

**ĐẠI HỌC THÁI NGUYÊN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NÔNG LÂM**



PHÙNG MINH HOÀNG

**XÂY DỰNG CƠ SỞ DỮ LIỆU ĐỊA CHÍNH
XÃ ĐÔNG QUAN, HUYỆN LỘC BÌNH,
TỈNH LẠNG SƠN**

Ngành: Quản lý đất đai

Mã số: 60 85 01 03

LUẬN VĂN THẠC SĨ QUẢN LÝ ĐẤT ĐAI

Người hướng dẫn khoa học: PGS. TS. Đàm Xuân Vận

Thái Nguyên - 2016

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin cam đoan rằng những số liệu và kết quả nghiên cứu trong luận văn này là trung thực và chưa được sử dụng để bảo vệ một học vị nào.

Tôi xin đảm bảo rằng mọi sự giúp đỡ cho việc thực hiện luận văn này đã được cảm ơn và các thông tin trích dẫn trong luận văn đều đã được ghi rõ nguồn gốc.

Thái Nguyên, tháng 11 năm 2016

Tác giả luận văn

Phùng Minh Hoàng

LỜI CẢM ƠN

Trong suốt quá trình học tập và thực hiện đề tài, tôi đã nhận được sự giúp đỡ, tạo điều kiện thuận lợi nhất, những ý kiến đóng góp và những lời chỉ bảo quý báu của tập thể và cá nhân trong và ngoài trường đại học Nông - Lâm Thái Nguyên.

Đầu tiên tôi xin chân thành cảm ơn sâu sắc đến **PGS.TS. Đàm Xuân Vượng**, là người trực tiếp hướng dẫn và giúp đỡ tôi trong suốt thời gian nghiên cứu, thực hiện đề tài và hoàn thành luận văn.

Tôi xin chân thành cảm ơn các thầy giáo, cô giáo Khoa Quản lý tài nguyên, Phòng Đào tạo đã giảng dạy, đóng góp ý kiến, tạo điều kiện cho tôi học tập và hoàn thành luận văn của mình.

Tôi xin trân trọng cảm ơn sự giúp đỡ nhiệt tình của Văn phòng Đăng ký đất đai, thuộc Sở Tài nguyên và môi trường tỉnh Lạng Sơn; Ủy ban nhân dân xã Đông Quan và các cơ quan, đơn vị khác có liên quan đã tạo điều kiện cho tôi thu thập số liệu, những thông tin cần thiết để thực hiện luận văn này.

Tác giả luận văn

Phùng Minh Hoàng

DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CỤM TỪ VIẾT TẮT

| Từ viết tắt | Giải nghĩa |
|--------------------|--|
| CSDLĐC : | Cơ sở dữ liệu địa chính |
| CSDL: | Cơ sở dữ liệu |
| CNTT: | Công nghệ thông tin |
| ELIS: | Hệ thống thông tin đất đai và môi trường |
| GIS: | Hệ thống thông tin địa lý |
| GCNQSDĐ: | Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất |
| GML: | Geography Markup Language |
| HSĐC: | Hồ sơ địa chính |
| TN &MT: | Tài nguyên và Môi trường |
| TT: | Thông tư |
| UBND: | Ủy ban nhân dân |
| VPĐKĐĐ: | Văn phòng Đăng ký đất đai |
| XML: | Xtensible Markup Language |

DANH MỤC CÁC BẢNG

| | <i>Trang</i> |
|--|--------------|
| Bảng 3.1. Hiện trạng sử dụng đất xã Đông Quan | 43 |
| Bảng 3.2. Kết quả cấp GCN trên địa bàn xã Đông Quan năm 2015 | 44 |
| Bảng 3.3. Thực trạng hồ sơ địa chính xã Đông Quan..... | 44 |
| Bảng 3.4. Các trường thông tin thuộc tính..... | 53 |

DANH MỤC CÁC HÌNH

Trang

| | |
|---|----|
| Hình 1.1: Các nhóm dữ liệu cấu thành CSDL địa chính..... | 10 |
| Hình 1.2: CSDL địa chính đa mục tiêu (mô hình của Australia)..... | 14 |
| Hình 1.3: Mô tả phân tích nhu cầu của các đối tượng liên quan đến việc sử dụng và xây dựng CSDL..... | 21 |
| Hình 1.4: Định hướng mô hình kiến trúc tổng thể CSDL đất đai đa mục tiêu ở Việt Nam | 22 |
| Hình 1.5: Định hướng khai thác thông tin trong CSDL đất đai đa mục tiêu | 23 |
| Hình 1.6. Trang web cung cấp thông tin địa chính trên mạng Internet xã Đông Thành, huyện Bình Minh, tỉnh Vĩnh Long..... | 24 |
| Hình 1.7. Tra cứu thông tin đất đai trên mạng Internet của tỉnh Vĩnh Long | 24 |
| Hình 2.1 : Sơ đồ quy trình tổng quát xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính | 36 |
| Hình 3.1. Vị trí địa lý xã Đông Quan, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn | 40 |
| Hình 3.2. Công tác chuẩn hóa bản đồ địa chính | 50 |
| Hình 3.3. Chuyển đổi dữ liệu không gian địa chính | 54 |
| Hình 3.4. Các tham số chuyển đổi dữ liệu không gian | 55 |
| Hình 3.5. Các tham số chuyển đổi dữ liệu từ excel | 56 |
| Hình 3.6. Các tham số chuyển đổi thuộc tính thửa đất | 57 |
| Hình 3.7. Định dạng bộ hồ sơ cấp GCN dạng số..... | 58 |
| Hình 3.8. Nhập thông tin hồ sơ quét | 59 |
| Hình 3.9. Rà soát dữ liệu không gian các thửa đất trong CSDL..... | 60 |
| Hình 3.10. Rà soát dữ liệu thuộc tính các thửa đất trong CSDL | 60 |
| Hình 3.11. Cập nhật thông tin trực tiếp trên CSDL địa chính xã Đông Quan | 61 |
| Hình 3.12. Xuất dữ liệu thuộc tính trên CSDL địa chính xã Đông Quan..... | 62 |
| Hình 3.13. Cơ sở dữ liệu địa chính xã Đông Quan – huyện Lộc Bình | 63 |
| Hình 3.14. Phân quyền quản trị và quyền người sử dụng..... | 64 |
| Hình 3.15. Nhập thông tin đăng ký sử dụng đất | 65 |

| | |
|---|----|
| Hình 3.16. In Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất | 66 |
| Hình 3.17. Chức năng xuất bộ Hồ sơ địa chính | 66 |
| Hình 3.18. Chức năng chỉnh lý biên độ | 67 |
| Hình 3.19. Chỉnh lý biên độ một thửa đất..... | 67 |

MỤC LỤC

Trang

| | |
|--|-----|
| LỜI CAM ĐOAN..... | i |
| LỜI CẢM ƠN..... | ii |
| DANH MỤC CÁC TỪ VÀ CỤM TỪ VIẾT TẮT | iii |
| DANH MỤC CÁC BẢNG | iv |
| DANH MỤC CÁC HÌNH | v |
| MỤC LỤC | vii |
| MỞ ĐẦU | 1 |
| 1. Tính cấp thiết của đề tài..... | 1 |
| 2. Mục tiêu nghiên cứu..... | 2 |
| 2.1. Mục tiêu tổng quát:..... | 2 |
| 2.2. Mục tiêu cụ thể: | 2 |
| 3. Ý nghĩa của đề tài..... | 2 |
| CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN TÀI LIỆU NGHIÊN CỨU | 3 |
| 1.1. Khái quát hệ thống hồ sơ địa chính | 3 |
| 1.1.1. Hệ thống bản đồ và hồ sơ địa chính [16]..... | 3 |
| 1.1.2. Nguyên tắc lập hồ sơ địa chính | 4 |
| 1.1.3. Trách nhiệm lập, cập nhật, chỉnh lý hồ sơ địa chính..... | 4 |
| 1.2. Tổng quan về cơ sở dữ liệu địa chính | 6 |
| 1.2.1. Khái niệm về cơ sở dữ liệu địa chính [15] | 6 |
| 1.2.2. Nội dung cấu trúc của dữ liệu địa chính..... | 8 |
| 1.2.3. Nguyên tắc xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính | 10 |
| 1.2.4. Phần mềm quản trị cơ sở dữ liệu địa chính phải bảo đảm các yêu cầu..... | 11 |
| 1.2.5. Lộ trình xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính | 12 |
| 1.3. Hồ sơ địa chính của một số nước trên thế giới [1]..... | 12 |
| 1.3.1. Hồ sơ địa chính của Australia | 12 |
| 1.3.2. Hồ sơ địa chính của Malaysia | 17 |
| 1.3.3. Những kinh nghiệm rút ra từ nghiên cứu hồ sơ địa chính các nước | 18 |
| 1.4. Tổng quan một số nghiên cứu liên quan đến đề tài | 18 |
| 1.4.1. Về ứng dụng và phát triển công nghệ: | 18 |

| | |
|---|-----------|
| 1.4.2. Kinh nghiệm thực tiễn về đầu tư và kết quả đạt được trong xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính ở nước ta trong thời gian qua..... | 20 |
| 1.4.3. Định hướng về CSDL đất đai đa mục tiêu [5]: | 21 |
| 1.5. Tình hình xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính ở Việt Nam | 23 |
| 1.5.1. Tình hình xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính một số địa phương trong nước | 23 |
| 1.5.2. Tình hình xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính tại tỉnh Lạng Sơn | 27 |
| 1.6. Một số phần mềm quản lý Hồ sơ địa chính đang áp dụng tại Việt nam hiện nay | 28 |
| 1.6.1. Phần mềm Famis – CaddB [9] | 28 |
| 1.6.2. Phần mềm CiLIS [9]..... | 29 |
| 1.6.3. Phần mềm VILIS2.0 [9] | 29 |
| 1.6.4. Phần mềm ELIS [18]..... | 30 |
| CHƯƠNG 2 ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI, NỘI DUNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU | 33 |
| 2.1. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu | 33 |
| 2.2. Nội dung nghiên cứu | 33 |
| 2.2.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và kết quả công tác quản lý nhà nước về đất đai tại xã Đông Quan | 33 |
| 2.2.2. Thực trạng hồ sơ địa chính xã Đông Quan..... | 33 |
| 2.2.3. Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính xã Đông Quan | 33 |
| 2.2.4. Đánh giá kết quả nghiên cứu và đề xuất các giải pháp góp phần hoàn thiện công tác xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính trên địa bàn huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn..... | 34 |
| 2.3. Phương pháp nghiên cứu | 34 |
| 2.3.1. Phương pháp kế thừa các tài liệu liên quan..... | 34 |
| 2.3.2. Phương pháp điều tra, thu thập số liệu | 34 |
| 2.3.3. Phương pháp thống kê xử lý số liệu | 35 |
| 2.3.4. Phương pháp ứng dụng các phần mềm tin học chuyên ngành để thiết kế, mô hình hóa và chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng cơ sở dữ liệu. | 35 |
| 2.3.5. Phương pháp kiểm nghiệm thực tế..... | 38 |
| CHƯƠNG 3: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ THẢO LUẬN | 39 |
| 3.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế xã hội và kết quả công tác quản lý nhà nước về đất đai tại xã Đông Quan | 39 |

| | |
|---|-----------|
| 3.1.1. Điều kiện tự nhiên, kinh tế - xã hội | 39 |
| 3.1.2. Hiện trạng sử dụng đất xã Đông Quan năm 2015 | 43 |
| 3.1.3. Tình hình và kết quả công tác đăng ký đất đai, cấp Giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà ở và tài sản khác gắn liền với đất trên địa bàn xã Đông Quan..... | 43 |
| 3.2. Thực trạng hồ sơ địa chính xã Đông Quan..... | 44 |
| 3.2.1. Tình hình hồ sơ địa chính | 44 |
| 3.2.2. Đánh giá chung về tình hình hồ sơ địa chính phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính xã Đông Quan..... | 45 |
| 3.3. Xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính xã Đông Quan, huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn..... | 46 |
| 3.3.1. Lựa chọn phần mềm ứng dụng để thực hiện xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính..... | 46 |
| 3.3.2. Kết quả công tác chuẩn bị, thu thập tài liệu, số liệu..... | 48 |
| 3.3.3. Chuẩn hóa dữ liệu đầu vào phục vụ xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính..... | 50 |
| 3.3.4. Xây dựng dữ liệu không gian địa chính xã Đông Quan | 53 |
| 3.3.5. Xây dựng dữ liệu thuộc tính địa chính xã Đông Quan..... | 55 |
| 3.3.6. Xây dựng bộ hồ sơ cấp giấy chứng nhận dạng số | 57 |
| 3.3.7. Hoàn thiện cơ sở dữ liệu địa chính..... | 59 |
| 3.3.8. Thử nghiệm quản lý, vận hành cơ sở dữ liệu địa chính | 63 |
| 3.4. Đánh giá kết quả nghiên cứu và đề xuất giải pháp góp phần hoàn thiện công tác xây dựng cơ sở dữ liệu địa chính trên địa bàn huyện Lộc Bình, tỉnh Lạng Sơn..... | 69 |
| 3.4.1. Đánh giá kết quả đạt được | 69 |
| 3.4.2. Đánh giá về những thuận lợi, khó khăn, hạn chế | 70 |
| 3.4.3. Đề xuất các giải pháp | 74 |
| KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ..... | 75 |
| 1. Kết luận | 75 |
| 2. Kiến nghị | 76 |
| TÀI LIỆU THAM KHẢO | 77 |