



**GIẢI PHÁP CÔNG NGHỆ
XÂY DỰNG, HOÀN THIỆN
CƠ SỞ DỮ LIỆU
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

CẦN THƠ 2024

1

**QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU CỦA CHIẾN LƯỢC
DỮ LIỆU QUỐC GIA ĐẾN NĂM 2030**

2

**GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN DỮ LIỆU CỦA
BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**

3

**NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM CỦA
BỘ VÀ SỞ TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG**





**QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU VỀ CHIẾN LƯỢC
DỮ LIỆU QUỐC GIA ĐẾN NĂM 2030**



Quan điểm chiến lược dữ liệu quốc gia

1. Dữ liệu là nguồn **tài nguyên mới**, là yếu tố **then chốt** cho chuyển đổi số quốc gia, tạo ra **giá trị mới** thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao **năng lực cạnh tranh** quốc gia và phục vụ **lợi ích người dân**.
2. Lấy **người dân, doanh nghiệp làm trung tâm**; phát huy **sức mạnh của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội** tham gia thu thập, xây dựng, phát triển, khai thác, sử dụng và làm giàu dữ liệu. **Nhà nước đóng vai trò dẫn dắt**, tiên phong kết nối, chia sẻ dữ liệu.
3. **Đổi mới phương thức chỉ đạo**, điều hành của các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước, **xây dựng nền hành chính chủ động tương tác với người dân, doanh nghiệp dựa trên dữ liệu**; chuyển đổi nhận thức từ **tra cứu dữ liệu sang chia sẻ**, tích hợp, tái sử dụng dữ liệu, từ **sở hữu riêng dữ liệu sang chia sẻ dữ liệu sử dụng chung** và cùng hưởng các lợi ích mà dữ liệu mang lại; việc kế thừa, chia sẻ, tích hợp, tái sử dụng và phát huy tối đa hiệu quả của dữ liệu là quyền, trách nhiệm của các bộ, ngành, địa phương.
4. **Thị trường dữ liệu** là yếu tố **đột phá**; từng bước tạo lập và thúc đẩy mở thị trường dữ liệu; lấy thị trường dữ liệu làm động lực phát triển dữ liệu (bao gồm các hoạt động trong chuỗi giá trị của dữ liệu như thu thập, lưu trữ, làm giàu, xử lý, chia sẻ, phân tích, phân phối dữ liệu,...) và kích thích thúc đẩy chuyển đổi số các ngành, lĩnh vực.



Quan điểm chiến lược dữ liệu quốc gia

5. Phát triển, sử dụng dữ liệu phải đi đôi với **đảm bảo an toàn** thông tin, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân. Khai thác, sử dụng dữ liệu phải đảm bảo nguyên tắc bảo vệ **quyền, lợi ích** chính đáng của **người dân, doanh nghiệp** và các chủ thể liên quan.
6. Đảm bảo **chủ quyền số quốc gia** đối với dữ liệu số của Việt Nam. Các chính sách, quy định quản lý dữ liệu xuyên biên giới phải đảm bảo tối đa các **lợi ích quốc gia** - dân tộc, phù hợp với các thỏa thuận và điều ước quốc tế mà Việt Nam là thành viên, đảm bảo chủ quyền số quốc gia đối với **dữ liệu số của người Việt Nam, phát sinh tại Việt Nam**.
7. Phát triển nguồn nhân lực, **làm chủ công nghệ** xử lý và khai thác dữ liệu là các yếu tố quyết định để triển khai thành công Chiến lược. Ưu tiên phát triển đội ngũ các **nhà khoa học** và các **chuyên gia** trong lĩnh vực dữ liệu, xử lý dữ liệu số, ứng dụng các công nghệ tiên tiến, hiện đại trong thu thập, phân tích, xử lý dữ liệu để thúc đẩy đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực dữ liệu và tạo **nền tảng vững chắc** cho việc phát triển bền vững và toàn diện của quốc gia trong kỷ nguyên số.



TẦM NHÌN

Dữ liệu của Việt Nam mở ra **không gian hoạt động và phát triển mới** cho Chính phủ số, kinh tế số và xã hội số; cơ bản **phản ánh đầy đủ mọi mặt** hoạt động kinh tế - xã hội trên môi trường số và là **nhân tố thúc đẩy tăng năng lực cạnh tranh quốc gia**, đảm bảo cho tiến trình chuyển đổi số thành công, đưa Việt Nam trở thành **quốc gia số an toàn**. Dữ liệu góp phần **chuyển đổi cơ cấu nền kinh tế**, đưa Việt Nam vượt qua mức thu nhập trung bình thấp, đạt mức thu nhập trung bình cao vào năm 2030 và đạt mức thu nhập cao vào năm 2045.



MỤC TIÊU ĐẾN NĂM 2030

Hạ tầng dữ liệu

- 100% Trung tâm dữ liệu (Quốc gia, vùng, khu vực) lưu trữ dữ liệu lớn, kết nối tạo thành mạng lưới năng lực tính toán hiệu năng cao
- Điện toán đám mây (CP, DN) make in VN sẵn sàng 100% nhu cầu

Dữ liệu Chính phủ số

- CSLDQG cập nhật và đưa vào sử dụng
- CSDL bộ, ngành, địa phương kết nối cung cấp dịch vụ
- 100% cơ quan cung cấp dữ liệu mở
- 100% thủ tục hành chính được số hoá, 80% tái sử dụng
- 70% quản lý điều hành trên môi trường số, sử dụng data
- 100% dịch vụ công trực tuyến sử dụng AI

Dữ liệu KTS, XHS

- Bộ dữ liệu: Nông nghiệp; công nghiệp, thương mại, năng lượng,
- 90% di sản văn hoá, di tích quốc gia được số hoá
- 100% CSDL về bảo hiểm người lao động
- Dữ liệu mở về lực lượng, thị trường lao động, việc làm, tuyển dụng,
- Kho học liệu, giáo trình
- Dữ liệu không gian địa lý; quan trắc, xả thải
- Dữ liệu giao thông công cộng, phương tiện giao thông
- 95% dữ liệu y tế
- Thị trường dữ liệu: 5 sản phẩm giao dịch dữ liệu.

An toàn, an ninh

100% CSDL bảo vệ 4 lớp



NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM CỦA QUỐC GIA



Thế chế, chính sách



Hạ tầng dữ liệu quốc gia



Dữ liệu quốc gia

NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM CỦA BỘ, NGÀNH, ĐỊA PHƯƠNG



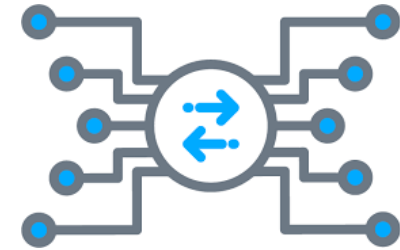
Quy chế, quy định



Hạ tầng dữ liệu



Dữ liệu



Kết nối, chia sẻ





**GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN DỮ LIỆU
CỦA BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**



XÂY DỰNG QUY CHẾ, QUY ĐỊNH

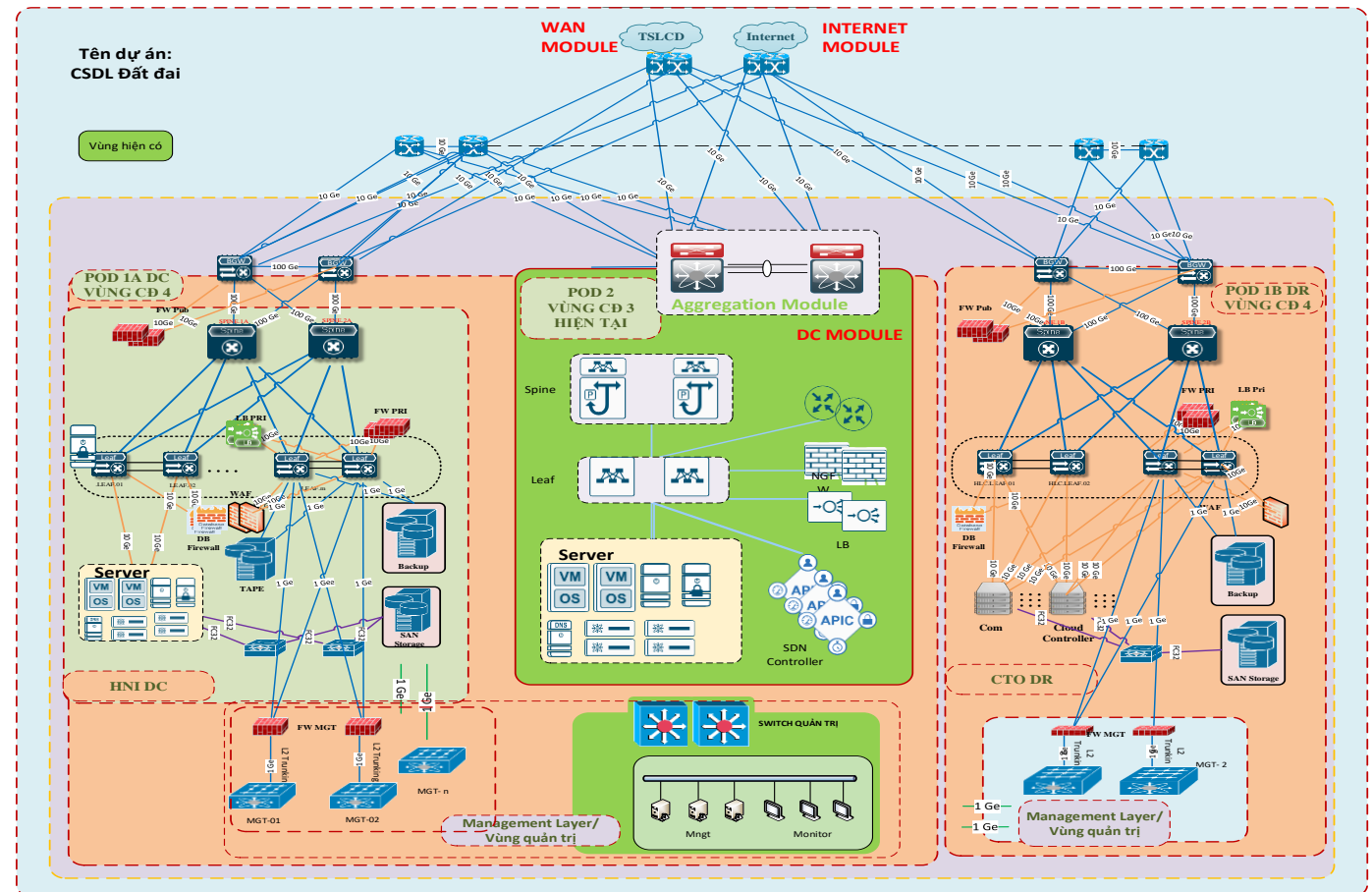
- Tham mưu Luật hóa các quy định về trách nhiệm xây dựng: hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, kết nối chia sẻ dữ liệu các lĩnh vực quản lý Nhà nước của Bộ;
- Xây dựng, ban hành các quy định kỹ thuật chung cho toàn ngành: về cấu trúc, nội dung cơ sở dữ liệu; Về thu thập, thu nhận, quản lý, lưu trữ; Về kết nối, chia sẻ, khai thác sử dụng; Về bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin, dữ liệu
- Ban hành quy định về danh mục dữ liệu dùng chung ngành TNMT (QĐ 3646/QĐ-BTNMT, ngày 13/11/2024)
- Ban hành danh mục dữ liệu mở ngành TNMT (QĐ 3645/QĐ-BTNMT, ngày 13/11/2024)
- Xây dựng, cập nhật Kiến trúc Chính phủ điện tử hướng tới Kiến trúc Chính phủ số của Bộ TN&MT



PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG DỮ LIỆU

Đầu tư nâng cấp hạ tầng CNTT

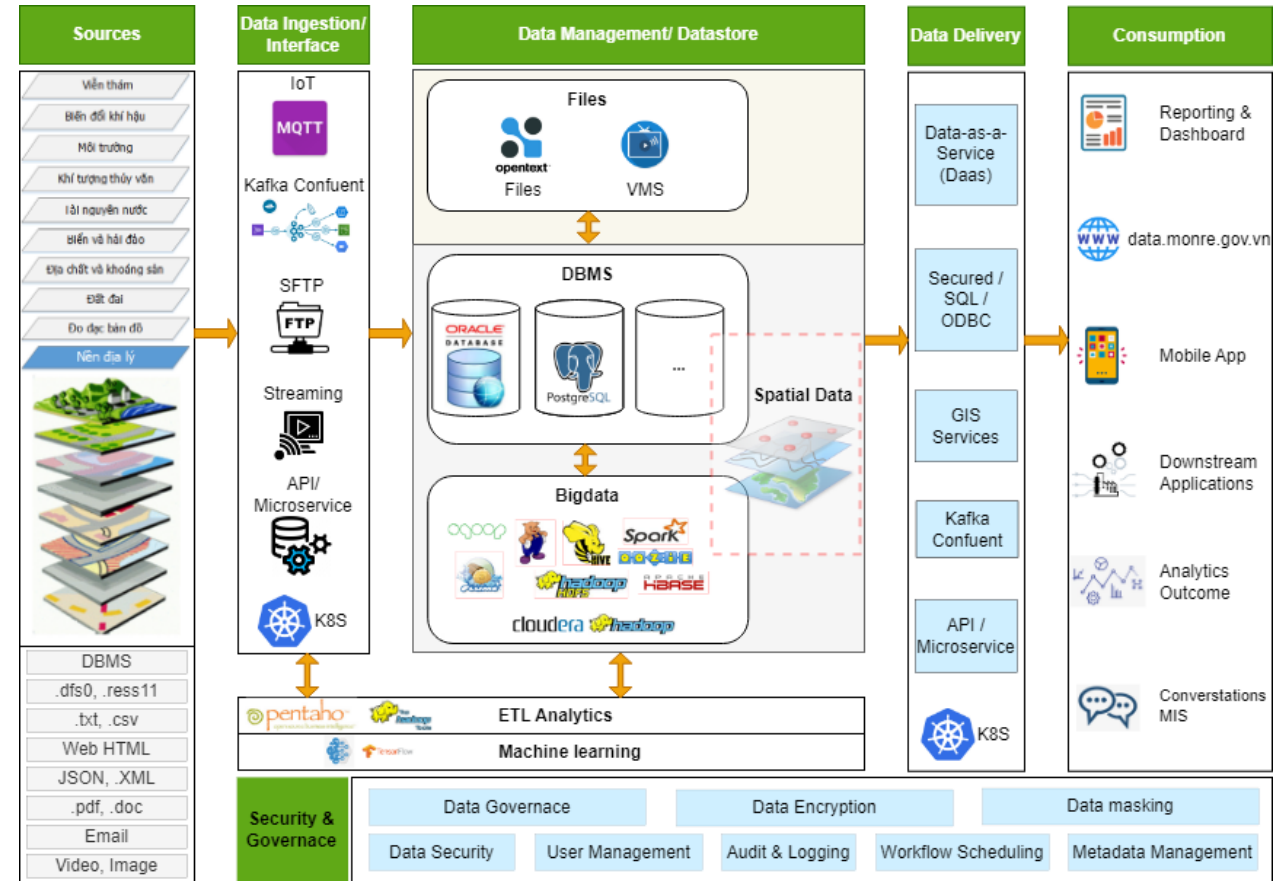
- Đầu tư xây dựng, nâng cấp, mở rộng các Trung tâm dữ liệu của Bộ
- Đầu tư xây dựng Trung tâm dữ liệu Đất đai quốc gia bảo đảm an toàn thông tin cấp độ 4
- Triển khai các giải pháp bảo đảm vận hành, khai thác dữ liệu liên tục và ổn định



PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG DỮ LIỆU

Tạo lập nền tảng quản trị dữ liệu TN&MT

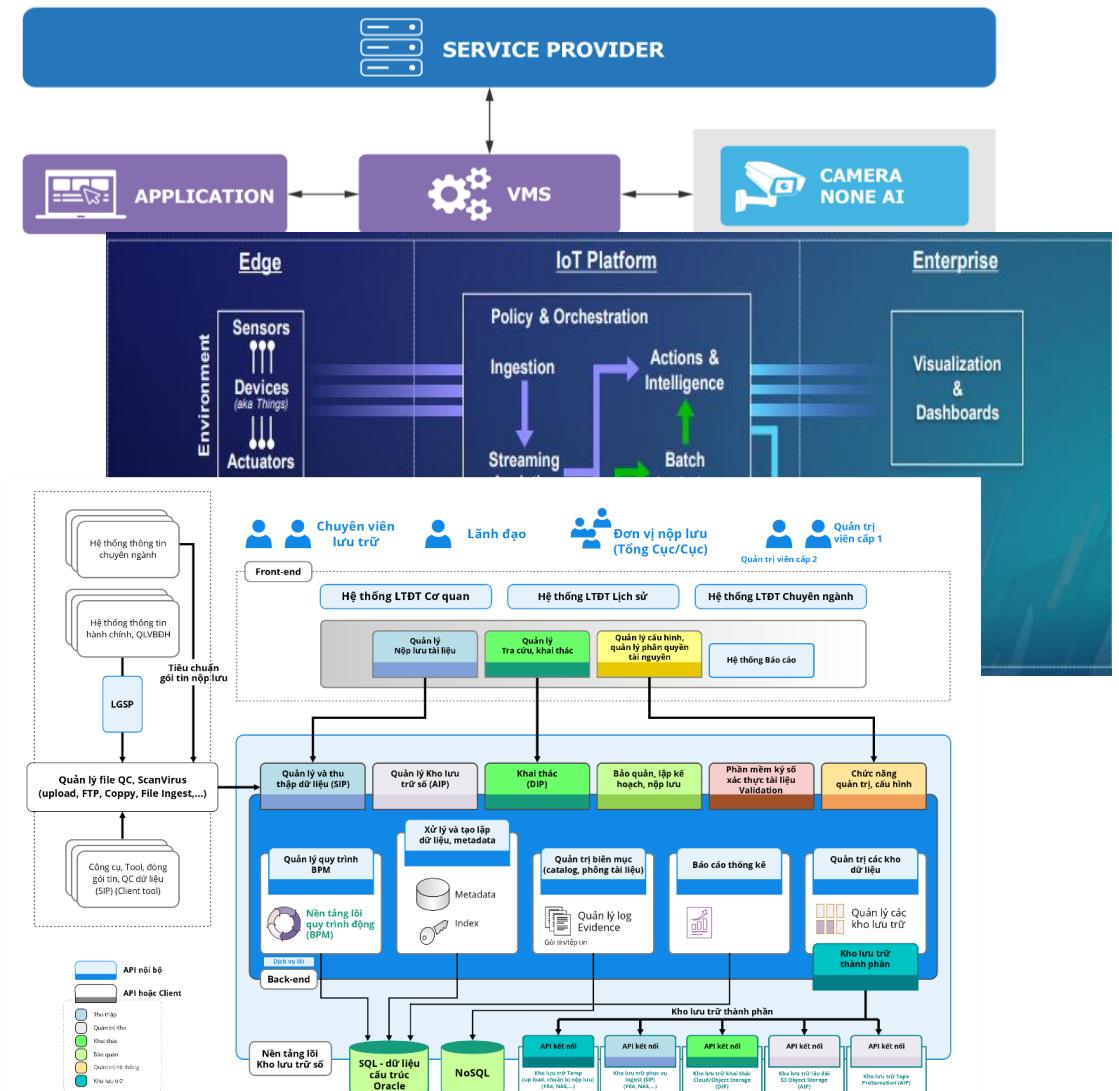
- Xây dựng hệ thống Dữ liệu lớn (Bigdata) ngành tài nguyên và môi trường.
- Cung cấp dịch vụ về quản trị CSDL (Database as service) cho các ứng dụng của Bộ
- Cung cấp dịch vụ dữ liệu TN&MT theo chuyên đề, khu vực địa lý, thời gian... tự động (Data as service)
- Cung cấp dữ liệu dạng file cho đơn vị có nhu cầu quản lý file có sắp xếp và quản lý khai thác sử dụng (Files as service).
- Cung cấp các dịch vụ dữ liệu không gian.



PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG DỮ LIỆU

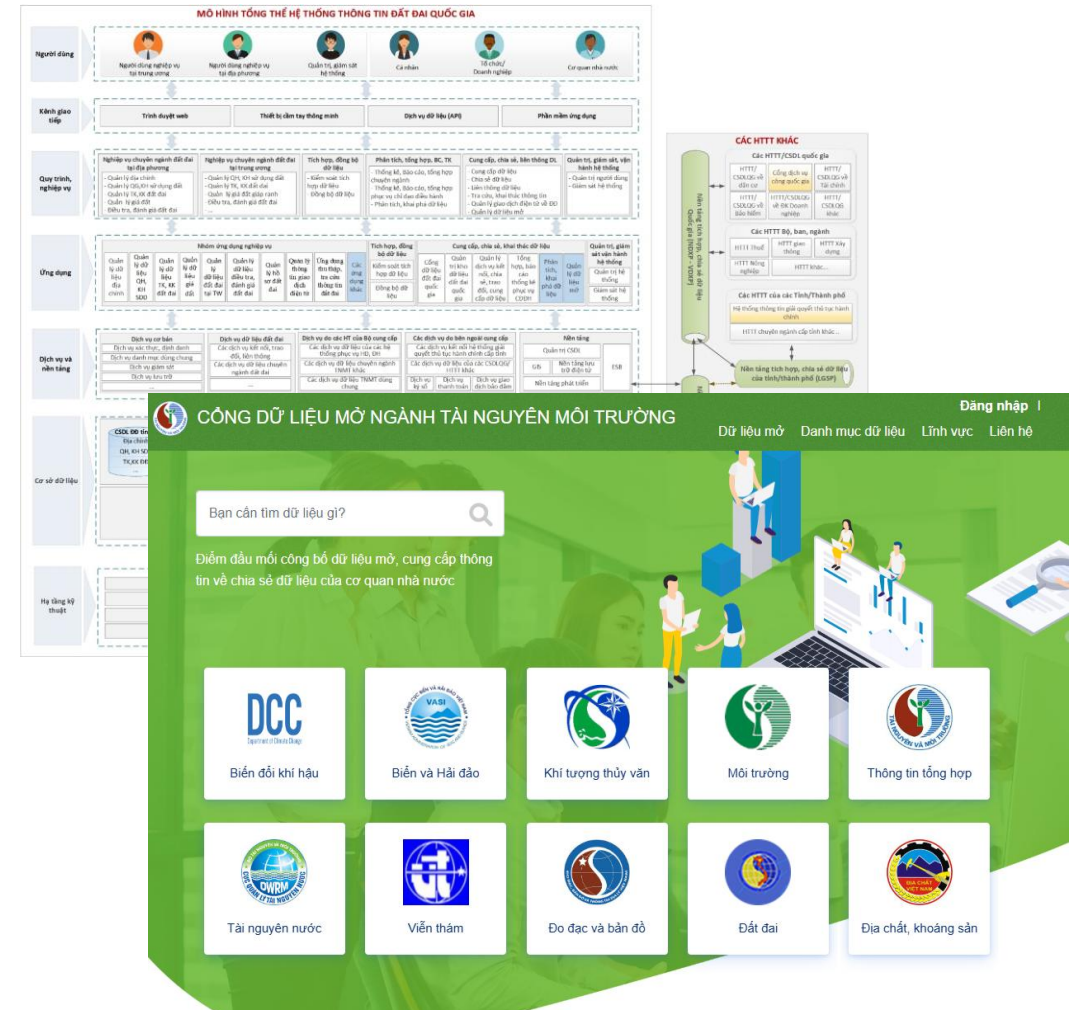
Xây dựng nền tảng thu nhận dữ liệu dung chung

- Hệ thống quản lý bảng mã dùng chung ngành TN&MT; Từ điển địa chất khoáng sản;
- Nền tảng lưu trữ điện tử ngành TN&MT
- Nền tảng thu nhận dữ liệu IoT
- Nền tảng thu nhận dữ liệu Camera
- Hệ thống CSDL môi trường quốc gia
- Hệ thống CSDL nền địa lý quốc gia
- Hệ thống giám sát tài nguyên nước
- Ứng dụng thu nhận, quản lý dữ liệu lĩnh vực địa chất khoáng sản
- Ứng dụng thu nhận, quản lý dữ liệu KTTV



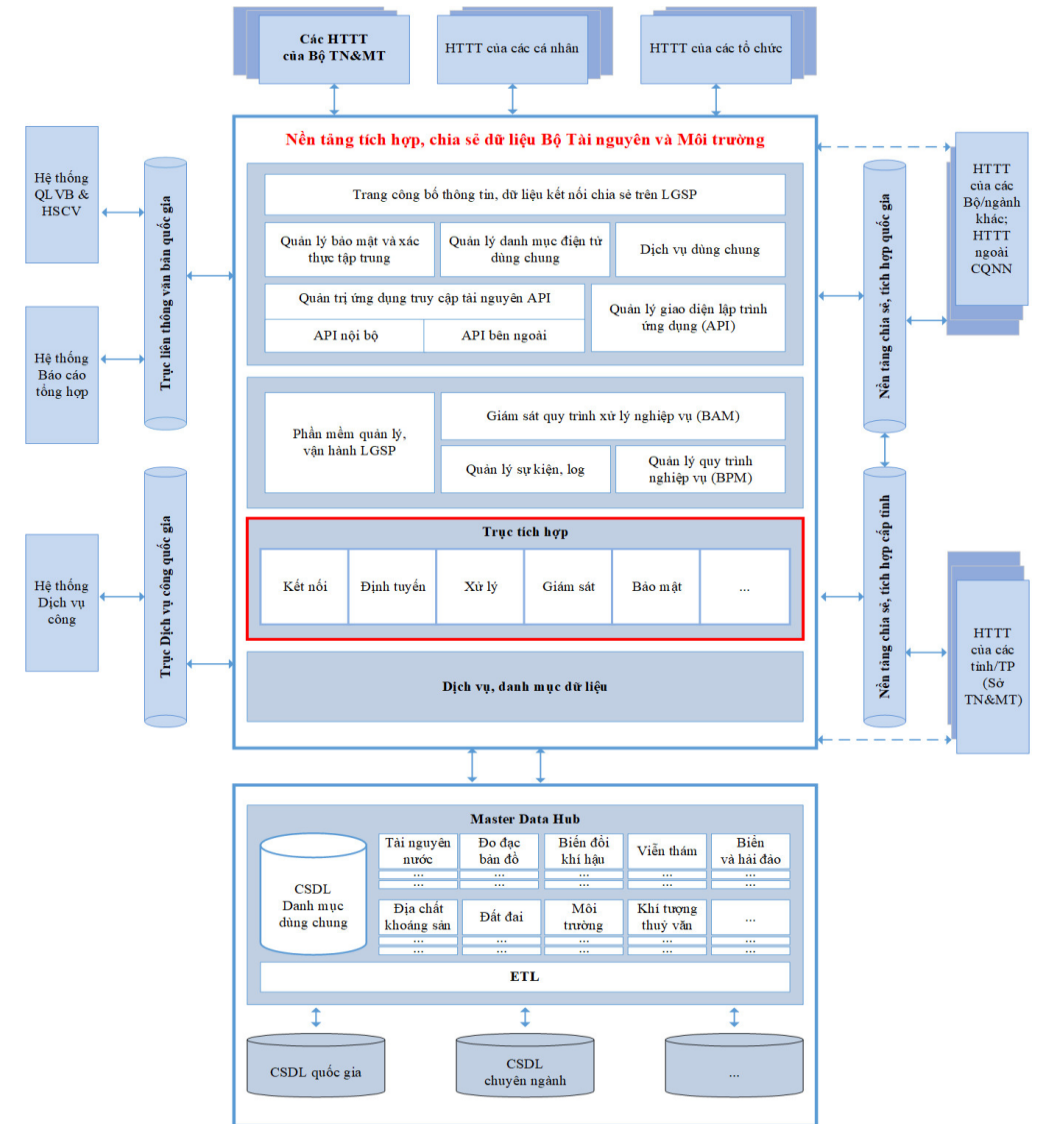
PHÁT TRIỂN DỮ LIỆU TN&MT

- Xây dựng và ban hành danh mục dữ liệu chủ cho từng CSDL quốc gia, chuyên ngành
- Xây dựng các CSDL quốc gia: CSDL đất đai quốc gia, CSDL nền địa lý quốc gia, CSDL Viễn thám quốc gia, CSDL Môi trường quốc gia, ...
- Phát triển CSDL dùng chung, CSDL chuyên ngành: CSDL tài nguyên nước, CSDL KTTV, CSDL địa chất khoáng sản, CSDL kiểm soát ô nhiễm môi trường, CSDL nguồn thải, ...
- Phát triển kho dữ liệu ngành TNMT
- Phát triển cổng dữ liệu, dữ liệu mở TNMT



KẾT NỐI, CHIA SẺ DỮ LIỆU TN&MT

- Hoàn thành trực tích hợp dữ liệu ngành TN&MT (LGSP)
- Kết nối, liên thông văn bản chỉ đạo điều hành của Bộ với các Sở TNMT
- Triển khai tích hợp CSDL chuyên ngành với Hệ thống giải quyết thủ tục hành chính của Bộ
- Xây dựng hệ thống tích hợp dữ liệu phụ vụ chỉ đạo điều hành chung IOC
- Xây dựng các dịch vụ chia sẻ dữ liệu TN&MT và cung cấp dữ liệu trên Cổng dữ liệu/ dữ liệu mở ngành TN&MT
- Kết nối CSDL chuyên ngành với CSDL quốc gia về dân cư và các CSDL quốc gia khác có liên quan





**NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM CỦA BỘ VÀ CÁC SỞ
TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG**



BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

- Hoàn thiện và triển khai CSDL:
 - Hệ thống thông tin đất đai quốc gia
 - Nền địa lý quốc gia;
 - CSDL môi trường quốc gia;
 - Số hóa, hoàn thiện CSDL chuyên ngành: KTTV, ĐCKS, MT, TNN,
- Hoàn thiện các hệ thống giám sát, quan trắc MT, KTTV, TNN, ...
- Triển khai công nghệ phân tích, xử lý dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định, phòng ngừa sự cố môi trường, cảnh báo thiên tai và thích ứng với biến đổi khí hậu
- Tiếp tục xây dựng, phát triển hạ tầng dữ liệu không gian địa lý quốc gia, bản đồ số quốc gia

BỘ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG
HỆ THỐNG CƠ SỞ DỮ LIỆU MÔI TRƯỜNG QUỐC GIA

Đăng nhập

Để có thể khai thác đầy đủ thông tin dữ liệu, vui lòng đăng nhập hệ thống.

Hệ thống cơ sở dữ liệu môi trường quốc gia cung cấp thông tin dữ liệu môi trường, đa dạng sinh học.

NGUỒN THẢI

CHẤT LƯỢNG MÔI TRƯỜNG

ĐA DẠNG

CHỈ TIÊU

HỒ SƠ

CỔNG THÔNG TIN KHÔNG GIAN ĐỊA LÝ VIỆT NAM

10:35 Thứ Ba 03/12/2024

Dịch vụ Bản đồ hành chính Việt Nam

Dịch vụ bản đồ nền tỷ lệ nhỏ

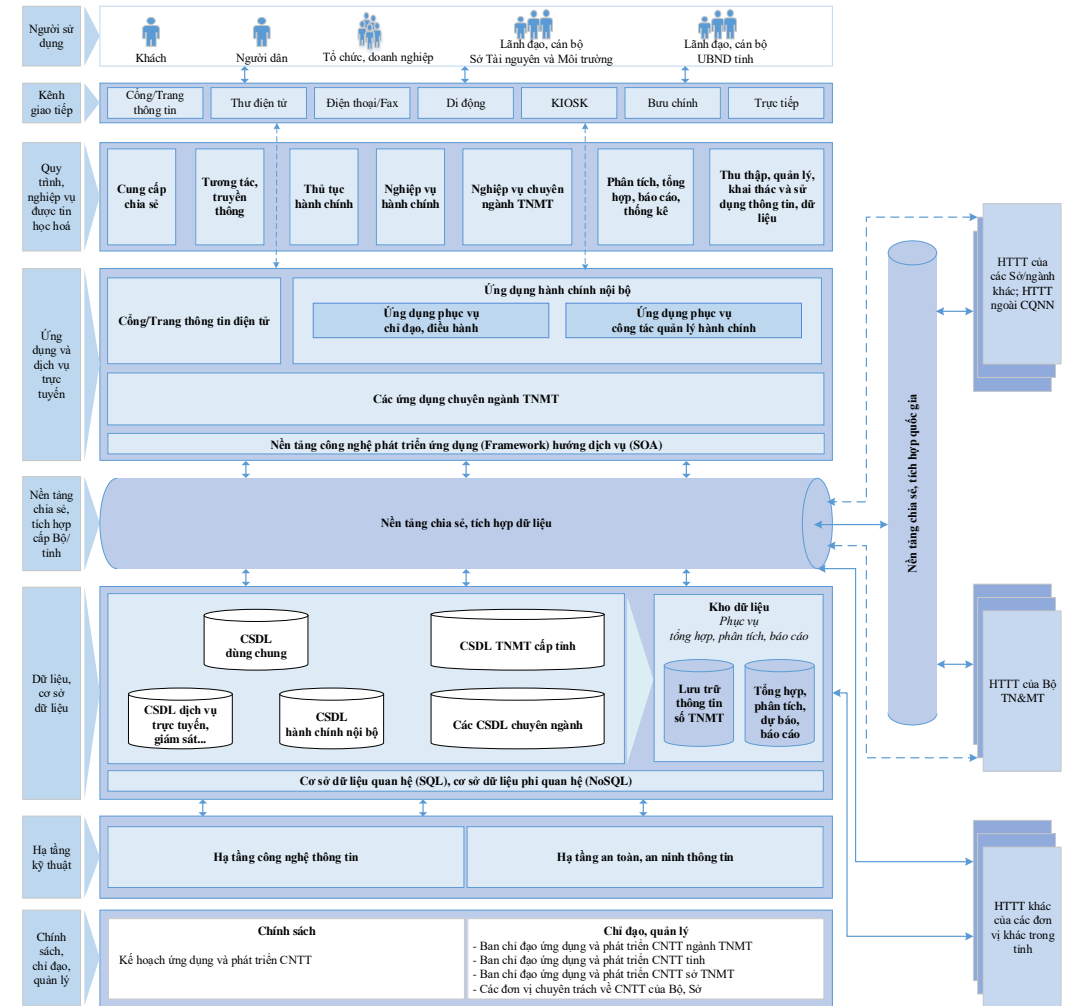
Mạng lưới trạm định vị vệ tinh quốc gia (CORS)

Hướng dẫn sử dụng



SỞ TÀI NGUYÊN VÀ MÔI TRƯỜNG

- Kế thừa các nền tảng đã được Bộ TN&MT đầu tư vào việc xây dựng, quản lý, chia sẻ dữ liệu TN&MT cấp địa phương
- Đối với các CSDL đã xây dựng: Rà soát chuẩn hóa lại dữ liệu phù hợp với các quy định kỹ thuật hiện hành và đưa vào vận hành
- Tập trung nguồn lực xây dựng, hoàn thiện và đưa vào vận hành các CSDL TNMT quan trọng như: Đất đai, Môi trường, TNNT, Khoáng sản, ...
- Kết nối, chia sẻ dữ liệu TNMT của tỉnh với các hệ thống thông tin phục vụ chỉ đạo, điều hành, giải quyết thủ tục hành chính, ... tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp





Trân trọng cảm ơn!

