

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TRẦN THỊ THANH

PHÂN TÍCH, THIẾT KẾ HỆ THỐNG
QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT CẤP QUẬN/HUYỆN THEO
CÁCH TIẾP CẬN HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

Chuyên ngành: KHOA HỌC MÁY TÍNH

Mã số: 60.48.01

LUẬN VĂN THẠC SĨ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

TRẦN THỊ THANH

**PHÂN TÍCH, THIẾT KẾ HỆ THỐNG QUẢN LÝ
NHÀ ĐẤT CẤP QUẬN/HUYỆN THEO CÁCH
TIẾP CẬN HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG**

Chuyên ngành: *Khoa học máy tính*
Mã số: 60 48 35 01

LUẬN VĂN THẠC SỸ KHOA HỌC

NGƯỜI HƯỚNG DẪN KHOA HỌC: *PGS.TS Đoàn Văn Ban*

Thái Nguyên, 2009

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN

LỜI CẢM ƠN

DANH MỤC HÌNH VẼ

CÁC THUẬT NGỮ VÀ TỪ VIẾT TẮT

MỞ ĐẦU.....1

CHƯƠNG 1: PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT2

1.1. Chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà đất cấp quận/huyện.....2

1.2. Quy trình nghiệp vụ chung2

1.3. Quy trình xây dựng CSDL phục vụ công tác điều hành quản lý nhà đất.....3

1.3.1. Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai tổng quát.....5

1.3.2. Xây dựng CSDL bản đồ địa chính6

1.4. Quản lý các loại GCN QSDĐ và GCN QSHNO9

1.4.1. Thẩm định hồ sơ xin cấp GCN9

1.4.2. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cho người sử dụng đất10

1.4.3. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cho các trường hợp mua nhà ở
của tổ chức đầu tư xây dựng nhà ở để bán, mua nhà tái định cư, thuê mua
nhà ở xã hội.....12

1.4.4. Đính chính Giấy chứng nhận đã cấp14

1.4.5. Chính lý biến động trên Giấy chứng nhận đã cấp.....14

1.4.6. Thu hồi, cấp lại và không cấp lại Giấy chứng nhận.....15

1.4.7. Quản lý hồ sơ cấp Giấy chứng nhận và Giấy chứng nhận17

1.4.8. Lập hồ sơ địa chính18

1.5. Quy trình quản lý dữ liệu thống kê, báo cáo phục vụ điều hành và quản lý
đất18

1.5.1. Trình tự thực hiện thống kê đất đai19

1.5.2. Kiểm kê đất đai và xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất.....19

1.6. Kết luận.....20

CHƯƠNG 2: MÔ TẢ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT	22
2.1. Sự trao đổi thông tin trong hệ thống thông tin quản lý nhà đất	22
2.2.1. Cơ sở dữ liệu địa chính	24
2.2.2. Tổ chức CSDL nhà đất	25
2.3. Thông tin và chuẩn hóa dữ liệu	28
2.3.1. Chuẩn hóa các danh mục dùng chung và thông tin quản lý của hệ thống	28
2.3.2. Chuẩn hóa dữ liệu cho các ứng dụng trong hệ thống thông tin quản lý nhà đất.....	32
2.3.2.1. Thông tin dữ liệu bản đồ	32
2.3.2.2. Thông tin dữ liệu bản đồ địa chính.....	33
2.3.2.3. Thông tin dữ liệu về thửa đất	33
2.3.2.4. Danh mục các loại đất.....	34
2.3.2.5. Danh mục các đối tượng sử dụng đất	34
2.3.2.6. Nguồn gốc sử dụng	34
2.3.2.7. Thông tin về nhà ở	34
2.3.2.8. Lịch sử biến động thửa đất.....	35
2.3.2.9. Giấy chứng nhận QSDĐ	36
2.3.2.10. GCN QSHNƠ và QSDĐƠ	36
2.3.2.11. Sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở	37
2.3.2.12. Sổ địa chính	37
2.3.2.13. Sổ mục kê đất đai.....	38
2.3.2.14. Sổ theo dõi biến động đất đai	39
2.3.2.15. Sổ cấp GCN QSDĐ	40
2.3.2.16. Bản đồ quy hoạch	40
2.3.2.17. Phiếu chuyển thông tin địa chính	41
2.3.2.18. Danh mục mẫu hồ sơ địa chính và các văn bản áp dụng trong quản lý đất.....	42
2.3.2.19. Danh mục các biểu mẫu báo cáo thống kê.....	42
2.3.3. Kết luận	42

CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ NHÀ

ĐẤT CẤP QUẬN/HUYỆN	43
3.1. Các tiêu chuẩn thiết kế hệ thống thông tin quản lý nhà đất.....	43
3.2. Mô hình chức năng tổng thể của hệ thống thông tin	44
3.3 Thiết kế chi tiết các chức năng của hệ thống quản lý nhà đất DLIS.....	44
3.3.1. Đăng nhập hệ thống	44
3.3.2. Quản trị hệ thống	46
3.3.3.Quản lý các danh mục.....	50
3.3.4. Xây dựng CSDL địa chính.....	51
3.3.5. Quản lý hồ sơ địa chính	53
3.3.6. Quản lý biến động đất đai	56
3.3.7. Quản lý hồ sơ biến động đất đai.....	64
3.3.8. Quản lý quy hoạch.....	66
3.5. Thiết kế kiến trúc của hệ thống	73
3.5.1. Mô hình kiến trúc mạng hệ thống thông tin quản lý nhà đất.....	73
3.5.2. Yêu cầu về công nghệ	73
3.6. Đảm bảo an ninh dữ liệu.....	74
3.7. Kết luận.....	74
CHƯƠNG 4: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ GIẤY CHỨNG NHẬN.....	75
4.1. Giới thiệu công nghệ sử dụng trong hệ thống.....	75
4.2. Các chức năng chính của chương trình	75
4.3. Một số giao diện của chương trình.....	75
KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	79

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan luận văn “Phân tích thiết kế hệ thống quản lý nhà đất cấp Quận/Huyện theo cách tiếp cận hướng đối tượng” này là công trình nghiên cứu của riêng tôi. Các số liệu sử dụng trong luận văn và các kết quả nghiên cứu được trình bày trong luận văn là trung thực.

TRẦN THỊ THANH

CÁC THUẬT NGỮ VÀ TỪ VIẾT TẮT

Thuật ngữ và từ viết tắt	<i>Giải thích</i>
CP	Chính phủ
UBND	Ủy ban Nhân dân
CMND	Chứng minh thư nhân dân
HĐND	Hội đồng Nhân dân
VP	Văn phòng
TP	Tỉnh/Thành phố
CNTT	Công nghệ thông tin
CSDL	Cơ sở dữ liệu
CSHT	Cơ sở hạ tầng
HTTT	Hệ thống thông tin
LAN	Local Area Network (Mạng nội bộ)
PC	Personal Computer (Máy tính cá nhân)
Server	Máy chủ
HDD	Hard Disk (Đĩa cứng)
RAM	Random Access Memory (Bộ nhớ trong)
MB	Mega Byte (Đơn vị tính dung lượng bộ nhớ, hàng ngàn - M)
GB	Giga Byte (Đơn vị tính dung lượng bộ nhớ, hàng triệu - G)
Scanner	Máy quét ảnh
UPS	Uninterruptible Power Supply (Thiết bị lưu điện)
Hub, switch	Thiết bị kết nối mạng
Router	Thiết bị định tuyến
Modem	Thiết bị kết nối mạng Internet
FAMIS	Field Work and Cadastral Mapping Integrated Software- FAMIS
Firewall	Thiết bị tường lửa, an toàn, bảo mật mạng
SQL	Structred Query Language (Ngôn ngữ hỏi đáp CSDL)
QSHNƠ	Quyền sở hữu nhà ở
QSDĐ	Quyền sử dụng đất
GIS	Geographic Information System (Hệ thống thông tin địa lý)
GCN	Giấy chứng nhận
HS	Hồ sơ
GPXD	Giấy phép xây dựng
TN-MT	Tài nguyên – Môi trường
ĐC-NĐ&ĐT	Địa chính – Nhà đất và đô thị
DLIS	House and Land Management Information System

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1: Quy trình nghiệp vụ khai thác thông tin phục vụ điều hành, quản lý đất đai và nhà	3
Hình 1.2: Quy trình tổng quát xây dựng CSDL đất đai	6
Hình 1.3: Mối liên kết giữa CSDL đất đai và CSDL nhà	8
Hình 2.1: Mô hình tổ chức CSDL quản lý đất đai và nhà cấp Quận / Huyện.....	22
Hình 2.2: Sự trao đổi thông tin quản lý nhà đất	23
Hình 3.1: Mô hình tổng thể các chức năng hệ thống thông tin quản lý đất đai và nhà cấp quận/huyện	44
Hình 3.2: Chức năng đăng nhập hệ thống	45
Hình 3.3: Chức năng thiết lập và quản lý người sử dụng trong hệ thống.....	47
Hình 3.4: Chức năng quản lý danh mục.....	49
Hình 3.5: Chức năng quản lý danh mục.....	50
Hình 3.6: Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai và nhà	56
Hình 3.7: Quy trình xử lý biến động chung.....	57
Hình 3.8: Quy trình tách thửa	58
Hình 3.9: Quy trình gộp thửa.....	59
Hình 3.10: Quy trình thay đổi đỉnh thửa	60
Hình 3.11: Quy trình thay đổi hình dạng.....	61
Hình 3.12: Quy trình cho các dạng biến động	62
Hình 3.13: Quy trình mô tả các biến động về chuyển nhượng, cho thuê,	63
Hình 3.14: Quy trình lịch sử biến động.....	64
Hình 3.15: Sơ đồ thực thể quan hệ của hệ thống	72
Hình 3.16: Kiến trúc mạng diện rộng của hệ thống quản lý thông tin đất đai	73
Hình 4.1. Form đăng nhập hệ thống.....	76
Hình 4.2 Form quản lý tài khoản	76
Hình 4.3. Form cập nhật danh mục thửa đất	77
Hình 4.4. Form tìm kiếm thửa đất.....	78

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin cảm ơn Viện Công Nghệ Thông Tin Việt Nam, khoa Công Nghệ Thông Tin Đại học Thái Nguyên đã tạo điều kiện cho tôi hoàn thành luận văn này.

Tôi xin chân thành cảm ơn sự giúp đỡ tận tình của các thầy cô giáo trong khoa Công Nghệ Thông Tin, đặc biệt là sự hướng dẫn trực tiếp của thầy giáo PGS - TS Đoàn Văn Ban.

Tôi xin cảm ơn sự động viên và giúp đỡ của tất cả những người thân trong gia đình, của các bạn bè, đồng nghiệp trong quá trình thực hiện luận văn này.

Trần Thị Thanh

MỞ ĐẦU

Từ khi Luật Đất đai có hiệu lực thi hành, Việt Nam đã xây dựng lộ trình cụ thể đối với việc hiện đại hóa hệ thống quản lý đất đai. Chính phủ Việt Nam cho rằng việc xây dựng một hệ thống quản lý đất đai hiện đại là một nhiệm vụ cần thiết nhằm mang lại lợi ích thiết yếu cho phát triển kinh tế đất nước, tạo công bằng xã hội và bảo vệ môi trường. Một hệ thống quản lý đất đai có hiệu lực và hiệu quả sẽ bảo đảm quyền lợi hợp lý của Nhà nước, nhà đầu tư và người đang sử dụng đất. Một hệ thống quản lý đất đai công khai và minh bạch sẽ góp phần tích cực trong phòng, chống tham nhũng, lãng phí trong quản lý, nâng cao hiệu quả trong sử dụng, giải quyết tốt mọi tranh chấp, khiếu nại, tố cáo về đất đai, làm người dân tin tưởng hơn vào mọi hoạt động phát triển có liên quan đến sử dụng đất đai.

Luận văn ***“Phân tích, thiết kế hệ thống quản lý nhà đất cấp quận/ huyện theo cách tiếp cận hướng đối tượng”*** nhằm đưa ra ứng dụng CNTT trong công tác quản lý nhà nước giai đoạn 2008-2010 trong phạm vi cấp quận/huyện nhằm hỗ trợ, nâng cao công tác cải cách hành chính của quận/huyện và các đơn vị. Đây là bước đột phá quan trọng trong việc đưa công nghệ thông tin vào ứng dụng công tác quản lý đất đai, nhà ở, xử lý và giải quyết các thủ tục hành chính nhà đất, phát huy hiệu quả của các công tác quản lý, thực hiện minh bạch, chính xác các hoạt động tiếp nhận và xử lý hồ sơ của bộ máy chính quyền các cấp trên địa bàn.

Luận văn được chia làm 4 chương.

Chương 1: Phân tích yêu cầu hệ thống quản lý nhà đất

Chương 2: Mô tả hệ thống thông tin quản lý nhà đất

Chương 3: Thiết kế hệ thống thông tin quản lý nhà đất cấp quận/huyện

Chương 4: Cài đặt chương trình quản lý giấy chứng nhận

CHƯƠNG 1

PHÂN TÍCH YÊU CẦU HỆ THỐNG QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT

1.1. Chức năng, nhiệm vụ quản lý nhà đất cấp quận/huyện

Ủy ban nhân dân các cấp thực hiện chức năng quản lý nhà nước ở địa phương, góp phần bảo đảm sự chỉ đạo, quản lý thống nhất trong bộ máy hành chính nhà nước từ trung ương tới cơ sở.

Trong lĩnh vực đất đai, Ủy ban nhân dân quận/huyện thực hiện những nhiệm vụ, quyền hạn[4]:

- Thực hiện giao đất, cho thuê đất, thu hồi đất đối với cá nhân và hộ gia đình, giải quyết các tranh chấp đất đai, thanh tra đất đai theo quy định của pháp luật;
- Xét duyệt quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất đai của Ủy ban nhân dân phường/xã, thị trấn;
- *Quản lý tài nguyên nhà đất và đô thị*: cấp các loại giấy chứng nhận QSDĐ, QSHNỞ, GPXD, ...

Trong việc quản lý địa giới hành chính, Ủy ban nhân dân quận/huyện thực hiện những nhiệm vụ, quyền hạn:

- Quản lý hồ sơ, mốc, chỉ giới, bản đồ địa giới hành chính của huyện;
- Xây dựng đề án thành lập mới, nhập, chia, điều chỉnh địa giới hành chính ở địa phương trình HĐND cùng cấp thông qua để trình cấp trên xem xét, quyết định.

1.2. Quy trình nghiệp vụ chung

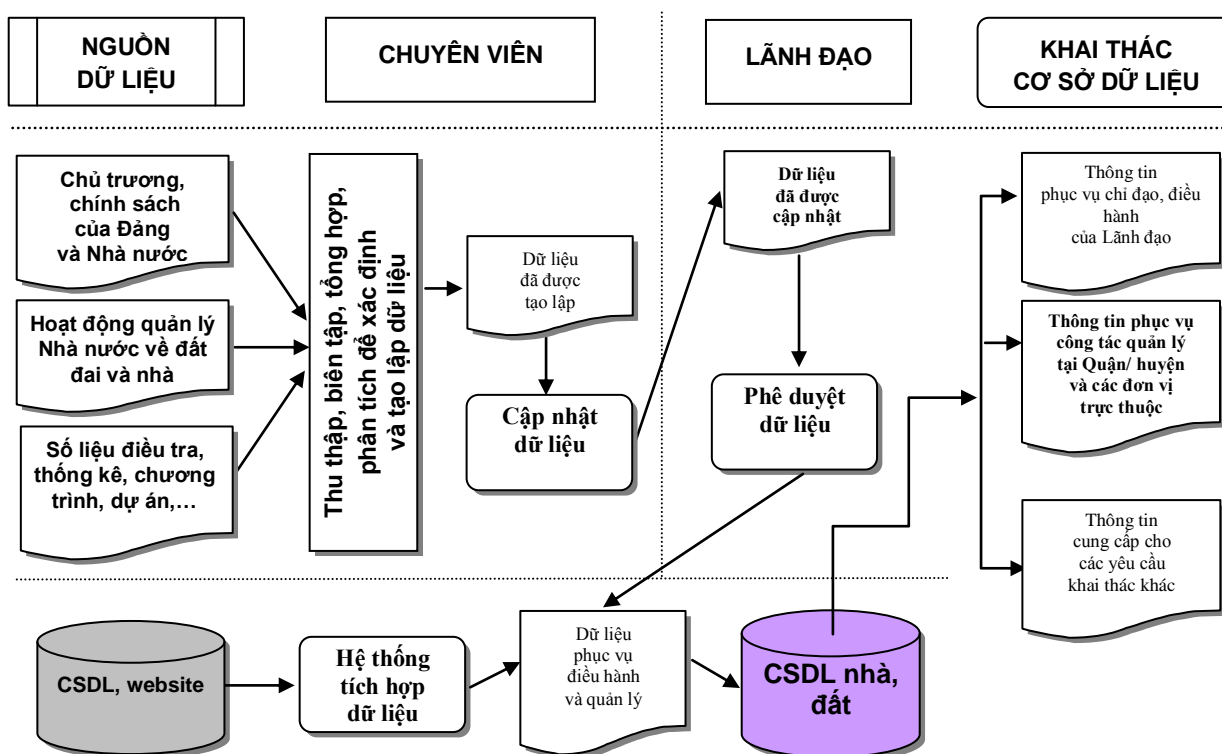
Hệ thống thông tin quản lý đất đai và nhà cấp quận/huyện được tin học hóa bao gồm các quy trình:

- 1) Xây dựng CSDL địa chính phục vụ điều hành và quản lý đất đai và nhà
- 2) Quản lý đất đai, các loại GCNQSDĐ và GCNQSHNỞ
- 3) Quản lý các biến động đất đai

4) Quản lý quy hoạch và đền bù giải tỏa

5) Tra cứu, lập báo cáo thống kê và tổ chức khai thác thông tin phục vụ điều hành quản lý.

Mô hình quy trình nghiệp vụ **xác định, tạo lập, lưu trữ, cung cấp và tổ chức khai thác** thông tin phục vụ điều hành và quản lý nhà đất cấp quận/huyện như sau :



Hình 1.1: Quy trình nghiệp vụ khai thác thông tin phục vụ điều hành, quản lý đất đai và nhà

1.3. Quy trình xây dựng CSDL phục vụ công tác điều hành quản lý nhà đất

Cơ sở dữ liệu của hệ thống thông tin đất đai và nhà và qui hoạch giữ một vai trò rất quan trọng trong việc hỗ trợ và cải thiện quy trình quản lý về lĩnh vực đất đai mà các quận/huyện được giao trọng trách quản lý. Vì vậy, CSDL phải được thiết kế đảm bảo cung cấp đầy đủ thông tin theo các yêu cầu chung phục vụ tác nghiệp hàng ngày trong các lĩnh vực quản lý đất đai và nhà của các chuyên viên nghiệp vụ đáp ứng các mục tiêu đã đặt ra.

Mặt khác, CSDL này phải được thiết kế một cách mềm dẻo nhất có thể. Cụ thể hơn, CSDL phải dễ dàng thay đổi để đáp ứng với các thay đổi về quy trình quản lý, phát triển mở rộng về sau, cũng như có thể kết nối tốt với các hệ thống thông tin khác đã và đang triển khai trên địa bàn quận/huyện, tỉnh/thành phố.

Cơ sở dữ liệu có thể tổ chức lưu trữ theo mô hình *tập trung, phân tán* hay *kết hợp tập trung và phân tán*[2]. Trên cơ sở hệ thống tổ chức bộ máy và chức năng nhiệm vụ quản lý đất đai và nhà của cấp quận/huyện, phương án lựa chọn mô hình *tập trung* là thích hợp.

Hệ thống cơ sở dữ liệu thông tin đất đai và nhà là tập hợp các lớp dữ liệu thông tin địa chính trong lĩnh vực quản lý đất đai, nhà ở nhằm đáp ứng yêu cầu của công tác quản lý địa chính, nhà đất của tỉnh/thành phố, của quận/huyện. Các dữ liệu cần quản lý gồm:

- Các dữ liệu về địa hình (Hệ thống điểm tọa độ, độ cao, lưới GPS,...).
- Các dữ liệu về địa chính (lô thửa đất, loại đất, ranh giới đất,...).
- Các hồ sơ địa chính; Hệ thống thông tin đăng ký, thống kê đất đai, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, định giá đất, . . .

Cơ sở dữ liệu do đó sẽ gồm các lớp thông tin về lưới khống chế, điểm tọa độ, độ cao; số liệu đo vẽ bản đồ địa chính, các lớp thông tin về nguồn gốc đất đai, mục đích sử dụng đất, về quy hoạch, về kết cấu hạ tầng kỹ thuật, . . . CSDL đất đai và nhà sẽ được chuẩn hóa theo nội dung dữ liệu, về trình bày bản đồ, về khuôn dạng file lưu trữ và chuyển đổi dữ liệu.

Dữ liệu nền địa chính bao gồm các dữ liệu về:

- Điểm khống chế, điểm độ cao, ...
- Ranh giới lô thửa đất
- Hệ thống giao thông;
- Hệ thống thủy hệ: sông, hồ, ...

- Ranh giới hành chính
- Địa vật
- Dữ liệu địa hình như các mốc quốc gia, cao trình, ...
- Các đối tượng khác, ...

Dữ liệu nền mở rộng bao gồm:

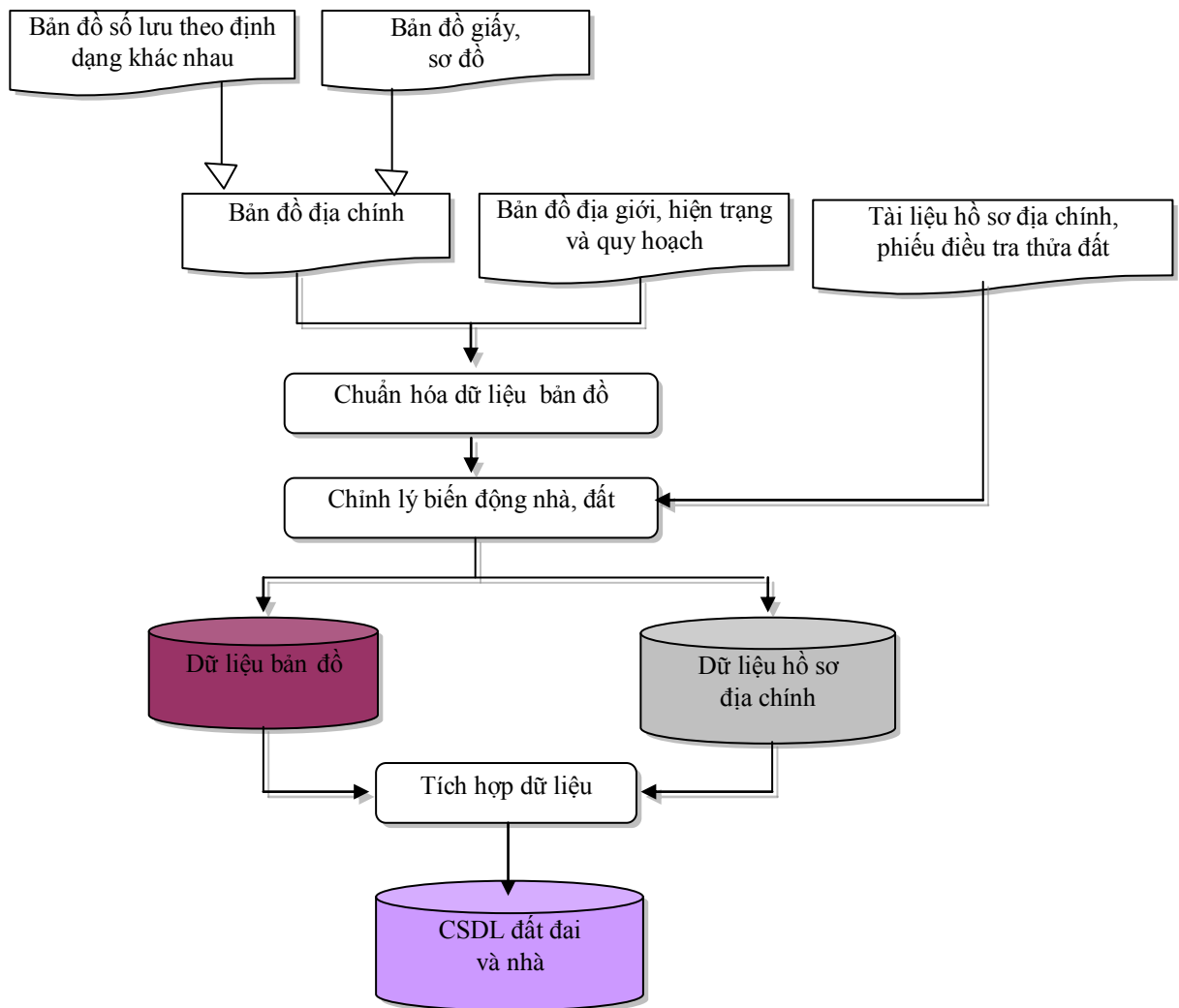
- Điều kiện tự nhiên, môi trường: Gồm các dữ liệu về địa chất, thủy văn, thổ nhưỡng, khí hậu;
- Dữ liệu chuyên ngành như: quy hoạch, giao thông, CSHT (điện, nước, địa thoại công trình ngầm, ...). Các dữ liệu chuyên ngành có thể được xây dựng theo hai nhóm: nhóm phục vụ riêng của đơn vị và nhóm phục vụ chung cho hệ thống.

Xây dựng CSDL hồ sơ địa chính :

- Quy trình được xây dựng dựa trên các quy định, quy phạm hiện hành của Bộ Tài nguyên và Môi trường đối với bản đồ và sổ sách địa chính, các phần mềm chuẩn đã được ban hành trong cả nước.
- Hệ thống hồ sơ địa chính phục vụ quản lý đất đai bao gồm bản đồ địa chính và hồ sơ địa chính.
- Với cơ sở dữ liệu đất đai, hai đối tượng chính cần quản lý là thửa đất và chủ sử dụng. Thông tin của thửa đất gồm hai thành phần: vị trí, hình thể kích thước (được thể hiện trên bản đồ địa chính) và các thông tin mô tả về tính pháp lý, mục đích sử dụng của thửa đất.

1.3.1. Quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai tổng quát

Quy trình tổng quát trong xây dựng, chuẩn hoá dữ liệu đất đai được mô tả trong hình vẽ 1.2 được áp dụng rộng rãi trên nhiều quận/huyện trong cả nước.



Hình 1.2: Quy trình tổng quát xây dựng CSDL đất đai

1.3.2. Xây dựng CSDL bản đồ địa chính

- *Số hóa bản đồ*: Việc số hóa bản đồ thực hiện theo đúng qui trình số hóa chuyển sang bản đồ số đúng theo qui trình, qui phạm thành lập bản đồ địa chính đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành. Sử dụng bộ phần mềm chuẩn Mapping office số hóa bản đồ địa chính, bộ phần mềm Mapping Office đã được Bộ Tài nguyên và Môi trường qui định sử dụng là phần mềm chuẩn trong công tác xây dựng và thành lập bản đồ.
- *Phân mức bản đồ số hóa chuẩn*. Dữ liệu bản đồ địa chính hiện được quản lý trên giấy được quét lưu dưới dạng file ảnh raster, sau khi được nắn chỉnh sẽ tiến

hành số hóa và phân lớp theo đúng chuẩn.

- *Chuyển hệ tọa độ HN-72 sang VN-2000*: Bản đồ địa chính sau khi được số hóa, kết hợp với công tác thu thập xử lý tài liệu bản đồ địa chính và hồ sơ địa chính thực hiện công tác kiểm tra cơ sở toán học của bản đồ gốc HN-72 và xây dựng các tập chuẩn theo cơ sở số học của bản gốc sẽ được chuyển sang hệ tọa độ VN- 2000.
- Sử dụng phần mềm MapTrans 3.0 (CIREN Map Transformation 3.0) [9] chuyển cơ sở dữ liệu bản đồ từ hệ tọa độ HN-72 sang hệ VN-2000. Maptrans 3.0 là phần mềm chuẩn do Trung tâm Thông tin - Bộ Tài nguyên và Môi trường xây dựng theo thông số kinh tuyến trực cho các tỉnh. Nguyên tắc chuyển của phần mềm là chuyển đổi toàn bộ các giá trị tọa độ và góc xoay của các đối tượng đồ họa trên files bản đồ số từ hệ tọa độ HN-72 sang hệ tọa độ VN-2000.
- Chuyển loại đất theo Luật Đất đai năm 1993 sang Mục đích sử dụng đất theo Luật Đất đai năm 2003: Sử dụng phần mềm FAMIS (Field Work and Cadastral Mapping Integrated Software - FAMIS) để chuyển các loại đất được qui định theo luật đất đai 1993 sang mục đích sử dụng đất theo luật đất đai năm 2003 .
- FAMIS trước đây được xây dựng theo Luật đất đai 1993. Hiện nay, khi thi hành Luật đất đai 2003, để phù hợp với những qui định mới, phần mềm FAMIS đã được hiệu chỉnh, bổ sung thêm một số chức năng mới. Cụ thể là thay đổi hệ thống loại đất trước đây bằng hệ thống phân loại đất theo mục đích sử dụng của Luật đất đai 2003. Chức năng này được xây dựng dựa trên các qui định pháp luật đất đai, phục vụ nhu cầu chuyển dần hệ thống bản đồ địa chính theo Luật đất đai 1993 sang Luật đất đai 2003 đã được Vụ Đăng ký Thống kê - Bộ Tài nguyên và Môi trường công nhận đưa vào sử dụng.

1.3.5. Quản lý thông tin nhà ở

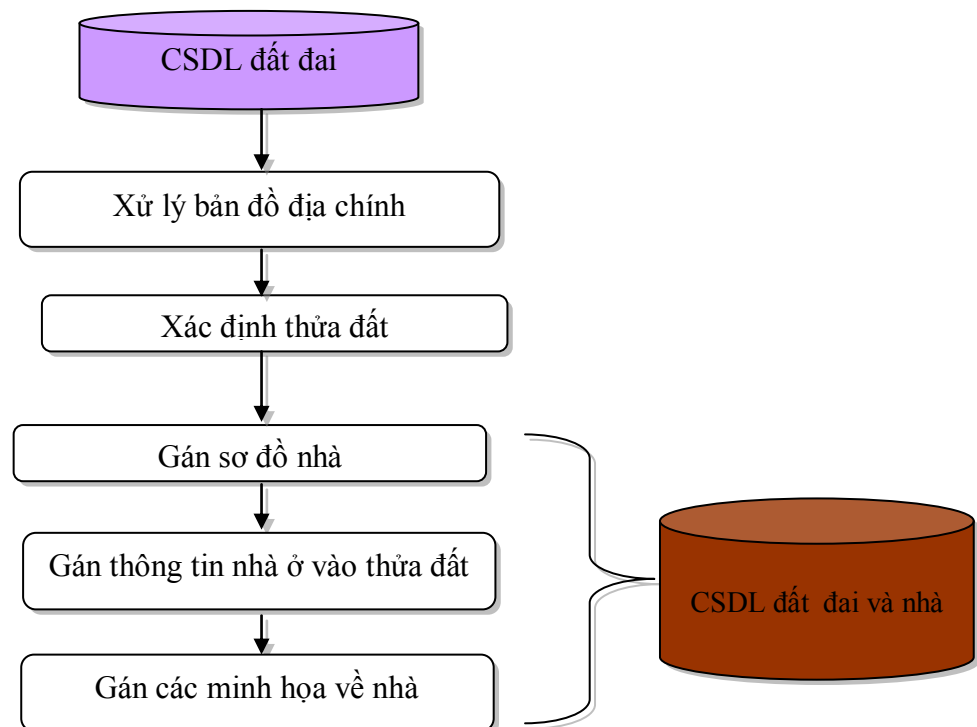
CSDL bản đồ địa chính sau khi được xây dựng ở bước trên sẽ được sử dụng làm nền để xây dựng lớp thông tin về nhà. Các thông tin trong quản lý nhà gồm có:

- Số giấy phép xây dựng,
- Diện tích xây dựng,

- Diện tích sàn nhà,
- Số tầng,
- Mặt bằng mặt sàn (sơ đồ),
- Tên chủ sở hữu,
- Số giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở, ...

Toàn bộ các thông tin này sẽ được lưu trữ và được gán với bản đồ địa chính của thửa đất. Các đối tượng được thể hiện trên bản đồ địa chính sẽ được trình bày theo đúng quy phạm được Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành. Các đối tượng không thể thể hiện trên bản đồ sẽ được lưu trữ bằng nhiều cách nhưng vẫn đảm bảo có được thông tin thể hiện trên hệ thống thông tin quản lý.

Như vậy, quy trình chuẩn hóa dữ liệu bản đồ và xây dựng CSDL hồ sơ địa chính được mô tả như sau:



Hình 1.3. Mối liên kết giữa CSDL đất đai và CSDL nhà

1.4. Quản lý các loại GCN QSDĐ và GCN QSHNO

Công tác *Quản lý, cấp mới các loại GCN theo qui định hiện hành* là một trong những nhiệm vụ chính của Phòng TN-MT của quận/huyện.

1. *Quản lý các loại GCN, bao gồm:*

- Giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở cấp theo Nghị định 60/CP.
- Giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở và quyền sử dụng đất ở cấp theo Nghị định 61/CP.
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sở hữu nhà ở cấp theo Nghị định 181/CP.
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sở hữu công trình cấp theo Nghị định 95/2005/CP.
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sở hữu nhà ở cấp theo Nghị định 90/2006/CP.

2. *Các loại GCN cấp mới bao gồm:*

- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sở hữu nhà ở cấp theo Nghị định 181/CP.
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sở hữu công trình cấp theo Nghị định 95/2005/CP.
- Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sở hữu nhà ở cấp theo Nghị định 90/2006/CP.

1.4.1. Thẩm định hồ sơ xin cấp GCN

1. Tổng hợp, cập nhật số liệu về tình hình cấp GCN của từng quận/huyện.
2. Thẩm định hồ sơ về điều kiện, thủ tục và áp dụng các khoản nghĩa vụ tài chính theo vị thế thửa đất.
3. Lập phiếu chuyển thông tin địa chính để xác định nghĩa vụ tài chính.
4. Điều chỉnh, đính chính GCN đảm bảo đúng chính sách.

1.4.2. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cho người sử dụng đất

1. Người đang sử dụng đất đề nghị cấp GCN có trách nhiệm nộp tại Ủy ban nhân dân phường/xã một (01) bộ hồ sơ, bao gồm:
 - a. Đơn đề nghị cấp GCN (theo mẫu);
 - b. Bản sao hộ khẩu thường trú, chứng minh thư nhân dân. Đối với người Việt Nam định cư ở nước ngoài phải có bản sao giấy tờ chứng minh thuộc đối tượng được sở hữu nhà ở và sử dụng đất ở tại Việt Nam theo quy định tại Điều 125 và Điều 126 Luật Nhà ở;
 - c. Một trong các loại giấy tờ về quyền sử dụng đất
 - d. Bản sao giấy tờ về tạo lập nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất;
 - e. Sơ đồ thửa đất ghi kích thước các cạnh; bản vẽ sơ đồ nhà ở, công trình xây dựng, công trình kiến trúc (có thể do cá nhân đề nghị cấp Giấy chứng nhận tự đo vẽ hoặc thuê Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất hoặc tổ chức có tư cách pháp nhân về hoạt động xây dựng hoặc đo đạc bản đồ đo vẽ).
 - f. Văn bản ủy quyền xin cấp giấy chứng nhận (nếu có).
2. Trình tự và thời gian xét cấp Giấy chứng nhận được quy định như sau:
 - a. Ủy ban nhân dân phường/xã thực hiện các thủ tục:
 - ✓ Trích lục bản đồ địa chính, tổ chức thẩm tra, xác minh hồ sơ, hiện trạng sử dụng đất, nhà ở và tài sản gắn liền với đất (trường hợp chưa có bản đồ địa chính thì kiến nghị Văn phòng đăng ký đất nhà quận/huyện tổ chức lập trích đo bản đồ địa chính; thời gian lập trích đo bản đồ địa chính không quá 08 ngày làm việc);
 - ✓ Đối chiếu với hồ sơ quản lý đất đai, quy hoạch,...để xác nhận về nguồn gốc, loại đất, thời điểm bắt đầu sử dụng đất ổn định, thời điểm tạo lập tài sản gắn liền với đất, tình trạng tranh chấp nhà đất, phù hợp với quy hoạch, phù hợp quy định hành lang bảo vệ an toàn các công trình; thời gian giải quyết không quá 07 ngày làm việc;

- ✓ Công bố công khai danh sách các trường hợp đủ điều kiện và không đủ điều kiện cấp Giấy chứng nhận tại trụ sở Ủy ban nhân dân phường/xã, thị trấn trong thời gian mười lăm (15) ngày;

b. Văn phòng đăng ký đất nhà quận/huyện thực hiện các thủ tục:

- ✓ Kiểm tra hồ sơ, thẩm tra trích lục bản đồ địa chính hoặc sơ đồ thửa đất và bản vẽ sơ đồ tài sản gắn liền với đất;
- ✓ Xác nhận vào đơn xin cấp Giấy chứng nhận đối với trường hợp đủ điều kiện và ghi ý kiến đối với trường hợp không đủ điều kiện. Trường hợp đủ điều kiện cấp Giấy chứng nhận gửi số liệu địa chính và nhà ở đến cơ quan thuế để xác định nghĩa vụ tài chính đối với trường hợp người sử dụng đất phải thực hiện nghĩa vụ tài chính theo quy định của pháp luật và viết Giấy chứng nhận;
- ✓ Gửi hồ sơ những trường hợp đủ điều kiện và không đủ điều kiện cấp Giấy chứng nhận đến Phòng Tài nguyên và Môi trường;

Thời gian giải quyết không quá mười (10) ngày làm việc;

c. Phòng Tài nguyên và Môi trường thực hiện các thủ tục:

- ✓ Kiểm tra hồ sơ, trình Ủy ban nhân dân cấp Giấy chứng nhận;
- ✓ Ký hợp đồng thuê đất đối với trường hợp được thuê đất;
- ✓ Thông báo cho Ủy ban nhân dân phường/xã, thị trấn để thông báo cho các trường hợp không đủ điều kiện biết lý do hoặc yêu cầu bổ sung hồ sơ;

Thời gian giải quyết không quá năm (05) ngày làm việc;

d. Sau khi cấp Giấy chứng nhận, Văn phòng đăng ký đất nhà có trách nhiệm vào sổ cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở; thông báo cho Ủy ban nhân dân phường/xã, thị trấn để thông báo cho người được cấp Giấy chứng nhận làm thủ tục thực hiện nghĩa vụ tài chính;

Thời gian giải quyết không quá năm (05) ngày làm việc;

- e. Sau khi người được cấp Giấy chứng nhận nộp nghĩa vụ tài chính vào ngân sách Nhà nước, Văn phòng đăng ký đất nhà có trách nhiệm thu lệ phí cấp Giấy chứng nhận, thu giấy tờ gốc về đất đai và nhà và trao Giấy chứng nhận cho người được cấp;

Thời gian giải quyết một (01) ngày làm việc.

1.4.3. Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cho các trường hợp mua nhà ở của tổ chức đầu tư xây dựng nhà ở để bán, mua nhà tái định cư, thuê mua nhà ở xã hội

1. Tổ chức đầu tư xây dựng nhà ở để bán; tổ chức bán nhà tái định cư, nhà ở xã hội có trách nhiệm thay mặt người sử dụng đất nộp một (01) bộ hồ sơ tại Văn phòng đăng ký đất nhà quận/huyện, Hồ sơ gồm có:
 - a. Đơn đề nghị cấp Giấy chứng nhận của hộ gia đình, cá nhân;
 - b. Bản sao hộ khẩu thường trú, chứng minh thư nhân dân (hoặc hộ chiếu). Đối với người Việt Nam định cư ở nước ngoài phải có bản sao giấy tờ chứng minh thuộc đối tượng được sở hữu nhà ở và sử dụng đất ở tại Việt Nam theo quy định tại Điều 125 và Điều 126 Luật Nhà ở;
 - c. Bản sao Quyết định giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất của cơ quan có thẩm quyền và một trong các loại giấy tờ: - Văn bản giao, bán nhà, đất tái định cư của cơ quan có thẩm quyền; Hợp đồng mua bán nhà ở của doanh nghiệp đầu tư xây dựng để bán; Hợp đồng thuê mua nhà ở xã hội;
 - d. Bản sao giấy tờ về tạo lập tài sản gắn liền với đất theo quy định tại Điều 20 bản quy định này (nếu có);
 - e. Bản sao chứng từ đã hoàn thành nghĩa vụ tài chính về nhà đất;
 - f. Biên bản bàn giao mốc giới nhà đất: Sơ đồ mặt bằng nhà chung cư.

Đối với nhà ở xây dựng mới trong các dự án nhà ở, dự án khu đô thị mới, dự án nhà ở xây dựng mới phục vụ tái định cư và nhà ở xã hội thì sử dụng bản vẽ do chủ đầu tư cung cấp và một trong những giấy tờ về dự án đầu tư xây dựng nhà ở để bán (quyết định phê duyệt dự án hoặc quyết định đầu tư hoặc giấy

chứng nhận đầu tư) và Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

2. Trình tự và thời gian xét cấp giấy chứng nhận được quy định:

- a. Văn phòng đăng ký đất nhà quận/huyện là nơi tiếp nhận hồ sơ có trách nhiệm kiểm tra hồ sơ, thẩm tra tra sơ đồ thửa đất và bản vẽ sơ đồ tài sản gắn liền với đất; xác nhận vào đơn xin cấp Giấy chứng nhận đối với trường hợp đủ điều kiện và ghi ý kiến đối với trường hợp không đủ điều kiện; Trường hợp đủ điều kiện cấp Giấy chứng nhận gửi số liệu địa chính và nhà ở đến cơ quan thuế để xác định nghĩa vụ tài chính đối với trường hợp người sử dụng đất phải thực hiện nghĩa vụ tài chính theo quy định của pháp luật và viết Giấy chứng nhận; gửi hồ sơ những trường hợp đủ điều kiện và không đủ điều kiện cấp Giấy chứng nhận đến Phòng Tài nguyên và Môi trường; Thời gian giải quyết không quá mười lăm (15) ngày làm việc;
- b. Phòng Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm kiểm tra hồ sơ, trình Ủy ban nhân dân quận/huyện cấp Giấy chứng nhận; thông báo cho tổ chức nộp hồ sơ các trường hợp không đủ điều kiện biết lý do hoặc yêu cầu bổ sung hồ sơ; Thời gian giải quyết không quá năm (05) ngày làm việc;
- c. Sau khi cấp Giấy chứng nhận, Văn phòng đăng ký đất nhà có trách nhiệm vào sổ cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở; thông báo cho tổ chức nộp hồ sơ để thông báo cho người được cấp Giấy chứng nhận làm thủ tục thực hiện nghĩa vụ tài chính; Thời gian giải quyết không quá năm (05) ngày làm việc;
- d. Sau khi người được cấp Giấy chứng nhận nộp nghĩa vụ tài chính vào ngân sách Nhà nước, Văn phòng đăng ký đất nhà có trách nhiệm thu lệ phí cấp Giấy chứng nhận, thu giấy tờ gốc về nhà, đất và trao Giấy chứng nhận cho người được cấp; Thời gian giải quyết một (01) ngày làm việc.

Trình tự, thủ tục cấp Giấy chứng nhận cho các trường hợp được Nhà nước giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất; được Ban quản lý khu công nghệ cao, khu kinh tế giao đất, cho thuê đất trong khu công nghệ cao,

khu kinh tế; Người trúng đấu giá quyền sử dụng đất, đấu thầu dự án có sử dụng đất kể từ ngày Luật Đất đai có hiệu lực thi hành thực hiện theo quy định tại Điều 123, 124, 128, 134, 139 Nghị định số 181/2004/NĐ-CP ngày 29 tháng 10 năm 2004 của Chính phủ về thi hành Luật Đất đai (gọi tắt là Nghị định số 181/2004/NĐ-CP).

1.4.4. Đính chính Giấy chứng nhận đã cấp

1. Khi phát hiện nội dung về đất hoặc tài sản gắn liền với đất ghi trên Giấy chứng nhận có sai sót về nội dung thì Phòng Tài nguyên và Môi trường quận/huyện có trách nhiệm kiểm tra, đính chính. Đối với Giấy chứng nhận do Ủy ban nhân dân tỉnh/thành phố cấp thì Phòng Tài nguyên và Môi trường phối hợp với Văn phòng đăng ký đất nhà (thuộc Sở Tài nguyên Môi trường) thực hiện việc đính chính.
2. Trường hợp phải đính chính sơ đồ thửa đất và tài sản gắn liền với đất mà làm cho sơ đồ thửa đất, sơ đồ tài sản gắn liền với đất trên Giấy chứng nhận không rõ ràng thì vẽ lại sơ đồ thửa đất, tài sản gắn liền vào trang bổ sung; trang bổ sung phải được đánh số thứ tự và đóng dấu giáp lai của Phòng Tài nguyên và Môi trường với trang 3 của Giấy chứng nhận;
3. Việc đính chính nội dung ghi trên Giấy chứng nhận được thực hiện khi có đơn hoặc văn bản phát hiện có sai sót về nội dung ghi trên Giấy chứng nhận, có ý kiến thẩm định bằng văn bản của Văn phòng đăng ký đất nhà quận/huyện hoặc biên bản kiểm tra của tổ kiểm tra của Phòng Tài nguyên và Môi trường quận/ huyện.

1.4.5. Chỉnh lý biến động trên Giấy chứng nhận đã cấp

1. Trong quá trình sử dụng đất và sở hữu tài sản gắn liền với đất, những biến động sau đây phải được ghi nhận trên Giấy chứng nhận đã cấp:
 - a. Những biến động về đất quy định tại khoản 4 Điều 41 Nghị định số 181/2004/NĐ- CP của Chính phủ;
 - b. Nhà ở, công trình xây dựng công trình kiến trúc bị tiêu hủy hoặc bị phá dỡ;

Nhà ở, công trình xây dựng, công trình kiến trúc xây dựng lại làm thay đổi về diện tích, tầng cao, kết cấu chính;

- c. Diện tích rừng cây hoặc cây lâu năm có thay đổi;
- 2. Thẩm quyền chỉnh lý biên động về đất theo quy định khoản 4 Điều 57 Nghị định số 181/2004/NĐ-CP của Chính phủ.
- 3. Phòng Tài nguyên và Môi trường quận/huyện chỉnh lý biên động về tài sản gắn liền với đất.

1.4.6. Thu hồi, cấp lại và không cấp lại Giấy chứng nhận

1. Trong quá trình sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất, những trường hợp sau đây phải thu hồi Giấy chứng nhận đồng thời với việc cấp đổi giấy mới:
 - a) Sạt lở tự nhiên một phần thửa đất;
 - b) Có thay đổi ranh giới thửa đất, gồm các trường hợp sau:
 - ✓ Tạo thửa đất mới do được nhà nước giao đất, cho thuê đất;
 - ✓ Tạo thửa đất mới do hợp nhiều thửa thành một thửa;
 - ✓ Tạo thửa đất mới trong trường hợp chuyển quyền sử dụng đất một phần thửa đất, chuyển đổi mục đích sử dụng một phần thửa đất, Nhà nước thu hồi một phần thửa đất, người sử dụng đất đề nghị tách thửa đất thành hai hay nhiều thửa đất mà pháp luật cho phép;
 - ✓ Ranh giới thửa đất bị thay đổi khi thực hiện kết quả hoà giải thành về tranh chấp đất đai được Ủy ban nhân dân cấp có thẩm quyền công nhận; thực hiện việc xử lý nợ theo thoả thuận trong hợp đồng thế chấp, bảo lãnh; thực hiện quyết định hành chính giải quyết tranh chấp, khiếu nại về đất đai, thực hiện bản án hoặc quyết định của Tòa án nhân dân, quyết định thi hành án của cơ quan thi hành án; thực hiện việc chia tách quyền sử dụng đất theo văn bản phù hợp với quy định với pháp luật đối với hộ gia đình hoặc nhóm người có quyền sử dụng đất chung;

- ✓ Giấy chứng nhận của người sử dụng đất bị ô, nhoe rách, hư hại hoặc bị mất;
 - c) Giấy chứng nhận có nhiều sai sót về kỹ thuật làm nội dung của Giấy chứng nhận không rõ sau đính chính.
2. Trong quá trình sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất. những trường hợp sau đây phải thu hồi Giấy chứng nhận và không cấp lại:
- a) Thu hồi đất theo quy định Điều 38 Luật đất đai;
 - b) Sạt lở tự nhiên đối với cả thửa đất,
 - c) Giấy chứng nhận do cấp trái pháp luật.
3. Đối với Giấy chứng nhận của hộ gia đình, cá nhân do Ủy ban nhân dân quận/huyện cấp trái pháp luật, việc thu hồi Giấy chứng nhận được quy định cụ thể như sau:
- a. Trường hợp có văn bản của cơ quan điều tra, cơ quan thanh tra kết luận là Giấy chứng nhận đã cấp trái với quy định của pháp luật thì Ủy ban nhân dân quận/huyện có trách nhiệm xem xét, nếu kết luận đó là đúng thì ra quyết định thu hồi Giấy chứng nhận đã cấp.
 - b. Trường hợp cơ quan nhà nước có thẩm quyền cấp Giấy chứng nhận tự kiểm tra và phát hiện Giấy chứng nhận đã cấp trái pháp luật thì có trách nhiệm thông báo bằng văn bản tới cơ quan thanh tra cấp quận/huyện để thẩm tra. Thanh tra cấp quận/huyện có trách nhiệm thẩm tra đối với Giấy chứng nhận đã cấp. Nếu qua thẩm tra có kết luận là Giấy chứng nhận cấp trái pháp luật thì Ủy ban nhân dân quận/huyện ra quyết định thu hồi Giấy chứng nhận đã cấp.
 - c. Trường hợp tổ chức, công dân phát hiện Giấy chứng nhận đã cấp trái pháp luật thì gửi kiến nghị đến Ủy ban nhân dân quận/huyện; Ủy ban nhân dân quận/huyện có trách nhiệm xem xét, giải quyết theo quy định tại điểm b khoản 3 Điều này.
 - d. Đối với các trường hợp Giấy chứng nhận do Ủy ban nhân dân Tỉnh/thành

phổ cấp thì Thanh tra Tỉnh/thành phố thẩm tra theo quy định tại khoản 2 Điều 21 Nghị định số 84/2007/NĐ-CP của Chính phủ.

4. Việc thu hồi Giấy chứng nhận đã cấp đối với các trường hợp không thuộc khoản 1, 2, 3 và 4. Điều này chỉ thực hiện khi có bản án hoặc quyết định của Tòa án nhân dân đã có hiệu lực thi hành.
5. Các trường hợp không thu hồi Các trường hợp quy định tại điểm a, b khoản 2, Điều này khi thu hồi Giấy chứng nhận, Phòng Tài nguyên và Môi trường quận/huyện ra thông báo thu hồi.
6. được Giấy chứng nhận, Phòng Tài nguyên và Môi trường quận/huyện phải thông báo cho Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất và Ủy ban nhân dân phường/xã, thị trấn nơi có đất để cập nhật hồ sơ địa chính.

1.4.7. Quản lý hồ sơ cấp Giấy chứng nhận và Giấy chứng nhận

1. Việc quản lý hồ sơ cấp Giấy chứng nhận, Giấy chứng nhận và lập sổ cấp Giấy chứng nhận thực hiện theo Thông tư số 09/2007/TT-BTNMT ngày 02 tháng 8 năm 2007 của Bộ Tài nguyên và Môi trường hướng dẫn lập, chỉnh lý quản lý hồ sơ địa chính (gọi tắt là Thông tư 09/2007/TT-BTNMT) Và Quyết định số 08/2006/QĐ-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường.
2. Việc lập, quản lý sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở thực hiện theo Thông tư số 05/2006/TT-BXD ngày 01 tháng 11 năm 2006 của Bộ Xây dựng hướng dẫn thực hiện một số nội dung của Nghị định số 05/2006/NĐ-CP Chính phủ (gọi tắt là Thông tư 05/TT-BXD).
3. Văn phòng đăng ký đất nhà có trách nhiệm lập sổ cấp giấy chứng nhận, sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở để phục vụ cho việc quản lý, thống kê, báo cáo kết quả thực hiện và phục vụ yêu cầu quản lý đất đai, nhà ở.
4. Văn phòng đăng ký đất nhà quận/huyện lưu trữ, quản lý hồ sơ về cấp Giấy chứng nhận, bản lưu Giấy chứng nhận, Giấy chứng nhận bị thu hồi và sổ quản lý đăng ký quyền sở hữu nhà ở.
5. Hồ sơ về cấp Giấy chứng nhận được lập theo từng thửa đất và lưu trữ theo

từng đơn vị hành chính theo quy định của pháp luật về lưu trữ hồ sơ.

1.4.8. Lập hồ sơ địa chính

1. Kiểm tra việc thực hiện lập hồ sơ địa chính của các phường/xã.
2. Thực hiện phối hợp với phường/xã trong việc cập nhật số liệu, đăng ký biến động.
3. Phối hợp các cơ quan đo đạc trong việc đo đạc bản đồ địa chính chỉnh sửa.
4. Quản lý tổng hợp kho dữ liệu - phục vụ tra cứu và cung cấp thông tin địa chính.

Để thực hiện được các chức năng trên thì hệ thống phải thực hiện

1. Nhập toàn bộ các thông tin thuộc tính của từng loại GCN theo qui định.
2. Hiện thị các loại GCN theo địa danh, loại giấy, đối tượng, ...
3. Thể hiện được các yếu tố hình học của thửa đất, nhà, công trình để phục vụ việc in ấn GCN theo mẫu.
4. Có thể nhập được các nội dung từ bản vẽ CAD để thể hiện yếu tố hình học của thửa đất, nhà và công trình.
5. In ấn các mẫu GCN hiện hành dễ dàng. Có thể cập nhật hiệu chỉnh theo yêu cầu của các mẫu phôi in thực tế.
6. Quản lý danh mục mã số hành chính (phục vụ cấp GCN) theo Quyết định 124/2004/QĐ-TTg.
7. Kết xuất các báo cáo về tình hình cấp GCN theo qui định
8. Kết xuất các thông tin ban đầu cho hệ thống.

1.5. Quy trình quản lý dữ liệu thống kê, báo cáo phục vụ điều hành và quản lý đất

Quy trình cập nhật và quản lý dữ liệu ***hệ thống báo cáo phục vụ điều hành và quản lý*** có 4 ***chức năng chính*** gồm:

- 1) Quản lý hệ thống biểu mẫu thống kê đất đai
- 2) Cập nhật số liệu theo biểu mẫu thống kê đất đai

3) Quản lý hệ thống biểu mẫu báo cáo

4) Cập nhật hệ thống báo cáo.

1.5.1. Trình tự thực hiện thống kê đất đai

1) Việc thống kê đất đai được thực hiện theo quy định sau:

- a. Đối với các phường/xã đã hoàn thành việc lập hồ sơ địa chính thì căn cứ vào hồ sơ địa chính (chủ yếu là sổ mục kê đất đai và sổ theo dõi biến động đất đai) và số liệu thống kê đất đai kỳ trước để thu thập và tổng hợp số liệu thống kê;
- b. Đối với các phường/xã không thuộc trường hợp quy định tại tiết a. của điểm này thì căn cứ vào các tài liệu quản lý đất đai hiện có và số liệu thống kê đất đai kỳ trước để thu thập và tổng hợp thống kê;
- c. Việc thống kê đất đai của cấp phường/xã được thực hiện trên các mẫu Biểu 02-TKĐĐ, Biểu 03-TKĐĐ, Biểu 04-TKĐĐ, Biểu 05-TKĐĐ, Biểu 08-TKĐĐ, Biểu 09-TKĐĐ, và Biểu 10-TKĐĐ (theo Thông tư số 08/2007/TT-BTNMT, ngày 02 tháng 8 năm 2007 của Bộ TN – MT Hướng dẫn thực hiện thống kê, kiểm kê đất đai và xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất).

2) Việc tổng hợp số liệu đất đai của cấp huyện được thực hiện trên máy tính điện tử, kết quả được in ra theo các mẫu Biểu 02-TKĐĐ, Biểu 03-TKĐĐ, Biểu 04-TKĐĐ, Biểu 06-TKĐĐ, Biểu 07-TKĐĐ, Biểu 08-TKĐĐ, Biểu 09-TKĐĐ và Biểu 10-TKĐĐ; đồng thời in Biểu 06-TKĐĐ đối với địa bàn từng phường/xã trực thuộc để gửi cho các phường/xã đó.

1.5.2. Kiểm kê đất đai và xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất

1) Việc kiểm kê đất đai được thực hiện theo quy định sau:

- a. Đối với các phường/xã, thị trấn đã hoàn thành việc lập hồ sơ địa chính thì căn cứ vào hồ sơ địa chính (chủ yếu là sổ mục kê đất đai) và số liệu kiểm kê kỳ trước, số liệu thống kê của các năm giữa hai kỳ kiểm kê, đối soát

với thực địa để thu thập và tổng hợp số liệu kiểm kê đất đai, xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất;

- b. Đối với các phường/xã, thị trấn không thuộc trường hợp quy định tại tiết a. của điểm này thì căn cứ vào các hồ sơ, tài liệu về quản lý đất đai hiện có, bản đồ hiện trạng sử dụng đất kỳ trước, tài liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, tư liệu ảnh hàng không, ảnh viễn thám, các tài liệu bản đồ khác để điều tra, khoanh vẽ, đo diện tích trên bản đồ và số liệu kiểm kê đất đai kỳ trước để thực hiện kiểm kê diện tích đất đai và xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất;

- 2) Việc kiểm kê đất đai của cấp phường/xã được thực hiện trên các mẫu Biểu 01-TKĐĐ, Biểu 02-TKĐĐ, Biểu 03-TKĐĐ, Biểu 04-TKĐĐ, Biểu 05-TKĐĐ, Biểu 08-TKĐĐ, Biểu 09-TKĐĐ, Biểu 10-TKĐĐ và Biểu 11-TKĐĐ.
- 3) Ủy ban nhân dân cấp quận/huyện có trách nhiệm thực hiện việc tổng hợp số liệu kiểm kê đất đai, xây dựng bản đồ hiện trạng sử dụng đất trên cơ sở số liệu kiểm kê đất đai và bản đồ hiện trạng sử dụng đất của cấp phường/xã; nộp báo cáo lên Ủy ban nhân dân cấp trên trực tiếp chậm nhất vào ngày 30 tháng 6 năm đó. Việc tổng hợp số liệu đất đai của cấp quận/huyện được thực hiện trên máy tính điện tử, kết quả được in ra theo các mẫu Biểu 01-TKĐĐ, Biểu 02-TKĐĐ, Biểu 03-TKĐĐ, Biểu 04-TKĐĐ, Biểu 06-TKĐĐ, Biểu 07-TKĐĐ, Biểu 08-TKĐĐ, Biểu 09-TKĐĐ, Biểu 10-TKĐĐ và Biểu 11-TKĐĐ; đồng thời in Biểu 06-TKĐĐ đối với địa bàn từng phường/xã trực thuộc để gửi cho các phường/xã đó.

1.6. Kết luận

Xây dựng CSDL hồ sơ địa chính là công việc cần thiết trong tình hình quản lý đất đai hiện nay, cùng với xu thế ứng dụng công nghệ thông tin ngày càng nhiều trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội. Hiện nay, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong quản lý đất đai đã được chú trọng ở rất nhiều địa phương. Tuy nhiên, trong quá trình ứng dụng trong thực tiễn đã gặp phải không ít khó khăn, ví dụ như sự không đồng

nhất về việc chuẩn hóa lưu trữ dữ liệu, sử dụng nhiều phần mềm khác nhau. Xuất phát từ những khó khăn đó, chúng ta thấy cần phải thiết lập một quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu hồ sơ địa chính hoàn chỉnh, thống nhất theo luật, phù hợp với các phần mềm ứng dụng và làm việc được với sự đa dạng dữ liệu ở địa phương.

Chính vì vậy, để chuẩn hóa dữ liệu bản đồ địa chính những phần mềm Maptrans 3.0, phần mềm Famis...lần lượt được sử dụng. Phần mềm tích hợp cho đo vẽ bản đồ địa chính FAMIS là một phần mềm nằm trong hệ thống phần mềm chuẩn thống nhất trong ngành địa chính phục vụ lập bản đồ và hồ sơ địa chính và phần mềm chuyển đổi hệ toạ độ cho bản đồ số địa chính (tên viết tắt là Maptrans 3.0). đã mang lại những ứng dụng hiệu quả để phục vụ công tác quản lý và nghiệp vụ quản lý đất đai.

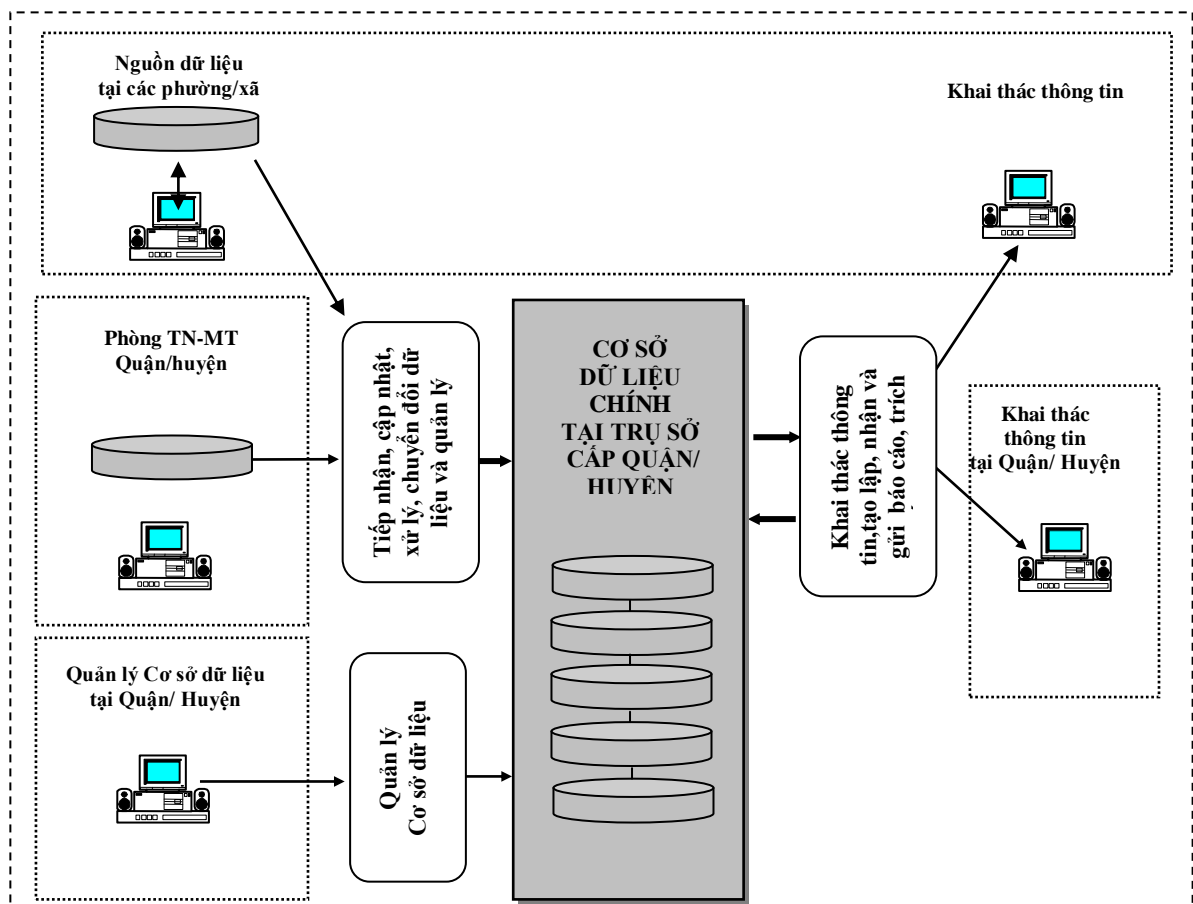
CHƯƠNG 2

MÔ TẢ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT

2.1. Sự trao đổi thông tin trong hệ thống thông tin quản lý nhà đất

Các dữ liệu trao đổi trong hệ thống thông tin quản lý nhà đất cần được xây dựng theo các tiêu chuẩn đã được Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “*Quy định áp dụng tiêu chuẩn về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước*” đối với các phần mềm CNTT, gồm 3 dạng chính:

- Số liệu
- Văn bản (Text).
- Hình ảnh, bản vẽ và ảnh chụp.

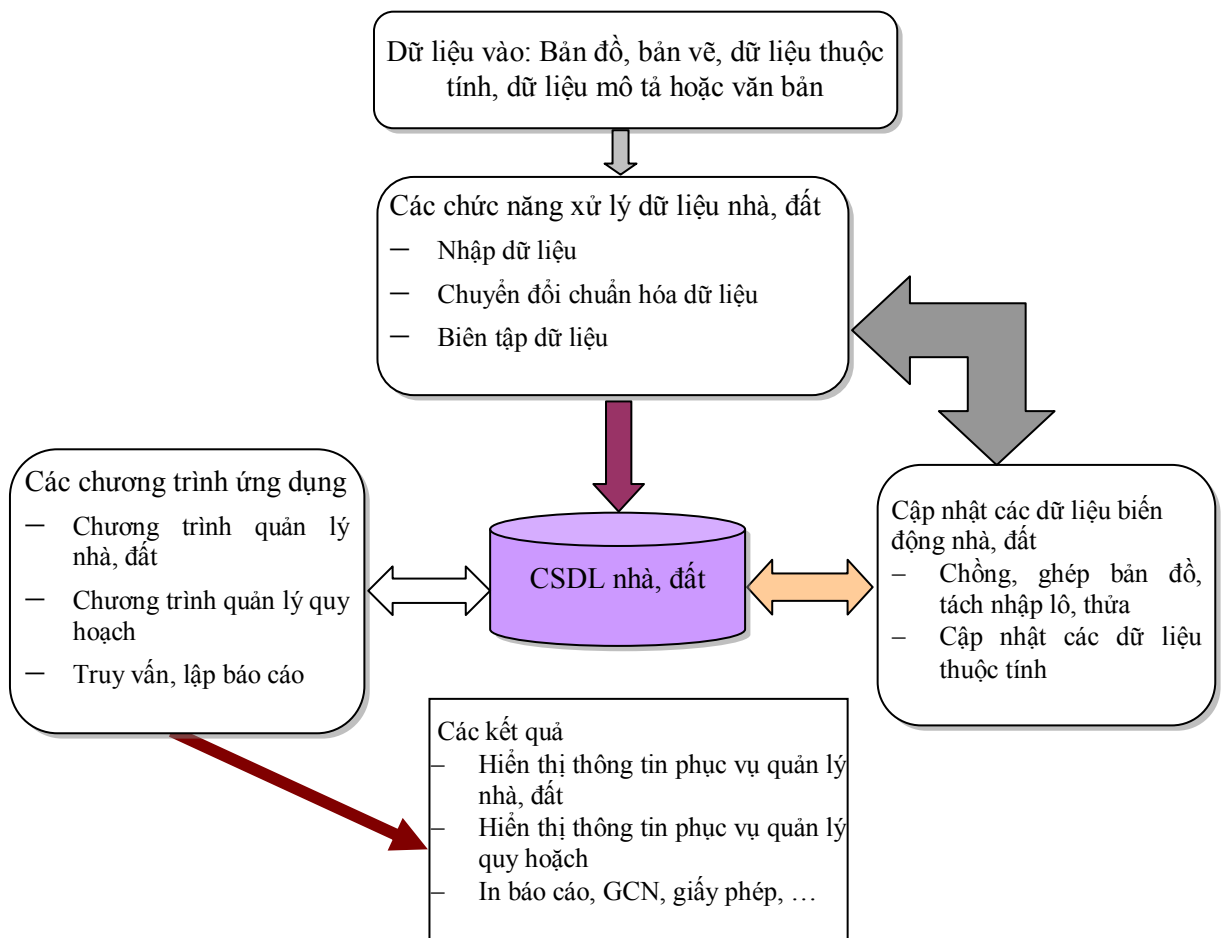


Hình 2.1: Mô hình tổ chức CSDL quản lý đất đai và nhà cấp Quận / Huyện

2.2. Mô hình trao đổi thông tin trong hệ thống

Hệ thống bao gồm năm thành phần chính:

1. Một hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu tích hợp (Integrated Database - Management System), bao gồm: CSDL quan hệ, dữ liệu không gian, dữ liệu mô tả.
2. Một hệ thống các ứng dụng bao gồm các chương trình thực hiện các chức năng quản lý đất đai và nhà, quản lý các loại GCN, ...
3. Hệ thống quản lý các biến động đất đai và nhà trên địa bàn quận/ huyện.
4. Quản lý quy hoạch và đền bù giải tỏa.
5. Hệ thống các chương trình thực hiện phân tích, thống kê và tạo các báo cáo tổng hợp cho các dạng thông tin khác nhau.



Hình 2.2: Sự trao đổi thông tin quản lý nhà đất

2.2.1. Cơ sở dữ liệu địa chính

2.2.1.1. Dữ liệu hình học

Dữ liệu hình học là những thông tin hình học thể hiện các đối tượng địa lý hay hình ảnh bản đồ được số hóa theo một khuôn dạng nhất định. CSDL hình học bản đồ của một hệ thống thông tin địa lý GIS (Geographic Information System) bao gồm:

- Cơ sở toán học bản đồ (hệ toạ độ, độ cao, các lưới chiếu bản đồ)
- Thư viện các ký hiệu dùng để thể hiện các thông tin không thể biểu diễn trên bản đồ theo đúng tỉ lệ được.
- Các đối tượng liên quan. Các đối tượng thông tin được chia làm ba loại chính: Đối tượng điểm (Point), đối tượng đường (Line) và đối tượng vùng (Region).

Nguồn dữ liệu địa chính - nhà đất là từ các bản đồ số và tài liệu thu thập từ các cơ quan quản lý Tài nguyên - Môi trường và nhà đất cung cấp. Các dữ liệu bản đồ từ các chuyên ngành quản lý đô thị do các cơ quan quản lý liên quan cấp.

2.2.1.2. Dữ liệu thuộc tính

Mỗi lớp bản đồ GIS có một bảng thuộc tính đi kèm. Mỗi đối tượng trên bản đồ như một địa điểm, một vùng sẽ tương ứng với một dòng dữ liệu trong bảng thuộc tính gọi là một record chứa các thông tin thuộc tính của đối tượng hình học liên quan trên các cột của bảng.

Dữ liệu thuộc tính gồm:

- Các dữ liệu như toạ độ, thuộc tính các đối tượng hình học điểm, đường và vùng,
- Dữ liệu văn bản như trích lục từ công văn sổ sách, văn bản pháp quy,
- Các hồ sơ, đơn từ của nhân dân.
- Sổ địa chính.
- Hồ sơ nhà đất, hồ sơ xây dựng.

- Thông tin về dân cư hộ khẩu.
- Thông tin chung về quy hoạch: quận/huyện, phường/xã, các dự án, hệ thống cơ sở hạ tầng.

2.2.2. Tổ chức CSDL nhà đất

CSDL quản lý đất đai và nhà cấp Quận/Huyện được đặt tại phòng TN- MT có nhiệm vụ thu nhận các dữ liệu báo cáo từ các phường/xã trực thuộc quận/huyện và từ các đơn vị quản lý đô thị khác trên địa bàn quận/huyện, tạo dữ liệu báo cáo về lĩnh vực này phục vụ công tác điều hành, quản lý và nhu cầu khai thác thông tin của lãnh đạo HĐND và UBND quận/huyện và của các chuyên viên Phòng TN-MT.

CSDL này phục vụ công tác cập nhật biến động đất đai, nhà trong quận/huyện và quản lý các loại GCN. Đây là những dữ liệu làm việc hàng ngày của các cán bộ liên quan trực tiếp đến công việc quản lý tài nguyên và môi trường.

a. Dữ liệu được chia làm 4 khu vực

- *Dữ liệu gốc*: Dữ liệu làm việc thực hàng ngày của nhóm công tác nghiệp vụ.
- *Dữ liệu dùng chung*: Dữ liệu được biên tập theo quy định và tập trung lại để dùng chung cho các bộ phận nghiệp vụ khác cùng thụ hưởng và tích hợp lên cấp trên.
- *Dữ liệu pháp quy*: Dữ liệu thuộc các văn bản và quyết định, thông tư của các cấp có tính chất quy định và thủ tục pháp lý.
- *Dữ liệu khác*: Những dữ liệu khác cần thiết cho hệ thống.

b. CSDL các thông tin đất đai và nhà

- Quản lý các bản đồ số giải thửa ở các tỷ lệ khác nhau, có các chức năng điều chỉnh, cập nhật biến động, in ấn và tra cứu theo các tiêu thức tìm kiếm khác nhau. Ngoài ra còn có khả năng nhập về (import) và kết xuất (export) dữ liệu để hỗ trợ giao diện với các phần mềm thiết kế đồ họa chuyên nghiệp khi cần thiết.
- Quản lý các thông tin liên quan đến đất đai và nhà, quy hoạch.
- Quản lý các thông tin pháp quy liên quan đến thủ tục và quy trình cấp GCN.

- Quản lý các thông tin về hồ sơ đất đai và nhà, tình trạng xử lý chúng.
- Cập nhật dữ liệu liên quan đến hồ sơ và dữ liệu phục vụ cấp GCN.
- Thống kê tạo lập các báo cáo: Các báo cáo chuyên ngành tự động tạo lập phục vụ công tác nghiệp vụ quản lý nhà nước hàng ngày.
- Khai thác dữ liệu số liệu và báo cáo: Khi dữ liệu có trong CSDL của phòng TN_MT quận/huyện, nó sẽ được các công cụ hỗ trợ để kết xuất thông tin và thực hiện báo cáo tự động.
- Kết xuất thông tin có thể thực hiện theo nhiều phương thức:
 - Kết xuất và in báo cáo định kỳ
 - Kết xuất và thực hiện báo cáo động, báo cáo đột xuất
 - Khai thác dữ liệu theo yêu cầu riêng.

c. Tổ chức quản lý dữ liệu

- Cùng chia sẻ thông tin: Dữ liệu tổ chức trên CSDL thuộc mạng LAN (Phòng TN-MT) để tiết kiệm không gian lưu trữ và đảm bảo tốc độ giải quyết công tác nghiệp vụ quản lý hàng ngày.

Tổ chức không gian lưu trữ trên CSDL thuộc máy chủ quản lý thông tin TN-MT phải tuân theo nguyên tắc đồng bộ để hệ thống có khả năng tích hợp thông tin từ bên ngoài vào và tập trung, biên tập thông tin phân phối ra bên ngoài.

Các thông tin của từng bộ phận phải được tổ chức riêng để khai thác hiệu quả, không ảnh hưởng đến tốc độ làm việc của các bộ phận khác. Chỉ những dữ liệu đã được xác nhận, chỉnh lý mới tập trung vào CSDL dùng chung.

- Tổ chức lưu trữ, an toàn và bí mật dữ liệu

Các yêu cầu quy định như sau:

- Lưu trữ dữ liệu một cách khoa học, tổ chức mềm dẻo dựa vào các yếu tố thực tế, không nên quá cứng nhắc để khai thác nhanh và hiệu quả, đảm bảo không gian lưu trữ là nhỏ nhất, thông tin không trùng lặp, không thiếu.
- Thời gian lưu trữ thông tin phải tối ưu, đầy đủ và chính xác.

- Trong tình huống có sự cố phải luôn có bản sao dự phòng của thời gian gần nhất.

Dữ liệu bản đồ phải được lưu trữ cùng các dữ liệu thuộc tính. Tổ chức lưu trữ theo mức quận/huyện đến mức quản lý cấp phường/xã.

- Xây dựng nguyên tắc tổ chức cập nhật dữ liệu
 - Dữ liệu cập nhật và quản lý bởi các cán bộ nghiệp vụ phòng TN-MT quận/huyện.
 - Chỉ các dữ liệu hợp pháp mới được cập nhật và lưu trữ vào kho dữ liệu.
 - Mỗi khi cập nhật dữ liệu phải kiểm tra tính đồng bộ với các dữ liệu khác.
 - Cập nhật dữ liệu phải đảm bảo khả năng quản lý được biến động.
 - Phổ biến quy trình cập nhật cho từng người sử dụng và bắt buộc phải tuân thủ.
- Quản lý phân phối và truy xuất thông tin đảm bảo an toàn, an ninh thông tin
 - Xác định rõ chức năng và quyền truy xuất dữ liệu của từng cán bộ chuyên trách.
 - Liệt kê đầy đủ và chính xác các chức năng của hệ thống, các loại quyền truy xuất, danh sách các đối tượng truy xuất quyền cụ thể được sử dụng.
 - Tổ chức những dữ liệu được phân phối riêng để đảm bảo khỏi các yếu tố truy cập bất hợp pháp.
 - Trao đổi thông tin giữa Phòng TN-MT quận/huyện với các phường/xã qua modem thoại và các phương pháp thủ công (chuyển thông tin qua CD, đĩa mềm, ...) khi cần thiết.
 - Dựa vào sự quản lý và phân quyền của hệ quản trị mạng có uy tín, đồng thời có bản quyền sử dụng.
 - Xây dựng quy chế phân quyền truy xuất dữ liệu trên mạng do các nhóm làm việc.
 - Xây dựng nội quy sử dụng mạng.
 - Có chế độ phòng chống vi rút tin học hợp lý.

2.3. Thông tin và chuẩn hóa dữ liệu

2.3.1. Chuẩn hóa các danh mục dùng chung và thông tin quản lý của hệ thống

a. Danh mục cơ quan, đơn vị và các phường/xã

Danh mục cơ quan, phòng ban (đơn vị) và các trường có cấu trúc dạng cây hành chính được quản lý trong CSDL gồm các tiêu thức:

- Mã đơn vị
- Tên đơn vị
- Tên đầy đủ
- Trạng thái
- Ghi chú

b. Danh mục người sử dụng

Danh mục ***người sử dụng*** là danh sách người sử dụng cùng với các quyền truy nhập hệ thống thông tin đã được cơ quan, đơn vị phê duyệt.

Các nội dung thông tin quản lý người sử dụng của hệ thống bao gồm các tiêu thức:

- Mã người sử dụng
- Tên người sử dụng
- Đơn vị
- Chức vụ
- Địa chỉ
- Trạng thái
- Ghi chú.

c. Danh mục tài khoản truy nhập

Hệ thống quản lý ***quyền truy nhập*** cho người sử dụng thông qua các ***tài khoản***, đối với mỗi tài khoản cần xác định ***danh sách các quyền truy nhập*** và ***danh sách nhóm quyền truy nhập*** của tài khoản.

Các tiêu chí quản lý tài khoản truy nhập của người sử dụng bao gồm:

- Mã tài khoản
- Tên tài khoản
- Mật khẩu
- Mã người sử dụng tài khoản
- Ngày tạo lập tài khoản.

d. Danh mục mức truy nhập

Các dữ liệu của CSDL sẽ được gán cho một trong 3 ***mức truy nhập*** dữ liệu như sau:

1. Phổ thông
2. Theo quyền truy nhập
3. Quản trị hệ thống

Những dữ liệu thuộc mức “Phổ thông” thì tất cả mọi người sử dụng hệ thống đều được khai thác (nhưng không được làm thay đổi dữ liệu). Những dữ liệu thuộc mức “Theo quyền truy nhập” thì sẽ được phân quyền theo từng lĩnh vực nhất định cho người sử dụng tùy theo chức năng, nhiệm vụ và quyền hạn được phân công. Các dữ liệu ở mức “Quản trị hệ thống” sẽ được cấp cho những người có quyền cao nhất trong hệ thống.

Như vậy, thông tin phổ biến diện rộng là mức “Phổ thông” thì mọi người được quyền khai thác. Mức “Theo quyền truy nhập” tương ứng với “Thông tin phân theo chức năng và nhiệm vụ” được khai thác theo quyền hạn do cơ quan đơn vị quy định. Các tiêu thức quản lý danh mục mức truy nhập gồm:

- Mã mức truy nhập
- Tên mức truy nhập
- Ghi chú.

e. Danh mục quyền truy nhập

Các ***quyền truy nhập*** thông tin CSDL cơ bản nhất bao gồm: Xem, thêm, sửa, xóa.

Quyền truy nhập nội dung hay dữ liệu gồm: “Xem”, “Thêm”, “Sửa”, “Xóa” nội dung hay dữ liệu. Như vậy, đối với một tài khoản hay một nhóm quyền truy nhập cần

xác định tập các quyền “Xem”, “Thêm”, “Sửa”, “Xóa” đối với mỗi nội dung hay dữ liệu tương ứng.

Từ đó chuẩn hóa danh mục quyền truy nhập gồm các quyền cơ bản như sau:

- 1) Xem thông tin phân theo quyền truy nhập
- 2) Cập nhật thông tin phân theo quyền truy nhập
- 3) Quản trị hệ thống.

Các tiêu thức quản lý gồm:

- Mã quyền truy nhập
- Tên quyền truy nhập
- Ghi chú.

f. Danh mục nhóm quyền truy nhập

Người sử dụng thông qua tài khoản có thể được cấp quyền truy nhập hệ thống qua ***nhóm quyền truy nhập*** (NQTN). Mỗi NQTN sẽ được phân một số quyền truy nhập hệ thống nhất định.

Các NQTN hệ thống cụ thể gồm:

- 1) Lãnh đạo phòng, ban, bộ phận
- 2) Tổng hợp thông tin
- 3) Cập nhật dữ liệu
- 4) Khai thác thông tin
- 5) Quản trị hệ thống

Các tiêu thức quản lý:

- Mã nhóm quyền truy nhập
- Tên nhóm quyền truy nhập
- Ghi chú.

Đối với mỗi NQTN hệ thống cần xác định cụ thể danh sách *các tài khoản* và danh sách *các quyền truy nhập hệ thống*.

g. Danh mục quản lý các quyền truy nhập hệ thống của tài khoản

Mỗi tài khoản của người sử dụng có thể được cấp một hay một số quyền truy nhập hệ thống. Các tiêu thức quản lý *các quyền truy nhập hệ thống* của tài khoản gồm:

- Mã số
- Tài khoản
- Mã quyền truy nhập
- Mã trạng thái
- Ghi chú.

h. Danh mục quản lý các tài khoản của nhóm quyền truy nhập hệ thống

Mỗi nhóm quyền truy nhập hệ thống có một hay một số tài khoản của người sử dụng. Các tiêu thức quản lý *các tài khoản* của nhóm quyền truy nhập hệ thống gồm:

- Mã số
- Mã nhóm quyền truy nhập
- Tài khoản
- Mã trạng thái
- Ghi chú.

i. Danh mục trạng thái

Trạng thái các đối tượng trong Cơ sở dữ liệu gồm:

- Hiện hành
- Không hiện hành.

Các tiêu thức quản lý danh mục trạng thái gồm:

- Mã trạng thái
- Tên trạng thái
- Ghi chú.

2.3.2. Chuẩn hóa dữ liệu cho các ứng dụng trong hệ thống thông tin quản lý nhà đất

2.3.2.1. Thông tin dữ liệu bản đồ

+ *Dữ liệu nền địa chính bao gồm các dữ liệu về:*

1. Điểm khống chế, điểm độ cao, . . .
2. Ranh giới lô thửa đất
 - Hệ thống giao thông;
 - Hệ thống thủy hệ: sông, hồ, biển, . . .
 - Ranh giới hành chính, địa vật
 - Dữ liệu địa hình như các mốc quốc gia, cao trình, ...
3. Các đối tượng khác

+ *Dữ liệu nền mở rộng bao gồm:*

1. Điều kiện tự nhiên, môi trường: Gồm các dữ liệu về địa chất, thủy văn, thổ nhưỡng, khí hậu;
2. Dữ liệu chuyên ngành như: quy hoạch, giao thông, CSHT (điện, nước, điện thoại công trình ngầm, ...).

Các dạng dữ liệu

- **Dữ liệu không gian (dữ liệu hình họa):**
 - Các thông tin về hệ tọa độ lưới chiếu của bản đồ, tọa độ các đối tượng của bản đồ (dạng điểm, đường, vùng)
 - Các thông tin thể hiện hỗ trợ như hệ thống ký hiệu, màu, kiểu tô vùng, kiểu đường.

- Các chữ chú giải trên bản đồ số, . . .
- Dữ liệu thuộc tính (dữ liệu phi tính họa):
 - Các số liệu quản lý, điều tra, khảo sát,
 - Các số liệu thống kê, các báo cáo tổng kết,
 - Các thông tin lưu trữ, ...

2.3.2.2. Thông tin dữ liệu bản đồ địa chính

- Số hiệu tờ bản đồ,
- Danh sách các khu vực hành chính
- Thông tin chi tiết : tọa độ

2.3.2.3. Thông tin dữ liệu về thửa đất

Các thông tin liên quan đến thửa đất bao gồm:

- Số hiệu thửa đất
- Tờ bản đồ
- Khu vực hành chính
- Hình dạng thửa đất
- Loại đất
- Diện tích đất
- Người sử dụng
- Mục đích sử dụng đất.
- Giá đất
- Giấy phép sử dụng
- Thông tin về nhà ở
- Lịch sử biến động

2.3.2.4. Danh mục các loại đất

Các danh mục loại đất thống kê diện tích đất theo đơn vị hành chính theo Thông tư số 08/2007- BTNMT ngày 02/8/2007 của Bộ Tài nguyên và Môi trường gồm có các loại được phân theo mục đích sử dụng. (Danh mục các loại đất được nêu trong phần phụ lục)

2.3.2.5. Danh mục các đối tượng sử dụng

Các danh mục loại đất thống kê diện tích đất theo đơn vị hành chính theo Thông tư số 08/2007- BTNMT ngày 02/8/2007 của Bộ Tài nguyên và Môi trường gồm có các loại được phân theo mục đích sử dụng theo các đối tượng (Được nêu trong phụ lục)

2.3.2.6. Nguồn gốc sử dụng

Các thông tin liên quan đến nguồn gốc quyền sử dụng đất là các mã ký hiệu cho những trường hợp khác nhau.

- Trường hợp cấp GCN QSDĐ lần đầu mà Nhà nước đã có quyết định giao đất.
- Trường hợp cấp GCN QSDĐ lần đầu mà Nhà nước công nhận QSDĐ đối với người đang sử dụng đất nhưng trước đó không có quyết định giao đất, cho thuê đất của Cơ quan có thẩm quyền thì căn cứ vào mục đích sử dụng đất và theo pháp luật về đất đai như Nhà nước giao đất, cho thuê đất.
- Trường hợp nhận chuyển quyền sử dụng đối với thửa đất đã được cấp GCN QSDĐ thì nguồn gốc sử dụng được ghi như trên GCN lần đầu, sau đó ghi “*” và ghi tiếp một số thông tin theo yêu cầu.
- Trường hợp thuê, thuê lại quyền sử dụng đất của doanh nghiệp đầu tư hạ tầng khu công nghiệp, khu CN cao, khu du lịch, ... thì ghi “DT-KCN”
- Trường hợp sở hữu căn hộ nhà chung cư thì ghi: “SH-NCC”.

2.3.2.7. Thông tin về nhà ở

Các thông tin liên quan đến nhà ở trên thửa đất bao gồm:

- Số giấy phép xây dựng,
- Diện tích xây dựng,
- Loại nhà,
- Kết cấu nhà,
- Số tầng,
- Diện tích sàn nhà,
- Số tầng,
- Mặt bằng các tầng (sơ đồ),
- Tên chủ sở hữu,
- Số giấy chứng nhận quyền sở hữu nhà ở,
- Biến động,
- Ghi chú.

2.3.2.8. Lịch sử biến động thửa đất

Mỗi thửa đất được ghi lại các biến động gồm những thuộc tính sau:

- Số hiệu thửa đất
- Tờ bản đồ
- Khu vực hành chính
- Danh sách các mốc biến động
 - Ngày thực hiện
 - Người thực hiện
 - Loại biến động hình dạng: tách thửa, gộp thửa, thay đổi đình thửa, thay đổi hình dạng
 - Loại biến động hình sử dụng: chuyển đổi, chuyển nhượng, cho thuê, cho thuê lại, thế chấp, góp vốn, thừa kế, cho tặng, giao đất, thu hồi,
- Cây lịch sử
- Thông tin chi tiết

2.3.2.9. Giấy chứng nhận QSDĐ

Thông tin về chủ sử dụng đất gồm những thuộc tính:

- Số hiệu GCN
- Họ tên chủ sử dụng:
 - Tên chồng, số CMT hoặc hộ chiếu, nơi cấp, năm sinh và hộ khẩu thường trú
 - Tên vợ, số CMT hoặc hộ chiếu, nơi cấp, năm sinh và hộ khẩu thường trú
 - Đồng sở hữu: Tên đại diện đồng chủ sở hữu, CMT, ... Nếu là tổ chức thì quyết định thành lập, địa chỉ cơ quan, số đăng ký, ...
- Ngày nhập, cập nhật: Theo ngày thực của máy tính hoặc nhập trực tiếp.

2.3.2.10. Giấy chứng nhận QSHNO và QSDĐO

Giấy chứng nhận QSHNO và quyền sử dụng đất ở gồm những thuộc tính:

- Số hiệu GCN
- Họ tên người được cấp: chồng và vợ
- Địa chỉ
- Nhà ở
 - Tổng diện tích sử dụng (m^2)
 - Diện tích xây dựng (m^2)
 - Kết cấu nhà
 - Số tầng
- Đất ở
 - Thửa đất số
 - Tờ bản đồ số
 - Diện tích (m^2)
 - Hình thức sử dụng:
 - + Riêng: ... m^2
 - + Chung: ... m^2

- Ký ngày, tháng, năm
- Người ký
- Hồ sơ gốc số ...
- Những thay đổi về nhà ở, đất ở hoặc thế chấp

2.3.2.11. Sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở

Sổ đăng ký quyền sở hữu nhà ở gồm những thuộc tính:

- Quyền sở số ...
- Tờ số ...
- Địa chỉ
- Diện tích sàn nhà ở (m²)
- Diện tích đất ở
- Loại nhà: chung cư, nhà riêng lẻ, biệt thự
- Tên chủ đại diện chủ sở hữu
- GCN quyền chủ sở hữu nhà ở số ...
- Cấp ngày, tháng, năm
- Người ký
- Những thay đổi sau khi cấp GCN QSHNỞ: Nội dung thay đổi, ngày tháng năm và chủ sở hữu ký xác nhận.

2.3.2.12. Sổ địa chính (Mẫu số 01/ĐK ở mục 2.3.2.18)

Sổ địa chính gồm những thuộc tính:

- Số hiệu sổ
- Đơn vị: (ghi theo mã chuẩn quốc gia)
 - Tỉnh, thành
 - Quận/huyện
 - Phường/xã
- Trang số ...
- Người sử dụng đất

- Họ tên chủ sử dụng
- Năm sinh
- Số hộ khẩu cấp
- Ngày cấp
- Địa chỉ
- Thừa đất
 - Số hiệu thừa đất
 - Ngày vào sổ
 - Số hiệu tờ bản đồ
 - Diện tích sử dụng (m^2):
 - + Riêng: ... m^2
 - + Chung: ... m^2
 - Mã loại đất phân theo mục đích sử dụng
 - Nguồn gốc sử dụng
 - Thời gian sử dụng:
 - + Lâu dài
 - + Từ ngày ... đến ngày ...
 - Số phát hành GCN QSDĐ
 - Số vào sổ cấp GCN QSDĐ
- Những thay đổi trong quá trình sử dụng đất và ghi chú
 - Số hiệu thừa đất
 - Ngày tháng năm thay đổi
 - Nội dung ghi chú hoặc biến động và căn cứ pháp lý.
- Trang tiếp theo số ...

2.3.2.13. Sổ mục kê đất đai (Mẫu số 02/ĐK ở mục 2.3.2.18.)

Sổ mục kê đất đai gồm những thuộc tính:

- Số hiệu sổ
- Đơn vị: (ghi theo mã chuẩn quốc gia)
 - Tỉnh, thành
 - Quận/huyện
 - Phường/xã
- Trang số ...
- Số hiệu thửa đất
- Tên người sử dụng
- Loại đối tượng (ghi theo mã)
- Diện tích (m^2)
- Mục đích sử dụng
 - Cấp GCN
 - Quy hoạch
 - Kiểm kê
 - Chi tiết
- Ghi chú
 - Số hiệu thửa đất
 - Nội dung thay đổi.

2.3.2.14. Sổ theo dõi biến động đất đai (Mẫu số 03/ĐK ở mục 2.3.2.18.)

Sổ theo dõi biến động đất đai gồm những thuộc tính:

- Số hiệu sổ
- Đơn vị: (ghi theo mã chuẩn quốc gia)
 - Tỉnh/thành
 - Quận/huyện
 - Phường/xã
- Trang số ...

- Số thứ tự
- Họ tên người đăng ký biến động
- Địa chỉ người đăng ký biến động
- Thời điểm đăng ký biến động: ngày / tháng / năm
- Thửa đất biến động
 - Tờ bản đồ số ...
 - Thửa đất số ...
- Nội dung biến động

2.3.2.15. Sổ cấp GCN QSDĐ

Sổ đăng ký cấp GCN QSHNỞ gồm những thuộc tính:

- Số hiệu sổ
- Đơn vị: (ghi theo mã chuẩn quốc gia)
 - Tỉnh/thành
 - Quận/huyện
 - Phường/xã
- Trang số ...
- Số thứ tự
- Họ tên người sử dụng đất
- Số phát hành GCN
- Ngày ký GCN: ngày / tháng / năm
- Ngày ký giao GCN: ngày / tháng / năm
- Họ tên người nhận GCN
- Ghi chú

2.3.2.16. Bản đồ quy hoạch

Bản đồ quy hoạch gồm những thuộc tính:

- Chuyển mục đích sử dụng đất
- Chuyển quyền sử dụng đất

- Chia, tách thửa đất
- Thế chấp, giải chấp
- Cấp đổi GCN

2.3.2.17. *Phiếu chuyển thông tin địa chính để xác định nghĩa vụ tài chính*

Phòng TN-MT gửi cho Chi cục thuế các thông tin địa chính để xác định nghĩa vụ tài chính bao gồm:

- Người sử dụng nhà đất
 - Họ tên người sử dụng nhà đất
 - Địa chỉ gửi thông báo nộp tiền
- Thông tin về nhà đất
 - Về thửa đất:
 - + Thửa đất số:
 - + Tờ bản đồ số:
 - + Địa chỉ thửa đất:
 - + Loại đường/khu vực:
 - + Vị trí (1, 2, 3, 4, ...)
 - + Loại đất: Ở
 - + Mục đích sử dụng đất: Ở
 - + Thời hạn sử dụng: Lâu dài (Ổn định lâu dài hay có thời hạn)
 - + Diện tích đất để xác định nghĩa vụ tài chính: Đất ở tại nông thôn, đất ở tại đô thị
 - + Nguồn gốc sử dụng đất
 - + Thời điểm sử dụng đất từ ngày (Hợp thức hóa theo Luật đất đai năm 2003)
 - Về nhà:
 - + Cấp nhà:
 - + Diện tích sàn (m² xây dựng):

- + Tầng đối với nhà chung cư cao tầng:
- + Nguồn gốc nhà: tự xây dựng, mua, thừa kế, tặng, cho, nhà tình nghĩa.
- + Ngày, tháng, năm hoàn công hoặc mua, nhận thừa kế,

2.3.2.18. Danh mục mẫu hồ sơ địa chính và các văn bản áp dụng trong quản lý đất

Danh mục mẫu hồ sơ địa chính và các văn bản áp dụng trong việc thực hiện thủ tục hành chính về quản lý và sử dụng đất đai (phụ lục)

2.3.2.19. Danh mục các biểu mẫu báo cáo, thống kê

Các biểu mẫu thống kê, kiểm kê đất đai theo đơn vị hành chính theo Thông tư số 8/2007- BTNMT ngày 02/8/2007 của Bộ Tài nguyên và Môi trường gồm có các Biểu 01-TKĐĐ, Biểu 02-TKĐĐ, Biểu 03-TKĐĐ, Biểu 04-TKĐĐ, Biểu 06-TKĐĐ, Biểu 06-TKĐĐ, Biểu 07-TKĐĐ, Biểu 08-TKĐĐ, Biểu 09-TKĐĐ, Biểu 10-TKĐĐ và Biểu 11-TKĐĐ(Phụ lục).

2.3.3. Kết luận

Dữ liệu hình học và dữ liệu thuộc tính được lưu trữ và xử lý trong cơ sở dữ liệu. Khi dữ liệu hình học của hệ thống GIS đã được xây dựng với một độ chính xác và tính cập nhật nhất định thì việc tiếp đến là xây dựng cơ sở dữ liệu thuộc tính cho các đối tượng.

Chuẩn hóa các danh mục dùng chung và thông tin quản lý của hệ thống, chuẩn hóa dữ liệu cho các ứng dụng trong hệ thống thông tin quản lý nhà đất giúp cho việc trao đổi với các hệ thống khác dễ dàng hơn và tránh dư thừa dữ liệu.

CHƯƠNG 3

THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT CẤP QUẬN/HUYỆN

3.1. Các tiêu chuẩn thiết kế hệ thống thông tin quản lý nhà đất

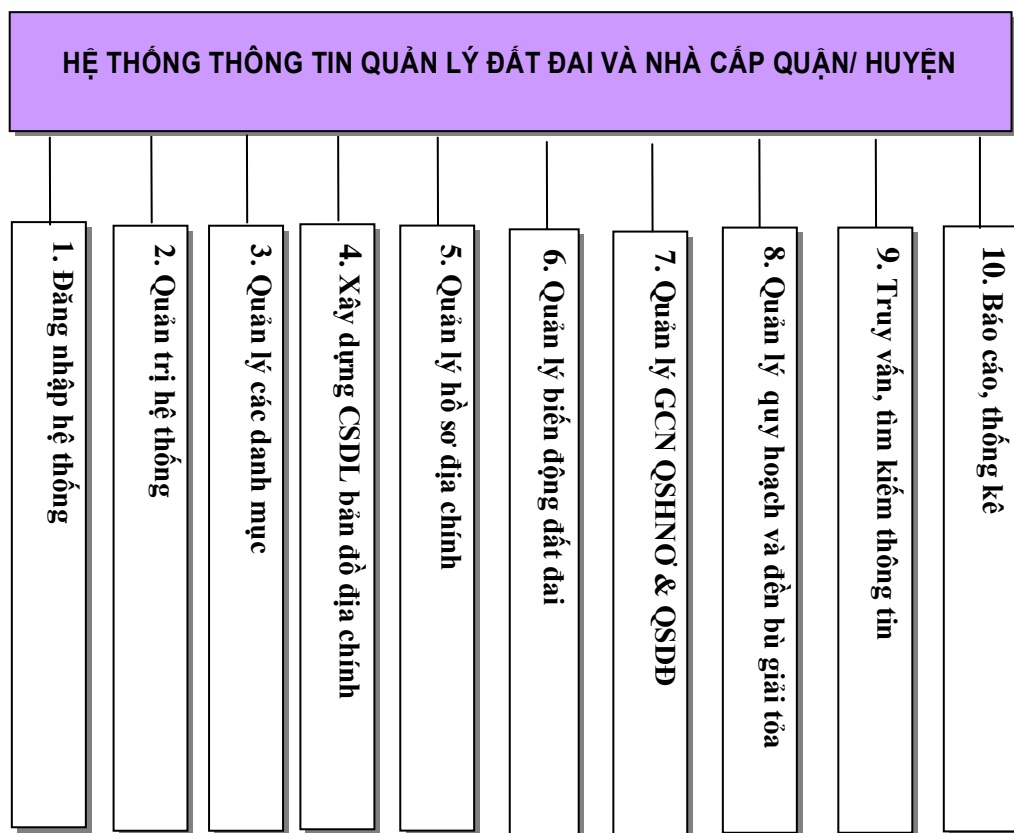
Hệ thống thông tin điều hành và quản lý đất đai và nhà DLIS được thiết kế dựa trên các cơ sở luận chứng sau:

- Căn cứ vào quan điểm thiết kế tổng thể hệ thống thông tin quản lý nói chung, của các hệ thống thông tin quản lý ngành tài nguyên và môi trường nói riêng.
- Căn cứ vào chức năng, nhiệm vụ và công tác quản lý, nghiệp vụ, điều hành chỉ huy tác nghiệp của các đơn vị, các cơ quan quản lý tài nguyên và môi trường.
- Căn cứ vào các mô hình cấu trúc dữ liệu GIS, thiết bị, các nền của công nghệ mạng và truyền thông hỗ trợ.
- Căn cứ vào các kết quả khảo sát, đánh giá thực trạng của các phòng, ban tại quận/huyện và các phường/xã.
- Căn cứ vào yếu tố kỹ thuật và công nghệ trong giai đoạn hiện tại và trong tương lai trên nguyên tắc tuân thủ theo các chuẩn mới về kỹ thuật, công nghệ đã quy định cho các mạng truyền thông trong nước và quốc tế.
- Trên cơ sở thực hiện theo các tiêu điểm luận chứng trên, việc xây dựng hệ thống mạng cục bộ và truyền thông phục vụ hệ thống quản lý đất đai phải thoả mãn các yêu cầu chính sau:
- Kế thừa các cơ sở mạng cũ trước kia của đơn vị hoặc các trang thiết bị có sẵn nhưng chưa có kết nối mạng để xây dựng một hệ thống mạng LAN, Campus, của các đơn vị thành một hệ thống thông tin hoàn chỉnh.
- Thiết kế phải đúng theo chỉ tiêu kỹ thuật và tiết kiệm về mọi mặt đồng thời vẫn đảm bảo đáp ứng được nhu cầu hiện tại về CNTT[4] mà vẫn đáp ứng các đa dịch vụ trong tương lai về CNTT của quận/huyện.
- Hệ thống *được thiết kế có tính mở*:

- Thiết kế đảm bảo kết nối thông suốt, trực tuyến (Online) giữa các đơn vị ở trong quận/huyện
- Thiết kế đảm bảo an ninh và bảo mật dữ liệu trao đổi thông tin trên mạng, đảm bảo an toàn tuyệt đối trên mạng thông qua các giải pháp kỹ thuật hiện đại.

3.2. Mô hình chức năng tổng thể của hệ thống thông tin

Mô hình tổng thể các chức năng của Hệ thống thông tin quản lý đất đai và nhà cấp quận/huyện gồm các chức năng chính như sau:



Hình 3.1: Mô hình tổng thể các chức năng hệ thống thông tin quản lý đất đai và nhà cấp quận/huyện

3.3 Thiết kế chi tiết các chức năng của hệ thống quản lý nhà đất DLIS.

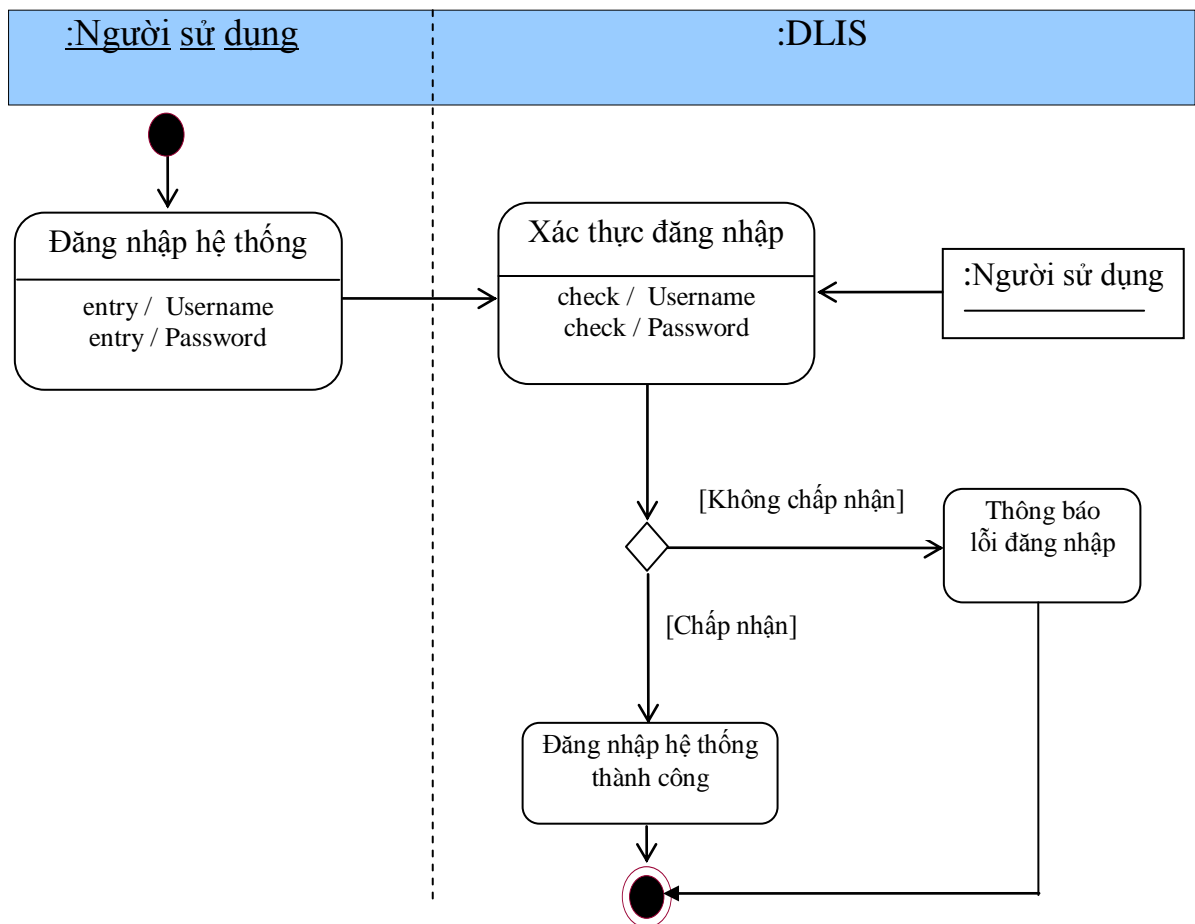
3.3.1. Đăng nhập hệ thống

Chức năng đăng nhập gồm các công việc sau:

- Xử lý đăng nhập

- ✓ Đăng nhập hệ thống
 - ✓ Ghi nhật ký truy nhập của hệ thống
 - ✓ Quản lý đăng nhập trực tuyến
 - ✓ Ghi nhật ký sử dụng chức năng của hệ thống
- Thay đổi mật khẩu của tài khoản truy nhập
 - Thoát ra khỏi hệ thống.

Quy trình đăng nhập được mô tả như sau:



Hình 3.2: Chức năng Đăng nhập hệ thống

Thuật toán thực hiện “Đăng nhập hệ thống”

Các yếu tố chính	Nội dung
+ Đầu vào	+ Danh sách người sử dụng đã được cấp quyền truy cập + Tên người sử dụng (Username), mật khẩu (Password)
+ Đầu ra	+ Màn hình tương tác với thực thể <i>Người sử dụng</i> : Xác thực quyền truy cập
+ Các bước thực hiện	1. Người sử dụng nhập họ tên, mật khẩu đã đăng ký và hệ thống xác thực quyền đăng nhập đó. 2. Thông báo thông tin đăng nhập: Thông báo tới người sử dụng hệ thống đăng nhập thành công hay bị từ chối.

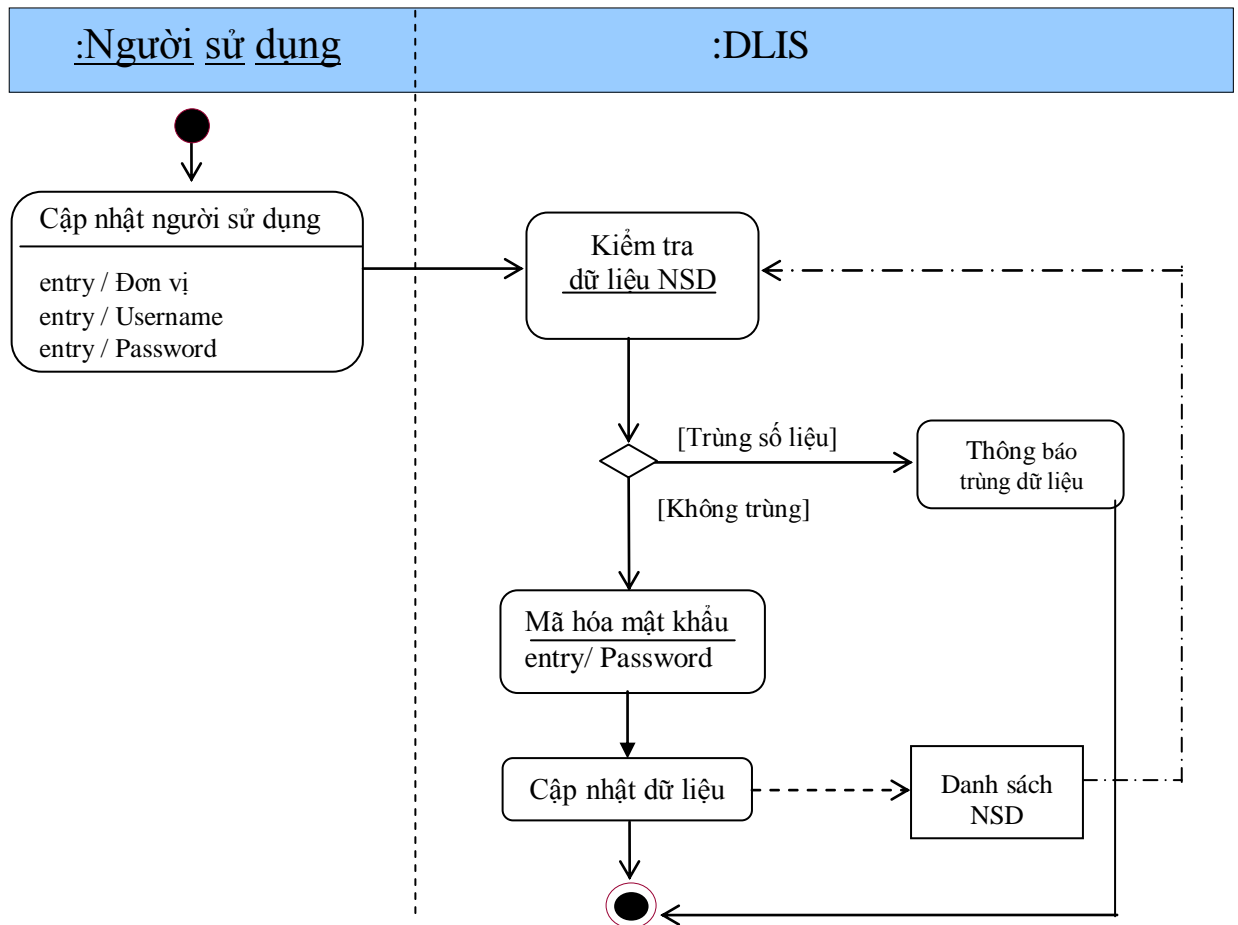
3.3.2. Quản trị hệ thống

- ❑ Quản lý phòng, ban trực thuộc
- ❑ Quản lý người sử dụng
- ❑ Quản lý tài khoản truy nhập
- ❑ Quản lý quyền truy nhập
- ❑ Theo dõi hoạt động của hệ thống
- ❑ Quản lý sao lưu và phục hồi CSDL

Quyền sử dụng hệ thống thông tin quản lý nhà đất được phân chia theo các nhóm, theo phòng, ban dựa vào chức năng, quyền hạn của các chuyên viên, cán bộ trong phòng TN-MT, trong quận/huyện và những người quản trị hệ thống.

- *Nhóm quản trị hệ thống*: Những người có quyền cao nhất, có quyền tạo lập, hủy bỏ quyền của những người khác.
- *Nhóm người quản lý các danh mục dùng chung*: Những người được quyền nhập, cập nhật các thông tin về các danh mục dùng chung của hệ thống.
- *Nhóm người khai thác, sử dụng những mô đun chức năng* của hệ thống để đón tiếp, quản lý các loại GCN, giấy phép, quản lý đất đai và nhà, quản lý quy hoạch, quản lý biến động đất đai và nhà

- Qui trình thiết lập và quản lý người sử dụng trong hệ thống DLIS được mô tả như sau:



Hình 3.3: Chức năng thiết lập và quản lý người sử dụng trong hệ thống

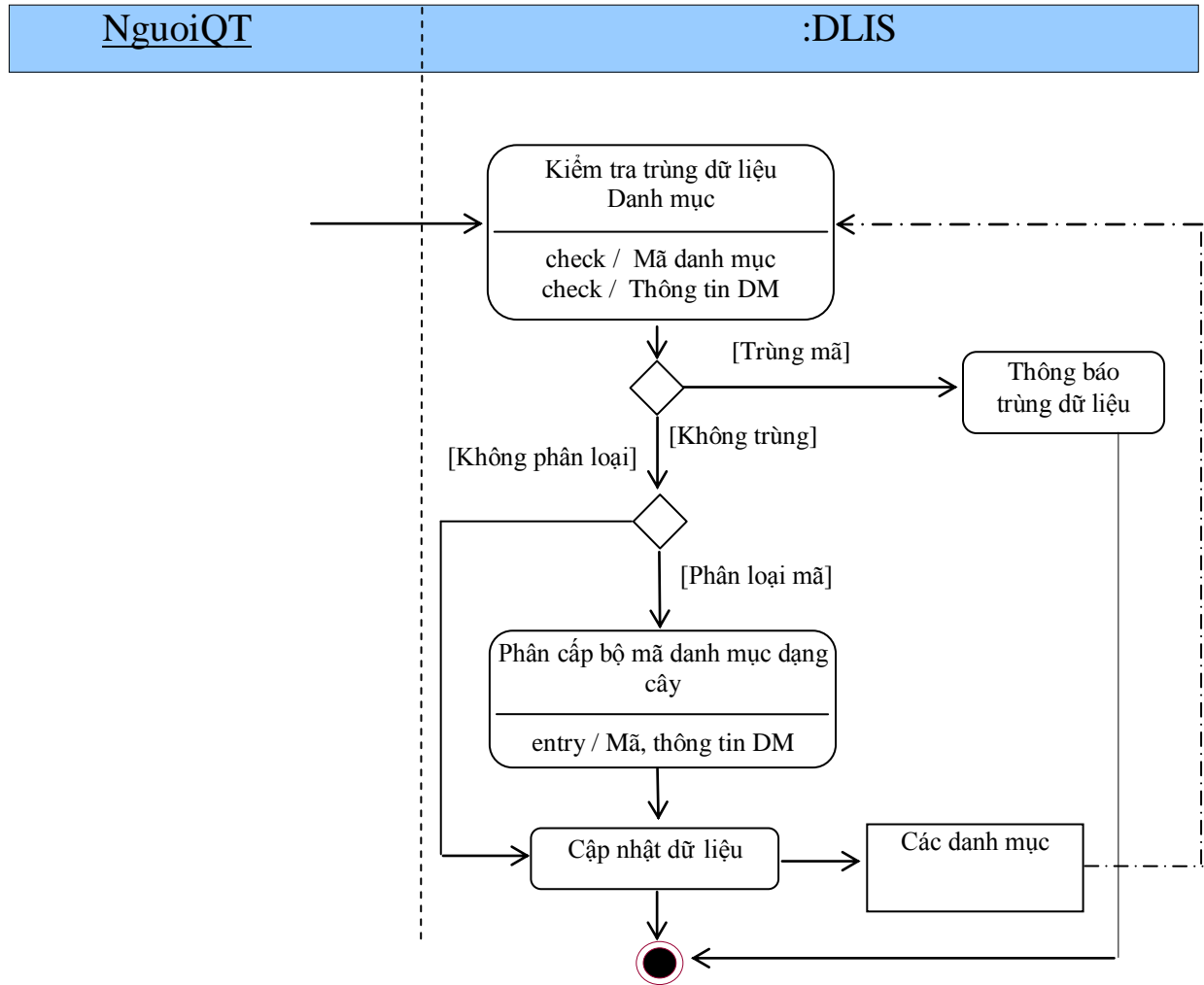
Quá trình quản lý các nhóm người sử dụng được mô tả như sau:

Các yếu tố chính	Nội dung
+ Đầu vào	+ Danh sách nhóm người sử dụng đã được cấp quyền truy cập + Thông tin về người sử dụng, nhập vào
+ Đầu ra	+ Màn hình tương tác:
+ Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người quản trị hệ thống nhập thông tin về người sử dụng: Mã (tên) nhóm NSD, tên NSD, mã quyền sử dụng. 2. Hệ thống đối sánh với danh sách nhóm người sử dụng đã cấp: 3. Người quản trị có thể thực hiện cập nhật, thêm mới hoặc loại bỏ khỏi danh sách những nhóm người sử dụng không cần thiết.

Người sử dụng được phân theo mã Đơn vị sử dụng hệ thống (Phòng, quận/huyện) và quản lý quyền sử dụng hệ thống ở mức dữ liệu thông qua tên gọi cùng mã số. Người quản lý nhóm người sử dụng có thể thêm mới, cập nhật hay xóa bỏ những người sử dụng như màn hình nêu trên.

Tất cả các danh sách các danh mục dùng chung nêu trên được thống nhất quản lý trong hệ thống theo những qui chuẩn do Sở, Bộ TN-MT ban hành. Các danh mục đó được chia thành các loại và mỗi loại lại có thể phân thành nhiều nhóm khác nhau theo cấu trúc phân cấp hình cây để tiện lợi cho việc quản lý, tìm kiếm thông tin. Mỗi mục trong đó chứa đủ các thông tin: tên gọi, mã số (chuẩn hóa nếu có thể để dễ dàng trao đổi với các hệ thống khác), và nhiều thông số liên quan khác như giá cả, số lượng, chủng loại,... Các danh mục dùng chung được nêu chi tiết ở phần thiết kế CSDL.

Người quản trị (người được cấp quyền xử lý các danh mục dùng chung) sau khi chọn chức năng xử lý các danh mục dùng chung thì họ thực hiện như sau:



Hình 3.4: Chức năng quản lý danh mục

Thuật toán thực hiện quản lý danh mục dùng chung:

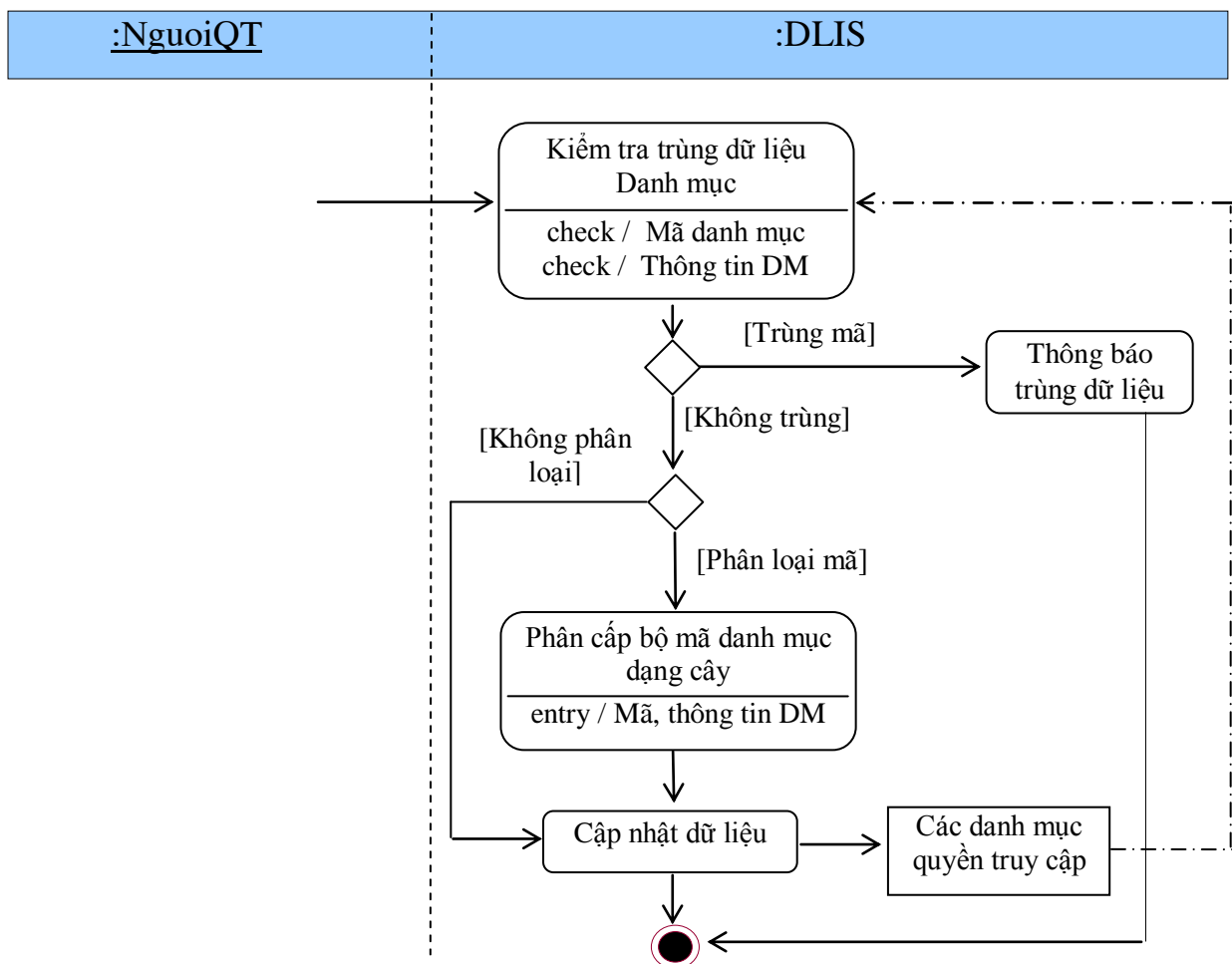
Các yếu tố chính	Nội dung
+ Đầu vào	<ul style="list-style-type: none"> + Tập các danh mục dùng chung tổ chức theo cây + Thông tin về danh mục cần xử lý: tên nhóm danh mục, mã danh mục và những thông tin về danh mục
+ Đầu ra	+ Màn hình tương tác
+ Các bước thực hiện	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người được cấp quyền xử lý các danh mục dùng chung nhập các thông tin về một danh mục bao gồm các thông tin: nhóm danh mục, mã và các thông tin về danh mục 2. Hệ thống kiểm tra 3. Người sử dụng có thể tiếp tục thực hiện: thêm mới, cập nhật và xóa bỏ những danh mục không còn cần thiết.

3.3.3. Quản lý các danh mục

- ❑ Tạo lập / hủy bỏ danh mục
- ❑ Cập nhật danh mục
- ❑ Xác thực danh sách các danh mục
- ❑ Thiết lập và quản lý danh mục dùng chung trong hệ thống DLIS

Tất cả các danh sách các danh mục dùng chung trong hệ thống DLIS được thống nhất quản lý trong cả hệ thống theo những chuẩn quản lý đất đai và nhà của Bộ TN-MT. Các danh mục đó được chia thành các loại và mỗi loại lại có thể phân thành nhiều nhóm khác nhau theo cấu trúc phân cấp hình cây để tiện lợi cho việc quản lý, tìm kiếm thông tin. Mỗi mục trong đó chứa đủ các thông tin: tên gọi, mã số (chuẩn hóa nếu có thể để dễ dàng trao đổi với các hệ thống khác), và nhiều thông số liên quan khác như giá cả, số lượng, chủng loại, ... Các danh mục dùng chung được nêu chi tiết ở phần thiết kế CSDL.

Người quản trị (người được cấp quyền xử lý các danh mục dùng chung) sau khi chọn chức năng xử lý các danh mục dùng chung thì họ thực hiện như sau:



Hình 3.5: Chức năng quản lý danh mục

Thuật toán thực hiện quản lý danh mục dùng chung:

Các yếu tố chính	Nội dung
+ Đầu vào	+ Tập các danh mục dùng chung tổ chức theo cây + Thông tin về danh mục cần xử lý: tên nhóm danh mục, mã danh mục và những thông tin về danh mục
+ Đầu ra	+ Màn hình tương tác
+ Các bước thực hiện	4. Người được cấp quyền xử lý các danh mục dùng chung nhập các thông tin về một danh mục bao gồm các thông tin: nhóm danh mục, mã và các thông tin về danh mục. 5. Hệ thống kiểm tra 6. Người sử dụng có thể tiếp tục thực hiện: thêm mới, cập nhật và xóa bỏ những danh mục không còn cần thiết.

3.3.4. Xây dựng CSDL địa chính

Các dữ liệu cần quản lý gồm:

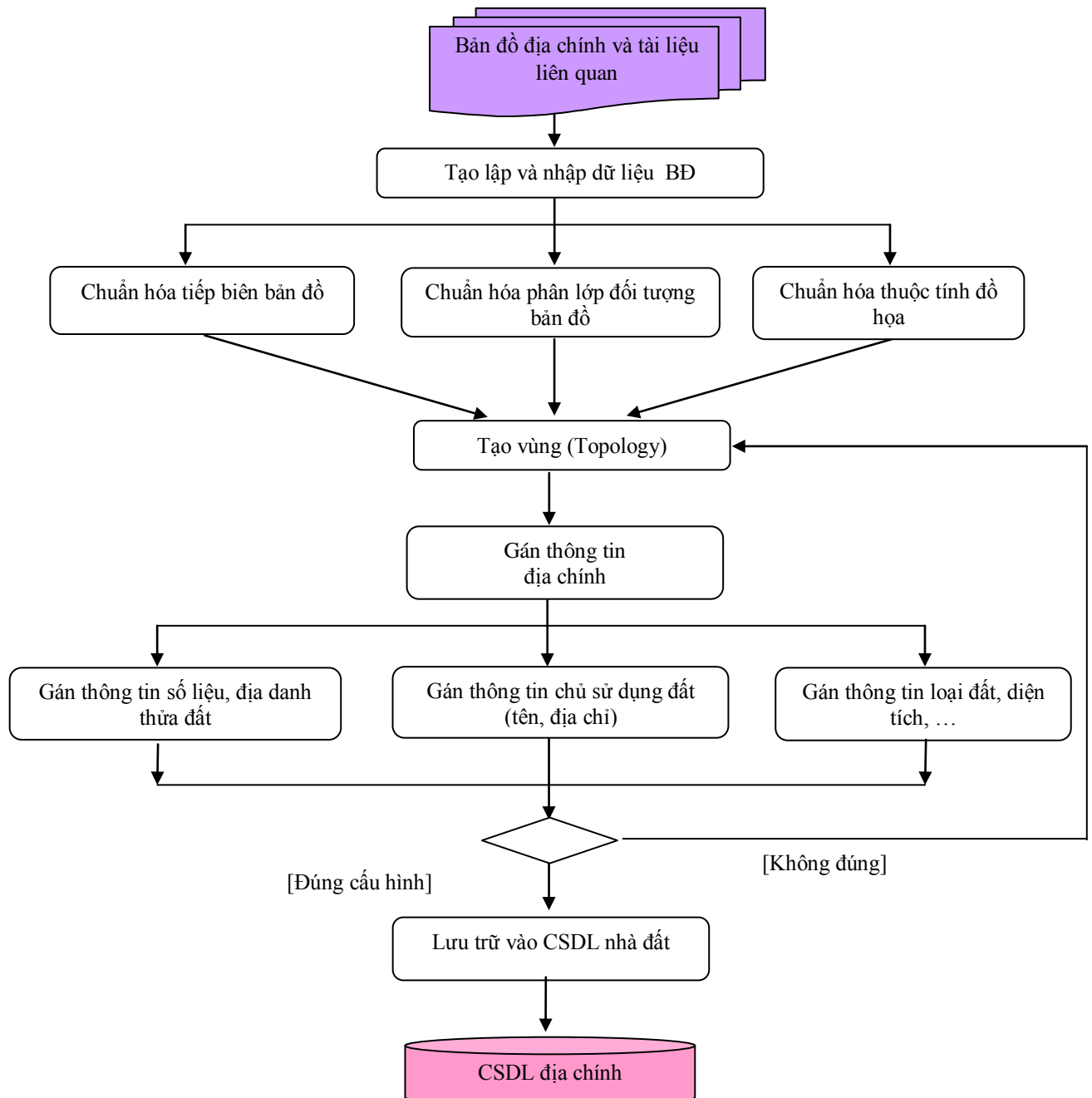
- Các dữ liệu về địa hình (Hệ thống điểm tọa độ, độ cao, lưới chiếu GPS, ...)
- Các dữ liệu về địa chính (lô thửa đất, loại đất, ranh giới đất, ...) và
- Các hồ sơ địa chính: Hệ thống thông tin đăng ký, thống kê đất đai, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, định giá đất, . . .

Quy trình chuẩn hóa dữ liệu bản đồ địa chính và xây dựng CSDL đất đai được mô tả như (hình 3.6)

Các chức năng Xử lý bản đồ:

1. **Mở bản đồ.** Chức năng này cho phép người sử dụng mở bản đồ theo các tiêu chí khác nhau.
 - Mở bản đồ hành chính
 - Mở bản đồ theo KVHC/Tờ bản đồ
 - Mở bản đồ theo câu hỏi: người sử dụng có thể tự định nghĩa các câu hỏi truy vấn dữ liệu và hiển thị kết quả lên bản đồ.

- Mở bản đồ theo khung nhìn. Sau khi mở bản đồ theo khu vực hành chính/tờ bản đồ, người sử dụng có thể phóng to/thu nhỏ/dịch chuyển đến những khu vực cần quan tâm.



Hình 3.6: Quy trình xây dựng CSDL đất đai và nhà

2. **Chuẩn hóa các lớp (level) bản đồ.** Chức năng này cho phép người sử dụng thiết lập các lớp bản đồ chuẩn sẽ được hiển thị khi mở bản đồ.

- Xác định các lớp bản đồ được mở.
- Chuẩn hoá phân lớp thông tin.
- Tô màu chuẩn bản đồ.

3. **Tạo vùng gán dữ liệu.**

- Tạo vùng: tạo vùng cho thửa đất, kiểm tra lại xem có sót vùng không được đóng kín hay không thông qua đối chiếu tâm thửa với nhãn thửa đã có trước đây trên bản đồ.
- Gán dữ liệu từ nhãn thửa cũ cho thửa bao gồm: Gán số hiệu, gán loại đất, gán đối tượng sử dụng, gán diện tích.

4. **Biên tập thuộc tính.** Chuyển chữ về chữ font chuẩn Unicode theo qui phạm và chỉnh lại kích thước chữ đúng theo Quyết định số 19/2008/QĐ-BTTTT, ngày 9/4/2008 của Bộ Trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Ban hành “*Quy định áp dụng tiêu chuẩn về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước*”.

5. **Kiểm tra dữ liệu.** Kiểm tra số liệu thửa đất và các thuộc tính liên quan:

- Diện tích gán nhãn
- Kiểm tra số thửa
- Kiểm tra diện tích pháp lý
- Vẽ nhãn theo đúng qui định
- Kiểm tra lại nhãn cũ và mới.

6. **In bản đồ.** Chức năng này cho phép người sử dụng in bản đồ của một khu vực hành chính, một tờ bản đồ hoặc theo cửa sổ bản đồ đang được hiển thị.

3.3.5. Quản lý hồ sơ địa chính

Các chức năng quản lý hồ sơ đất đai được thiết kế theo các thủ tục quản lý đất đai theo Nghị định 181/2004/NĐ-CP và Thông tư số 29/2004/TT-BTNMT ngày 01/11/2004 về việc hướng dẫn lập, chỉnh lý và quản lý hồ sơ địa chính, Quyết định số 08/2006/QĐ-BTNMT ngày 21/7/2006 về Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất.

1. Thiết lập quy trình xử lý hồ sơ

Bước này người quản trị hệ thống (Lãnh đạo) thiết lập mô hình quản lý hồ sơ theo yêu cầu của quận/huyện, bao gồm các nhóm và các bộ phận thực hiện từng công việc cụ thể.

Thiết lập danh sách các công việc cần thực hiện

- *Lập trạng thái công việc*: nhập HS, kiểm tra bản đồ, in GCN, ký đóng dấu, vào sổ, trả HS, in tờ trình, phiếu chuyển, quyết định.
- *Phân nhóm thực hiện*: Phân công việc cho các nhóm bằng cách tích vào các công việc nêu trên.
- *Phân người thực hiện*: Xác định công việc cho từng người.

2. Xử lý hồ sơ

- *Tạo lập HS mới theo biểu mẫu quy định chuẩn để người sử dụng điền những thông tin về thửa đất, chủ sở hữu và những thông tin liên quan.*
- *Xóa GCN đã cấp*: Khi có sự sai sót về dữ liệu trong các GCN đã cấp, hoặc sau những biến động đất đai, ... thì phải xóa bỏ GCN đã cấp.
- *Lập Sổ mục kê đất đai.*
- *Cập nhật Sổ mục kê đất đai*: Khi hệ thống có dữ liệu về thửa đất của các phường/xã phải được đăng ký phải tạo lập sổ mục kê đất.
- *Lập Sổ địa chính.*
- *Cập nhật Sổ địa chính*: Hệ thống phải có dữ liệu và thửa đất của đơn vị hành chính đang làm việc thì lập sổ địa chính.
- *Cập nhật hồ sơ*: Sửa lại những thuộc tính sai hoặc bị thay đổi của hồ sơ theo tùy chọn.
- *Theo dõi HS*: Người được phân công (lãnh đạo) có thể kiểm soát được quá trình luân chuyển HS, theo dõi được quá trình, người xử lý HS và xác định được trạng thái của HS trong quá trình xử lý.

- *Điều hành công việc xử lý HS:* Cho phép lãnh đạo (Trưởng phòng TN-MT) can thiệp vào quy trình để luân chuyển HS cho người sử dụng khác xử lý khi người đang thực hiện không thực hiện được vì một lý do nào đó.
- *Lưu trữ hồ sơ:* Tất cả các loại giấy tờ liên quan đến hồ sơ sau khi được duyệt phải lưu vào CSDL.
- *Truy vấn và tìm kiếm:* Khi xử lý hồ sơ hay khi cần lập báo cáo hay tham khảo các thông tin liên quan đến các thửa đất

3. *Luân chuyển hồ sơ*

a. Nhận hồ sơ đến: Chức năng này cho phép người sử dụng nhận hồ sơ từ các phòng ban khác chuyển đến.

Các thông tin cần ghi nhận bao gồm: Loại hồ sơ, số đơn, ngày chuyển đến, người chuyển, người nhận.

b. Chuyển hồ sơ: Chức năng này cho phép người sử dụng chuyển hồ sơ đến các phòng ban khác.

c. Trả hồ sơ: Chức năng này cho phép người sử dụng trả hồ sơ.

Các thông tin cần ghi nhận bao gồm: Loại hồ sơ, số hồ sơ, ngày kết thúc, ngày hẹn trả, ngày nhận, người nhận.

d. Theo dõi hồ sơ không hợp lệ: Chức năng này cho phép người sử dụng theo dõi, kiểm tra những hồ sơ không hợp lệ để ghi nhận nội dung xử lý và ghi chú.

4. *Quản lý quy trình luân chuyển hồ sơ*

1. Thiết lập mới quy trình. Chức năng này cho phép người sử dụng thêm một quy trình xử lý hồ sơ mới vào hệ thống.

2. Sửa đổi quy trình. Chức năng này cho phép người sử dụng sửa đổi quy trình xử lý hồ sơ hiện có trong hệ thống.

3. Kích hoạt quy trình. Chức năng này cho phép người sử dụng kích hoạt quy trình xử lý hồ sơ để thực hiện.

5. Liệt kê hồ sơ

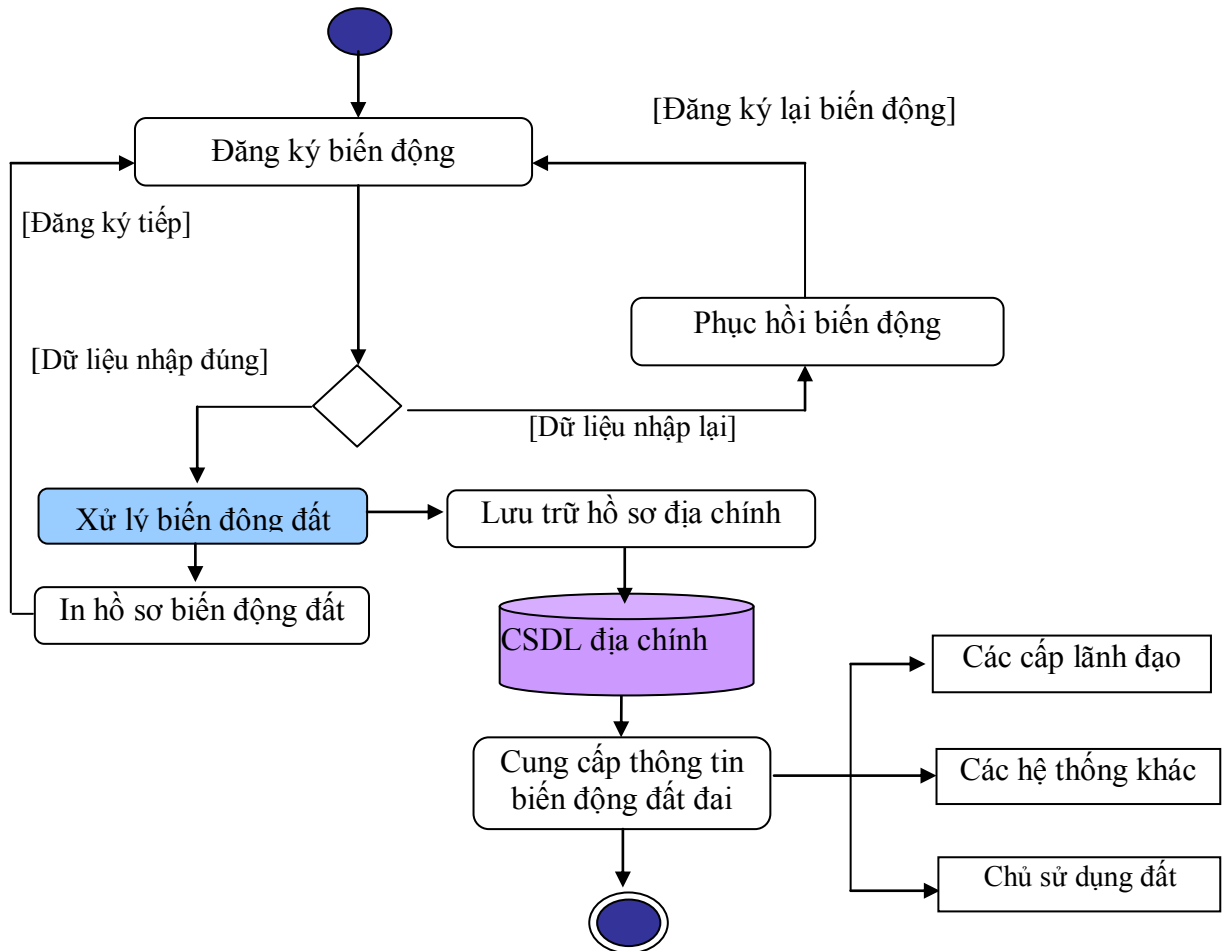
Nhóm chức năng này cho phép người sử dụng liệt kê và in bảng kê danh sách các hồ sơ đã và đang xử lý.

Các thông tin cần xác định bao gồm: Quyền sở, tên hồ sơ, trạng thái xử lý, số hiệu hồ sơ, ngày nhận, người nộp, số CMND, điện thoại, ...

3.3.6. Quản lý biến động đất đai

- **Vai trò – chức năng:** Ghi nhận thông tin ban đầu của hồ sơ. Tất cả thông tin trong bộ hồ sơ (bao gồm giấy tờ và các đơn từ trong hồ sơ) do người dân nộp vào được ghi nhận thông qua module này.
- **Quy trình thực hiện:**
 - a. *Người sử dụng đăng nhập vào hệ thống.* Tùy theo phân công nhiệm vụ, các chức năng (nhập thông tin hồ sơ, nhập đơn, in tờ trình, quyết định, báo cáo, sổ sách) sẽ tự động được kích hoạt.
 - b. *Quy trình nhập thông tin hồ sơ:* Hồ sơ do người dân nộp vào và cán bộ tiếp dân có nhiệm vụ ghi ngày nhận hồ sơ, thông tin người nộp, kiểm tra hồ sơ xem đã đầy đủ chưa. Hồ sơ sau đó được chuyển cho cán bộ có nhiệm vụ nhập thông tin chi tiết hồ sơ (thông tin trên các đơn trong hồ sơ).
 - c. Sau khi thông tin đầu vào được nhập vào hệ thống, hồ sơ được chuyển cho bộ phận nghiệp vụ, cán bộ nghiệp vụ sẽ xử lý hồ sơ thông qua module Xử lý hồ sơ.
 - d. Cán bộ xử lý hồ sơ sẽ xem thông tin từ các đơn, giấy tờ (đã được nhập thông qua module này) để tiến hành xử lý hồ sơ.

1. Quy trình quản lý biến động đất đai

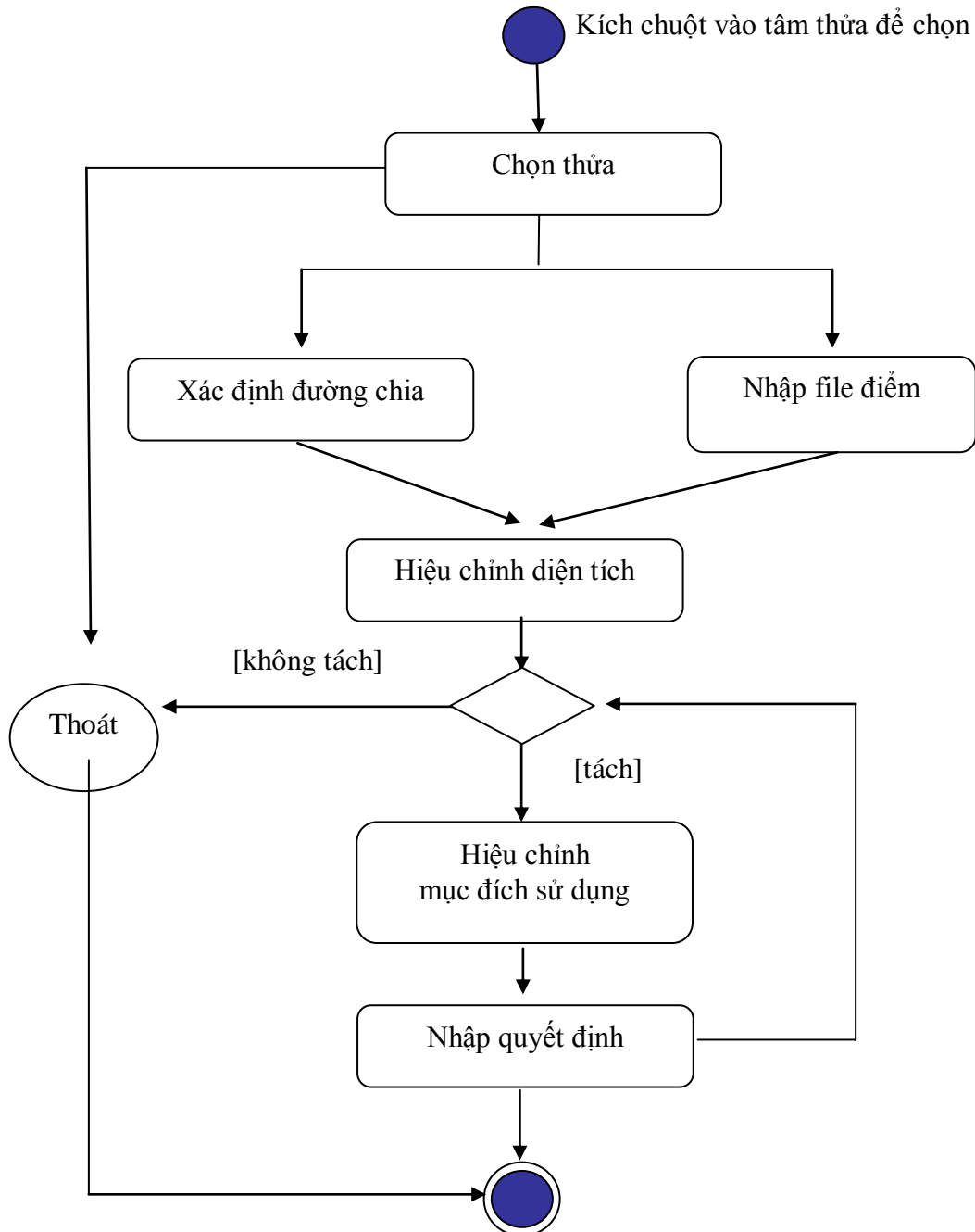


Hình 3.7: Quy trình xử lý biến động chung

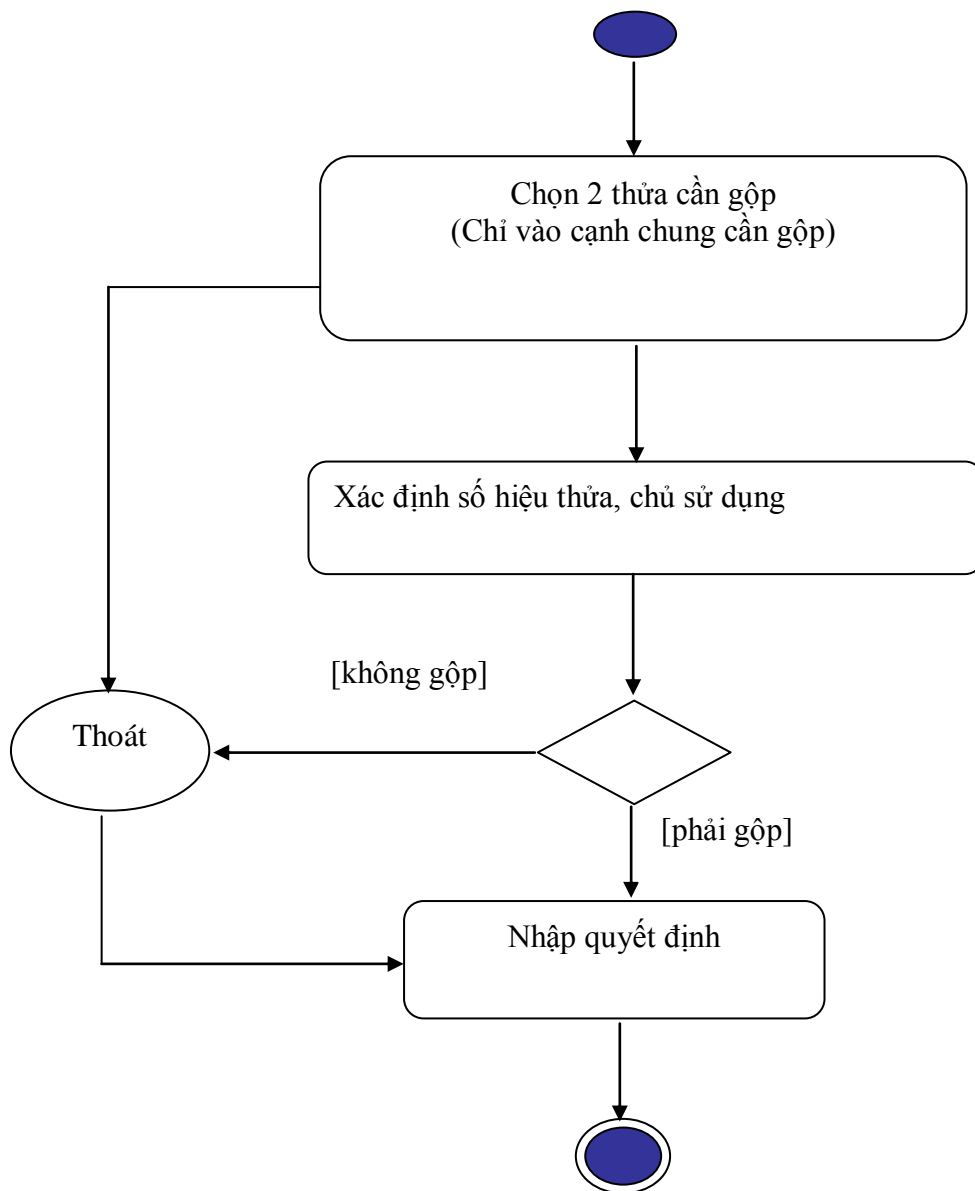
2. Chức năng “Xử lý biến động đất” gồm các chức năng

- Tách thửa
- Gộp thửa
- Thay đổi đỉnh thửa
- Thay đổi hình dạng thửa
- Chuyển nhượng, cho thuê
- Thay đổi mục đích sử dụng, ...

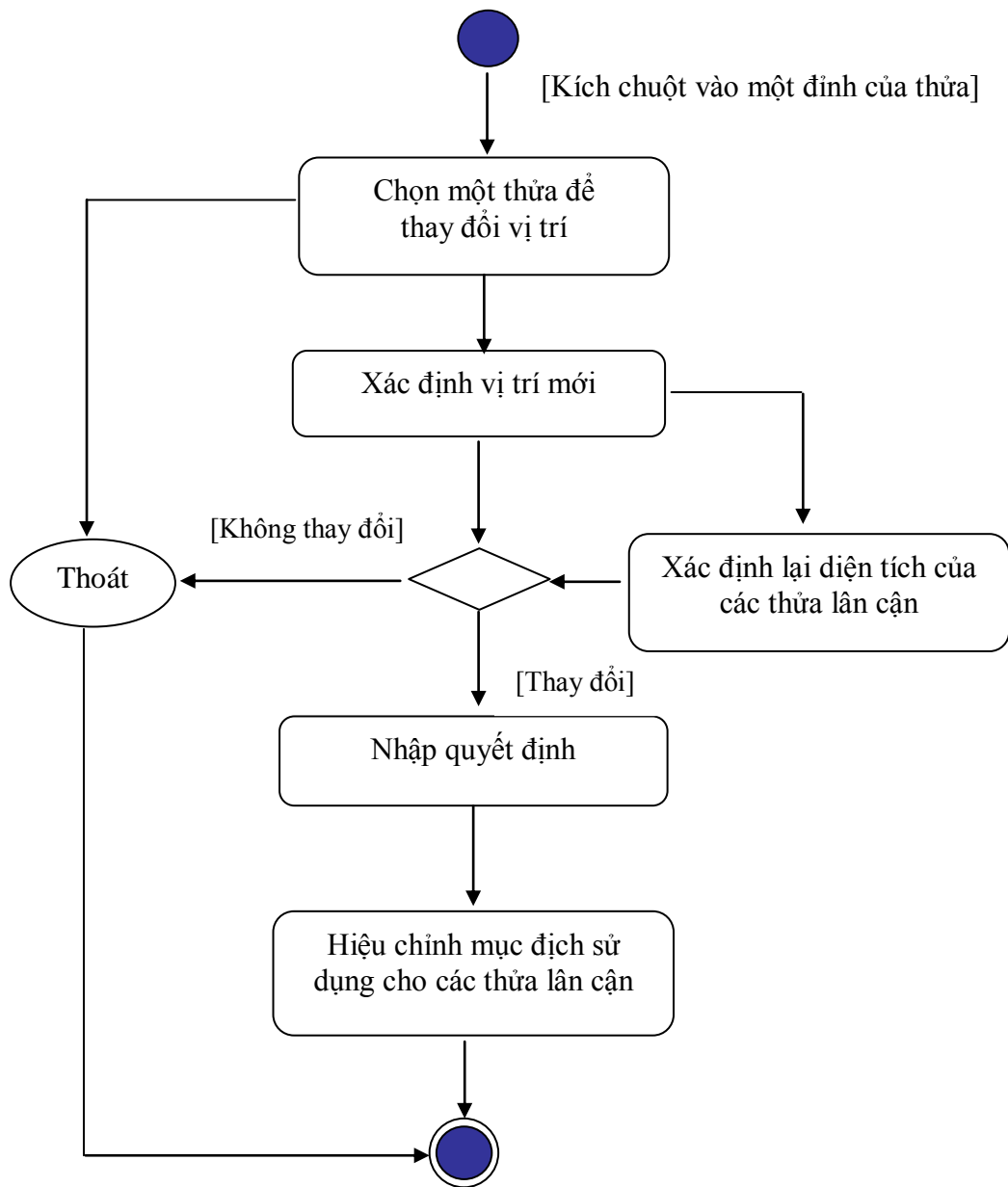
Quy trình thực hiện các chức năng trên được mô tả như sau:



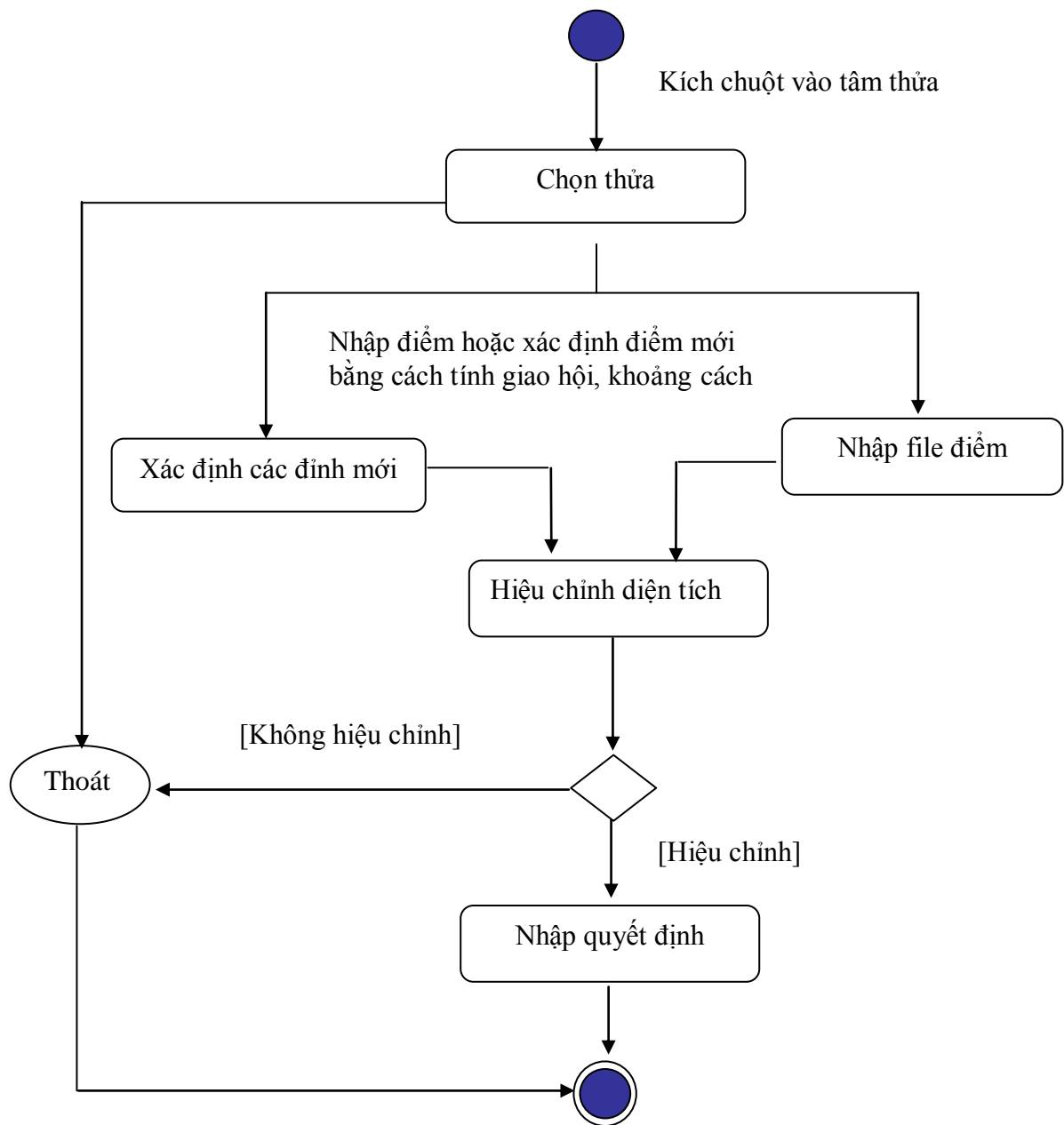
Hình 3.8: Quy trình tách thừa



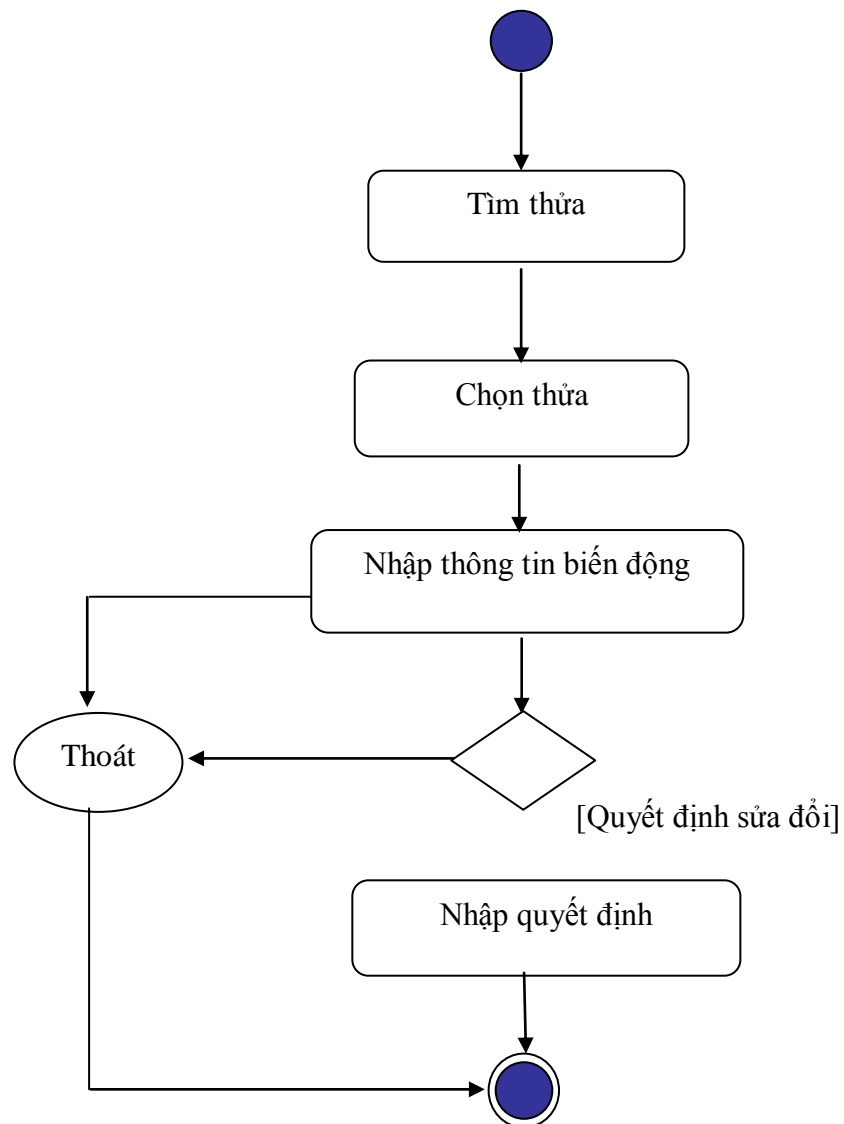
Hình 3.9: Quy trình gộp thửa



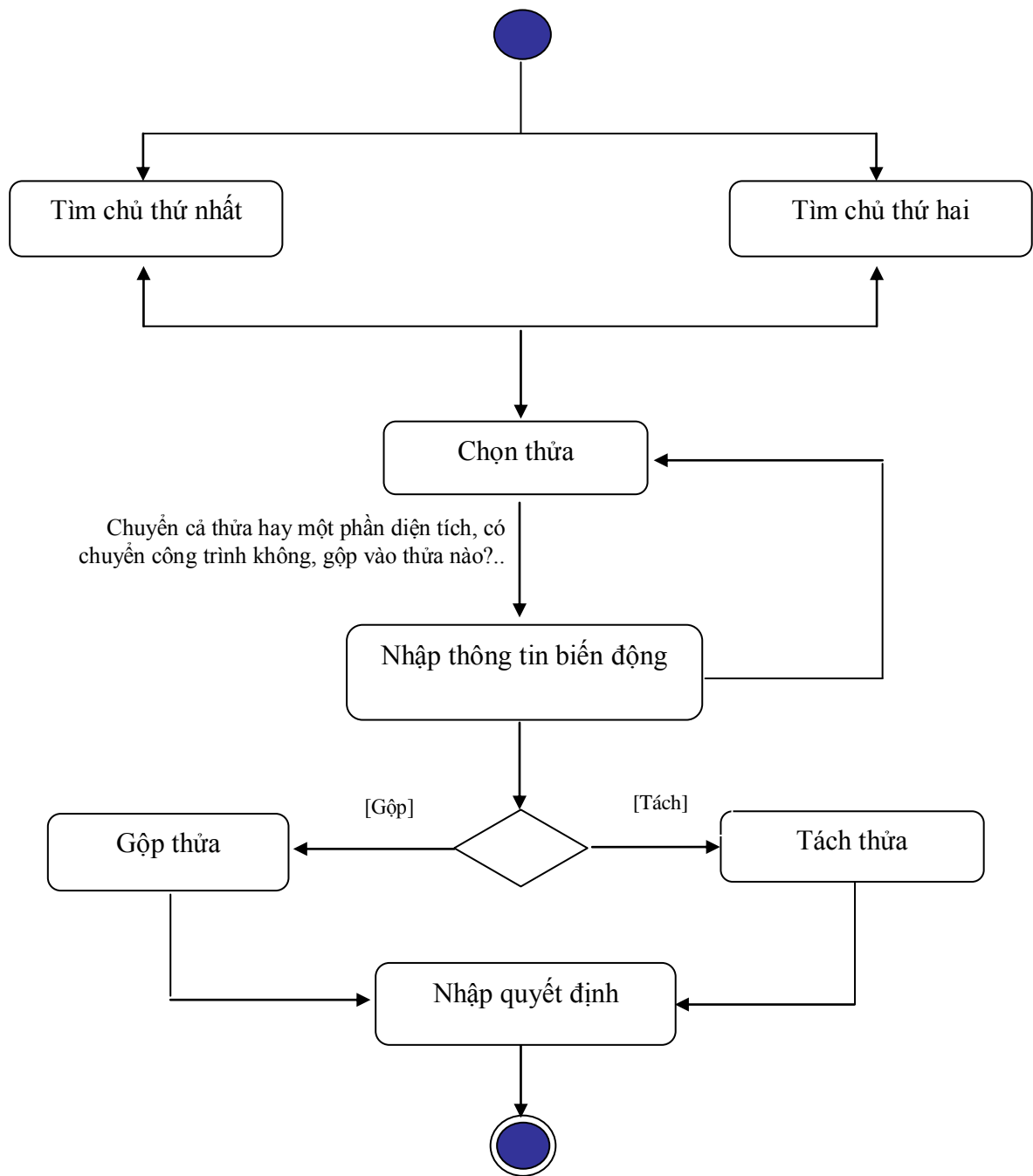
Hình 3.10: Quy trình thay đổi đỉnh cửa



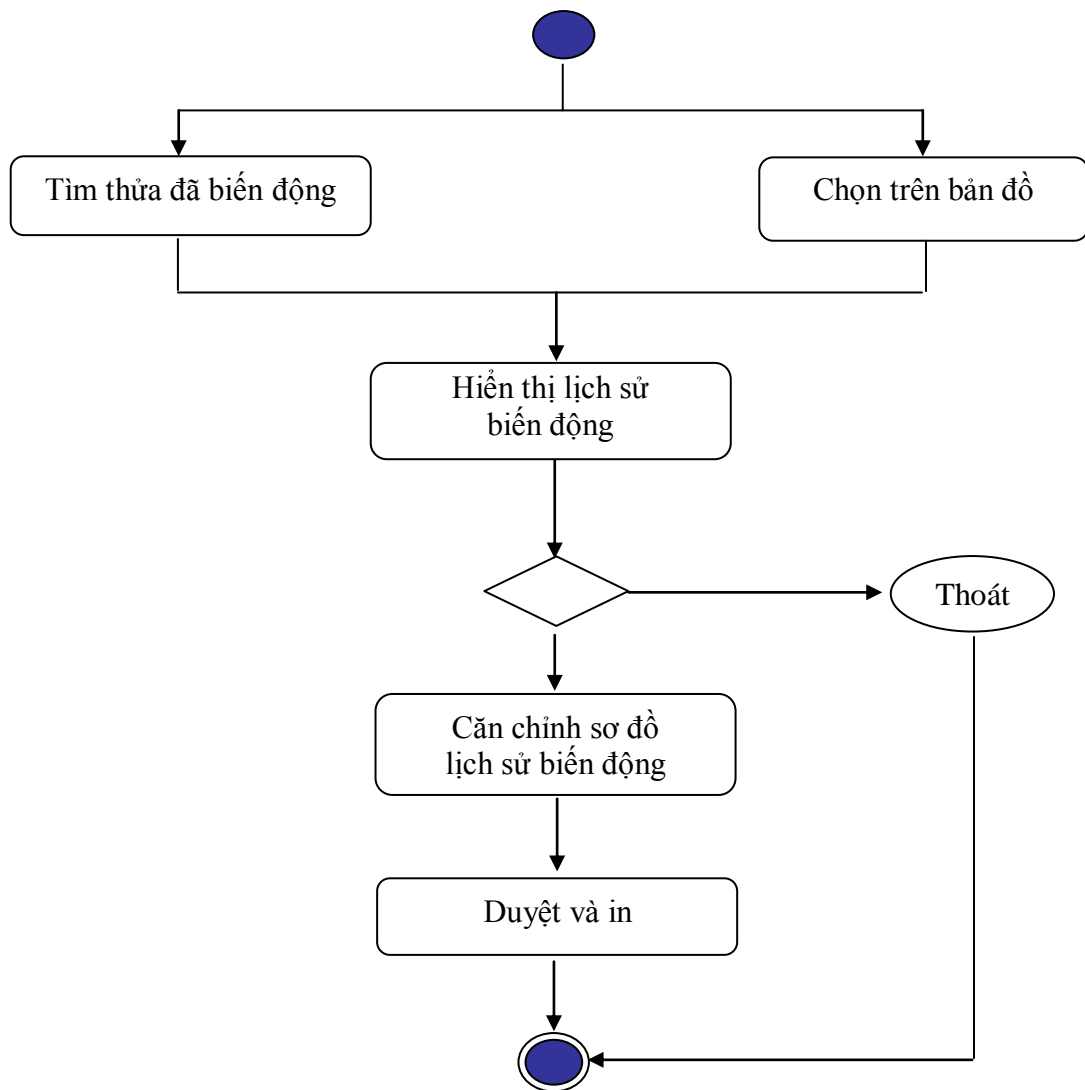
Hình 3.11: Quy trình thay đổi hình dạng



Hình 3.12: Quy trình cho các dạng biến động



Hình 3.13: Quy trình mô tả các biến động về chuyển nhượng, cho thuê, ...



Hình 3.14: Quy trình lịch sử biến động

3.3.7. Quản lý hồ sơ biến động đất đai

Quy trình xử lý hồ sơ như sau:

- Mở hồ sơ cần xử lý
- Kiểm tra thông tin đơn trong hồ sơ
- Tiến hành tách thửa, hợp thửa (nếu có).
- In ấn các báo cáo thống kê
- Thực hiện các đơn trong hồ sơ
- Hoàn thành xử lý hồ sơ

Xử lý đơn từ liên quan đến biến động đất đai:

- Đơn xin cấp giấy chứng nhận
- Hợp đồng chuyển nhượng quyền sử dụng đất
- Đơn chuyển mục đích sử dụng đất
- Đơn xin gia hạn sử dụng đất
- Đơn xin đăng ký biến động về sử dụng đất.
- Đơn cấp đổi-cấp lại giấy chứng nhận.
- Đơn thừa kế quyền sử dụng đất.
- Đơn xin tách thửa đất.
- Đơn xin hợp nhiều thửa đất.
- Đơn cho tặng quyền sử dụng đất.
- Đơn xin giao thuê đất.
- Đơn đăng ký thế chấp, bảo lãnh.
- In biên nhận.
- Phiếu chuyển.
- Danh sách đủ điều kiện cấp GCN
- Danh sách không đủ điều kiện cấp GCN.
- Danh sách đăng ký thế chấp, bảo lãnh.

3. Ra các quyết định cấp GCN khi đủ điều kiện

- Quyết định giao đất.
- Quyết định cho thuê đất đất.
- Hợp đồng thuê đất.
- Quyết định cho phép chuyển mục đích sử dụng đất.
- Quyết định cho phép gia hạn sử dụng đất.
- Quyết định thu hồi đất.

4. Các chức năng xử lý GCN sử dụng đất đã cấp

- *Đính chính Giấy chứng nhận đã cấp.* Khi phát hiện nội dung về đất hoặc tài sản gắn liền với đất ghi trên Giấy chứng nhận có sai sót về nội dung thì Phòng Tài nguyên và Môi trường quận/huyện có trách nhiệm kiểm tra, đính chính.
- *Chỉnh lý biến động trên Giấy chứng nhận đã cấp.* Những biến động về tài sản, công trình xây dựng, công trình kiến trúc xây dựng lại làm thay đổi về diện tích, tầng cao, kết cấu chính gắn liền với đất phải được cập nhật trong CSDL.
- *Thu hồi và cấp lại Giấy chứng nhận.* Trong quá trình sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất, những trường hợp sau đây phải thu hồi Giấy chứng nhận đồng thời với việc cấp đổi giấy mới:
- *Thu hồi và không cấp lại Giấy chứng nhận.* Trong quá trình sử dụng đất, sở hữu tài sản gắn liền với đất, những trường hợp sau đây phải thu hồi Giấy chứng không cấp lại:

3.3.8. Quản lý quy hoạch

Hệ thống quản lý quy hoạch được thiết kế tuân theo các thủ tục về quy hoạch sử dụng đất của Bộ TN-MT.

Gắn bản đồ quy hoạch, bản đồ địa giới quy hoạch và bản đồ hiện trạng sử dụng đất nhằm xác định thông tin quy hoạch:

- Thành lập bản đồ quy hoạch
- Quản lý quy hoạch
- Hỗ trợ đền bù giải tỏa

1. Thành lập bản đồ quy hoạch

Gồm các chức năng:

- *Quy hoạch theo tuyến:*
- *Quy hoạch theo vùng:* Xóa bản đồ quy hoạch
- *Nhập bản đồ qui hoạch:*

2. Quản lý theo quy hoạch

Gồm các chức năng:

- Nhập bản đồ quy hoạch từ file DGN
- Cập nhật dự án quy hoạch
- Cập nhật dự án quy hoạch theo KVHC
- Tách thửa quy hoạch
- In xác nhận quy hoạch
- Đóng dự án quy hoạch

3. Hỗ trợ đền bù

Gồm các chức năng:

- Nhập thông tin đợt đền bù trong một dự án quy hoạch
- Nhập công trình trên thửa đất trong vùng quy hoạch để tính giá trị các công trình
- Tạo đợt đền bù theo từng thời gian
- Nhập loại công trình và đơn giá các thửa đất trong vùng quy hoạch
- Nhập thông tin về nhà ở
- Tô màu đợt đền bù theo yêu cầu để dễ dàng phân biệt các đợt đền bù
- Thống kê công tác đền bù

1. TaiKhoan: Tài khoản

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maTK	NVarChar(10)	Mã tài khoản
2	tenTK	NVarChar(50)	Tên tài khoản
3	matKhau	NVarChar(15)	Mật khẩu
4	maNSD	NVarChar(10)	Mã người sử dụng
5	ngayLapTK	DateTime	Ngày lập tài khoản
6	maQuyền	NVarChar(10)	Mã quyền

2. Quyen: Quyền sử dụng

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maQuyen	NVarChar(10)	Mã quyền
2	tenQuyen	NVarChar(30)	Tên quyền
3	moTa	NVarChar(50)	Mô tả

3. NguoisD: Người sử dụng

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maNSD	NVarChar(10)	Mã người sử dụng
2	hoTen	NVarChar(50)	Họ tên người sử dụng
3	cmnd	NVarChar(10)	Số chứng minh nhân dân
4	donViCT	NVarChar(100)	Đơn vị công tác
5	chucVu	NVarChar(100)	Chức vụ
6	diaChi	NVarChar(200)	Địa chỉ

4. ToBanDo: Tờ bản đồ

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	shToBanDo	NVarChar(10)	Số hiệu tờ bản đồ
2	soDo	Image	Sơ đồ
3	moTa	NVarChar(100)	Mô tả

5. DoiTuongSD: Đối tượng sử dụng

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maDTSD	NVarChar(10)	Mã đối tượng sử dụng
2	tenDTSD	NVarChar(50)	Tên đối tượng sử dụng
3	moTa	NVarChar(100)	Mô tả

6. LoaiDat: Loại đất

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maLoaiDat	NVarChar(10)	Mã loại đất
2	tenLoaiDat	NVarChar(50)	Tên loại đất
3	moTa	NVarChar(100)	Mô tả

7. Nha: Nhà

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	shNha	VVarChar(10)	Số hiệu nhà
2	shGPXD	NVarChar(10)	Số hiệu giấy phép xây dựng
3	dienTichSan	Double	Diện tích sàn nhà
4	soTang	Int	Số tầng
5	sdMatBang	Image	Sơ đồ mặt bằng
6	sdMatCat	Image	Sơ đồ mặt cắt
7	soGCN	NVarChar(10)	Số giấy chứng nhận
8	bienDong	NVarChar(100)	Biên động nhà
9	tenChuNha	NVarChar(30)	Tên chủ nhà

8. CSD_TD: Chủ sử dụng_Thửa đất

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	id	NVarChar(10)	Số hiệu
2	maCSD	NVarChar(10)	Mã chủ sử dụng
3	shThuaDat	NVarChar(10)	Số hiệu thửa đất
4	trangThaiGCN	Bool	Trạng thái GCN

9. ChuSuDung: Chủ sử dụng

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maCSD	NVarChar(10)	Mã chủ sử dụng
2	hoTen	NVarChar(50)	Họ tên chủ sử dụng
3	gioiTinh	Bool	Giới tính
4	CMND	NVarChar(10)	CMND
5	ngayCap	DateTime	Ngày cấp
6	coQuanCap	NVarChar(50)	Cơ quan cấp
7	diaChi	NVarChar(100)	Địa chỉ chủ sử dụng

10. ThuaDat: Thửa đất

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	shThuaDat	NVarChar(10)	Số hiệu thửa đất
2	shToBanDo	NVarChar(10)	Số hiệu tờ bản đồ
3	diaChi	NVarChar(100)	Địa chỉ thửa đất
4	dienTich	Double	Diện tích thửa đất (m ²)
5	hinhThucSD	NVarChar(50)	Hình thức sử dụng
6	shDTSD	NVarChar(10)	Số hiệu đối tượng sử dụng
7	maLoaiDat	NVarChar(10)	Mã loại đất
8	shNha	NVarChar(10)	Số hiệu nhà
9	giaDat	Double	Giá đất (triệu/m ²)
10	hanSD	Double	Hạn sử dụng (năm)
11	nguồnGoc	NVarChar(100)	Nguồn gốc nhà
12	maSoDo	NVarChar(10)	Sơ đồ thửa đất

11. GCN: Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	idGCN	NVarChar(10)	Mã giấy chứng nhận
2	maCSD	NVarChar(10)	Mã chủ sử dụng
3	shThuaDat	NVarChar(10)	Số hiệu thửa đất
4	taiSan	NVarChar(100)	Tài sản trên đất
5	ngayKy	DateTime	Ngày ký
6	maNguoiKy	NVarChar(10)	Người ký
7	ghiSo	NVarChar(10)	Ghi sổ
8	ghiChu	NVarChar(100)	Ghi chú

12. SoDoTD: Sơ đồ thửa đất

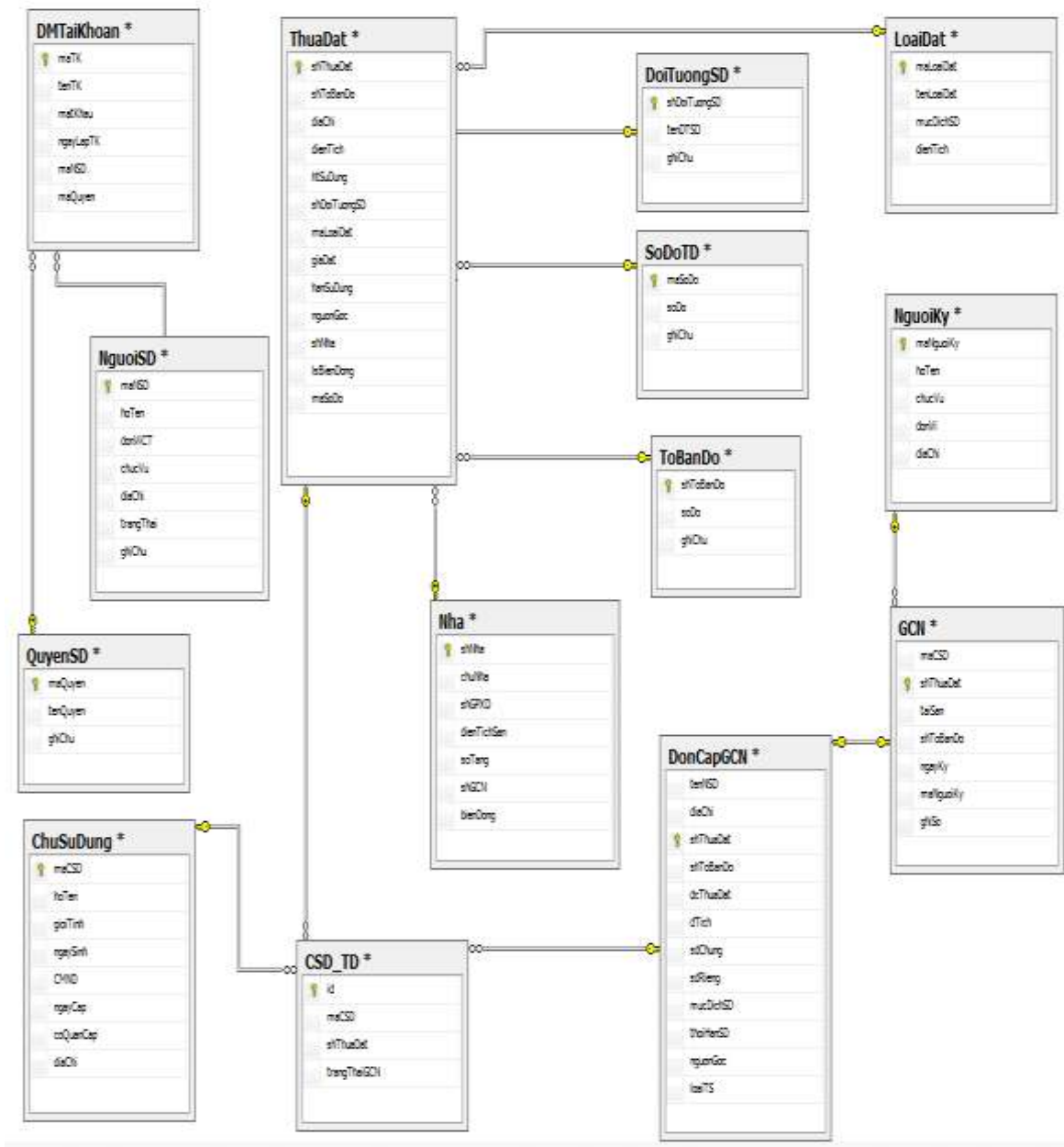
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maSoDo	NVarChar(10)	Mã sơ đồ thửa đất
2	soDo	Image	Sơ đồ
3	ghiChu	NVarChar(100)	Ghi chú

13. DonCapGCN: Đơn xin cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	idDon	NVarChar(10)	Số hiệu đơn
2	maCSD	NVarChar(10)	Mã chủ sử dụng
3	shThuaDat	NVarChar(10)	Số hiệu thửa đất
4	dienTich	Double	Diện tích thửa đất
5	diaChi	NVarChar(100)	Địa chỉ thửa đất
6	sChung	Double	Diện tích sử dụng chung
7	sRieng	Double	Diện tích sử dụng riêng
8	mucDichSD	NVarChar(50)	Mục đích sử dụng thửa đất
9	thoiHanSD	Double	Thời hạn sử dụng(Năm)
10	nguồnGocSD	NVarChar(100)	Nguồn gốc sử dụng
11	loaiTS	NVarChar(100)	Loại tài sản trên đất

14. NguoiKy: Người ký

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả
1	maNguoiKy	NVarChar(10)	Mã người ký
2	hoTen	NVarChar(30)	Họ tên
3	chucVu	NVarChar(30)	Chức vụ
4	diaChi	NVarChar(100)	Địa chỉ

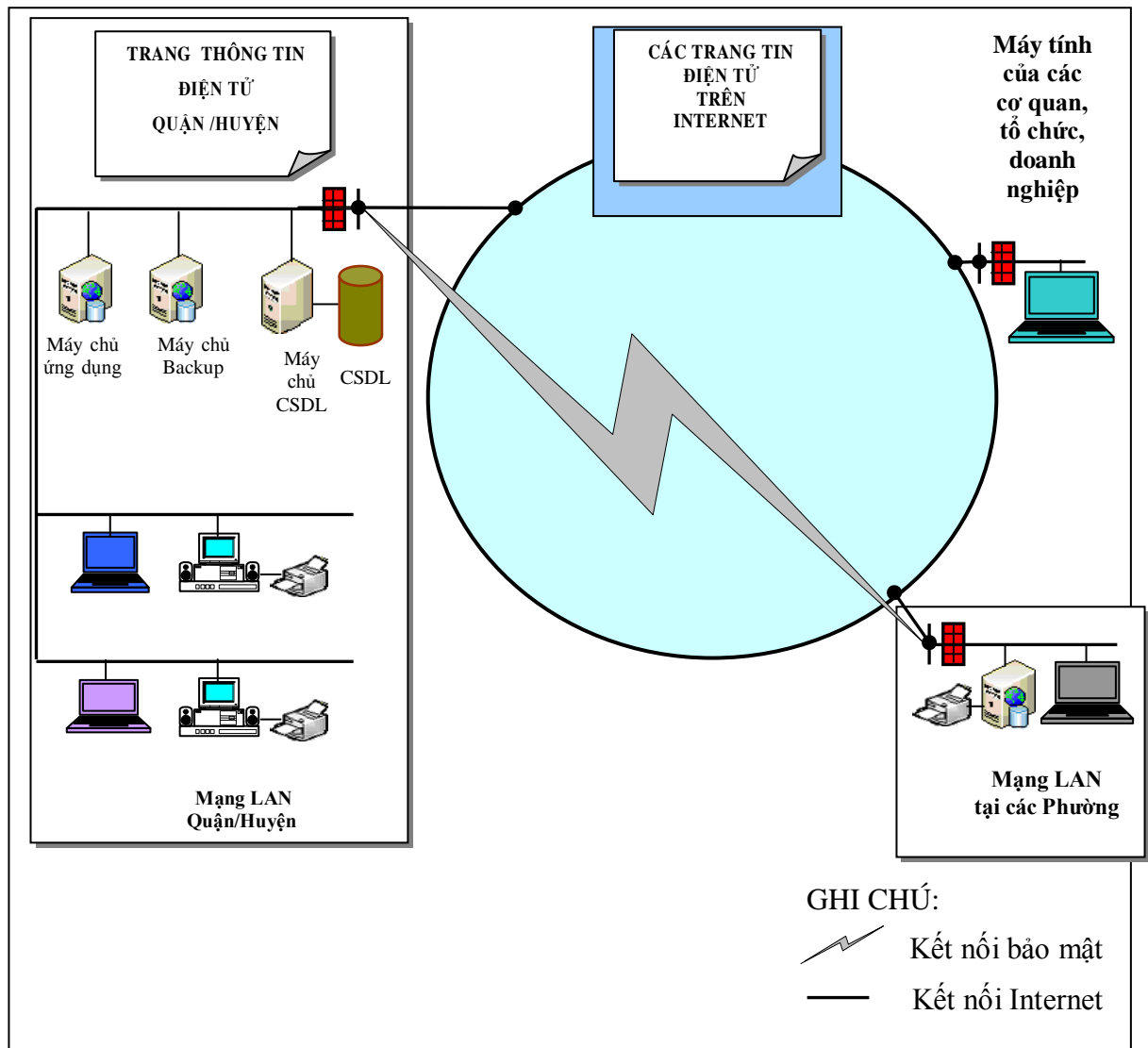


Hình 3.15. Sơ đồ thực thể quan hệ của hệ thống

3.5. Thiết kế kiến trúc của hệ thống

3.5.1. Mô hình kiến trúc mạng hệ thống thông tin quản lý nhà đất

Mô hình kiến trúc mạng diện rộng triển khai hệ thống thông tin quản lý nhà đất cấp quận/huyện được giới thiệu trong hình sau.



Hình 3.16: Kiến trúc mạng diện rộng của hệ thống quản lý thông tin đất đai

3.5.2. Yêu cầu về công nghệ

Các yêu cầu về công nghệ xây dựng hệ thống thông tin:

- Thực hiện được trên môi trường mạng cục bộ
- Sử dụng kiến trúc đa lớp (multi-tier architecture).

- Có cơ chế kiểm soát người dùng (authentication) và cơ chế *phân quyền truy nhập* tài nguyên dùng chung cho những đối tượng sử dụng khác nhau (user rights).
- Giao diện đơn giản, thuận tiện cho người sử dụng.
- Có cơ chế bảo mật, sao lưu dữ liệu.
- Có cơ chế ghi chép nhật ký các sự kiện truy nhập hay cập nhật dữ liệu.
- Cho phép tùy chọn hệ điều hành và hệ quản trị CSDL, ưu tiên công nghệ phần mềm nguồn mở để giảm chi phí.

3.6. Đảm bảo an ninh dữ liệu

- *Đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin.*
- *Cơ chế bảo mật của hệ thống.*
- *Phân quyền truy nhập.*
- *Bảo mật dữ liệu.*
- *Giám sát hệ thống.*

3.7. Kết luận

Hệ thống thông tin quản lý nhà đất được xây dựng để thực hiện những công việc điều hành và quản lý nhà đất tạo một sự thống nhất từ trên xuống dưới giữa các cấp quản lý. Trên cơ sở thực hiện theo các tiêu điểm luận chứng đã nêu, việc xây dựng hệ thống mạng cục bộ và truyền thông phục vụ hệ thống quản lý đất đai về cơ bản thoả mãn các yêu cầu:

- Kế thừa được các cơ sở đã có từ trước. Đáp ứng được các tiêu chí về kỹ thuật và tiết kiệm về chi phí cho nhiều hạng mục.
- Hệ thống được thiết kế đảm bảo về an ninh và bảo mật dữ liệu, có tính mở và tuân theo các tiêu chuẩn của quốc tế và của Việt Nam quy định.

Hệ thống thông tin được thiết kế đảm bảo hiện đại khai thác dễ dàng khai báo bằng các phần mềm từ xa, quản trị theo phương thức quản lý tập trung phân mức quản lý theo các mức bảo mật khác nhau bảo đảm tốt quá trình vận hành của hệ thống thông tin.

CHƯƠNG 4

CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ GIẤY CHỨNG NHẬN

4.1. Giới thiệu công nghệ sử dụng trong hệ thống

Chương trình thử nghiệm HTTT quản lý nhà đất quận/huyện được phát triển trên các công cụ phần mềm sau:

- Microsoft Visual Studio Team System 2008
- Microsoft SQL Server 2008
- Rational Rose 2002

4.2. Các chức năng chính của chương trình

- Quản lý đăng nhập hệ thống.
- Quản lý thông tin chi tiết tài khoản.
- Cập nhật danh mục dữ liệu dùng chung.
- Cập nhật dữ liệu đất đai và chủ sử dụng thửa đất.
- Cập nhật đơn xin cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất(GCN QSDD).
- Cấp GCN QSDD cho cá nhân và tổ chức sử dụng đất.
- Tìm kiếm thông tin về Thửa đất, Chủ sử dụng, Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và dữ liệu đất đai.
- Báo cáo thống kê tình hình cấp GCN QSDD hiện tại.
- Báo cáo thống kê dữ liệu đất đai.

4.3. Một số giao diện của chương trình

Để đảm bảo an toàn cho hệ thống, khi đăng nhập hệ thống người sử dụng nhập họ tên, mật khẩu đã đăng ký và hệ thống xác thực quyền đăng nhập đó.

Hệ Thống Đăng Nhập

HỆ THỐNG THÔNG TIN QUẢN LÝ NHÀ ĐẤT CẤP QUẬN HUYỀN

Đăng Nhập

Tên NSD: admin

Mật khẩu: xxxxxx

[Thoát](#) [Đăng Nhập](#)

[Giới Thiệu](#)

Chức năng làm việc

- ☐ Thông Tin Tài Khoản
- ☐ Báo Cáo Về Giấy Chứng Nhận
- ☐ Quản Trị Hệ Thống
- ☐ Xử Lý Biến Động Đất
- ☐ Quản Lý Danh Mục
- ☐ Quản Lý Quy Hoạch
- ☐ Quản Lý Hồ Sơ Đất Đai
- ☐ Báo Cáo Thống Kê Đất Đai
- ☐ Quản Lý Dữ Liệu Đất Đai
- ☐ Truy Vấn Và Tìm Kiếm Thông Tin
- ☐ Xử Lý Bản Đồ
- ☐ Quản Lý Nhà
- ☐ Quản lý Giấy Chứng Nhận
- ☐ Tìm Kiếm Qua Website
- ☐ Tra Cứu Trợ Giúp

Hôm nay, ngày 12 tháng 11 năm 2009. Bây giờ là: 10 giờ 39 phút 30 giây

Hình 4.1. Form đăng nhập hệ thống

Sau khi đăng nhập hệ thống, người sử dụng chọn chức năng *Quản trị hệ thống*, sau đó chọn chức năng *thông tin tài khoản*, tại đây người sử dụng có thể tiếp tục thêm mới, cập nhật và xóa bỏ những danh mục không cần thiết.

Quản Trị Hệ Thống DLS

Hệ Thống Chức Năng Trợ Giúp

Quản Lý Thông Tin Tài Khoản

Tên TK	Họ Tên	Chức vụ	Địa chỉ	Ngày lập	Đơn vị
123	Nguyễn Hữu Hải	Trưởng phòng TNMT	Hà Nội	4/23/2009 2:59 PM	h
Hai2n	Nguyễn Hữu Hải	Phó Chủ tịch	Hà Nội	5/9/2009 10:43 PM	UBND Quan

Thông tin tài khoản

Tên tài khoản: 123 Tên người dùng: Nguyễn Hữu Hải

Đơn vị công tác: h Chức vụ: Trưởng phòng TNMT

Ngày lập TK: 4/23/2009 Địa chỉ: Hà Nội

Vai trò: Quản trị hệ thống

[+ Thêm](#) [Sửa](#) [Xóa](#) [Lưu](#) [Bỏ Qua](#) [Kết Thúc](#)

Hình 4.2 Form quản lý tài khoản

Khi chọn chức năng quản lý danh mục, người sử dụng có thể cập nhật danh mục thửa đất, danh mục chủ sử dụng, danh mục hồ sơ thửa đất. Người sử dụng có thể nhấn nút “thêm mới” sau đó có thể nhập tên, nhập mã....và nhấn nút “lưu”. Nếu muốn xóa thì nhấn nút “xóa”.

Số hiệu thửa	Số hiệu TĐĐ	Mã sơ đồ	Địa chỉ	Diện tích
TD01	BD01	SDTD01	Tổ 4- Phường Đồng Quang - Thà	120
TD02	BD01	SDTD01	Phường Trưng V...	150

Hình 4.3. Form cập nhật danh mục thửa đất

Tiếp nhận đơn và cấp GCN Quyền sử dụng đất

Đơn xin cấp GCNQSDĐ | Cấp Giấy Chứng Nhận QSDĐ | Hồ liếu GCNQSDĐ

CẬP NHẬT ĐƠN XIN CẤP GIẤY CHỨNG NHẬN QUYỀN SỬ DỤNG ĐẤT CỦA CHỦ HỘ

1- Người sử dụng đất

Tên người sử dụng đất:

Địa chỉ:

2- Thửa đất xin cấp GCN

Thửa đất số:

Tờ bản đồ số:

Địa chỉ:

Diện tích: m²

Hình thức sử dụng: m²

Số dụng chung: m²

Số dụng riêng: m²

Mục đích sử dụng:

Thời hạn sử dụng: năm

Nguồn gốc sử dụng:

Tài sản gắn liền với đất:

Danh sách xin cấp GCNQSDĐ				Tổng số: 0 đơn	
tenNSD	diaChi	shThuaDat	shToBenDo	dcThuaDat	diTich

Thêm Sửa Xóa Lưu Bỏ Qua Kết Thúc

Hình 4.5 Form Cập nhật đơn xin cấpGCNQSDĐ

Tim kiếm thông tin về Thửa đất

Điều kiện tìm kiếm

Tìm kiếm Tìm kiếm nâng cao

Tờ bản đồ số:

Diện tích: m²

Loại đất:

Địa chỉ (chọn đủ thông tin để có kết quả tốt nhất)

Phường:

Xã:

Đường/ Ngõ:

Bỏ Qua Tìm Kiếm

Các thửa đất tìm được			
Sh Thửa	Sh Tờ bản đồ	Địa chỉ thửa đất	Diện tích

Thông tin Chủ sử dụng

Họ tên:

Ngày sinh: Giới tính:

Số CMND: Cấp ngày:

Thông tin nhà trên đất

Số hiệu nhà: Số tầng:

Số GPXD: Số hiệu GCN:

Diện tích sàn: m² Bền vững:

Hình 4.4. Form tìm kiếm thửa đất

KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

Luận văn này đã trình bày quy trình điều hành quản lý đất đai cấp Quận/Huyện nhằm hỗ trợ nâng cao cải cách hành chính.

Xây dựng và chuẩn hóa CSDL thông tin địa chính, nhà đất trên địa bàn Quận/Huyện làm cơ sở thống nhất ban đầu để xây dựng các ứng dụng GIS cho các ngành liên quan.

Từng bước bổ sung, hoàn thiện các thành phần, chức năng của hệ thống thông tin đất đai và *cập nhật được toàn bộ dữ liệu GIS*, xây dựng các ứng dụng GIS giải quyết các bài toán nghiệp vụ, chuyên môn về quản lý đất đai, quản lý toàn bộ thông tin về GCN QSDĐ, GCN QSHNO của từng công dân và đơn vị trong địa bàn. Đảm bảo tính bảo mật, an toàn thông tin cho hệ thống.

Hiện đại hóa hệ thống đăng ký đất đai trong việc thực hiện đo đạc lập bản đồ địa chính, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất cho tất cả các thửa đất dưới dạng cơ sở dữ liệu đất đai. Qua đó tiến tới việc thiết kế một hệ thống thông tin quản lý về cơ bản phù hợp với yêu cầu và thực trạng của quận/huyện, cụ thể trong công tác quản lý giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và tìm kiếm dữ liệu đất đai.

Toàn bộ hồ sơ đăng ký đất đai thể hiện đầy đủ các thửa đất, luôn được cập nhật đảm bảo tính công khai và minh bạch. Hệ thống được vận hành trên cơ sở phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin nhằm quản lý chặt chẽ quỹ đất, phục vụ tốt người đang sử dụng hoặc có nhu cầu sử dụng đất, tạo mối quan hệ trực tiếp giữa chính quyền và người dân trong xây dựng và thực thi pháp luật, trong quy hoạch và phát triển quy hoạch, thực hiện tài chính với nhà nước và bảo vệ quyền lợi của người sử dụng đất.

Tuy nhiên Luận văn vẫn còn một số hạn chế sau:

- Công tác quản lý đất đai và nhà hiện nay là một vấn đề khó và nhiều phức tạp, do vậy luận văn vẫn còn nhiều vấn đề chưa đi sâu được.
- Do luận văn tập trung vào lý thuyết vì thế chương trình minh họa chưa thực sự phong phú.

Hướng phát triển của Luận văn

- Nghiên cứu sâu về phần mềm MapTrans 3.0(CIREN Map Transformation 3.0) để chuyển CSDL bản đồ từ hệ tọa độ HN72 sang hệ VN-2000, Phần mềm FAMIS để chuyển các loại đất được quy định theo luật.
- Sử dụng các kết quả đạt được xây dựng một chương trình hoàn chỉnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng việt

- [1] Đoàn Văn Ban, *Phân tích, thiết kế hệ thống và lập trình hướng đối tượng*, NXB Thống Kê, 1997.
- [2] Đoàn văn Ban, *Cơ sở dữ liệu hướng đối tượng*, giáo trình khoa CNTT, HN 2003.
- [3] Nguyễn Văn Ba, *Phân tích thiết kế hướng đối tượng bằng*, NXB ĐH Quốc Gia, Hà Nội 2006.
- [4] Quyết định số 19/2008/QĐ-BTTTT, ngày 9/4/2008 của Bộ Trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Ban hành “*Quy định áp dụng tiêu chuẩn về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước*”.
- [5] Quỳnh Nguyễn, *Ngôn ngữ mô hình hoá UML - Theo .NET Việt Nam*,
<http://net.chungta.com>
- [6]. Trang Web giới thiệu về công nghệ ESRI.
<http://www.esri.com>
- [7] Ứng dụng CNTT trong Quản lý Nhà đất. www.harmonysoft.com.vn/index.php/
- [8] "Phần mềm tích hợp cho đo vẽ và bản đồ địa chính (Field Work and Cadastral Mapping Intergrated Software - FAMIS)
<http://famis.software.informer.com/>
- [9] Phần mềm Maptrans 3.0
<http://www.ciren.gov.vn>

Tiếng Anh

- [10] Booch G, Rumbaugh J. and Jacobson I., *The Unified Software Development process*, Addison - Wesley, 1998
- [11] OMG, “*The OMG Unified Modeling Language Specificatin*”, <http://www.omg.org/uml>, 1999

PHỤ LỤC

1. Danh mục các loại đất

TT	LOẠI ĐẤT	MÃ	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Tổng diện tích đất nông nghiệp	NNP	
1.1	Đất sản xuất nông nghiệp	SXN	
1.1.1	Đất trồng cây hàng năm	CHN	
1.1.1.1	Đất trồng lúa	LUA	
1.1.1.1.1	Đất chuyên trồng lúa nước	LUC	
1.1.1.1.2	Đất trồng lúa nước còn lại	LUK	
1.1.1.1.3	Đất trồng lúa nương	TUN	
1.1.1.2	Đất cỏ dùng vào chăn nuôi	COC	
1.1.1.3	Đất trồng cây hàng năm khác	HNK	
1.1.1.3.1	Đất bằng trồng cây hàng năm khác	BHK	
1.1.1.3.2	Đất nương rẫy trồng cây hàng năm khác	NHK	
1.1.2	Đất trồng cây lâu năm .	CLN	
1.1.2.1	Đất trồng cây công nghiệp lâu năm	LNC	
1.1.2.2	Đất trồng cây ăn quả lâu năm	LNO	
1.1.2.3	Đất trồng cây lâu năm khác	LNK	
1.2	Đất lâm nghiệp	LNP	
1 .2.1	Đất rừng sản xuất	RSX	
1.2.1.1	Đất có rừng tự nhiên sản xuất	RSN	
1 .2.1 .2	Đất có rừng trồng sản xuất	RST	
1.2.1.3	Đất khoanh nuôi phục hồi rừng sản xuất	RSK	
1 .2.1 .4	Đất trồng rừng sản xuất	RSM	
1 .2.2	Đất rừng phòng hộ	RPH	
1.2.2.1	Đất rừng tự nhiên phòng hộ	RPN	
1 .2.2.2	Đất có rừng trồng phòng hộ	RPT	

1.2.2.3	Đất khoanh nuôi phục hồi rừng phòng hộ	RPK	
1.2.2.4	Đất trồng rừng phòng hộ	RPM	
1.2.3	Đất rừng đặc dụng	RDD	
1.2.3.1	Đất có rừng tự nhiên đặc dụng	RDN	
1.2.3.2	Đất có rừng trồng đặc dụng	RDT	
1.2.3.3	Đất khoanh nuôi phục hồi rừng đặc dụng	RDK	
1.2.3.4	Đất trồng rừng đặc dụng	RDM	
1.3	Đất nuôi trồng thủy sản	NTS	
1.3.1	Đất nuôi trồng thủy sản nước lợ, mặn	TSLI	
1.3.2	Đất nuôi trồng thủy sản nước ngọt	TSN	
1.4	Đất làm muối	LMU	
1.5	Đất nông nghiệp khác	NKH	
2	Đất phi nông nghiệp	PNN	
2.1	Đất ở	OTC	
2.1.1	Đất ở tại nông thôn	ONT	
2.1.2	Đất ở tại đô thị	ODT	
2.2	Đất chuyên dùng	CDG	
2.2.1	Đất trụ sở cơ quan, công trình sự nghiệp	CTS	
2.2.1.1	Đất trụ sở cơ quan, công trình sự nghiệp nhà nước	TSC	
2.2.1.2	Đất trụ sở khác	TSK	
2.2.2	Đất quốc phòng	CQP	
2.2.3	Đất an ninh	CAN	
2.2.4	Đất sản xuất kinh doanh phi nông nghiệp	CSK	
2.2.4.1	Đất khu công nghiệp	SKK	
2.2.4.2	Đất cơ sở sản xuất, kinh doanh	SKC	
2.2.4.3	Đất cho hoạt động khoáng sản	SKS	
2.2.4.4	Đất sản xuất vật liệu xây dựng, gốm sứ	SKX	
2.2.5	Đất có mục đích công cộng	CCC	

2.2.5.1	Đất giao thông	DGT	
2.2.5.2	Đất thủy lợi	DTL	
2.2.5.3	Đất công trình năng lượng	DNL	
2.2.5.4	Đất công trình bưu chính viễn thông	DBV	
2.2.5.5	Đất cơ sở văn hoá	DVH	
2.2.5.6	Đất cơ sở y tế	DYT	
2.2.5.7	Đất cơ sở giáo dục - đào tạo	DGD	
2.2.5.8	Đất cơ sở thể dục - thể thao	DTT	
2.2.5.9	Đất cơ sở nghiên cứu khoa học	DKH	
2.2.5.10	Đất cơ sở dịch vụ về xã hội	DXH	
2.2.5.11	Đất chợ	OCH	
2.2.5.12	Đất có di tích, danh lam thắng cảnh	DDT	
2.2.5.13	Đất bãi thải, xử lý chất thải	DRA	
2.3	Đất tôn giáo, tín ngưỡng	TTN	
2.3.1	Đất tôn giáo	TON	
2.3.2	Đất tín ngưỡng	TIN	
2.4	Đất nghĩa trang, nghĩa địa	NTD	
2.5	Đất sông suối và mặt nước chuyên dùng	SMN	
2.5.1	Đất sông ngòi, kênh, rạch, suối	SON	
2.5.2	Đất có mặt nước chuyên dùng	MNC	
2.6	Đất phi nông nghiệp khác	PNK	
3	Đất chưa sử dụng	CSD	
3.1	Đất bằng chưa sử dụng	BCS	
3.2	Đất đồi núi chưa sử dụng	DCS	
3.3	Núi đá không có rừng cây	NCS	
4	Đất có mặt nước ven biển (quan sát)	MVB	
4.1	Đất mặt nước ven biển nuôi trồng thủy sản	MVT	
4.2	Đất mặt nước ven biển có rừng	MVR	

2. Danh sách các đối tượng sử dụng và quản lý đất

TT	Đối tượng sử dụng	MÃ	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)
1	Người sử dụng đất	NSD	
1.1	Hộ gia đình, cá nhân	GDC	
1.2	Tổ chức, cơ sở tôn giáo	TCC	
1.2.1	Ủy ban nhân dân cấp phường/xã	UBS	
1.2.2	Tổ chức kinh tế	TKT	
1.2.3	Cơ quan, đơn vị của Nhà nước	TCN	
1.2.4	Tổ chức khác	TKH	
1.3	Tổ chức nước ngoài, cá nhân nước ngoài NNNG	NNG	
1.3.1	Doanh nghiệp liên doanh	TLD	
1.3.2	Doanh nghiệp 100% vốn nước ngoài	TVN	
1.3.3	Tổ chức nước ngoài có chức năng ngoại giao - TNG	TNG	
1.4	Cộng đồng dân cư	CDS	
2	Người được giao quản lý đất	NQL	
2.1	Tổ chức được giao quản lý đất	TCQ	
2.1.1	Ủy ban nhân dân cấp phường/xã	UBQ	
2.1.2	Tổ chức phát triển quỹ đất	TPQ	
2.1.3	Tổ chức khác	TKQ	
2.2	Cộng đồng dân cư	CDQ	

3. Danh mục mẫu hồ sơ địa chính và các văn bản áp dụng trong quản lý đất

STT	Ký hiệu	Tên văn bản
I. Mẫu sổ sách hồ sơ địa chính		
1.	Mẫu số 01/ĐK	Sổ địa chính
2.	Mẫu số 02/ĐK	Sổ mục kê đất đai
3.	Mẫu số 03/ĐK	Sổ theo dõi biến động đất đai

II. Mẫu văn bản áp dụng trong việc thực hiện thủ tục đăng ký quyền sử dụng đất lần đầu		
4.	Mẫu số 04/ĐK	Đơn xin cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
5.	Mẫu số 05/ĐK	Danh sách công khai các trường hợp đủ điều kiện cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
6.	Mẫu số 06/ĐK	Danh sách công khai các trường hợp không đủ điều kiện cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
7.	Mẫu số 07/ĐK	Phiếu chuyển thông tin số liệu địa chính cho cơ quan thuế
8.	Mẫu số 08/ĐK	Tờ trình UB nhân dân về việc cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
9.	Mẫu số 09/ĐK	Sổ cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
III. Mẫu văn bản áp dụng trong việc thực hiện thủ tục đăng ký biến động sử dụng đất		
10.	Mẫu số 10/ĐK	Đơn xin chuyển từ hình thức thuê đất sang giao đất có thu tiền sử dụng đất
11.	Mẫu số 11/ĐK	Đơn xin chuyển mục đích sử dụng đất đối với trường hợp phải xin phép
12.	Mẫu số 12/ĐK	Tờ khai đăng ký chuyển mục đích sử dụng đất đối với trường hợp không phải xin phép
13.	Mẫu số 13/ĐK	Đơn xin gia hạn sử dụng đất
14.	Mẫu số 14/ĐK	Đơn xin đăng ký biến động về sử dụng đất
15.	Mẫu số 15/ĐK	Đơn xin cấp lại, cấp đổi GCNQSDĐ
16.	Mẫu số 16/ĐK	Đơn xin đăng ký thừa kế quyền sử dụng đất
17.	Mẫu số 17/ĐK	Đơn xin tách một thửa đất thành nhiều thửa đất hoặc hợp nhiều thửa đất thành một thửa đất
18.	Mẫu số 18/ĐK	Thông báo về việc cấp, chỉnh lý, cấp lại, cấp đổi giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
19.	Mẫu số 19/ĐK	Trích sao nội dung đã chỉnh lý, cập nhật hồ sơ địa chính được lập

IV. Mẫu giấy tờ áp dụng trong việc thực hiện thủ tục giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, gia hạn sử dụng đất		
20.	Mẫu số 01a/ĐĐ	Đơn xin giao đất nông nghiệp đối với hộ gia đình, cá nhân
21.	Mẫu số 01b/ĐĐ	Đơn xin thuê đất nông nghiệp đối với hộ gia đình, cá nhân
22.	Mẫu số 01c/ĐĐ	Đơn xin giao đất có rừng đối với cộng đồng dân cư
23.	Mẫu số 02/ĐĐ	Đơn xin giao đất đối với hộ gia đình cá nhân
24.	Mẫu số 03/ĐĐ	Đơn xin giao đất đối với tổ chức, cơ sở tôn giáo, người Việt Nam định cư ở nước ngoài
25.	Mẫu số 04/ĐĐ	Đơn xin thuê đất đối với tổ chức, người Việt Nam định cư ở nước ngoài, cá nhân nước ngoài
26.	Mẫu số 05a/ĐĐ	Đơn xin giao đất trong khu công nghệ cao, khu kinh tế
27.	Mẫu số 05b/ĐĐ	Đơn xin thuê đất trong khu công nghệ cao, khu kinh tế
28.	Mẫu số 06a/ĐĐ	Quyết định giao đất của UBND cấp tỉnh
29.	Mẫu số 06b/ĐĐ	Quyết định giao đất của UBND cấp Huyện
30.	Mẫu số 07a/ĐĐ	Quyết định cho thuê đất của UBND cấp Tỉnh
31.	Mẫu số 07b/ĐĐ	Quyết định cho thuê đất của UBND cấp Huyện
32.	Mẫu số 08/ĐĐ	Quyết định giao đất của Ban quản lý khu công nghệ cao, khu kinh tế
33.	Mẫu số 09/ĐĐ	Quyết định cho thuê đất của Ban quản lý khu công nghệ cao, khu kinh tế
34.	Mẫu số 10a/ĐĐ	Hợp đồng thuê đất áp dụng cho tổ chức, cá nhân trong nước, hộ gia đình
35.	Mẫu số 10b/ĐĐ	Hợp đồng thuê đất áp dụng cho tổ chức nước ngoài,

		cá nhân nước ngoài, người Việt Nam định cư ở nước ngoài thuê đất tại Việt Nam
36.	Mẫu số 11a/ĐĐ	Quyết định cho phép chuyển mục đích sử dụng đất của UBND cấp Tỉnh
37.	Mẫu số 11b/ĐĐ	Quyết định cho phép chuyển mục đích sử dụng đất của UBND cấp Huyện
38.	Mẫu số 12a/ĐĐ	Quyết định cho phép gia hạn sử dụng đất UBND cấp Tỉnh
39.	Mẫu số 12b/ĐĐ	Quyết định cho phép gia hạn sử dụng đất UBND cấp Huyện
40.	Mẫu số 12c/ĐĐ	Quyết định cho phép gia hạn sử dụng đất ban quản lý khu công nghệ cao, khu kinh tế
41.	Mẫu số 13a/ĐĐ	Quyết định thu hồi đất của UBND cấp tỉnh
42.	Mẫu số 13b/ĐĐ	Quyết định thu hồi đất của UBND cấp huyện
V. Mẫu giấy tờ áp dụng trong việc cung cấp, báo cáo thông tin đất đai từ hồ sơ địa chính		
43.	Mẫu số 01/TTĐĐ	Phiếu yêu cầu thông tin đất đai
44.	Mẫu số 02/TTĐĐ	Hợp đồng cung cấp thông tin đất đai
45.	Mẫu số 03/TTĐĐ	Tổng hợp kết quả cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất lần đầu
46.	Mẫu số 04/TTĐĐ	Tổng hợp kết quả cấp đổi, cấp lại giấy chứng nhận quyền sử dụng đất
47.	Mẫu số 05/TTĐĐ	Tổng hợp kết quả lập hồ sơ địa chính
48.	Mẫu số 06/TTĐĐ	Tổng hợp kết quả thực hiện đăng ký biến động về sử dụng đất

4. Danh mục các biểu mẫu báo cáo thống kê

a) **Biểu 01-TKĐĐ**: Kiểm kê diện tích đất nông nghiệp.

Biểu này chỉ áp dụng trong kiểm kê đất đai để tổng hợp đối với các mục đích sử dụng đất chi tiết thuộc nhóm đất nông nghiệp. Trường hợp đất đang sử dụng vào nhiều mục đích thì biểu này chỉ tổng hợp theo mục đích sử dụng đất chính;

b) **Biểu 02-TKĐĐ**: Thống kê, kiểm kê diện tích đất phi nông nghiệp. Biểu này áp dụng cho cả thống kê và kiểm kê đất đai để tổng hợp đối với các mục đích sử dụng đất chi tiết thuộc nhóm đất phi nông nghiệp. Trường hợp đất đang sử dụng vào nhiều mục đích thì biểu này chỉ tổng hợp theo mục đích sử dụng đất chính;

c) **Biểu 03-TKĐĐ**: Thống kê, kiểm kê diện tích đất đai.

Biểu này áp dụng cho cả thống kê và kiểm kê đất đai để tổng hợp đối với các mục đích sử dụng đất chủ yếu thuộc các nhóm đất nông nghiệp, đất phi nông nghiệp, các loại đất chi tiết thuộc nhóm đất chưa sử dụng và đất có mặt nước ven biển đang sử dụng vào các mục đích. Trường hợp đất đang sử dụng vào nhiều mục đích thì biểu này chỉ tổng hợp theo mục đích sử dụng đất chính;

d) **Biểu 04-TKĐĐ**: Thống kê, kiểm kê người sử dụng đất.

Biểu này áp dụng cho cả thống kê và kiểm kê đất đai để tổng hợp về số lượng người sử dụng đất vào một số mục đích chủ yếu;

đ) **Biểu 05-TKĐĐ**: Thống kê, kiểm kê về tăng, giảm diện tích đất theo mục đích sử dụng. Biểu này áp dụng ở cấp phường/xã để thu thập, tổng hợp số liệu về tăng, giảm diện tích đất theo các mục đích sử dụng từ thời điểm thống kê, kiểm kê đất đai kỳ trước đến thời điểm thống kê, kiểm kê đất đai kỳ này trên cơ sở số liệu từ hồ sơ địa chính trong kỳ thống kê đất đai (có kiểm tra thực địa đối với các trường hợp đã có quyết định giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất nhưng chưa thực hiện); trên cơ sở số liệu điều tra thực địa, đối chiếu với hồ sơ địa chính trong kỳ kiểm kê đất đai;

e) **Biểu 06-TKĐĐ**: Phân tích tình hình tăng, giảm diện tích đất theo mục đích sử dụng. Biểu này áp dụng cho thống kê và kiểm kê đất đai, đối với cấp huyện được tổng hợp từ Biểu 05-TKĐĐ của các phường/xã trực thuộc, đối với cấp tỉnh được tổng hợp từ Biểu 06-TKĐĐ của các huyện trực thuộc, đối với cả nước được tổng hợp từ Biểu 06-TKĐĐ của các tỉnh.

Văn phòng đăng ký quyền sử dụng đất trực thuộc Phòng Tài nguyên và Môi trường có trách nhiệm in kết quả của Biểu 06-TKĐĐ cho từng phường/xã trực thuộc (chỉ in biểu rút gọn đối với các mục đích sử dụng đất có trên địa bàn phường/xã đó);

g) **Biểu 07-TKĐĐ**: Thống kê, kiểm kê diện tích đất theo đơn vị hành chính.

Biểu này áp dụng cho cả thống kê và kiểm kê đất đai để tổng hợp số liệu từ Biểu 03-TKĐĐ của các đơn vị hành chính trực thuộc;

h) **Biểu 08-TKĐĐ**: Cơ cấu diện tích theo mục đích sử dụng đất và đối tượng sử dụng, quản lý đất. Biểu này áp dụng cho thống kê và kiểm kê đất đai; mục đích sử dụng đất và đối tượng sử dụng, quản lý đất tính cơ cấu theo mục đích sử dụng đất và đối tượng sử dụng, quản lý đất của Biểu 03-TKĐĐ;

i) **Biểu 09-TKĐĐ**: Biến động diện tích đất theo mục đích sử dụng.

Biểu này áp dụng cho cả thống kê và kiểm kê đất đai để tính toán sự tăng, giảm diện tích đất theo mục đích sử dụng đất do chuyển mục đích sử dụng đất trên cơ sở tổng hợp số liệu từ Biểu 06-TKĐĐ;

k) **Biểu 10-TKĐĐ**: Thống kê, kiểm kê diện tích đất đai theo mục đích. được giao, được thuê, được chuyển mục đích nhưng chưa thực hiện.

Biểu này áp dụng trong thống kê và kiểm kê đất đai; diện tích đất trong biểu được tổng hợp đối với các trường hợp đã có quyết định giao đất, cho thuê đất, chuyển mục đích sử dụng đất, hoặc đã đăng ký chuyển mục đích sử dụng đất nhưng tại thời điểm thống kê, kiểm kê chưa sử dụng đất theo mục đích mới. Mục đích sử dụng đất trong biểu được tổng hợp theo mục đích sử dụng được giao, được thuê, được chuyển mục đích sử dụng đất;

l) **Biểu 11-TKĐĐ**: Kiểm kê diện tích đất đai có sử dụng kết hợp vào mục đích phụ. Biểu này áp dụng trong kiểm kê đất đai; diện tích trong biểu được tổng hợp đối với các trường hợp đất sử dụng vào các mục đích chính (gồm đất trồng lúa, đất trồng cây lâu năm, đất lâm nghiệp, đất ở, đất quốc phòng, đất an ninh, đất thủy lợi, đất công trình năng lượng, đất sông suối và mặt nước chuyên dùng) có sử dụng kết hợp vào mục đích phụ (sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, nuôi trồng thủy sản hoặc sản xuất, kinh doanh phi nông nghiệp) đã được ghi trên hồ sơ địa chính.