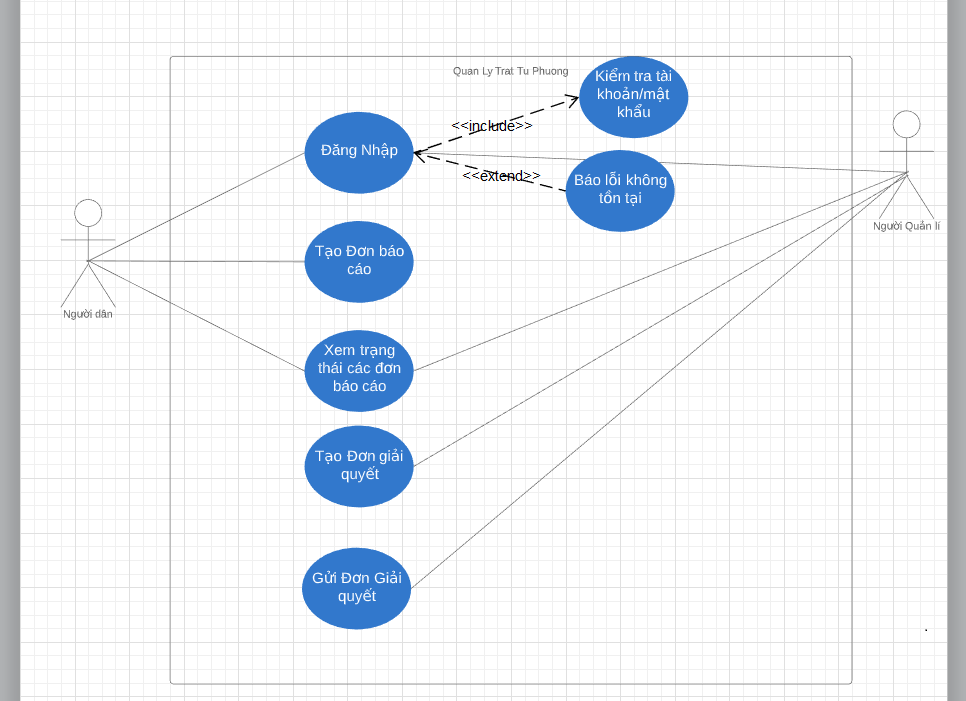
VD: người dân A bấm vào nút bên trái, màn hình hiển thị các danh sách loại đơn. Anh A chọn an ninh/trật tự, bên phải phần văn bản có nội dung: ngày 13/2/2010, trưa 1h hôm nay có xảy ra vụ cướp điện thoại trước của nhà tôi. Mong phường có các giải pháp để giảm tình trạng này.

Chức năng gửi đơn: Sau khi người dùng điền đầy đủ thông tin (nội dung đơn bên phải và loại đơn bên trái), người dùng bấm vào nút “gửi đơn”, lúc này chương trình kiểm tra xem các thông tin đã hợp lệ chưa (ND đã đạt số kí tự tối thiểu chưa, đã chọn nội dung đơn chưa) nếu chưa chương trình yêu cầu nhập lại. Sau khi kiểm tra xong chương trình lập tức gửi đơn, hiện ra hộp thoại “Đơn đã được gửi”.

Chức năng in phiếu xác nhận đơn: Sau khi gửi đơn, chương trình sẽ hiện ra 1 hộp thoại “Bạn có muốn in phiếu xác nhận ?” Nếu người dùng bấm Yes, chương trình sẽ in đơn, nếu người dùng bấm “No” hộp thoại đóng. Phiếu xác nhận sẽ bao gồm các thông tin: mã đơn, người gửi đơn, địa chỉ nhà, ngày gửi đơn.

CHƯƠNG 2 – TÀI LIỆU SRS

2.1 Use-case diagram



Hình 1 use case diagram

2.2 Đặc tả use-case

*2.2.1 Đăng nhập*

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Đăng nhập |
| **Use-case id** | UC001 |
| **Actor(s)** | Người dân, Người quản lí |
| **Description** | Cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút đăng nhập |
| **Precondition** | Người dùng nhập đầy đủ tên tài khoản và mật khẩu |
| **Step performed** | 1. Form\_DangNhap đọc tài khoản và mật khẩu lưu vào 2 biến tạm. 2. Gọi hàm check trong để kiểm tra người dùng. 3. Hàm check gửi lại kết quả. 4. Nếu hợp lệ sẽ mở Form\_admin/Form\_NguoiDan, nếu không hợp lệ sẽ thông báo yêu cầu nhập lại. |
| **Post condition** | Chuyển người dùng đến Form\_admin hoặc Form\_NguoiDan |

***2.2.2 Đăng xuất***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Đăng xuất |
| **Use-case id** | UC002 |
| **Actor(s)** | Nhân viên quản lí |
| **Description** | Cho phép nhân viên đăng nhập xuất khỏi hệ thống |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút đăng xuất |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form2 nhận sự kiện nhấn nút đăng xuất 2. Xóa form2, mở lại form1 |
| **Post condition** | Chuyển người dùng đến form2 |

***2.2.3 Gửi Đơn Giải quyết***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Gửi Đơn Giải quyết |
| **Use-case id** | UC003 |
| **Actor(s)** | Người quản lí |
| **Description** | Cho phép người quản lí gửi đơn giải quyết cho người dân |
| **Trigger event** | Sau khi chọn Đơn người dân và nhập nội dung giải quyết, người dùng nhấn nút gửi đơn |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form\_Admin load danh sách các đơn người dân ở DataGridView\_ 2. Người Quản Lí chọn vào hàng bất kì (mỗi hàng là 1 Đơn Người Dân) 3. DataGridView\_ nhận sự kiện chọn hàng bất kì trong DataGridView\_ 4. Người Quản lí nhập nội dung muốn gửi 5. DataGridView\_ chuyển trạng thái của Đơn được chọn từ chuagiaiquyet sang dagiaiquyet trong cở sở dữ liệu, dữ liệu cột NoiDungGQ được cập nhật 6. DataGridView\_ load lại Đơn |
| **Post condition** | DataGridView\_ được cập nhật hoàn chỉnh |

***2.2.4 Xem các Đơn người dân***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Xem các Đơn người dân |
| **Use-case id** | UC004 |
| **Actor(s)** | Người quản lí |
| **Description** | Cho phép Người quản lí liệt kệ các Đơn người dân hiện có cần giải quyết |
| **Trigger event** | Người dùng nhấn vào nút đăng nhập, DataGridView\_ tự động cập nhật từ database lên |
| **Precondition** | Người dùng đã nhập đầy đủ tài khoản, mật khẩu. |
| **Step performed** | 1. Người quản lí nhập tài khoản mật khẩu có tồn tại trong database. 2. Load Form\_Admin 3. DataGridView\_ load các đơn Người dân |
| **Post condition** | DataGridView\_ load hoàn thành không gặp lỗi |

***2.2.5 Tạo Đơn giải quyết***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Tính tiền |
| **Use-case id** | UC005 |
| **Actor(s)** | Nhân viên quản lí |
| **Description** | Cho phép nhân viên tính tiền cho khách hàng |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút tính tiền, nhấn nút chọn trong dataGridView1 kế mã phòng muốn đặt |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form2 nhận sự kiện nhấn nút tính tiền 2. Form2 xuất danh sách phòng đầy từ cơ sở dữ liệu lên dataGridView1 3. DataGridView1 nhận sự kiện nhấn nút chọn 4. FormKH xuất hiện yêu cầu nhập số điện thoại khách hàng 5. Nếu số điện thoại vừa nhập không có trong danh sách khách hàng, FormThemKhach xuất hiện yêu cầu người dùng tạo khách hàng mới. Sau đó , FormHoaDon in hóa đơn . 6. Nếu số điện thoại vừa nhập có trong danh sách khách hàng, FormHoaDon in hóa đơn |
| **Post condition** | Chuyển trạng thái phòng từ đầy sang trống. |

***2.2.6 Chỉnh sửa thông tin cá nhân***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Chỉnh sửa thông tin cá nhân |
| **Use-case id** | UC006 |
| **Actor(s)** | Nhân viên quản lí |
| **Description** | Cho phép nhân viên chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút “chỉnh sửa thông tin cá nhân” trong mục “tài khoản”. |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form2 nhận sự kiện nhấn nút chỉnh sửa thông tin cá nhân 2. FormDOITT xuất hiện. 3. Nhập đầy đủ thông tin được yêu cầu 4. Sau khi nhập đầy đủ thông tin , nhấn nút “đổi thông tin” 5. Một message box xuất hiện thông báo thông tin đã được cập nhật thành công. |
| **Post condition** | Thông tin mới được cập nhật đầy đủ. |

***2.2.7 Đổi mật khẩu***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Đổi mật khẩu |
| **Use-case id** | UC007 |
| **Actor(s)** | Nhân viên quản lí |
| **Description** | Cho phép nhân viên đổi mật khẩu tài khoản của mình |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút “đổi mật khẩu” trong mục “tài khoản”. |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form2 nhận sự kiện nhấn nút đổi mật khẩu 2. FormDoiPassword xuất hiện 3. Nhập đầy đủ thông tin được yêu cầu 4. Sau khi nhập đầy đủ thông tin , nhấn nút “đổi password” 5. Một message box xuất hiện thông báo mật khẩu đã cập nhật. |
| **Post condition** | Mật khẩu mới được cập nhật chính xác. |

***2.2.8 Tạo tài khoản khách hàng***

|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Tạo tài khoản khách hàng |
| **Use-case id** | UC008 |
| **Actor(s)** | Nhân viên quản lí |
| **Description** | Cho phép nhân viên tạo khách hàng mới |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút “Thêm khách hàng” trong mục “Khách hàng”. |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form2 nhận sự kiện nhấn nút thêm khách hàng 2. FormThemKhach xuất hiện 3. Nhập đầy đủ thông tin được yêu cầu 4. Sau khi nhập đầy đủ thông tin , nhấn nút “thêm” 5. Một message box xuất hiện thông báo khách hàng mới đã được tạo. |
| **Post condition** | Thông tin khách hàng mới được lưu vào cơ sở dữ liệu một cách chính xác. |

***2.2.9 Hiển thị thông tin cá nhân***

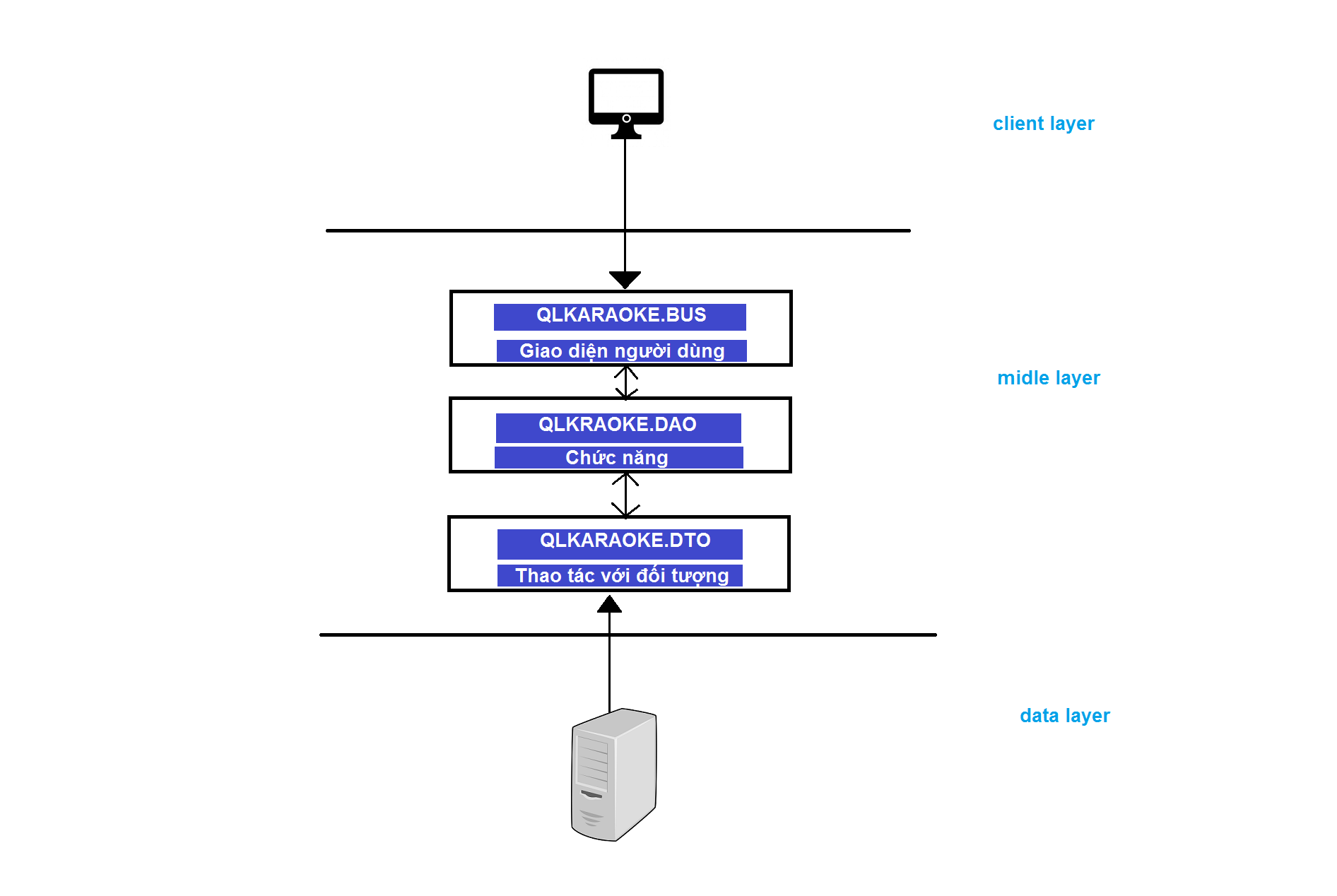
|  |  |
| --- | --- |
| **Use-case name** | Hiển thị thông tin cá nhân |
| **Use-case id** | UC009 |
| **Actor(s)** | Nhân viên quản lí |
| **Description** | Cho phép nhân viên hiển thị thông tin cá nhân của mình |
| **Trigger event** | Người dùng chọn nút “thông tin tài khoản” trong mục “tài khoản”. |
| **Precondition** | Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống |
| **Step performed** | 1. Form2 nhận sự kiện nhấn nút thông tin tài khoản 2. FormTTNV xuất hiện 3. Thông tin của nhân viên được hiển thị trong FormTTNV |
| **Post condition** | Thông tin nhân viên được hiển thị một cách chính xác. |

2.3 Q & A

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Module/screen | Description | Creator | Create date | Answer | Answer date | Status |
| 1 | Form2 | Đối với màn hình form2, khi thực hiện nhấn nút đặt phòng thì chương trình sẽ xuất ra danh sách tất cả các phòng. Tôi hiểu như vậy có đúng không ? | Thạch | 16/10/2018 | Không, khi nhân viên nhấn nút đặt phòng thì chương trình chỉ xuất ra danh sách phòng còn trống, còn những phòng đã có người thì sẽ không xuất | 17/10/2018 | Closed |
| 2 | Form2 | Liên quan đến việc tính tiền, trong trường hợp khách hàng chưa có tài khoản thì khách hàng có cần trực tiếp tạo tài khoản hay không ? | Sơn | 20/10/2018 | Không, trong trường hợp khách hàng chưa có tài khoản thì nên có nút chức năng để nhân viên tạo tài khoản cho khách | 20/10/2018 | Closed |
| 3 | Form2 | Về việc cho phép nhân viên thay đổi mật khẩu của mình, tôi thấy nhân viên cần phải nhập mật khẩu mới 2 lần. Mong các bạn confirm | Thạch | 25/10/2018 | Đề xuất của bạn hợp lý đó, bạn thêm tính năng đó vào phần mềm đi | 26/10/2018 | Closed |
| 4 | Form3 | Về việc đặt món, tôi thấy cần phải yêu cầu nhân viên chọn phòng trước khi chọn món nếu không sẽ có lỗi. Tôi hiểu vậy có đúng không ? | Sơn | 26/10/2018 | Đúng rồi, nhân viên cần chọn phòng trước khi chọn món. Bạn cần tắt phần chọn món nếu như nhân viên chưa chọn phòng. | 27/10/2018 | Closed |
| 5 | Form2 | Về phần thông tin nhân viên, khi nhân viên chọn chức năng chỉnh sửa thông tin nhân viên, theo tôi hiểu thì cần yêu cầu nhân viên nhập đầy đủ trước khi cập nhật. Tôi hiểu vậy có đúng không? | Thạch | 14/11/2018 | Đề xuất của bạn đúng, bạn thêm tính năng đó vào đi | 15/11/2018 | Closed |

CHƯƠNG 3 – TÀI LIỆU THIẾT KẾ

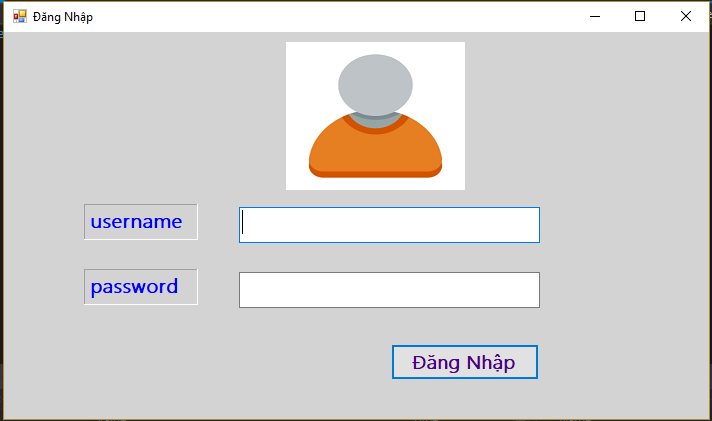
3.1 Kiến trúc



Hình 2 kiến trúc phần mềm

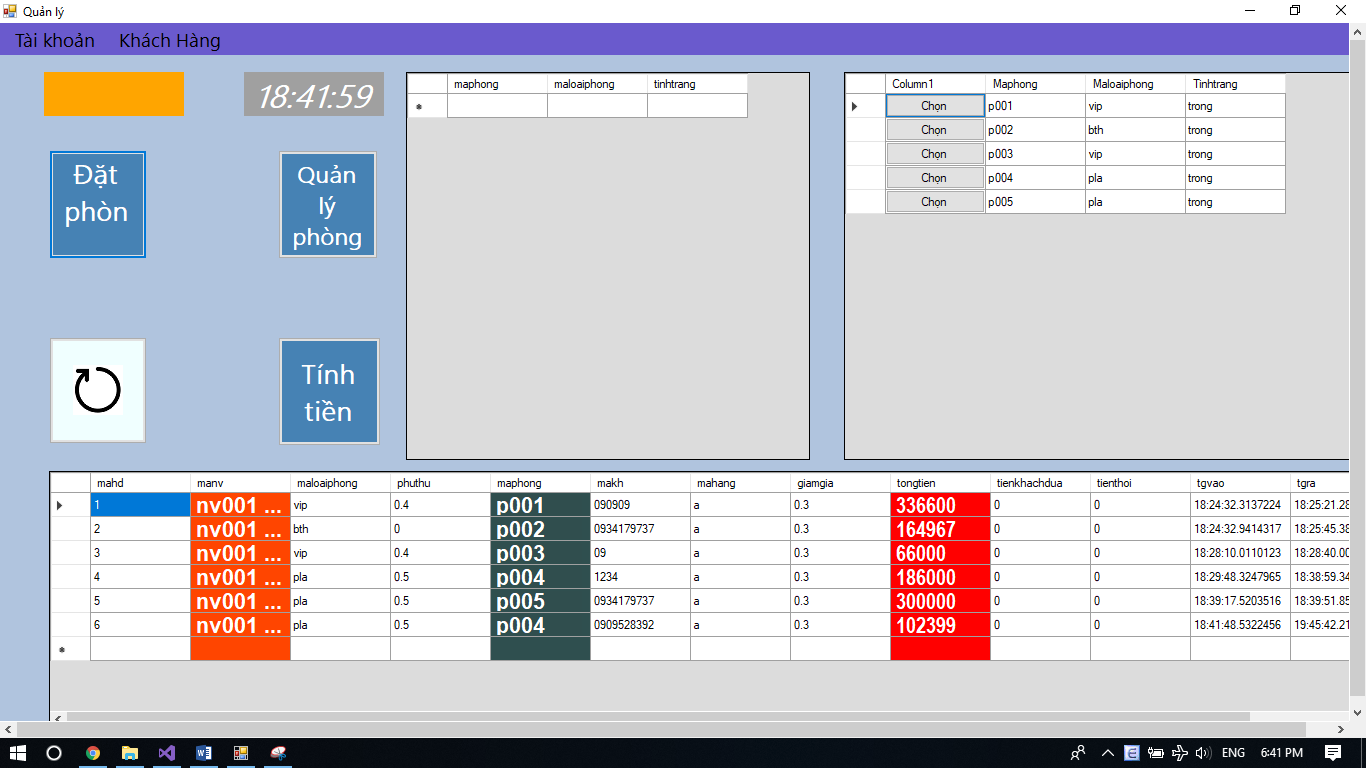
3.2 Giao diện

***3.2.1 Form1***



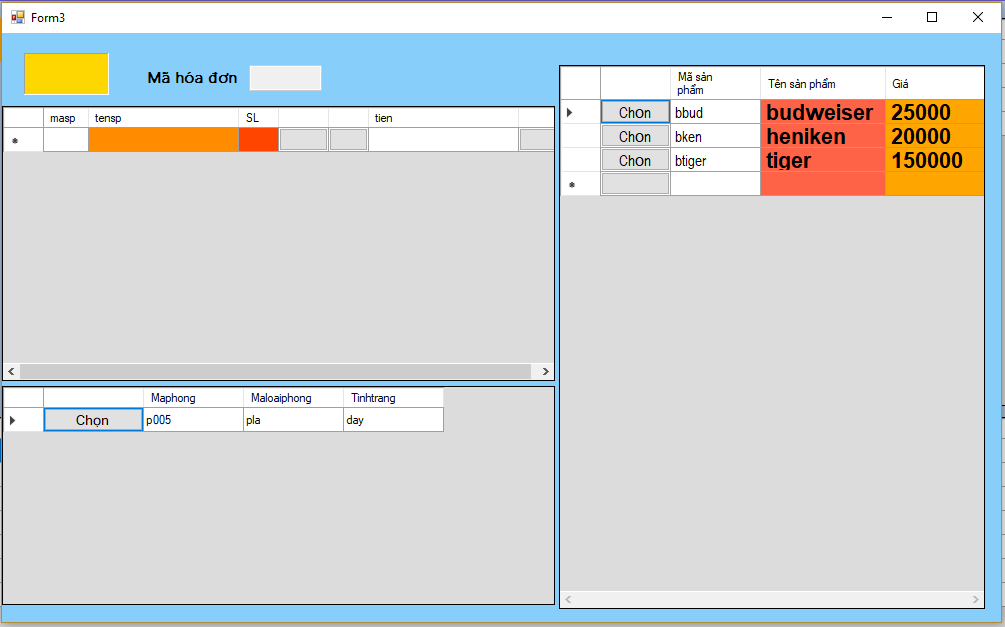
Hình 3 form1

***3.2.2 Form2***



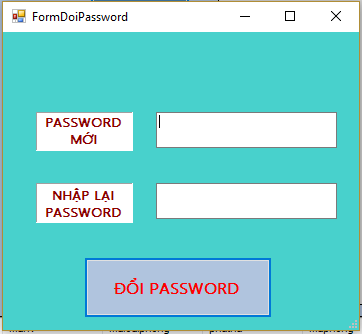
Hình 4 form2

***3.2.3 Form3***



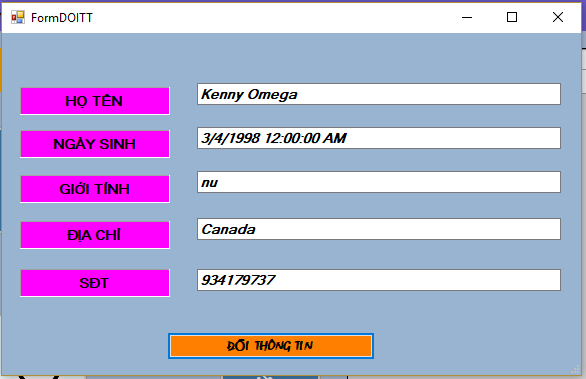
Hình 5 form3

***3.2.4 FormDoiPassword***



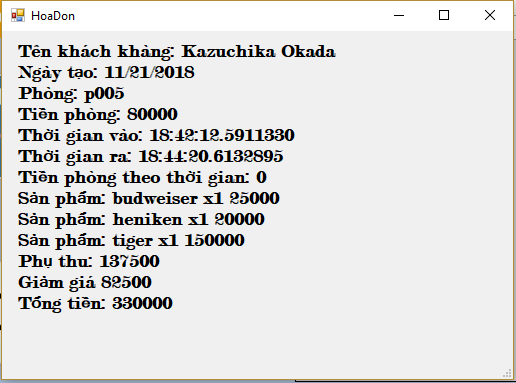
Hình 6 formdoipassword

***3.2.5 FormDOITT***



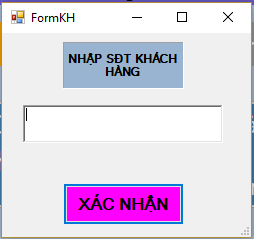
Hình 7 formdoitt

***3.2.6 FormHoaDon***



Hình 8 formhoadon

***3.2.7 FormKH***



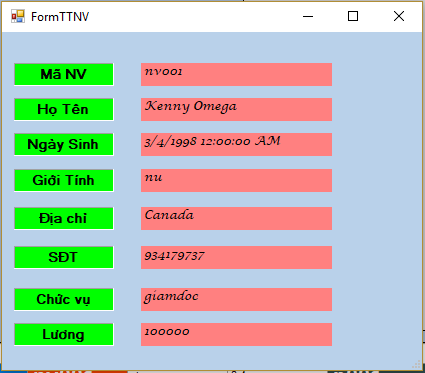
Hình 9 formkh

***3.2.8 FormThemKhach***



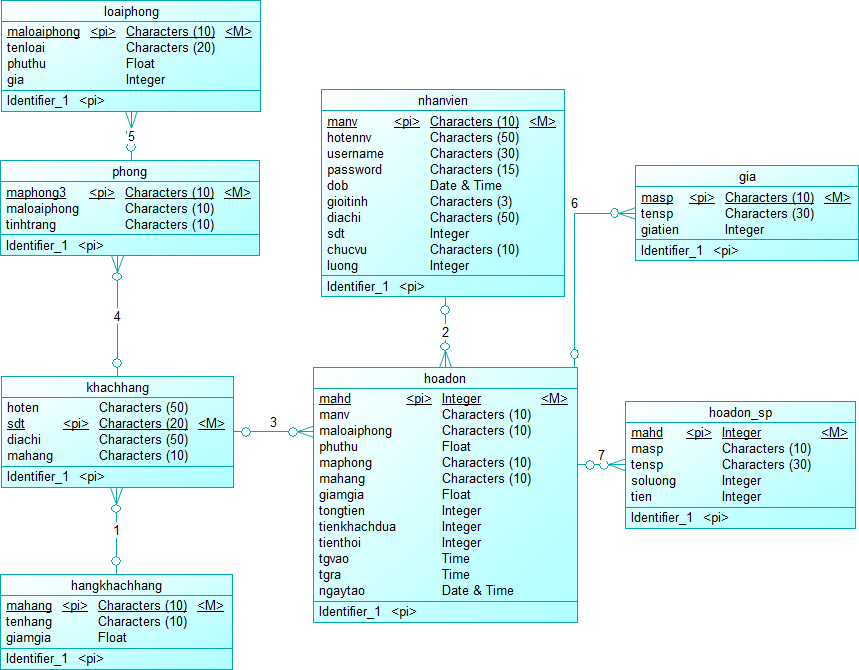
Hình 10 formthemkhach

***3.2.9 FormTTNV***



Hình 11 formttnv

3.3 Dữ liệu ERD



Hình 12 mô hình ERD

***3.3.1 Giá***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | masp | Char | 10 | Lưu mã sản phẩm |
| 2 | tensp | Nvarchar | 30 | Lưu tên sản phẩm |
| 3 | giatien | Int |  | Lưu giá sản phẩm |

***3.3.2 Hạng khách hàng***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | Mahang | Char | 10 | Lưu mã hạng khách hàng |
| 2 | Tenhang | Nvarchar | 10 | Lưu tên hạng khách hàng |
| 3 | giamgia | Float |  | Lưu chỉ số giảm giá |

***3.3.3 Hóa đơn***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | Mahd | int |  | Lưu mã hóa đơn |
| 2 | Manv | varchar | 10 | Lưu mã nhân viên |
| 3 | Maloaiphong | Char | 10 | Lưu mã loại phòng |
| 4 | Phuthu | Float |  | Lưu chỉ số phụ thu |
| 5 | Maphong | Char | 10 | Lưu mã phòng |
| 6 | Mahang | Char | 10 | Lưu mã hạng khách hàng |
| 7 | Giamgia | Float |  | Lưu chỉ số giảm giá |
| 8 | Tongtien | Int |  | Lưu tổng số tiền hóa đơn |
| 9 | Tienkhachdua | Int |  | Lưu tiền khách đưa |
| 10 | Tienthoi | Int |  | Lưu số tiền thối |
| 11 | Tgvao | Time | 7 | Lưu thời gian vào |
| 12 | Tgra | Time | 7 | Lưu thời gian ra |
| 13 | Ngaytao | Date |  | Lưu ngày tạo hóa đơn |

***3.3.4 Hóa đơn sản phẩm***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | Mahd | Int |  | Lưu mã hóa đơn |
| 2 | Masp | char | 10 | Lưu mã sản phẩm |
| 3 | Tensp | Nvarchar | 30 | Lưu tên sản phẩm |
| 4 | Soluong | Int |  | Lưu số lượng |
| 5 | Tien | Int |  | Lưu giá sản phẩm |

***3.3.5 Khách hàng***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | hoten | Nvarchar | 50 | Lưu họ tên khách hàng |
| 2 | Sdt | Varchar | 20 | Lưu số điện thoại khách hàng |
| 3 | Diachi | Nvarchar | 50 | Lưu địa chỉ khách hàng |
| 4 | Mahang | Char | 10 | Lưu mã hạng khách hàng |

***3.3.6 Loại phòng***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | Maloaiphong | Char | 10 | Lưu mã loại phòng |
| 2 | Tenloai | nvarchar | 20 | Lưu tên loại phòng |
| 3 | Phuthu | Float |  | Lưu chỉ số phụ thu |
| 4 | Gia | Int |  | Lưu giá phòng |

***3.3.7 Nhân viên***

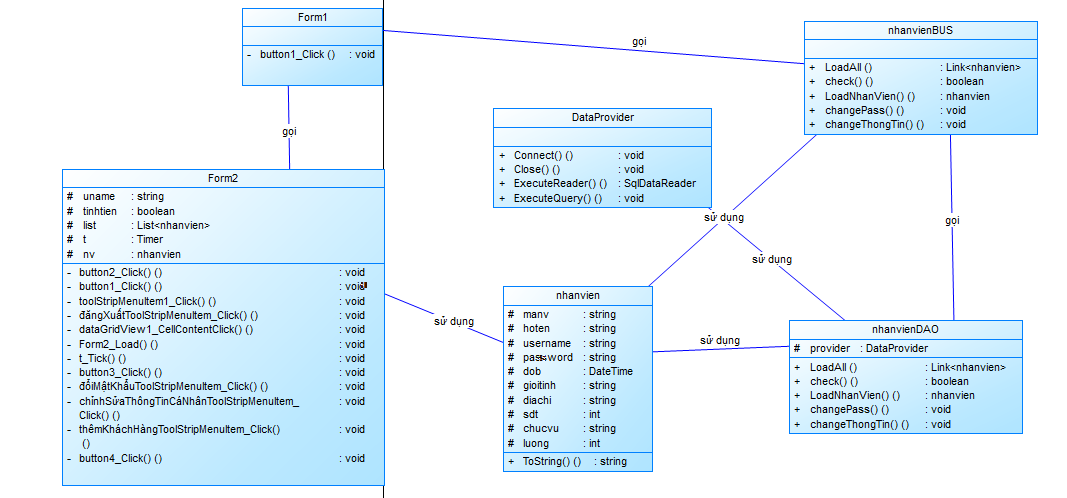
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | Manv | varchar | 10 | Lưu mã nhân viên |
| 2 | Hotennv | nvarchar | 50 | Lưu tên nhân viên |
| 3 | Username | Varchar | 30 | Lưu tên tài khoản |
| 4 | Password | Varchar | 15 | Lưu mật khẩu |
| 5 | Dob | Datetime |  | Lưu ngày sinh |
| 6 | Gioitinh | Nvarchar | 3 | Lưu giới tính |
| 7 | Diachi | Nvarchar | 50 | Lưu địa chỉ |
| 8 | Sdt | Int |  | Lưu số điện thoại |
| 9 | Chucvu | Nvarchar | 10 | Lưu chức vụ |
| 10 | luong | Int |  | Lưu lương |

***3.3.8 Phòng***

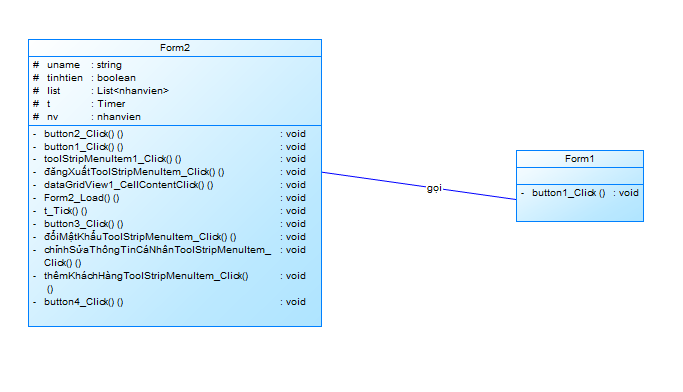
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Field name | Type | Max length | Description |
| 1 | Maphong | Char | 10 | Lưu mã phòng |
| 2 | Maloaiphong | Char | 10 | Lưu mã loại phòng |
| 3 | Tinhtrang | Nvarchar | 10 | Lưu tình trạng phòng |

**3.4 Class diagram**

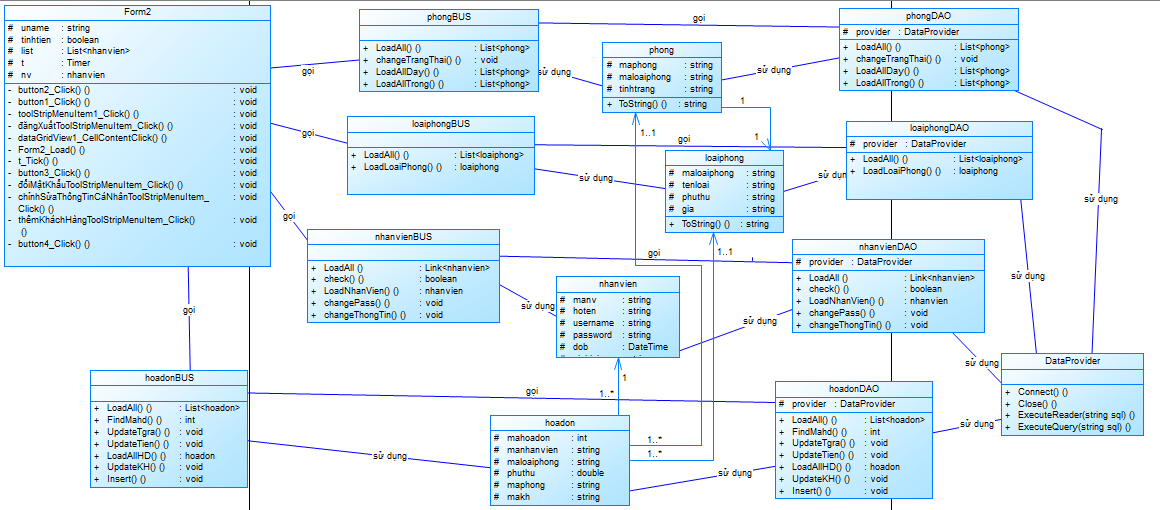
***3.4.1 Đăng nhập***

******

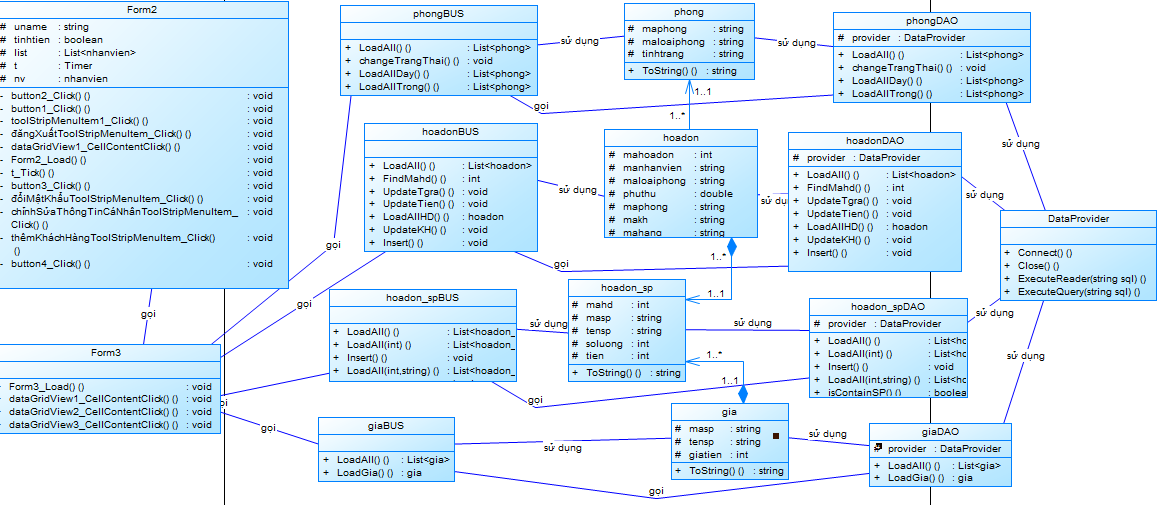
***3.4.2 Đăng xuất***

******

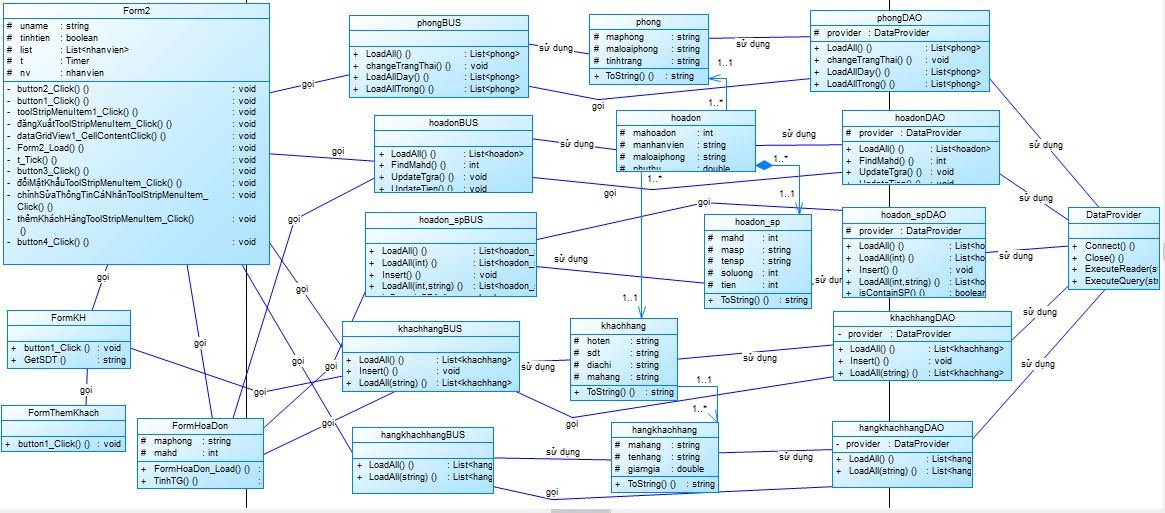
***3.4.3 Đặt phòng***

******

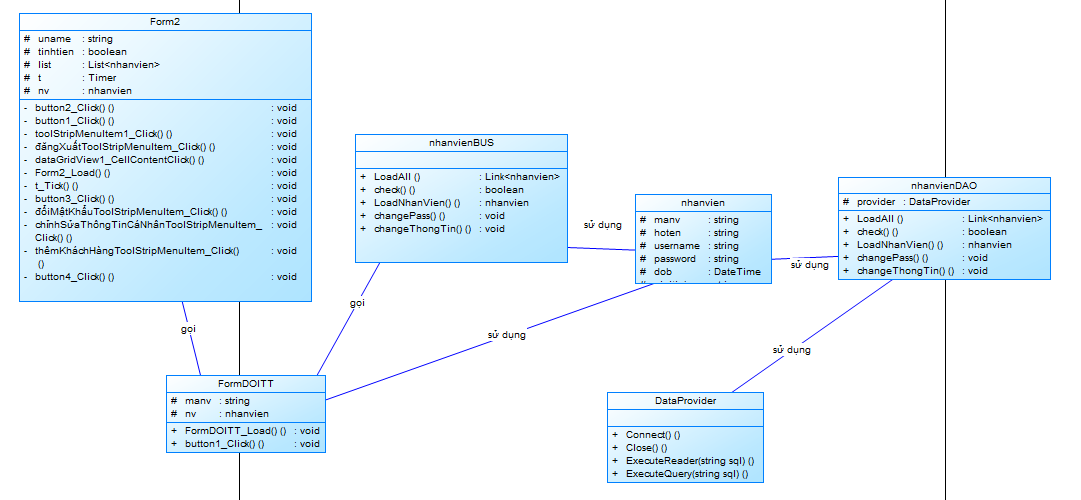
***3.4.4 Quản lý phòng***

******

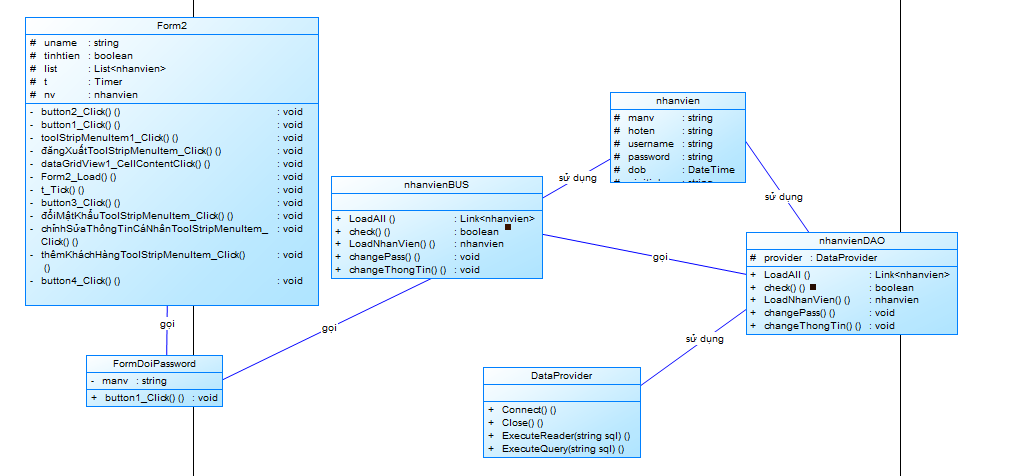
***3.4.5 Tính tiền***

******

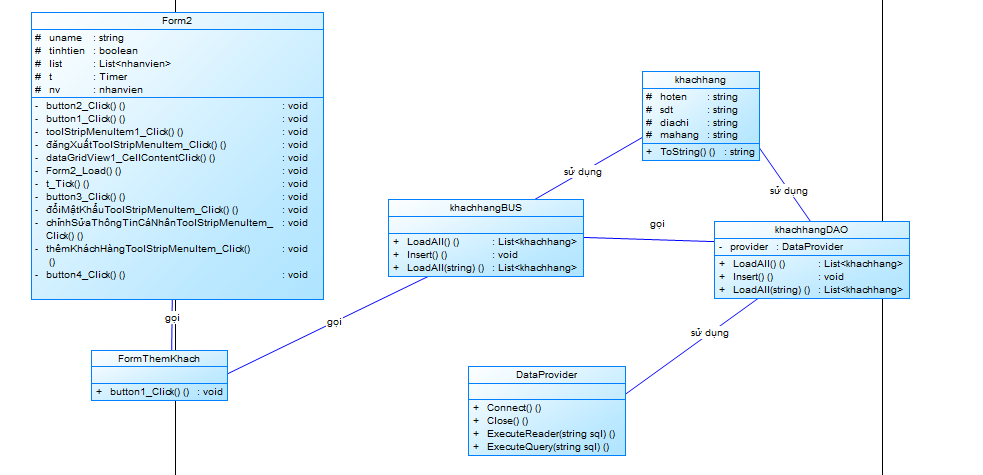
***3.4.6 Chỉnh sửa thông tin cá nhân***

******

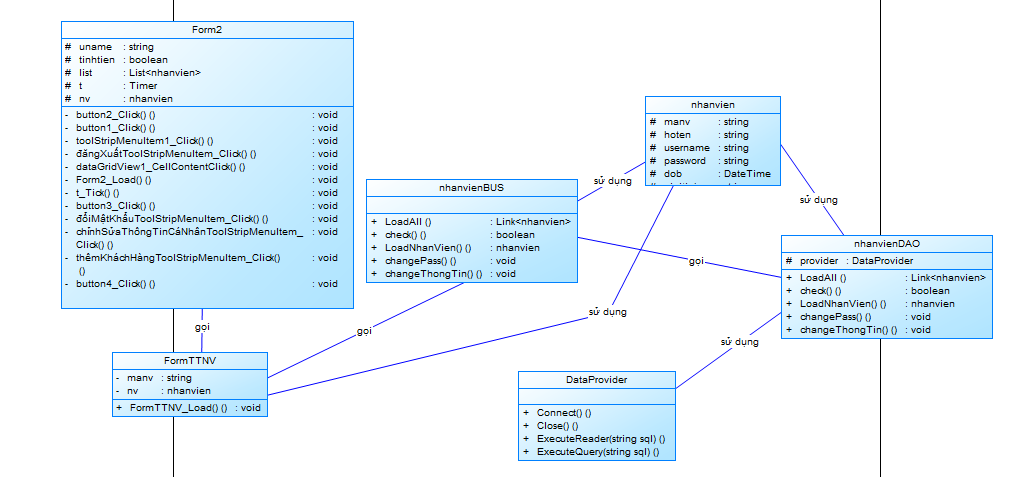
***3.4.7 Đổi mật khẩu***

******

***3.4.8 Tạo tài khoản khách hàng***

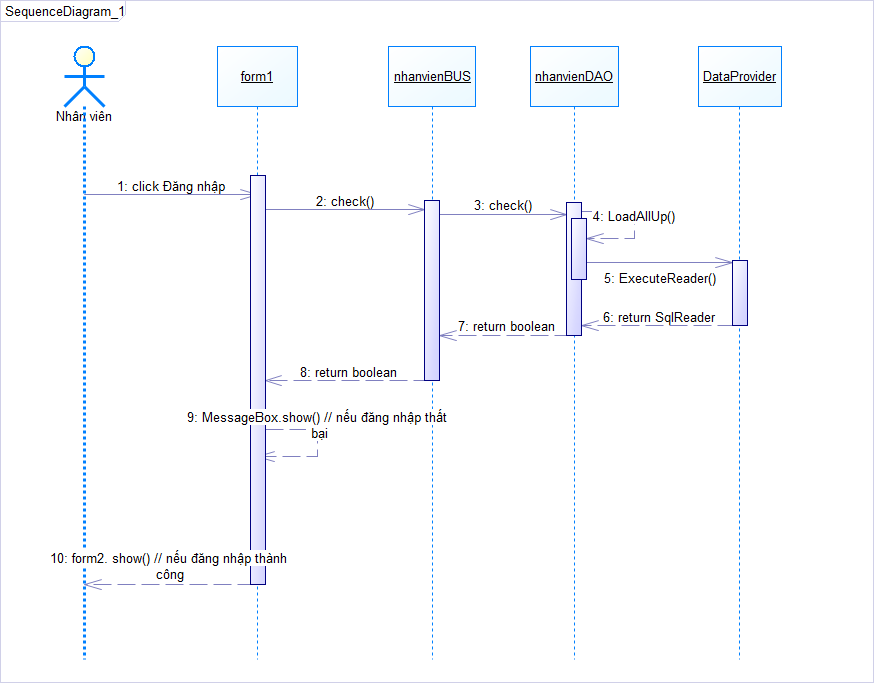
******

***3.4.9 Hiển thị thông tin cá nhân***

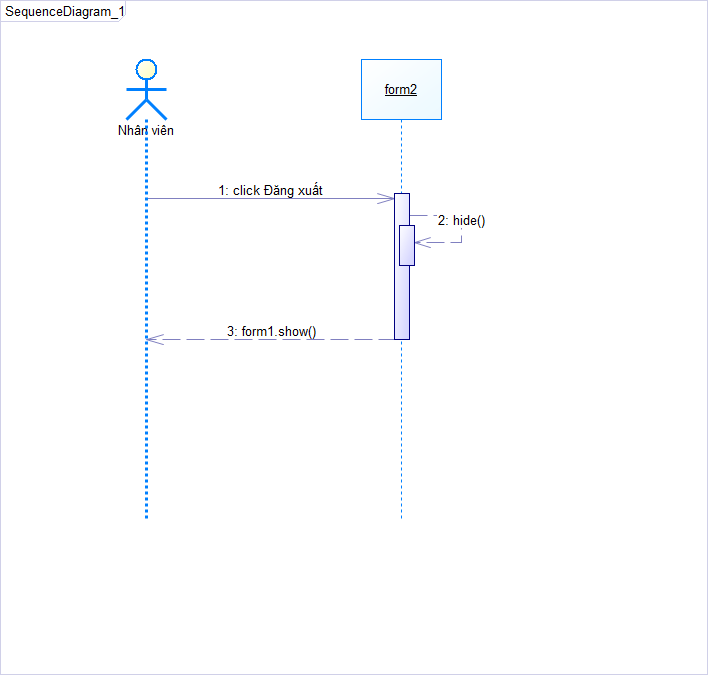
******

**3.5 Sequence diagrams**

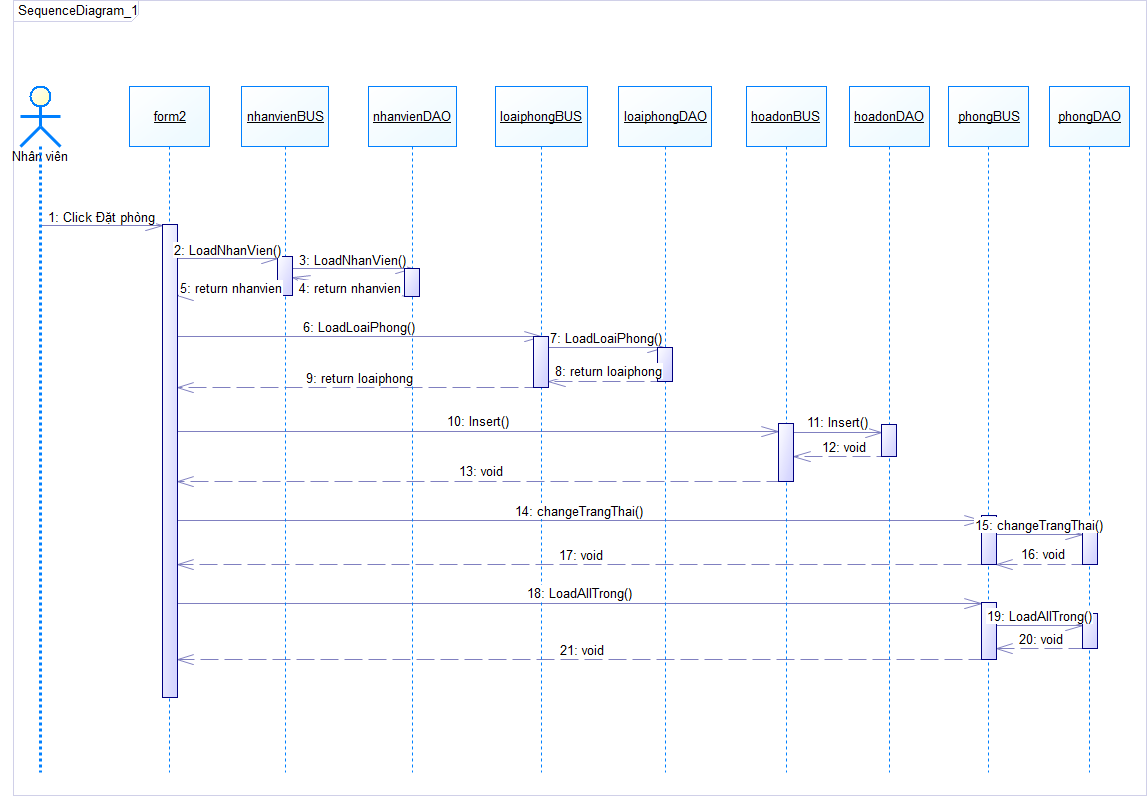
***3.5.1 Đăng nhập***

******

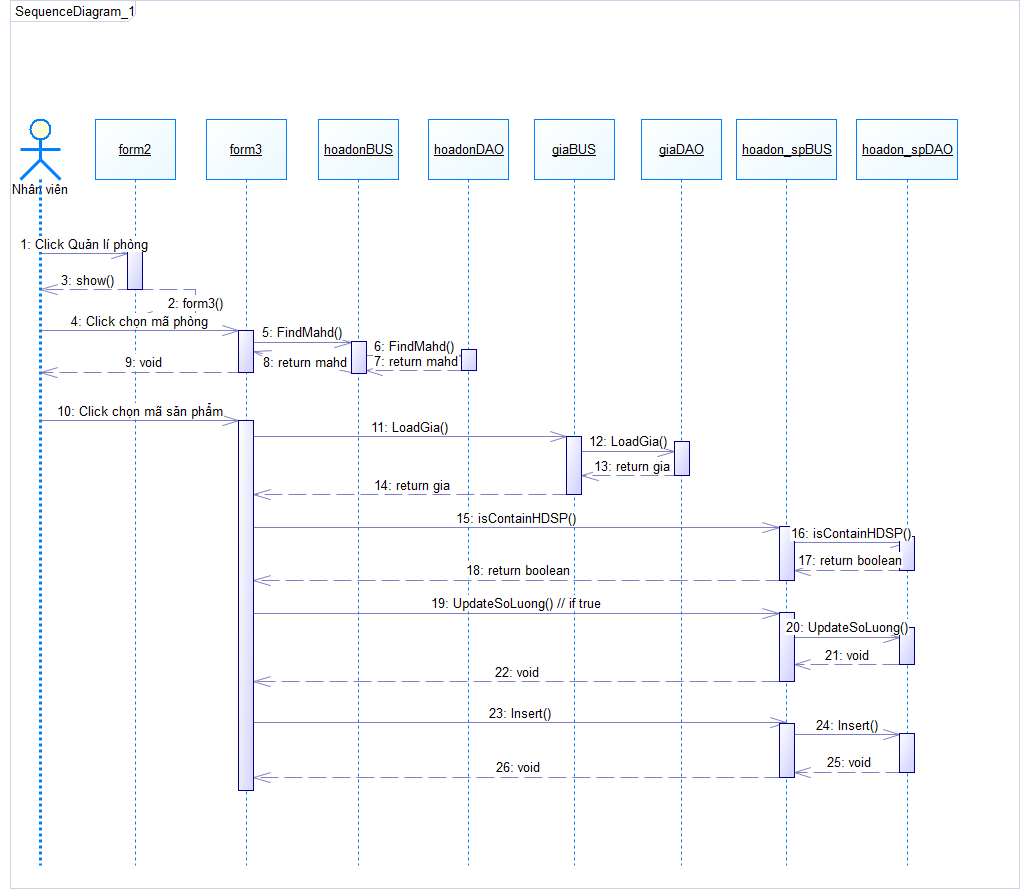
***3.5.2 Đăng xuất***

******

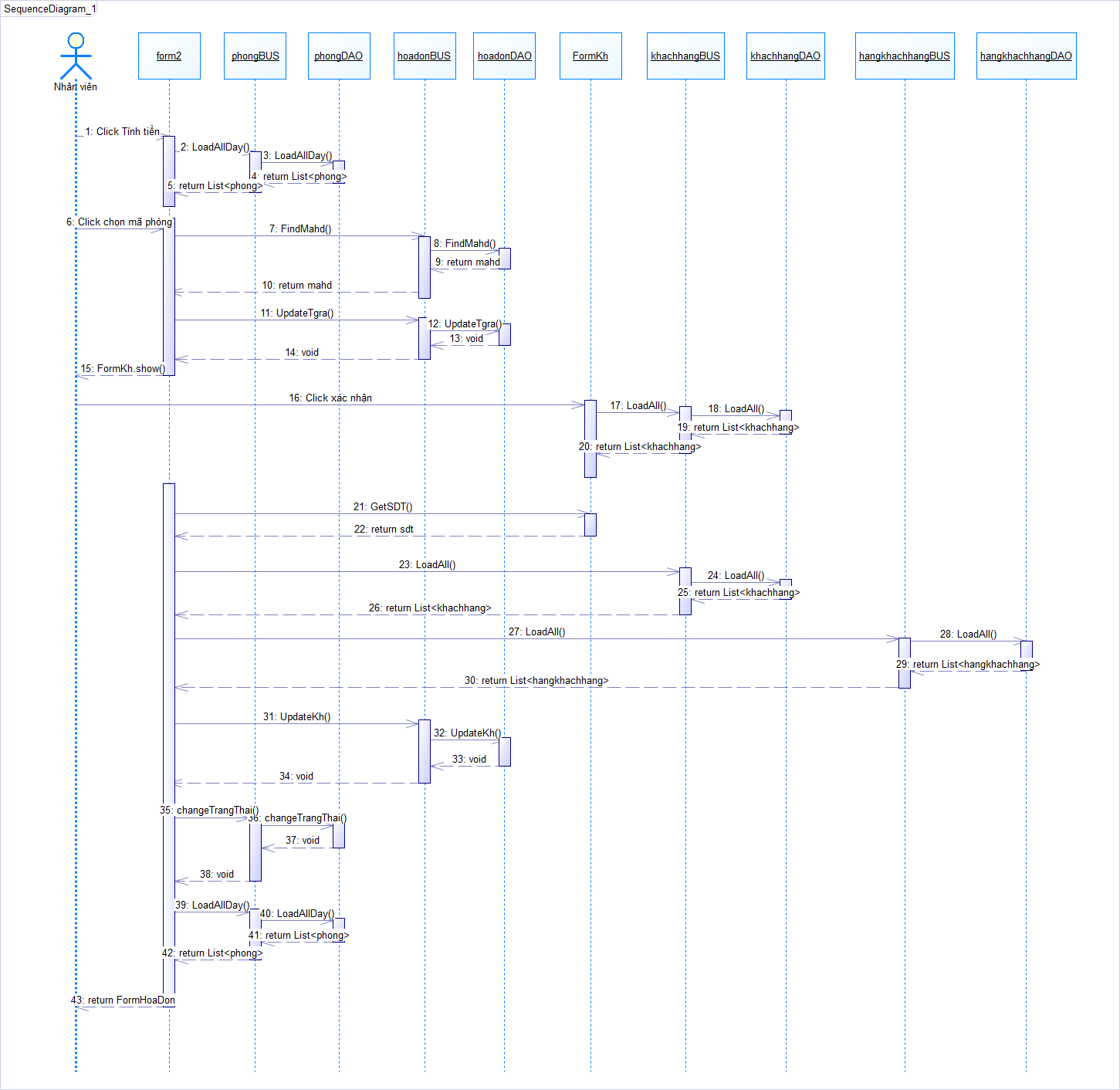
* + 1. ***Đặt phòng***

****

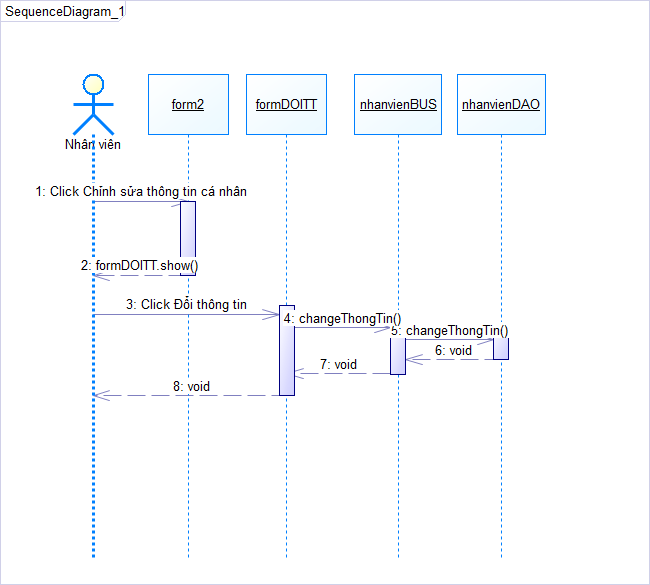
***3.5.4 Quản lí phòng***

****

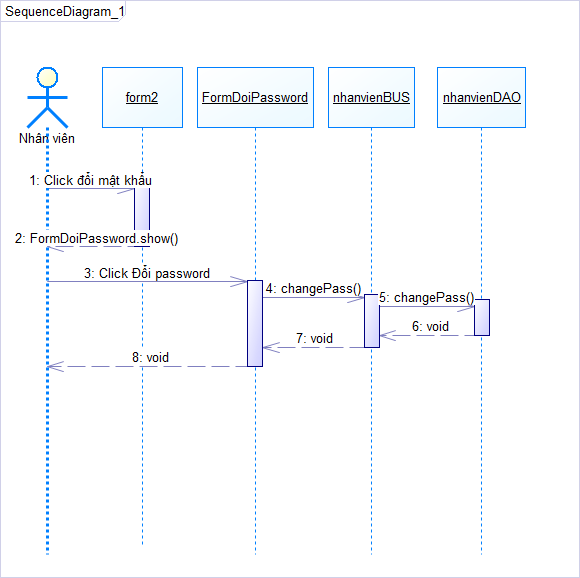
***3.5.5 Tính tiền***

******

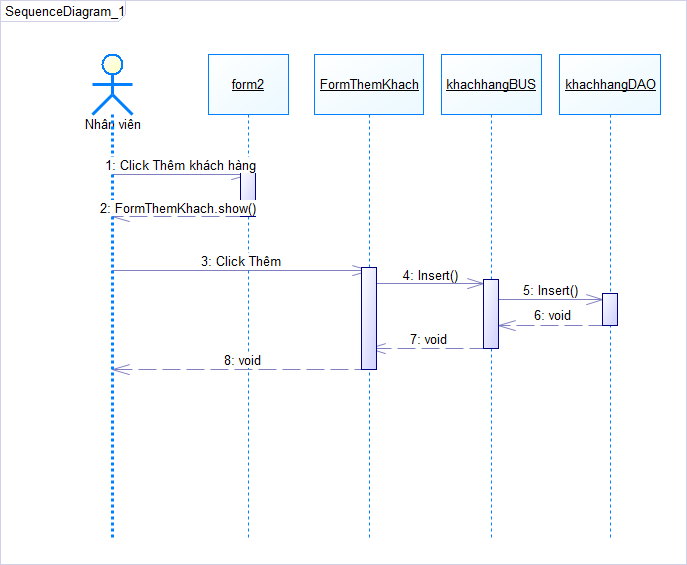
***3.5.6 Chỉnh sửa thông tin cá nhân***

****

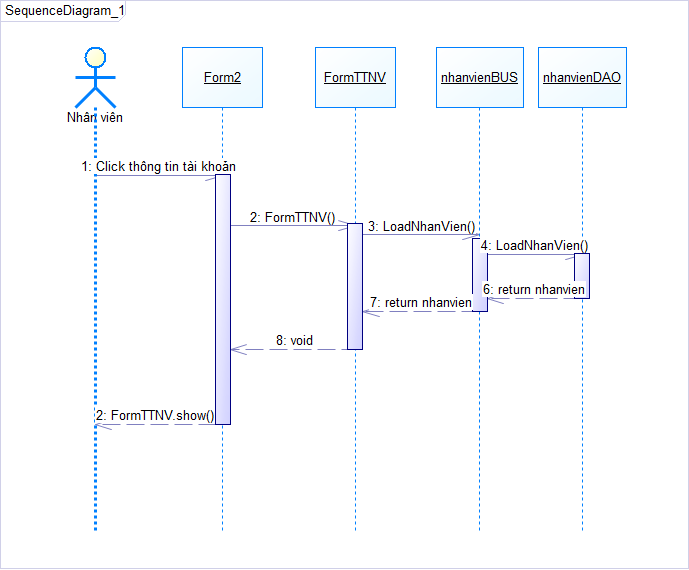
***3.5.7 Đổi mật khẩu***

****

***3.5.8 Tạo tài khoản khách hàng***

****

***3.5.9 Hiển thị thông tin cá nhân***

****

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tiếng Việt**

1. <http://iviettech.vn/blog/543-ban-ve-use-case-use-case-diagram.html>
2. <http://iviettech.vn/blog/813-classs-diagarm-ban-ve-ve-classlop.html>
3. <https://sethphat.com/sp-269/c-mo-hinh-3-lop-don-gian>
4. http://iviettech.vn/viettech/1351-sequence-diagram-ban-ve-tuan-tu.html

**PHỤ LỤC**