

# Xây dựng và hoàn thiện cơ sở dữ liệu phục vụ xây dựng Chính quyền số

Nguyễn Trọng Khánh  
Cục Chuyển đổi số quốc gia

Thanh Hóa, ngày 19 tháng 11 năm 2024

# Nội dung

- ↳ Đánh giá mức độ phát triển dữ liệu số
- ↳ Thực hiện các nhiệm vụ tại Khung nhiệm vụ phát triển phát triển, quản trị, chia sẻ, khai thác và sử dụng dữ liệu
  - Quản trị, chiến lược dữ liệu
  - Xây dựng dữ liệu
  - Kiểm kê, kiểm tra, đánh giá chất lượng dữ liệu
  - Chia sẻ dữ liệu
  - Cung cấp dữ liệu mở
  - Khai thác dữ liệu
  - Đảm bảo an toàn an ninh
  - Phát triển nhân lực dữ liệu
- ↳ Cải tiến, hiệu chỉnh

# Mức độ phát triển dữ liệu

CAO

THẤP

## Mức 1: Chưa nhận thức

- Không có tầm nhìn, chiến lược
- Dữ liệu chưa được quản lý, trách nhiệm về dữ liệu chưa xác định
- Chưa có quy trình và hướng dẫn về dữ liệu

## Mức 2: Phân mảnh

- Dữ liệu được xác định trong phạm vi dự án
- Không xác định được sự liên kết dữ liệu giữa các hệ thống và không có điều phối tập trung
- Nhiều cơ quan cùng xây dựng và duy trì dữ liệu chồng lấn
- Giải quyết vấn đề khi phát sinh chưa hệ thống

## Mức 3: Chuẩn hóa

- Có chiến lược về dữ liệu
- Thông tin được chia sẻ hỗ trợ các hoạt động nghiệp vụ
- Thống nhất cơ quan quản lý dữ liệu gốc
- Chuẩn hóa và tham chiếu dữ liệu giữa các lĩnh vực

## Mức 4: Quản lý

**Chiến lược dữ liệu được thực thi và giám sát, đo lường**

- Có cơ quan quản lý, giám sát tập trung.
- Thông tin được tích hợp liên lĩnh vực và thống nhất
- Chuẩn hóa quy trình quản lý dữ liệu thống nhất giữa các cơ quan
- Có phương pháp đo lường, giám sát về dữ liệu

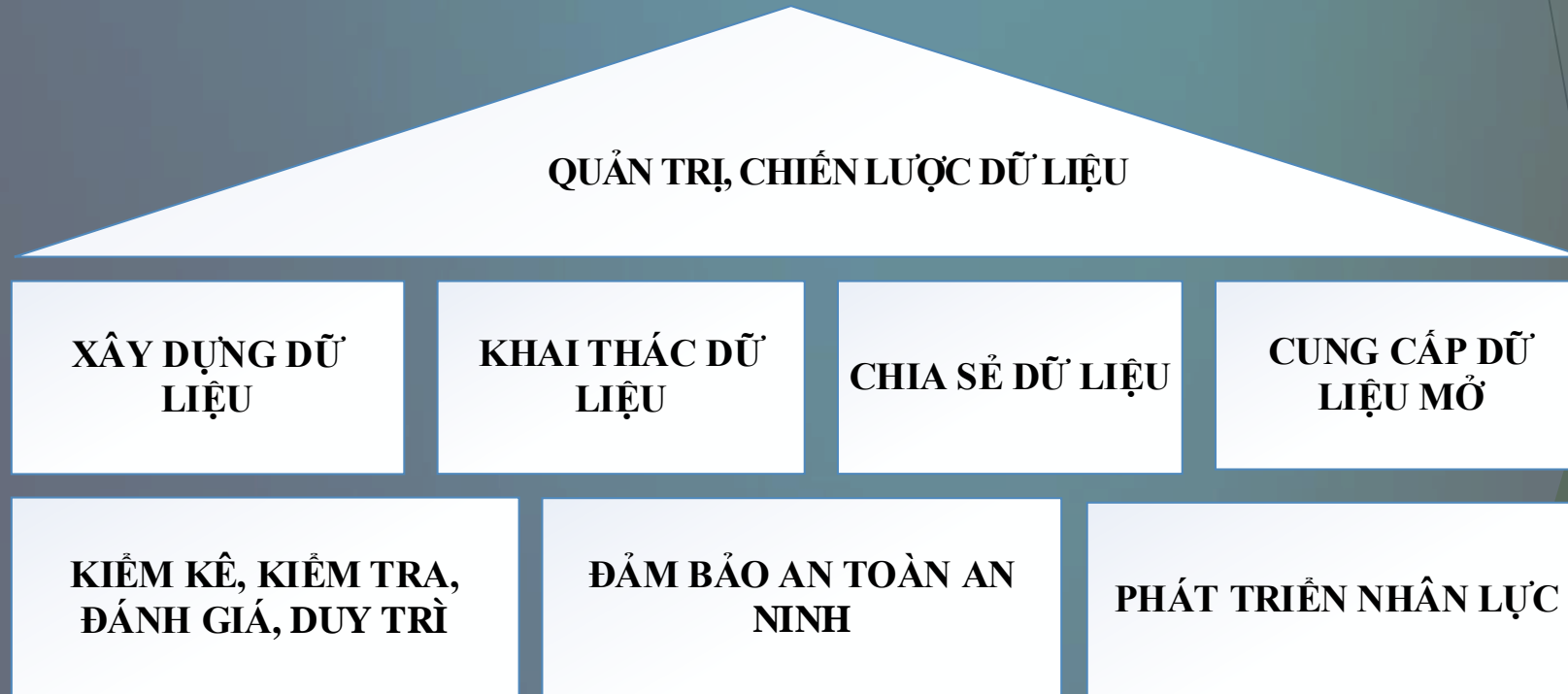
## Mức 5: Tối ưu

**Tầm nhìn, chiến lược vững chắc và liên tục được cải tiến**

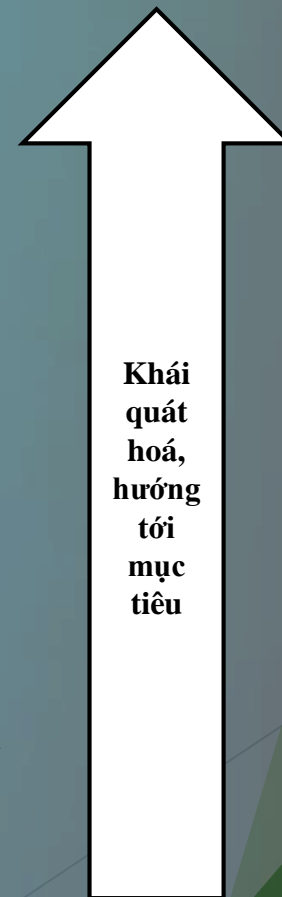
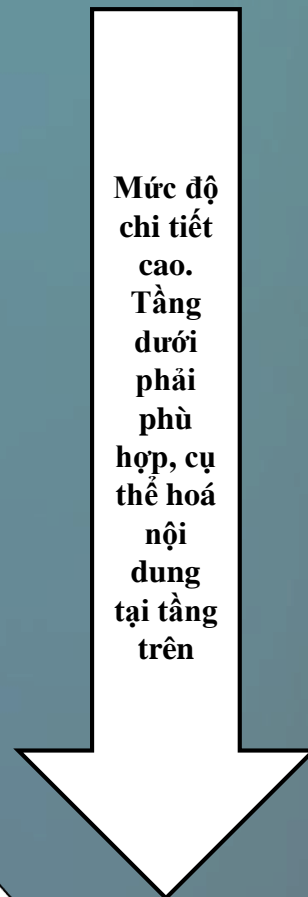
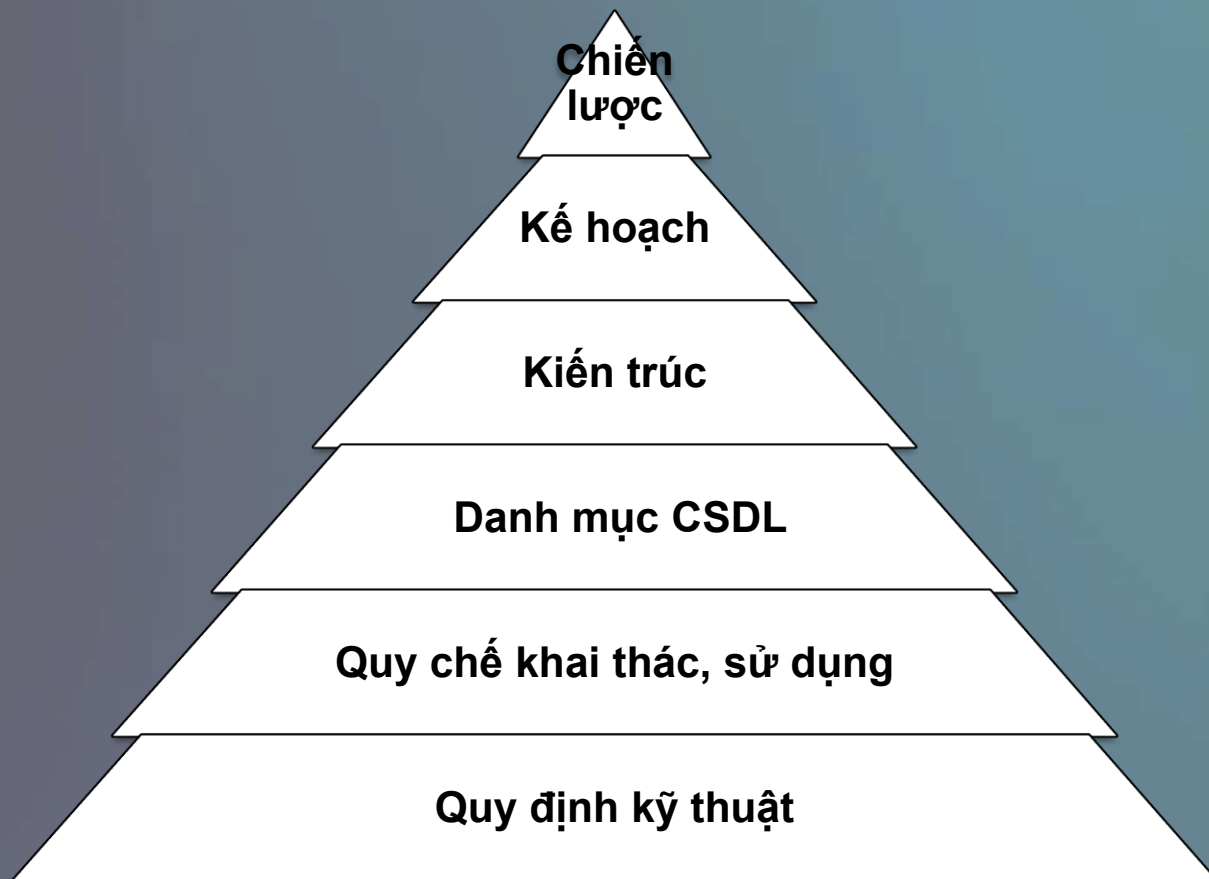
- Dữ liệu đóng vai trò chính trong quyết định và trong mô hình cải tiến phát triển
- Sử dụng dữ liệu để dự báo, dự đoán
- Phát triển và điều chỉnh sự phát triển trên cơ sở dữ liệu được quản lý và dự đoán tương lai.
- Văn hóa quản lý, sử dụng, đảm bảo chất lượng dữ liệu đã thuần thực

CAO

# Khung nhiệm vụ



# Quản trị, chiến lược dữ liệu



STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
<b>I</b>	<b>QUẢN TRỊ, CHIẾN LƯỢC DỮ LIỆU</b>				
1	Chiến lược dữ liệu	Bộ, ngành, địa phương	Xác định định hướng dài hạn về dữ liệu, những mục tiêu lớn, nguyên tắc phát triển và giải pháp phát triển dữ liệu	Quyết định ban hành Chiến lược dữ liệu	Điểm a, Khoản 1, Điều 14 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP;
2	Kế hoạch phát triển dữ liệu	Bộ, ngành, địa phương	Kế hoạch thực hiện các nhiệm vụ Chiến lược dữ liệu quốc gia	Quyết định ban hành kế hoạch thực hiện Chiến lược dữ liệu quốc gia	Quyết định số 142/QĐ-TTg
3	Hoạch định các cơ sở dữ liệu dùng chung	Đơn vị chuyên trách công nghệ thông tin xây dựng trình người đứng đầu ban hành	Xác định các cơ sở dữ liệu dùng chung trong bộ, ngành, địa phương mình.	Quyết định ban hành danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung	Khoản 3, Điều 11 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
4	Kiến trúc dữ liệu	Đơn vị chuyên trách công nghệ thông tin xây dựng, người đứng đầu ban hành	Thiết kế tổng thể về dữ liệu sẽ được xây dựng và quản lý	Khung kiến trúc dữ liệu thuộc Kiến trúc Chính phủ điện tử, Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số	
5	Xây dựng quy chế chia sẻ, khai thác cơ sở dữ liệu	Đơn vị chuyên trách công nghệ thông tin xây dựng, người đứng đầu ban hành	Xác định rõ vai trò, trách nhiệm của các Cơ quan nhà nước khi xây dựng, duy trì, vận hành, khai thác, sử dụng cơ sở dữ liệu thuộc phạm vi quản lý	Quyết định của Bộ trưởng, Chủ tịch UBND cấp tỉnh	Bộ, ngành: Điểm b, Khoản 5, Điều 53 Địa phương: Khoản 2, Điều 54 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
6	Ban hành Danh mục dữ liệu lớn và Kế hoạch phát triển dữ liệu lớn thuộc phạm vi quản lý của địa phương	Bộ, ngành, địa phương	Khai thác tiềm năng của dữ liệu; hoạch định dữ liệu có khả năng thu thập dữ liệu lớn	Quyết định của Bộ trưởng, Chủ tịch UBND cấp tỉnh	Quyết định số 142/QĐ-TTg

STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
II	<b>XÂY DỰNG DỮ LIỆU</b>				Điểm a, Khoản 1, Điều 10 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
1	Bố trí kinh phí xây dựng cơ sở dữ liệu	Ủy ban nhân dân cấp tỉnh	Bố trí kinh phí đủ để duy trì, cập nhật dữ liệu hiện có; thu thập, xây dựng dữ liệu theo danh mục CSDL dùng chung; quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu theo quy định	Hội đồng nhân dân cấp tỉnh bố trí kinh phí để thực hiện nhiệm vụ quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu	Điểm c, Khoản 5, Điều 53; Khoản 3, Điều 54 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
2	Xây dựng các quy chuẩn hoặc quy định kỹ thuật về cấu trúc dữ liệu trao đổi	Bộ, ngành	Đảm bảo tính nhất quán, sự kế thừa và sử dụng chung dữ liệu; dữ liệu được xử lý và sử dụng đúng khi cơ quan khai thác dữ liệu nhận được dữ liệu	Quy chuẩn, tiêu chuẩn hoặc quy định kỹ thuật về cấu trúc dữ liệu	Điểm b, Khoản 5, Điều 53 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
3	Sử dụng bảng mã danh mục dùng chung	Bộ, ngành, địa phương	Xác định rõ bảng mã danh mục dùng chung. Sử dụng bảng mã đó đối với dữ liệu chia sẻ. Quy định rõ bảng mã đó trong các tài liệu thiết kế dữ liệu; Kiểm tra dữ liệu đảm bảo tuân thủ bảng mã danh mục dùng chung.	Hạng mục thành phần của quy chuẩn/tiêu chuẩn/quy định kỹ thuật về dữ liệu. Các cơ sở dữ liệu về danh mục điện tử dùng chung.	Khoản 2, Điều 9 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
4	Triển khai xây dựng các cơ sở dữ liệu dùng chung	Bộ, ngành, địa phương	Dữ liệu được thu thập đúng, đủ, sạch, sống.	Cơ sở dữ liệu dùng chung đưa vào vận hành	
5	Phát triển hạ tầng Internet vạn vật (IoT) phục vụ các ứng dụng nghiệp vụ, chuyên ngành trong triển khai Chính phủ số gắn kết với phát triển đô thị thông minh, giao thông thông minh, nông nghiệp thông minh, quan trắc tài nguyên, môi trường,...	Địa phương	Cung cấp thông tin phục vụ giám sát, chỉ đạo điều hành, triển khai các giải pháp đô thị thông minh	Hạ tầng IOT các lĩnh vực	Quyết định số 142/QĐ-TTg
6	Thực hiện số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính theo quy định; thu thập, phát triển dữ liệu phục vụ chỉ đạo điều hành	Bộ, ngành, địa phương	Đơn giản hoá thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp; cải cách chỉ đạo điều hành	Bản số của các văn bản, giấy tờ.	Quyết định số 142/QĐ-TTg

STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
III	<b>KIỂM KÊ, KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CHẤT LƯỢNG DỮ LIỆU</b>				
1	Kiểm kê các hạng mục nội dung dữ liệu	Chủ quản cơ sở dữ liệu	Biết được số lượng dữ liệu hiện có	Báo cáo kiểm kê, 12 tháng/lần	Điểm a, Khoản 2, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
2	Đánh giá tuân thủ các tiêu chuẩn, quy chuẩn, quy định về dữ liệu	Chủ quản cơ sở dữ liệu	Biết được hiện trạng chất lượng dữ liệu hiện có để có phương án xử lý sai sót	Báo cáo đánh giá	Điểm b, Khoản 2, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
3	Đánh giá chất lượng dữ liệu bao gồm: độ chính xác dữ liệu, độ toàn vẹn của dữ liệu, dữ liệu bất thường	Chủ quản cơ sở dữ liệu		Báo cáo đánh giá	Điểm c, Khoản 2, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
4	Đánh giá về duy trì, vận hành, cập nhật dữ liệu, nhật ký cập nhật, khai thác của dữ liệu	Chủ quản cơ sở dữ liệu		Báo cáo đánh giá	Điểm d, Khoản 2, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
5	Đánh giá về chia sẻ dữ liệu, đối tượng sử dụng, mục đích chia sẻ phù hợp với các quy định, quy chế khai thác, sử dụng dữ liệu chia sẻ;	Chủ quản cơ sở dữ liệu		Báo cáo đánh giá	Điểm đ, Khoản 2, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
6	Gửi báo cáo về đơn vị chuyên trách về công nghệ thông tin của bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương trước ngày 31 tháng 12 hàng năm.	Chủ quản cơ sở dữ liệu	Phối hợp, đánh giá, tổng hợp bởi cấp trên	Báo cáo đánh giá được gửi cho đơn vị chuyên trách CNTT	Khoản 4, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
7	Kiểm tra, thẩm tra kết quả đánh giá của chủ quản	Đơn vị chuyên trách công nghệ thông tin	Đảm bảo sự đánh giá đồng bộ trong BNĐP	Thông báo kết quả thẩm tra	Khoản 5 Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
8	Thực hiện biện pháp duy trì dữ liệu theo kết quả thẩm tra	Chủ quản cơ sở dữ liệu	Cải thiện chất lượng dữ liệu, số lượng dữ liệu	Báo cáo kết quả thực hiện	Khoản 6, Điều 16 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP



STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
IV	<b>CHIA SẺ DỮ LIỆU</b>				Điểm c, Khoản 1, Điều 10 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
1	Xây dựng phương án kết nối và sử dụng dữ liệu	Địa phương	Đưa dữ liệu đã được xây dựng được chia sẻ trên hệ thống kết nối chia sẻ (LGSP/NDXP) và kết nối các hệ thống khai thác dữ liệu phục vụ cải cách hành chính. Các phương án triển khai theo từng sáng kiến cụ thể áp dụng cho dữ liệu cụ thể đã khả dụng	Phương án được phê duyệt	Điều 32, Khoản 4 Điều 54 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
2	Chỉ định cán bộ làm đầu mối; Công khai cán bộ đầu mối	Cơ quan nhà nước	Minh bạch đầu mối và tăng cường khả năng tiếp cận để khai thác dữ liệu; xử lý các vướng mắc phát sinh.	Quyết định cử cán bộ đầu mối; Cán bộ đầu mối được công bố rộng rãi kèm thông tin liên hệ	Khoản 1, Điều 7 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
3	Thiết lập và công bố các dịch vụ chia sẻ dữ liệu, các tài liệu kỹ thuật cần thiết phục vụ mục đích truy cập dữ liệu thuộc phạm vi dữ liệu do mình quản lý	Chủ quản cơ sở dữ liệu	Minh bạch các dịch vụ để dễ dàng tìm kiếm, khai thác. Các cơ quan có thể dễ dàng đề nghị/đăng ký khai thác các dịch vụ được công bố.	Danh sách các dịch vụ chia sẻ dữ liệu theo mẫu Bộ Thông tin và truyền thông	Khoản 2, Điều 24; Điều 25 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
4	Cung cấp các dịch vụ chia sẻ dữ liệu trên nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu, hạ tầng kết nối chia sẻ dữ liệu	Chủ quản cơ sở dữ liệu; Đơn vị chuyên trách CNTT	Dữ liệu sẵn sàng chia sẻ và khả dụng cho các cơ quan khai thác	Dịch vụ chia sẻ dữ liệu được đặt trên LGSP/NDXP.	
5	Thiết lập các kết nối khai thác dịch vụ chia sẻ dữ liệu trên nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu, hạ tầng kết nối chia sẻ dữ liệu	Các cơ quan khai thác dữ liệu	Đưa dữ liệu vào khai thác, sử dụng	Dữ liệu được liên thông thông suốt từ cơ sở dữ liệu tới hệ thống thông tin/ứng dụng có nhu cầu khai thác.	Chương III Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
6	Quản lý và duy trì các kết nối, khai thác dữ liệu	Cơ quan cung cấp dữ liệu; cơ quan quản lý nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu	Các dịch vụ được cung cấp ổn định, an toàn.	Báo cáo số liệu về tình hình chia sẻ, khai thác và sử dụng dữ liệu.	Mục 4, Chương III Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
7	Giải quyết các vướng mắc kết nối, chia sẻ dữ liệu	Cơ quan cung cấp dữ liệu, Đơn vị chuyên trách CNTT	Dữ liệu được cung cấp đáp ứng nhu cầu của cơ quan khai thác, đúng mục đích, thẩm quyền.	Vướng mắc được giải quyết	Mục 5, Chương III Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
8	Phát triển và duy trì nền tảng phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu cấp bộ, cấp tỉnh	Đơn vị chuyên trách CNTT	Điểm tập trung để cung cấp dịch vụ chia sẻ dữ liệu và kết nối các hệ thống thông	Hệ thống kết nối trung chuyển dữ liệu giữa các hệ thống	Khoản 4, Điều 27 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP

STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
<b>V</b>	<b>CUNG CẤP DỮ LIỆU MỞ</b>				Mục 3 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
1	Ban hành danh mục dữ liệu mở; Tổ chức xây dựng kế hoạch và triển khai công bố dữ liệu mở	Bộ trưởng, Chủ tịch UBND cấp tỉnh; Đơn vị chuyên trách CNTT tham mưu	Cộng đồng, doanh nghiệp, người dân biết được cơ quan nhà nước đã, đang và sẽ cung cấp dữ liệu gì	Văn bản ban hành danh mục dữ liệu mở kết hợp kế hoạch cung cấp dữ liệu mở	Khoản 2, Điều 17 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
2	Xác định nhu cầu dữ liệu từ cộng đồng	Cơ quan nhà nước	Xác định cơ chế thu thập, phân tích thông tin phản hồi của cá nhân, tổ chức về việc sử dụng dữ liệu mở; chỉ định đầu mối liên hệ tiếp nhận thông tin phản hồi của tổ chức, cá nhân về các vấn đề liên quan đến chất lượng, tính khả dụng, định dạng, sự tuân thủ các quy định pháp luật liên quan đến dữ liệu mở	Hội thảo, khảo sát xác định nhu cầu về dữ liệu mở để cung cấp theo nhu cầu	Khoản 2, Điều 19 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
3	Giám sát việc cung cấp, sử dụng dữ liệu	Cơ quan nhà nước	Phòng ngừa cần thiết để duy trì việc xây dựng và công bố dữ liệu mở có liên quan trực tiếp đến hoạt động bảo vệ an toàn cho con người và tài sản bị ảnh hưởng bởi kế hoạch triển khai dữ liệu mở trong phạm vi cơ quan mình	Rà soát, đánh giá thường xuyên dữ liệu mở đã cung cấp	Khoản 3, Điều 19 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
4	Tiếp nhận phản hồi của người sử dụng	Cơ quan nhà nước	Nâng cao chất lượng dữ liệu mở; cung cấp dữ liệu mở đúng nhu cầu	Kênh phản hồi trên Cổng dữ liệu; đầu mối tiếp nhận ý kiến phản hồi	Điểm a, Khoản 4, Điều 19 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
5	Khuyến khích cộng đồng đóng góp dữ liệu mở	Cơ quan nhà nước	Làm giàu tài nguyên dữ liệu mở; huy động nguồn lực từ người dân, doanh nghiệp, cộng đồng.	Các sự kiện tuyên truyền; kênh trên Cổng dữ liệu để người dùng có thể cung cấp dữ liệu mở.	Điểm b, Khoản 4, Điều 19 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
6	Triển khai xây dựng Cổng dữ liệu mở	Bộ, ngành, địa phương	Phương tiện cung cấp dữ liệu mở.	Cổng dữ liệu trên Internet.	Điểm a, Khoản 2, Điều 5 Nghị định 42/2022/NĐ-CP

STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
VI	<b>KHAI THÁC DỮ LIỆU</b>				Điểm d, Khoản 1, Điều 10 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
1	Điều chỉnh, đề xuất điều chỉnh các văn bản quy phạm pháp luật để đơn giản hóa các thủ tục hành chính, nghiệp vụ hành chính chuyên ngành trên cơ sở khai thác dữ liệu được chia sẻ	Bộ, ngành, địa phương	Cải cách hành chính, đơn giản hoá thủ tục hành chính cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp dựa trên dữ liệu	Các văn bản, quy định được sửa đổi	Điểm d, Khoản 5, Điều 53 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
2	Xây dựng Nền tảng phân tích, xử lý dữ liệu tổng hợp cấp bộ, cấp tỉnh	Bộ, ngành, địa phương	Hỗ trợ chỉ đạo, điều hành dựa trên dữ liệu	Tổng hợp dữ liệu từ nhiều lĩnh vực và cung cấp thông tin thống kê, tổng hợp	Quyết định số 942/QĐ-TTg
3	Chỉ đạo điều hành dựa trên dữ liệu	Lãnh đạo Bộ, ngành, địa phương	Các quyết định chỉ đạo, điều hành hiệu quả, tối ưu	Quyết định, Văn bản chỉ đạo, điều hành dựa trên định lượng thay vì định tính	Quyết định số 142/QĐ-TTg
4	Khai thác kho hồ sơ, giấy tờ, dữ liệu dùng chung phục vụ đơn giản hoá thủ tục hành chính	Bộ, ngành, địa phương	Thay thế, cắt giảm giấy tờ, thành phần hồ sơ thủ tục hành chính cho người dân, tổ chức, doanh nghiệp	Người dân, tổ chức, doanh nghiệp không phải nộp lại các giấy tờ đã có trong kho	Quyết định số 142/QĐ-TTg

STT	Hoạt động	Cơ quan triển khai	Mục tiêu	Kết quả	Căn cứ
<b>VII</b>	<b>ĐẢM BẢO AN TOÀN AN NINH</b>				Khoản 3, điều 7 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
	Thực hiện theo các quy định của pháp luật về đảm bảo an toàn thông tin mạng, an ninh mạng				
<b>VIII</b>	<b>PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC DỮ LIỆU</b>				
<b>1</b>	Đào tạo, bồi dưỡng nhân lực khai thác dữ liệu (một số nội dung cần quan tâm: Xử lý dữ liệu, tổng hợp, phân tích; Sử dụng các nền tảng phân tích dữ liệu; Trình diễn dữ liệu...)	Cơ quan nhà nước	Đảm bảo nguồn nhân lực phục vụ quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu	Khả năng ứng dụng thực tế	Điều 30 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP
<b>2</b>	Thuê dịch vụ công nghệ thông tin phục vụ kết nối, chia sẻ, khai thác dữ liệu	Cơ quan nhà nước	Bổ sung nguồn nhân lực phục vụ quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu bằng thuê ngoài	Đáp ứng được các yêu cầu về khai thác dữ liệu	Điều 30 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP

# Câu hỏi và Trả lời

