

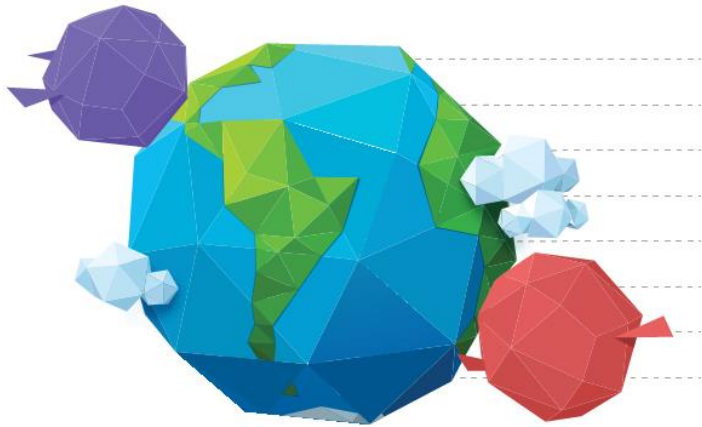


HỆ THỐNG THÔNG TIN ĐẤT ĐAI QUỐC GIA

CỤC CĐS và TTDL TNMT

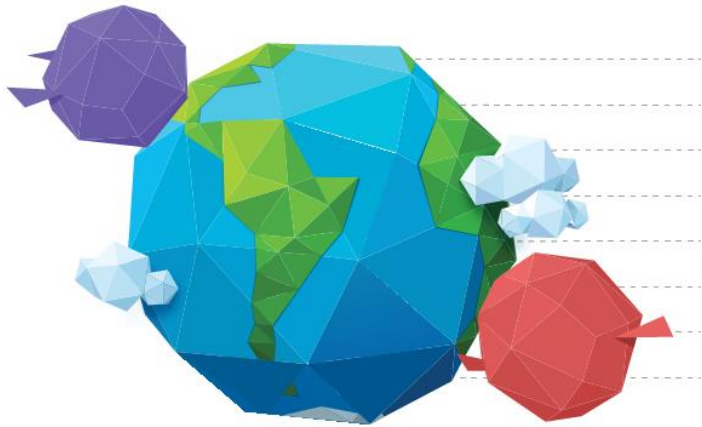
Hà Nội, Tháng 9/2023

Nội dung



- 1 Giới thiệu tổng quan chung
- 2 Đặc điểm chính của giải pháp
- 3 Triển khai xây dựng hệ thống
- 4 Trao đổi, thảo luận

Nội dung



1

Giới thiệu tổng quan chung

2

Đặc điểm chính của giải pháp

3

Triển khai xây dựng hệ thống

4

Trao đổi, thảo luận

GIỚI THIỆU TỔNG QUAN CHUNG

Hệ thống thông tin đất đai quốc gia

- HTTT đất đai Quốc gia được xây dựng mới hoàn toàn dựa trên công nghệ tiên tiến nhất
- Sản phẩm lấy Dữ liệu làm chủ đạo (CSDL đất đai), quy trình thủ tục hành chính được phát triển, khai thác trên nền tảng kho dữ liệu đất đai

Kiến trúc sản phẩm

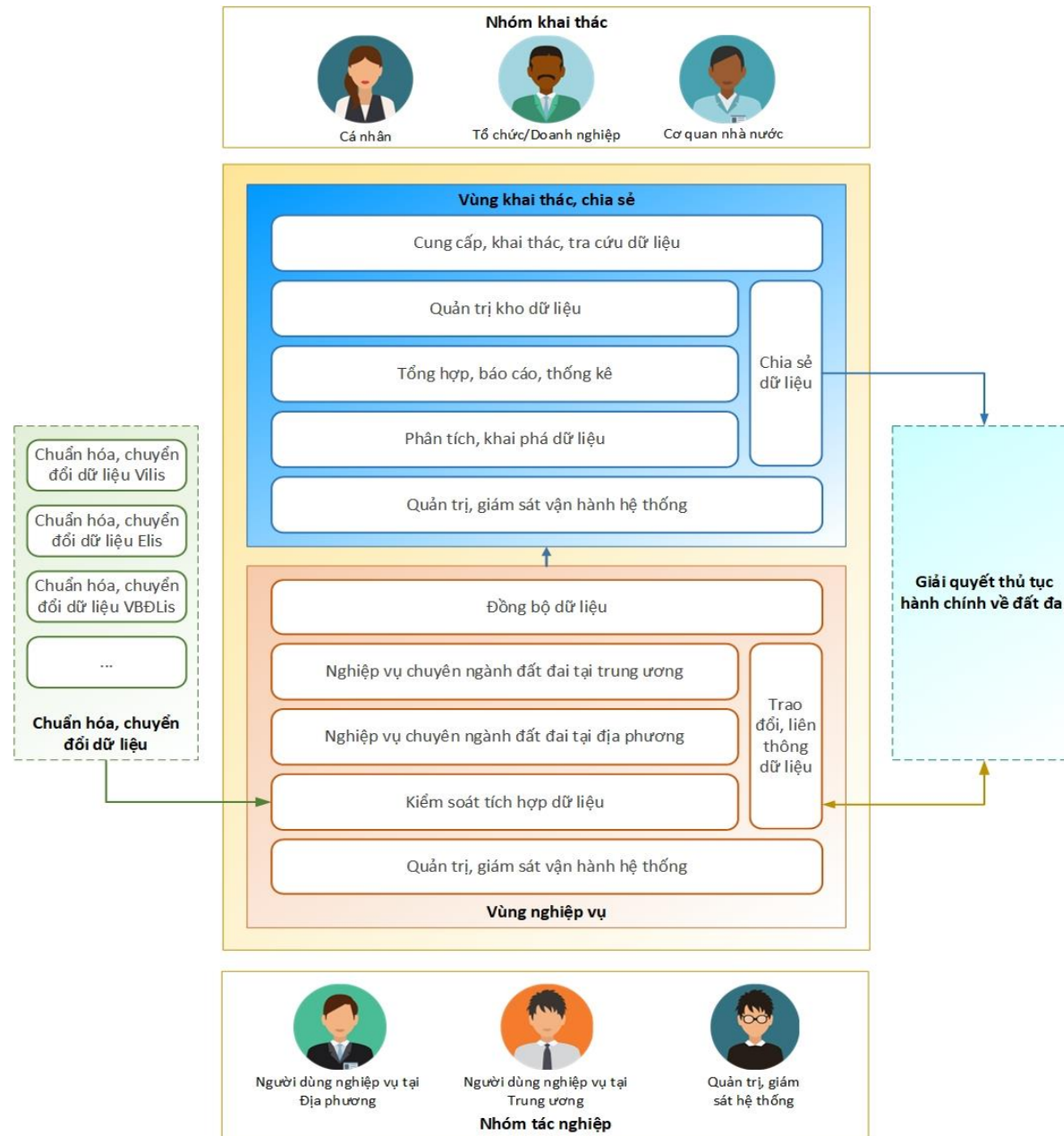
- Thiết kế theo mô hình tập trung toàn quốc
- Đáp ứng các yêu cầu của Thông tư 75/2015/TT-BTNMT
- Đảm bảo các tiêu chuẩn quốc gia
- Tuân thủ Khung kiến trúc CPĐT Việt Nam, Kiến trúc CPĐT Bộ TN&MT

Hướng Đa mục tiêu

- Hệ thống quản lý nhà nước về đất đai cụ thể và chi tiết thông tin về Địa chính, quy hoạch-kế hoạch sử dụng đất, TKKK đất đai, giá đất, điều tra cơ bản về đất đai và quản lý, cung cấp các thông tin liên ngành khác

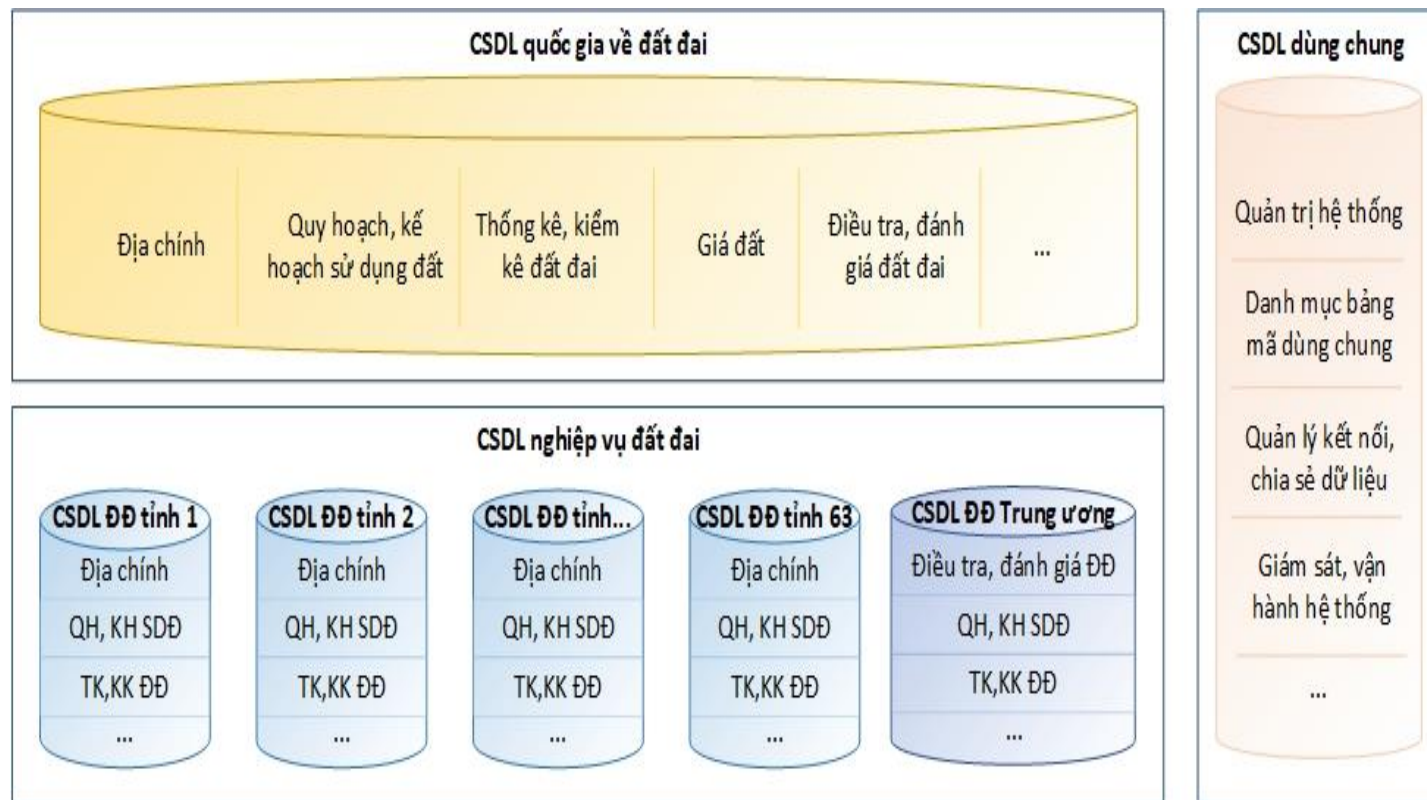
MÔ HÌNH KIẾN NGHIỆP VỤ

- » Vùng nghiệp vụ
- » Vùng khai thác chia sẻ
- » Chuẩn hóa chuyển đổi dữ liệu
- » Giải quyết thủ tục hành chính về đất đai



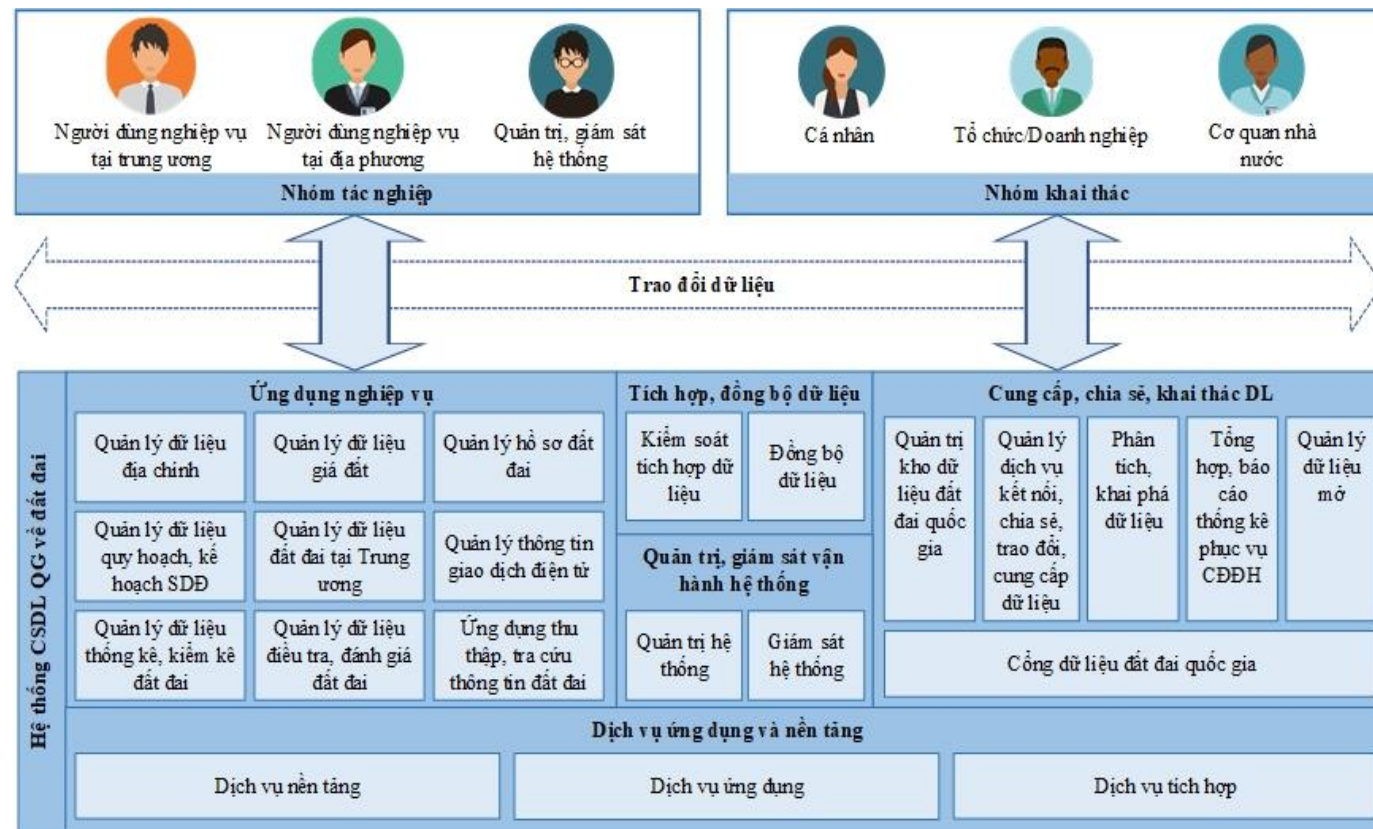
MÔ HÌNH KIẾN TRÚC DỮ LIỆU

- CSDL Quốc gia về đất đai
- CSDL nghiệp vụ đất đai được chia thành 64 CSDL: 63 Tỉnh và CSDL nghiệp vụ TW
- CSDL Dùng chung

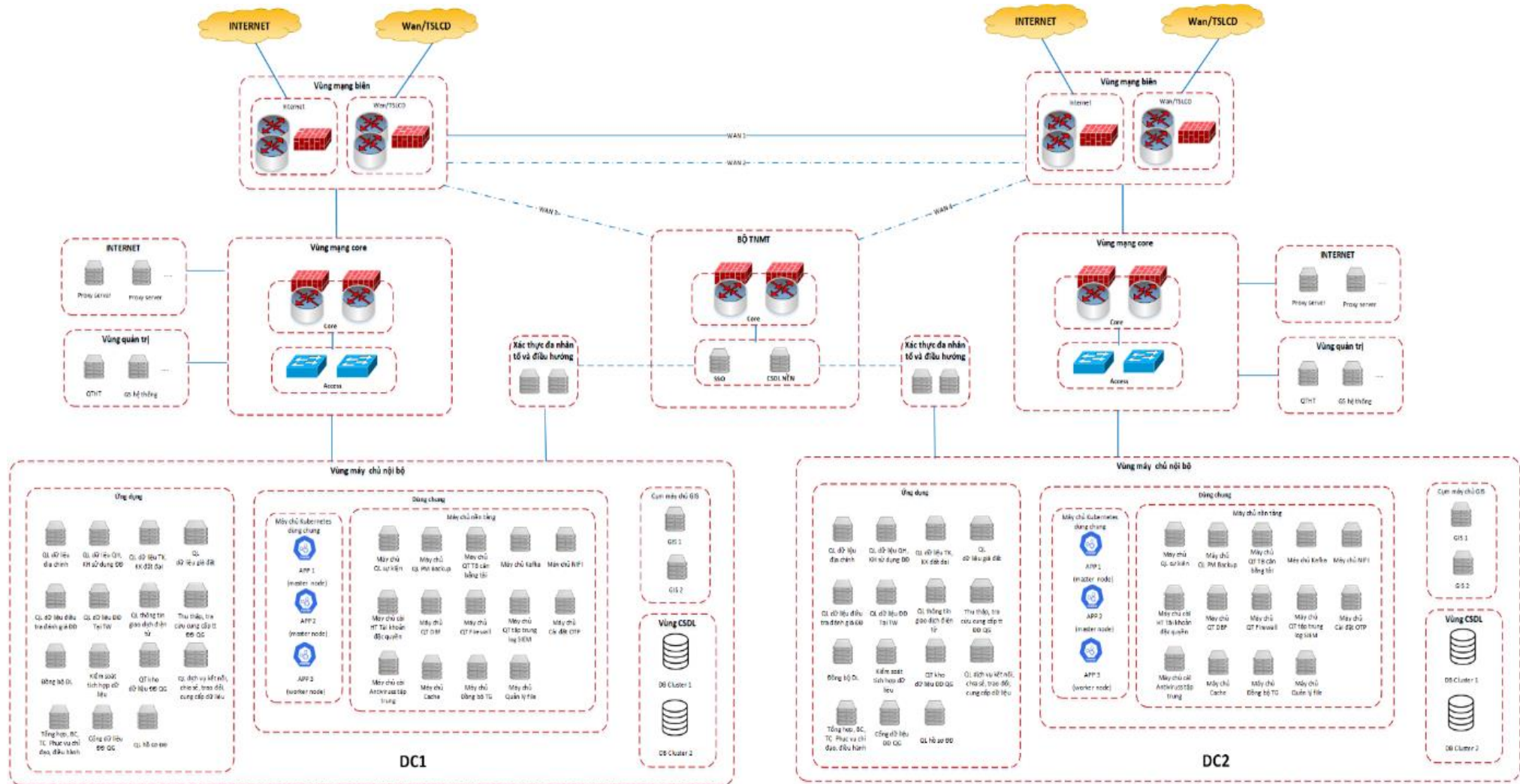


MÔ HÌNH KIẾN TRÚC ỨNG DỤNG

- » Người sử dụng
- » Nhóm Ứng dụng nghiệp vụ
- » Nhóm Tích hợp, đồng bộ dữ liệu
- » Nhóm Cung cấp, chia sẻ, khai thác DL
- » Nhóm Quản trị, giám sát vận hành HT
- » Nhóm Dịch vụ ứng dụng và nền tảng

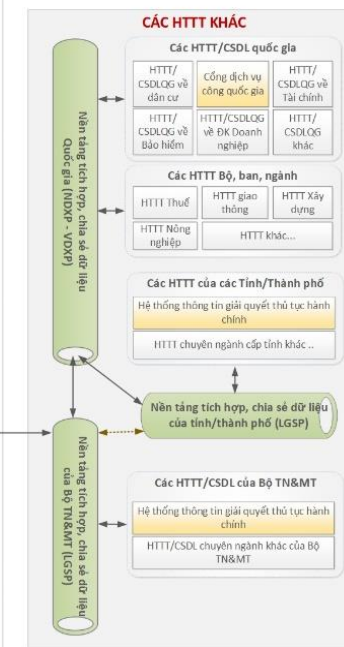
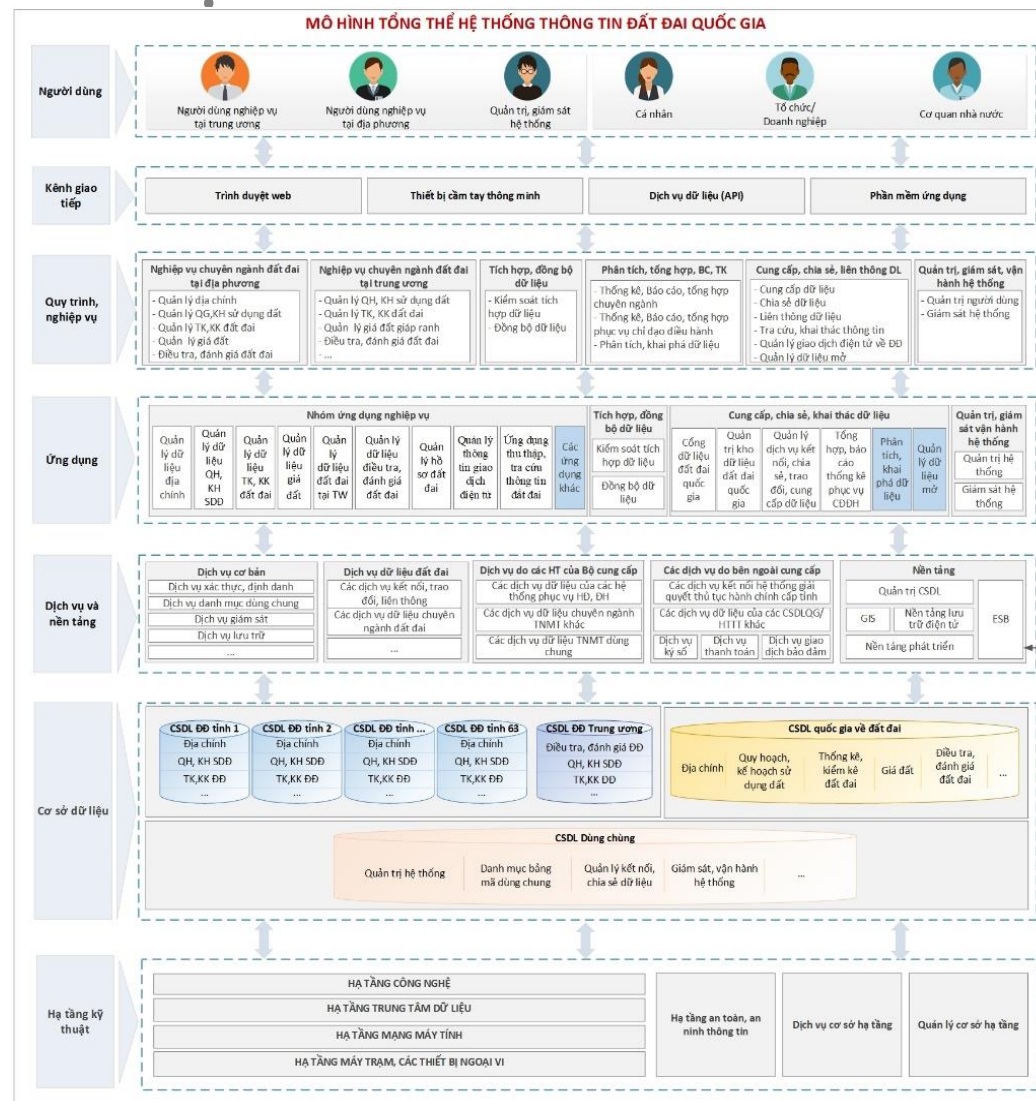


MÔ HÌNH KẾT NỐI 02 TRUNG TÂM DỮ LIỆU DC1-DC2

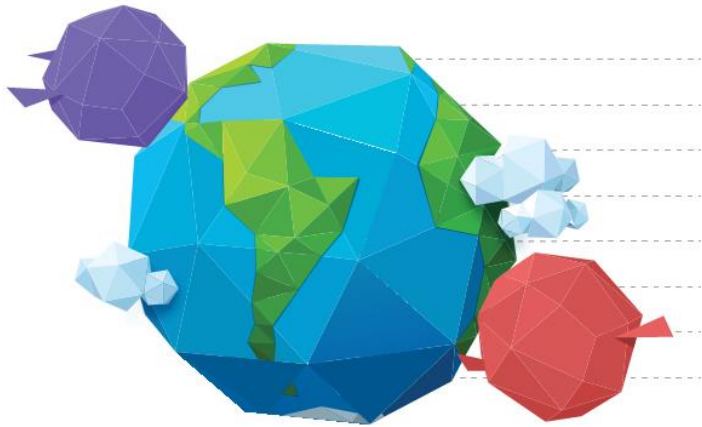


MÔ HÌNH KIẾN TRÚC TỔNG THỂ HỆ THỐNG

- » Lớp Người sử dụng
- » Lớp Kênh giao tiếp
- » Lớp Quy trình, nghiệp vụ
- » Lớp Ứng dụng
- » Lớp Dịch vụ và nền tảng
- » Lớp CSDL
- » Lớp Hạ tầng kỹ thuật



Nội dung



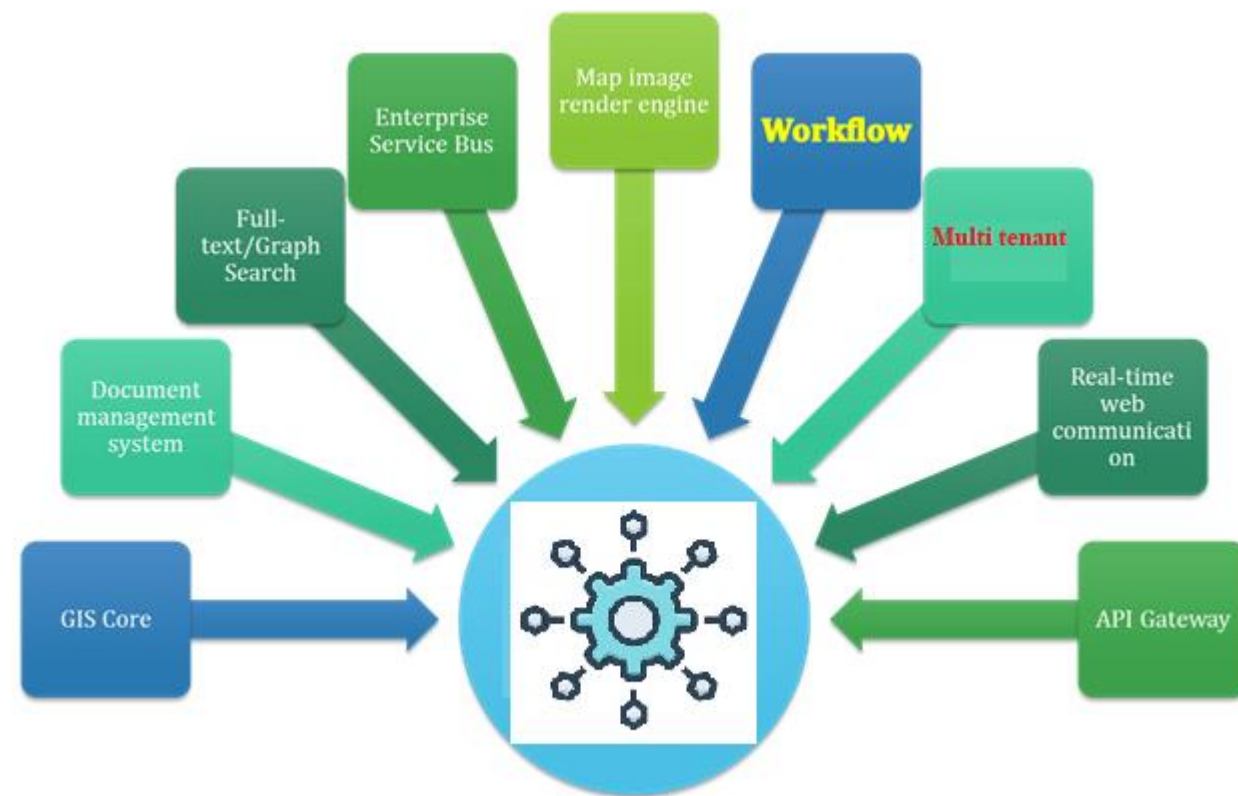
- 1 Giới thiệu tổng quan chung
- 2 **Đặc điểm chính của giải pháp**
- 3 Triển khai xây dựng hệ thống
- 4 Trao đổi, chuyên sâu khác

ĐẶC ĐIỂM CÔNG NGHỆ, KỸ THUẬT

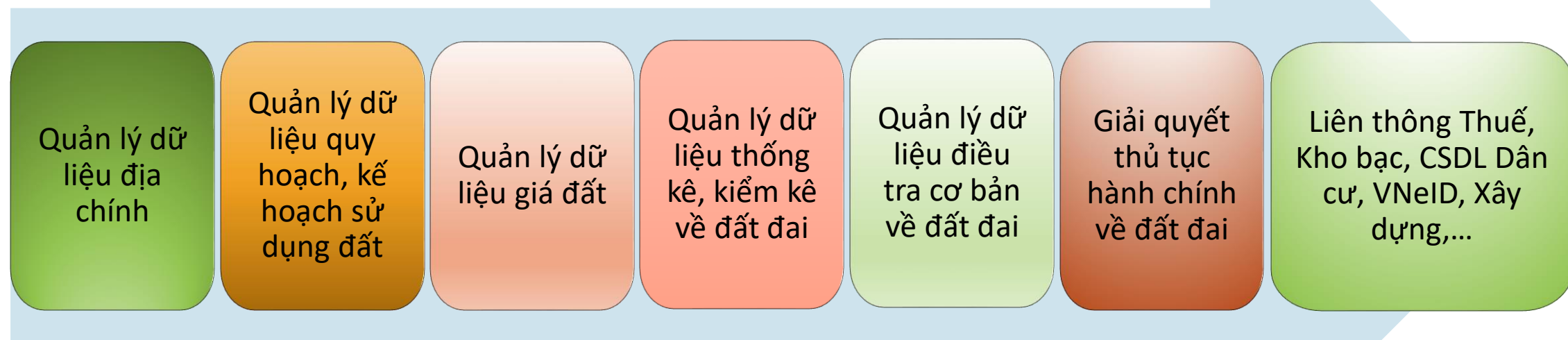
- Công nghệ
 - ✓ Tích hợp, ứng dụng các công nghệ thành nền tảng quản lý dữ liệu Tập trung - Độc lập (**Multi-tenant**)
 - ✓ Sử dụng CSDL **Oracle**
 - ✓ Công nghệ **ArcGIS** mạnh
 - ✓ Ứng dụng Full-text, Graph search trên dữ liệu lớn
 - ✓ Ứng dụng BI phân tích, tổng hợp dữ liệu thông minh

- Thiết kế
 - ✓ Ứng dụng nghiệp vụ trên nền Web, **Micro Services**
 - ✓ Ứng dụng **Bigdata, Blockchain** xử lý dữ liệu lớn và giao dịch điện tử với tốc độ nhanh, bảo mật
 - ✓ Cho phép mở rộng “nóng” theo chiều ngang với phần cứng thông thường

- Triển khai được theo hướng điện toán đám mây (**Cloud**)



CHỨC NĂNG, TÍNH NĂNG CHÍNH



- Đáp ứng các yêu cầu nghiệp vụ trong việc quản lý đất đai của Cục QLĐĐ, của các địa phương (theo ngành Dọc và Ngang)
- Sẵn sàng hình thành và chia sẻ CSDL đất đai để khai thác

CÁC CHỨC NĂNG NGHIỆP VỤ LIÊN QUAN

- Thông tin biến động được **cập nhật kịp thời**
- Lưu trữ thông tin lịch sử biến động sử dụng đất

Đầy đủ dữ liệu lịch sử

- Báo cáo nghiệp vụ: Địa chính, Quy hoạch kế hoạch, Giá đất, Thống kê kiểm kê,...
- **Báo cáo động**, phân tích chuyên sâu

Báo cáo tổng hợp

- Quy trình Workflow động
- Phân quyền Người dùng theo **đúng vai trò, đúng dữ liệu**
- Tích hợp, đồng bộ dữ liệu

Quản trị hệ thống

CÁC ƯU THẾ NỔI TRỘI CỦA GIẢI PHÁP

Mô hình kiến trúc

Mô hình tập trung, thống nhất

Ứng dụng **độc lập**,
mở rộng linh hoạt

Chức năng

Đầy đủ các chức năng nghiệp vụ quản lý đất đai

Tích hợp, liên thông, chia sẻ dữ liệu

Công nghệ

Ứng dụng công nghệ tiên tiến

Công nghệ bản đồ mạnh

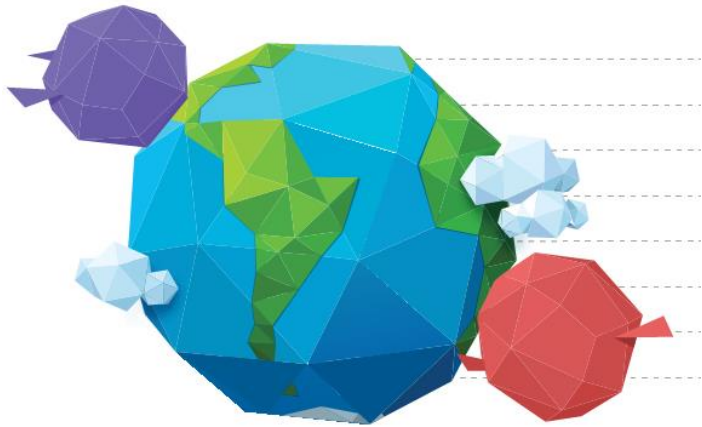
Khả năng mở rộng tùy biến

Người dùng

Ứng dụng hướng người dùng, giảm sai sót nhập liệu

Liên thông dữ liệu trực tuyến, giảm công sức đi lại

Nội dung



1

Giới thiệu tổng quan chung

2

Đặc điểm chính của giải pháp

3

Triển khai xây dựng hệ thống

4

Trao đổi, chuyên sâu khác

TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

STT	Hạng mục	Nội dung chi tiết	Thời gian	Vai trò
Giai đoạn 1: 2023-2025				
1	Chuẩn bị đầu tư	Xây dựng Báo cáo nghiên cứu khả thi; Thiết kế cơ sở HTTT đất đai quốc gia; ...	2023	<ul style="list-style-type: none">- Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT- Phối hợp: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai; Các đơn vị khác thuộc Bộ TN&MT;
2	Xây dựng HTTT đất đai quốc gia	Xây dựng HTTT đất đai quốc gia với các phân hệ lõi, quan trọng đảm bảo điều kiện quản lý, vận hành, kết nối chia sẻ dữ liệu đất đai với các nhóm nghiệp vụ: quản lý đất đai ở Trung ương, quản lý đất đai ở Địa phương; giao dịch điện tử về đất đai; quản lý, vận hành, kết nối và chia sẻ dữ liệu đất đai quốc gia.	2023-2024	<ul style="list-style-type: none">- Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT- Phối hợp: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai;- Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
3	Tích hợp CSDL, HTTT đất đai ở Địa phương vào hệ thống CSDL, HTTT đất đai quốc gia	Triển khai kết nối, tích hợp CSDL đất đai ở Địa phương, Trung ương vào CSDL đất đai quốc gia.	01/2025 đến 12/2025	

3.1	Xây dựng bộ công cụ chuyển đổi, tích hợp cơ sở dữ liệu đất đai của địa phương vào Hệ thống thông tin đất đai quốc gia	Xây dựng phần mềm chuyển đổi dữ liệu đất đai từ các hệ thống phần mềm: Villis, Elis, VBD Lis, DongNai Lis, TMV Lis, VietLis, South LIS	2024	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT; - Phối hợp: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai; Sở TN&MT; - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
3.2	Xây dựng các hướng dẫn kỹ thuật phục vụ chuyển đổi, tích hợp cơ sở dữ liệu đất đai của địa phương vào Hệ thống thông tin đất đai quốc gia	Xây dựng tài liệu hướng dẫn phục vụ chuyển đổi, tích hợp dữ liệu đất đai của địa phương vào Hệ thống thông tin đất đai quốc gia	2024	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT. - Phối hợp: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai; Sở TN&MT; - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
3.3	Đồng bộ, tích hợp cơ sở dữ liệu đất đai của địa phương vào cơ sở dữ liệu đất đai quốc gia	Đồng bộ, tích hợp Cơ sở dữ liệu đất đai của 450 huyện vào hệ thống thông tin đất đai quốc gia tập trung, thống nhất ở Trung ương	7/2025 đến 12/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai - Phối hợp: Sở Tài nguyên và Môi trường + Bổ sung, hoàn thiện dữ liệu. + Đối soát dữ liệu - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
4	Xây dựng, hoàn thiện CSDL đất đai cấp Trung ương	Xây dựng, hoàn thiện CSDL đất đai do Trung ương quản lý	2025	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
5	Đầu tư hạ tầng CNTT quản lý, vận hành CSDL, HTTT đất đai quốc gia		2023-2024	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu

6	Đào tạo, chuyển giao công nghệ về quản trị, vận hành HTTT đất đai quốc gia.	Vận hành thử nghiệm HTTT đất đai quốc gia; đào tạo, chuyển giao công nghệ về quản trị, vận hành HTTT đất đai quốc gia	2025	
6.1	Triển khai thử nghiệm hệ thống tại địa phương	Triển khai thử nghiệm hệ thống tại 3 tỉnh	01/2025 đến 06/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT; Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai - Phối hợp: Sở TN&MT Tp. Hà Nội, Sở TN&MT Tp. Đà Nẵng, Sở TN&MT Tp. Cần Thơ
6.2	Đào tạo, chuyển giao công nghệ về Quản trị, quản lý, vận hành.	Đào tạo, hướng dẫn sử dụng hệ thống phục vụ việc quản trị, vận hành hệ thống thông tin đất đai quốc gia cho Cục Đăng ký dữ liệu và thông tin đất đai, các đơn vị liên quan	2025	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT - Phối hợp: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai; Các đơn vị liên quan - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
6.3	Đào tạo, chuyển giao công nghệ về Khai thác, sử dụng hệ thống cho các địa phương có liên quan.	Đào tạo, hướng dẫn sử dụng hệ thống phục vụ việc tác nghiệp hàng ngày cho các địa phương có liên quan	2025	<ul style="list-style-type: none"> - Chủ trì: Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT - Phối hợp: Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai; Sở TN&MT của các tỉnh/thành phố - Đơn vị thực hiện: Nhà thầu
6.4	Vận hành HTTT đất đai quốc gia	Hỗ trợ vận hành: hạ tầng công nghệ; quản trị, giám sát hệ thống; Quản lý, tích hợp, kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu đất đai	Từ 1/2025	<ul style="list-style-type: none"> - Cục Chuyển đổi số và Thông tin dữ liệu TNMT: Thực hiện duy trì vận hành hệ thống thông tin đất đai quốc gia đảm bảo ATAN thông tin theo cấp độ 4.
		Duy trì vận hành	1/2026	<ul style="list-style-type: none"> - Cục Đăng ký và Dữ liệu thông tin đất đai: Quản trị, giám sát, vận hành, HTTT đất đai quốc gia; Cập nhật, quản lý CSDL đất đai tại TƯ và CSDL Quốc gia về đất đai - Sở TN&MT các tỉnh/thành phố: Thực hiện cập nhật, quản lý, vận hành CSDL đất đai của địa phương trên HTTT đất đai quốc gia; Quản trị người dùng theo phân cấp quản lý

TRIỂN KHAI HỆ THỐNG TẠI THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Chuyển đổi dữ liệu từ các hệ thống đang vận hành sang hệ thống MPLIS

Rà soát, đánh giá và thống kê toàn bộ CSDL đất đai trên địa bàn TP

Chuyển đổi CSDL đất đai vào MPLIS bằng bộ công cụ chuẩn hóa, chuyển đổi dữ liệu

Duy trì vận hành hệ thống

Bộ Tài nguyên và Môi trường: Duy trì, vận hành hạ tầng công nghệ thông tin (phần cứng, phần mềm,...) đảm bảo hệ thống MPLIS hoạt động theo đúng quy định cho hệ thống thông tin cấp độ 4

Tp. Hà Nội: Đầu tư mua sắm trang thiết bị và duy trì đường truyền kết nối, đảm bảo ATTT cho các trang thiết bị kết nối vào hệ thống, cập nhật, khai thác dữ liệu đất đai, quản trị người dùng nghiệp vụ tại địa phương

Tích hợp, kết nối liên thông dữ liệu với hệ thống và MPLIS

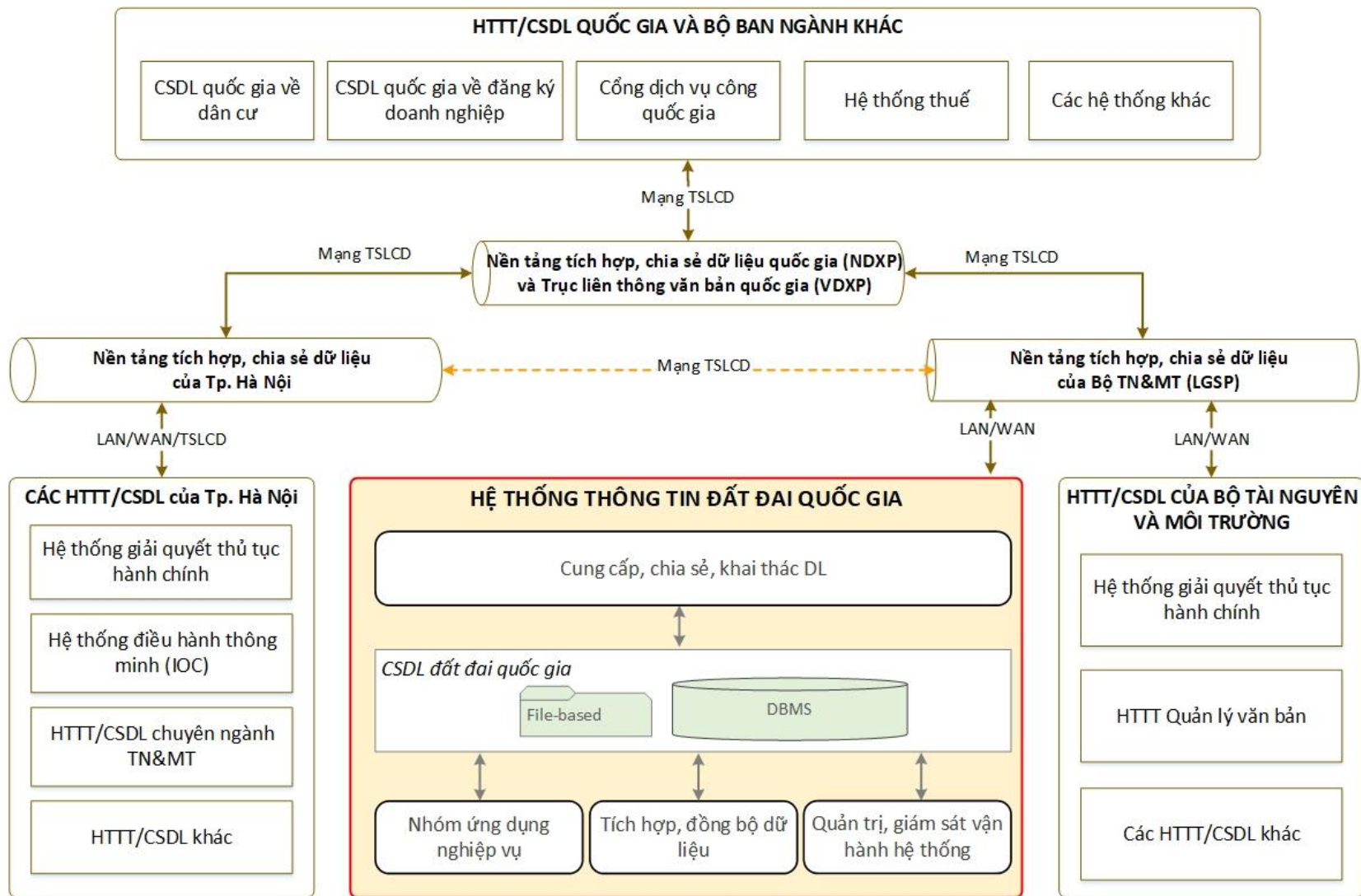
Lập danh sách các HTTT/CSDL

Xây dựng các dịch vụ dữ liệu

Đánh giá ATTT theo cấp độ với các HTTT/CSDL

Thực hiện tích hợp, kết nối và liên thông dữ liệu

TRIỂN KHAI HỆ THỐNG TẠI THÀNH PHỐ HÀ NỘI



CHỨC NĂNG CỦA ĐỊA CHÍNH XÃ

Tiếp nhận/Trả Hồ sơ

Nộp trực tiếp tại UBND
Xã/Phường/TT

01

Xác minh

Nguồn gốc, Hiện trạng, Tranh chấp, Biến động đất đai

- Kiểm tra trích đo địa chính
- Niêm yết công khai + xác nhận

02

Tổng hợp số liệu

Thống kê kiểm kê đất đai cấp xã

03

CHỨC NĂNG CỦA CHUYÊN VIÊN VĂN PHÒNG ĐK (CNVPĐK)

Tiếp nhận Hồ sơ

- Tiếp nhận trực tiếp tại 1 Cửa
- Tiếp nhận HS trực tuyến

01

Đo đạc địa chính

- Trích đo, trích lục địa chính
- Đo đạc địa chính tách/hợp thửa

02

Nghiệp vụ đất đai

- Đăng ký quyền SD Đất
- Đăng ký Biến động
- TKKK

03

In GCN

- In GCN
- Trình ký GCN
- Vào sổ cấp GCN

04

Cập nhật HS địa chính

- Cập nhật biến động
- Cập nhật hồ sơ địa chính

05

Liên thông dữ liệu

- Liên thông thuế, kho bạc
- Liên thông với DVC
- Liên thông hồ sơ với UBND

06

CHỨC NĂNG CỦA PHÒNG TN&MT

QH, KH SD Đất

Lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp huyện

01

Thu hồi QSD Đất

Trong một số trường hợp

02

Chuyển đổi QSD

Dồn điền đổi thửa

03

CHỨC NĂNG CỦA SỞ TN&MT

ĐK cấp GCN

Công trình, dự án

01

Biến động đất đai

Chủ sử dụng là Tổ chức

02

Chuyển đổi QSD

Dồn điền đổi thửa

03

Quy hoạch

Thực hiện lập quy hoạch, kế hoạch SĐĐ cấp tỉnh

04

Giao, Thu hồi đất

- Giao, thu hồi Đất tổ chức
- Thu hồi GCN đã cấp

05

Các nghiệp vụ khác

- Quản trị người dùng nghiệp vụ tại địa phương
- ...

06

CHỨC NĂNG CỦA UBND CẤP HUYỆN

Tranh chấp đất đai

Giải quyết tranh chấp đất đai

01

Thu hồi QSD Đất

Xác định mức bồi thường
Thông báo thu hồi đất

02

Chuyển đổi QSD

Dồn điền đổi thửa

03

Quy hoạch, kê hoạch SDĐ

Lập quy hoạch KH SDĐ cấp
huyện

05

Điều tra đánh giá

Điều tra đánh giá đất đai cấp
huyện

06

Các chức năng khác

...

07

CHỨC NĂNG CỦA UBND CẤP TỈNH

QH, KH SD Đất

Lập, điều chỉnh quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất cấp tỉnh

01

Thu hồi QSD Đất

Trong một số trường hợp

02

Chuyển đổi QSD

Dồn điền đổi thửa

03

Giá đất

Ban hành bảng giá đất

05

Giao đất, cho thuê đất

Giao đất Cho tổ chức
Cho thuê đất tổ chức

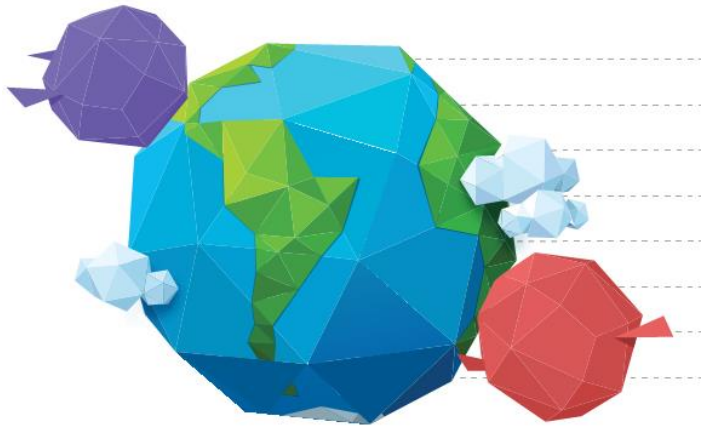
06

Tranh chấp

Giải quyết tranh chấp cấp Tỉnh

07

Nội dung



1

Giới thiệu tổng quan chung

2

Đặc điểm chính của giải pháp

3

Triển khai xây dựng hệ thống

4

Trao đổi, thảo luận



Trân trọng cảm ơn!