

BÀI TẬP LỚN :
PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

LỜI GIỚI THIỆU

Trong thời đại ngày nay CNTT đó và đang phát triển một cách mạnh mẽ , việc ứng dụng CNTT vào các công việc quản lý là rất cần thiết nó giúp ta tiết kiệm thời gian và đem lại hiệu quả kinh tế cao. Các lĩnh vực áp dụng CNTT vào thờ hiệu quả công việc rất cao.

Ngày nay trước sự gia tăng dân số và sự hội nhập việc quản lý nhõn khẩu gặp nhiều khó khăn . Trên thực tế tại một số xó, phường chưa có phần mềm nào quản lý thóch hợp chủ yếu đều dựa vào khai báo ,ghi chép trên giấy tờ công việc tồm kiểm gặp nhiều khó khăn. Từ đó nhóm chúng em đó tồm hiểu và xây dựng chương trõnh quản lý nhõn khẩu cho một xó .

Trong quỏ trõnh xõy dựng do kiến thức có hạn nên chúng em vẫn cũn gặp phải nhiều sai sót rất mong thầy cô đóng góp ý kiến cho phần mềm này của chung em.

NỘI DUNG TRÌNH BÀY

- I- Phân tích yêu cầu người dùng
- II – Hoạt động của chương trình
- III – Biểu đồ phân cấp chức năng
- IV– Biểu đồ mức ngữ cảnh
- V – Biểu đồ phõn rỏ mức đĩnh
- VI – Biểu đồ phõn rỏ mức dưới đĩnh
- VII – Biểu đồ thực thể liên kết E-R
- VIII – Thiết kế form giao diện của chương trình
- IX – Kết luận

I- PHÂN TÍCH YÊU CẦU NGƯỜI DÙNG

Qua khảo sát thực tế chúng em đã thấy những nhu cầu của các cán bộ quản lý cũng như của mọi người về vấn đề nhân khẩu như sau:

Đối với người quản lý:

Do yêu cầu công việc họ buộc phải nắm được thông tin của từng nhân khẩu trong phạm vi quản lý của mình vì vậy cần phải quản lý được hồ sơ, lý lịch của từng nhân khẩu. Họ cần phải biết được thông tin cụ thể của từng nhân khẩu và có thể xem, tìm kiếm, chỉnh sửa và in ấn bất cứ lúc nào.

Người quản lý muốn cho việc tìm kiếm được nhanh hơn và đơn giản hơn thì cần quản lý theo một phạm vi nào đó nhỏ (quản lý theo gia đình) . Trong phạm vi nhỏ nay người quản lý cũng cần phải biết được thông tin của từng nhân khẩu hay từng thành viên trong một gia đình. Và cũng có thể dễ dàng xem xét, chỉnh sửa bất cứ khi nào họ cần.

Ngoài ra họ cũng cần phải quản lý được những nhân khẩu tạm thời di dời chỗ ở vì yêu cầu của cuộc sống

Hơn hết họ muốn công việc cần được thực hiện nhanh hơn và đơn giản hơn. Nếu trước kia muốn tìm kiếm thông tin về một nhân khẩu nào đó họ phải tìm trong hàng đống tài liệu sổ sách thì nay họ muốn chỉ cần nhập tên hoặc một thông tin riêng biệt là có thể thấy ngay.

Đối với những người khác không trực thuộc quyền quản lý nhưng họ cũng muốn biết thông tin về lĩnh vực này thì sao?

Trước đây, họ chỉ biết được thông tin về những nhân khẩu thuộc gia đình họ nhưng đôi khi họ cũng muốn biết thông tin về một nhân khẩu khác cũng như nếu họ muốn thắc mắc, góp ý về một việc nào đó có liên quan. Nhưng đặc biệt là họ chỉ được xem và góp ý chứ tuyệt đối không được chỉnh sửa.....

Tóm lại:

Từ các yêu cầu trên chúng ta thấy được cơ chế quản lý nhân khẩu trong phạm vi một xã như hiện nay là chưa đáp ứng được phần lớn yêu cầu mọi người.

Dưới đây chúng em xin giới thiệu phần việc phân tích và thiết kế phần mềm quản lý nhân khẩu trong một xã nhằm cải thiện thêm một số ưu điểm so với công việc quản lý nhân khẩu hiện nay.

II- HOẠT ĐỘNG CỦA CHƯƠNG TRÌNH

Chức năng của phần mềm là quản lý nhân khẩu với sự cập nhật thông tin, chỉnh sửa và thay đổi mỗi khi có sự thay đổi thông tin về nhân khẩu.

Khi có nhu cầu chủ sở hộ khẩu sẽ tới khai báo với cán bộ quản lý nhân khẩu và dựa vào sự điều tra và những chứng từ cán bộ quản lý sẽ quyết định có đáp ứng được hay không:

Khi trong một gia đình sinh thêm một thành viên mới, chủ hộ sẽ lên khai báo với cơ quan trực thuộc quản lý nhân khẩu để xác nhận sự tồn tại của thành viên đó trong xã hội. Khi đó cán bộ quản lý cấp cho chủ hộ bản khai sinh trong đó có các thông tin:

Họ và tên.....Giới tính:.....

Ngày.....Tháng.....Năm sinh.....

Nơi sinh.....

Họ tên bố.....Năm sinh.....

Nghề nghiệp của bố

Họ tên mẹ.....Năm sinh.....

Nghề nghiệp của mẹ.....

Thông qua sự điều khiển của cán bộ quản lý chương trình sẽ thêm thành viên mới vào sổ hộ khẩu của gia đình đó bằng thao tác thêm, kết nối giữa bảng HoSo với bảng SoHK để thêm vào hồ sơ và sổ hộ khẩu thông tin của nhân khẩu mới để quản lý. Nhân khẩu mới có quyền lợi và nghĩa vụ của một công dân trong xã hội.

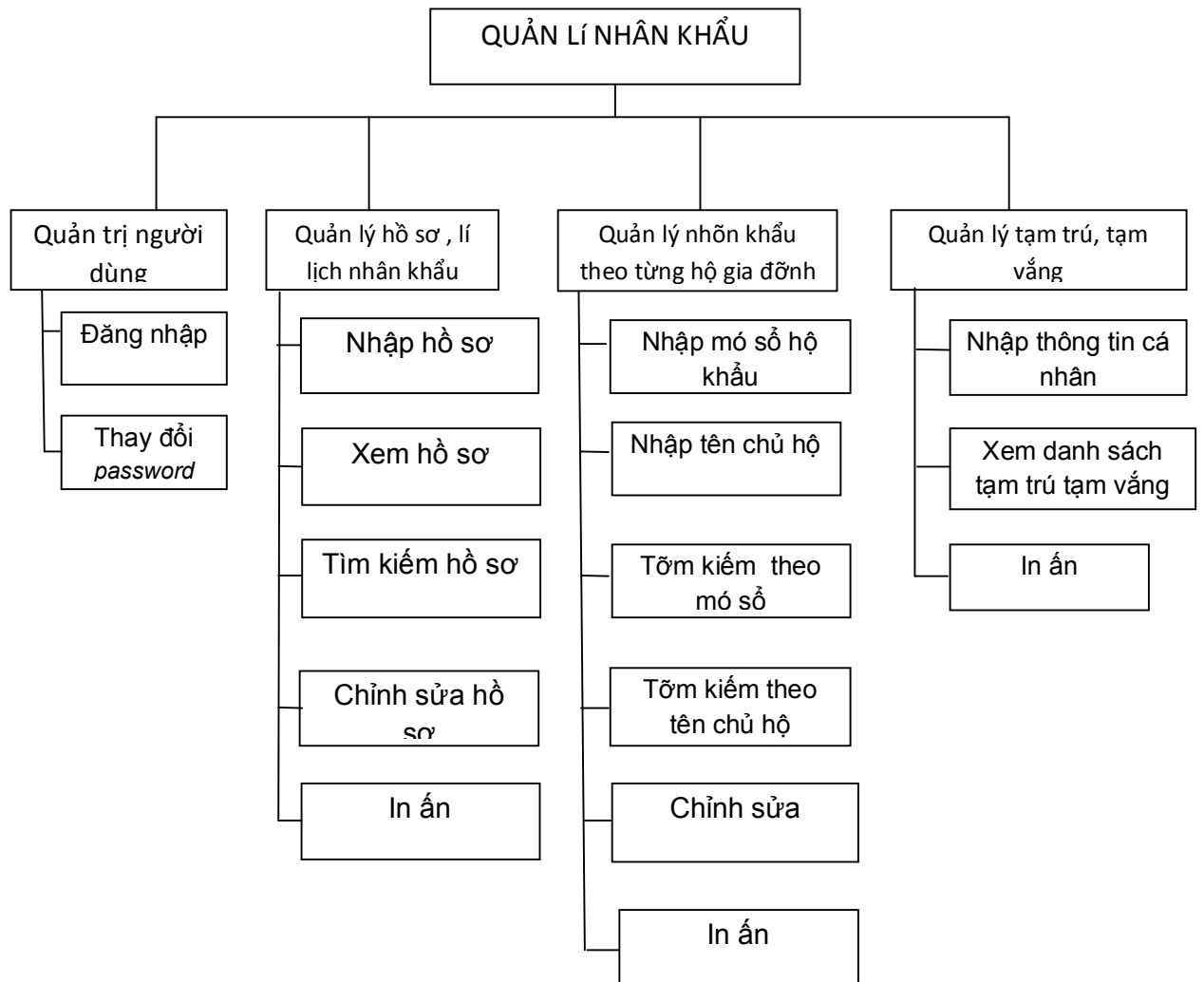
Khi có khai báo một công dân mất đi cán bộ quản lý sẽ tìm và xoá thông tin về nhân khẩu đó trong sổ hộ khẩu và trong hồ sơ hay chính là thực hiện việc cắt khẩu của nhân khẩu đó.

Khi di dời chỗ ở, nếu chỉ là tạm thời, chủ hộ mang giấy khai sinh cùng với những chứng từ xác nhận về sự việc của nhân khẩu đó lên khai báo với cán bộ. Cán bộ căn cứ vào đó sẽ cấp cho nhân khẩu đó giấy tạm trú tạm vắng và đề nghị đến cơ quan trực thuộc quản lý nơi ở mới của nhân khẩu tiếp nhận nhân khẩu đó trong thời gian đã định. Trong thời gian tạm trú tạm vắng, mọi nghĩa vụ công dân của nhân khẩu tạm thời do cơ quan trực thuộc quản lý mới quản lý. Khi đó chương trình sẽ tự điều chỉnh trong bảng tạm trú tạm vắng những thông tin liên quan tới nhân khẩu bằng kết nối CSDL giữa HoSo và Tam_Tru_Vang. Khi sự di dời chỗ ở là lâu dài, cán bộ cung cấp thông tin và điều kiện để chương trình thực hiện công việc chuyển khẩu.

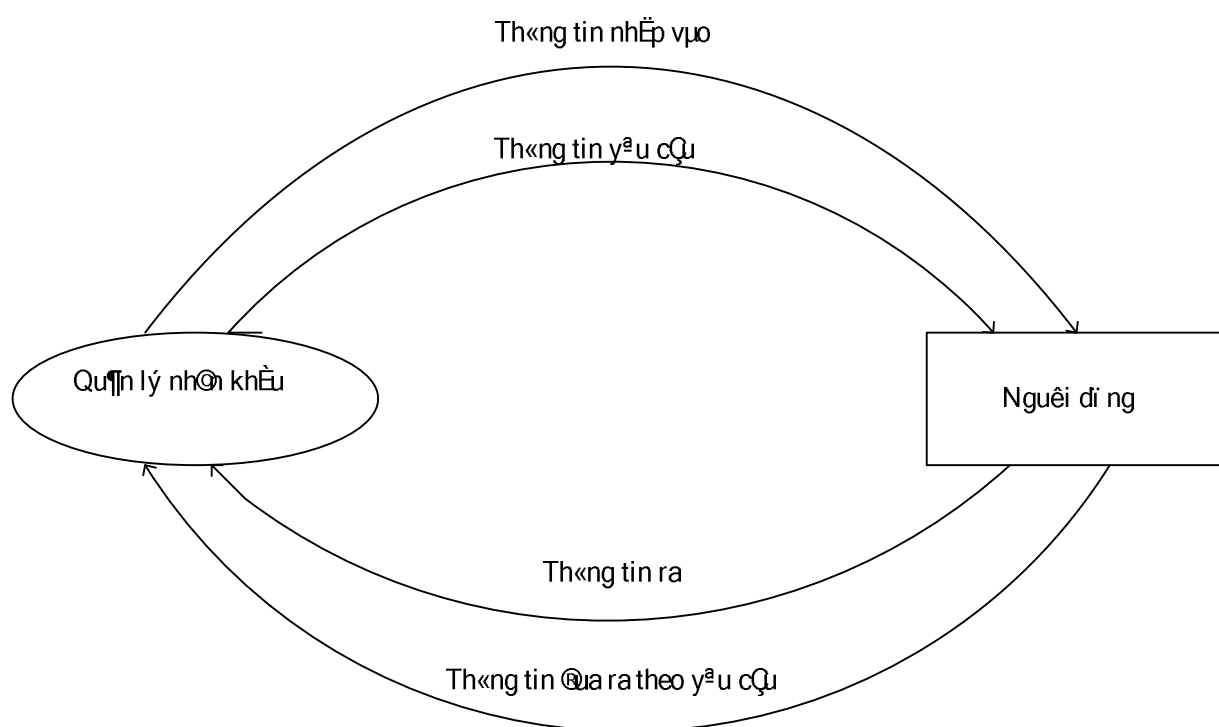
Mọi sự thay đổi đều được thông báo cho mọi người thông qua việc cấp quyền xem thông tin và góp ý của chương trình. Mỗi người nếu có nhu cầu sẽ dùng password được cấp để có thể vào được chương trình nhưng chỉ có quyền nhất định.

Lưu ý: Quyền chỉnh sửa, thêm bớt chỉ thuộc quyền của cán bộ quản lý, hay chương trình có sự phân quyền sử dụng cho những người sử dụng khác nhau. Đối với những người khác (không có nhiệm vụ quản lý) sẽ chỉ được quyền xem thông tin và góp ý hoặc kiến nghị với cán bộ quản lý.

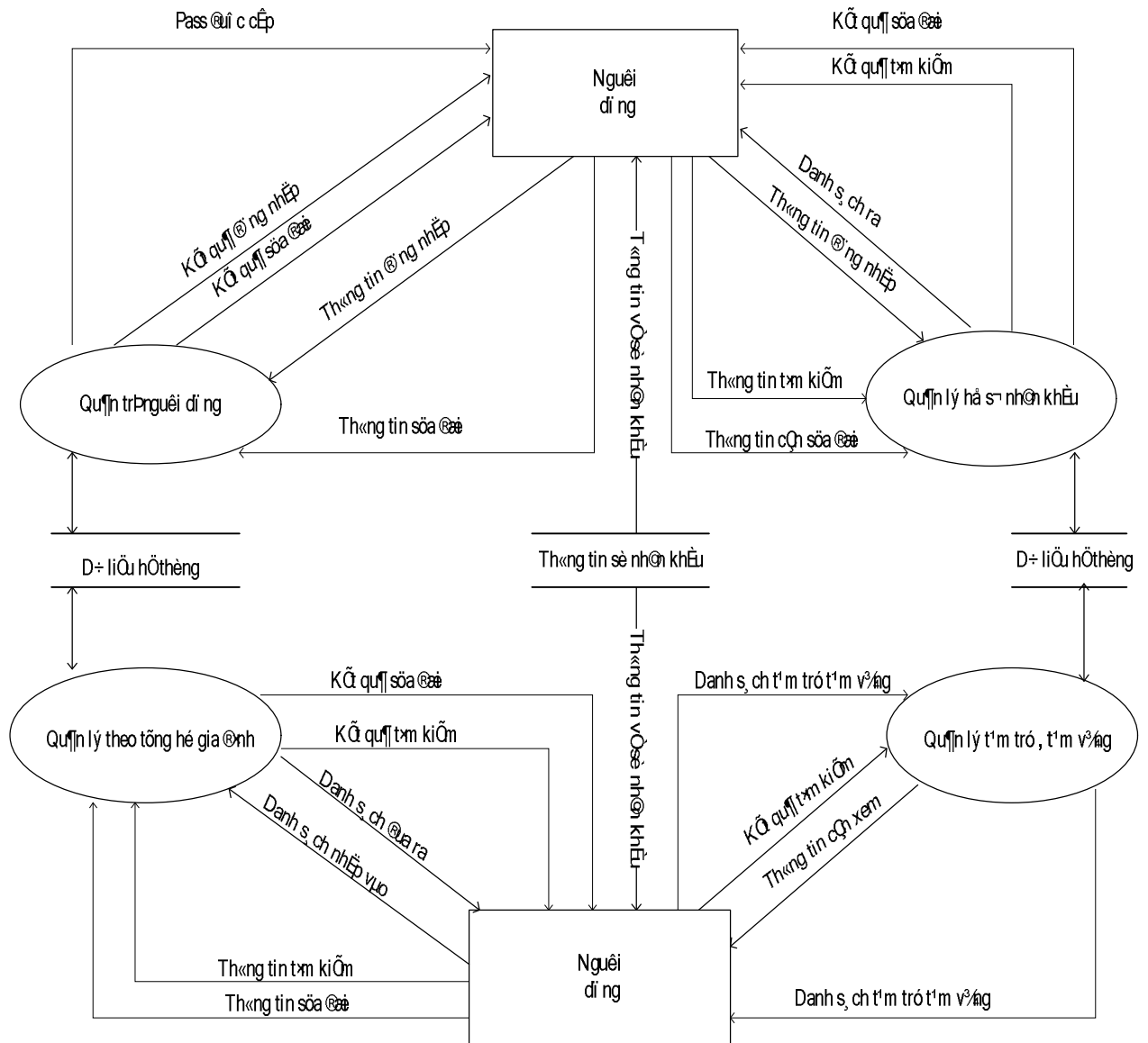
III- BIỂU ĐỒ PHÂN CẤP CHỨC NĂNG



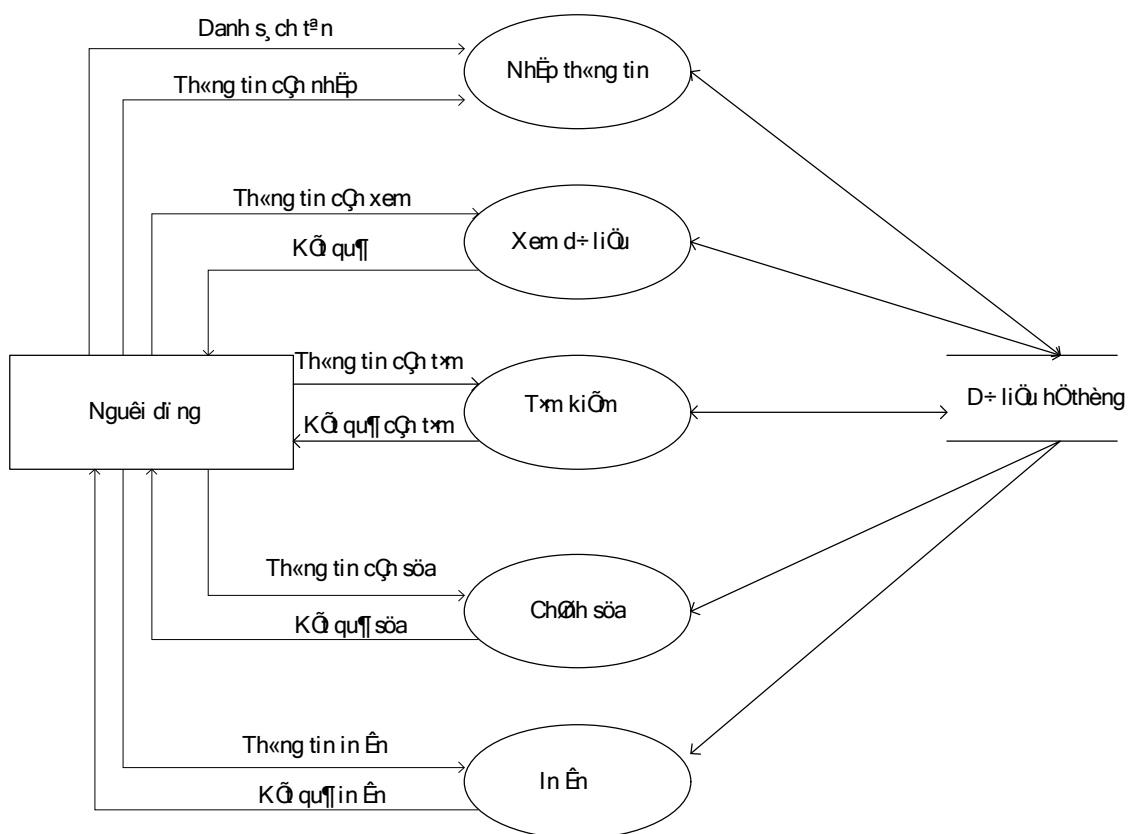
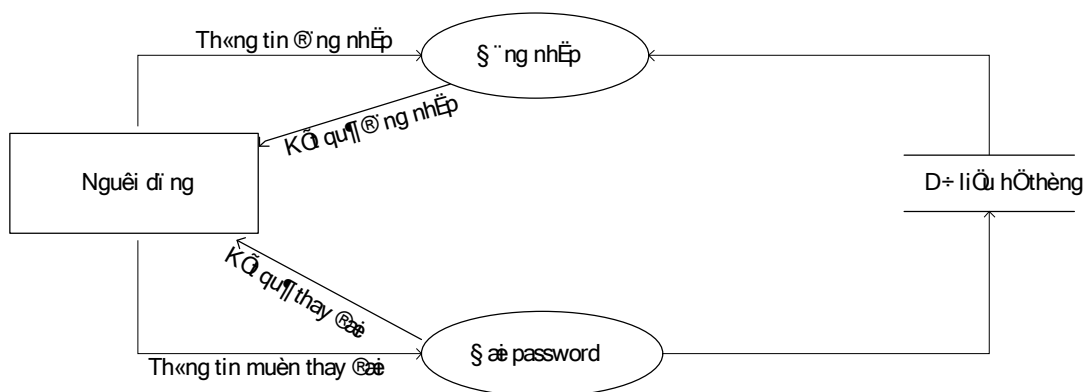
IV – BIỂU ĐỒ MỨC NGŨ CẢNH



V- BIỂU ĐỒ MỨC DỮ LIỆU ĐỊNH

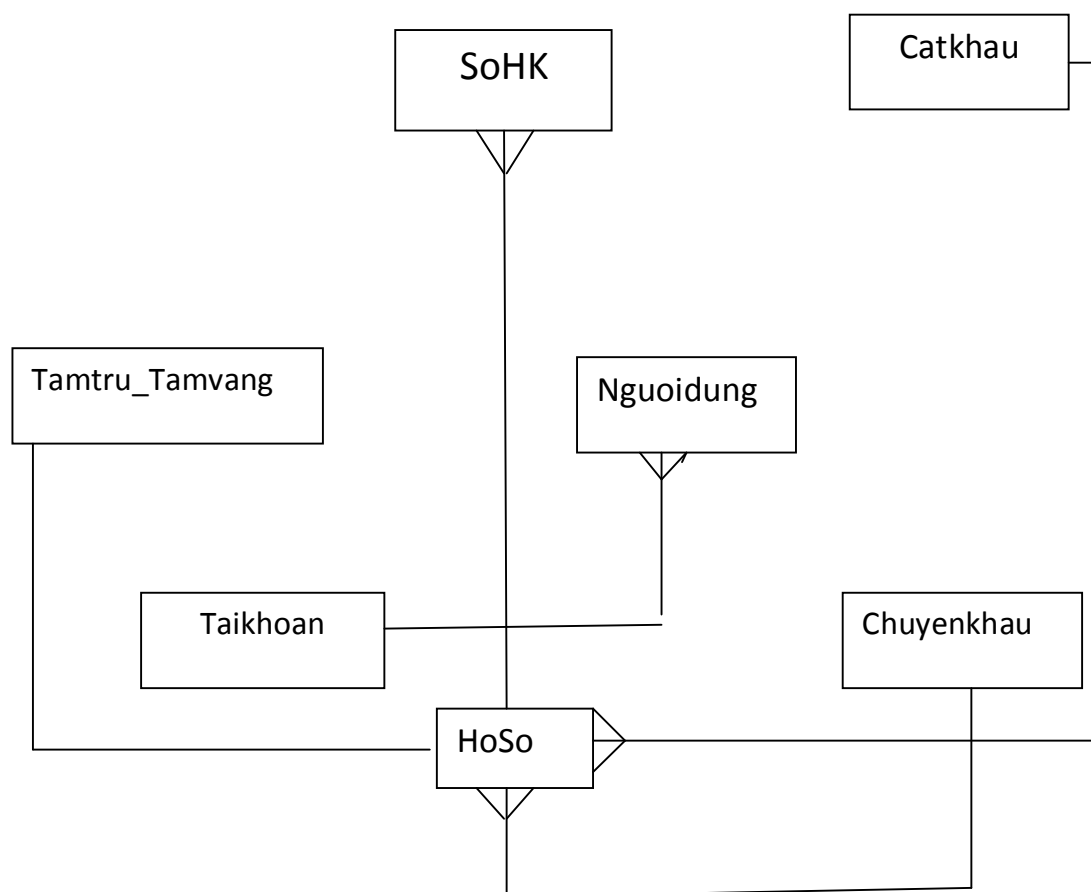


VI – BIỂU ĐỒ LƯỚI DỮ LIỆU MỨC DƯỚI ĐỈNH

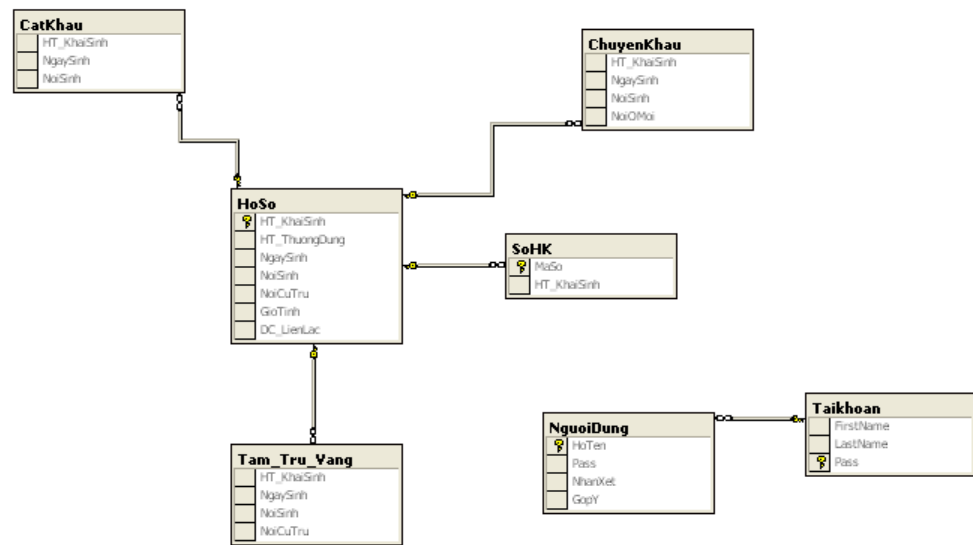


VII. Mô hình thực thể liên kết E-R của hệ thống,

1. HoSo (HT_Khaisinh, HT_Thuongdung, NgaySinh, Noisinh, Gioitinh, DC lienlac)
2. Tamtru_Tamvang (HT_Khaisinh, Ngaysinh, Noisinh, Noicutru).
3. Nguoidung (Ho ten, Pass, Nhanxet, Gopy)
4. Catkhau (HT_KhaiSinh, Ngaysinh, Noisinh)
5. Chuyenkhau (HT_KhaiSinh, NgaySinh, NoiSinh, NoiOMoi)
6. SoHK (MaSo, HT_KhaiSinh)
7. Taikhoan (Firstname, Lastname, Pass)



Bảng quan hệ và mối quan hệ giữa chúng



VII – THIẾT KẾ FORM GIAO DIỆN CỦA CHƯƠNG TRÌNH

1 – Chương trình chính



2 - Chức năng quản trị người dùng

QUAN TRI NGUOI DUNG

Quản trị người dùng

Để sử dụng chương trình bạn hãy nhập vào password

Nhập password

Đăng nhập **Thoát**

Thay đổi password *(dành cho người quản trị)*

Password mới

Đăng nhập **Hủy bỏ**

Quay về chương trình chính

3 – Chức năng quản lý hồ sơ, lí lịch nhân khẩu

QUẢN LÝ THEO HỒ SƠ NHÂN KHẨU

Quản lý theo hồ sơ nhân khẩu

Nhập hồ sơ nhân khẩu

Họ và tên

Ngày sinh

Hộ khẩu thường trú

In ấn 

4 – Chức năng quản lý nhôn khẩu theo từng hộ gia đình

The screenshot shows a software window with a blue title bar containing the text "QUẢN LÝ NHÂN KHẨU THEO HỘ GIA ĐÌNH" and standard window control buttons. The main area has a light gray background with the title "QUẢN LÝ NHÂN KHẨU THEO HỘ GIA ĐÌNH" in red. It features two search sections. The first section, "Tìm kiếm theo mã số hộ khẩu", includes a label "Nhập mã" and a text input field, followed by "Tìm kiếm" and "Hủy bỏ" buttons. The second section, "Tìm kiếm theo tên chủ hộ", includes a label "Nhập tên chủ hộ" and a text input field, followed by "Tìm kiếm" and "Hủy bỏ" buttons. A "Quay về chương trình chính" button is located in the bottom right corner.

QUẢN LÝ NHÂN KHẨU THEO HỘ GIA ĐÌNH

Tìm kiếm theo mã số hộ khẩu

Nhập mã

Tìm kiếm **Hủy bỏ**

Tìm kiếm theo tên chủ hộ

Nhập tên chủ hộ

Tìm kiếm **Hủy bỏ**

Quay về chương trình chính

6- QUẢN LÝ TẠM TRÚ, TẠM VẮNG



QUẢN LÝ TẠM TRÚ TẠM VẮNG

Nhập thông tin cá nhân

Họ tên

Ngày sinh

Số CMND

Quê quán

Hộ khẩu thường trú

IX – KẾT LUẬN

Tuy còn nhiều thiếu sót xong chương trình quản lí nhân khẩu đã đạt được một số ưu điểm sau:

1. Làm cho bộ máy quản lí nhân sự gọn nhẹ, chỉ cần số ít cán bộ với hệ thống máy tính.
2. Tổ chức quản lí, lưu trữ trên hệ thống máy vi tính làm tăng thêm tính an toàn, bảo mật cao hơn.
3. Phù hợp với các ứng dụng triển khai trên diện rộng.
4. Chi phí ban đầu ít nhất vì chỉ triển khai trên máy chủ.
5. Không phụ thuộc vào phạm vi ứng dụng. Việc mở rộng ít tốn kém nhất.
6. Đào tạo sử dụng chương trình dễ và ít tốn kém.

Với chương trình này cán bộ quản lí sẽ không phải vất vả mỗi khi thực hiện một công việc gì đó bởi thay vì phải làm thủ công mọi việc như trước kia thì nay chỉ việc sử dụng chương trình thông qua những thao tác nhất định là có thể làm được. Không những thế, mọi sự thay đổi đều được công khai đáp ứng được nhu cầu của mọi người.

Do khi thực hiện chúng em sử dụng ngôn ngữ lập trình C# và do hiểu về ngôn ngữ chưa nhiều nên gặp nhiều khó khăn trong việc thiết kế form giao diện của chương trình.

Tuy nhiên do trình độ có hạn và do thời gian tìm hiểu chưa đủ nên chương trình còn nhiều thiếu sót. Chúng em rất mong thầy góp ý và chỉ bảo để chương trình của chúng em hoàn thiện hơn.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!