



Số: 2378/QĐ-UBND(CT); 28/09/2026; 09:50:09;

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI

-----oOo-----

**KHUNG KIẾN TRÚC DỮ LIỆU, KHUNG QUẢN
TRỊ, QUẢN LÝ DỮ LIỆU, TỪ ĐIỂN DỮ LIỆU
DÙNG CHUNG TỈNH QUẢNG NGÃI**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 2378/QĐ-UBND ngày 28/9/2026
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi)*

Năm 2026

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH QUẢNG NGÃI

-----oOo-----

**KHUNG KIẾN TRÚC DỮ LIỆU, KHUNG QUẢN
TRỊ, QUẢN LÝ DỮ LIỆU, TỪ ĐIỂN DỮ LIỆU
DÙNG CHUNG TỈNH QUẢNG NGÃI**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: 2378 /QĐ-UBND ngày 28/9/2026
của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi)*

MỤC LỤC

MỤC LỤC	1
MỤC LỤC HÌNH VẼ	5
GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ, TỪ VIẾT TẮT.....	6
NỘI DUNG	7
I. CĂN CỨ	7
II. TẦM NHÌN, MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI.....	9
1. Tầm nhìn	9
2. Mục tiêu.....	9
2.1. Mục tiêu tổng quát	9
2.2. Mục tiêu cụ thể.....	10
3. Phạm vi áp dụng.....	11
III. NGUYÊN TẮC, YÊU CẦU	12
1. Nguyên tắc Khung kiến trúc dữ liệu	12
2. Yêu cầu.....	13
IV. HIỆN TRẠNG DỮ LIỆU.....	16
1. Hiện trạng phát triển dữ liệu số.....	16
1.1. Hiện trạng triển khai Cơ sở dữ liệu Quốc gia và Bộ ngành.....	16
1.2. Hiện trạng triển khai Cơ sở dữ liệu của tỉnh.....	17
2. Hiện trạng hạ tầng và kết nối	20
2.1. Trung tâm dữ liệu tỉnh.....	20
2.2. Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP).....	21
2.3. Hạ tầng mạng	21
V. KHUNG KIẾN TRÚC DỮ LIỆU TỈNH QUẢNG NGÃI	22
1. Sơ đồ tổng quát Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi	22
1.1. Lớp người sử dụng và kênh giao tiếp.....	23
1.2. Nguồn dữ liệu.....	25
1.3. Khai thác và ứng dụng dữ liệu	26
1.4. Tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu	27
1.5. Lưu trữ dữ liệu	28
1.6. Hạ tầng công nghệ.....	29
1.7. An toàn, bảo mật và tuân thủ	29
1.8. Quản trị và quản lý dữ liệu.....	30
1.9. Kết nối với Trung tâm dữ liệu quốc gia	31
2. Mô hình dữ liệu cơ bản	32
2.1. Dữ liệu về Con người.....	33
2.2. Dữ liệu về Tổ chức.....	34

2.3. Dữ liệu về Tài sản	36
2.4. Dữ liệu về Địa chính	37
2.5. Dữ liệu về Địa chỉ	37
2.6. Dữ liệu Nền địa lý	39
3. Mô hình dữ liệu khái niệm	39
3.1. Phân lớp dữ liệu dùng chung.....	40
3.2. Phạm vi dữ liệu dùng chung.....	41
3.3. Mô hình đặc tả dữ liệu.....	41
3.4. Mô hình dữ liệu tham chiếu	41
4. Danh mục dữ liệu	42
4.1. Tiêu chí phân loại tài nguyên dữ liệu.....	43
4.2. Dữ liệu chủ (Master Data).....	46
4.3. Dữ liệu danh mục dùng chung	70
4.4. Dữ liệu chuyên ngành	78
4.5. Dữ liệu tổng hợp.....	92
4.6. Dữ liệu mở.....	95
5. Mô hình tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu	103
5.1. Mô hình tích hợp và điều phối dữ liệu	104
5.2. Quy trình chia sẻ và điều phối dữ liệu	106
5.3. Các phương thức chia sẻ dữ liệu	111
6. Kiến trúc an ninh dữ liệu.....	113
VI. KHUNG QUẢN TRỊ VÀ QUẢN LÝ DỮ LIỆU	119
1. Mục tiêu.....	119
2. Nguyên tắc	120
3. Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh	120
3.1. Lớp quản lý nhà nước về dữ liệu.....	122
3.2. Lớp quản trị dữ liệu.....	125
3.3. Lớp quản lý dữ liệu	135
3.4. Lớp vận hành dữ liệu.....	156
4. Từ điển dữ liệu	159
4.1. Mục đích.....	159
4.2. Nguyên tắc.....	159
4.3. Từ điển dữ liệu	160
4.4. Cấu trúc và tiêu chuẩn kỹ thuật.....	167
4.5. Quy trình xây dựng và cập nhật	169
VII. DANH MỤC NHIỆM VỤ VÀ LỘ TRÌNH TRIỂN KHAI	172
VIII. GIẢI PHÁP QUẢN TRỊ	182
1. Tổ chức thực hiện.....	182

1.1. Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh.....	182
1.2. Sở Khoa học và Công nghệ.....	182
1.3. Công an tỉnh	184
1.4. Sở Tài chính	185
1.5. Các sở, ban, ngành khác và các đơn vị cấp xã của tỉnh	185
1.6. Các cơ quan, tổ chức khai thác và sử dụng dữ liệu.....	186
2. Nguyên tắc triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh trong triển khai ứng dụng các hoạt động quản lý, khai thác và phát triển dữ liệu của tỉnh	187
2.1. Tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi trong triển khai ứng dụng các hoạt động quản lý, khai thác và phát triển dữ liệu của tỉnh.	187
2.2. Đảm bảo quản trị dữ liệu thống nhất.....	187
2.3. Chia sẻ dữ liệu mặc định; tăng cường kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu dùng chung hiệu quả, đúng mục đích.....	188
2.4. Thúc đẩy phát triển dữ liệu mở và tăng cường minh bạch	188
2.5. Bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu và bảo vệ dữ liệu cá nhân.....	188
2.6. Duy trì, cập nhật Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi.....	189
3. Giải pháp về nguồn lực	189
4. Giải pháp về cơ chế, chính sách.....	190
5. Giải pháp về tài chính.....	191
PHỤ LỤC I	193
DANH MỤC DỮ LIỆU DÙNG CHUNG TỈNH QUẢNG NGÃI.....	193
I. DỮ LIỆU CHỦ	193
1. Dữ liệu chủ quốc gia	193
2. Dữ liệu chủ tỉnh Quảng Ngãi	193
II. DỮ LIỆU DANH MỤC DÙNG CHUNG.....	218
1. Dữ liệu danh mục dùng chung quốc gia.....	218
2. Dữ liệu danh mục dùng chung tỉnh Quảng Ngãi	229
III. CƠ SỞ DỮ LIỆU VÀ NỀN TẢNG SỐ DÙNG CHUNG.....	251
1. Dữ liệu nghiệp vụ dùng chung quốc gia (CSDL dùng chung quốc gia).....	251
2. Danh mục nền tảng số dùng chung quốc gia	269
2.1. Nhóm nền tảng số dùng chung quốc gia sử dụng chung cho các ngành, lĩnh vực (Nhóm A)	269
2.2. Nhóm các nền tảng số dùng chung quốc gia cho ngành, lĩnh vực (Nhóm B).....	275
3. Cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Quảng Ngãi.....	296
PHỤ LỤC II.....	311

TIÊU CHÍ THẨM ĐỊNH TUÂN THỦ KHUNG KIẾN TRÚC DỮ LIỆU, ..	311
KHUNG QUẢN TRỊ, QUẢN LÝ DỮ LIỆU TỈNH QUẢNG NGÃI	311
I. Nguyên tắc thẩm định tuân thủ Khung.....	311
II. Cơ quan đầu mối và trách nhiệm thực hiện.....	311
III. Thời điểm thẩm định.....	311
IV. Thành phần hồ sơ phục vụ thẩm định.....	312
V. Nội dung và kết quả thẩm định.....	312

MỤC LỤC HÌNH VẼ

<i>Hình 1: Mô hình tổng thể Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi.....</i>	<i>22</i>
<i>Hình 2: Mô hình dữ liệu cơ bản.....</i>	<i>332</i>
<i>Hình 3: Mô hình dữ liệu về Con người</i>	<i>33</i>
<i>Hình 4: Mô hình dữ liệu về Tổ chức</i>	<i>35</i>
<i>Hình 5: Mô hình dữ liệu về Tài sản</i>	<i>36</i>
<i>Hình 6: Mô hình dữ liệu về Địa chính</i>	<i>37</i>
<i>Hình 7: Mô hình dữ liệu về Địa chỉ</i>	<i>38</i>
<i>Hình 8: Mô hình dữ liệu về Nền địa lý.....</i>	<i>39</i>
<i>Hình 9: Phân lớp dữ liệu dùng chung.....</i>	<i>40</i>
<i>Hình 10: Mô hình tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi</i>	<i>104</i>
<i>Hình 11: Quy trình chia sẻ và điều phối dữ liệu.....</i>	<i>106</i>
<i>Hình 12: Kiến trúc an ninh dữ liệu</i>	<i>114</i>
<i>Hình 13: Mô hình khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi</i>	<i>11211</i>
<i>Hình 14: Mô hình tổ chức bộ máy nhân lực dữ liệu</i>	<i>12122</i>
<i>Hình 15: Mô hình tổ chức quản lý, vận hành, quản trị dữ liệu</i>	<i>11266</i>
<i>Hình 16: Tờ diễn dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi</i>	<i>161</i>

GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ, TỪ VIẾT TẮT

Stt	Từ viết tắt	Giải thích
1	ATTT	An toàn thông tin
2	CNTT	Công nghệ thông tin
3	HTTT	Hệ thống thông tin
4	CSDL	Cơ sở dữ liệu
5	DVC	Dịch vụ công
6	CBCCVC	Cán bộ, công chức, viên chức
7	LGSP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh hiện có
8	LDOP	Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh; thực hiện các chức năng tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu theo tiêu chuẩn, đảm bảo kết nối với Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP) tới Trung tâm dữ liệu quốc gia thông qua Agent Node
9	TTHC	Thủ tục hành chính
10	UBND	Ủy ban nhân dân
11	NDXP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia
12	NDOP	Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia
13	SOC	Trung tâm giám sát an toàn thông tin
14	IOC	Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh
15	TSLCD	Mạng Truyền số liệu chuyên dùng
16	TTDLQG	Trung tâm dữ liệu quốc gia
17	OCOP	Chương trình mỗi xã một sản phẩm (One Commune One Product)

NỘI DUNG

I. CĂN CỨ

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 16 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật An ninh mạng ngày 10 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Luật Giao dịch điện tử ngày 22 tháng 6 năm 2023;

Căn cứ Luật Lưu trữ ngày 21 tháng 6 năm 2024;

Căn cứ Luật Dữ liệu ngày 30 tháng 11 năm 2024;

Căn cứ Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân ngày 26 tháng 6 năm 2025;

Căn cứ Luật Trí tuệ nhân tạo ngày 10 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Luật Chuyển đổi số ngày 11 tháng 12 năm 2025;

Căn cứ Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27 tháng 9 năm 2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư;

Căn cứ Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Căn cứ Kế hoạch số 02-KH/BCĐTW ngày 19 tháng 6 năm 2025 của Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số về thúc đẩy chuyển đổi số liên thông, đồng bộ, nhanh, hiệu quả đáp ứng yêu cầu sắp xếp tổ chức bộ máy của hệ thống chính trị;

Căn cứ Nghị định số 137/2024/NĐ-CP ngày 23 tháng 10 năm 2024 của Chính phủ quy định về giao dịch điện tử của cơ quan nhà nước và hệ thống thông tin phục vụ giao dịch điện tử;

Căn cứ Nghị định số 165/2025/NĐ-CP ngày 30 tháng 6 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết và biện pháp thi hành Luật Dữ liệu;

Căn cứ Nghị định số 194/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều của Luật Giao dịch điện tử về cơ sở dữ liệu quốc gia, kết nối và chia sẻ dữ liệu, dữ liệu mở phục vụ giao dịch điện tử của cơ quan nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22 tháng 10 năm 2025 của Chính phủ quy định về kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị;

Căn cứ Nghị định số 356/2025/NĐ-CP ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân;

Căn cứ Nghị định số 224/2026/NĐ-CP ngày 24 tháng 6 năm 2026 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Chuyển đổi số;

Căn cứ Nghị quyết số 71/NQ-CP ngày 01 tháng 4 năm 2025 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung cập nhật Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị

quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Căn cứ Nghị quyết số 11/NQ-CP ngày 14 tháng 01 năm 2026 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung, cập nhật một số nội dung tại Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22 tháng 12 năm 2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Căn cứ Nghị quyết số 214/NQ-CP ngày 23 tháng 7 năm 2025 của Chính phủ về thúc đẩy tạo lập dữ liệu phục vụ chuyển đổi số toàn diện;

Căn cứ Quy định số 05-QĐ/BCĐTW ngày 27 tháng 8 năm 2025 của Ban Chỉ đạo Trung ương về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số ban hành quy định về Mô hình liên thông số thống nhất, hiệu quả và quản trị dựa trên quản trị dữ liệu trong hệ thống chính trị;

Căn cứ Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04 tháng 11 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia, Từ điển dữ liệu dùng chung (Phiên bản 1.0);

Căn cứ Quyết định số 2629/QĐ-TTg ngày 01 tháng 12 năm 2025 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chương trình phát triển Chính phủ số;

Căn cứ Quyết định số 1132/QĐ-TTg ngày 24 tháng 6 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ ban hành tiêu chí, danh mục nền tảng số dùng chung quốc gia trong các cơ quan thuộc hệ thống chính trị;

Căn cứ Quyết định số 1425/QĐ-TTg ngày 29 tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số (phiên bản 1.0);

Căn cứ Quyết định số 292/QĐ-BKHCN ngày 25 tháng 3 năm 2025 của Bộ Khoa học và Công nghệ về ban hành Khung kiến trúc Chính phủ số Việt Nam, phiên bản 4.0;

Căn cứ Kế hoạch số 85-KH/TU ngày 29 tháng 5 năm 2026 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Quảng Ngãi về thực hiện Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;

Căn cứ Quyết định số 1282/QĐ-UBND ngày 20 tháng 10 năm 2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc ban hành Danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Quảng Ngãi;

Căn cứ Quyết định số 1681/QĐ-UBND ngày 28 tháng 11 năm 2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc thành lập Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi;

Căn cứ Quyết định số 1136/QĐ-UBND ngày 13 tháng 4 năm 2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc ban hành Danh mục dữ liệu mở của cơ quan nhà nước tỉnh Quảng Ngãi;

Căn cứ Quyết định số 1725/QĐ-UBND ngày 29 tháng 6 năm 2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về việc ban hành Danh mục dữ liệu gốc, dữ liệu chủ tỉnh Quảng Ngãi;

Căn cứ Kế hoạch số 69/KH-UBND ngày 04 tháng 4 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về thực hiện Chiến lược dữ liệu quốc gia đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi;

Căn cứ Kế hoạch số 121/KH-UBND ngày 31 tháng 12 năm 2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về Chuyển đổi số tỉnh Quảng Ngãi năm 2026;

Căn cứ Kế hoạch số 05/KH-UBND ngày 08 tháng 01 năm 2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về phát triển Chính quyền số tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2026 - 2030;

Căn cứ Kế hoạch số 38/KH-UBND ngày 04 tháng 02 năm 2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về Chuyển đổi số tỉnh Quảng Ngãi giai đoạn 2026 - 2030;

Căn cứ Kế hoạch số 298/KH-UBND ngày 07 tháng 8 năm 2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi về Triển khai thực hiện Chiến lược quốc gia về chuyển đổi số giai đoạn 2026 - 2030, định hướng đến năm 2045 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

II. TẦM NHÌN, MỤC TIÊU VÀ PHẠM VI

1. Tầm nhìn

Đến năm 2030, tỉnh Quảng Ngãi hoàn thành xây dựng Chính quyền số, hình thành Chính quyền thông minh vận hành trên nền tảng dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo; hình thành nền tảng dữ liệu số thống nhất, liên thông, dùng chung và an toàn từ cấp tỉnh đến cấp xã, kết nối thông suốt với các cơ sở dữ liệu quốc gia và Trung tâm dữ liệu quốc gia, trở thành hạ tầng phục vụ quản trị, điều hành và phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Tỉnh Quảng Ngãi hướng tới mô hình quản trị dựa trên dữ liệu, mọi quyết định chỉ đạo, điều hành và cung cấp dịch vụ công đều dựa trên dữ liệu “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung” theo thời gian thực; đưa dữ liệu trở thành tài nguyên, tư liệu sản xuất quan trọng, thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số và đưa Quảng Ngãi trở thành tỉnh phát triển khá của cả nước.

2. Mục tiêu

2.1. Mục tiêu tổng quát

Xây dựng và áp dụng thống nhất trên phạm vi toàn tỉnh Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi nhằm:

- Thiết lập khung tổng thể cho việc tổ chức dữ liệu, bao gồm các miền và lớp dữ liệu, nguồn dữ liệu, mô hình dữ liệu, luồng dữ liệu, nền tảng phục vụ tích hợp, chia sẻ, cách thức khai thác; song song đó xây dựng mô hình quản trị với các vai trò, trách nhiệm, quy trình, tiêu chuẩn, quy tắc bảo đảm chất lượng, cơ chế phân quyền, giám sát, kiểm tra, quản lý dữ liệu theo vòng đời.

- Tạo lập nguồn dữ liệu của tỉnh theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”, có xuất xứ minh bạch, được cập nhật kịp thời và cho phép tái sử dụng; qua đó xử lý tình trạng dữ liệu rời rạc, thiếu đồng bộ, trùng lặp, chưa xác định được cơ quan chịu trách nhiệm hoặc chưa đủ điều kiện để kết nối, chia sẻ.

- Gia tăng hiệu quả trong đầu tư và khai thác dữ liệu; giảm thiểu việc xây dựng trùng lặp các cơ sở dữ liệu, phần mềm và nền tảng; bảo đảm những dự án chuyển đổi số được thiết kế theo một kiến trúc thống nhất, lấy dữ liệu từ nguồn chính thống và đề cao việc tái sử dụng nền tảng, dịch vụ dữ liệu dùng chung.

- Đảm bảo an ninh mạng, an ninh dữ liệu, bảo vệ bí mật nhà nước, bảo vệ dữ liệu cá nhân cùng quyền và lợi ích hợp pháp của tổ chức, cá nhân xuyên suốt vòng đời dữ liệu; mặt khác tạo thuận lợi cho việc khai thác dữ liệu nhằm phục vụ quản trị nhà nước, phát triển kinh tế số, xã hội số, đổi mới sáng tạo và hình thành các sản phẩm, dịch vụ dựa trên dữ liệu.

2.2. Mục tiêu cụ thể

- Kiến tạo kiến trúc dữ liệu mục tiêu của tỉnh: làm rõ nguồn dữ liệu, miền dữ liệu, thành phần dữ liệu, luồng dữ liệu, điểm tích hợp cùng nền tảng lưu trữ, xử lý, phân tích và cung cấp dữ liệu. Kiến trúc dữ liệu của tỉnh cần bao trùm những lớp dữ liệu nền tảng gồm dữ liệu đặc tả (siêu dữ liệu/metadata), dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục, dữ liệu giao dịch, dữ liệu tổng hợp, dữ liệu phân tích, dữ liệu lớn và dữ liệu mở.

- Xây dựng mô hình dữ liệu theo các nhóm chức năng, nghiệp vụ đồng bộ với cấp quốc gia: (1) Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp (TTHC, DVC); (2) Dữ liệu phục vụ hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành/ địa phương; (3) Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành, xây dựng chính sách; (4) Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ; (5) Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội; (6) Dữ liệu về thể chế, chính sách.

- Chuẩn hóa và thống nhất mô hình dữ liệu: xây dựng mô hình dữ liệu khái niệm và logic thống nhất cho toàn tỉnh, xác định rõ các nhóm dữ liệu dùng chung và dữ liệu chuyên ngành, bảo đảm phù hợp với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia.

- Chuẩn hóa danh mục dữ liệu: bảo đảm toàn bộ 100% sở, ban, ngành cùng UBND xã, phường, đặc khu tiến hành xây dựng, cập nhật và công bố danh mục dữ liệu trong phạm vi mình quản lý; phân định rạch ròi dữ liệu dùng chung, dữ liệu dùng riêng, dữ liệu mở, dữ liệu bắt buộc chia sẻ và dữ liệu hạn chế chia sẻ.

- Kiến toàn hạ tầng và nền tảng dữ liệu: nâng cấp Trung tâm dữ liệu tỉnh theo định hướng điện toán đám mây; hoàn chỉnh Kho dữ liệu dùng chung, Cổng dữ liệu mở và Nền tảng LDOP cấp tỉnh. Hướng tới mục tiêu 100% hệ thống thông tin, nền tảng số của tỉnh được vận hành trên hạ tầng điện toán đám mây/trung tâm dữ liệu hiện đại.

- Kết nối, chia sẻ dữ liệu: toàn bộ 100% cơ quan nhà nước của tỉnh thực hiện kết nối, chia sẻ dữ liệu thông qua Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh (LDOP) và liên thông với nền tảng quốc gia, Trung tâm dữ liệu quốc gia, dựa trên nguyên tắc giảm tối đa các khâu trung gian trong kết nối.

- Chuẩn hóa theo Từ điển dữ liệu quốc gia: vận dụng mô hình siêu dữ liệu để mỗi trường dữ liệu đều mang một định danh duy nhất, rõ nghĩa; giảm trùng lặp, bảo đảm nguyên tắc một lần tạo lập, nhiều lần sử dụng, nâng cao chất lượng và khả năng dùng chung dữ liệu; có khả năng tương tác, tích hợp và tái sử dụng; đồng thời tương thích với các chuẩn dữ liệu quốc gia.

- Xây dựng mô hình tổ chức và trách nhiệm quản trị dữ liệu: hình thành mô hình quản trị dữ liệu đồng bộ từ cấp tỉnh xuống các sở, ban, ngành, UBND cấp xã cùng các đơn vị liên quan; tách bạch rõ chức năng quản trị dữ liệu (quyết định, định hướng, ban hành chính sách và giám sát) khỏi chức năng quản lý dữ liệu (tổ chức thực hiện, vận hành và kiểm soát thường xuyên). Làm rõ từng vai trò cụ thể như cơ quan điều phối dữ liệu cấp tỉnh, chủ sở hữu hoặc chủ quản dữ liệu, chủ dữ liệu nghiệp vụ, cán bộ quản trị dữ liệu, đơn vị vận hành kỹ thuật, đơn vị khai thác và người sử dụng dữ liệu.

- Quản lý đồng bộ toàn bộ vòng đời dữ liệu: ban hành các quy trình quản lý dữ liệu liên mạch, trải dài từ khâu xác định nhu cầu, thu thập, tạo lập, cập nhật, phân loại, gắn nhãn, chuẩn hóa, lưu trữ, bảo quản, xử lý, tích hợp, chia sẻ, cung cấp, khai thác, lưu trữ lịch sử cho đến khi tiêu hủy dữ liệu.

- Đảm bảo an ninh dữ liệu, bảo vệ dữ liệu cá nhân và quản trị rủi ro: tiến hành phân loại dữ liệu dựa trên mức độ quan trọng, nhạy cảm, bí mật cùng phạm vi được phép khai thác; triển khai phân quyền theo vai trò, xác thực mạnh, mã hóa, giám sát truy cập, chống thất thoát dữ liệu, sao lưu và phục hồi dữ liệu.

- Khai thác dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành, dịch vụ công và phát triển kinh tế: cung cấp dữ liệu chất lượng, kịp thời cho Hệ thống thông tin báo cáo, Trung tâm IOC, hệ thống hỗ trợ ra quyết định và các mô hình AI nhằm phân tích, dự báo, cảnh báo sớm những chỉ tiêu kinh tế - xã hội, thiên tai, môi trường, giao thông, du lịch cùng các lĩnh vực trọng điểm; đẩy mạnh tái sử dụng dữ liệu khi giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công theo nguyên tắc người dân, doanh nghiệp chỉ cung cấp thông tin một lần; phát triển dữ liệu mở theo hướng bám sát nhu cầu sử dụng thực tế, dễ tìm kiếm, dễ truy cập.

- Cải thiện mức độ trưởng thành và năng lực quản trị dữ liệu: hoàn chỉnh bộ tiêu chí đánh giá mức độ trưởng thành quản trị dữ liệu của tỉnh cũng như của từng cơ quan, đơn vị; định kỳ tổ chức đánh giá, công bố kết quả và gắn kết quả đó với trách nhiệm người đứng đầu, việc đánh giá chuyển đổi số và phân bổ nguồn lực.

- Giám sát mức độ tuân thủ kiến trúc và hiệu quả đầu tư dữ liệu: bảo đảm toàn bộ 100% chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ đầu tư mới hoặc nâng cấp có cấu phần dữ liệu đều phải được thẩm định về mức độ phù hợp với Khung kiến trúc dữ liệu cùng Khung quản trị, quản lý dữ liệu của tỉnh trước khi được phê duyệt, nghiệm thu và đưa vào khai thác.

3. Phạm vi áp dụng

Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi áp dụng cho tất cả các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, bao gồm:

- Hội đồng nhân dân tỉnh, Ủy ban nhân dân tỉnh cùng các cơ quan chuyên môn trực thuộc (các Sở và cơ quan tương đương Sở), HĐND, UBND cấp xã theo quy định của Luật Tổ chức chính quyền địa phương số 72/2025/QH15 ngày 16/6/2025 và Nghị định 150/2025/NĐ-CP quy định tổ chức các cơ quan chuyên môn thuộc Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương và Ủy ban nhân dân xã, phường, đặc khu thuộc tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương;

- Đội ngũ lãnh đạo, chuyên viên cùng cán bộ/công chức/viên chức tại các cơ quan, đơn vị ở mọi cấp... được cấp tài khoản để truy cập các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của tỉnh;

- Các tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc tư vấn, triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi;

- Các cơ quan Đảng, Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, tổ chức chính trị - xã hội tỉnh khi dùng chung hạ tầng, nền tảng, dữ liệu, ứng dụng với chính quyền tỉnh có phối hợp để đảm bảo tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi;

- Các Bộ, ngành, địa phương khác tham khảo Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi để làm cơ sở khai thác, kết nối, chia sẻ dữ liệu với tỉnh Quảng Ngãi nếu cần thiết.

III. NGUYÊN TẮC, YÊU CẦU

1. Nguyên tắc Khung kiến trúc dữ liệu

Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng và triển khai trên cơ sở tuân thủ các nguyên tắc sau:

1.1 Tuân thủ pháp luật và thống nhất kiến trúc

- Bảo đảm chấp hành pháp luật về dữ liệu, phân loại dữ liệu, quyền và trách nhiệm của cơ quan nhà nước trong quản lý, chia sẻ, khai thác dữ liệu; chấp hành pháp luật về giao dịch điện tử, định danh điện tử, chữ ký số; đồng thời bảo vệ dữ liệu cá nhân và bí mật nhà nước.

- Bảo đảm sự tương thích với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung kiến trúc tổng thể quốc gia số (phiên bản 1.0) và Khung kiến trúc số cấp tỉnh, qua đó tránh đầu tư trùng lặp, phân tán, cục bộ.

1.2 Ứng dụng nền tảng mở, công nghệ hiện đại; dữ liệu là tài nguyên số chủ đạo

- Đề cao nền tảng mở, nền tảng số dùng chung ở cấp quốc gia, bộ, ngành cùng các công nghệ số tiên tiến (điện toán đám mây, trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, Blockchain, IoT) nhằm gia tăng tính tự chủ, sự linh hoạt và tối ưu chi phí.

- Xem dữ liệu như một tài nguyên chiến lược, kiến tạo môi trường pháp lý - kỹ thuật - tài chính để dữ liệu trở thành tài sản số mang giá trị kinh tế, có thể đo lường, định giá và đưa vào giao dịch, qua đó hình thành nền kinh tế dữ liệu.

- Bảo đảm tính mở, khả năng liên thông và mở rộng nhằm cung cấp dịch vụ số thống nhất, liên mạch giữa các cấp hành chính.

1.3 Thu thập, tạo lập và cập nhật dữ liệu

- Thu thập dữ liệu một lần: mỗi dữ liệu chỉ thu thập duy nhất một lần để tránh trùng lặp, cắt giảm chi phí xử lý và nâng độ tin cậy; tổ chức, cá nhân chỉ phải kê khai thông tin một lần.

- Xác định nguồn dữ liệu có thẩm quyền: mỗi dữ liệu phải xác định rõ nguồn chính thức thực hiện tạo lập, cập nhật và xác nhận giá trị hiện hành, gắn với cơ quan chịu trách nhiệm theo thẩm quyền. Dữ liệu tại các hệ thống khác được khai thác, đồng bộ hoặc tham chiếu từ nguồn có thẩm quyền, bảo đảm thống nhất và truy xuất được nguồn gốc.

- Thường xuyên cập nhật và đồng bộ: dữ liệu được giữ ở trạng thái chính xác, kịp thời và nhất quán trên toàn bộ các hệ thống.

1.4 Lưu trữ và quản lý dữ liệu

- Chỉ lưu trữ ở mức tối thiểu cần thiết: việc lưu trữ được cân đối theo chức năng, nhiệm vụ cùng mục đích khai thác nhằm tiết kiệm tài nguyên hệ thống.

- Giữ vững chất lượng dữ liệu: dữ liệu thường xuyên bảo đảm “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung” nhằm phục vụ tốt công tác quản lý, khai thác, phân tích cũng như ra quyết định.

1.5 Chia sẻ và kết nối dữ liệu

- Công khai đối với dữ liệu chia sẻ: nguồn gốc, nội dung và phạm vi khai thác của dữ liệu chia sẻ đều được minh bạch.

- Chủ động trong chia sẻ: luôn sẵn sàng kết nối và cung cấp dữ liệu để phục vụ dịch vụ công, quản lý nhà nước cũng như công tác điều hành, ra quyết định.

- Hạn chế tối đa khâu trung gian kết nối: cắt giảm đến mức thấp nhất các khâu trung gian nhằm giúp dữ liệu được truyền đi nhanh, chính xác và tiết giảm chi phí hạ tầng.

1.6 Khai thác, sử dụng và kết thúc sử dụng dữ liệu

- Khai thác đúng mục đích: dữ liệu chỉ được sử dụng cho quản lý nhà nước, cải cách hành chính và phát triển kinh tế - xã hội.

- Minh bạch gắn với trách nhiệm: đơn vị khai thác phải công bố phạm vi sử dụng và chịu trách nhiệm đối với dữ liệu mà mình đã dùng.

- Chấm dứt khai thác theo đúng quy định: khi không còn sử dụng, dữ liệu sẽ được lưu trữ dưới dạng lịch sử hoặc tiêu hủy phù hợp với quy định của pháp luật.

2. Yêu cầu

Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi phải đáp ứng các yêu cầu sau:

2.1 Yêu cầu về tính tham chiếu

- Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi là cơ sở để các cơ quan, đơn vị tham chiếu, triển khai các cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin có quản lý dữ liệu, bảo đảm tuân thủ pháp luật và chính sách của Đảng, Nhà nước.

- Phải được mô tả một cách thống nhất, đầy đủ đối với: mô hình tổ chức thu thập, tạo lập dữ liệu; lưu trữ dữ liệu; quản trị, quản lý dữ liệu; kết nối, chia sẻ, điều phối dữ liệu; khai thác, sử dụng; phân tích, tổng hợp dữ liệu - phù hợp với các quy định pháp luật về dữ liệu và giao dịch điện tử.

2.2 Yêu cầu phân tầng và mô hình hóa dữ liệu

- Mô tả một cách tổng thể và đầy đủ các lớp dữ liệu theo chuẩn quốc gia, gồm: dữ liệu gốc, dữ liệu đặc tả (siêu dữ liệu/metadata), dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục, dữ liệu giao dịch, dữ liệu tổng hợp, dữ liệu phân tích và dữ liệu mở.

- Xây dựng mô hình cho các khối dữ liệu gắn với chức năng và nghiệp vụ.

- Làm rõ nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cùng mối liên hệ kết nối dữ liệu giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của tỉnh với Trung tâm dữ liệu quốc gia và luồng điều phối dữ liệu dùng chung quốc gia.

2.3 Yêu cầu về chuẩn hóa và khả năng tương tác

- Thực hiện chuẩn hóa và mô hình hóa dữ liệu dựa trên Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia, sao cho mỗi trường/từ vựng đều có định danh duy nhất, rõ ràng cả về ngữ nghĩa lẫn phạm vi áp dụng.

- Bảo đảm dữ liệu có khả năng đa tương tác, tái sử dụng và tích hợp giữa các hệ thống của tỉnh cũng như giữa cấp tỉnh với trung ương.

- Sử dụng mô hình siêu dữ liệu (metadata) theo dạng phân cấp; đồng thời tương thích với những chuẩn dữ liệu quốc tế thông dụng nhằm phục vụ việc tích hợp, chia sẻ và trao đổi dữ liệu.

2.4 Yêu cầu về kết nối, chia sẻ và điều phối dữ liệu

- Liên thông, kết nối với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) cùng Trung tâm dữ liệu quốc gia thông qua Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP).

- Bảo đảm có thể tích hợp và kết nối một cách đồng bộ giữa các hệ thống thông tin với những cơ sở dữ liệu quốc gia và chuyên ngành.

- Vận hành trên Mạng truyền số liệu chuyên dùng, bảo đảm sự thông suốt từ cấp tỉnh xuống đến cấp xã.

2.5 Yêu cầu chất lượng dữ liệu

- Bảo đảm dữ liệu luôn ở trạng thái “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”.

- Xây dựng tiêu chí cùng quy trình kiểm tra, làm sạch và chuẩn hóa dữ liệu; qua đó bảo đảm dữ liệu có thể được chia sẻ, liên kết và tái sử dụng.

- Thực hiện theo nguyên tắc: dữ liệu được thu thập, tạo lập một lần tại nguồn có thẩm quyền và được tái sử dụng nhiều lần; mỗi dữ liệu phải xác định rõ nguồn dữ liệu có thẩm quyền, là nguồn tham chiếu chính thức để cập nhật, đối soát và xác định giá trị hiện hành của dữ liệu. Việc sao chép, đồng bộ, tích hợp, tổng hợp hoặc khai thác dữ liệu tại các hệ thống khác phải bảo đảm khả năng truy xuất về nguồn dữ liệu có thẩm quyền và không làm thay đổi trách nhiệm của cơ quan chủ quản dữ liệu.

2.6 Yêu cầu an toàn, bảo mật và phân quyền

- Vận dụng nguyên tắc an toàn theo thiết kế (security by design) xuyên suốt vòng đời của dữ liệu và hệ thống thông tin.

- Phân loại dữ liệu dựa trên mức độ nhạy cảm và mức độ rủi ro để triển khai biện pháp bảo vệ tương ứng; đồng thời bảo đảm việc kiểm soát truy cập, phân quyền và ẩn danh hóa/giả danh hóa dữ liệu trước khi tiến hành chia sẻ, khai thác.

- Bảo đảm khả năng giám sát, cảnh báo và ứng phó sự cố thông qua hệ thống định danh, truy vết cùng nhật ký hoạt động.

2.7 Yêu cầu hạ tầng và nền tảng dữ liệu

- Xây dựng nền tảng hạ tầng dữ liệu tiên tiến và bảo đảm an toàn: phát triển Trung tâm dữ liệu tỉnh theo định hướng điện toán đám mây, có khả năng liên thông, tích hợp với nền tảng đám mây Chính phủ cũng như Trung tâm dữ liệu quốc gia.

- Chuẩn bị sẵn sàng để ứng dụng những công nghệ số hiện đại trong lưu trữ và xử lý dữ liệu quy mô lớn, gồm: Internet vạn vật (IoT), dữ liệu lớn, học máy, trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối (blockchain) và điện toán đám mây.

2.8 Yêu cầu quản trị trọn vòng đời và phân định trách nhiệm

- Phân định minh bạch vai trò và trách nhiệm của từng chủ thể tham gia tổ chức dữ liệu, bao gồm: chủ sở hữu dữ liệu, cơ quan chủ quản dữ liệu và cơ quan điều phối/khai thác dữ liệu.

- Thiết lập cơ chế quản trị dữ liệu xuyên suốt toàn bộ vòng đời (thu thập, tạo lập - lưu trữ - chia sẻ - khai thác - kết thúc sử dụng); qua đó dữ liệu luôn được cập nhật, kiểm định, phân quyền và khai thác một cách hiệu quả.

- Khai thác dữ liệu đúng mục đích với trách nhiệm rõ ràng, minh bạch; khi không còn sử dụng thì phải lưu giữ lịch sử hoặc tiêu hủy theo đúng quy định của pháp luật.

2.9 Yêu cầu khai thác giá trị dữ liệu và phát triển dữ liệu mở

- Khuyến khích việc khai thác nguồn tài nguyên dữ liệu trong khuôn khổ kiểm soát nhằm phục vụ cải cách hành chính, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, đổi mới sáng tạo cũng như chuyển đổi số.

- Bảo đảm cung cấp dữ liệu mở đạt chuẩn (ngoại trừ dữ liệu thuộc bí mật nhà nước) nhằm phục vụ việc huấn luyện và phát triển các mô hình AI ứng dụng trong kinh tế số, xã hội số; đồng thời ban hành, duy trì danh mục dữ liệu mở của tỉnh.

2.10 Yêu cầu đánh giá, duy trì và cập nhật định kỳ

- Định kỳ tiến hành rà soát, cập nhật kiến trúc dữ liệu tỉnh theo các quy định về quản trị và quản lý dữ liệu, qua đó luôn đảm bảo phù hợp với những thay đổi của Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia cũng như yêu cầu nghiệp vụ và công nghệ.

IV. HIỆN TRẠNG DỮ LIỆU

Tỉnh Quảng Ngãi được thành lập trên cơ sở hợp nhất tỉnh Quảng Ngãi (cũ) và tỉnh Kon Tum (cũ) theo Nghị quyết số 202/2025/QH15 ngày 12/6/2025 của Quốc hội, có hiệu lực từ ngày 01/7/2025. Sau sắp xếp, toàn tỉnh có diện tích tự nhiên 14.832,55 km² và quy mô dân số 2.161.755 người (nguồn: Nghị quyết số 202/2025/QH15, Điều 1); gồm 96 đơn vị hành chính cấp xã (86 xã, 09 phường và 01 đặc khu Lý Sơn) theo Nghị quyết số 1677/NQ-UBTVQH15 ngày 16/6/2025 của Ủy ban Thường vụ Quốc hội; phía Bắc giáp thành phố Đà Nẵng, phía Nam giáp tỉnh Gia Lai, phía Tây giáp Lào và Campuchia (có Cửa khẩu quốc tế Bờ Y), phía Đông giáp Biển Đông. Địa bàn tỉnh gồm cả vùng đồng bằng ven biển, hải đảo và vùng miền núi Tây Nguyên, tạo nên đặc thù dữ liệu đa dạng, trải rộng trên nhiều lĩnh vực và nhiều loại địa hình.

1. Hiện trạng phát triển dữ liệu số

1.1. Hiện trạng triển khai Cơ sở dữ liệu Quốc gia và Bộ ngành

Tỉnh Quảng Ngãi đã tập trung triển khai kết nối, đồng bộ và khai thác dữ liệu từ các cơ sở dữ liệu quốc gia, hệ thống thông tin của bộ, ngành Trung ương. Đến nay, toàn tỉnh đã đầu tư, khai thác hơn 60 ứng dụng, cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin; trong đó 20 hệ thống đã kết nối, khai thác dữ liệu với các cơ sở dữ liệu quốc gia và cơ sở dữ liệu của bộ, ngành.

Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP) đặt tại Trung tâm dữ liệu tỉnh, liên thông với Trục Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP), là hạ tầng kết nối chủ đạo giữa các hệ thống thông tin trong tỉnh và với các hệ thống của Trung ương.

Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh đã thực hiện kết nối, tích hợp dữ liệu với các cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin do Trung ương và các bộ, ngành triển khai, gồm: Cổng Dịch vụ công quốc gia (Văn phòng Chính phủ); Cơ sở dữ liệu quốc gia về Dân cư và dịch vụ công liên thông (Bộ Công an); Cơ sở dữ liệu đất đai VBDLIS (Bộ Nông nghiệp và Môi trường); Hệ thống cấp mã số ngân sách (Bộ Tài chính); Cơ sở dữ liệu quốc gia về Bảo hiểm (Bảo hiểm xã hội); các cơ sở dữ liệu về Lý lịch tư pháp (Bộ Công an) và Hộ tịch điện tử (Bộ Tư pháp); Hệ thống Đăng ký doanh nghiệp (Bộ Tài chính); Hệ thống bưu chính công ích VNPOST (Bưu điện Việt Nam); Hệ thống Đăng ký, giải quyết chính sách trợ giúp xã hội trực tuyến và một số hệ thống khác - qua đó tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính và khai thác dữ liệu sẵn có trong hệ thống của các bộ, ngành, hạn chế việc người dân, doanh nghiệp phải khai báo, cung cấp lại thông tin.

Về làm sạch, đồng bộ dữ liệu với các cơ sở dữ liệu quốc gia:

- Dữ liệu dân cư, định danh điện tử: đã tổ chức thu nhận 2.015.334 hồ sơ cấp Căn cước/Căn cước công dân; thu nhận hồ sơ định danh điện tử mức 2 cho 1.379.087/1.642.735 công dân đủ 14 tuổi trở lên (đạt 83,95%); kích hoạt 1.302.771/1.379.087 tài khoản định danh điện tử đã cấp (đạt 94,46%). Đã thu nhận hồ sơ cấp tài khoản định danh điện tử cho 9.126 cơ quan, tổ chức, trong đó 6.488/7.009 doanh nghiệp, hợp tác xã (đạt 92,57%).

- Dữ liệu bảo hiểm: công tác chuyển đổi mã số bảo hiểm xã hội sang số định danh cá nhân tiếp tục được thực hiện; đến nay có 1.714.016/1.716.302 người đang tham gia bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp được xác thực đúng với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư (đạt 99,87%).

- Dữ liệu hộ tịch: đã hoàn thành số hóa dữ liệu hộ tịch với 2.259.167 sự kiện hộ tịch được cập nhật vào phần mềm Hộ tịch 158.

- Dữ liệu giáo dục: xác thực thông tin học sinh giữa Cơ sở dữ liệu về giáo dục và đào tạo với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư đạt tỷ lệ cao ở tất cả các cấp học (mầm non 96,31%; tiểu học 99,67%; trung học cơ sở 99,39%; trung học phổ thông 99,97%).

- Dữ liệu thủy sản: đã hoàn thành bổ sung, cập nhật thông tin cho 4.856 tàu cá (đạt 100%) vào hệ thống Cơ sở dữ liệu nghề cá quốc gia (VNFishbase) trên nền tảng Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư.

- Dữ liệu tích hợp trên VNeID: toàn tỉnh đã tích hợp 549.740 số sức khỏe điện tử (đạt 26,3% tổng số nhân khẩu thường trú), 342.628 giấy phép lái xe và 268.752 tài khoản an sinh xã hội trên ứng dụng VNeID.

- Dữ liệu đất đai: tổng số thửa đất đã có trong Cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai là 1.632.610/3.443.987 thửa (đạt 47,4%), trong đó 901.490 thửa bảo đảm tiêu chí “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”. Công tác đối soát với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư đạt 85,4% (1.175.405/1.376.018 bản ghi). Mặc dù tỉnh đã ban hành kế hoạch và thành lập Ban Chỉ đạo để đẩy nhanh tiến độ, nhưng vẫn còn 65 xã, phường chưa hoàn thành đo đạc, lập hồ sơ địa chính và số hóa dữ liệu. Khối lượng dữ liệu cần tiếp tục xử lý còn rất lớn, khoảng 2 triệu thửa đất, đòi hỏi tiếp tục tập trung nguồn lực để hoàn thiện cơ sở dữ liệu đất đai toàn tỉnh.

Việc kết nối, khai thác và làm sạch dữ liệu từ các cơ sở dữ liệu quốc gia, bộ, ngành nêu trên là tiền đề quan trọng để tỉnh chuẩn hóa, phát triển và khai thác hiệu quả dữ liệu của địa phương.

1.2. Hiện trạng triển khai Cơ sở dữ liệu của tỉnh

1.2.1. Cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh

Tỉnh Quảng Ngãi đã ban hành Quyết định số 1282/QĐ-UBND ngày 20/10/2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh về Danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Quảng Ngãi, xác định 56 cơ sở dữ liệu dùng chung do các sở, ban, ngành và Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh chủ trì quản lý.

Danh mục dữ liệu dùng chung của tỉnh phân theo cơ quan chủ trì:

Stt	Cơ quan, đơn vị chủ trì	Số CSDL
1	Sở Khoa học và Công nghệ	11
2	Công an tỉnh	1
3	Sở Công Thương	1
4	Sở Giáo dục và Đào tạo	2
5	Sở Tài chính	7
6	Sở Nội vụ	5
7	Sở Nông nghiệp và Môi trường	7
8	Ban Quản lý Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp Quảng Ngãi	1

Stt	Cơ quan, đơn vị chủ trì	Số CSDL
9	Sở Tư pháp	1
10	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	4
11	Sở Xây dựng	4
12	Sở Y tế	2
13	Thanh tra tỉnh	1
14	Sở Dân tộc và Tôn giáo	1
15	Văn phòng UBND tỉnh	8

Với mỗi cơ sở dữ liệu, Danh mục xác định rõ cơ quan quản lý dữ liệu, thông tin mô tả, cơ chế thu thập - cập nhật dữ liệu và hình thức chia sẻ dữ liệu, theo ba hình thức: dữ liệu mở, chia sẻ dữ liệu mặc định và chia sẻ dữ liệu theo yêu cầu đặc thù. Đây là cơ sở quan trọng để triển khai nguyên tắc chia sẻ mặc định và xác định trách nhiệm cung cấp dữ liệu của từng cơ quan trong Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh.

Trên cơ sở danh mục, đến nay tỉnh đã xây dựng, đưa vào sử dụng nhiều cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin dùng chung, tiêu biểu: Hệ thống quản lý văn bản và điều hành liên thông 4 cấp; Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính tỉnh; thư điện tử công vụ (đã cấp trên 16.568 chứng thư số chuyên dùng công vụ); Hệ thống thông tin báo cáo và Hệ thống thông tin chỉ đạo, điều hành của Ủy ban nhân dân tỉnh; Cơ sở dữ liệu cán bộ, công chức, viên chức; Cơ sở dữ liệu GIS phục vụ các ngành kinh tế - xã hội; Cơ sở dữ liệu về Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp; các cơ sở dữ liệu chuyên ngành y tế, giáo dục, đất đai, nông nghiệp, tư pháp...

1.2.2. Cơ sở dữ liệu chuyên ngành

Bên cạnh các cơ sở dữ liệu dùng chung, các sở, ban, ngành của tỉnh đã và đang xây dựng, quản lý các cơ sở dữ liệu chuyên ngành phục vụ công tác quản lý nhà nước theo lĩnh vực, như: đất đai, môi trường, tài nguyên nước, khoáng sản, nông nghiệp - nông thôn, y tế, hồ sơ sức khỏe điện tử, giáo dục và đào tạo, tư pháp (công chứng, chứng thực), văn hóa - du lịch - di sản, xây dựng - quy hoạch - hạ tầng kỹ thuật, giao thông, công thương, dân tộc và tôn giáo.

Ngày 29/6/2026, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Quyết định số 1725/QĐ-UBND về Danh mục dữ liệu gốc, dữ liệu chủ tỉnh Quảng Ngãi, tạo cơ sở để các cơ quan xác định rõ dữ liệu nền tảng, dữ liệu chủ và trách nhiệm quản lý. Danh mục xác định 94 mục dữ liệu gốc, dữ liệu chủ, phân theo các lĩnh vực quản lý nhà nước (khoa học và công nghệ, sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn đo lường chất lượng,

công nghiệp công nghệ số, chuyển đổi số, xây dựng, tài chính, tư pháp, nội vụ, công thương, dân tộc và tôn giáo, y tế, giáo dục và đào tạo, ngoại vụ, văn hóa - thể thao và du lịch, nông nghiệp và môi trường, khu kinh tế - khu công nghiệp, chỉ đạo điều hành, công an).

Với mỗi mục dữ liệu, Danh mục xác định đầy đủ 07 thuộc tính quản trị: loại dữ liệu (dữ liệu gốc / dữ liệu chủ), lĩnh vực, mô tả dữ liệu, cơ quan chủ quản/quản lý, mức độ chia sẻ (Công khai / Dùng chung / Nội bộ / Hạn chế), tần suất cập nhật và định dạng (CSDL, Excel, GIS, PDF/Word).

Đây là căn cứ để các cơ quan nhà nước thực hiện đầu tư, nâng cấp hệ thống thông tin; xác định trách nhiệm làm giàu dữ liệu và kết nối, chia sẻ dữ liệu phục vụ quản lý nhà nước theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”. Danh mục áp dụng cho các sở, ban, ngành; Ủy ban nhân dân các xã, phường, đặc khu và các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan.

Tuy nhiên, phần lớn các đơn vị chưa ban hành danh mục dữ liệu chuyên ngành riêng; mức độ số hóa, chuẩn hóa và kết nối, chia sẻ giữa các cơ sở dữ liệu chuyên ngành còn khác nhau, một số hệ thống dùng công nghệ cũ, khó nâng cấp, tích hợp.

1.2.3. Các nguồn dữ liệu khác

Ngoài các cơ sở dữ liệu dùng chung và chuyên ngành, tỉnh còn hình thành nhiều nguồn dữ liệu bổ trợ có giá trị khai thác cao.

- Dữ liệu thời gian thực từ IOC và hạ tầng IoT: Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC) tỉnh đang tích hợp dữ liệu từ các phân hệ: kinh tế - xã hội, dịch vụ công, y tế, giáo dục, quản lý văn bản điều hành, an toàn thông tin, du lịch, quản lý tàu cá và giám sát camera. Đến tháng 6/2026, IOC đang từng bước đi vào vận hành chính thức, đã hoàn thành 16 dashboard chính; các phân hệ còn lại tiếp tục được chuẩn hóa dữ liệu và hoàn thiện chức năng. Bên cạnh đó là dữ liệu từ hệ thống IoT cảnh báo lũ và truy xuất nguồn gốc triển khai tại 96 xã, phường, đặc khu; dữ liệu từ hệ thống giám sát an toàn, an ninh mạng tập trung (SOC) và hệ thống phòng, chống mã độc tập trung.

- Dữ liệu tương tác với người dân, doanh nghiệp: Gồm dữ liệu phản ánh, kiến nghị, phản ánh hiện trường; dữ liệu đánh giá mức độ hài lòng; dữ liệu do người dân, doanh nghiệp cung cấp qua dịch vụ công trực tuyến và các nền tảng số của tỉnh. Tỷ lệ hài lòng trong xử lý phản ánh, kiến nghị đạt 100%; tỷ lệ hồ sơ nộp trực tuyến đạt 85,56%.

- Nguồn dữ liệu gắn với đặc thù địa phương: Sau hợp nhất, tỉnh có cơ cấu dữ liệu trải rộng từ đồng bằng ven biển, hải đảo đến miền núi Tây Nguyên: dữ liệu công nghiệp - khu kinh tế (Khu kinh tế Dung Quất, Khu công nghiệp VSIP, Hòa Phát); dữ liệu nông - lâm nghiệp, du lịch và du lịch sinh thái khu vực miền núi phía Tây (địa bàn tỉnh Kon Tum cũ, Khu du lịch Măng Đen); dữ liệu kinh tế biển, thủy sản, du lịch biển đảo (đặc khu Lý Sơn); dữ liệu biên giới, cửa khẩu (Cửa khẩu quốc tế Bờ Y) và dữ liệu vùng đồng bào dân tộc thiểu số.

Các nguồn dữ liệu này có giá trị lớn nhưng còn phân tán ở nhiều chủ thể quản lý, chưa được chuẩn hóa siêu dữ liệu, chưa xác định rõ chủ sở hữu dữ liệu và cơ chế chia sẻ; do đó chưa được quản lý thống nhất theo một kiến trúc dữ liệu chung.

1.2.4. Kho dữ liệu dùng chung

Tỉnh đang triển khai xây dựng Kho dữ liệu dùng chung nhằm tổng hợp, tích hợp dữ liệu từ các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu dùng chung và chuyên ngành phục vụ phân tích, tổng hợp và hỗ trợ ra quyết định. Việc hoàn thiện Kho dữ liệu dùng chung được xác định là nhiệm vụ trọng tâm trong giai đoạn 2026-2030, gắn với nâng cấp Trung tâm dữ liệu tỉnh và phát triển nền tảng phân tích dữ liệu.

1.2.5. Cổng dữ liệu mở

Tỉnh đã xây dựng và đưa vào vận hành Cổng dữ liệu mở của tỉnh tại địa chỉ opendata.quangngai.gov.vn, đến nay công bố 256 bộ dữ liệu thuộc 15 lĩnh vực (giáo dục; bưu chính - viễn thông; khoa học và công nghệ; truyền thông; văn hóa, du lịch; xã hội; lao động, việc làm; kinh tế; nông nghiệp - môi trường; tài chính; xây dựng; công nghiệp; thanh tra...). Tỉnh đã ban hành Danh mục dữ liệu mở để tăng cường công khai, minh bạch và thúc đẩy khai thác dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp.

Trong giai đoạn tới, tỉnh tiếp tục mở rộng số lượng, chất lượng và mức độ cập nhật của các bộ dữ liệu mở; hoàn thiện quy trình công bố dữ liệu mở gắn với Danh mục dữ liệu mở của tỉnh và Chiến lược dữ liệu đến năm 2030.

2. Hiện trạng hạ tầng và kết nối

2.1. Trung tâm dữ liệu tỉnh

Trung tâm dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được đầu tư theo mô hình xây dựng, quản lý và khai thác trực tiếp; được quản trị, vận hành ổn định, bảo đảm an ninh mạng và tính sẵn sàng cao (uptime 24/7). Việc cấp phát tài nguyên được thực hiện kịp thời, đáp ứng nhu cầu triển khai các hệ thống thông tin dùng chung sau sắp xếp đơn vị hành chính.

Về quy mô hạ tầng, Trung tâm dữ liệu tỉnh gồm 02 cụm thiết bị với 12 tủ rack, 31 máy chủ vật lý và hơn 115 máy chủ ảo hóa, kèm hệ thống mạng, đường truyền, lưu trữ, sao lưu, hạ tầng an ninh mạng và các hệ thống phụ trợ (UPS, làm mát, phòng cháy chữa cháy, camera giám sát, giám sát môi trường). Trung tâm dữ liệu hiện cài đặt, vận hành 32 hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu dùng chung và chuyên ngành phục vụ chuyển đổi số.

Về an toàn thông tin, các hệ thống thông tin tại Trung tâm dữ liệu tỉnh được cấu hình với 03 lớp tường lửa (Firewall vùng DMZ, Firewall vùng Server và Web Application Firewall - WAF), tạo lá chắn đa tầng ngăn chặn các cuộc tấn công mạng có chủ đích. Tỉnh đang duy trì hệ thống giám sát tường lửa tập trung, nền tảng quản lý bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ và nền tảng điều phối ứng cứu sự cố. Đến hết năm 2025, toàn tỉnh có 491 hệ thống thông tin được phê duyệt cấp độ an toàn và triển khai phần mềm phòng, chống mã độc cho hơn 10.500 máy trạm.

Hiện tỉnh đang vận hành song song 02 hệ thống giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng tập trung (SOC Viettel - nguyên của tỉnh Quảng Ngãi và SOC VNPT - nguyên của tỉnh Kon Tum) và 02 hệ thống phòng, chống mã độc tập trung (phần mềm BKAV Endpoint và phần mềm EDP Viettel). Việc hợp nhất, thống nhất các hệ thống này là nhiệm vụ cần thực hiện theo Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 12/5/2026, hướng tới hình thành Trung tâm An ninh mạng tỉnh Quảng Ngãi liên thông với Trung tâm An ninh mạng quốc gia của Bộ Công an.

Để đáp ứng yêu cầu phát triển, tỉnh tiếp tục đầu tư, nâng cấp hạ tầng tính toán, lưu trữ theo định hướng điện toán đám mây, bảo đảm tuân thủ TCVN 9250:2021, đồng thời sẵn sàng kết nối, sử dụng tài nguyên điện toán đám mây tại Trung tâm Dữ liệu quốc gia khi có nhu cầu.

2.2. Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP)

Tỉnh đã xây dựng và đưa vào vận hành chính thức Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP), đặt tại Trung tâm dữ liệu tỉnh, thực hiện chức năng tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin trong nội bộ tỉnh và kết nối với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP).

Đến cuối tháng 5/2026, LGSP của tỉnh đã tích hợp 54 ứng dụng với 44 dịch vụ, giao diện lập trình ứng dụng (API) đang hoạt động, trong đó 11 hệ thống kết nối qua nền tảng iGate.

2.3. Hạ tầng mạng

2.3.1. Hạ tầng truyền dẫn hữu tuyến

Hạ tầng truyền dẫn hữu tuyến phục vụ hoạt động của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh được tổ chức tập trung, có dự phòng. Mạng truyền số liệu chuyên dùng đã kết nối 100% cơ quan nhà nước từ cấp tỉnh đến cấp xã. Toàn tỉnh có 112/112 cơ quan nhà nước khối chính quyền có hệ thống mạng LAN và 112/112 đơn vị có kết nối Internet. Về hạ tầng dân sinh, 69,13% hộ gia đình sử dụng cáp quang.

Tỉnh đã ban hành Kế hoạch số 180/KH-UBND ngày 12/5/2026 về hợp nhất hạ tầng thông tin, hạ tầng số giai đoạn 2026-2030 nhằm bảo đảm hạ tầng đồng bộ, thống nhất sau sắp xếp đơn vị hành chính.

2.3.2. Hạ tầng truyền dẫn vô tuyến

Hạ tầng viễn thông, truyền dẫn vô tuyến trên địa bàn tỉnh tiếp tục được mở rộng, nâng cao chất lượng. 100% thôn, làng có sóng thông tin di động (3G, 4G) và Internet; tỷ lệ dân số được phủ sóng 3G/4G đạt 100%, tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh đạt 83%.

Mạng 5G được đẩy mạnh triển khai, nâng vùng phủ sóng từ 10% lên 90,7% tại các khu vực trung tâm và vùng kinh tế trọng điểm như Khu kinh tế Dung Quất, Khu liên hợp Hòa Phát, Khu công nghiệp VSIP, Khu du lịch Măng Đen và đặc khu Lý Sơn. Toàn tỉnh có 6.748 trạm thu phát sóng thông tin di động (BTS).

Toàn tỉnh cơ bản không còn thôn, bản trắng sóng; tuy nhiên vẫn còn khoảng 10 điểm lõm sóng tại một số thôn miền núi thuộc khu vực phía Tây của tỉnh (Đắk

Plô, Đăk Tờ Kan, Đăk Rve, Măng Bút, Mô Rai, Thanh Bồng), cần tiếp tục đầu tư để bảo đảm kết nối đồng đều giữa khu vực đồng bằng ven biển và khu vực miền núi.

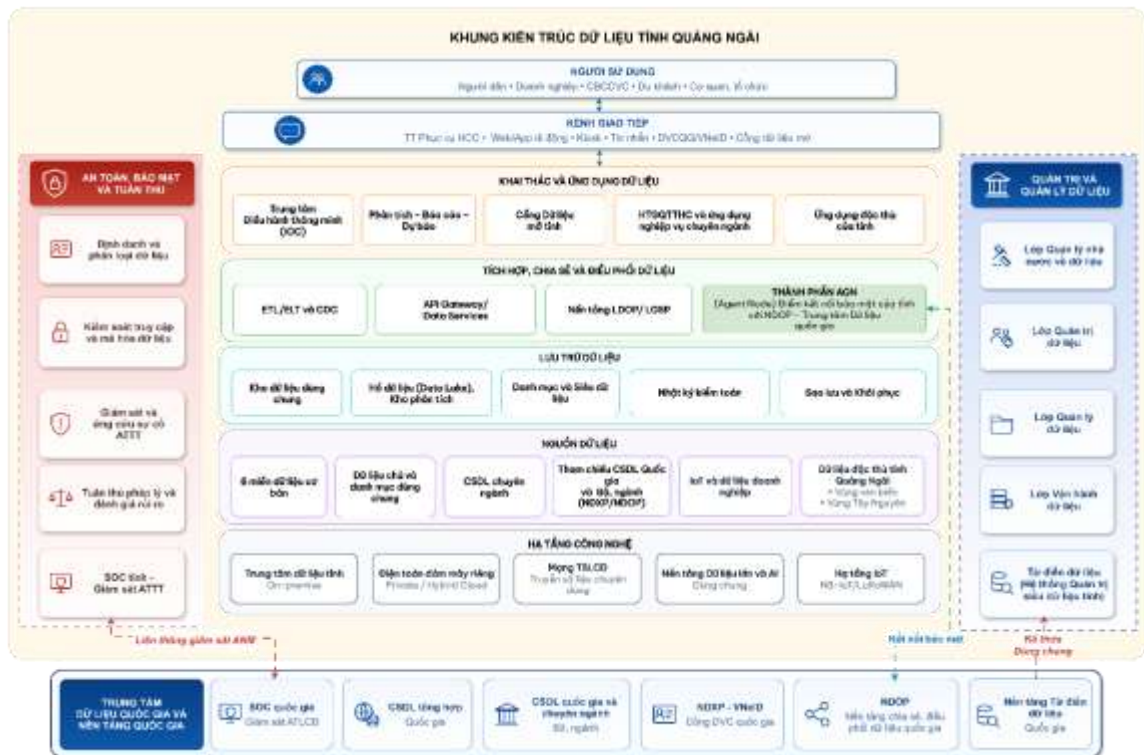
2.3.3. Hạ tầng thiết bị đầu cuối tại cơ sở

Tỉnh bảo đảm mỗi cán bộ, công chức, viên chức có 01 máy vi tính làm việc. Tuy nhiên, qua rà soát (đợt 3, đến ngày 25/5/2026), trong tổng số gần 4.288 máy tính hiện có tại các đơn vị có báo cáo, còn hơn 2.061 máy không còn đáp ứng yêu cầu công tác; chỉ 2.227 máy còn đáp ứng phục vụ công tác. Tổng nhu cầu đề xuất đầu tư là 2.914 máy tính các loại (1.898 máy năm 2026 và 1.016 máy năm 2027).

Sở Khoa học và Công nghệ đã trình Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét phê duyệt Đề án hoàn thiện hạ tầng, trang thiết bị công nghệ thông tin phục vụ hoạt động của chính quyền địa phương hai cấp trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Đây là điều kiện quan trọng để bảo đảm năng lực xử lý dữ liệu tại cấp xã - cấp trực tiếp cập nhật, làm giàu dữ liệu biến động lên các hệ thống dùng chung của tỉnh.

V. KHUNG KIẾN TRÚC DỮ LIỆU TỈNH QUẢNG NGÃI

1. Sơ đồ tổng quát Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi



Hình 1: Mô hình tổng thể Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi

Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi là nền tảng định hướng tổng thể để xây dựng tỉnh vận hành dựa trên dữ liệu, hình thành không gian dữ liệu thống nhất, liên thông và dùng chung từ cấp tỉnh đến cấp xã. Trong đó, dữ liệu được xác định là tài sản chiến lược, là nguồn lực thiết yếu phục vụ quản lý nhà nước, cải cách hành chính, cung cấp dịch vụ công và phát triển kinh tế số, xã hội số trên địa bàn tỉnh. Mô hình được xây dựng trên cơ sở kế thừa và tuân thủ các khung, tiêu chuẩn, định hướng ở cấp quốc gia, gồm Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia và Từ điển dữ liệu dùng chung (phiên bản 1.0) ban hành kèm theo

Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ; đồng thời kế thừa, đồng bộ với Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Quảng Ngãi, phiên bản 3.0, hướng tới Chính quyền số (ban hành kèm theo Quyết định số 1702/QĐ-UBND ngày 31/12/2024 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi) và bám sát các mục tiêu, nhiệm vụ chuyển đổi số, yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi đóng vai trò là công cụ điều phối, định hướng đầu tư và phát triển hệ thống dữ liệu có trọng tâm, tránh trùng lặp, tối ưu hóa nguồn lực; phản ánh đặc thù của tỉnh sau khi sắp xếp đơn vị hành chính, hợp nhất địa bàn tỉnh Quảng Ngãi (cũ) và tỉnh Kon Tum (cũ) từ ngày 01/7/2025. Đây là địa bàn hội tụ đồng thời hai không gian phát triển: (i) vùng ven biển - hải đảo với Khu kinh tế Dung Quất, công nghiệp lọc hóa dầu, luyện thép, cảng biển nước sâu, đặc khu Lý Sơn, kinh tế biển, thủy sản và du lịch biển đảo; (ii) vùng Tây Nguyên - biên giới với thế mạnh nông - lâm nghiệp, dược liệu, du lịch sinh thái Măng Đen, thủy điện, vùng đồng bào dân tộc thiểu số, tuyến biên giới giáp Lào và Campuchia cùng cửa khẩu quốc tế Bờ Y. Dữ liệu vì vậy không chỉ phục vụ quản lý hành chính mà còn hỗ trợ quản lý tài nguyên - môi trường, giám sát chuỗi giá trị nông sản và kinh tế biển, phát triển kinh tế biên giới và bảo đảm quốc phòng - an ninh khu vực.

Việc xây dựng mô hình nhằm tạo lập một môi trường dữ liệu thống nhất trong toàn tỉnh, trong đó dữ liệu được chuẩn hóa, quản lý xuyên suốt vòng đời, kết nối thông suốt giữa các cơ quan, đơn vị, chia sẻ đúng thẩm quyền, bảo đảm an toàn và được khai thác hiệu quả phục vụ quản lý nhà nước, chỉ đạo điều hành và cung cấp dịch vụ số. Lấy dữ liệu số làm trọng tâm của chuyển đổi số, tỉnh chuyển từ mô hình quản lý phân tán, cát cứ sang mô hình dữ liệu dùng chung, liên thông xuyên suốt từ cấp tỉnh đến cấp xã - trong đó mỗi bộ dữ liệu chỉ tạo lập một lần, được cập nhật liên tục và khai thác nhiều lần. Dữ liệu được tổ chức theo nguyên tắc “Đúng, Đủ, Sạch, Sống, Thống nhất, Dùng chung”, tạo nền tảng để tỉnh Quảng Ngãi chuyển hóa dữ liệu thành giá trị thực chất trong quản trị và phát triển.

Về cấu trúc, mô hình tổng thể gồm 05 lớp chức năng (Khai thác và ứng dụng dữ liệu; Tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu; Lưu trữ dữ liệu; Nguồn dữ liệu; Hạ tầng công nghệ) và 02 trụ cột xuyên suốt (An toàn, bảo mật và tuân thủ; Quản trị và quản lý dữ liệu). Trong đó, lớp Hạ tầng công nghệ đóng vai trò nền tảng kỹ thuật, cung cấp tài nguyên tính toán, lưu trữ, mạng truyền số liệu, điện toán đám mây, nền tảng dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo và hạ tầng kết nối IoT; trên nền tảng đó, dữ liệu vận hành theo chu trình khép kín từ hình thành, thu thập, xử lý, lưu trữ đến khai thác và cung cấp cho người sử dụng. Hai trụ cột an toàn, bảo mật và quản trị dữ liệu không hoạt động độc lập mà được áp dụng đồng bộ đối với tất cả các lớp, hệ thống và luồng trao đổi dữ liệu. Phía trên các lớp chức năng là nhóm Người sử dụng và Kênh giao tiếp; phía dưới mô hình là khối Trung tâm dữ liệu quốc gia và các nền tảng, hệ thống dữ liệu quốc gia mà tỉnh thực hiện kết nối.

1.1. Lớp người sử dụng và kênh giao tiếp

Lớp này là điểm giao tiếp giữa hệ sinh thái dữ liệu của tỉnh với toàn bộ chủ thể khai thác, sử dụng và thụ hưởng, được cấu thành từ hai thành phần gắn kết với nhau: nhóm chủ thể sử dụng dữ liệu và tập hợp các kênh mà qua đó dữ liệu, thông

tin, dịch vụ số được phân phối tới từng nhóm. Việc xác định rõ ai sử dụng và tiếp cận qua kênh nào chính là cơ sở để thiết kế phân quyền, cá nhân hóa dịch vụ và bảo đảm mọi đối tượng đều tiếp cận được phần dữ liệu phù hợp với nhu cầu.

- Người sử dụng: được phân thành các nhóm chính sau:

+ Người dân: dữ liệu và dịch vụ số giúp người dân giải quyết thủ tục hành chính, tra cứu thông tin, theo dõi tiến độ hồ sơ, sử dụng dữ liệu mở và tiếp nhận các cảnh báo, tiện ích thiết thực cho đời sống; trong đó, tỉnh đặc biệt chú trọng bảo đảm nhóm cư dân miền núi, hải đảo và đồng bào dân tộc thiểu số không bị bỏ lại phía sau trong tiến trình số hóa. Ở chiều ngược lại, người dân cũng là nguồn phát sinh dữ liệu quan trọng - thông qua hồ sơ hành chính, phản ánh - kiến nghị, khảo sát mức độ hài lòng và các giao dịch số với chính quyền.

+ Doanh nghiệp, hợp tác xã và hộ kinh doanh: nhóm này khai thác dữ liệu để phục vụ đầu tư, sản xuất - kinh doanh và thực hiện các nghĩa vụ hành chính, đồng thời tra cứu thông tin quy hoạch, đất đai, thị trường cùng các chính sách hỗ trợ. Nhu cầu dữ liệu gắn chặt với những ngành thế mạnh của Quảng Ngãi: công nghiệp - năng lượng tại Khu kinh tế Dung Quất và các khu công nghiệp, dịch vụ cảng biển - logistics, du lịch, nông - lâm nghiệp, thủy sản, dược liệu và kinh tế biên giới. Doanh nghiệp cũng có thể trở thành bên đóng góp, chia sẻ dữ liệu cho tỉnh theo thỏa thuận và quy định pháp luật.

+ Cán bộ, công chức, viên chức: với đội ngũ này, dữ liệu là công cụ thường nhật để xử lý nghiệp vụ, giải quyết thủ tục hành chính, lập báo cáo, theo dõi tiến độ nhiệm vụ và phân tích phục vụ công tác tham mưu, chỉ đạo, điều hành. Phạm vi và mức độ truy cập được giới hạn theo vị trí việc làm, chức năng - nhiệm vụ và khối dữ liệu được phân công quản lý.

+ Lãnh đạo các cấp: lãnh đạo sử dụng các bảng điều hành, báo cáo tổng hợp, cảnh báo và kết quả phân tích - dự báo để nắm bắt bức tranh kinh tế - xã hội, đôn đốc tiến độ thực hiện nhiệm vụ và đưa ra quyết định trên căn cứ dữ liệu.

+ Du khách: du khách tiếp cận thông tin về điểm đến, lưu trú, đi lại, lễ hội, di sản, môi trường, thời tiết, cảnh báo an toàn và các tiện ích du lịch thông minh; trọng tâm là những địa bàn du lịch tiêu biểu của tỉnh như đặc khu Lý Sơn, khu du lịch sinh thái Măng Đen cùng chuỗi điểm đến biển đảo và văn hóa - lịch sử.

+ Cơ quan, tổ chức: gồm các sở, ban, ngành; UBND cấp xã, phường, đặc khu; các cơ quan trong hệ thống chính trị; đơn vị sự nghiệp; tổ chức xã hội và các đơn vị có liên quan (kể cả khi phối hợp với cơ quan Trung ương, bộ, ngành). Các chủ thể này khai thác dữ liệu trong phạm vi thẩm quyền để thực thi nhiệm vụ quản lý nhà nước, phối hợp liên ngành và cung cấp dịch vụ cho người dân, doanh nghiệp.

- Kênh giao tiếp: tương ứng với các nhóm nêu trên, dữ liệu - thông tin - dịch vụ được đưa tới người dùng qua các kênh chủ đạo sau:

+ Trung tâm Phục vụ hành chính công và Bộ phận Một cửa - kênh tiếp xúc trực tiếp, nơi người dân và doanh nghiệp nộp hồ sơ, tra cứu và nhận kết quả giải quyết thủ tục hành chính.

+ Cổng thông tin điện tử, web và ứng dụng di động của tỉnh - nơi phát hành thông tin chính thống, bản đồ, tiện ích chuyên ngành và các dịch vụ số của tỉnh trên môi trường trực tuyến.

+ Kiosk và điểm hỗ trợ số tại cộng đồng - hỗ trợ tra cứu, nộp hồ sơ và sử dụng dịch vụ số cho những người chưa có thiết bị cá nhân hoặc kỹ năng số còn hạn chế; bố trí tại miền núi, hải đảo và vùng đồng bào dân tộc thiểu số nhằm rút ngắn khoảng cách số.

+ Tin nhắn SMS, thông báo trong ứng dụng, thư điện tử và các kênh thông báo điện tử - dùng để nhắc lịch hẹn, báo tiến độ và kết quả xử lý hồ sơ, phát cảnh báo cùng các thông tin cần thiết khác.

+ Cổng Dịch vụ công quốc gia và ứng dụng VNeID - kênh số chủ lực cho người dân, doanh nghiệp và tổ chức, đảm nhiệm định danh, xác thực điện tử, nộp hồ sơ, theo dõi tiến độ và tiếp nhận kết quả điện tử.

1.2. Nguồn dữ liệu

Đây là lớp sản sinh và nuôi dưỡng dữ liệu của toàn kiến trúc, mỗi dữ liệu phải xác định rõ nguồn dữ liệu có thẩm quyền và cơ quan chịu trách nhiệm chính đối với việc tạo lập, cập nhật và xác nhận giá trị hiện hành của dữ liệu. Nguyên tắc xuyên suốt của lớp này là “tạo lập một lần tại nguồn chính thống, sử dụng lại nhiều lần”: mỗi dữ liệu nền tảng chỉ gắn với một đầu mối chịu trách nhiệm chính về việc tạo lập, làm giàu và cung cấp, qua đó loại bỏ tình trạng trùng lặp và mâu thuẫn số liệu giữa các ngành. Các nguồn dữ liệu của tỉnh được tổ chức thành các nhóm sau:

- 06 miền dữ liệu cơ bản: đóng vai trò khung xương liên kết dữ liệu giữa mọi ngành, lĩnh vực, gồm Con người (giữ vai trò trung tâm), Tổ chức, Tài sản, Địa chính, Địa chỉ và Nền địa lý. Đây là trục tham chiếu thống nhất để các tập dữ liệu khác nhau có thể kết nối, đối sánh và dùng chung trên phạm vi toàn tỉnh.

- Dữ liệu chủ và danh mục dùng chung: là các tập dữ liệu nền tảng được chuẩn hóa và dùng thống nhất trong toàn tỉnh, mỗi tập đều được gắn với một cơ quan chủ quản và một phạm vi chia sẻ xác định.

- CSDL chuyên ngành: hình thành trong quá trình tác nghiệp hằng ngày của các sở, ban, ngành và địa phương, phản ánh đối tượng quản lý, hồ sơ, giao dịch, quy trình xử lý, giấy phép, kết quả giải quyết và dữ liệu phát sinh khi cung cấp dịch vụ. Các cơ sở dữ liệu này trải rộng trên nhiều lĩnh vực, tiêu biểu như: đất đai, tài nguyên và môi trường; xây dựng, nhà ở và quy hoạch; y tế và hồ sơ sức khỏe; giáo dục và đào tạo; nông nghiệp, lâm nghiệp và thủy sản; giao thông và vận tải; văn hóa, thể thao và du lịch; lao động, việc làm và an sinh xã hội; tài chính, ngân sách và tài sản công; tư pháp, hộ tịch và chứng thực; khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo;...

- Tham chiếu CSDL Quốc gia và Bộ, ngành (NDXP/NDOP): thay vì thu thập lại những dữ liệu đã có ở cấp Trung ương, tỉnh kết nối để khai thác và đối soát trực tiếp từ các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành của bộ, ngành (dân cư, đất đai, doanh nghiệp, bảo hiểm, hộ tịch...) thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu

quốc gia (NDXP) và Nền tảng điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP). Cách làm này vừa bảo đảm tính đồng nhất với dữ liệu gốc quốc gia, vừa tiết kiệm nguồn lực.

- IoT và dữ liệu doanh nghiệp: bổ sung cho tỉnh dòng dữ liệu thời gian thực và dữ liệu từ khu vực ngoài nhà nước.

+ Dữ liệu IoT được sinh ra từ cảm biến, camera, trạm quan trắc, thiết bị đo và hệ thống điều khiển, phục vụ nhiều mục đích: quan trắc môi trường, nước, không khí, thời tiết; giám sát giao thông và phương tiện; theo dõi chiếu sáng, điện, nước, hạ tầng đô thị; giám sát an ninh qua camera; điều khiển thiết bị nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản; giám sát tàu thuyền, cảng và logistics; cảnh báo cháy, ngập, sạt lở, thiên tai - trong đó đặc biệt lưu ý nguy cơ sạt lở khu vực miền núi và ngập lũ vùng hạ du các hồ chứa, thủy điện.

+ Dữ liệu doanh nghiệp đến từ các đơn vị viễn thông, điện lực, cấp nước, vận tải, du lịch, logistics, thương mại điện tử và các nhà cung cấp dịch vụ thiết yếu khác.

- Dữ liệu đặc thù tỉnh Quảng Ngãi: phản ánh rõ nét hai không gian phát triển hình thành sau khi hợp nhất tỉnh:

+ Vùng ven biển - hải đảo - công nghiệp: dữ liệu gắn với Khu kinh tế Dung Quất, công nghiệp lọc hóa dầu, luyện thép và các khu công nghiệp - VSIP; hệ thống cảng biển nước sâu và logistics cảng biển; kinh tế biển, thủy sản, cảng cá và nuôi trồng thủy sản; đặc khu Lý Sơn, biển đảo và du lịch biển đảo; di sản, văn hóa - lịch sử tiêu biểu như Sa Huỳnh.

+ Vùng Tây Nguyên - biên giới: dữ liệu về nông - lâm nghiệp và chuỗi giá trị nông sản (cà phê, cao su, dược liệu, sâm Ngọc Linh); du lịch sinh thái - nghỉ dưỡng Măng Đen; thủy điện; tài nguyên nước, rừng và đa dạng sinh học; tuyến biên giới giáp Lào và Campuchia, cửa khẩu quốc tế Bờ Y cùng hoạt động thương mại biên giới; và dữ liệu phục vụ vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi.

1.3. Khai thác và ứng dụng dữ liệu

Nếu các lớp phía dưới lo việc thu thập, chuẩn hóa và lưu giữ, thì đây là lớp “đầu ra” - nơi dữ liệu được chuyển hóa thành thông tin, báo cáo, cảnh báo, tri thức và các dịch vụ dữ liệu có giá trị sử dụng. Lớp này gắn trực tiếp với công tác quản lý nhà nước, chỉ đạo - điều hành, giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dữ liệu mở và phát triển các ứng dụng số cho ba trụ cột Chính quyền số, kinh tế số và xã hội số. Các thành phần chính gồm:

- Trung tâm Điều hành thông minh (IOC): quy tụ dữ liệu từ nhiều ngành, lĩnh vực về một đầu mối để mang lại cho lãnh đạo tỉnh bức tranh tổng thể, trực quan và cập nhật. IOC đảm nhiệm các chức năng cốt lõi: tổng hợp chỉ tiêu kinh tế - xã hội, kết quả giải quyết thủ tục hành chính và tình hình các lĩnh vực trọng điểm (an sinh xã hội, môi trường, giao thông, du lịch...); trực quan hóa dưới dạng dashboard, biểu đồ, bản đồ số và bảng cảnh báo; theo dõi số liệu theo thời gian thực hoặc gần thời gian thực; phát cảnh báo sớm khi chỉ tiêu vượt ngưỡng, xuất hiện bất thường hoặc có nguy cơ không đạt kế hoạch; và hỗ trợ lãnh đạo giám sát nhiệm vụ, điều phối nguồn lực, ra quyết định trên nền dữ liệu.

- Phân tích - Báo cáo - Dự báo: tập hợp các công cụ thống kê, phân tích, lập báo cáo và dự báo trên nền tảng trí tuệ doanh nghiệp (BI) kết hợp trí tuệ nhân tạo và học máy (AI/ML), giúp chuyển dữ liệu thô thành nhận định, xu hướng và kịch bản phục vụ tham mưu và hỗ trợ ra quyết định.

- Cổng dữ liệu mở tỉnh: kênh công bố và chia sẻ dữ liệu mở của các cơ quan nhà nước để người dân, doanh nghiệp và cộng đồng cùng khai thác, tái sử dụng và tạo ra giá trị mới, theo Danh mục dữ liệu mở của tỉnh (Quyết định số 1136/QĐ-UBND năm 2026).

- Hệ thống giải quyết TTHC và ứng dụng nghiệp vụ chuyên ngành: hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính đảm nhiệm toàn bộ vòng tiếp nhận - xử lý - theo dõi - trả kết quả, kèm quản lý biểu mẫu và quy trình điện tử, thanh toán trực tuyến, tiếp nhận phản ánh - kiến nghị và đánh giá chất lượng phục vụ. Bên cạnh đó là các ứng dụng nghiệp vụ chuyên ngành hỗ trợ tác nghiệp trong từng lĩnh vực như đất đai, xây dựng, y tế, giáo dục, nông nghiệp, môi trường, giao thông, tài chính, văn hóa, du lịch, tư pháp, lao động và an sinh xã hội.

- Ứng dụng đặc thù của tỉnh: nhóm ứng dụng khai thác dữ liệu gắn với hai không gian phát triển riêng có của Quảng Ngãi:

- + Gắn với vùng ven biển - hải đảo - công nghiệp: du lịch thông minh (Lý Sơn, biển đảo); quản lý biên, đảo, cảng biển - logistics, tàu thuyền, nuôi biển, môi trường biển và kinh tế biển; giám sát Khu kinh tế Dung Quất và các khu công nghiệp.

- + Gắn với vùng Tây Nguyên - biên giới: quản lý biên giới, cửa khẩu quốc tế Bờ Y và thương mại biên giới; du lịch sinh thái - nghỉ dưỡng Măng Đen; quản lý nông - lâm nghiệp, chuỗi giá trị nông sản và dược liệu (truy xuất nguồn gốc sâm Ngọc Linh); giám sát thủy điện, hồ chứa, tài nguyên nước và rừng.

- + Dùng chung cho cả tỉnh: quan trắc môi trường và cảnh báo thiên tai (sạt lở miền núi, ngập lũ vùng hạ du, hạn hán); đô thị thông minh và giám sát chuyên ngành; các tiện ích số phục vụ vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi.

1.4. Tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu

Nằm giữa nguồn dữ liệu, các kho dữ liệu và các ứng dụng khai thác, đây là lớp bảo đảm dữ liệu luân chuyển theo một cơ chế thống nhất: được thu thập, chuyển đổi, chuẩn hóa, đồng bộ, cung cấp và điều phối một cách nhất quán. Mục tiêu cốt lõi của lớp này là thay thế các kết nối điểm - điểm rời rạc, chắp vá giữa từng cặp hệ thống bằng một trục tích hợp dùng chung, qua đó giảm chi phí, tăng khả năng mở rộng và kiểm soát được toàn bộ luồng dữ liệu. Lớp này gồm các thành phần:

- ETL/ELT và CDC: nhóm công cụ đảm nhiệm việc thu thập, xử lý và đồng bộ dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau về kho dữ liệu, với ba phương thức hỗ trợ cho nhau:

- + ETL (Extract - Transform - Load) trích xuất dữ liệu từ nguồn, làm sạch và chuyển đổi trước rồi mới nạp vào kho đích; phù hợp với dữ liệu đòi hỏi kiểm soát chặt về chất lượng trước khi đưa vào Kho dữ liệu dùng chung.

+ ELT (Extract - Load - Transform) nạp dữ liệu vào hồ dữ liệu trước, sau đó mới xử lý và chuyển đổi ngay trong môi trường lưu trữ; phù hợp với dữ liệu lớn, đa định dạng hoặc cần giữ nguyên bản gốc để phục vụ nhiều mục đích xử lý.

+ CDC (Change Data Capture) chỉ nhận diện và đồng bộ phần dữ liệu vừa phát sinh, thay đổi hoặc bị xóa tại nguồn; nhờ đó giảm tải đường truyền, rút ngắn độ trễ và hỗ trợ đồng bộ gần thời gian thực.

- API Gateway/Data Services: cung cấp và quản lý tập trung các dịch vụ dữ liệu, giao diện API theo kiến trúc hướng dịch vụ (SOA/Microservices), giúp các hệ thống trao đổi dữ liệu qua giao diện chuẩn, có kiểm soát về xác thực, phân quyền và giám sát lưu lượng.

- Nền tảng LDOP: là nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh, LDOP giữ vai trò trực điều phối trung tâm của toàn tỉnh, đảm nhiệm tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu nội tỉnh cũng như kết nối thông suốt lên Nền tảng điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP) thông qua thành phần bảo mật điểm kết nối Agent Node (AGN).

- Thành phần AGN (Agent Node): là điểm kết nối bảo mật giữa nền tảng LDOP của tỉnh với NDOP thuộc Trung tâm Dữ liệu quốc gia. AGN đóng vai trò cổng trung chuyển an toàn cho mọi luồng dữ liệu trao đổi giữa tỉnh và cấp quốc gia, bảo đảm việc tích hợp, chia sẻ, điều phối được thực hiện đúng chuẩn kỹ thuật và yêu cầu an toàn thông tin.

1.5. Lưu trữ dữ liệu

Lớp này chịu trách nhiệm giữ dữ liệu một cách an toàn, có cấu trúc và theo vòng đời, sao cho ở bất kỳ thời điểm nào dữ liệu cũng có thể được tìm kiếm, truy xuất, phân tích, chia sẻ, sao lưu, phục hồi và truy vết nguồn gốc. Thay vì mỗi hệ thống tự lưu một nơi, dữ liệu của tỉnh được tổ chức thành các thành phần lưu trữ chuyên biệt, mỗi thành phần đảm nhận một vai trò riêng:

- Kho dữ liệu dùng chung: nơi hội tụ và lưu giữ dữ liệu đã được làm sạch, chuẩn hóa và sắp xếp theo các chủ đề dùng chung của toàn tỉnh. Đây là nền tảng dữ liệu tin cậy để dựng báo cáo, bảng điều hành, phân tích xu hướng, dự báo và phục vụ ra quyết định.

- Hồ dữ liệu (Data Lake) và Kho phân tích: khu vực lưu trữ khối lượng lớn dữ liệu ở dạng gốc hoặc ít qua xử lý, bao trùm cả dữ liệu có cấu trúc, bán cấu trúc và phi cấu trúc, làm “nguyên liệu” cho các bài toán phân tích chuyên sâu và khai phá dữ liệu.

- Danh mục và Siêu dữ liệu (Metadata): lưu trữ các thông tin mô tả về tài nguyên dữ liệu của tỉnh - bao gồm dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung, dữ liệu giao dịch/chuyên ngành, dữ liệu tổng hợp và dữ liệu mở - giúp người dùng biết dữ liệu gì đang có, do ai quản lý, ở đâu và khai thác thế nào.

- Nhật ký kiểm toán (Audit log): ghi lại lịch sử truy cập và xử lý dữ liệu, tạo dấu vết đầy đủ phục vụ công tác quản trị, truy vết trách nhiệm và đánh giá mức độ tuân thủ.

- Sao lưu và Khôi phục sau thảm họa (DR): bảo đảm dữ liệu có thể được phục hồi khi xảy ra sự cố phần cứng, lỗi phần mềm, thao tác nhầm, tấn công mạng hay thảm họa, thông qua hệ thống sao lưu (backup) và khôi phục sau thảm họa (DR) vận hành theo các chỉ tiêu RPO/RTO đã cam kết.

1.6. Hạ tầng công nghệ

Đây là nền móng kỹ thuật đỡ toàn bộ kiến trúc dữ liệu, cung cấp tài nguyên tính toán, lưu trữ, kết nối mạng, nền tảng dữ liệu lớn - trí tuệ nhân tạo và hạ tầng thu nhận dữ liệu tại hiện trường. Mọi lớp phía trên chỉ vận hành ổn định khi lớp này được đầu tư đồng bộ và bảo đảm an toàn. Các thành phần chính gồm:

- Trung tâm dữ liệu tỉnh (On-premise): cung cấp hạ tầng vật lý và logic để vận hành các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, nền tảng tích hợp và những kho dữ liệu quan trọng, nhạy cảm cần đặt tại chỗ dưới sự kiểm soát trực tiếp của tỉnh.

- Nền tảng điện toán đám mây (Private/Hybrid Cloud): cho phép cấp phát tài nguyên tính toán, lưu trữ và nền tảng theo nhu cầu, nhờ đó rút ngắn thời gian triển khai, tăng khả năng co giãn và nâng hiệu quả sử dụng hạ tầng. Trong đó, đám mây riêng (Private Cloud) dành cho hệ thống nội bộ, dữ liệu nhạy cảm và ứng dụng cần mức kiểm soát cao; đám mây lai (Hybrid Cloud) kết hợp Trung tâm dữ liệu tỉnh với các môi trường đám mây phù hợp để phân bổ hệ thống theo yêu cầu bảo mật, tải xử lý và chi phí.

- Mạng truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD): tuyến kết nối an toàn, ổn định và tách biệt với Internet công cộng, liên kết các cơ quan nhà nước, Trung tâm dữ liệu tỉnh, UBND cấp xã, phường, đặc khu với các hệ thống Trung ương. Hạ tầng này được hỗ trợ bởi cáp quang phủ rộng và mạng di động 4G - 5G, đặc biệt chú trọng bảo đảm kết nối cho các khu vực miền núi, hải đảo và biên giới còn khó khăn về hạ tầng.

- Nền tảng Dữ liệu lớn và AI dùng chung: hạ tầng dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo được xây dựng theo hướng dùng chung cho các cơ quan, đơn vị của tỉnh, tránh đầu tư trùng lặp và tạo mặt bằng năng lực phân tích, khai phá dữ liệu chung cho toàn tỉnh.

- Hạ tầng IoT (NB-IoT/LoRaWAN): mạng kết nối cảm biến, camera và thiết bị hiện trường phục vụ đô thị thông minh cùng việc thu thập dữ liệu tại chỗ (chiếu sáng, cấp nước, quan trắc môi trường, cảnh báo thiên tai, giám sát cảng biển, nông - lâm nghiệp...). Việc kết hợp LoRaWAN (tầm xa, tiêu thụ thấp, ít phụ thuộc sóng di động) với NB-IoT/LTE-M và 4G/5G cho phép phủ được cả vùng công nghiệp - đô thị lẫn vùng rừng núi, biên giới và hải đảo của tỉnh.

1.7. An toàn, bảo mật và tuân thủ

Đây là một trong hai trụ cột chạy xuyên suốt toàn bộ kiến trúc: mọi yêu cầu bảo vệ đều phải được áp dụng liên tục trong suốt vòng đời dữ liệu - từ lúc tạo lập, truyền nhận, xử lý, lưu trữ, chia sẻ, khai thác cho tới khi lưu trữ lịch sử hoặc hủy bỏ. An toàn không phải là một lớp riêng lẻ mà là điều kiện bắt buộc gắn với từng lớp, từng hệ thống và từng luồng dữ liệu. Trụ cột này gồm các thành phần:

- Định danh và phân loại dữ liệu: gán mã định danh duy nhất, chuẩn hóa siêu dữ liệu, gán nhãn và phân loại dữ liệu theo mức độ mật cùng phạm vi chia sẻ. Đây là bước nền tảng, bởi kết quả phân loại sẽ quyết định nơi lưu trữ, thời hạn lưu giữ, quyền truy cập, cách thức chia sẻ, mức mã hóa, yêu cầu sao lưu và cơ chế giám sát tương ứng cho mỗi loại dữ liệu.

- Kiểm soát truy cập và mã hóa dữ liệu: phân quyền truy cập theo vai trò và thuộc tính (RBAC/ABAC), mã hóa dữ liệu cả khi lưu trữ lẫn khi truyền nhận, che giấu và ẩn danh (masking) đối với dữ liệu nhạy cảm. Các biện pháp này bảo đảm đáp ứng yêu cầu của Luật An ninh mạng và Nghị định 356/2025/NĐ-CP ngày 31/12/2025 về bảo vệ dữ liệu cá nhân.

- Giám sát và ứng cứu sự cố ATTT: ghi nhật ký, theo dõi, phát hiện và cảnh báo sớm các rủi ro, sự cố an toàn thông tin; đồng thời duy trì sẵn sàng quy trình ứng cứu, xử lý và khắc phục sự cố để giảm thiểu thiệt hại khi xảy ra tấn công hoặc gián đoạn.

- Tuân thủ pháp lý và đánh giá rủi ro: bảo đảm tuân thủ Luật Dữ liệu, Luật An ninh mạng, Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân và các quy định về bảo vệ bí mật nhà nước; định kỳ rà soát, kiểm tra và đánh giá an toàn nhằm phát hiện, xử lý kịp thời các điểm yếu, lỗ hổng.

- SOC tỉnh - Giám sát ATTT: Trung tâm điều hành, giám sát an toàn, an ninh mạng cấp tỉnh, thực hiện giám sát tập trung toàn bộ hạ tầng thông tin của tỉnh và liên thông giám sát với SOC quốc gia, qua đó bảo đảm an toàn xuyên suốt từ Trung ương đến địa phương theo đúng Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia.

1.8. Quản trị và quản lý dữ liệu

Là trụ cột dọc thứ hai chạy xuyên suốt kiến trúc, thiết lập bộ khung tổ chức, chính sách, tiêu chuẩn, trách nhiệm và công cụ để dữ liệu được quản lý thống nhất trên toàn tỉnh. Vai trò của trụ cột này là bảo đảm mỗi tập dữ liệu luôn có lời giải rõ ràng cho các câu hỏi: dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của ai, do ai tạo lập, ai chịu trách nhiệm về chất lượng, ai được khai thác và cho mục đích gì, được chia sẻ theo cách nào và lưu giữ trong bao lâu. Trụ cột được tổ chức thành các lớp:

- Lớp Quản lý nhà nước về dữ liệu: đảm nhiệm việc hoạch định, điều phối, kiểm tra và giám sát hoạt động dữ liệu trên phạm vi toàn tỉnh. Lớp này gắn với Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi (thành lập theo Quyết định số 1681/QĐ-UBND ngày 28/11/2025) cùng chiến lược dữ liệu, hệ thống pháp lý - chính sách và hoạt động giám sát của Nhà nước.

- Lớp Quản trị dữ liệu: xác lập quyền quyết định, vai trò và trách nhiệm đối với dữ liệu - bao gồm mô hình tổ chức và phân định trách nhiệm (chỉ đạo, quản lý, chủ quản, vận hành kỹ thuật), hệ thống tiêu chuẩn - quy trình và việc bồi đắp văn hóa dữ liệu trong đội ngũ.

- Lớp Quản lý dữ liệu: triển khai các hoạt động chuyên môn xuyên suốt vòng đời dữ liệu, gồm quản lý chất lượng dữ liệu, kiến trúc dữ liệu tổng thể, dữ liệu chủ

và danh mục dùng chung, điều phối chia sẻ, hệ chỉ số KPI/KQI, kho dữ liệu và phân tích, cùng các dịch vụ dữ liệu.

- Lớp Vận hành dữ liệu: tổ chức vận hành dữ liệu theo vòng đời và quản lý hạ tầng kỹ thuật phục vụ công tác quản trị dữ liệu, bảo đảm các lớp trên hoạt động liên tục, ổn định.

- Từ điển dữ liệu (Hệ thống Quản trị siêu dữ liệu tỉnh): chuẩn hóa khái niệm, mô tả và quản trị siêu dữ liệu ở cả ba khía cạnh nghiệp vụ - kỹ thuật - vận hành, trên cơ sở áp dụng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia, tạo ngôn ngữ dữ liệu thống nhất cho toàn tỉnh.

1.9. Kết nối với Trung tâm dữ liệu quốc gia

Xét về mặt kiến trúc, Trung tâm Dữ liệu quốc gia (TTDLQG) là một khối nằm ngoài phạm vi tỉnh nhưng có quan hệ trao đổi dữ liệu hai chiều thường xuyên với tỉnh. Việc kết nối được thực hiện theo nguyên tắc bắt buộc, thống nhất và an toàn thông qua nền tảng NDOP theo Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22/10/2025 của Chính phủ; tỉnh không thiết lập các kết nối riêng lẻ, phân tán nằm ngoài nền tảng này.

- Luồng kết nối: các hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu của tỉnh trước hết được tích hợp, chuẩn hóa và điều phối tập trung qua Nền tảng LDOP; sau đó kết nối ra bên ngoài thông qua thành phần AGN (Agent Node) - điểm kết nối bảo mật của tỉnh do TTDLQG thiết lập, cấu hình - để liên thông tới Nền tảng NDOP đặt tại TTDLQG.

- Các thành phần chính tại Trung tâm Dữ liệu quốc gia mà tỉnh liên thông tới:

- + NDOP - Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia: đầu mối tích hợp, phân phối và điều phối dữ liệu giữa tỉnh với cấp quốc gia.

- + CSDL tổng hợp quốc gia: kho dữ liệu tổng hợp dùng chung ở cấp quốc gia mà tỉnh có trách nhiệm đồng bộ, cung cấp dữ liệu lên.

- + CSDL quốc gia và CSDL chuyên ngành của bộ, ngành: nguồn dữ liệu để tỉnh kế thừa, tham chiếu và đối soát, tránh thu thập trùng lặp.

- + NDXP, VNeID và Cổng Dịch vụ công quốc gia: các nền tảng, hệ thống quốc gia mà tỉnh liên thông để cung cấp dịch vụ công và chia sẻ dữ liệu với người dân, doanh nghiệp.

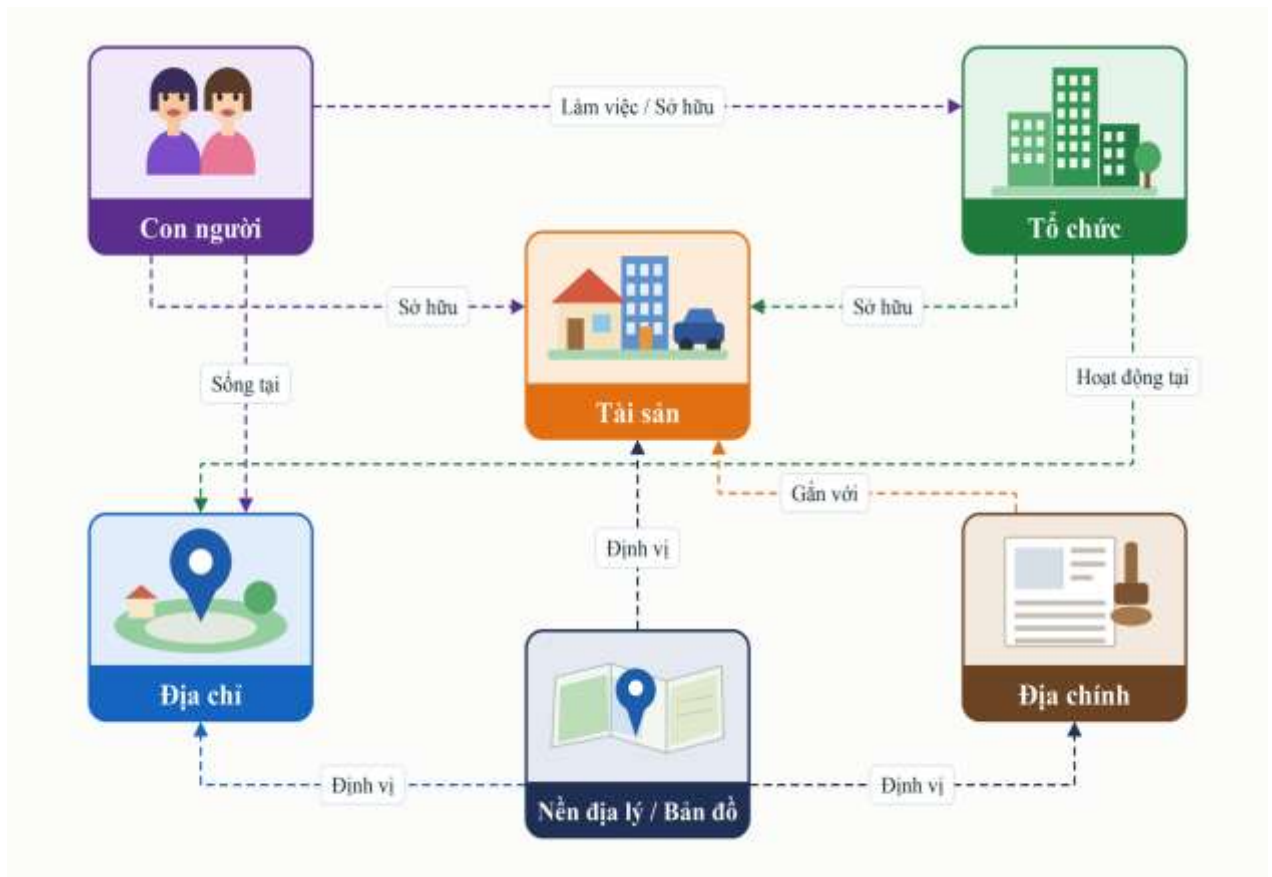
- + Nền tảng Từ điển dữ liệu quốc gia: cơ sở để tỉnh chuẩn hóa khái niệm, siêu dữ liệu và bảo đảm tính thống nhất về ngôn ngữ dữ liệu với cấp quốc gia.

- + SOC quốc gia: Trung tâm giám sát an toàn, an ninh mạng quốc gia, liên thông giám sát với SOC tỉnh.

Như vậy, quan hệ giữa tỉnh và TTDLQG được thể hiện qua ba tuyến gắn với sơ đồ: tuyến kết nối bảo mật (AGN ↔ NDOP) cho trao đổi, chia sẻ dữ liệu hai chiều - tỉnh vừa cung cấp dữ liệu phục vụ CSDL tổng hợp quốc gia, vừa khai thác ngược các CSDL và dịch vụ quốc gia; tuyến liên thông giám sát an ninh mạng (SOC tỉnh ↔ SOC quốc gia) bảo đảm an toàn xuyên suốt từ Trung ương đến địa phương; và

tuyến kế thừa, dùng chung với các khung, từ điển và nền tảng quốc gia để giữ tính đồng bộ, thống nhất của toàn hệ thống.

2. Mô hình dữ liệu cơ bản



Hình 2: Mô hình dữ liệu cơ bản

Mô hình dữ liệu cơ bản của tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng trên cơ sở tham chiếu Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia (Quyết định số 2439/QĐ-TTg) và Thông tư số 08/2025/TT-BCA của Bộ Công an về Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu trao đổi với Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia. Theo đó, tỉnh tham chiếu 06 miền dữ liệu cơ bản làm nền tảng cho việc tổ chức, kết nối và chia sẻ dữ liệu. Cụ thể:

- Dữ liệu về Con người;
- Dữ liệu về Tổ chức;
- Dữ liệu về Tài sản;
- Dữ liệu về Địa chính;
- Dữ liệu về Địa chỉ;
- Dữ liệu Nền địa lý.

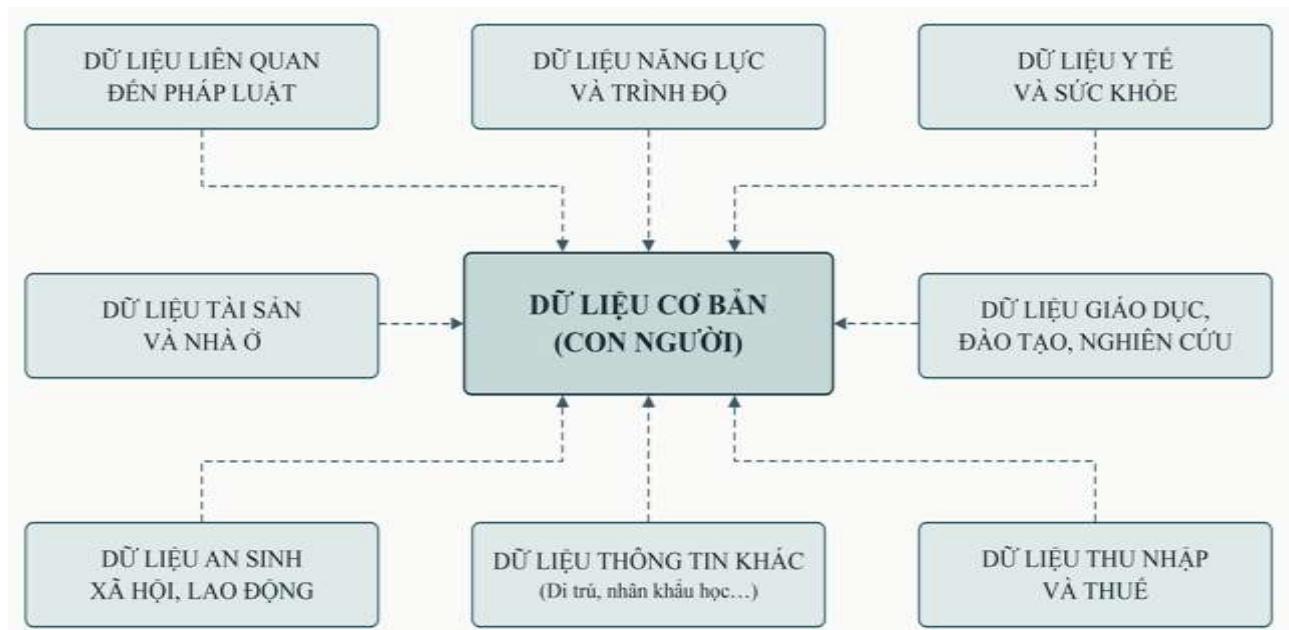
Con người và Tổ chức là các chủ thể tham gia hoạt động kinh tế - xã hội; Tài sản là đối tượng của quan hệ sở hữu, quản lý và sử dụng; Địa chính phản ánh thừa

đất và không gian đất đai; Địa chỉ chuẩn hóa cách xác định nơi chốn; Nền địa lý cung cấp hệ tham chiếu không gian dùng chung

2.1. Dữ liệu về Con người

Trong mô hình dữ liệu khái niệm của tỉnh, nhóm dữ liệu về Con người giữ vai trò cốt lõi, gồm những dữ liệu thể hiện thông tin cơ bản, thông tin định danh cùng các thông tin gắn với cá nhân trong suốt quá trình sinh sống, học tập, lao động, tham gia các quan hệ xã hội và thụ hưởng chính sách, dịch vụ trên địa bàn tỉnh.

Với phạm vi sử dụng rộng khắp, nhóm dữ liệu về Con người liên quan tới hầu hết các lĩnh vực quản lý nhà nước và trở thành nền tảng để kết nối với nhiều nhóm dữ liệu khác như tổ chức, tài sản, địa chỉ, địa chính và các dữ liệu chuyên ngành. Tổ chức thống nhất nhóm dữ liệu này mang ý nghĩa quan trọng đối với việc bảo đảm tính nhất quán của dữ liệu, giảm thiểu trùng lặp, gia tăng hiệu quả chia sẻ, khai thác dữ liệu, đồng thời phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành, cung cấp dịch vụ công, an sinh xã hội và phát triển đô thị thông minh.



Hình 3: Mô hình dữ liệu về Con người

Mô hình dữ liệu về Con người được cấu thành từ các nhóm dưới đây:

(1) Dữ liệu cơ bản: Đây là hạt nhân của mô hình dữ liệu về Con người, quy tụ thông tin nhận diện và các đặc điểm cơ bản của cá nhân như thông tin định danh, nhân thân, tình trạng cư trú, thông tin liên hệ cùng những thông tin cơ bản khác dùng để xác định một con người trong hệ thống dữ liệu của tỉnh.

(2) Dữ liệu năng lực và trình độ: Gồm các thông tin phản ánh trình độ học vấn, trình độ chuyên môn, kỹ năng nghề nghiệp, chứng chỉ, bằng cấp, năng lực chuyên môn, kinh nghiệm làm việc và những thông tin khác thể hiện năng lực học tập, lao động, làm việc của cá nhân.

(3) Dữ liệu giáo dục, đào tạo và nghiên cứu: Gồm các thông tin liên quan tới quá trình học tập, kết quả học tập, chương trình đào tạo, quá trình tham gia đào tạo,

nghiên cứu khoa học, trình độ đào tạo cùng những thông tin khác gắn với hoạt động giáo dục, đào tạo và nghiên cứu của cá nhân.

(4) Dữ liệu y tế và sức khỏe: Gồm các thông tin về tình trạng sức khỏe, lịch sử khám chữa bệnh, tiêm chủng, bảo hiểm y tế, bệnh án, tình trạng bệnh tật, theo dõi sức khỏe và những thông tin gắn với việc sử dụng dịch vụ y tế của cá nhân theo quy định.

(5) Dữ liệu thu nhập và thuế: Gồm các thông tin về nguồn thu nhập, mức thu nhập, nghĩa vụ thuế, những khoản phải nộp ngân sách nhà nước, các thông tin tài chính gắn với cá nhân cùng dữ liệu phục vụ quản lý nghĩa vụ tài chính theo quy định của pháp luật.

(6) Dữ liệu tài sản và nhà ở: Gồm các thông tin về tài sản, nhà ở, quyền sở hữu, quyền sử dụng, tình trạng nhà ở, tài sản gắn với cá nhân và những thông tin khác thể hiện mối quan hệ giữa cá nhân với tài sản, nhà ở theo quy định.

(7) Dữ liệu an sinh xã hội và lao động: Gồm các thông tin về tình trạng việc làm, quá trình lao động, việc tham gia bảo hiểm xã hội, bảo hiểm thất nghiệp, thụ hưởng chính sách an sinh xã hội, trợ giúp xã hội, hỗ trợ lao động cùng những thông tin khác liên quan tới đời sống và việc làm của cá nhân.

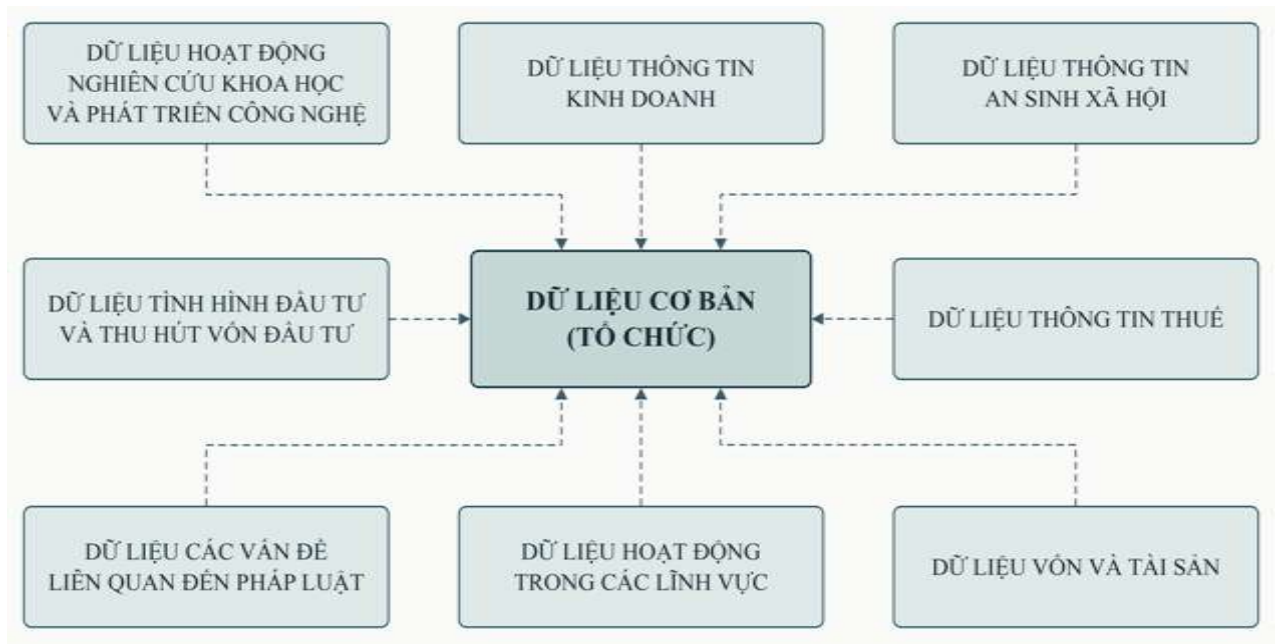
(8) Dữ liệu liên quan đến pháp luật: Gồm các thông tin về vi phạm, xử lý hành chính hay những thông tin pháp lý khác phát sinh trong quá trình cá nhân tham gia các quan hệ dân sự, hành chính và pháp luật theo quy định.

(9) Dữ liệu thông tin khác: Gồm các thông tin bổ sung về cá nhân mà những nhóm dữ liệu kể trên chưa phản ánh, chẳng hạn thông tin dân số, di trú, nhân khẩu học, đặc điểm xã hội học và các dữ liệu mở rộng khác phục vụ yêu cầu quản lý nhà nước.

2.2. Dữ liệu về Tổ chức

Nhóm dữ liệu về Tổ chức là nhóm dữ liệu nền tảng dùng chung trong mô hình dữ liệu khái niệm của tỉnh, bao gồm các dữ liệu phản ánh thông tin về cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ chức chính trị - xã hội, tổ chức nghề nghiệp và các loại hình tổ chức khác hoạt động trên địa bàn tỉnh.

Tổ chức thống nhất nhóm dữ liệu về Tổ chức có ý nghĩa quan trọng trong việc hình thành bức tranh tổng thể về hệ thống tổ chức trên địa bàn tỉnh, phục vụ quản lý nhà nước, quản lý nội bộ, cung cấp dịch vụ công, quản lý đầu tư, quản lý doanh nghiệp, quản lý nhân lực, quản lý tài sản, hỗ trợ chia sẻ và khai thác dữ liệu dùng chung giữa các ngành, các cấp chính quyền.



Hình 4: Mô hình dữ liệu về Tổ chức

Mô hình dữ liệu về Tổ chức được phân thành các nhóm dưới đây:

(1) Dữ liệu cơ bản: Là thành phần lõi trung tâm, bao gồm các thông tin nhận diện và thông tin nền tảng của tổ chức, như tên tổ chức, mã số, loại hình tổ chức, cơ quan chủ quản, địa chỉ trụ sở, thông tin liên hệ, tình trạng hoạt động, thời điểm thành lập và các thông tin cơ bản khác dùng để xác định và quản lý tổ chức trong hệ thống dữ liệu của tỉnh.

(2) Dữ liệu thông tin kinh doanh: Bao gồm các thông tin phản ánh về hoạt động kinh doanh, ngành nghề, lĩnh vực và các thông tin liên quan đến quá trình vận hành của tổ chức như báo cáo tài chính, nguồn vốn, chi phí, hàng tồn kho, nợ phải trả, tài sản cố định, giấy phép hoạt động sản xuất kinh doanh.

(3) Dữ liệu thông tin an sinh xã hội: Bao gồm các thông tin phản ánh vai trò, tác động hoặc mối liên hệ của tổ chức với xã hội như số lượng người lao động, tình hình đóng và chậm đóng bảo hiểm xã hội.

(4) Dữ liệu thông tin thuế: Bao gồm các thông tin phản ánh nghĩa vụ, tình trạng và thông tin liên quan đến thuế của tổ chức như đăng ký thuế, kê khai và nộp thuế nội địa, thuế xuất nhập khẩu, tình hình nợ và cưỡng chế nợ thuế.

(5) Dữ liệu vốn và tài sản: Bao gồm các thông tin về nguồn vốn, tài sản, ngân sách, doanh thu, chi phí, nghĩa vụ tài chính, tài sản thuộc quyền quản lý, sử dụng hoặc sở hữu của tổ chức, cùng các thông tin khác có liên quan đến tài sản và nguồn lực tài chính của tổ chức.

(6) Dữ liệu hoạt động trong các lĩnh vực: Bao gồm các thông tin về chuyên ngành theo từng lĩnh vực hoạt động cụ thể của tổ chức (y tế, báo chí, cấp nước, năng lượng...).

(7) Dữ liệu tình hình đầu tư và thu hút vốn đầu tư: Bao gồm các thông tin về hoạt động đầu tư, thu hút vốn, dự án và các nguồn lực đầu tư liên quan đến tổ chức như dự án đầu tư trong và ngoài nước, tình hình thực hiện vốn, đầu tư ra nước ngoài.

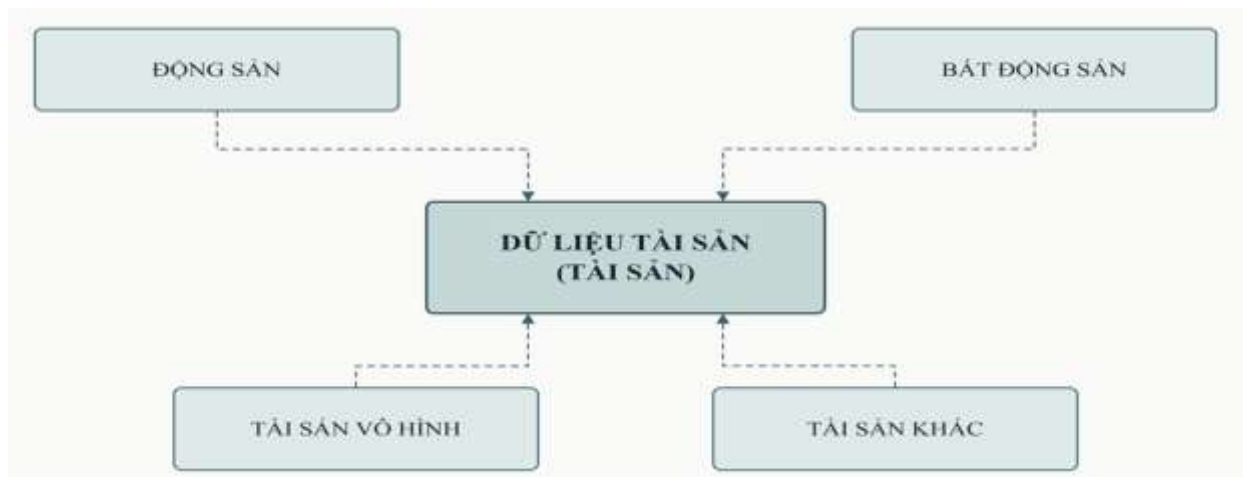
(8) Dữ liệu các vấn đề liên quan đến pháp luật: Bao gồm các thông tin về pháp lý, tình trạng tuân thủ, tranh chấp, xử lý vi phạm hoặc các quan hệ pháp luật có liên quan đến tổ chức như vi phạm hành chính, bản án và quyết định tòa án trên các lĩnh vực hình sự, dân sự, kinh doanh thương mại, lao động.

(9) Dữ liệu hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ: Bao gồm các thông tin về hoạt động nghiên cứu, đổi mới sáng tạo, ứng dụng khoa học công nghệ và phát triển công nghệ của tổ chức như đề tài, dự án khoa học công nghệ, bằng sáng chế, kết quả đổi mới sáng tạo, quan hệ hợp tác quốc tế về khoa học công nghệ.

2.3. Dữ liệu về Tài sản

Nhóm dữ liệu về Tài sản là một trong những nhóm dữ liệu nền tảng quan trọng, phản ánh thông tin liên quan đến tài sản của Nhà nước, tổ chức, doanh nghiệp và cá nhân trên địa bàn tỉnh. Nhóm dữ liệu này phục vụ công tác quản lý nhà nước về đất đai, nhà ở, tài sản công, phát triển đô thị, tài chính - ngân sách và thị trường bất động sản.

Việc tổ chức thống nhất nhóm dữ liệu về Tài sản có ý nghĩa quan trọng trong công tác quản lý và liên kết thông tin về tài sản với chủ thể sở hữu/quản lý, vị trí, địa chính và nền địa lý/bản đồ, phục vụ quản lý tài sản, đất đai, công trình, hạ tầng và các nghiệp vụ quản lý nhà nước liên quan.



Hình 5: Mô hình dữ liệu về Tài sản

Mô hình dữ liệu về Tài sản gồm các nhóm sau:

(1) Động sản: Bao gồm các tài sản có thể di chuyển hoặc không gắn cố định với đất như phương tiện giao thông đường bộ, đường thủy, đường sắt, phương tiện vận tải có đăng ký và các tài sản di chuyển được.

(2) Bất động sản: Bao gồm các tài sản gắn liền với đất hoặc có tính cố định theo không gian như nhà ở, công trình xây dựng, quyền sử dụng đất, quyền sở hữu nhà, tình trạng thế chấp, nghĩa vụ tài chính liên quan.

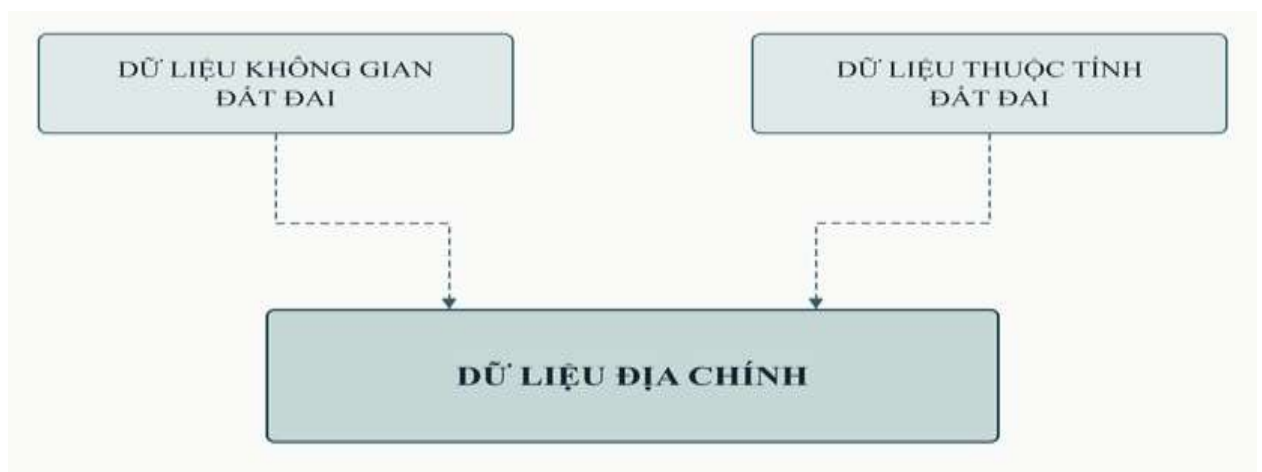
(3) Tài sản vô hình: Bao gồm các tài sản không tồn tại dưới dạng vật chất hữu hình nhưng có giá trị sử dụng, giá trị kinh tế hoặc giá trị pháp lý như bằng sáng chế, nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp, quyền tác giả, quyền giống cây trồng, chỉ dẫn địa lý và các quyền sở hữu trí tuệ khác.

(4) Tài sản khác: Bao gồm các tài sản chưa được xếp vào các nhóm động sản, bất động sản hoặc tài sản vô hình như di sản văn hóa sở hữu riêng, tài sản cộng đồng và các tài sản không thuộc ba nhóm trên.

2.4. Dữ liệu về Địa chính

Nhóm dữ liệu về Địa chính là nhóm dữ liệu nền tảng dùng chung trong mô hình dữ liệu khái niệm của tỉnh, tập hợp các dữ liệu thể hiện thông tin về đất đai cùng những yếu tố gắn với quản lý nhà nước về đất đai trên địa bàn tỉnh.

Nhóm dữ liệu về Địa chính là cơ sở cho toàn bộ công tác quản lý nhà nước về đất đai: đăng ký, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, lập và cập nhật hồ sơ địa chính, định giá đất, quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất và giải quyết các giao dịch, tranh chấp về đất đai. Dữ liệu địa chính cũng cung cấp thông tin đầu vào cho các bài toán về bất động sản, thuế đất, đầu tư và quản lý tài nguyên; đồng thời được đồng bộ, dùng chung phục vụ quản lý đa ngành và chia sẻ về Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia.



Hình 6: Mô hình dữ liệu về Địa chính

Mô hình dữ liệu về Địa chính tỉnh bao gồm những thành phần:

(1) Dữ liệu thuộc tính đất đai: Nhóm này gồm các thông tin quản lý gắn với thửa đất như loại đất, mục đích sử dụng đất, thời hạn sử dụng, hiện trạng sử dụng, nguồn gốc sử dụng, tình trạng pháp lý, chủ thể sử dụng đất, nghĩa vụ tài chính cùng những thông tin khác nhằm phục vụ quản lý nhà nước về đất đai.

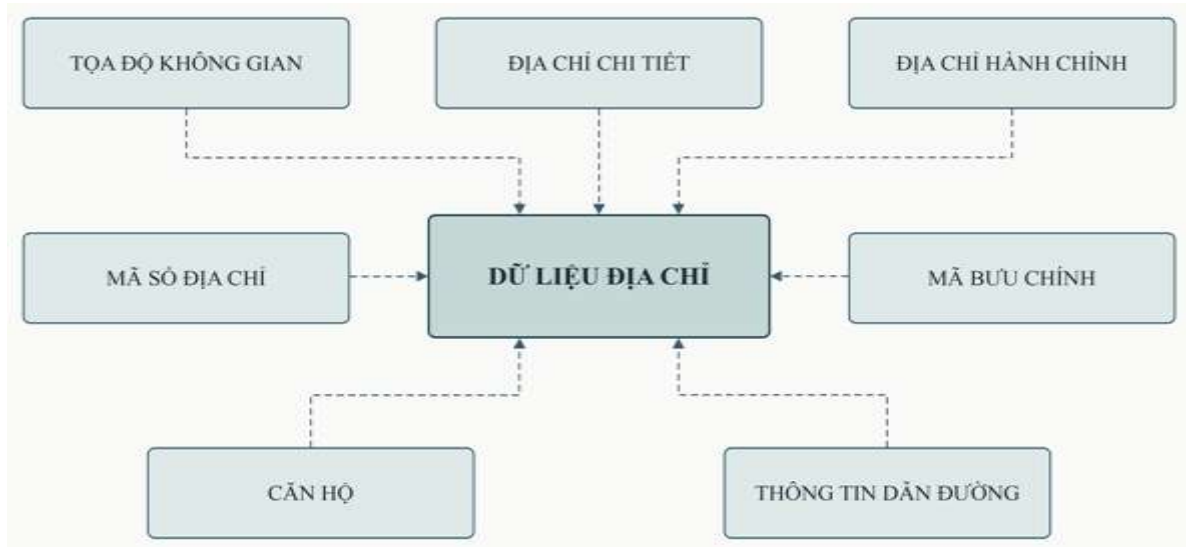
(2) Dữ liệu không gian đất đai: Nhóm này bao hàm thông tin về vị trí địa lý, hình thể, ranh giới, tọa độ, diện tích không gian, mốc giới, sơ đồ thửa đất, bản đồ địa chính cùng các thông tin không gian khác gắn với đất đai.

2.5. Dữ liệu về Địa chỉ

Trong mô hình dữ liệu khái niệm của tỉnh, nhóm dữ liệu về Địa chỉ giữ vai trò là nhóm dữ liệu nền tảng dùng chung, tập hợp những dữ liệu thể hiện thông tin vị

trí, địa điểm cũng như phương thức xác định nơi chốn của các đối tượng hiện diện trên địa bàn tỉnh.

Với vai trò làm cầu nối giữa dữ liệu hành chính, dữ liệu không gian và các dữ liệu chuyên ngành, nhóm dữ liệu về Địa chỉ cho phép xác định vị trí của con người, tổ chức, tài sản, công trình, cơ sở dịch vụ công, hạ tầng kỹ thuật cùng những đối tượng quản lý khác trên phạm vi toàn tỉnh.



Hình 7: Mô hình dữ liệu về Địa chỉ

Những thành phần chủ yếu cấu thành mô hình dữ liệu về Địa chỉ tỉnh gồm:

(1) Tọa độ không gian: Là các thông tin về vị trí địa lý của một địa chỉ hoặc địa điểm trong không gian như kinh độ, vĩ độ, tọa độ bản đồ hay các thông tin định vị khác.

(2) Địa chỉ chi tiết: Là những thông tin mô tả cụ thể vị trí của đối tượng, chẳng hạn số nhà, tên đường, tổ, khu vực, cụm dân cư, tên tòa nhà, tầng, phòng hay các yếu tố mô tả chi tiết khác nhằm định vị chính xác địa điểm.

(3) Địa chỉ hành chính: Là các thông tin về đơn vị hành chính gắn liền với vị trí của đối tượng như tỉnh, phường, xã, đặc khu và những cấp hành chính có liên quan theo cách tổ chức địa giới hành chính.

(4) Mã bưu chính: Là các thông tin về mã định danh bưu chính gắn với một khu vực, địa bàn hoặc địa chỉ cụ thể theo quy định của hệ thống bưu chính.

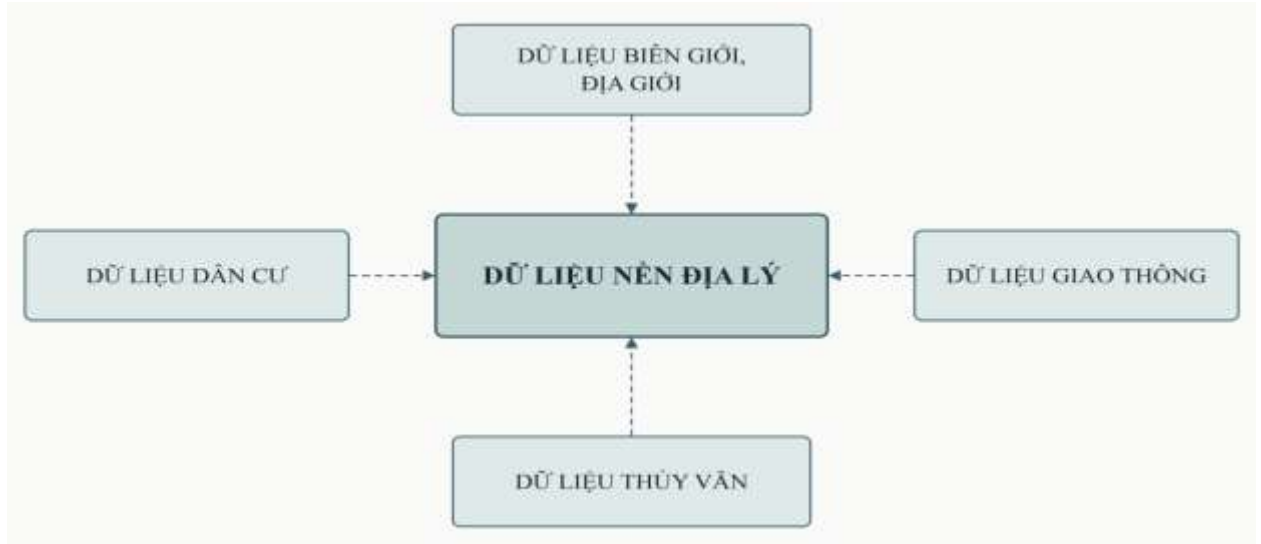
(5) Thông tin dẫn đường: Là những dữ liệu giúp xác định lộ trình, hướng tiếp cận, vị trí kết nối giao thông, mốc nhận biết hay các thông tin khác phục vụ việc tìm kiếm và tiếp cận địa chỉ trên thực tế.

(6) Thông tin căn hộ và công trình: Là các thông tin về mã căn hộ, số căn, tòa nhà, tầng, khu chung cư, khu nhà ở cùng những thông tin chi tiết khác gắn với địa chỉ của căn hộ trong các công trình nhà ở nhiều tầng, nhiều căn.

(7) Mã số địa chỉ: Là tập hợp các mã nhận diện duy nhất được cấp cho một địa chỉ hay địa điểm, nhằm chuẩn hóa, quản lý và liên kết dữ liệu địa chỉ giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của tỉnh.

2.6. Dữ liệu Nền địa lý

Trong mô hình dữ liệu khái niệm của tỉnh, nhóm dữ liệu Nền địa lý là nhóm dữ liệu nền tảng dùng chung, tập hợp những dữ liệu địa lý cơ bản thể hiện đặc điểm không gian, vị trí, ranh giới cùng bối cảnh tự nhiên, kinh tế - xã hội trên phạm vi địa bàn tỉnh.



Hình 8: Mô hình dữ liệu về Nền địa lý

Các thành phần dữ liệu chủ yếu cấu thành mô hình dữ liệu Nền địa lý gồm:

(1) Dữ liệu dân cư: Là những thông tin thể hiện sự phân bố dân cư theo không gian, khu dân cư, cụm dân cư, điểm dân cư, mật độ dân cư và các yếu tố không gian gắn với dân cư trên địa bàn tỉnh.

(2) Dữ liệu biên giới, địa giới: Là các thông tin về ranh giới hành chính, địa giới quản lý, mốc giới cùng những yếu tố xác định phạm vi không gian quản lý của các đơn vị hành chính và những khu vực liên quan trên địa bàn tỉnh.

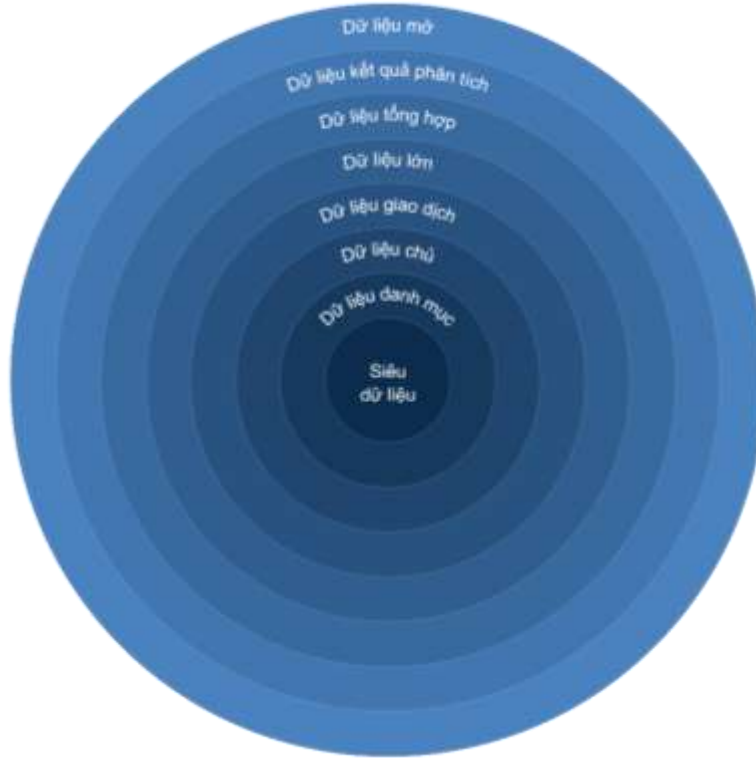
(3) Dữ liệu thủy văn: Là những thông tin về sông, suối, hồ, kênh, mương, hệ thống thoát nước tự nhiên, mặt nước, vùng ngập nước và các yếu tố không gian gắn với điều kiện thủy văn trên địa bàn tỉnh.

(4) Dữ liệu giao thông: Là các thông tin về mạng lưới giao thông, tuyến đường, cầu, nút giao thông, hệ thống giao thông đô thị, hạ tầng giao thông cùng những yếu tố không gian liên quan đến hoạt động giao thông trên địa bàn tỉnh.

3. Mô hình dữ liệu khái niệm

Mô hình dữ liệu khái niệm của tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng trên cơ sở kế thừa Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, nhằm định hướng thống nhất việc tổ chức, quản lý và khai thác dữ liệu trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh. Mô hình này đóng vai trò nền tảng cho quá trình chuẩn hóa dữ liệu, hình thành các kho dữ liệu dùng chung, thúc đẩy kết nối, chia sẻ và khai thác hiệu quả tài nguyên dữ liệu phục vụ công tác quản lý nhà nước, phát triển kinh tế - xã hội và chuyển đổi số của tỉnh.

3.1. Phân lớp dữ liệu dùng chung



Hình 9: Phân lớp dữ liệu dùng chung

Căn cứ Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, dữ liệu dùng chung được chia thành các lớp dữ liệu có quan hệ hỗ trợ và kế thừa lẫn nhau, cụ thể gồm:

- Siêu dữ liệu (Metadata)/dữ liệu đặc tả: là dữ liệu dùng để mô tả những tập dữ liệu khác, chứa thông tin về cấu trúc, nguồn gốc, chất lượng, phương thức quản lý, phạm vi chia sẻ, quyền truy cập cùng các thuộc tính quản trị dữ liệu.
- Dữ liệu danh mục dùng chung: bao gồm các mã chuẩn, danh mục và tập giá trị tham chiếu được áp dụng thống nhất trong những hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu, nhằm bảo đảm sự đồng nhất khi tích hợp và trao đổi dữ liệu.
- Dữ liệu chủ (Master data): là tập dữ liệu cốt lõi lưu giữ thông tin định danh và mô tả những đối tượng trọng yếu như công dân, tổ chức, địa chỉ, tài sản, đơn vị hành chính cùng các đối tượng quản lý cơ bản khác.
- Dữ liệu giao dịch/dữ liệu nghiệp vụ: là dữ liệu phát sinh khi các cơ quan nhà nước triển khai hoạt động nghiệp vụ, giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công và thực hiện quản lý chuyên ngành.
- Dữ liệu lớn (Big data): là những tập dữ liệu có quy mô lớn, tốc độ phát sinh nhanh cùng cấu trúc đa dạng, được thu thập từ nhiều nguồn như hệ thống nghiệp vụ, cảm biến IoT, nền tảng số, dữ liệu Internet và các nguồn dữ liệu hợp pháp khác.
- Dữ liệu tổng hợp: là dữ liệu được tạo ra qua quá trình tổng hợp, xử lý và thống kê từ dữ liệu chi tiết, phục vụ việc báo cáo, giám sát, đánh giá tình hình và hỗ trợ điều hành.

- Dữ liệu kết quả phân tích/dữ liệu suy diễn: là sản phẩm của quá trình phân tích, khai phá dữ liệu hoặc vận dụng các công nghệ như trí tuệ nhân tạo (AI), học máy (Machine Learning) và những mô hình dự báo, qua đó hỗ trợ hoạch định chính sách và ra quyết định.

- Dữ liệu mở: là dữ liệu do cơ quan nhà nước có thẩm quyền quyết định công bố công khai để tổ chức, cá nhân khai thác, sử dụng lại và chia sẻ theo quy định của pháp luật.

3.2. Phạm vi dữ liệu dùng chung

Việc xác định phạm vi dữ liệu dùng chung căn cứ vào yêu cầu quản lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu giữa các cơ quan, đơn vị cũng như giữa các cấp chính quyền. Dựa theo mô hình tham chiếu trong Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, có thể phân loại dữ liệu theo các phạm vi khai thác như sau: dữ liệu nội bộ của cơ quan; dữ liệu dùng chung ở cấp xã, phường; dữ liệu dùng chung trên địa bàn tỉnh; dữ liệu liên ngành; dữ liệu dùng chung phạm vi quốc gia; và dữ liệu phục vụ trao đổi, kết nối quốc tế.

Việc xác định rõ phạm vi sử dụng dữ liệu giúp tỉnh Quảng Ngãi phân định trách nhiệm quản lý dữ liệu, thiết lập cơ chế chia sẻ phù hợp, quy định quyền truy cập, mức độ bảo vệ dữ liệu, yêu cầu cập nhật và các điều kiện khai thác nhằm bảo đảm dữ liệu được sử dụng an toàn, hiệu quả và đúng mục đích.

3.3. Mô hình đặc tả dữ liệu

Nhằm phục vụ việc thiết lập danh mục dữ liệu, từ điển dữ liệu, dữ liệu dùng chung, dữ liệu chia sẻ và kiến trúc dữ liệu của tỉnh, mô hình đặc tả dữ liệu đóng vai trò làm nền tảng để mô tả các nhóm dữ liệu ở mức khái niệm.

Với từng nhóm dữ liệu, tối thiểu phải xác định được các nội dung sau: tên dữ liệu, mô tả nghiệp vụ, cơ quan chủ quản, nguồn dữ liệu có thẩm quyền, đơn vị quản trị dữ liệu, đơn vị vận hành, nguồn hình thành dữ liệu, cấu trúc dữ liệu, chu kỳ cập nhật, phạm vi chia sẻ, mức độ bảo mật, điều kiện khai thác cùng mối quan hệ với những nhóm dữ liệu khác.

Khi hình thành một mô hình đặc tả dữ liệu thống nhất, công tác chuẩn hóa dữ liệu sẽ được thuận lợi hơn, khả năng liên thông giữa các hệ thống thông tin được nâng cao, đồng thời hỗ trợ cho việc triển khai các nền tảng quản trị dữ liệu dùng chung của tỉnh.

3.4. Mô hình dữ liệu tham chiếu

Các miền dữ liệu được hình thành từ chức năng quản lý nhà nước, hoạt động nghiệp vụ và các lớp dữ liệu dùng chung đều được thể hiện qua mô hình dữ liệu tham chiếu. Nhờ mô hình này, các cơ quan, đơn vị có thể xác định được phạm vi dữ liệu cần quản lý, đồng thời có căn cứ để lập danh mục dữ liệu chi tiết tương ứng với chức năng, nhiệm vụ được giao.

Căn cứ Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, các miền dữ liệu tham chiếu được chia thành những nhóm chủ yếu dưới đây:

(1) Dữ liệu liên quan đến thể chế, quy định và chính sách: bao gồm dữ liệu dùng để xây dựng, ban hành, tổ chức thực hiện và đánh giá hệ thống thể chế của tỉnh.

(2) Dữ liệu phục vụ quốc phòng, an ninh, đối ngoại và trật tự an toàn xã hội: bao gồm các dữ liệu phục vụ bảo đảm quốc phòng, an ninh, quản lý địa bàn, đối ngoại, phòng chống tội phạm, cứu nạn cứu hộ và bảo đảm trật tự, an toàn xã hội. Việc tổ chức và khai thác nhóm dữ liệu này phải tuân thủ chế độ bảo mật, phân quyền và giám sát nghiêm ngặt.

(3) Dữ liệu phục vụ công tác quản trị nguồn lực nội bộ: bao gồm các dữ liệu phục vụ quản lý các nguồn lực bảo đảm hoạt động của bộ máy nhà nước.

(4) Dữ liệu phục vụ việc chỉ đạo, điều hành và xây dựng chính sách: bao gồm các dữ liệu tổng hợp cần thiết để lãnh đạo tỉnh theo dõi tình hình, đánh giá kết quả và đưa ra quyết định.

(5) Dữ liệu phục vụ các hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành: là nhóm dữ liệu có phạm vi rộng, hình thành từ hoạt động chuyên môn của các sở, ban, ngành và chính quyền cấp xã.

(6) Dữ liệu phục vụ doanh nghiệp và người dân: bao gồm các dữ liệu phục vụ trực tiếp việc cung cấp thông tin, dịch vụ công và tiện ích số cho xã hội.

Đối với tỉnh Quảng Ngãi, mô hình dữ liệu tham chiếu này là cơ sở để xây dựng và hoàn thiện danh mục dữ liệu của địa phương, bảo đảm đáp ứng yêu cầu quản lý nhà nước, phát triển kinh tế - xã hội, quản lý đô thị, tài nguyên biển đảo, du lịch, logistics và các lĩnh vực trọng điểm khác của tỉnh; đồng thời tạo nền tảng cho việc kết nối, chia sẻ dữ liệu với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành và các hệ thống thông tin liên quan.

4. Danh mục dữ liệu

Danh mục dữ liệu là bản kê có hệ thống các tài nguyên dữ liệu của tỉnh, được phân loại, mô tả và gán trách nhiệm quản lý nhằm phục vụ việc chuẩn hóa, kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu thống nhất trên toàn tỉnh. Danh mục được xây dựng theo các lớp dữ liệu cơ bản của Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia - dữ liệu gốc, dữ liệu đặc tả (siêu dữ liệu), dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục, dữ liệu giao dịch/chuyên ngành, dữ liệu tổng hợp, dữ liệu phân tích và dữ liệu mở - đồng thời gắn với các khối chức năng, nghiệp vụ (thể chế - chính sách; an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội; quản trị nguồn lực nội bộ; quản lý, chỉ đạo điều hành; nghiệp vụ chuyên ngành/địa phương; phục vụ người dân, doanh nghiệp).

Việc xây dựng Danh mục dữ liệu của tỉnh Quảng Ngãi được thực hiện trên nguyên tắc kế thừa - chuẩn hóa - bổ sung:

- Kế thừa cấp quốc gia: tiếp nhận và tham chiếu danh mục dữ liệu chủ quốc gia, dữ liệu danh mục dùng chung quốc gia, cơ sở dữ liệu và nền tảng số dùng chung quốc gia đã được xác định tại Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia (Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025) và do Bộ Công an công bố, quản lý trên Hệ thống Từ điển dữ liệu dùng chung theo Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22/10/2025.

- Kế thừa danh mục của bộ, ngành: tham chiếu danh mục cơ sở dữ liệu, dữ liệu chủ chuyên ngành và dữ liệu dùng chung do các bộ quản lý ngành ban hành (ví dụ: Danh mục Cơ sở dữ liệu ngành Nội vụ theo Quyết định số 413/QĐ-BNV ngày 26/04/2025 và danh mục của các bộ chuyên ngành liên quan), bảo đảm dữ liệu của tỉnh đồng bộ, liên thông với hệ thống dọc của các ngành.

- Bổ sung cấp tỉnh: cụ thể hóa và bổ sung các đối tượng dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của địa phương và các đối tượng mang tính đặc thù của Quảng Ngãi, trên cơ sở các danh mục tỉnh đã ban hành: Danh mục dữ liệu gốc, dữ liệu chủ (Quyết định số 1725/QĐ-UBND ngày 29/6/2026); Danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung (Quyết định số 1282/QĐ-UBND ngày 20/10/2025); Danh mục dữ liệu mở (Quyết định số 1136/QĐ-UBND ngày 13/4/2026).

Theo đó, cấu trúc Danh mục dữ liệu của tỉnh được tổ chức thành các nội dung: (4.1) Tiêu chí phân loại tài nguyên dữ liệu; (4.2) Dữ liệu chủ; (4.3) Dữ liệu danh mục dùng chung; (4.4) Dữ liệu chuyên ngành; (4.5) Dữ liệu tổng hợp; (4.6) Dữ liệu mở. Danh mục chi tiết các tài nguyên dữ liệu dùng chung được xác định tại Phụ lục I - Danh mục dữ liệu dùng chung tỉnh Quảng Ngãi, gồm: I. Dữ liệu chủ; II. Dữ liệu danh mục dùng chung; III. Cơ sở dữ liệu và nền tảng số dùng chung; trong đó phân định các thành phần thuộc cấp quốc gia và cấp tỉnh.

4.1. Tiêu chí phân loại tài nguyên dữ liệu

Tiêu chí phân loại tài nguyên dữ liệu của tỉnh Quảng Ngãi được kế thừa và áp dụng thống nhất theo Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia. Việc phân loại nhằm xác định rõ đặc điểm, phạm vi sử dụng, mức độ chia sẻ, yêu cầu bảo vệ và trách nhiệm quản lý đối với từng tài nguyên dữ liệu; đồng thời làm cơ sở để xây dựng, cập nhật và quản trị Danh mục dữ liệu dùng chung của tỉnh. Khi thu thập, tạo lập, cập nhật, quản lý hoặc chuẩn hóa dữ liệu, các cơ quan, đơn vị có trách nhiệm phân loại tài nguyên dữ liệu theo các tiêu chí dưới đây, bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ và khả năng liên thông với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành và các nền tảng chia sẻ dữ liệu.

Việc phân loại tài nguyên dữ liệu được phân định thành hai nhóm như sau:

- Phân loại theo quy định của pháp luật: thực hiện theo các quy định pháp luật có liên quan nhằm xác định tính chất chia sẻ, mức độ quan trọng, yêu cầu bảo vệ dữ liệu cá nhân, bí mật nhà nước, bí mật kinh doanh và các yêu cầu quản lý tương ứng; làm căn cứ xác định phạm vi khai thác, chia sẻ, bảo vệ và trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan.

- Phân lớp dữ liệu phục vụ thiết kế kiến trúc: thực hiện nhằm xác định vai trò, đặc điểm và cách thức tổ chức tài nguyên dữ liệu trong kiến trúc, phục vụ thiết kế mô hình dữ liệu, lưu trữ, tích hợp, xử lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

Phân lớp dữ liệu phục vụ thiết kế kiến trúc không thay thế việc phân loại dữ liệu theo quy định của pháp luật. Một tài nguyên dữ liệu có thể đồng thời được xác định theo nhiều tiêu chí phân loại, phân lớp tương ứng. Các tiêu chí phân loại, phân lớp tài nguyên dữ liệu được xác định như sau:

Stt	Tiêu chí phân loại	Phân loại	Căn cứ pháp lý và tham chiếu
A	Phân loại dữ liệu theo quy định của pháp luật		
1	Phân loại theo tính chất chia sẻ		Luật Dữ liệu số 60/2024/QH15; Nghị định số 194/2025/NĐ-CP; Nghị định số 278/2025/NĐ-CP; Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
1.1		Dữ liệu dùng riêng	
1.2		Dữ liệu dùng chung	
1.3		Dữ liệu mở	
1.4		Dữ liệu dịch vụ có thu phí	
2	Phân loại theo tính chất quan trọng		Luật Dữ liệu số 60/2024/QH15; Quyết định số 20/2025/QĐ-TTg; Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
2.1		Dữ liệu chưa phân loại mức độ quan trọng	
2.2		Dữ liệu quan trọng	
2.3		Dữ liệu cốt lõi	
3	Phân loại theo quy định về Bảo vệ dữ liệu cá nhân		Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân số 91/2025/QH15; Nghị định số 356/2025/NĐ-CP; Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
3.1		Dữ liệu cá nhân cơ bản	
3.2		Dữ liệu cá nhân nhạy cảm	
3.3		Dữ liệu cá nhân khác	
4	Phân loại theo quy định về Bảo vệ bí mật nhà nước		Luật Bảo vệ bí mật nhà nước số 117/2025/QH15; Quyết định số 2439/QĐ-TTg.

Stt	Tiêu chí phân loại	Phân loại	Căn cứ pháp lý và tham chiếu
4.1		Không mật	
4.2		Mật	
4.3		Tối mật	
4.4		Tuyệt mật	
5	Bảo vệ bí mật kinh doanh		Luật Sở hữu trí tuệ số 50/2005/QH11; Luật Cạnh tranh số 23/2018/QH14; Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
5.1		Dữ liệu bí mật kinh doanh	
5.2		Dữ liệu không phải bí mật kinh doanh	
B Phân lớp dữ liệu phục vụ thiết kế kiến trúc			
6	Phân loại theo lớp dữ liệu gốc		Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
6.1		Dữ liệu đặc tả/Siêu dữ liệu	
6.2		Dữ liệu danh mục	
6.3		Dữ liệu chủ	
6.4		Dữ liệu giao dịch chuyên ngành	
6.5		Dữ liệu khác	
7	Phân loại dữ liệu dẫn xuất, dữ liệu thứ cấp		Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
7.1		Dữ liệu thu thập nguồn mở	

Stt	Tiêu chí phân loại	Phân loại	Căn cứ pháp lý và tham chiếu
7.2		Dữ liệu tổng hợp (từ dữ liệu gốc và từ các cơ quan bên ngoài, các nguồn mở)	
7.3		Dữ liệu kết quả phân tích nâng cao	
8	Phân loại theo cấu trúc dữ liệu		Quyết định số 2439/QĐ-TTg.
8.1		Dữ liệu có cấu trúc	
8.2		Dữ liệu bán cấu trúc	
8.3		Dữ liệu phi cấu trúc	

4.2. Dữ liệu chủ (Master Data)

Dữ liệu chủ là nhóm dữ liệu cốt lõi dùng để nhận diện và mô tả thống nhất những đối tượng quản lý quan trọng trong hoạt động của cơ quan nhà nước - như con người, tổ chức, đơn vị hành chính, địa chỉ, tài sản, địa điểm, công trình, dự án và các đối tượng chuyên ngành khác. Đây là những đối tượng được nhiều hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và quy trình nghiệp vụ cùng tham chiếu.

Đặc trưng của dữ liệu chủ là tính ổn định tương đối, được duy trì trong thời gian dài và đóng vai trò cơ sở liên kết dữ liệu giữa các hệ thống. Thay vì mô tả các giao dịch phát sinh, dữ liệu chủ tập trung mô tả bản thân đối tượng: mã định danh, các thuộc tính nền tảng và trạng thái tồn tại của đối tượng trong suốt vòng đời quản lý.

Dữ liệu chủ của tỉnh Quảng Ngãi được xác định trên các cơ sở sau:

- Tuân thủ nguyên tắc của Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia (Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ).

- Bảo đảm mỗi đối tượng dữ liệu chủ được nhận diện bằng một mã định danh duy nhất và được sử dụng thống nhất trên phạm vi toàn tỉnh.

- Kế thừa các dữ liệu chủ đã được xác định ở cấp quốc gia, cấp bộ, ngành; đồng thời bổ sung những đối tượng dữ liệu chủ thuộc phạm vi quản lý của địa phương, các đối tượng mang tính đặc thù của tỉnh hoặc những thuộc tính cần thiết cho công tác quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

- Kế thừa Danh mục dữ liệu gốc, dữ liệu chủ tỉnh Quảng Ngãi (ban hành kèm theo Quyết định số 1725/QĐ-UBND ngày 29/6/2026 của Ủy ban nhân dân tỉnh); tiếp tục rà soát, phân rã từng cơ sở dữ liệu chuyên ngành thành các đối tượng dữ liệu cụ thể nhằm tránh đồng nhất toàn bộ nội dung một cơ sở dữ liệu chuyên ngành với

dữ liệu chủ. Ngoài ra, bổ sung các đối tượng dữ liệu chủ chưa được bao quát đầy đủ trong danh mục hiện hành, trên cơ sở chức năng quản lý nhà nước, nhu cầu chia sẻ dữ liệu liên ngành và các nhóm dữ liệu thuộc Mô hình dữ liệu tham chiếu của tỉnh.

Phân nhóm dữ liệu chủ của tỉnh gồm 06 nhóm: (1) Dữ liệu về thể chế, chính sách; (2) Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội; (3) Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ; (4) Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành, xây dựng **chính** sách; (5) Dữ liệu phục vụ hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành/địa phương; (6) Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp (TTHC, DVC).

4.2.1. Dữ liệu về thể chế, chính sách

Dữ liệu chủ về thể chế, chính sách là tập hợp các thông tin nền tảng, ổn định, được dùng làm nguồn tham chiếu thống nhất trong quá trình xây dựng, ban hành, tổ chức thực hiện và giám sát việc thực thi chính sách, pháp luật trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Nhóm này bảo đảm tính nhất quán về căn cứ pháp lý giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và hoạt động quản lý nhà nước; đồng thời phản ánh các định hướng, cơ chế, chính sách đặc thù gắn với hai không gian phát triển của tỉnh sau hợp nhất (ven biển - hải đảo - công nghiệp và Tây Nguyên - biên giới).

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
1	Văn bản quy phạm pháp luật của Trung ương áp dụng trên địa bàn tỉnh	Mã định danh; Số, ký hiệu; Tên văn bản; Loại văn bản; Cơ quan ban hành; Ngày ban hành; Ngày hiệu lực; Ngày hết hiệu lực; Lĩnh vực; Trạng thái hiệu lực; Quan hệ pháp lý (sửa đổi, thay thế...) <i>(Ghi chú: Dữ liệu được cập nhật, khai thác trên Cơ sở dữ liệu quốc gia về pháp luật do Bộ Tư pháp chủ quản)</i>	Sở Tư pháp
2	Văn bản quy phạm pháp luật do HĐND, UBND tỉnh ban hành	Mã định danh; Số, ký hiệu; Tên văn bản; Loại văn bản; Cơ quan ban hành; Người ký; Ngày ban hành; Ngày hiệu lực; Lĩnh vực; Trạng thái hiệu lực; Quan hệ với văn bản khác. <i>(Ghi chú: Dữ liệu được cập nhật, khai thác trên Cơ sở dữ liệu quốc gia về pháp luật do Bộ Tư pháp chủ quản)</i>	Sở Tư pháp
3	Chính sách hỗ trợ người dân	Mã chính sách; Tên chính sách; Nhóm chính sách; Căn cứ ban hành; Đối tượng thụ hưởng; Điều kiện thụ hưởng; Địa bàn áp dụng; Mức/hình thức hỗ trợ; Thời gian áp dụng; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Văn phòng UBND tỉnh
4	Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, hợp	Mã chính sách; Tên chính sách; Đối tượng áp dụng; Ngành/lĩnh vực ưu tiên;	Sở Tài chính

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	tác xã, hộ kinh doanh, nhà đầu tư	Điều kiện hưởng; Mức hỗ trợ/ưu đãi; Hình thức hỗ trợ; Phạm vi áp dụng; Cơ quan đầu mối; Trạng thái hiệu lực.	
5	Chính sách phát triển công nghiệp, Khu kinh tế Dung Quất và các khu công nghiệp	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực/ngành công nghiệp; Địa bàn (KKT, KCN); Đối tượng áp dụng; Ưu đãi đầu tư; Điều kiện áp dụng; Thời gian áp dụng; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
6	Chính sách phát triển kinh tế biển, thủy sản, biển đảo	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực (khai thác, nuôi trồng, hậu cần nghề cá, du lịch biển); Đối tượng hỗ trợ; Địa bàn/vùng biển, đảo áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
7	Chính sách phát triển nông - lâm nghiệp, dược liệu, nông sản chủ lực, vùng nguyên liệu	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực; Nông sản/ngành hàng (cà phê, cao su, dược liệu, sâm Ngọc Linh...); Đối tượng áp dụng; Địa bàn áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
8	Chính sách bảo vệ, phát triển rừng, tài nguyên nước, đa dạng sinh học và môi trường	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực; Đối tượng áp dụng; Địa bàn/khu vực bảo tồn, rừng, nguồn nước liên quan; Nội dung chính sách; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
9	Chính sách phát triển văn hóa, du lịch, di sản, lễ hội, du lịch cộng đồng	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực; Di sản/điểm du lịch/lễ hội liên quan (Lý Sơn, Măng Đen, Sa Huỳnh...); Cộng đồng thụ hưởng; Địa bàn áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
10	Chính sách dân tộc, miền núi, biên giới, vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số	Mã chính sách; Tên chính sách; Nhóm chính sách; Đối tượng thụ hưởng; Địa bàn áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Nguồn lực thực hiện; Cơ quan chủ trì; Thời gian áp dụng; Trạng thái hiệu lực.	Sở Dân tộc và Tôn giáo
11	Chính sách phát triển kinh tế biên giới, cửa khẩu quốc tế Bờ Y	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực (thương mại biên giới, xuất nhập khẩu, logistics cửa khẩu); Đối tượng áp dụng; Địa bàn/cửa khẩu áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN (quản lý KKT cửa khẩu quốc

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
			tế Bồ Y)
12	Chính sách tín ngưỡng, tôn giáo	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực tín ngưỡng/tôn giáo; Đối tượng áp dụng; Phạm vi áp dụng; Nội dung quản lý/hỗ trợ; Căn cứ pháp lý; Cơ quan thực hiện; Trạng thái hiệu lực.	Sở Dân tộc và Tôn giáo
13	Quy hoạch tỉnh, quy hoạch ngành, quy hoạch xây dựng, đô thị, nông thôn	Mã quy hoạch; Tên quy hoạch; Loại quy hoạch; Thời kỳ quy hoạch; Phạm vi không gian; Lĩnh vực; Cơ quan lập; Cơ quan phê duyệt; Ngày phê duyệt; Bản đồ/quy hoạch số; Trạng thái hiệu lực.	Sở Tài chính (quy hoạch tỉnh); Sở Xây dựng (quy hoạch xây dựng, đô thị)
14	Chiến lược, chương trình, đề án phát triển của tỉnh (gồm chuyển đổi số, phát triển dữ liệu)	Mã; Tên chiến lược/chương trình/đề án; Mục tiêu; Phạm vi; Thời gian thực hiện; Cơ quan phê duyệt; Văn bản phê duyệt; Cơ quan chủ trì; Cơ quan phối hợp; Nguồn lực dự kiến; Trạng thái; Quan hệ với chính sách/quy hoạch.	Văn phòng UBND tỉnh

4.2.2. Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội

Nhóm dữ liệu chủ trong lĩnh vực an ninh, quốc phòng, đối ngoại và trật tự an toàn xã hội gồm các đối tượng cốt lõi, ổn định dùng để định danh và quản lý các địa bàn, khu vực, công trình, lực lượng và đối tác trọng yếu trên địa bàn tỉnh; làm nguồn tham chiếu dùng chung cho các hệ thống chuyên ngành và phục vụ chỉ đạo, điều hành của các cơ quan chức năng. Với đặc thù của tỉnh sau hợp nhất - vừa có tuyến biên giới đất liền giáp Lào và Campuchia (cửa khẩu quốc tế Bồ Y), vừa có vùng biển và đặc khu Lý Sơn - nhóm dữ liệu này được tổ chức thành bốn lĩnh vực.

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
I	Đối tượng về an ninh, quốc phòng		
1	Khu vực phòng thủ	Mã khu vực; tên khu vực; vị trí, ranh giới (tham chiếu nền địa lý); cấp độ quan trọng; đơn vị quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ bảo mật; trạng thái quản lý.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
2	Công trình, khu vực trọng yếu về quốc phòng, an ninh	Mã công trình/khu vực; tên; loại hình; vị trí; cấp độ trọng yếu; đơn vị quản lý; phạm vi bảo vệ; mức độ bảo mật; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
3	Địa bàn trọng	Mã địa bàn; tên; cấp địa bàn; vị trí/ranh	Bộ Chỉ huy

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	điểm về quốc phòng, an ninh	giới; nhóm nguy cơ chính; cơ quan quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ nhạy cảm.	Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
4	Hạ tầng trọng yếu phục vụ quốc phòng, an ninh	Mã hạ tầng; tên; loại; vị trí; đơn vị quản lý; năng lực phục vụ; mức độ quan trọng; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
5	Trang thiết bị, phương tiện phục vụ quốc phòng, an ninh	Mã; tên/loại; số hiệu/biển số (nếu có); đơn vị quản lý; vị trí bố trí; tình trạng sử dụng; phạm vi huy động; mức độ bảo mật (nếu có).	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
6	Đơn vị lực lượng quân sự, công an trên địa bàn	Mã đơn vị; tên đơn vị; loại/cấp tổ chức; đơn vị cấp trên; địa bàn, lĩnh vực phụ trách; chức năng chính; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
II	Đối tượng về trật tự, an toàn xã hội		
7	Địa bàn trọng điểm về trật tự, an toàn xã hội	Mã địa bàn; tên; cấp địa bàn; vị trí/ranh giới; đặc điểm dân cư, KT-XH; nhóm nguy cơ; cơ quan quản lý; lực lượng phụ trách.	Công an tỉnh
8	Địa điểm công cộng trọng điểm	Mã địa điểm; tên; loại (bến xe, cảng, nhà ga, chợ, khu vui chơi...); địa chỉ/tọa độ; đặc điểm hoạt động; cơ quan quản lý.	Công an tỉnh
9	Cơ sở thuộc diện quản lý về phòng cháy, chữa cháy	Mã cơ sở; tên; loại hình; tổ chức quản lý; địa chỉ/tài sản, công trình (tham chiếu); nhóm/cấp nguy hiểm cháy; đơn vị quản lý chuyên ngành; trạng thái hoạt động.	Công an tỉnh
10	Cơ sở cai nghiện ma túy, cơ sở quản lý xã hội liên quan an ninh, trật tự	Mã cơ sở; tên; loại hình; địa chỉ; đối tượng quản lý; quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động	Công an tỉnh
III	Đối tượng về biên giới, biển đảo		
11	Khu vực biên giới (đất liền giáp Lào, Campuchia)	Mã khu vực; tên; vị trí/ranh giới; địa bàn xã/phường liên quan; đặc điểm địa hình; tình trạng quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ bảo mật.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
12	Xã, địa bàn biên giới	Mã địa bàn; tên; cấp địa bàn; vị trí; chiều dài đường biên liên quan (nếu có); dân cư khu vực biên giới; đặc điểm KT-XH; lực lượng phụ trách.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
13	Mốc giới, điểm mốc, đoạn biên	Mã mốc/đoạn biên giới; tên/ký hiệu; vị trí; tọa độ; tình trạng quản lý; lực lượng	Bộ Chỉ huy Quân sự

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	giới thuộc phạm vi quản lý	phụ trách; mức độ bảo mật.	tỉnh
14	Cửa khẩu, lối mở, điểm thông thương biên giới	Mã đối tượng; tên gọi; loại hình; tuyến biên giới/quốc gia tiếp giáp; vị trí (tham chiếu); đơn vị quản lý; lực lượng kiểm soát; phạm vi hoạt động; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; phối hợp Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN (kinh tế cửa khẩu)
15	Khu vực biển, đảo thuộc phạm vi quản lý, bảo vệ (vùng biển, đảo Lý Sơn)	Mã khu vực; tên; loại địa bàn; vị trí/phạm vi không gian; đơn vị quản lý, bảo vệ; đơn vị hành chính liên quan; trạng thái quản lý.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
IV	Đối tượng về đối ngoại		
16	Đối tác đối ngoại của tỉnh (địa phương nước ngoài, tổ chức quốc tế)	Mã đối tác; tên; quốc gia/địa phương/tổ chức; loại đối tác; lĩnh vực hợp tác; cơ quan đầu mối; thông tin liên hệ; trạng thái quan hệ.	Sở Ngoại vụ
17	Tổ chức phi chính phủ nước ngoài hoạt động trên địa bàn tỉnh	Mã tổ chức; tên; quốc gia; lĩnh vực hoạt động; giấy phép (tham chiếu); địa bàn hoạt động; cơ quan đối tác tại tỉnh; thời hạn hoạt động; trạng thái.	Sở Ngoại vụ

4.2.3. Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ

Nhóm dữ liệu chủ phục vụ quản trị nội bộ gồm các đối tượng nền tảng, ổn định phản ánh tổ chức bộ máy, đội ngũ nhân sự, nguồn lực tài chính - tài sản và hạ tầng số của các cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập trên địa bàn tỉnh. Đây là các đối tượng dùng chung, được nhiều hệ thống quản trị nội bộ tham chiếu; dữ liệu mô tả bản thân đối tượng (định danh, thuộc tính nền tảng, trạng thái) là dữ liệu chủ, còn các bản ghi nghiệp vụ phát sinh (hồ sơ nhân sự chi tiết, tiền lương, khen thưởng, giao dịch tài sản, chứng từ ngân sách...) là dữ liệu gốc/giao dịch được quản lý ở nhóm chuyên ngành (4.2.5).

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
I	Nguồn lực tổ chức bộ máy - nhân sự		
1	Cơ quan hành chính	Mã cơ quan; tên; loại hình; cấp quản lý; cơ quan cấp trên; chức năng, nhiệm vụ;	Sở Nội vụ

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		địa chỉ trụ sở; người đứng đầu; thông tin liên hệ; tình trạng hoạt động.	
2	Đơn vị sự nghiệp công lập	Mã đơn vị; tên; loại hình; cơ quan chủ quản; lĩnh vực hoạt động; địa chỉ; người đứng đầu; tình trạng hoạt động.	Sở Nội vụ
3	Phòng, ban, đơn vị trực thuộc	Mã đơn vị; tên; cơ quan chủ quản; chức năng, nhiệm vụ; người phụ trách; địa điểm làm việc; trạng thái hoạt động.	Sở Nội vụ
4	Cán bộ, công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp	Mã CBCCV/ người lao động; mã định danh cá nhân; họ tên; ngày sinh; giới tính; dân tộc; trình độ; cơ quan công tác; chức vụ/chức danh; vị trí việc làm; loại hợp đồng (nếu có); trạng thái công tác.	Sở Nội vụ
II	Nguồn lực tài chính, tài sản, cơ sở vật chất		
5	Trụ sở làm việc, nhà đất thuộc sở hữu nhà nước	Mã trụ sở; tên; địa chỉ; tọa độ; đơn vị quản lý/sử dụng; diện tích đất; diện tích sàn; công năng; tình trạng sử dụng; thông tin pháp lý.	Sở Tài chính
6	Tài sản công	Mã tài sản; tên; nhóm; chủng loại; số lượng; đơn vị tính; nguyên giá; giá trị còn lại; nguồn hình thành; đơn vị quản lý, sử dụng; tình trạng sử dụng.	Sở Tài chính
7	Phương tiện công	Mã phương tiện; loại; biển số/số hiệu; đơn vị quản lý; mục đích sử dụng; tình trạng sử dụng; ngày đưa vào sử dụng.	Sở Tài chính
8	Trang thiết bị làm việc	Mã thiết bị; tên; loại; đơn vị quản lý/sử dụng; vị trí sử dụng; tình trạng sử dụng; ngày đưa vào sử dụng.	Sở Tài chính
9	Quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách	Mã quỹ; tên; mục tiêu hoạt động; cơ quan quản lý; nguồn hình thành; mục đích sử dụng; trạng thái hoạt động.	Sở Tài chính
10	Nguồn kinh phí, nguồn vốn nội bộ	Mã; tên nguồn vốn; loại nguồn vốn; cơ quan quản lý; quy mô/giá trị; giai đoạn; trạng thái.	Sở Tài chính
11	Danh mục đơn vị sử dụng ngân sách	Mã số đơn vị quan hệ ngân sách (ĐVQHNS); tên đơn vị; loại hình đơn vị; cấp ngân sách; cơ quan chủ quản; nguồn kinh phí; địa bàn; trạng thái hoạt động.	Sở Tài chính
III	Nguồn lực hạ tầng số, hệ thống thông tin nội bộ		

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
12	Hệ thống thông tin nội bộ	Mã hệ thống; tên; cơ quan chủ quản; đơn vị vận hành; phạm vi sử dụng; chức năng chính; dữ liệu xử lý; cấp độ an toàn hệ thống thông tin; trạng thái vận hành.	Sở Khoa học và Công nghệ
13	Cơ sở dữ liệu nội bộ, kho dữ liệu, API/dịch vụ dữ liệu	Mã tài nguyên/API; tên; cơ quan chủ quản; hệ thống nguồn; phạm vi dữ liệu; tần suất cập nhật; mức độ chia sẻ; mức độ bảo vệ; trạng thái vận hành.	Sở Khoa học và Công nghệ
14	Tài sản công nghệ thông tin (máy chủ, máy chủ ảo, thiết bị mạng, thiết bị bảo mật, tài nguyên tính toán)	Mã tài sản CNTT; tên/loại; đơn vị quản lý; vị trí đặt; cấu hình/năng lực; mục đích sử dụng; tình trạng; ngày đưa vào sử dụng.	Sở Khoa học và Công nghệ
15	Tài khoản công vụ, chứng thư số, chữ ký số	Mã tài khoản/chứng thư; chủ thể sử dụng; cơ quan công tác; vai trò/quyền hạn; hệ thống sử dụng; ngày cấp; ngày hết hạn; trạng thái hiệu lực.	Sở Khoa học và Công nghệ

4.2.4. Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành, xây dựng chính sách

Dữ liệu chủ phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành là các đối tượng dữ liệu nền tảng, ổn định, có mã định danh thống nhất, được sử dụng để tổ chức, theo dõi và điều phối hoạt động chỉ đạo, điều hành của Ủy ban nhân dân tỉnh. Nhóm dữ liệu này là cơ sở tham chiếu dùng chung cho hệ thống theo dõi nhiệm vụ, hệ thống thông tin báo cáo và Trung tâm Điều hành thông minh (IOC), bảo đảm sự gắn kết, xuyên suốt giữa định hướng chỉ đạo và tổ chức thực hiện trên địa bàn tỉnh.

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
1	Chỉ tiêu quản lý, điều hành	Mã chỉ tiêu; Tên chỉ tiêu; Mục tiêu theo dõi; Nội dung phản ánh; Lĩnh vực; Đơn vị tính; Công thức tính; Nguồn dữ liệu; Cơ quan chịu trách nhiệm; Tần suất cập nhật; Ngưỡng theo dõi, cảnh báo; Phạm vi áp dụng; Trạng thái sử dụng.	Văn phòng UBND tỉnh
2	Bộ chỉ tiêu, bộ chỉ số quản lý, điều hành	Mã bộ chỉ tiêu; Tên bộ chỉ tiêu; Mục tiêu sử dụng; Lĩnh vực theo dõi; Phạm vi áp dụng; Danh sách chỉ tiêu thành phần; Cơ quan phê duyệt; Cơ quan quản lý; Chu kỳ đánh giá; Phương pháp tổng hợp; Phiên bản; Trạng thái áp dụng.	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
3	Chương trình công tác (lịch làm việc trọng tâm của UBND tỉnh)	Mã chương trình; tên; kỳ (tuần/tháng/quý/năm); nội dung công việc trọng tâm; cơ quan chủ trì; thời gian thực hiện; trạng thái.	Văn phòng UBND tỉnh
4	Nhiệm vụ UBND, Chủ tịch UBND tỉnh giao	Mã nhiệm vụ; tên/nội dung; căn cứ giao; cơ quan chủ trì; cơ quan phối hợp; thời hạn hoàn thành; tiến độ; kết quả; trạng thái thực hiện.	Văn phòng UBND tỉnh
5	Đề án trọng điểm của tỉnh	Mã đề án; tên; mục tiêu; lĩnh vực; cơ quan chủ trì; cơ quan phối hợp; thời gian thực hiện; nguồn lực; văn bản phê duyệt; trạng thái triển khai.	Văn phòng UBND tỉnh
6	Đối tượng thanh tra, kiểm tra	Mã đối tượng; Tên đối tượng; Loại đối tượng; Mã số thuế/mã định danh nếu có; Địa chỉ; Lĩnh vực hoạt động; Cơ quan quản lý chuyên ngành; Lịch sử thanh tra, kiểm tra; Trạng thái hoạt động.	Thanh tra tỉnh
7	Cuộc thanh tra, kế hoạch thanh tra	Mã cuộc/kế hoạch thanh tra; tên; loại (hành chính/chuyên ngành); lĩnh vực; đối tượng thanh tra (tham chiếu); cơ quan chủ trì; thời kỳ, thời gian; trạng thái.	Thanh tra tỉnh

4.2.5. Dữ liệu phục vụ hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành/ địa phương

Dữ liệu chủ phục vụ hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành/địa phương là các đối tượng dữ liệu nền tảng, ổn định, có mã định danh thống nhất, hình thành từ hoạt động chuyên môn của các sở, ban, ngành và chính quyền cấp xã trên từng lĩnh vực quản lý nhà nước. Đây là nhóm có phạm vi rộng nhất, giữ vai trò khung tham chiếu dùng chung cho các cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin chuyên ngành của tỉnh, phản ánh đầy đủ đặc thù hai không gian phát triển của tỉnh Quảng Ngãi sau hợp nhất (ven biển - hải đảo - công nghiệp và Tây Nguyên - biên giới).

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
I	Lĩnh vực Đất đai		
1	Thửa đất	Mã thửa đất; số thửa, số tờ bản đồ; địa chỉ; diện tích; mục đích sử dụng đất; loại đất; người sử dụng đất (tham chiếu); nguồn gốc sử dụng; thời hạn sử dụng; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
2	Khu đất, lô đất	Mã khu đất/lô đất; tên; vị trí, ranh giới (tham chiếu nền địa lý); diện tích; mục đích sử dụng/quy hoạch; hiện trạng; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
3	Quỹ đất do Nhà nước quản lý	Mã quỹ đất; tên; vị trí; diện tích; nguồn gốc; hiện trạng sử dụng; cơ quan được giao quản lý; định hướng sử dụng; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
4	Tài sản gắn liền với đất	Mã tài sản; loại tài sản; thửa đất gắn liền (tham chiếu); chủ sở hữu; đặc điểm; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
II	Lĩnh vực Nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi)		
5	Vùng trồng	Mã vùng trồng; tên; loại cây trồng; vị trí, ranh giới; diện tích; mã số vùng trồng (nếu có); tiêu chuẩn canh tác; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
6	Cơ sở sản xuất trồng trọt	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ tham chiếu; loại hình sản xuất; sản phẩm chính; địa chỉ; quy mô; chứng nhận chất lượng (nếu có); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
7	Cơ sở sản xuất, kinh doanh giống cây trồng	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại giống; địa chỉ; điều kiện sản xuất, kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
8	Cơ sở sơ chế, đóng gói nông sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại nông sản; công suất; địa chỉ; điều kiện an toàn thực phẩm; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
9	Cơ sở kinh doanh phân bón, thuốc bảo vệ thực vật	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; nhóm sản phẩm; địa chỉ; giấy phép/điều kiện kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
10	Vùng chăn nuôi	Mã vùng; tên; loại vật nuôi; vị trí, ranh giới; quy mô; mật độ; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
11	Cơ sở chăn nuôi	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ tham chiếu; loại vật nuôi; quy mô đàn; địa chỉ; điều kiện chăn nuôi, an toàn dịch bệnh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
12	Cơ sở sản xuất giống vật nuôi	Mã cơ sở; tên; loại giống; địa chỉ; năng lực sản xuất; điều kiện sản xuất; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
13	Cơ sở giết mổ động vật	Mã cơ sở; tên; loại hình (tập trung/nhỏ lẻ); công suất; địa chỉ; điều kiện vệ sinh thú y; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
14	Cơ sở cung ứng thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi	Mã cơ sở; tên; nhóm sản phẩm; địa chỉ; giấy phép/điều kiện kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
III	Lĩnh vực Lâm nghiệp		

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
15	Khu rừng, lô rừng, khoảnh rừng	Mã lô/khoảnh; loại rừng; chủ rừng (tham chiếu); vị trí, ranh giới; diện tích; trạng thái rừng; chức năng (phòng hộ/đặc dụng/sản xuất); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
16	Cơ sở quản lý rừng	Mã cơ sở; tên; loại hình; phạm vi quản lý; địa bàn; đơn vị chủ quản; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
17	Cơ sở sản xuất, kinh doanh giống cây lâm nghiệp	Mã cơ sở; tên; loại giống; địa chỉ; năng lực; điều kiện sản xuất, kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
18	Cơ sở khai thác, chế biến lâm sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại lâm sản; công suất; địa chỉ; nguồn nguyên liệu; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
19	Khu bảo tồn thiên nhiên	Mã khu; tên; phân hạng; vị trí, ranh giới; diện tích; đối tượng bảo tồn chính; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
20	Khu, hệ sinh thái đa dạng sinh học cao; cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học	Mã đối tượng; tên; loại hình; vị trí; giá trị đa dạng sinh học; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
21	Loài nguy cấp, quý, hiếm tại địa phương	Mã loài; tên khoa học, tên thường gọi; nhóm bảo vệ; phân bố; tình trạng bảo tồn; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
IV	Lĩnh vực Thủy sản, biển đảo		
22	Vùng nuôi trồng thủy sản, vùng nuôi biển	Mã vùng; tên; loại hình nuôi; đối tượng nuôi; vị trí, ranh giới; diện tích/quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
23	Cơ sở nuôi trồng thủy sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ tham chiếu; đối tượng nuôi; hình thức nuôi; địa chỉ/vị trí; quy mô; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
24	Tàu cá	Số đăng ký tàu cá; loại tàu; công suất; chiều dài; nghề khai thác; chủ tàu (tham chiếu); cảng đăng ký; thiết bị giám sát hành trình; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
25	Cảng cá	Mã cảng cá; tên; loại cảng; vị trí; công suất bốc dỡ; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
26	Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá	Mã khu; tên; vị trí; sức chứa; cấp độ; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
27	Đảo	Mã đảo; tên đảo; vị trí, tọa độ; diện tích;	Sở Nông

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		đơn vị hành chính liên quan; đặc điểm; đơn vị quản lý; trạng thái.	ng nghiệp và Môi trường
28	Cụm đảo	Mã cụm đảo; tên; phạm vi, ranh giới; các đảo thành phần; đơn vị hành chính liên quan; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
29	Trạm, điểm quan trắc môi trường biển	Mã trạm/điểm; tên; vị trí; thông số quan trắc; tần suất; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
30	Khu vực sạt lở, xung yếu bờ biển	Mã khu vực; tên; vị trí, ranh giới; mức độ sạt lở; nguy cơ; đơn vị theo dõi; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
V	Lĩnh vực Thủy lợi, đê điều, phòng chống thiên tai		
31	Công trình thủy lợi	Mã công trình; tên; loại công trình; vị trí; năng lực tưới/tiêu; đơn vị quản lý, khai thác; tình trạng công trình; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
32	Công trình đê điều, hồ chứa	Mã công trình; tên; loại (đê/hồ chứa/đập); vị trí; thông số kỹ thuật (cao trình, dung tích...); cấp công trình; đơn vị quản lý; tình trạng an toàn; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
33	Vùng tưới, tiêu và cấp nước	Mã vùng; tên; loại (tưới/tiêu/cấp nước); phạm vi, ranh giới; diện tích phục vụ; nguồn nước; công trình đầu mối liên quan; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
34	Cơ sở, đơn vị quản lý thủy lợi	Mã đơn vị; tên; loại hình; phạm vi quản lý; công trình được giao quản lý; đơn vị chủ quản; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
35	Công trình cấp nước sạch nông thôn	Mã công trình; tên; vị trí; công suất; số hộ/dân được cấp; đơn vị quản lý, vận hành; tình trạng hoạt động; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
36	Điểm xung yếu đê điều, khu vực nguy cơ thiên tai	Mã điểm/khu vực; tên; loại hình nguy cơ; vị trí, ranh giới; mức độ nguy cơ; địa bàn ảnh hưởng; đơn vị theo dõi; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
37	Trạm khí tượng thủy văn	Mã trạm; tên; loại trạm; vị trí, tọa độ; thông số quan trắc; đơn vị quản lý; tình trạng hoạt động; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
VI	Lĩnh vực Tài nguyên nước, môi trường, khoáng sản		
38	Nguồn nước	Mã nguồn nước; tên; loại (sông, suối, hồ, nước dưới đất...); vị trí, phạm vi; đặc điểm; mục đích khai thác, sử dụng; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
39	Trạm, điểm, khu vực quan trắc	Mã trạm/điểm; tên; thành phần môi trường quan trắc; vị trí; thông số; tần suất;	Sở Nông nghiệp và

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	môi trường	đơn vị quản lý; trạng thái.	Môi trường
40	Nguồn thải lớn, cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm	Mã cơ sở/nguồn thải; tên; loại hình; mã tổ chức tham chiếu; vị trí; loại và lưu lượng thải; biện pháp xử lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
41	Công trình, cơ sở xử lý chất thải	Mã công trình/cơ sở; tên; loại chất thải xử lý; công suất; vị trí; công nghệ; đơn vị quản lý, vận hành; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
42	Mỏ, điểm mỏ, khu vực khoáng sản	Mã mỏ/khu vực; tên; loại khoáng sản; vị trí, ranh giới; trữ lượng/quy mô; tình trạng cấp phép; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
43	Cơ sở khai thác, chế biến khoáng sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại khoáng sản; công suất; vị trí; giấy phép khai thác; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
VII	Lĩnh vực Chất lượng, truy xuất nông sản		
44	Sản phẩm OCOP và sản phẩm chủ lực của tỉnh	Mã sản phẩm; tên; nhóm/hạng sao OCOP; chủ thể sản xuất (tham chiếu); vùng sản xuất; tiêu chuẩn chất lượng; chỉ dẫn địa lý/nhãn hiệu (nếu có); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
45	Chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc nông sản	Mã chuỗi; tên; sản phẩm; các mắt xích (sản xuất - sơ chế - chế biến - phân phối); chủ thể tham gia; mã truy xuất; phạm vi; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
46	Cơ sở kiểm nghiệm chất lượng nông, lâm, thủy sản	Mã cơ sở; tên; lĩnh vực kiểm nghiệm; năng lực/chỉ tiêu kiểm nghiệm; địa chỉ; công nhận/chỉ định (nếu có); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
VIII	Lĩnh vực Công thương, logistics, năng lượng		
47	Khu kinh tế, khu công nghiệp	Mã khu; tên; loại khu (KKT/KCN); phạm vi, diện tích; địa bàn hành chính; các khu chức năng; định hướng ngành nghề; văn bản thành lập, điều chỉnh; tình trạng đầu tư hạ tầng; trạng thái hoạt động.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
48	Cụm công nghiệp	Mã cụm công nghiệp; tên; địa điểm; diện tích; chủ đầu tư hạ tầng; ngành nghề hoạt động; tỷ lệ lấp đầy; hạ tầng kỹ thuật chính; văn bản thành lập; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
49	Cơ sở sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ kinh doanh tham chiếu; ngành nghề sản xuất; sản phẩm chính; địa chỉ; quy mô; cụm công nghiệp liên quan (nếu có); trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
50	Cơ sở công	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu;	Sở Công

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	ngành hỗ trợ	lĩnh vực công nghiệp hỗ trợ; sản phẩm chính; năng lực sản xuất; địa chỉ; thị trường cung ứng; trạng thái hoạt động.	Thương
51	Cơ sở hoạt động hóa chất, vật liệu nổ công nghiệp	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức quản lý; loại hình hoạt động; nhóm hóa chất hoặc vật liệu; địa chỉ; phạm vi hoạt động; cơ quan quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
52	Cơ sở phân phối thương mại	Mã cơ sở; tên; loại hình cơ sở (chợ, siêu thị, trung tâm thương mại...); mã tổ chức quản lý; địa chỉ; phạm vi phục vụ; quy mô; nhóm hàng hóa, dịch vụ chính; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
53	Công trình, hạ tầng năng lượng, thủy điện	Mã công trình; tên; loại công trình; nguồn năng lượng (thủy điện, điện mặt trời, điện gió...); vị trí; công suất; đơn vị sở hữu, quản lý; phạm vi cấp điện; ngày vận hành; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
54	Trung tâm logistics	Mã trung tâm; tên; loại hình; địa điểm; mã tổ chức quản lý, khai thác; quy mô; phương thức vận tải kết nối; nhóm dịch vụ; phạm vi phục vụ; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
55	Doanh nghiệp trong khu kinh tế, khu công nghiệp	Mã doanh nghiệp; tên; mã số doanh nghiệp (tham chiếu); ngành nghề; khu (KKT/KCN) hoạt động; địa điểm; quy mô; tình trạng pháp lý; trạng thái hoạt động.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
56	Hạ tầng khu kinh tế, khu công nghiệp	Mã hạ tầng; tên; loại (giao thông, điện, cấp/thoát nước, viễn thông...); khu liên quan; đơn vị quản lý, vận hành; tình trạng; trạng thái.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
IX	Lĩnh vực Xây dựng, đô thị, bất động sản		
57	Đồ án quy hoạch xây dựng, đô thị và nông thôn	Mã đồ án; tên; loại quy hoạch; phạm vi, ranh giới; tỷ lệ; cơ quan lập; cơ quan phê duyệt; ngày phê duyệt; trạng thái hiệu lực.	Sở Xây dựng
58	Dự án nhà ở, bất động sản	Mã dự án; tên; loại hình; chủ đầu tư; vị trí; quy mô; tiến độ; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Xây dựng
59	Dự án đầu tư xây dựng	Mã dự án; tên; nhóm/loại dự án; chủ đầu tư; địa điểm; quy mô, tổng mức đầu tư; nguồn vốn; tiến độ thực hiện; trạng thái.	Sở Xây dựng

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
60	Nhà ở	Mã nhà ở; loại nhà ở; địa chỉ; thửa đất gắn liền (tham chiếu); chủ sở hữu (tham chiếu); diện tích; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Xây dựng
61	Nhà chung cư, căn hộ chung cư	Mã nhà chung cư/căn hộ; tên/địa chỉ dự án; chủ đầu tư; số tầng, số căn hộ; diện tích; đơn vị quản lý vận hành; trạng thái.	Sở Xây dựng
62	Sàn giao dịch bất động sản	Mã sàn; tên; mã tổ chức tham chiếu; địa chỉ; phạm vi hoạt động; điều kiện hoạt động; trạng thái.	Sở Xây dựng
63	Công trình xây dựng	Mã công trình; tên; loại, cấp công trình; vị trí; chủ đầu tư; quy mô; thời gian xây dựng; tình trạng; trạng thái.	Sở Xây dựng
64	Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	Mã công trình; tên; loại hạ tầng (cấp/thoát nước, chiếu sáng, cây xanh, xử lý nước thải...); vị trí, phạm vi; đơn vị quản lý, vận hành; trạng thái.	Sở Xây dựng
65	Tổ chức, người hành nghề hoạt động xây dựng	Mã tổ chức/cá nhân; tên; loại hình hoạt động; lĩnh vực, hạng năng lực; chứng chỉ hành nghề/năng lực (tham chiếu); địa chỉ; trạng thái.	Sở Xây dựng
66	Tổ chức kiểm định xây dựng	Mã tổ chức; tên; lĩnh vực kiểm định; năng lực; địa chỉ; văn bản công nhận (nếu có); trạng thái.	Sở Xây dựng
67	Điểm bất hợp lý trong tổ chức giao thông	Mã điểm bất hợp lý trong tổ chức giao thông; Tên điểm bất hợp lý trong tổ chức giao thông, điểm tiềm ẩn tai nạn giao thông đã giải quyết theo kiến nghị của các cá nhân, tổ chức và theo rà soát của Sở Xây dựng; Vị trí; Mô tả; Trạng thái.	Sở Xây dựng
68	Bến khách ngang sông, bến dân sinh	Mã bến khách ngang sông, bến dân sinh; Tên bến khách ngang sông, bến dân sinh hoạt động tự phát, chưa có giấy tờ pháp lý theo quy định; Địa chỉ; Mô tả; Trạng thái.	Sở Xây dựng
69	Đơn vị khai thác bến xe, bến cảng	Mã đơn vị khai thác bến xe, bến cảng; Tên đơn vị khai thác bến xe, bến cảng; Địa chỉ; Mô tả; Trạng thái.	Sở Xây dựng
X	Lĩnh vực Giao thông, vận tải, cảng		
70	Tuyến và công trình giao thông đường bộ	Mã tuyến/công trình; tên; loại (quốc lộ, tỉnh lộ, huyện lộ, cầu...); phạm vi, điểm đầu - điểm cuối; chiều dài; cấp đường; đơn vị quản lý; tình trạng; trạng thái.	Sở Xây dựng

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
71	Cầu	Mã cầu; tên; vị trí; tuyến đường liên quan; loại, tải trọng; chiều dài; đơn vị quản lý; tình trạng kỹ thuật; trạng thái.	Sở Xây dựng
72	Tuyến vận tải, bến xe và bến thủy nội địa	Mã đối tượng; tên; loại (tuyến vận tải/bến xe/bến thủy); vị trí; phạm vi hoạt động; đơn vị quản lý, khai thác; trạng thái hoạt động.	Sở Xây dựng
73	Phương tiện thủy nội địa	Mã phương tiện thủy nội địa; số đăng ký; loại phương tiện; trọng tải/công suất; chủ phương tiện (tham chiếu); phạm vi hoạt động; tình trạng đăng kiểm; trạng thái.	Sở Xây dựng
74	Cơ sở đào tạo, trung tâm sát hạch lái xe	Mã cơ sở; tên; loại hình (đào tạo/sát hạch); hạng đào tạo; địa chỉ; quy mô; giấy phép (tham chiếu); trạng thái.	Sở Xây dựng
75	Cảng biển, bến cảng	Mã cảng/bến cảng; tên; loại cảng; vị trí; công năng; cỡ tàu tiếp nhận; đơn vị quản lý, khai thác; trạng thái hoạt động.	Sở Xây dựng
XI	Lĩnh vực Giáo dục và Đào tạo		
76	Cơ quan quản lý, tổ chức giáo dục	Mã cơ quan/tổ chức; tên; loại hình; cấp quản lý; địa bàn phụ trách; đơn vị chủ quản; trạng thái.	Sở Giáo dục và Đào tạo
77	Cơ sở giáo dục	Mã cơ sở (mã trường); tên; cấp học/loại hình (mầm non, tiểu học, THCS, THPT); loại hình công lập/ngoài công lập; địa chỉ; cơ quan quản lý; quy mô lớp, học sinh; trạng thái hoạt động.	Sở Giáo dục và Đào tạo
78	Cơ sở giáo dục nghề nghiệp địa phương	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình; Cơ quan chủ quản; Địa chỉ; Ngành, nghề đào tạo; Quy mô đào tạo; Phạm vi hoạt động; Trạng thái hoạt động.	Sở Giáo dục và Đào tạo
79	Cơ sở vật chất, thiết bị dạy học	Mã tài sản/thiết bị; loại; cơ sở giáo dục quản lý (tham chiếu); số lượng; tình trạng sử dụng; năm đưa vào sử dụng; trạng thái.	Sở Giáo dục và Đào tạo
80	Cán bộ quản lý, nhà giáo	Mã cán bộ, nhà giáo; mã định danh cá nhân; họ tên; cơ sở công tác (tham chiếu); vị trí việc làm; trình độ chuyên môn; môn/cấp giảng dạy; trạng thái công tác.	Sở Giáo dục và Đào tạo
81	Người học	Mã người học; mã định danh cá nhân; họ tên; cơ sở giáo dục (tham chiếu); cấp học/khối lớp; năm học; trạng thái học tập.	Sở Giáo dục và Đào tạo
82	Học bạ số	Mã sổ hồ sơ học tập suốt đời; Mã định danh học bạ; Trạng thái học bạ; Quá trình	Sở Giáo dục và Đào tạo

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		học tập; bảng điểm; Đánh giá năng lực, phẩm chất; Thông tin tổng kết; Thông tin phát hành học bạ; Thông tin người được cấp học bạ được sử dụng làm tham chiếu.	tạo
83	Văn bằng số	Mã số hồ sơ học tập suốt đời; Mã định danh văn bằng, chứng chỉ; Tên văn bằng, chứng chỉ; Số hiệu; Thông tin phát hành; Thông tin ngành đào tạo, phụ lục văn bằng và hiệu chỉnh khi áp dụng; Thông tin người được cấp được sử dụng làm tham chiếu.	Sở Giáo dục và Đào tạo
XII	Lĩnh vực Y tế		
84	Cơ sở khám bệnh, chữa bệnh	Mã cơ sở KCB; tên; hạng/tuyến; loại hình công lập/ngoài công lập; địa chỉ; phạm vi chuyên môn; quy mô giường bệnh; cơ quan quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Y tế
85	Cơ sở y tế dự phòng	Mã cơ sở; tên; loại hình; địa bàn phụ trách; chức năng chính; địa chỉ; cơ quan quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Y tế
86	Cơ sở hành nghề y ngoài công lập	Mã cơ sở; tên; loại hình hành nghề; người chịu trách nhiệm chuyên môn (tham chiếu); phạm vi hoạt động; địa chỉ; giấy phép hoạt động (tham chiếu); trạng thái.	Sở Y tế
87	Cơ sở hành nghề dược	Mã cơ sở; tên; loại hình (nhà thuốc, quầy thuốc, cơ sở bán buôn...); người phụ trách chuyên môn (tham chiếu); địa chỉ; phạm vi kinh doanh; giấy phép (tham chiếu); trạng thái.	Sở Y tế
88	Người hành nghề y, dược	Mã người hành nghề; mã định danh cá nhân; họ tên; phạm vi hành nghề; chứng chỉ/giấy phép hành nghề (tham chiếu); cơ sở làm việc (tham chiếu); trạng thái.	Sở Y tế
89	Nhân lực y tế	Mã nhân lực; mã định danh cá nhân; họ tên; đơn vị công tác (tham chiếu); vị trí việc làm; trình độ chuyên môn; trạng thái công tác.	Sở Y tế
90	Cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm thuộc ngành y tế	Mã cơ sở; tên; nhóm sản phẩm; mã tổ chức tham chiếu; địa chỉ; điều kiện an toàn thực phẩm; trạng thái.	Sở Y tế
91	Cơ sở kiểm nghiệm, kiểm	Mã cơ sở; tên; lĩnh vực kiểm nghiệm; năng lực/chỉ tiêu; địa chỉ; công nhận/chỉ	Sở Y tế

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	định chuyên ngành y tế	định (nếu có); trạng thái.	
92	Trang thiết bị y tế tại cơ sở công lập	Mã thiết bị; tên/loại; cơ sở quản lý (tham chiếu); tình trạng sử dụng; năm đưa vào sử dụng; trạng thái.	Sở Y tế
XIII	Lĩnh vực Văn hóa, thể thao và du lịch		
93	Di tích lịch sử - văn hóa và danh lam thắng cảnh	Mã di tích; tên; loại hình; cấp xếp hạng; vị trí; giá trị tiêu biểu; đơn vị quản lý; tình trạng bảo tồn; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
94	Di sản văn hóa phi vật thể	Mã di sản; tên; loại hình; chủ thể/cộng đồng nắm giữ; địa bàn phân bố; tình trạng ghi danh/kiểm kê; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
95	Di vật, cổ vật, bảo vật quốc gia	Mã hiện vật; tên; loại; niên đại; nơi lưu giữ (tham chiếu); tình trạng công nhận; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
96	Bảo tàng, thiết chế văn hóa	Mã đối tượng; tên; loại thiết chế; cấp quản lý; địa chỉ; quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
97	Thư viện	Mã thư viện; tên; loại hình; cấp quản lý; địa chỉ; quy mô vốn tài liệu; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
98	Lễ hội	Mã lễ hội; tên; loại lễ hội; địa điểm; thời gian tổ chức; quy mô; đơn vị/cộng đồng tổ chức; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
99	Vị trí, công trình quảng cáo ngoài trời	Mã vị trí hoặc công trình; Tên; Loại hình; Địa điểm; Kích thước; Quy mô; Tổ chức quản lý, khai thác; Quy hoạch quảng cáo liên quan; Thời hạn sử dụng; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
100	Cơ sở hỗ trợ phòng, chống bạo lực gia đình	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình hỗ trợ; Cơ quan hoặc tổ chức quản lý; Địa chỉ; Phạm vi phục vụ; Nhóm dịch vụ hỗ trợ; Đối tượng tiếp nhận; Thời gian hoạt động; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
101	Cơ sở thể dục, thể thao	Mã cơ sở thể thao; tên; loại hình; môn thể thao; địa chỉ; quy mô; đơn vị quản lý;	Sở Văn hóa, Thể

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		trạng thái hoạt động.	thao và Du lịch
102	Vận động viên, huấn luyện viên, đội tuyển thể thao	Mã đối tượng; họ tên/tên đội; môn thể thao; cấp/tuyển; đơn vị quản lý; thành tích tiêu biểu; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
103	Tài nguyên du lịch	Mã tài nguyên; Tên tài nguyên; Loại tài nguyên; Vị trí; Phạm vi; Giá trị tự nhiên, văn hóa hoặc lịch sử; Đơn vị quản lý; Khả năng khai thác; Mức độ bảo vệ; Trạng thái khai thác	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
104	Khu du lịch	Mã khu du lịch; Tên khu du lịch; Loại hình; Vị trí; Phạm vi, diện tích; Tổ chức hoặc đơn vị quản lý; Tài nguyên du lịch chính; Hạ tầng, dịch vụ chính; Quy mô phục vụ; Tình trạng công nhận; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
105	Điểm du lịch	Mã điểm du lịch; Tên điểm du lịch; Loại hình; Địa chỉ, vị trí; Tổ chức hoặc đơn vị quản lý; Tài nguyên, sản phẩm chính; Năng lực phục vụ; Tình trạng công nhận; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
106	Cơ sở lưu trú du lịch	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình lưu trú; Mã tổ chức hoặc hộ kinh doanh tham chiếu; Địa chỉ; Quy mô phòng; Quy mô giường; Hạng cơ sở; Tiện ích chính; Người quản lý; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
107	Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ lữ hành	Mã hồ sơ chuyên ngành; Mã doanh nghiệp tham chiếu; Tên doanh nghiệp; Loại hình lữ hành; Phạm vi kinh doanh; Địa chỉ trụ sở; Người phụ trách kinh doanh; Giấy phép tham chiếu; Thời hạn hiệu lực; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
108	Hướng dẫn viên du lịch	Mã hồ sơ hướng dẫn viên; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Loại thẻ hướng dẫn viên; Phạm vi hành nghề; Ngôn ngữ sử dụng; Doanh nghiệp hoặc tổ chức liên kết; Ngày cấp thẻ; Ngày hết hiệu lực; Trạng thái hành nghề	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
109	Cơ sở kinh doanh dịch vụ du lịch	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại dịch vụ; Mã tổ chức hoặc hộ kinh doanh tham chiếu; Địa chỉ; Phạm vi hoạt động; Quy mô; Tình	Sở Văn hóa, Thể thao và Du

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		trạng công nhận; Trạng thái hoạt động	lịch
110	Tuyến du lịch	Mã tuyến; Tên tuyến; Loại tuyến; Điểm đầu; Điểm cuối; Các điểm du lịch thành phần; Phương thức di chuyển; Phạm vi địa lý; Đơn vị quản lý hoặc khai thác; Thời gian hoạt động; Trạng thái khai thác	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
XIV	Lĩnh vực Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo		
111	Tổ chức khoa học và công nghệ	Mã tổ chức; tên; loại hình; lĩnh vực hoạt động KH-CN; mã tổ chức tham chiếu; địa chỉ; giấy chứng nhận (tham chiếu); trạng thái hoạt động.	Sở Khoa học và Công nghệ
112	Doanh nghiệp công nghệ số	Mã doanh nghiệp; tên; mã số doanh nghiệp (tham chiếu); lĩnh vực công nghệ số/CNTT; sản phẩm, dịch vụ chính; địa chỉ; quy mô; trạng thái hoạt động.	Sở Khoa học và Công nghệ
113	Sản phẩm, dịch vụ số	Mã sản phẩm/dịch vụ; tên; loại (sản phẩm/dịch vụ số); chủ thể cung cấp (tham chiếu); lĩnh vực áp dụng; phạm vi sử dụng; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
114	Chuyên gia khoa học và công nghệ	Mã chuyên gia; mã định danh cá nhân; họ tên; lĩnh vực chuyên môn; trình độ, học hàm, học vị; đơn vị công tác; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
115	Nhiệm vụ khoa học và công nghệ	Mã nhiệm vụ; tên; loại/cấp nhiệm vụ; lĩnh vực; tổ chức chủ trì; chủ nhiệm; thời gian thực hiện; sản phẩm dự kiến; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
116	Đối tượng sở hữu trí tuệ	Mã đối tượng; tên; loại quyền SHTT; chủ sở hữu (tham chiếu); phạm vi bảo hộ; văn bằng bảo hộ; thời hạn; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
XV	Lĩnh vực Nội vụ		
117	Đơn vị hành chính	Mã đơn vị hành chính; Tên đơn vị hành chính; Loại đơn vị hành chính; Cấp hành chính; Đơn vị hành chính cấp trên; Diện tích; Quy mô dân số; Trung tâm hành chính; Ngày thành lập; Văn bản thành lập, điều chỉnh; Đơn vị hành chính tiền thân; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
118	Địa giới hành chính	Mã địa giới; Đơn vị hành chính liên quan; Phạm vi, ranh giới; Diện tích; Chiều dài đường địa giới; Đơn vị hành chính tiếp giáp; Văn bản xác lập; Ngày có hiệu lực;	Sở Nội vụ

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		Tình trạng tranh chấp; Trạng thái quản lý	
119	Địa bàn quản lý đặc thù thuộc đặc khu	Mã địa bàn; Tên địa bàn; Loại địa bàn; Đặc khu quản lý; Phạm vi địa lý; Đặc điểm quản lý; Cơ quan phụ trách; Trạng thái hiệu lực	Sở Nội vụ
120	Hội, quỹ, tổ chức phi chính phủ	Mã tổ chức; Tên chính thức; Loại hình; Lĩnh vực hoạt động; Phạm vi hoạt động; Địa chỉ trụ sở; Người đại diện; Văn bản thành lập, công nhận; Cơ quan quản lý; Trạng thái hoạt động.	Sở Nội vụ
121	Người lao động trên địa bàn tỉnh	Mã hồ sơ lao động; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Trình độ học vấn; Trình độ chuyên môn; Kỹ năng nghề; Nghề nghiệp; Vị trí việc làm; Người sử dụng lao động tham chiếu; Loại hợp đồng; Nơi làm việc; Tình trạng việc làm; Trạng thái tham gia bảo hiểm; Nhu cầu việc làm; Trạng thái hồ sơ	Sở Nội vụ
122	Người lao động nước ngoài làm việc tại tỉnh	Mã hồ sơ lao động nước ngoài; Mã định danh, hộ chiếu tham chiếu; Họ và tên; Quốc tịch; Người sử dụng lao động; Vị trí công việc; Hình thức làm việc; Địa điểm làm việc; Thời gian làm việc; Giấy phép lao động hoặc xác nhận miễn giấy phép tham chiếu; Trạng thái làm việc	Sở Nội vụ
123	Người lao động Việt Nam của tỉnh đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng	Mã hồ sơ; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Quốc gia, vùng lãnh thổ đến làm việc; Ngành nghề; Đơn vị đưa đi tham chiếu; Hình thức hợp đồng; Ngày xuất cảnh; Thời hạn hợp đồng; Địa điểm làm việc; Trạng thái lao động ở nước ngoài; Ngày về nước; Trạng thái hồ sơ	Sở Nội vụ
124	Cơ sở dịch vụ việc làm thuộc phạm vi quản lý của tỉnh	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình; Tổ chức quản lý tham chiếu; Địa chỉ; Phạm vi hoạt động; Nhóm dịch vụ; Địa bàn phục vụ; Thời gian hoạt động; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
125	Người hưởng chính sách ưu đãi người có công	Mã hồ sơ địa phương; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Loại đối tượng người có công; Thông tin công nhận; Cơ quan công nhận; Địa chỉ cư trú; Đơn vị quản lý hồ sơ; Trạng thái người có công; Trạng thái hưởng chính sách	Sở Nội vụ

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
126	Liệt sĩ	Mã hồ sơ liệt sĩ; Họ và tên; Ngày sinh; Quê quán; Ngày hy sinh; Cơ quan, đơn vị khi hy sinh; Cấp bậc, chức vụ khi hy sinh; Số giấy báo tử; Số Bằng Tổ quốc ghi công; Mộ liệt sĩ liên quan; Nghĩa trang liên quan; Trạng thái xác định thông tin	Sở Nội vụ
127	Nghĩa trang liệt sĩ	Mã nghĩa trang; Tên nghĩa trang; Địa chỉ, vị trí; Năm thành lập; Quy mô; Số khu mộ; Số lượng phần mộ; Đơn vị quản lý; Tình trạng hạ táng; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
128	Mộ liệt sĩ	Mã phần mộ; Nghĩa trang liên quan; Khu mộ; Lô mộ; Số mộ; Thông tin bia mộ; Liệt sĩ liên quan; Vị trí; Tình trạng xác định danh tính; Tình trạng phần mộ; Lịch sử di chuyển, quy tập; Trạng thái quản lý	Sở Nội vụ
129	Công trình ghi công liệt sĩ	Mã công trình; Tên công trình; Loại công trình; Địa chỉ, vị trí; Năm xây dựng; Đơn vị quản lý; Số liệt sĩ được ghi công; Tình trạng công trình; Trạng thái sử dụng	Sở Nội vụ
130	Khu phố, tổ dân phố	Mã khu phố, tổ dân; Tên; Trục thuộc đặc khu; Phạm vi quản lý; Ngày thành lập; Cơ quan quản lý; Trạng thái hoạt động.	Sở Nội vụ
131	Đơn vị hành chính đặc khu	Mã đơn vị hành chính; Tên đặc khu; Loại đơn vị hành chính; Phạm vi địa giới; Diện tích; Trung tâm hành chính; Ngày thành lập; Đơn vị hành chính tiền thân; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
XVI	Lĩnh vực Dân tộc và Tôn giáo		
132	Địa bàn vùng đồng bào dân tộc thiểu số	Mã địa bàn; Tên địa bàn; Đơn vị hành chính; Thành phần dân tộc chủ yếu; Quy mô dân số tham chiếu; Đặc điểm kinh tế, xã hội; Chương trình hỗ trợ áp dụng; Trạng thái phân loại	Sở Dân tộc và Tôn giáo
133	Cộng đồng dân tộc thiểu số	Mã cộng đồng; Tên cộng đồng; Thành phần dân tộc; Địa bàn cư trú; Quy mô tham chiếu; Đặc điểm ngôn ngữ, văn hóa; Cơ quan theo dõi; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
134	Người có uy tín trong đồng bào dân tộc thiểu số	Mã hồ sơ; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Thành phần dân tộc; Địa bàn; Vai trò cộng đồng; Thời gian công nhận; Cơ quan công nhận; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
135	Tổ chức tôn giáo	Mã tổ chức; Tên chính thức; Tôn giáo;	Sở Dân tộc

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	và tổ chức tôn giáo trực thuộc	Loại tổ chức; Phạm vi hoạt động; Trụ sở; Người đại diện tham chiếu; Văn bản công nhận; Trạng thái hoạt động	và Tôn giáo
136	Cơ sở tôn giáo, cơ sở tín ngưỡng	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình; Tôn giáo hoặc tín ngưỡng liên quan; Tổ chức quản lý; Địa chỉ; Người đại diện tham chiếu; Tình trạng pháp lý; Trạng thái hoạt động	Sở Dân tộc và Tôn giáo
137	Địa điểm sinh hoạt tôn giáo tập trung	Mã địa điểm; Tên địa điểm; Tôn giáo; Tổ chức đăng ký; Địa chỉ; Phạm vi sinh hoạt; Người đại diện tham chiếu; Thời gian hoạt động; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
138	Chức sắc, chức việc và nhà tu hành	Mã hồ sơ; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Tôn giáo; Phẩm vị, chức vụ; Tổ chức, cơ sở liên quan; Phạm vi hoạt động; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
XVI I	Lĩnh vực Tư pháp		
139	Tổ chức hành nghề công chứng	Mã tổ chức; Tên tổ chức; Loại hình; Địa chỉ; Người đại diện; Phạm vi hoạt động; Quyết định thành lập, đăng ký; Trạng thái hoạt động	Sở Tư pháp
140	Tổ chức hành nghề luật sư	Mã tổ chức; Tên tổ chức; Loại hình; Địa chỉ; Người đại diện; Đoàn luật sư liên quan; Phạm vi hoạt động; Trạng thái	Sở Tư pháp
141	Tổ chức đấu giá tài sản	Mã tổ chức; Tên tổ chức; Loại hình; Địa chỉ; Người đại diện; Phạm vi hoạt động; Trạng thái hoạt động	Sở Tư pháp
142	Tổ chức, Văn phòng thừa phát lại	Mã văn phòng; Tên văn phòng; Địa chỉ; Người đại diện; Phạm vi hoạt động; Quyết định thành lập; Trạng thái	Sở Tư pháp
143	Tổ chức giám định tư pháp	Mã tổ chức; tên; loại hình (công lập/ngoài công lập); lĩnh vực giám định; địa chỉ; người đại diện; phạm vi hoạt động; trạng thái hoạt động.	Sở Tư pháp
144	Trung tâm trợ giúp pháp lý nhà nước; tổ chức tham gia trợ giúp pháp lý	Mã tổ chức; tên; loại hình; địa chỉ; phạm vi, lĩnh vực trợ giúp; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Tư pháp
145	Người hành nghề hỗ trợ tư pháp	Mã người hành nghề; mã định danh cá nhân; họ tên; chức danh/lĩnh vực hành nghề; tổ chức hành nghề (tham chiếu);	Sở Tư pháp

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		thẻ/chứng chỉ hành nghề (tham chiếu); trạng thái.	

4.2.6. Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp (TTHC, DVC)

Dữ liệu chủ phục vụ người dân, doanh nghiệp là các đối tượng dữ liệu nền tảng, ổn định, có mã định danh thống nhất, được sử dụng trong tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công trên địa bàn tỉnh. Nhóm dữ liệu này là cơ sở tham chiếu dùng chung cho Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh, bảo đảm liên thông, đồng bộ với các nền tảng, cơ sở dữ liệu quốc gia; góp phần nâng cao chất lượng phục vụ, tạo thuận lợi cho người dân và doanh nghiệp.

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
1	Thủ tục hành chính	Mã thủ tục hành chính; Tên thủ tục hành chính; Lĩnh vực; Cơ quan ban hành; Cơ quan thực hiện; Cấp thực hiện; Đối tượng thực hiện; Phạm vi áp dụng; Căn cứ pháp lý; Trình tự thực hiện; Cách thức thực hiện; Thời hạn giải quyết; Thành phần hồ sơ; Số lượng hồ sơ; Phí, lệ phí; Yêu cầu, điều kiện; Loại kết quả; Quyết định công bố; Ngày có hiệu lực; Trạng thái thủ tục	Văn phòng UBND tỉnh
2	Dịch vụ công trực tuyến	Mã dịch vụ công; Tên dịch vụ công; Thủ tục hành chính liên quan; Loại dịch vụ công trực tuyến; Đối tượng sử dụng; Cơ quan cung cấp; Hệ thống cung cấp; Kênh truy cập; Phạm vi tiếp nhận; Phương thức định danh, xác thực; Phương thức thanh toán; Hình thức trả kết quả; Ngày cung cấp; Trạng thái hoạt động	Văn phòng UBND tỉnh
3	Quy trình giải quyết thủ tục hành chính	Mã quy trình; Tên quy trình; Thủ tục hành chính liên quan; Loại quy trình; Phiên bản; Cơ quan chủ trì; Cơ quan phối hợp; Các bước xử lý; Đơn vị, bộ phận thực hiện; Thời gian thực hiện từng bước; Tổng thời gian giải quyết; Quy tắc chuyển xử lý; Điều kiện liên thông; Ngày có hiệu lực; Trạng thái áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
4	Thành phần hồ sơ thủ tục hành chính	Mã thành phần hồ sơ; Tên thành phần hồ sơ; Thủ tục hành chính liên quan; Loại giấy tờ, tài liệu; Mô tả nội dung; Hình thức bản giấy hoặc điện tử; Số lượng; Trạng thái bắt buộc hoặc không bắt buộc;	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		Điều kiện phải nộp; Nguồn dữ liệu có thể khai thác thay thế; Thời hạn hiệu lực; Phiên bản; Trạng thái áp dụng	
5	Biểu mẫu thủ tục hành chính	Mã biểu mẫu; Tên biểu mẫu; Loại biểu mẫu; Thủ tục hành chính liên quan; Cơ quan ban hành; Định dạng; Nội dung trường thông tin; Quy tắc nhập liệu; Khả năng tự động điền dữ liệu; Phiên bản; Ngày có hiệu lực; Ngày hết hiệu lực; Trạng thái sử dụng	Văn phòng UBND tỉnh
6	Khoản phí, lệ phí gắn với thủ tục hành chính	Mã khoản thu; tên; thủ tục hành chính liên quan; loại (phí/lệ phí); mức thu; căn cứ pháp lý; hình thức nộp; cơ quan thu; ngày có hiệu lực; trạng thái.	Văn phòng UBND tỉnh
7	Tiêu chí đánh giá chất lượng phục vụ, dịch vụ công	Mã tiêu chí; tên; nhóm tiêu chí; đối tượng đánh giá; thang điểm/đơn vị đo; kỳ đánh giá; căn cứ áp dụng; trạng thái hiệu lực.	Văn phòng UBND tỉnh
8	Điểm tiếp nhận và trả kết quả thủ tục hành chính	Mã điểm phục vụ; Tên điểm phục vụ; Loại điểm phục vụ; Cơ quan quản lý; Đơn vị vận hành; Địa chỉ; Địa bàn phục vụ; Danh sách lĩnh vực, thủ tục tiếp nhận; Thời gian làm việc; Kênh liên hệ; Hình thức tiếp nhận; Hình thức trả kết quả; Điều kiện hỗ trợ người khuyết tật; Trạng thái hoạt động	Văn phòng UBND tỉnh
9	Điểm hỗ trợ dịch vụ công trực tuyến	Mã điểm hỗ trợ; Tên điểm hỗ trợ; Loại hình; Cơ quan, tổ chức quản lý; Địa chỉ; Địa bàn phục vụ; Nhóm dịch vụ hỗ trợ; Thiết bị hỗ trợ; Thời gian hoạt động; Nhân sự hỗ trợ; Kênh liên hệ; Trạng thái hoạt động	Văn phòng UBND tỉnh

4.3. Dữ liệu danh mục dùng chung

Dữ liệu danh mục dùng chung là các bảng mã, tập giá trị tham chiếu, thuộc tính chuẩn và quy tắc mã hóa được sử dụng thống nhất trong các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của tỉnh. Dữ liệu danh mục giúp các cơ quan, đơn vị sử dụng cùng một cách hiểu, cùng một mã và cùng một cấu trúc khi tạo lập, cập nhật, chia sẻ, tích hợp và phân tích dữ liệu, bảo đảm khả năng kết nối, đối soát và trao đổi dữ liệu.

Mục này trình bày các dữ liệu danh mục dùng chung thuộc phạm vi xác lập của tỉnh Quảng Ngãi. Các dữ liệu danh mục dùng chung quốc gia được kế thừa, ánh xạ thống nhất và trình bày tại Phụ lục I, mục II.1.

Dữ liệu danh mục dùng chung của tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng trên nguyên tắc kế thừa Danh mục dữ liệu dùng chung quốc gia (phiên bản 1.0) theo Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025 và các danh mục do bộ, ngành ban hành sau đó (Quyết định số 672/QĐ-BNV ngày 17/6/2026 của Bộ Nội vụ; Quyết định số 1495/QĐ-BVHTTDL ngày 26/6/2026 của Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch; Quyết định số 2219/QĐ-BNG ngày 24/6/2026 của Bộ Ngoại giao; Quyết định số 1871/QĐ-BGDĐT ngày 30/6/2026 của Bộ Giáo dục và Đào tạo); đồng thời bổ sung các danh mục có phạm vi sử dụng liên ngành phục vụ quản lý, khai thác dữ liệu và phản ánh đặc thù phát triển kinh tế - xã hội của địa phương. Các danh mục đã có ở cấp quốc gia và cấp bộ, ngành được kế thừa nguyên trạng, không ban hành lại; chỉ những danh mục được nhiều cơ quan, đơn vị trong tỉnh cùng khai thác mà danh mục quốc gia, chuyên ngành chưa bao quát mới được xác định là dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh. Các danh mục này được xây dựng theo Mô hình dữ liệu tham chiếu và phân nhóm theo 06 lĩnh vực quản lý như sau:

4.3.1. Dữ liệu về thể chế, chính sách

Bao gồm các dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh phục vụ phân loại chính sách, quy hoạch, chương trình và chuẩn hóa trạng thái quản lý văn bản trên địa bàn tỉnh:

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
1	Danh mục lĩnh vực quản lý nhà nước	Sở Nội vụ
2	Danh mục trạng thái hiệu lực văn bản	Sở Tư pháp
3	Danh mục loại chính sách	Văn phòng UBND tỉnh
4	Danh mục nhóm đối tượng thụ hưởng, áp dụng chính sách	Sở Nội vụ
5	Danh mục trạng thái triển khai chính sách	Văn phòng UBND tỉnh
6	Danh mục loại quy hoạch	Sở Xây dựng
7	Danh mục loại chiến lược, chương trình, đề án	Văn phòng UBND tỉnh
8	Danh mục lĩnh vực thủ tục hành chính	Văn phòng UBND tỉnh

4.3.2. Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội

Bao gồm các dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh phục vụ phân loại địa bàn, mục tiêu, vụ việc, khu vực biên giới - biển đảo và hoạt động đối ngoại trên địa bàn tỉnh:

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
1	Danh mục nhóm khu vực phòng thủ, địa bàn trọng điểm về quốc phòng	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
2	Danh mục nhóm mục tiêu, công trình trọng yếu về an ninh quốc gia trên địa bàn	Công an tỉnh
3	Danh mục nhóm địa bàn trọng điểm về trật tự, an toàn xã hội	Công an tỉnh
4	Danh mục loại vụ việc về an ninh, trật tự	Công an tỉnh
5	Danh mục cấp độ rủi ro, mức độ cảnh báo	Công an tỉnh
6	Danh mục tình trạng cư trú	Công an tỉnh
7	Danh mục loại tội phạm	Công an tỉnh
8	Danh mục nhóm cơ sở, khu vực có nguy cơ cháy, nổ	Công an tỉnh
9	Danh mục nhóm nguồn nước phục vụ chữa cháy, cứu hộ	Công an tỉnh
10	Danh mục loại tai nạn, sự cố	Công an tỉnh
11	Danh mục phân loại khu vực biên giới đất liền	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
12	Danh mục phân vùng biển, đảo phục vụ quản lý, bảo vệ (vùng biển, đảo Lý Sơn)	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
13	Danh mục loại, nhóm đối tác đối ngoại của tỉnh	Sở Ngoại vụ
14	Danh mục lĩnh vực, hình thức hợp tác quốc tế của tỉnh	Sở Ngoại vụ
15	Danh mục loại hoạt động đối ngoại	Sở Ngoại vụ

4.3.3. Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ

Bao gồm các dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh phục vụ chuẩn hóa tổ chức bộ máy, nhân sự, tài sản công và hạ tầng số dùng chung trong các cơ quan, đơn vị của tỉnh:

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
1	Danh mục chức vụ, chức danh trong cơ quan, đơn vị	Sở Nội vụ
2	Danh mục hình thức làm việc	Sở Nội vụ
3	Danh mục loại hình cơ quan, đơn vị	Sở Nội vụ
4	Danh mục trạng thái hồ sơ cán bộ, công chức, viên chức	Sở Nội vụ
5	Danh mục loại quyết định nhân sự cán bộ, công chức, viên chức	Sở Nội vụ
6	Danh mục loại tài sản công	Sở Tài chính
7	Danh mục nhóm tài sản công của tỉnh	Sở Tài chính
8	Danh mục hình thức xử lý tài sản công	Sở Tài chính
9	Danh mục loại dự án đầu tư	Sở Tài chính
10	Danh mục trạng thái dự án đầu tư	Sở Tài chính
11	Danh mục phân loại đơn vị sử dụng ngân sách	Sở Tài chính
12	Danh mục loại hồ sơ, tài liệu	Sở Nội vụ
13	Danh mục mức độ mật dữ liệu	Công an tỉnh
14	Danh mục nhóm hệ thống thông tin	Sở Khoa học và Công nghệ
15	Danh mục nhóm cơ sở dữ liệu	Sở Khoa học và Công nghệ
16	Danh mục nền tảng số dùng chung	Sở Khoa học và Công nghệ
17	Danh mục hạ tầng số dùng chung	Sở Khoa học và Công nghệ
18	Danh mục nhóm API, dịch vụ dữ liệu dùng chung	Sở Khoa học và Công nghệ
19	Danh mục mức độ chia sẻ dữ liệu	Sở Khoa học và Công nghệ

4.3.4. Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành, xây dựng chính sách

Bao gồm các dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh phục vụ chuẩn hóa việc theo dõi nhiệm vụ, chế độ báo cáo, chỉ tiêu điều hành và giám sát trên hệ thống thông tin báo cáo, hệ thống theo dõi nhiệm vụ và Trung tâm Điều hành thông minh (IOC) của tỉnh:

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
1	Danh mục nhóm chỉ tiêu kinh tế - xã hội phục vụ điều hành	Sở Tài chính
2	Danh mục loại báo cáo phục vụ chỉ đạo, điều hành	Văn phòng UBND tỉnh
3	Danh mục kỳ báo cáo	Văn phòng UBND tỉnh
4	Danh mục trạng thái thực hiện nhiệm vụ	Văn phòng UBND tỉnh
5	Danh mục mức độ hoàn thành nhiệm vụ	Văn phòng UBND tỉnh
6	Danh mục mức độ ưu tiên nhiệm vụ	Văn phòng UBND tỉnh
7	Danh mục loại cảnh báo điều hành	Văn phòng UBND tỉnh
8	Danh mục loại chương trình công tác (tuần, tháng, quý, năm)	Văn phòng UBND tỉnh
9	Danh mục loại nhiệm vụ do UBND, Chủ tịch UBND tỉnh giao	Văn phòng UBND tỉnh
10	Danh mục nhóm chỉ số giám sát, điều hành trên Trung tâm Điều hành thông minh (IOC)	Sở Khoa học và Công nghệ
11	Danh mục nhóm nguồn lực phục vụ chỉ đạo, điều hành	Văn phòng UBND tỉnh
12	Danh mục lĩnh vực thanh tra, kiểm tra	Thanh tra tỉnh
13	Danh mục loại cuộc thanh tra, kiểm tra	Thanh tra tỉnh
14	Danh mục loại đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh	Thanh tra tỉnh

4.3.5. Dữ liệu phục vụ hoạt động chuyên ngành/ địa phương

Bao gồm các dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh phục vụ chuẩn hóa hoạt động chuyên môn của các sở, ngành trên từng lĩnh vực, gắn với đặc thù hai không gian phát triển của tỉnh (ven biển - hải đảo - công nghiệp và Tây Nguyên - biên giới):

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
1	Danh mục loại tài nguyên thiên nhiên	Sở Nông nghiệp và Môi trường
2	Danh mục loại vùng sản xuất nông nghiệp	Sở Nông nghiệp và Môi trường
3	Danh mục nhóm cây trồng, vật nuôi, cây dược liệu chủ lực của tỉnh	Sở Nông nghiệp và Môi trường
4	Danh mục loại sản phẩm nông nghiệp, thủy sản	Sở Nông nghiệp và Môi trường
5	Danh mục loại vùng nuôi trồng thủy sản, nuôi biển	Sở Nông nghiệp và Môi trường
6	Danh mục nhóm nghề khai thác thủy sản	Sở Nông nghiệp và Môi trường
7	Danh mục loại khu vực biển	Sở Nông nghiệp và Môi trường
8	Danh mục loại khu vực đảo	Sở Nông nghiệp và Môi trường
9	Danh mục loại rừng và trạng thái rừng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
10	Danh mục loại rủi ro thiên tai và môi trường	Sở Nông nghiệp và Môi trường
11	Danh mục nguồn phát thải	Sở Nông nghiệp và Môi trường
12	Danh mục loại khoáng sản	Sở Nông nghiệp và Môi trường
13	Danh mục nhóm sản phẩm OCOP, sản phẩm chủ lực của tỉnh	Sở Nông nghiệp và Môi trường
14	Danh mục phân khu chức năng khu kinh tế	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
15	Danh mục nhóm ngành, nghề đầu tư trong khu kinh tế, khu công nghiệp	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
16	Danh mục loại hình cơ sở sản xuất, kinh doanh có điều kiện	Sở Công Thương
17	Danh mục loại sản phẩm công nghiệp và thương mại	Sở Công Thương
18	Danh mục loại hạ tầng thương mại	Sở Công Thương
19	Danh mục loại hình hạ tầng năng lượng, thủy điện	Sở Công Thương
20	Danh mục cấp công trình xây dựng	Sở Xây dựng
21	Danh mục loại công trình xây dựng	Sở Xây dựng
22	Danh mục vật liệu xây dựng	Sở Xây dựng
23	Danh mục loại hạ tầng kỹ thuật đô thị	Sở Xây dựng
24	Danh mục phân loại, phân cấp đô thị	Sở Xây dựng
25	Danh mục khu chức năng phát triển đô thị	Sở Xây dựng
26	Danh mục phân loại tuyến, công trình giao thông do tỉnh quản lý	Sở Xây dựng
27	Danh mục loại bến xe, bến thủy nội địa, cảng, bến cảng	Sở Xây dựng
28	Danh mục loại hình du lịch/ sản phẩm du lịch đặc thù của tỉnh	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
29	Danh mục loại tài nguyên du lịch	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
30	Danh mục loại hình thiết chế văn hóa, thể thao cơ sở	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
31	Danh mục loại sản phẩm, công nghệ chủ lực, ưu tiên của tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ
32	Danh mục phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
33	Danh mục loại hình cơ sở giáo dục đặc thù địa phương	Sở Giáo dục và Đào tạo
34	Danh mục địa bàn áp dụng chính sách giáo dục đặc thù	Sở Giáo dục và Đào tạo
35	Danh mục loại hình tuyển sinh	Sở Giáo dục và Đào tạo
36	Danh mục loại hình cơ sở an toàn thực phẩm thuộc ngành y tế	Sở Y tế
37	Danh mục nhóm dịch bệnh lưu hành tại địa phương	Sở Y tế
38	Danh mục thuốc, vật tư y tế được phép lưu hành, sử dụng trên địa bàn tỉnh	Sở Y tế
39	Danh mục thành phần dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh	Sở Dân tộc và Tôn giáo
40	Danh mục phân định vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi (khu vực I, II, III)	Sở Dân tộc và Tôn giáo
41	Danh mục loại hình cơ sở tín ngưỡng	Sở Dân tộc và Tôn giáo
42	Danh mục loại tổ chức hành nghề bổ trợ tư pháp	Sở Tư pháp
43	Danh mục lĩnh vực trợ giúp pháp lý	Sở Tư pháp
44	Danh mục loại phí dịch vụ công ích	Sở Tài chính
45	Danh mục nhóm đối tượng an sinh xã hội	Sở Nội vụ
46	Danh mục loại trợ cấp	Sở Nội vụ

4.3.6. Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp

Bao gồm các dữ liệu danh mục dùng chung cấp tỉnh phục vụ chuẩn hóa việc tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công cho người dân, doanh nghiệp:

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
1	Danh mục loại hồ sơ thủ tục hành chính	Văn phòng UBND tỉnh
2	Danh mục trạng thái hồ sơ thủ tục hành	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Dữ liệu danh mục	Cơ quan chủ quản
	chính	
3	Danh mục loại kết quả giải quyết thủ tục hành chính	Văn phòng UBND tỉnh
4	Danh mục loại dịch vụ công	Văn phòng UBND tỉnh
5	Danh mục loại điểm phục vụ hành chính công, điểm hỗ trợ dịch vụ công trực tuyến	Văn phòng UBND tỉnh
6	Danh mục loại phản ánh, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp	Văn phòng UBND tỉnh
7	Danh mục nhóm đối tượng sử dụng dịch vụ công	Văn phòng UBND tỉnh
8	Danh mục nhóm đối tượng hỗ trợ tiếp cận dịch vụ công	Văn phòng UBND tỉnh
9	Danh mục kênh tương tác, tiếp nhận, hỗ trợ người dân, doanh nghiệp	Văn phòng UBND tỉnh
10	Danh mục loại phí, lệ phí	Sở Tài chính
11	Danh mục phương thức thanh toán	Sở Tài chính
12	Danh mục mức độ hài lòng, mức đánh giá dịch vụ công	Sở Nội vụ

4.4. Dữ liệu chuyên ngành

Dữ liệu chuyên ngành là dữ liệu nghiệp vụ, giao dịch phát sinh trong quá trình các sở, ban, ngành và chính quyền địa phương thực hiện chức năng quản lý nhà nước, cung cấp dịch vụ công và triển khai các nghiệp vụ chuyên môn trên địa bàn tỉnh. Dữ liệu này phản ánh hồ sơ, quá trình xử lý, kết quả thực hiện và biến động theo thời gian của từng ngành, lĩnh vực.

Dữ liệu chuyên ngành được gắn kết với các đối tượng dữ liệu chủ (cá nhân, tổ chức, cơ sở, công trình, dự án, tài sản, địa điểm) và sử dụng thống nhất hệ thống dữ liệu danh mục dùng chung; là nguồn hình thành dữ liệu tổng hợp, dữ liệu phân tích phục vụ chỉ đạo, điều hành. Nhóm này không bao gồm bản thân đối tượng dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung và dữ liệu đã tổng hợp. Dữ liệu chuyên ngành được phân theo 06 nhóm chức năng, nghiệp vụ thống nhất với cấp quốc gia như sau:

4.4.1. Dữ liệu về thể chế, chính sách

Dữ liệu chuyên ngành về thể chế, chính sách là tập hợp dữ liệu phát sinh trong quá trình xây dựng, ban hành, phổ biến, tổ chức thực hiện, theo dõi và đánh giá các văn bản, cơ chế, chính sách, chiến lược, quy hoạch, chương trình và đề án thuộc phạm vi quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh.

Nhóm dữ liệu này phản ánh toàn bộ vòng đời hoạch định và triển khai chính sách, phục vụ rà soát tính thống nhất của hệ thống văn bản, theo dõi hiệu quả thực thi và hoàn thiện cơ chế phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Các văn bản, chính sách, chiến lược, quy hoạch, chương trình, đề án là đối tượng dữ liệu chủ; hồ sơ, quá trình xử lý, ý kiến, kết quả thẩm định, tiến độ và kết quả triển khai, kết quả đánh giá phát sinh gắn với từng đối tượng là dữ liệu chuyên ngành. Nhóm dữ liệu này sử dụng thống nhất dữ liệu danh mục dùng chung và là nguồn hình thành dữ liệu tổng hợp phục vụ chỉ đạo, điều hành.

Bao gồm các nhóm dữ liệu tiêu biểu như sau:

- Dữ liệu hồ sơ đề nghị xây dựng, soạn thảo văn bản quy phạm pháp luật;
- Dữ liệu lấy ý kiến, phản biện, tiếp thu, giải trình đối với dự thảo văn bản, chính sách;
- Dữ liệu thẩm định, thẩm tra văn bản quy phạm pháp luật;
- Dữ liệu ban hành, công bố, phổ biến, giáo dục pháp luật;
- Dữ liệu theo dõi thi hành pháp luật, kiểm tra, rà soát, hệ thống hóa văn bản;
- Dữ liệu xây dựng, đánh giá tác động, sơ kết, tổng kết cơ chế, chính sách, gồm chính sách đặc thù theo vùng của tỉnh;
- Dữ liệu tiến độ, kết quả triển khai chiến lược, chương trình, kế hoạch, đề án của tỉnh;
- Dữ liệu tổ chức thực hiện, theo dõi, đánh giá quy hoạch tỉnh và quy hoạch ngành, lĩnh vực;
- Dữ liệu kiến nghị sửa đổi, bổ sung, thay thế, bãi bỏ văn bản, chính sách.

4.4.2. Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội

Dữ liệu chuyên ngành phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội là dữ liệu nghiệp vụ phát sinh trong quá trình bảo vệ an ninh quốc gia, thực hiện nhiệm vụ quốc phòng địa phương, quản lý và bảo vệ biên giới, biển đảo, bảo đảm trật tự, an toàn xã hội và triển khai hoạt động đối ngoại, hợp tác quốc tế của tỉnh.

Nhóm dữ liệu này phản ánh quá trình nắm tình hình, dự báo, xây dựng phương án, chỉ huy, điều phối lực lượng, quản lý địa bàn, xử lý vụ việc và phối hợp giữa các cơ quan chức năng; gắn với các đối tượng dữ liệu chủ và sử dụng thống nhất dữ liệu danh mục dùng chung của nhóm. Do có nhiều nội dung liên quan đến bí mật nhà

nước, dữ liệu cá nhân và thông tin nhạy cảm, việc quản lý, kết nối và chia sẻ nhóm dữ liệu này được thực hiện theo đúng thẩm quyền, mục đích, phạm vi bảo vệ và quy định của pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước, an ninh mạng; chỉ những dữ liệu đủ điều kiện chia sẻ mới được tích hợp vào các nền tảng, kho dữ liệu dùng chung của tỉnh.

Bao gồm các nhóm dữ liệu tiêu biểu như sau:

a) Lĩnh vực an ninh, quốc phòng, bảo vệ biên giới, biển đảo

- Dữ liệu nắm tình hình, dự báo về an ninh quốc gia trên các địa bàn, lĩnh vực trọng điểm;
- Dữ liệu xây dựng, triển khai phương án, kế hoạch bảo đảm quốc phòng, an ninh và khu vực phòng thủ;
- Dữ liệu quản lý địa bàn, mục tiêu, công trình trọng yếu về quốc phòng, an ninh;
- Dữ liệu tổ chức, hoạt động của lực lượng dân quân tự vệ, dự bị động viên;
- Dữ liệu tuần tra, kiểm soát, quản lý, bảo vệ biên giới đất liền (giáp Lào, Campuchia) và cửa khẩu quốc tế Bờ Y;
- Dữ liệu tuần tra, quản lý, bảo vệ chủ quyền vùng biển, đảo (vùng biển, đảo Lý Sơn);
- Dữ liệu xử lý vụ việc, tình huống về quốc phòng, an ninh và kết quả phối hợp xử lý.

b) Lĩnh vực trật tự an toàn xã hội, phòng cháy chữa cháy, cứu nạn cứu hộ

- Dữ liệu tiếp nhận, xử lý vụ việc, tình huống về trật tự, an toàn xã hội;
- Dữ liệu quản lý ngành, nghề đầu tư kinh doanh có điều kiện về an ninh, trật tự;
- Dữ liệu cấp, điều chỉnh, thu hồi giấy chứng nhận đủ điều kiện về an ninh, trật tự;
- Dữ liệu kiểm tra, giám sát, xử lý vi phạm hành chính về an ninh, trật tự;
- Dữ liệu tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị về an ninh, trật tự, an toàn xã hội;
- Dữ liệu kiểm tra an toàn, quản lý cơ sở thuộc diện quản lý về phòng cháy, chữa cháy;
- Dữ liệu xây dựng, triển khai phương án phòng cháy, chữa cháy và cứu nạn, cứu hộ;
- Dữ liệu tiếp nhận, điều phối, xử lý sự cố, tai nạn, cứu nạn, cứu hộ;
- Dữ liệu giám sát, xử lý về trật tự, an toàn giao thông;

- Dữ liệu thu nhận từ hệ thống camera, cảm biến giám sát an ninh, trật tự và giao thông theo phạm vi quản lý.

c) Lĩnh vực đối ngoại và hợp tác quốc tế

- Dữ liệu xây dựng, triển khai chương trình, kế hoạch hoạt động đối ngoại của tỉnh;
- Dữ liệu quản lý đoàn ra, đoàn vào;
- Dữ liệu tổ chức hội nghị, hội thảo quốc tế và lễ tân đối ngoại trên địa bàn;
- Dữ liệu đàm phán, ký kết, theo dõi thực hiện thỏa thuận, biên bản ghi nhớ hợp tác quốc tế;
- Dữ liệu quản lý hoạt động của tổ chức phi chính phủ nước ngoài; chương trình, dự án, khoản viện trợ phi chính phủ nước ngoài;
- Dữ liệu xử lý công việc liên quan đến người nước ngoài trên địa bàn;
- Dữ liệu theo dõi, xử lý vấn đề phát sinh về biên giới, lãnh thổ và kết quả phối hợp xử lý;
- Dữ liệu theo dõi, báo cáo kết quả hoạt động đối ngoại, hợp tác quốc tế.

4.4.3. Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ

Dữ liệu chuyên ngành phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ là tập hợp dữ liệu phát sinh trong quá trình tổ chức, vận hành và bảo đảm các nguồn lực phục vụ hoạt động của cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp công lập và chính quyền địa phương trên địa bàn tỉnh.

Nhóm dữ liệu này phản ánh quá trình quản lý tổ chức bộ máy, đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, tài chính, ngân sách, đầu tư công, tài sản công, văn bản, hồ sơ, tài liệu lưu trữ và các tài nguyên số của tỉnh; là cơ sở để phân bổ, sử dụng, kiểm soát nguồn lực, phục vụ tổng hợp, báo cáo, kiểm tra, đánh giá hiệu quả hoạt động và điều hành nội bộ của các cơ quan, đơn vị. Dữ liệu được hình thành từ các hệ thống quản lý nghiệp vụ nội bộ và sử dụng thống nhất các đối tượng dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung của nhóm.

Bao gồm các nhóm dữ liệu tiêu biểu như sau:

a) Dữ liệu về tổ chức bộ máy và nguồn nhân lực

- Dữ liệu tổ chức bộ máy, chức năng, nhiệm vụ, cơ cấu tổ chức của cơ quan, đơn vị;
- Dữ liệu quản lý hội, quỹ, tổ chức phi chính phủ;
- Dữ liệu hồ sơ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động;
- Dữ liệu tuyển dụng, tiếp nhận, bổ nhiệm, điều động, luân chuyển, biệt phái, nghỉ hưu, thôi việc;
- Dữ liệu biên chế, vị trí việc làm, cơ cấu ngạch, chức danh nghề nghiệp;
- Dữ liệu đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức;

- Dữ liệu đánh giá, xếp loại, thi đua, khen thưởng, kỷ luật;
- Dữ liệu tài khoản công vụ, chứng thư số và quyền truy cập được cấp theo vị trí công tác.

b) Dữ liệu về văn bản, hồ sơ công việc và lưu trữ

- Dữ liệu văn bản đến, văn bản đi, hồ sơ công việc nội bộ;
- Dữ liệu lịch công tác, lịch họp, chương trình làm việc;
- Dữ liệu hồ sơ, tài liệu lưu trữ, tài liệu lưu trữ đã số hóa và phong lưu trữ;
- Dữ liệu tài liệu mật, tài liệu hạn chế sử dụng và tài liệu được phép công bố;
- Dữ liệu tiếp nhận, xử lý yêu cầu khai thác, sử dụng, cung cấp bản sao và lịch sử khai thác tài liệu lưu trữ.

c) Dữ liệu về tài sản công

- Dữ liệu tài sản công, trang thiết bị, phương tiện làm việc;
- Dữ liệu tài sản, phần mềm, bản quyền, dịch vụ công nghệ thông tin;
- Dữ liệu gói thầu, hợp đồng, nhà thầu, nhà cung cấp;
- Dữ liệu kiểm kê, điều chuyển, thanh lý, xử lý tài sản;
- Dữ liệu bảo trì, bảo dưỡng, sửa chữa, nâng cấp tài sản, thiết bị;
- Dữ liệu mua sắm tập trung và danh mục tài sản mua sắm tập trung.

d) Dữ liệu về tài chính, ngân sách và đầu tư nội bộ

- Dữ liệu dự toán, phân bổ, quyết toán kinh phí;
- Dữ liệu nguồn kinh phí, nguồn vốn phục vụ hoạt động nội bộ; quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách do tỉnh quản lý;
- Dữ liệu kế hoạch đầu tư công trung hạn và hằng năm; dự án đầu tư công;
- Dữ liệu kế hoạch vốn, phân bổ vốn, giải ngân vốn đầu tư công;
- Dữ liệu theo dõi, giám sát, đánh giá đầu tư;
- Dữ liệu kiểm tra, thanh tra, kiểm toán và xử lý kiến nghị về tài chính, ngân sách, dự án.

đ) Dữ liệu về hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và hạ tầng số

- Dữ liệu hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu nội bộ, cơ sở dữ liệu chuyên ngành và nền tảng dùng chung của tỉnh;
- Dữ liệu máy chủ, tài nguyên lưu trữ, đường truyền, mạng, điểm kết nối;
- Dữ liệu trung tâm dữ liệu, phòng máy, khu vực vận hành kỹ thuật;
- Dữ liệu hồ sơ cấp độ an toàn hệ thống thông tin;
- Dữ liệu phương án sao lưu, dự phòng, khôi phục dữ liệu.

4.4.4. Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành, xây dựng chính sách

Dữ liệu chuyên ngành phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành và xây dựng chính sách là tập hợp dữ liệu hình thành trong quá trình theo dõi tình hình kinh tế - xã hội, tổ chức thực hiện chương trình công tác, giao và kiểm soát nhiệm vụ, tổng hợp báo cáo, tổ chức phiên họp, ban hành kết luận, giám sát hoạt động của các cơ quan, đơn vị và hỗ trợ lãnh đạo các cấp ra quyết định.

Nhóm dữ liệu này phản ánh tình hình thực hiện các mục tiêu, chỉ tiêu, nhiệm vụ, chương trình của tỉnh; tiến độ xử lý công việc; các vấn đề phát sinh, cảnh báo, rủi ro; kết quả thanh tra, kiểm tra; phản ánh, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp và thông tin phân tích, dự báo phục vụ điều hành. Đây là nguồn dữ liệu quan trọng để Ủy ban nhân dân tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh và lãnh đạo các cơ quan theo dõi toàn diện hoạt động quản lý nhà nước, kịp thời phát hiện khó khăn, điều phối nguồn lực và đưa ra quyết định phù hợp. Dữ liệu chủ yếu được hình thành thông qua các hệ thống báo cáo, hệ thống phân tích dữ liệu, Trung tâm Điều hành thông minh (IOC), các kho dữ liệu tổng hợp (Data Warehouse, Data Mart) và các nền tảng phân tích, dự báo của tỉnh.

Bao gồm các nhóm dữ liệu tiêu biểu như sau:

- Chỉ tiêu kinh tế - xã hội theo ngành, lĩnh vực, địa bàn;
- Chỉ tiêu chuyển đổi số, chính quyền số, kinh tế số, xã hội số;
- Chỉ tiêu cải cách hành chính, dịch vụ công;
- Chỉ tiêu về thu, chi ngân sách, đầu tư công và giải ngân vốn đầu tư;
- Chỉ tiêu về giáo dục, y tế, an sinh xã hội, lao động và việc làm;
- Chỉ tiêu về tài nguyên, môi trường, thiên tai, đô thị, giao thông và hạ tầng;
- Dữ liệu nhiệm vụ do Ủy ban nhân dân tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh giao; kết luận, ý kiến chỉ đạo của lãnh đạo tỉnh;
- Dữ liệu theo dõi tiến độ, kết quả thực hiện nhiệm vụ trọng tâm, chương trình, kế hoạch, đề án;
- Dữ liệu lịch làm việc, lịch họp, chương trình phiên họp phục vụ chỉ đạo, điều hành;
- Dữ liệu cảnh báo về tiến độ nhiệm vụ, giải ngân đầu tư công và giải quyết thủ tục hành chính;
- Dữ liệu cảnh báo về thiên tai, môi trường, dịch bệnh, giao thông, an ninh, trật tự và an toàn thông tin theo đặc thù vùng ven biển, hải đảo và miền núi, biên giới của tỉnh;
- Dữ liệu tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị và phản ánh hiện trường của người dân, doanh nghiệp;
- Dữ liệu kết quả đánh giá mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp;

- Dữ liệu kết quả đánh giá cải cách hành chính, chuyển đổi số và chất lượng hoạt động của cơ quan, đơn vị;
- Dữ liệu điều hành theo địa bàn, vùng đặc thù của tỉnh;
- Dữ liệu thanh tra, kiểm tra và kết quả thực hiện kết luận, kiến nghị.

4.4.5. Dữ liệu phục vụ hoạt động chuyên ngành/địa phương

Dữ liệu chuyên ngành phục vụ hoạt động chuyên ngành/địa phương là tập hợp dữ liệu nghiệp vụ phát sinh trong quá trình các sở, ban, ngành và chính quyền địa phương thực hiện chức năng quản lý nhà nước, cung cấp dịch vụ công và triển khai nghiệp vụ chuyên môn theo từng ngành, lĩnh vực trên địa bàn tỉnh.

Nhóm dữ liệu này phản ánh hồ sơ, quá trình xử lý, kết quả thực hiện, số liệu chuyên môn và biến động theo thời gian của từng ngành, lĩnh vực; gắn với các đối tượng dữ liệu chủ (cơ sở, công trình, dự án, tổ chức, cá nhân, địa điểm) và sử dụng thống nhất hệ thống dữ liệu danh mục dùng chung. Đây là nguồn dữ liệu gốc phục vụ quản lý chuyên ngành, đồng thời là đầu vào hình thành dữ liệu tổng hợp, dữ liệu phân tích của tỉnh; không bao gồm bản thân đối tượng dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung và dữ liệu đã tổng hợp.

Dữ liệu chuyên ngành được tổ chức theo các nhóm lĩnh vực gắn với chức năng quản lý nhà nước của tỉnh, gồm: (a) Nông nghiệp và Môi trường; (b) Công Thương; (c) Xây dựng; (d) Khoa học, Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số; (đ) Giáo dục và Đào tạo; (e) Y tế; (g) Văn hóa, Thể thao, Du lịch và Thông tin; (h) Tài chính, Đầu tư và Doanh nghiệp; (i) Lao động, việc làm, người có công và an sinh xã hội; (k) Dân tộc và Tôn giáo; (l) Tư pháp; (m) Khu kinh tế, khu công nghiệp và cửa khẩu.

a) Nông nghiệp và Môi trường

- Dữ liệu sản xuất trồng trọt; mùa vụ; diện tích, năng suất, sản lượng cây trồng;
- Dữ liệu vùng trồng, mã số vùng trồng, cơ sở đóng gói và truy xuất nguồn gốc nông sản;
- Dữ liệu giống cây trồng; cây dược liệu, vùng trồng dược liệu và sâm Ngọc Linh;
- Dữ liệu sâu bệnh, bảo vệ thực vật, phân bón, thuốc bảo vệ thực vật và kiểm dịch thực vật;
- Dữ liệu nông nghiệp hữu cơ, nông nghiệp công nghệ cao;
- Dữ liệu đàn vật nuôi, cơ sở chăn nuôi, giống vật nuôi, thức ăn chăn nuôi;
- Dữ liệu thuốc thú y, dịch bệnh động vật, tiêm phòng, kiểm dịch động vật;
- Dữ liệu cơ sở giết mổ; vùng, cơ sở an toàn dịch bệnh;
- Dữ liệu hiện trạng, biến động rừng và quy hoạch lâm nghiệp;
- Dữ liệu giao rừng, cho thuê rừng; khai thác, sử dụng lâm sản và lâm sản ngoài gỗ;

- Dữ liệu giống cây lâm nghiệp, cơ sở chế biến lâm sản;
- Dữ liệu phòng cháy, chữa cháy rừng; vi phạm pháp luật về lâm nghiệp; động vật, thực vật rừng;
- Dữ liệu nuôi trồng thủy sản; vùng nuôi thủy sản và vùng nuôi biển; giống thủy sản; dịch bệnh thủy sản;
- Dữ liệu khai thác thủy sản, tàu cá, cảng cá, khu neo đậu tránh trú bão;
- Dữ liệu giám sát hành trình tàu cá, truy xuất nguồn gốc thủy sản và chống khai thác thủy sản bất hợp pháp, không báo cáo và không theo quy định (IUU);
- Dữ liệu quản lý khu vực biển, đảo (vùng biển, đảo Lý Sơn);
- Dữ liệu công trình thủy lợi, hồ chứa, đập, hệ thống kênh và vận hành công trình thủy lợi;
- Dữ liệu vùng tưới, tiêu, cấp nước; đê điều; nước sạch nông thôn;
- Dữ liệu khu vực nguy cơ thiên tai, điểm xung yếu; sự kiện, thiệt hại do thiên tai; ứng phó và khắc phục hậu quả thiên tai;
- Dữ liệu xây dựng nông thôn mới, sản phẩm OCOP, kinh tế hợp tác và hợp tác xã nông nghiệp;
- Dữ liệu làng nghề, ngành nghề nông thôn, cơ giới hóa nông nghiệp;
- Dữ liệu chuỗi liên kết sản xuất, chế biến, tiêu thụ và an toàn thực phẩm nông, lâm, thủy sản;
- Dữ liệu địa chính, đăng ký đất đai, cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất và biến động đất đai;
- Dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; giao đất, cho thuê đất, thu hồi đất, chuyển mục đích sử dụng đất;
- Dữ liệu quỹ đất, giá đất, bồi thường, hỗ trợ, tái định cư;
- Dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai; vi phạm và xử lý vi phạm về đất đai;
- Dữ liệu tài nguyên nước, khai thác, sử dụng tài nguyên nước; khoáng sản, khai thác, chế biến khoáng sản;
- Dữ liệu đánh giá tác động môi trường, giấy phép môi trường, đăng ký môi trường và nguồn thải;
- Dữ liệu quan trắc môi trường (đất, nước, không khí, biển), khu vực ô nhiễm và cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm;
- Dữ liệu quản lý chất thải, xử lý chất thải; bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học và ứng phó biến đổi khí hậu.

b) Công Thương

- Dữ liệu hoạt động sản xuất công nghiệp; công nghiệp chế biến, chế tạo, cơ khí;

- Dữ liệu công nghiệp lọc hóa dầu, luyện kim và các ngành công nghiệp nặng trên địa bàn;
- Dữ liệu tiểu thủ công nghiệp và ngành nghề công nghiệp nông thôn;
- Dữ liệu cụm công nghiệp; công nghiệp hỗ trợ; sản phẩm công nghiệp chủ lực;
- Dữ liệu công nghiệp chế biến nông sản, thủy sản;
- Dữ liệu hóa chất, vật liệu nổ công nghiệp, tiền chất thuốc nổ và an toàn công nghiệp;
- Dữ liệu điện lực và lưới điện; công trình, hạ tầng năng lượng, thủy điện;
- Dữ liệu năng lượng tái tạo; sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả;
- Dữ liệu chợ, siêu thị, trung tâm thương mại và hệ thống phân phối hàng hóa;
- Dữ liệu cửa hàng xăng dầu, kinh doanh khí;
- Dữ liệu thương mại nội địa; tình hình cung, cầu và giá cả thị trường; bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng;
- Dữ liệu thương mại biên giới và hoạt động thương mại tại cửa khẩu quốc tế Bờ Y;
- Dữ liệu xuất khẩu, nhập khẩu trên địa bàn;
- Dữ liệu thương mại điện tử; xúc tiến thương mại; hội chợ, triển lãm thương mại và khuyến mại;
- Dữ liệu hạ tầng và dịch vụ logistics;
- Dữ liệu luồng hàng hóa và kết nối logistics gắn với cảng biển, khu kinh tế.

c) Xây dựng

- Dữ liệu đồ án quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị và nông thôn; quản lý, triển khai quy hoạch;
- Dữ liệu chương trình, khu vực phát triển đô thị; phân loại, phân cấp đô thị;
- Dữ liệu cấp phép xây dựng và quản lý trật tự xây dựng;
- Dữ liệu dự án nhà ở, bất động sản; nhà ở, nhà chung cư, căn hộ;
- Dữ liệu nhà ở xã hội và các đối tượng thụ hưởng chính sách nhà ở;
- Dữ liệu giao dịch, sàn giao dịch bất động sản;
- Dữ liệu công trình xây dựng; quản lý chất lượng, nghiệm thu, bảo trì công trình;
- Dữ liệu hạ tầng kỹ thuật đô thị (cấp nước, thoát nước, chiếu sáng, cây xanh, hạ tầng ngầm);
- Dữ liệu năng lực hoạt động xây dựng của tổ chức, cá nhân hành nghề xây dựng;

- Dữ liệu vật liệu xây dựng, thông báo giá và chỉ số giá xây dựng;
- Dữ liệu tuyến, công trình giao thông đường bộ, đường thủy nội địa do tỉnh quản lý;
- Dữ liệu quản lý, bảo trì kết cấu hạ tầng giao thông;
- Dữ liệu bến xe, bến thủy nội địa, cảng, bến cảng; cảng biển và cảng nước sâu Dung Quất;
- Dữ liệu vận tải, tuyến vận tải và phương tiện thủy nội địa;
- Dữ liệu đào tạo, sát hạch, cấp giấy phép lái xe; đăng ký, quản lý phương tiện theo phân cấp.

d) Khoa học, Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số

- Dữ liệu nhiệm vụ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo;
- Dữ liệu kết quả nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ;
- Dữ liệu ứng dụng, chuyển giao và thương mại hóa công nghệ; thị trường khoa học và công nghệ;
- Dữ liệu tổ chức, doanh nghiệp khoa học và công nghệ; chuyên gia khoa học và công nghệ;
- Dữ liệu khởi nghiệp sáng tạo và hệ sinh thái đổi mới sáng tạo;
- Dữ liệu sở hữu trí tuệ;
- Dữ liệu tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật; đo lường và hoạt động kiểm định, hiệu chuẩn;
- Dữ liệu chất lượng sản phẩm, hàng hóa; mã số, mã vạch và truy xuất nguồn gốc;
- Dữ liệu an toàn bức xạ và hạt nhân thuộc thẩm quyền quản lý của tỉnh;
- Dữ liệu bưu chính;
- Dữ liệu viễn thông, Internet và hạ tầng thông tin;
- Dữ liệu tần số vô tuyến điện theo phạm vi phối hợp quản lý;
- Dữ liệu công nghiệp công nghệ thông tin, công nghiệp công nghệ số;
- Dữ liệu chuyển đổi số của cơ quan nhà nước; phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số;
- Dữ liệu hỗ trợ chuyển đổi số cho doanh nghiệp;
- Dữ liệu kỹ năng số và phổ cập kỹ năng số trên địa bàn tỉnh;
- Dữ liệu hạ tầng số, nền tảng số, dữ liệu dùng chung và dịch vụ dữ liệu của tỉnh.

đ) Giáo dục và Đào tạo

- Dữ liệu mạng lưới cơ sở giáo dục và điểm trường; quy mô trường, lớp;

- Dữ liệu tuyển sinh; người học; quá trình học tập và rèn luyện;
- Dữ liệu kết quả học tập; học bạ sổ; thi, kiểm tra và khảo thí;
- Dữ liệu văn bằng, chứng chỉ;
- Dữ liệu nhà giáo và cán bộ quản lý giáo dục; phân công giảng dạy; đào tạo, bồi dưỡng nhà giáo;
- Dữ liệu chương trình, môn học và học liệu;
- Dữ liệu cơ sở vật chất, thiết bị giáo dục; thư viện, phòng thí nghiệm trường học;
- Dữ liệu kiểm định chất lượng giáo dục; trường đạt chuẩn quốc gia;
- Dữ liệu phổ cập giáo dục và xóa mù chữ; giáo dục thường xuyên;
- Dữ liệu giáo dục nghề nghiệp theo phân công, phân cấp;
- Dữ liệu giáo dục dân tộc, giáo dục hòa nhập và giáo dục tại địa bàn miền núi, biên giới, hải đảo;
- Dữ liệu hỗ trợ, miễn giảm và chính sách đối với người học.

e) Y tế

- Dữ liệu khám bệnh, chữa bệnh; hồ sơ bệnh án điện tử;
- Dữ liệu hồ sơ sức khỏe điện tử, sổ sức khỏe điện tử;
- Dữ liệu cấp cứu, vận chuyển người bệnh; chuyên tuyến;
- Dữ liệu hành nghề khám bệnh, chữa bệnh; nhân lực y tế;
- Dữ liệu y tế dự phòng; giám sát và phòng, chống dịch bệnh; dịch bệnh lưu hành tại địa phương;
- Dữ liệu tiêm chủng, xét nghiệm;
- Dữ liệu sức khỏe bà mẹ, trẻ em; sức khỏe sinh sản; dinh dưỡng;
- Dữ liệu bệnh không lây nhiễm; sức khỏe tâm thần; phục hồi chức năng; y tế học đường;
- Dữ liệu chăm sóc sức khỏe nhân dân tại địa bàn miền núi, biên giới, hải đảo (vùng biển, đảo Lý Sơn);
- Dữ liệu hành nghề dược; thuốc và nguyên liệu làm thuốc; cung ứng và sử dụng thuốc;
- Dữ liệu mỹ phẩm; trang thiết bị y tế;
- Dữ liệu cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm thuộc phạm vi ngành Y tế;
- Dữ liệu kiểm tra, chứng nhận an toàn thực phẩm; kiểm nghiệm thực phẩm; ngộ độc thực phẩm;
- Dữ liệu dân số và phát triển.

g) Văn hoá, Thể thao, Du lịch và Thông tin

- Dữ liệu di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh; di sản văn hóa phi vật thể; di vật, cổ vật, bảo vật quốc gia;
- Dữ liệu lễ hội; bảo tàng, thư viện và thiết chế văn hóa cơ sở;
- Dữ liệu hoạt động nghệ thuật biểu diễn, điện ảnh, mỹ thuật, nhiếp ảnh, triển lãm;
- Dữ liệu công tác gia đình và phòng, chống bạo lực gia đình;
- Dữ liệu cơ sở thể dục, thể thao; giải, sự kiện thể thao;
- Dữ liệu vận động viên, huấn luyện viên, đội tuyển thể thao;
- Dữ liệu tài nguyên du lịch; khu du lịch, điểm du lịch, tuyến du lịch (biển đảo Lý Sơn, Măng Đen, Sa Huỳnh);
- Dữ liệu cơ sở lưu trú du lịch; doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ lữ hành; hướng dẫn viên du lịch;
- Dữ liệu sản phẩm du lịch đặc thù, du lịch cộng đồng; hoạt động xúc tiến, quảng bá du lịch;
- Dữ liệu lượng khách và hoạt động kinh doanh du lịch;
- Dữ liệu báo chí, phát thanh, truyền hình và thông tin điện tử trên địa bàn;
- Dữ liệu xuất bản, in và phát hành;
- Dữ liệu thông tin cơ sở và thông tin đối ngoại;
- Dữ liệu hoạt động quảng cáo và vị trí, công trình quảng cáo ngoài trời.

h) Tài chính, Đầu tư và Doanh nghiệp

- Dữ liệu đăng ký thành lập, thay đổi, tạm ngừng, chấm dứt hoạt động doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh;
- Dữ liệu tình hình hoạt động và giám sát doanh nghiệp sau đăng ký thành lập;
- Dữ liệu hỗ trợ phát triển doanh nghiệp, hợp tác xã, kinh tế tập thể;
- Dữ liệu dự án đầu tư công; dự án đầu tư ngoài ngân sách; dự án đầu tư có vốn nước ngoài;
- Dữ liệu chủ trương đầu tư, quyết định đầu tư và điều chỉnh dự án;
- Dữ liệu xúc tiến, thu hút đầu tư và danh mục dự án kêu gọi đầu tư;
- Dữ liệu theo dõi, giám sát, đánh giá đầu tư và tiến độ triển khai dự án;
- Dữ liệu kế hoạch lựa chọn nhà thầu, hồ sơ mời thầu và kết quả lựa chọn nhà thầu;
- Dữ liệu hợp đồng, nhà thầu và giám sát thực hiện hợp đồng;
- Dữ liệu quản lý dự án đầu tư xây dựng theo phân cấp;
- Dữ liệu thu, chi ngân sách nhà nước; dự toán, quyết toán ngân sách địa phương;

- Dữ liệu giải ngân vốn đầu tư công; quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách;
- Dữ liệu quản lý giá, kê khai giá, thẩm định giá và bình ổn giá trên địa bàn;
- Dữ liệu quản lý tài sản kết cấu hạ tầng do Nhà nước đầu tư, quản lý theo phân cấp.

i) Lao động, việc làm, người có công và an sinh xã hội

- Dữ liệu người lao động, cung - cầu lao động và thị trường lao động trên địa bàn;
- Dữ liệu việc làm, kết nối việc làm và cơ sở dịch vụ việc làm;
- Dữ liệu người lao động nước ngoài làm việc tại tỉnh; cấp giấy phép lao động;
- Dữ liệu người lao động của tỉnh đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng;
- Dữ liệu quan hệ lao động, hợp đồng lao động, an toàn, vệ sinh lao động và tai nạn lao động;
- Dữ liệu người có công với cách mạng và thân nhân; hồ sơ công nhận, chế độ ưu đãi;
- Dữ liệu quản lý, thực hiện chính sách ưu đãi người có công;
- Dữ liệu liệt sĩ, mộ liệt sĩ, nghĩa trang liệt sĩ và công trình ghi công liệt sĩ;
- Dữ liệu đối tượng bảo trợ xã hội và thực hiện chính sách trợ giúp xã hội;
- Dữ liệu giảm nghèo, hộ nghèo, hộ cận nghèo;
- Dữ liệu chăm sóc, bảo vệ trẻ em; bình đẳng giới;
- Dữ liệu người cao tuổi, người khuyết tật và các nhóm yếu thế;
- Dữ liệu phòng, chống tệ nạn xã hội và cơ sở trợ giúp xã hội theo phân công.

k) Dân tộc và Tôn giáo

- Dữ liệu địa bàn vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi; phân định khu vực theo trình độ phát triển;
- Dữ liệu cộng đồng dân tộc thiểu số; thành phần dân tộc trên địa bàn;
- Dữ liệu người có uy tín trong đồng bào dân tộc thiểu số;
- Dữ liệu triển khai chương trình, dự án, chính sách dân tộc và kết quả thực hiện tại vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi, biên giới;
- Dữ liệu đời sống kinh tế - xã hội và kết quả giảm nghèo vùng đồng bào dân tộc thiểu số;
- Dữ liệu tổ chức tôn giáo và tổ chức tôn giáo trực thuộc;
- Dữ liệu cơ sở tôn giáo, cơ sở tín ngưỡng và địa điểm sinh hoạt tôn giáo tập trung;
- Dữ liệu chức sắc, chức việc, nhà tu hành;

- Dữ liệu hoạt động tín ngưỡng, tôn giáo và giải quyết công việc liên quan đến tín ngưỡng, tôn giáo trên địa bàn.

l) Tư pháp

- Dữ liệu đăng ký và quản lý hộ tịch (khai sinh, khai tử, kết hôn, giám hộ, nhận cha, mẹ, con, thay đổi, cải chính hộ tịch);
- Dữ liệu quốc tịch và giải quyết việc liên quan đến quốc tịch theo thẩm quyền;
- Dữ liệu chứng thực bản sao, chữ ký, hợp đồng, giao dịch;
- Dữ liệu tổ chức, hoạt động hành nghề công chứng; luật sư; đấu giá tài sản; thừa phát lại; giám định tư pháp;
- Dữ liệu công chứng hợp đồng, giao dịch và thông tin ngăn chặn;
- Dữ liệu đăng ký biện pháp bảo đảm;
- Dữ liệu tổ chức thực hiện trợ giúp pháp lý; người được trợ giúp pháp lý; vụ việc trợ giúp pháp lý;
- Dữ liệu phổ biến, giáo dục pháp luật; hòa giải ở cơ sở; chuẩn tiếp cận pháp luật;
- Dữ liệu lý lịch tư pháp và cấp Phiếu lý lịch tư pháp theo thẩm quyền;
- Dữ liệu theo dõi tình hình thi hành pháp luật; xử lý vi phạm hành chính theo phân công;
- Dữ liệu bồi thường nhà nước theo thẩm quyền.

m) Khu kinh tế, khu công nghiệp và cửa khẩu

- Dữ liệu Khu kinh tế Dung Quất, các khu công nghiệp (gồm VSIP) và khu công nghiệp trong khu kinh tế;
- Dữ liệu quy hoạch xây dựng, phân khu chức năng và tình hình đầu tư hạ tầng khu kinh tế, khu công nghiệp;
- Dữ liệu dự án đầu tư trong khu kinh tế, khu công nghiệp; cấp, điều chỉnh, thu hồi giấy chứng nhận đăng ký đầu tư;
- Dữ liệu doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, kinh doanh và tình hình hoạt động trong khu kinh tế, khu công nghiệp;
- Dữ liệu lao động, việc làm và quan hệ lao động trong khu kinh tế, khu công nghiệp theo phân cấp, ủy quyền;
- Dữ liệu môi trường, an toàn lao động, phòng cháy, chữa cháy trong khu kinh tế, khu công nghiệp;
- Dữ liệu cấp phép, quản lý xây dựng trong khu kinh tế, khu công nghiệp theo ủy quyền;
- Dữ liệu Khu kinh tế cửa khẩu quốc tế Bờ Y; quy hoạch, đầu tư hạ tầng khu kinh tế cửa khẩu;
- Dữ liệu dự án đầu tư, doanh nghiệp hoạt động tại khu kinh tế cửa khẩu;

- Dữ liệu hoạt động thương mại, xuất nhập khẩu, logistics qua cửa khẩu quốc tế Bờ Y theo chức năng quản lý.

4.4.6. Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp

Dữ liệu chuyên ngành phục vụ người dân, doanh nghiệp là tập hợp dữ liệu phát sinh trong quá trình cung cấp thông tin, tiếp nhận và giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công trực tuyến, thực hiện các giao dịch điện tử và tiếp nhận ý kiến, yêu cầu hỗ trợ của tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh.

Nhóm dữ liệu này phản ánh toàn bộ quá trình tương tác giữa cơ quan nhà nước với người dân, doanh nghiệp, từ tiếp nhận yêu cầu, xác thực thông tin, xử lý hồ sơ, thanh toán nghĩa vụ tài chính, trả kết quả đến tiếp nhận phản hồi và đánh giá chất lượng phục vụ; gắn với các đối tượng dữ liệu chủ (thủ tục hành chính, dịch vụ công) và sử dụng thống nhất dữ liệu danh mục dùng chung của nhóm. Dữ liệu là cơ sở để nâng cao chất lượng dịch vụ công, đơn giản hóa thủ tục hành chính, tái sử dụng dữ liệu đã có và hạn chế việc người dân, doanh nghiệp phải cung cấp lại cùng một thông tin nhiều lần.

Bao gồm các nhóm dữ liệu tiêu biểu như sau:

- Dữ liệu hồ sơ thủ tục hành chính tiếp nhận trực tuyến, trực tiếp và qua bưu chính công ích;
- Dữ liệu quá trình xử lý và kết quả giải quyết thủ tục hành chính; giấy phép, chứng nhận, xác nhận, văn bản trả lời;
- Dữ liệu định danh, xác thực người dùng dịch vụ công;
- Dữ liệu thanh toán phí, lệ phí, nghĩa vụ tài chính; biên lai, chứng từ điện tử;
- Dữ liệu vận hành các kênh cung cấp dịch vụ công và kênh hỗ trợ người dân, doanh nghiệp;
- Dữ liệu hỗ trợ, hướng dẫn tiếp cận dịch vụ công trực tuyến, nhất là tại địa bàn miền núi, biên giới, hải đảo và vùng đồng bào dân tộc thiểu số;
- Dữ liệu tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị, phản ánh hiện trường, góp ý và yêu cầu hỗ trợ;
- Dữ liệu đánh giá mức độ hài lòng, chất lượng dịch vụ công và trải nghiệm người dùng;
- Dữ liệu tiếp nhận, xử lý yêu cầu, kiến nghị của doanh nghiệp và kết quả thực hiện chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh, nhà đầu tư.

4.5. Dữ liệu tổng hợp

Dữ liệu tổng hợp là dữ liệu được hình thành thông qua quá trình tập hợp, chuẩn hóa, đối soát, tính toán và phân tích từ dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung và dữ liệu chuyên ngành của một hoặc nhiều cơ quan, đơn vị. Dữ liệu tổng hợp phản ánh tình hình, kết quả, xu hướng và mức độ hoàn thành theo từng ngành, lĩnh vực, địa bàn và thời kỳ; phục vụ công tác báo cáo, chỉ đạo, điều hành, hoạch định chính sách và công bố thông tin.

Dữ liệu tổng hợp không lưu trữ chi tiết từng giao dịch, hồ sơ nghiệp vụ riêng lẻ mà phản ánh dữ liệu ở mức tổng quan; được hình thành từ Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh, các nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu, hệ thống phân tích dữ liệu và Trung tâm Điều hành thông minh (IOC); đồng thời là nguồn để cung cấp dữ liệu mở, phục vụ khai thác thông tin của cơ quan nhà nước, người dân và doanh nghiệp theo quy định.

Dữ liệu tổng hợp được tổ chức theo các nhóm tương ứng với dữ liệu chuyên ngành, chủ yếu như sau:

4.5.1. Dữ liệu tổng hợp về thể chế, chính sách

- Dữ liệu thống kê số lượng văn bản quy phạm pháp luật, văn bản chỉ đạo, điều hành theo lĩnh vực, cơ quan ban hành và thời gian;
- Dữ liệu tổng hợp tình hình ban hành, sửa đổi, thay thế văn bản;
- Dữ liệu tổng hợp kết quả thực hiện quy hoạch tỉnh, chiến lược, chương trình, đề án phát triển;
- Dữ liệu tổng hợp kết quả thực hiện chính sách theo lĩnh vực và đánh giá tác động chính sách (ở mức tổng hợp).

4.5.2. Dữ liệu tổng hợp phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội

- Dữ liệu tổng hợp tình hình an ninh, trật tự an toàn xã hội theo địa bàn, thời gian;
- Dữ liệu tổng hợp tình hình quản lý, bảo vệ biên giới đất liền, cửa khẩu quốc tế Bờ Y và vùng biển, đảo (vùng biển, đảo Lý Sơn);
- Dữ liệu tổng hợp công tác quốc phòng địa phương, phòng thủ dân sự và ứng phó tình huống khẩn cấp;
- Dữ liệu thống kê sự cố, tai nạn, tình huống khẩn cấp và kết quả xử lý sự cố, vụ việc;
- Dữ liệu tổng hợp hoạt động đối ngoại và kết quả hợp tác với các đối tác, địa phương nước ngoài.

4.5.3. Dữ liệu tổng hợp phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ

- Dữ liệu tổng hợp về tổ chức bộ máy, biên chế, cán bộ, công chức, viên chức theo cơ quan, đơn vị;
- Dữ liệu tổng hợp thu, chi ngân sách và sử dụng nguồn vốn;
- Dữ liệu tổng hợp tài sản công theo loại, giá trị và tình hình sử dụng;
- Dữ liệu tổng hợp tình hình thực hiện dự án đầu tư công;
- Dữ liệu tổng hợp hiện trạng, mức độ khai thác hạ tầng, trang thiết bị và hệ thống thông tin của cơ quan nhà nước.

4.5.4. Dữ liệu tổng hợp phục vụ chỉ đạo điều hành

- Dữ liệu tổng hợp chỉ tiêu kinh tế - xã hội theo kỳ báo cáo;
- Dữ liệu tổng hợp kết quả thực hiện nhiệm vụ, chương trình, kế hoạch, đề án;
- Dữ liệu tổng hợp mức độ hoàn thành nhiệm vụ của các cơ quan, đơn vị;
- Dữ liệu tổng hợp điều hành theo địa bàn, vùng đặc thù (ven biển, hải đảo, miền núi, biên giới);
- Dữ liệu tổng hợp cảnh báo, rủi ro phục vụ dashboard, báo cáo điều hành tại Trung tâm Điều hành thông minh (IOC).

4.5.5. Dữ liệu tổng hợp theo lĩnh vực chuyên ngành

- Dữ liệu tổng hợp về nông nghiệp và môi trường (trồng trọt, dược liệu, chăn nuôi, lâm nghiệp, thủy sản, biển đảo, thủy lợi, phòng chống thiên tai, đất đai, tài nguyên, môi trường);
- Dữ liệu tổng hợp về công nghiệp, thương mại, năng lượng và logistics;
- Dữ liệu tổng hợp về xây dựng, đô thị, hạ tầng kỹ thuật và giao thông;
- Dữ liệu tổng hợp về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số;
- Dữ liệu tổng hợp về giáo dục và đào tạo;
- Dữ liệu tổng hợp về y tế, chăm sóc sức khỏe, dân số và an toàn thực phẩm;
- Dữ liệu tổng hợp về văn hóa, thể thao, du lịch và thông tin;
- Dữ liệu tổng hợp về tài chính, đầu tư và doanh nghiệp;
- Dữ liệu tổng hợp về lao động, việc làm, người có công và an sinh xã hội;
- Dữ liệu tổng hợp về dân tộc, tín ngưỡng và tôn giáo;
- Dữ liệu tổng hợp về tư pháp;
- Dữ liệu tổng hợp về khu kinh tế, khu công nghiệp và cửa khẩu.

4.5.6. Dữ liệu tổng hợp phục vụ người dân, doanh nghiệp

- Dữ liệu thống kê hồ sơ thủ tục hành chính theo lĩnh vực, địa phương;
- Dữ liệu tổng hợp tỷ lệ hồ sơ giải quyết đúng hạn, trước hạn, quá hạn;
- Dữ liệu tổng hợp mức độ sử dụng dịch vụ công trực tuyến;
- Dữ liệu tổng hợp mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp;
- Dữ liệu tổng hợp phản ánh, kiến nghị;
- Dữ liệu tổng hợp về tiếp cận dịch vụ công của người dân vùng miền núi, biên giới, hải đảo, vùng đồng bào dân tộc thiểu số và nhóm yếu thế.

4.6. Dữ liệu mở

Dữ liệu mở là các tập dữ liệu được cơ quan nhà nước có thẩm quyền chủ động công khai để mọi tổ chức, cá nhân được tự do tiếp cận, khai thác, tái sử dụng và chia sẻ lại theo quy định của pháp luật. Phát triển dữ liệu mở là một trong những giải pháp trọng tâm để tăng cường công khai, minh bạch hoạt động của chính quyền, khơi thông giá trị dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp và thúc đẩy đổi mới sáng tạo, phát triển kinh tế số, xã hội số trên địa bàn tỉnh.

Việc lựa chọn, xây dựng và công bố dữ liệu mở tuân thủ các nguyên tắc cơ bản sau:

- Thực hiện đúng quy định của pháp luật về dữ liệu, an ninh mạng và bảo vệ bí mật nhà nước;
- Lấy nhu cầu khai thác của người dân, doanh nghiệp làm trọng tâm; ưu tiên trước các tập dữ liệu có giá trị sử dụng cao và các lĩnh vực thế mạnh, đặc thù của tỉnh;
- Dữ liệu công bố phải được chuẩn hóa, có cấu trúc, thuận tiện truy cập và có khả năng máy đọc, tái sử dụng;
- Bảo đảm dữ liệu chính xác, đầy đủ và được duy trì, cập nhật theo định kỳ;
- Loại trừ khỏi phạm vi công bố các dữ liệu thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu cá nhân và dữ liệu nhạy cảm.

Kế thừa kết quả đã đạt được, Ủy ban nhân dân tỉnh đã ban hành Danh mục dữ liệu mở của cơ quan nhà nước tỉnh Quảng Ngãi tại Quyết định số 1136/QĐ-UBND ngày 13/4/2026 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh (thay thế Quyết định số 856/QĐ-UBND ngày 07/6/2023), gồm 151 dữ liệu mở thuộc 15 lĩnh vực, xác định rõ tên dữ liệu, mô tả, cơ quan chủ trì cung cấp, tần suất cung cấp và định dạng, hình thức chia sẻ. Danh mục được rà soát, cập nhật và mở rộng theo mô hình chính quyền địa phương hai cấp, đồng thời tiếp tục bổ sung trong quá trình triển khai Khung.

Trên cơ sở mô hình dữ liệu tham chiếu tại Quyết định số 2439/QĐ-TTg và Danh mục dữ liệu mở nêu trên, dữ liệu mở của tỉnh được sắp xếp theo 06 nhóm lĩnh vực nhằm bảo đảm thống nhất trong quản lý, tích hợp và khai thác.

4.6.1. Dữ liệu về thể chế, chính sách

Bao gồm các dữ liệu:

- Văn bản quy phạm pháp luật của Trung ương áp dụng trên địa bàn tỉnh;
- Văn bản quy phạm pháp luật, văn bản chỉ đạo, điều hành của Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh được phép công khai;
- Danh mục thủ tục hành chính, quy trình, thành phần hồ sơ, biểu mẫu và hướng dẫn thực hiện thủ tục hành chính;
- Chính sách, cơ chế đặc thù của tỉnh; chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh, nhà đầu tư;

- Chính sách đặc thù về sâm Ngọc Linh, dược liệu, nông sản chủ lực; thủy sản, kinh tế biển, biển đảo; du lịch; vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi, biên giới; Khu kinh tế Dung Quất và Khu kinh tế cửa khẩu quốc tế Bờ Y;

- Quy hoạch tỉnh và kế hoạch thực hiện quy hoạch; quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; quy hoạch xây dựng, quy hoạch ngành, lĩnh vực được phép công bố;
- Chỉ tiêu, mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội;
- Chương trình, đề án, kế hoạch phát triển đã được phê duyệt;
- Tài liệu hướng dẫn, phổ biến, truyền thông chính sách; tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức, đơn giá được phép công khai.

4.6.2. Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội

Bao gồm các dữ liệu:

- Dữ liệu thống kê tổng hợp về tình hình an ninh, trật tự an toàn xã hội; phòng, chống tội phạm ở mức tổng hợp;
- Thông tin tuyên truyền, phổ biến pháp luật về an ninh, trật tự; tuyên truyền về quốc phòng, phòng thủ dân sự;
- Thông tin tuyên truyền, hướng dẫn về phòng cháy, chữa cháy, cứu nạn, cứu hộ;
- Dữ liệu vị trí camera giám sát an ninh, trật tự và giao thông được phép công khai;
- Thông tin cảnh báo an toàn giao thông, tuyến đường hạn chế, tuyến đường cấm đỗ xe, công trình báo hiệu đường bộ được phép công bố;
- Dữ liệu cảnh báo công khai về thiên tai, bão, áp thấp nhiệt đới, lũ, ngập lụt, sạt lở, hạn hán, thiếu nước, cháy rừng theo đặc thù vùng ven biển, hải đảo và miền núi, biên giới;
- Danh sách, vị trí điểm sơ tán, nơi tránh trú thiên tai, khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá và đầu mối cứu nạn, cứu hộ được phép công khai;
- Thông tin khuyến cáo an toàn tại lễ hội, sự kiện, khu du lịch, khu vực đông người;
- Danh mục sự kiện chính trị - đối ngoại, lễ tân đối ngoại của tỉnh; thông tin về hội nghị, hội thảo, chương trình hoạt động đối ngoại, hợp tác quốc tế đã được công bố;
- Dữ liệu tổng hợp về chương trình, dự án, khoản viện trợ phi chính phủ nước ngoài; đối tác, địa phương nước ngoài có quan hệ hợp tác với tỉnh.

4.6.3. Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ

Bao gồm các dữ liệu:

- Danh mục cơ quan hành chính, đơn vị sự nghiệp công lập thuộc tỉnh và các đơn vị trực thuộc;
- Cơ cấu tổ chức, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của từng cơ quan, đơn vị;
- Thống kê tổng hợp về biên chế, cán bộ, công chức, viên chức;
- Danh mục dự án, chương trình đầu tư công trên địa bàn;
- Thông tin công khai ngân sách địa phương và ngân sách cấp tỉnh;
- Thông tin công khai về mua sắm, đấu thầu sử dụng vốn nhà nước để duy trì hoạt động thường xuyên của cơ quan, đơn vị;
- Dự toán, kế hoạch mua sắm tài sản công và kết quả mua sắm tài sản công;
- Thông tin về tài sản công, cơ sở vật chất ở mức được phép công khai;
- Danh mục hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, nền tảng số dùng chung của tỉnh;
- Dữ liệu về mức độ số hóa quy trình nội bộ và năng lực số, đào tạo kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức.

4.6.4. Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành, xây dựng chính sách

Bao gồm các dữ liệu:

- Bộ chỉ tiêu kinh tế - xã hội của tỉnh; dữ liệu thống kê tổng hợp theo ngành, lĩnh vực, địa bàn; dân số, diện tích, mật độ dân số theo địa phương;
- Dữ liệu tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP), cơ cấu và tốc độ tăng trưởng GRDP;
- Dữ liệu chỉ số sản xuất công nghiệp (IIP), chỉ số ngành công nghiệp chế biến, chế tạo;
- Dữ liệu tổng mức bán lẻ hàng hóa và doanh thu dịch vụ tiêu dùng;
- Dữ liệu thống kê lao động, việc làm;
- Tình hình thực hiện thu, chi ngân sách nhà nước;
- Báo cáo tình hình kinh tế - xã hội định kỳ; thông tin công khai về tiến độ chương trình, kế hoạch, đề án của tỉnh;
- Các chỉ số, kết quả đánh giá cải cách hành chính, chuyển đổi số và kết quả khảo sát mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp;
- Dữ liệu tổng hợp về phản ánh, kiến nghị và kết quả xử lý ở mức được phép công khai;
- Dữ liệu công khai về công tác tiếp công dân, giải quyết đơn; kết luận thanh tra đã công khai và kết quả thực hiện kết luận thanh tra;
- Dữ liệu thống kê công tác giải quyết khiếu nại, tố cáo và phòng, chống tham nhũng;

- Dữ liệu tổng hợp phát triển vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi, biên giới; phát triển kinh tế biển, thủy sản, cảng cá, du lịch biển đảo (vùng biển, đảo Lý Sơn); và tổng hợp về thiên tai, môi trường theo đặc thù của tỉnh.

4.6.5. Dữ liệu phục vụ hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành/ địa phương

Bao gồm các dữ liệu:

a) Nông nghiệp và Môi trường

- Dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; quỹ đất lớn và quỹ đất tái định cư; bảng giá đất (nông nghiệp, phi nông nghiệp, đô thị, nông thôn);

- Dữ liệu hoạt động trồng trọt; dinh dưỡng đất, sử dụng đất nông nghiệp; kế hoạch và kết quả sản xuất nông, lâm, thủy sản; giống cây trồng được phép sản xuất, kinh doanh;

- Dữ liệu vùng trồng, dược liệu, sâm Ngọc Linh, sản phẩm OCOP và sản phẩm chủ lực; mã số vùng trồng, cơ sở đóng gói và truy xuất nguồn gốc nông sản;

- Danh mục phân bón, thuốc bảo vệ thực vật được phép sử dụng và danh mục thuốc bảo vệ thực vật cấm sử dụng;

- Dữ liệu giống vật nuôi, thức ăn chăn nuôi; cơ sở chăn nuôi, chế biến và thị trường sản phẩm chăn nuôi; hoạt động chăn nuôi và trang trại được cấp Giấy chứng nhận đủ điều kiện chăn nuôi;

- Dữ liệu danh mục loài thủy sản được phép kinh doanh; cơ sở nuôi trồng thủy sản; hạn ngạch, sản lượng khai thác thủy sản vùng ven bờ và vùng lồng;

- Dữ liệu rừng phòng hộ, rừng đặc dụng, rừng sản xuất; điều tra, kiểm kê, diễn biến rừng; giống cây lâm nghiệp;

- Dữ liệu công trình thủy lợi; kiểm kê nguồn nước trong hệ thống công trình thủy lợi; công trình cấp nước sạch nông thôn; quan trắc, dự báo, cảnh báo lũ, ngập lụt, hạn hán, thiếu nước, xâm nhập mặn, số lượng, chất lượng nước;

- Thông tin khuyến nông, khuyến ngư, lịch thời vụ, hướng dẫn kỹ thuật sản xuất;

- Dữ liệu khu vực có khoáng sản; cấp phép thăm dò, khai thác khoáng sản;

- Kết quả quan trắc môi trường; nguồn thải, cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm được phép công khai;

- Dữ liệu khu bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học; bảo tồn biển, nguồn lợi thủy sản; dữ liệu về biển, đảo và vùng bờ (vùng biển, đảo Lý Sơn).

b) Công Thương

- Dữ liệu danh sách chợ, siêu thị, trung tâm thương mại và hệ thống phân phối hàng hóa;

- Dữ liệu danh sách cửa hàng xăng dầu; cơ sở kinh doanh khí được phép công bố;

- Dữ liệu website thương mại điện tử, sàn giao dịch thương mại điện tử đã thông báo, đăng ký;
- Dữ liệu xuất khẩu, nhập khẩu hàng hóa; danh mục hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu; hoạt động thương mại biên giới tại cửa khẩu quốc tế Bờ Y;
- Dữ liệu danh sách trạm sạc xe điện;
- Dữ liệu cụm công nghiệp và danh sách doanh nghiệp đang hoạt động tại cụm công nghiệp;
- Dữ liệu chương trình, sự kiện xúc tiến thương mại, hội chợ, triển lãm, khuyến mại, kết nối cung cầu;
- Dữ liệu hạ tầng và tình hình cung ứng năng lượng, điện lực; sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả;
- Dữ liệu hạ tầng, dịch vụ logistics, kho bãi, điểm trung chuyển hàng hóa;
- Dữ liệu khuyến công, cơ sở công nghiệp nông thôn được hỗ trợ; thông tin bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.

c) Xây dựng

- Dữ liệu bản đồ quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị; thông tin quy hoạch, cấp phép xây dựng được phép công khai;
- Dữ liệu các dự án nhà ở, bất động sản đủ điều kiện được bán nhà ở hình thành trong tương lai;
- Dữ liệu giá vật liệu xây dựng; đơn giá nhân công, giá ca máy và thiết bị thi công; chỉ số giá xây dựng;
- Danh sách cá nhân và tổ chức được cấp chứng chỉ hành nghề, chứng chỉ năng lực hoạt động xây dựng;
- Dữ liệu hệ thống công trình hạ tầng xã hội (công viên, nhà vệ sinh công cộng, địa điểm thể dục thể thao); hạ tầng kỹ thuật đô thị;
- Dữ liệu chất lượng nước, mạng lưới cấp nước, lịch ngừng cấp nước; điểm thu gom rác thải, điểm xử lý vệ sinh môi trường được phép công khai;
- Dữ liệu mạng lưới tuyến, biểu đồ chạy xe, giá vé xe buýt; các luồng, tuyến cố định vận tải hành khách; giá cước vận tải hành khách theo tuyến cố định;
- Danh sách đơn vị kinh doanh vận tải; danh sách các hãng taxi;
- Dữ liệu các bến cảng thủy nội địa, ga đường sắt, đường cao tốc qua địa bàn tỉnh;
- Dữ liệu các điểm đỗ xe công cộng, điểm trông giữ xe và giá dịch vụ; danh sách tuyến đường cấm đỗ xe;
- Dữ liệu vị trí công trình báo hiệu đường bộ (đèn tín hiệu giao thông, biển báo hiệu);
- Dữ liệu các cơ sở đào tạo lái xe ô tô và danh sách xe tập lái.

d) Khoa học, Công nghệ, Đổi mới sáng tạo và Chuyển đổi số

- Dữ liệu danh mục nhiệm vụ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo; kết quả nghiên cứu, giải thưởng, sáng kiến, giải pháp kỹ thuật;
- Dữ liệu về sở hữu công nghiệp, sở hữu trí tuệ, nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, thương hiệu sản phẩm địa phương được công bố;
- Dữ liệu chuyên gia khoa học và công nghệ; tổ chức, doanh nghiệp khoa học và công nghệ; hệ sinh thái đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp;
- Dữ liệu các tổ chức kiểm định, hiệu chuẩn, thử nghiệm đã đăng ký, được chỉ định;
- Dữ liệu hạ tầng viễn thông (trạm BTS, điểm Wi-Fi công cộng); cấp phép bưu chính và danh sách doanh nghiệp bưu chính;
- Dữ liệu sản phẩm, giải pháp công nghệ số của tổ chức, doanh nghiệp;
- Dữ liệu đánh giá, xếp hạng chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ thông tin của cơ quan, địa phương; phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số được phép công khai.

đ) Giáo dục và Đào tạo

- Dữ liệu mạng lưới cơ sở giáo dục: nhà trẻ; nhóm trẻ, lớp mẫu giáo, mầm non độc lập; trường mẫu giáo, mầm non; tiểu học; trung học cơ sở; trung học phổ thông;
- Dữ liệu các cơ sở giáo dục nghề nghiệp, cơ sở giáo dục thường xuyên và cơ sở giáo dục đại học trên địa bàn;
- Dữ liệu các trung tâm đào tạo tin học, trung tâm đào tạo ngoại ngữ và tổ chức kinh doanh dịch vụ tư vấn du học;
- Dữ liệu quy mô trường, lớp, đội ngũ giáo viên và người học; loại hình, chương trình, ngành nghề đào tạo và thông tin công khai về chất lượng, kiểm định, công nhận đạt chuẩn của cơ sở giáo dục;
- Dữ liệu danh sách nhà sách trên địa bàn.

e) Y tế

- Dữ liệu danh sách cơ sở khám bệnh, chữa bệnh; hành nghề y - khám chữa bệnh;
- Dữ liệu các cơ sở bán buôn, bán lẻ thuốc và danh sách cá nhân được cấp Chứng chỉ hành nghề dược;
- Dữ liệu các cơ sở đủ điều kiện tiêm chủng;
- Dữ liệu các cơ sở được cấp phép đạt an toàn thực phẩm; dữ liệu tự công bố sản phẩm thực phẩm;
- Dữ liệu cơ sở, dịch vụ chuyên khoa thẩm mỹ;
- Dữ liệu giá dịch vụ khám bệnh, chữa bệnh; giá dịch vụ ngày giường bệnh; giá dịch vụ kỹ thuật, xét nghiệm; số giường bệnh;

- Thông tin tuyên truyền, hướng dẫn phòng, chống dịch bệnh, chăm sóc sức khỏe cộng đồng; thông tin về dịch bệnh ở mức công khai;
- Dữ liệu thống kê về trẻ em.

g) Văn hoá, Thể thao, Du lịch và Thông tin

- Dữ liệu danh mục di sản văn hóa phi vật thể quốc gia; các di tích đã xếp hạng; di tích lịch sử - văn hóa, danh lam thắng cảnh;
- Dữ liệu di vật, cổ vật, bảo vật quốc gia; bảo tàng, thư viện, thiết chế văn hóa;
- Dữ liệu đăng ký quyền tác giả; lịch chương trình, sự kiện cộng đồng, lễ hội;
- Thông tin tuyên truyền công tác gia đình, phòng, chống bạo lực gia đình ở mức tổng hợp;
- Dữ liệu cơ sở thể dục, thể thao; giải, sự kiện thể thao; hoạt động thể thao quần chúng, câu lạc bộ thể thao;
- Dữ liệu các địa điểm, khu, điểm, tuyến du lịch; bản đồ số điểm du lịch, điểm thông tin du lịch;
- Giới thiệu tài nguyên du lịch sinh thái, cộng đồng, biển đảo (Lý Sơn, Măng Đen, Sa Huỳnh), du lịch văn hóa;
- Dữ liệu các cơ sở lưu trú du lịch, khách sạn, nhà nghỉ; doanh nghiệp lữ hành; điểm cung cấp thông tin du khách; khu dịch vụ mua sắm, vui chơi, giải trí;
- Dữ liệu các cơ sở kinh doanh dịch vụ karaoke;
- Dữ liệu các cơ quan báo chí, trang thông tin điện tử được cấp phép; danh sách website vi phạm pháp luật;
- Dữ liệu các nhà xuất bản, cơ sở in, cơ sở phát hành xuất bản phẩm;
- Dữ liệu các điểm cung cấp dịch vụ trò chơi điện tử.

h) Tài chính, Đầu tư và Doanh nghiệp

- Dữ liệu các hợp tác xã và liên hiệp hợp tác xã;
- Danh mục ngành, lĩnh vực ưu tiên thu hút đầu tư; quỹ đất, mặt bằng kêu gọi đầu tư; giới thiệu môi trường, cơ hội đầu tư của tỉnh;
- Dữ liệu công khai về dự án kêu gọi, xúc tiến đầu tư và dự án đầu tư ngoài ngân sách;
- Dữ liệu công khai về giá cả thị trường;
- Danh sách ngân hàng, tổ chức tài chính, điểm giao dịch được phép công bố.

i) Lao động, việc làm, người có công và an sinh xã hội

- Dữ liệu thị trường lao động, việc làm; cung - cầu lao động, nhu cầu tuyển dụng, nhu cầu tìm việc ở mức tổng hợp;
- Dữ liệu doanh nghiệp hoạt động dịch vụ việc làm và cơ sở giáo dục nghề nghiệp, đào tạo nghề;

- Dữ liệu doanh nghiệp sử dụng lao động người nước ngoài; doanh nghiệp, đơn vị đưa người lao động đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng;
- Dữ liệu doanh nghiệp chậm đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp được phép công khai;
- Dữ liệu công khai về chính sách người có công với cách mạng và thân nhân;
- Dữ liệu Bà mẹ Việt Nam anh hùng;
- Danh sách nghĩa trang liệt sĩ, công trình ghi công liệt sĩ được phép công bố;
- Dữ liệu hộ nghèo, hộ cận nghèo ở mức tổng hợp theo địa bàn, không công bố thông tin cá nhân;
- Danh sách cơ sở trợ giúp xã hội, cơ sở bảo trợ xã hội được phép công bố;
- Dữ liệu tổng hợp về trẻ em, người cao tuổi, người khuyết tật và các nhóm yếu thế ở mức ẩn danh;
- Dữ liệu các Hội (hội, liên hiệp hội, tổng hội, hiệp hội, câu lạc bộ có tư cách pháp nhân);
- Dữ liệu các quỹ xã hội, quỹ từ thiện được cấp phép thành lập.

k) Dân tộc và Tôn giáo

- Dữ liệu địa bàn vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi ở mức công khai;
- Dữ liệu chương trình, dự án, chính sách hỗ trợ vùng đồng bào dân tộc thiểu số, miền núi, biên giới và kết quả thực hiện;
- Thông tin tuyên truyền, phổ biến chính sách dân tộc;
- Danh mục tổ chức tôn giáo, cơ sở tôn giáo, cơ sở tín ngưỡng được phép công khai;
- Dữ liệu các lễ hội, sự kiện văn hóa, tín ngưỡng tiêu biểu;
- Thông tin tuyên truyền, phổ biến chính sách, pháp luật về tín ngưỡng, tôn giáo.

l) Tư pháp

- Dữ liệu các tổ chức hành nghề công chứng và danh sách công chứng viên được phép công bố;
- Dữ liệu tổ chức, người thực hiện trợ giúp pháp lý;
- Dữ liệu thông báo công khai việc đấu giá tài sản (thông báo mời đấu giá, quy chế cuộc đấu giá, kết quả trúng đấu giá; kế hoạch, danh mục các khu đất đấu giá);
- Dữ liệu tổ chức hành nghề luật sư, tổ chức tư vấn pháp luật; tổ chức đấu giá tài sản; văn phòng thừa phát lại được phép công bố;
- Dữ liệu tổ hòa giải, hòa giải viên ở cơ sở được phép công bố;
- Danh mục tài liệu phổ biến, giáo dục pháp luật, bộ hỏi đáp pháp luật.

m) Khu kinh tế, khu công nghiệp và cửa khẩu

- Dữ liệu danh mục các dự án trọng điểm thu hút đầu tư vào tỉnh Quảng Ngãi;
- Dữ liệu danh mục các dự án đầu tư vào Khu kinh tế Dung Quất và các khu công nghiệp;
- Dữ liệu các khu công nghệ cao và các khu công nghiệp (chủ đầu tư, diện tích, tỷ lệ lấp đầy, ngành nghề sản xuất, số lượng doanh nghiệp, tổng vốn đầu tư, số lượng lao động, chính sách ưu đãi);
- Dữ liệu doanh nghiệp, cơ sở sản xuất, kinh doanh đang hoạt động trong khu kinh tế, khu công nghiệp được phép công khai;
- Dữ liệu hạ tầng và dịch vụ tại Khu kinh tế cửa khẩu quốc tế Bờ Y được phép công bố.

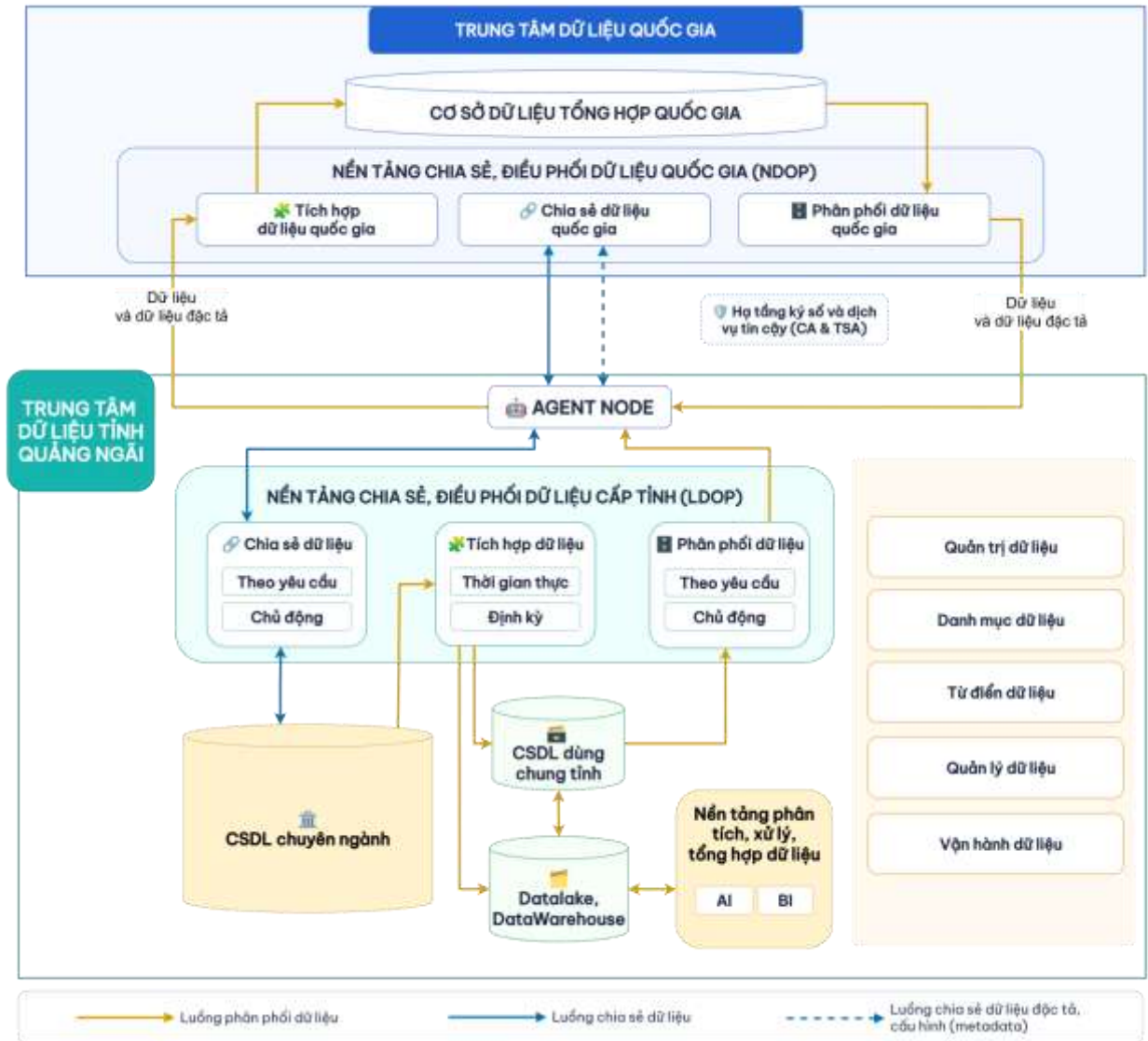
4.6.6. Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp (TTHC, DVC)

Bao gồm các dữ liệu:

- Danh mục thủ tục hành chính thuộc thẩm quyền giải quyết của tỉnh, sở, ngành và Ủy ban nhân dân cấp xã; danh sách cơ quan tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính;
- Danh mục dịch vụ công trực tuyến của tỉnh;
- Dữ liệu hướng dẫn thực hiện thủ tục hành chính theo nhóm đối tượng; hướng dẫn nộp hồ sơ trực tuyến, thanh toán trực tuyến và tra cứu kết quả;
- Danh mục phí, lệ phí, phương thức thanh toán trong thực hiện thủ tục hành chính, dịch vụ công;
- Danh mục kênh hỗ trợ, đầu mối hỗ trợ người dân, doanh nghiệp theo lĩnh vực; hướng dẫn sử dụng các nền tảng số, ứng dụng số, dịch vụ số của tỉnh;
- Dữ liệu hỗ trợ, hướng dẫn tiếp cận dịch vụ công trực tuyến tại địa bàn miền núi, biên giới, hải đảo và vùng đồng bào dân tộc thiểu số;
- Dữ liệu thông tin doanh nghiệp; danh sách doanh nghiệp, hộ kinh doanh đăng ký mới, thay đổi, tạm ngừng, giải thể, hoạt động trở lại;
- Số liệu tổng hợp về tình hình tiếp nhận, xử lý, giải quyết hồ sơ thủ tục hành chính;
- Số liệu tổng hợp về phản ánh, kiến nghị đã được xử lý (không chứa thông tin cá nhân) và mức độ hài lòng của người dân, doanh nghiệp đối với dịch vụ công.

5. Mô hình tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu

5.1. Mô hình tích hợp và điều phối dữ liệu



Hình 10: Mô hình tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi

Mô hình tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng theo hướng kết nối thống nhất giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của tỉnh với Trung tâm Dữ liệu quốc gia, các cơ sở dữ liệu quốc gia và hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu do các bộ, ngành Trung ương quản lý. Ở lớp quốc gia, Trung tâm Dữ liệu quốc gia, Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia và Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia - NDOP thực hiện tiếp nhận, tích hợp, chia sẻ và phân phối dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương trên phạm vi toàn quốc.

Mô hình tích hợp và điều phối dữ liệu của tỉnh gồm các thành phần chính:

- Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh (LDOP): là thành phần trung tâm của mô hình, thực hiện tích hợp, chia sẻ và phân phối dữ liệu giữa các hệ thống trong tỉnh, đồng thời kết nối với NDOP thông qua Agent Node.
- Thành phần bảo mật điểm kết nối (Agent Node - AGN): là đầu mối kết nối giữa Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của tỉnh (LDOP) với Nền tảng chia sẻ, điều

phối dữ liệu quốc gia (NDOP) tại Trung tâm dữ liệu quốc gia để thực hiện điều phối dữ liệu ở mức quốc gia.

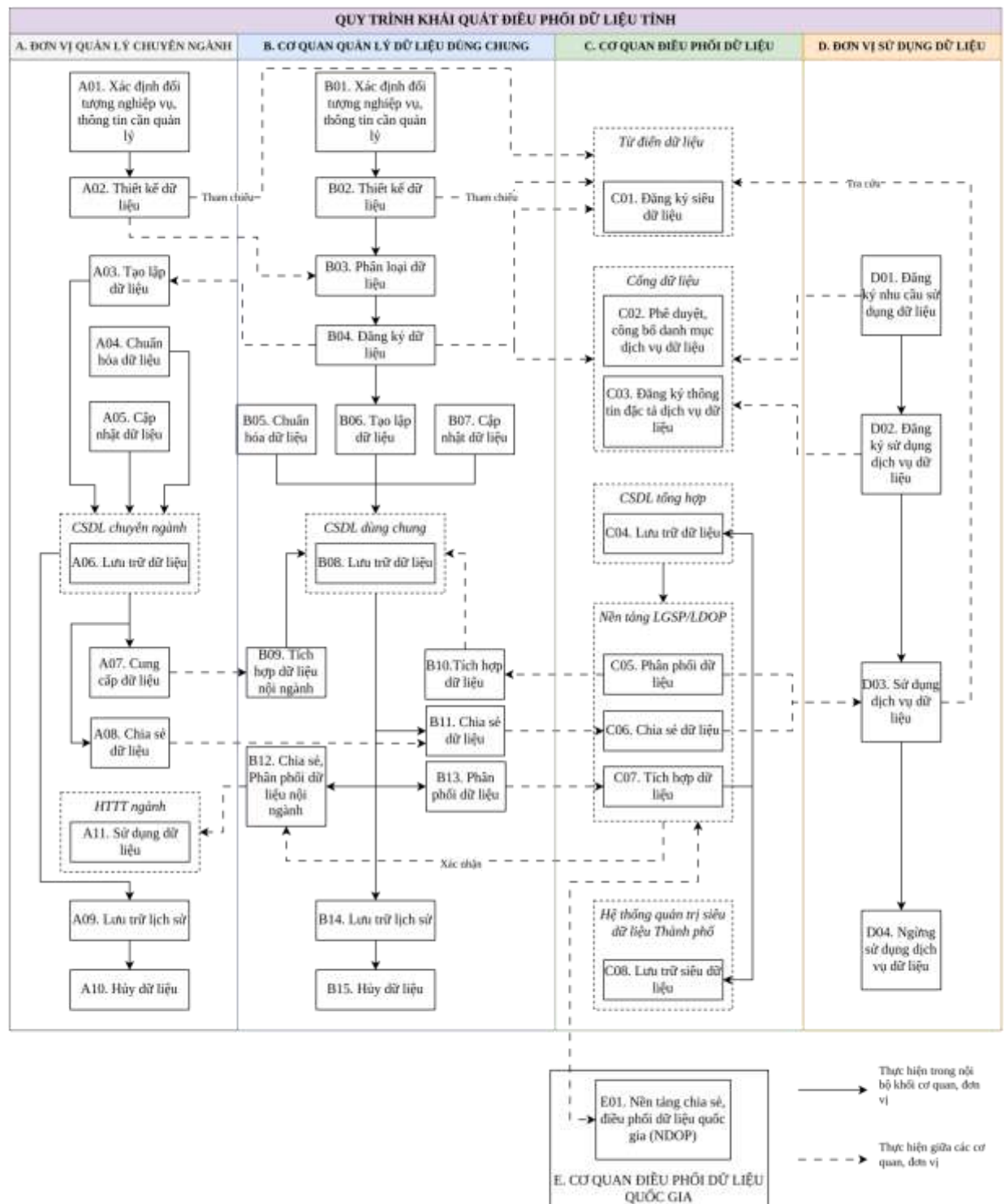
- Các cơ sở dữ liệu chuyên ngành, hệ thống thông tin của tỉnh: bao gồm các cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin của các sở, ban, ngành; UBND xã, phường, đặc khu. Đây là nơi trực tiếp tạo lập, cập nhật và quản lý dữ liệu nghiệp vụ theo chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền của từng cơ quan, đơn vị. Các cơ sở dữ liệu chuyên ngành được kết nối với LDOP để tích hợp, chia sẻ và phân phối dữ liệu trong phạm vi tỉnh; đồng thời thực hiện kết nối, tích hợp và chia sẻ dữ liệu với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành và hệ thống thông tin của bộ, ngành Trung ương theo quy định.

- Các cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh: là nơi lưu trữ, quản lý và hợp nhất các dữ liệu được sử dụng chung trong phạm vi tỉnh. Các cơ sở dữ liệu dùng chung phân phối dữ liệu cho các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của cơ quan, đơn vị trong tỉnh; đồng thời cung cấp dữ liệu cho Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia và chia sẻ với các cơ quan, tổ chức khác theo quy định.

- Kho dữ liệu tổng hợp và phân tích: bao gồm Datalake, Data Warehouse và các kho dữ liệu chuyên biệt được tổ chức để tích hợp, chuẩn hóa và lưu trữ dữ liệu từ nhiều nguồn. Thành phần này lưu trữ dữ liệu lớn, dữ liệu thô, dữ liệu lịch sử, dữ liệu tổng hợp và dữ liệu kết quả phân tích, phục vụ báo cáo, thống kê, phân tích xu hướng, dự báo và hỗ trợ ra quyết định. Dữ liệu từ các cơ sở dữ liệu chuyên ngành, cơ sở dữ liệu dùng chung và các nguồn dữ liệu hợp pháp khác được đưa vào kho thông qua các công cụ tích hợp dữ liệu như ETL hoặc ELT, bảo đảm luồng xử lý minh bạch, có khả năng kiểm soát và truy vết nguồn gốc dữ liệu.

- Nền tảng phân tích, xử lý và tổng hợp dữ liệu: khai thác dữ liệu từ cơ sở dữ liệu dùng chung, Datalake và Data Warehouse để hình thành các báo cáo, số liệu thống kê, bảng điều khiển BI, kết quả phân tích và các mô hình trí tuệ nhân tạo, học máy. Nền tảng phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành, giám sát, đánh giá, dự báo và cảnh báo sớm của tỉnh. Các chỉ tiêu phân tích phải được xác định thống nhất về mã định danh, định nghĩa nghiệp vụ, đơn vị tính, nguồn dữ liệu, tần suất cập nhật và quy tắc tính toán.

- Các thành phần quản trị, quản lý dữ liệu: quản trị dữ liệu, quản lý danh mục dữ liệu, quản lý từ điển dữ liệu, quản trị và vận hành dữ liệu, bảo đảm dữ liệu được điều phối đúng chuẩn và đúng thẩm quyền.



Hình 11: Quy trình chia sẻ và điều phối dữ liệu

5.2. Quy trình chia sẻ và điều phối dữ liệu

Quy trình tích hợp và điều phối dữ liệu của tỉnh được mô tả như sau:

a) Đơn vị chuyên ngành: là các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân xã/ phường/ đặc khu, các đơn vị được giao chủ trì việc thu thập, tạo lập, quản lý, duy trì, cập nhật dữ liệu.

Bước	Thành phần	Mô tả
A01	Xác định đối tượng nghiệp vụ, thông tin cần quản lý	Xác định rõ các loại dữ liệu cần thu thập và quản lý.
A02	Thiết kế dữ liệu	Xây dựng cấu trúc dữ liệu, xác định các thực thể, mô hình hóa quan hệ, kiểu dữ liệu và định nghĩa rõ các trường thông tin cần thiết.
A03	Tạo lập dữ liệu	Tạo, thu thập hoặc tổng hợp dữ liệu từ các hệ thống, biểu mẫu, hoặc nguồn tài liệu chuyên ngành khác.
A04	Chuẩn hóa dữ liệu	Tổ chức và cấu trúc dữ liệu trong cơ sở dữ liệu để loại bỏ dữ liệu trùng lặp, bảo đảm tính nhất quán, tính toàn vẹn và giảm thiểu sai sót của dữ liệu.
A05	Cập nhật dữ liệu	Cập nhật dữ liệu theo quy trình nghiệp vụ định kỳ hoặc theo nhu cầu phát sinh như cập nhật thông tin dân cư sau đăng ký, bổ sung thông tin,...
A06	Lưu trữ dữ liệu (cơ sở dữ liệu chuyên ngành)	Sau khi dữ liệu đã được tạo lập, chuẩn hóa và cập nhật từ các quy trình nghiệp vụ, đơn vị quản lý chuyên ngành sẽ thực hiện lưu trữ dữ liệu vào Cơ sở dữ liệu chuyên ngành.
A07	Cung cấp dữ liệu	Cung cấp dữ liệu cho hệ thống dùng chung (cơ sở dữ liệu dùng chung), chủ động đẩy dữ liệu.
A08	Chia sẻ dữ liệu	Cho phép các đơn vị khác truy vấn hoặc chia sẻ dữ liệu theo đúng quyền, phạm vi được cho phép.
A09	Lưu trữ lịch sử	Sau khi dữ liệu đã được sử dụng hoặc cập nhật, thực hiện lưu trữ dữ liệu lịch sử bảo đảm khả năng truy xuất, tra cứu, đối soát hoặc phục vụ kiểm tra, rà soát về sau.
A10	Hủy dữ liệu	Hủy dữ liệu khi hết hạn lưu trữ hoặc không còn giá trị cần lưu trữ (theo quy định), không cho phép khôi phục và cần lưu lại lịch sử hủy dữ liệu.
A11	Sử dụng dữ liệu	Dữ liệu được dùng phục vụ để tra cứu, phân tích, quản lý, báo cáo theo nghiệp vụ từng chuyên ngành, hỗ trợ ra quyết định và các chính sách.

b) Cơ quan quản lý dữ liệu dùng chung: là các cơ quan được giao quản lý dữ liệu dùng chung của tỉnh.

Bước	Thành phần	Mô tả
B01	Xác định đối tượng nghiệp vụ, thông tin cần quản lý	Phân tích các nghiệp vụ quản lý thuộc phạm vi của Sở, ban, ngành để xác định đâu là dữ liệu có khả năng sử dụng chung hoặc cần tổng hợp. Xác định phạm vi dữ liệu dùng chung từ nhiều đơn vị chuyên ngành khác nhau.
B02	Thiết kế dữ liệu	Xây dựng mô hình dữ liệu tổng hợp, liên ngành. Thiết kế kiến trúc, định dạng chuẩn, danh mục mã để chuẩn hóa dữ liệu đầu vào từ nhiều nguồn. Bảo đảm dữ liệu đáp ứng các chuẩn tích hợp quốc gia.
B03	Phân loại dữ liệu	Phân loại dữ liệu theo các tiêu chí: A. Phân loại dữ liệu theo quy định của pháp luật: 1. Theo tính chất chia sẻ: Dữ liệu dùng riêng, dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở và dữ liệu dịch vụ có thu phí. 2. Theo mức độ quan trọng của dữ liệu: Dữ liệu chưa phân loại mức độ quan trọng, dữ liệu quan trọng, dữ liệu cốt lõi. 3. Theo quy định về Bảo vệ dữ liệu cá nhân: Dữ liệu cá nhân cơ bản, dữ liệu cá nhân nhạy cảm, dữ liệu cá nhân khác. 4. Theo quy định về Bảo vệ bí mật nhà nước: 4 cấp độ (Không mật, Mật, Tối mật, Tuyệt mật). 5. Bảo vệ bí mật kinh doanh: Dữ liệu bí mật kinh doanh và không phải bí mật kinh doanh. B. Phân lớp dữ liệu phục vụ thiết kế kiến trúc: 6. Theo cấu trúc dữ liệu: Có cấu trúc, bán cấu trúc (IoT, logs), phi cấu trúc (video, văn bản số hóa). 7. Theo lớp dữ liệu gốc: Dữ liệu đặc tả/siêu dữ liệu, dữ liệu danh mục, dữ liệu chủ, dữ liệu giao dịch chuyên ngành, dữ liệu khác. 8. Theo dữ liệu dẫn xuất/thứ cấp: Dữ liệu thu thập nguồn mở, dữ liệu tổng hợp, dữ liệu kết quả phân tích nâng cao.
B04	Đăng ký dữ liệu	Thực hiện đăng ký các tập dữ liệu, danh mục dữ liệu dùng chung (Kết quả của B02 và B03) với Trung tâm điều phối dữ liệu. Đầy đủ đặc tả kỹ thuật, mô tả nghiệp vụ và các tài liệu liên quan.

Bước	Thành phần	Mô tả
B05	Chuẩn hóa dữ liệu	Tổ chức và cấu trúc dữ liệu trong cơ sở dữ liệu để loại bỏ dữ liệu trùng lặp, bảo đảm tính nhất quán, tính toàn vẹn và giảm thiểu sai sót của dữ liệu.
B06	Tạo lập dữ liệu	Tổ chức xây dựng dữ liệu tổng hợp, tạo lập trực tiếp, nhập biểu mẫu, thu thập bằng phần mềm, hoặc tiếp nhận từ hệ thống khác.
B07	Cập nhật dữ liệu	Cập nhật dữ liệu theo quy trình nghiệp vụ định kỳ hoặc theo nhu cầu phát sinh như cập nhật thông tin dân cư sau đăng ký, bổ sung thông tin,...
B08	Lưu trữ dữ liệu (cơ sở dữ liệu dùng chung)	Lưu trữ toàn bộ dữ liệu đã chuẩn hóa vào cơ sở dữ liệu dùng chung, có khả năng phục vụ: Tra cứu, quản lý, thống kê, phân tích, điều phối, chia sẻ.
B09	Tích hợp dữ liệu nội ngành	Nhận dữ liệu từ nhiều cơ sở dữ liệu chuyên ngành (A07) để lưu vào cơ sở dữ liệu dùng chung.
B10	Tích hợp dữ liệu	Nhận dữ liệu từ Cơ sở dữ liệu tổng hợp lưu vào cơ sở dữ liệu dùng chung.
B11	Chia sẻ dữ liệu	Chia sẻ dữ liệu với LDOP (C06) để cung cấp dữ liệu ra bên ngoài theo quyền truy cập và phạm vi dữ liệu được xác định: các cơ quan khác, tổ chức, doanh nghiệp, người dân.
B12	Chia sẻ, điều phối DL nội ngành	Chia sẻ dữ liệu với HTTT của ngành, lĩnh vực theo quyền truy cập được xác định và phạm vi dữ liệu của chuyên ngành tương ứng.
B13	Điều phối dữ liệu	Điều phối, đẩy các dữ liệu cần thiết sang Cơ sở dữ liệu tổng hợp.
B14	Lưu trữ lịch sử	Sau khi dữ liệu đã được sử dụng hoặc cập nhật, thực hiện lưu trữ dữ liệu lịch sử bảo đảm khả năng truy xuất, tra cứu, đối soát hoặc phục vụ kiểm tra, rà soát về sau.
B15	Hủy dữ liệu	Hủy dữ liệu khi hết hạn lưu trữ hoặc không còn giá trị cần lưu trữ (theo quy định), không cho phép khôi phục, lưu lại lịch sử hủy dữ liệu.

c) Cơ quan điều phối dữ liệu tỉnh: là cơ quan được giao vận hành Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu.

Bước	Thành phần	Mô tả
C01	Đăng ký siêu dữ liệu	Đồng bộ Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia (bản sao tra cứu); đăng ký, quản lý siêu dữ liệu và danh mục chuẩn của tỉnh trong Hệ thống quản trị siêu dữ liệu; Mỗi cơ quan (ở Mục A, B) phải tham chiếu khi thiết kế, chia sẻ, tích hợp dữ liệu.

Bước	Thành phần	Mô tả
C02	Phê duyệt và công bố danh mục dữ liệu tỉnh	Rà soát, kiểm duyệt và công bố danh mục dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở, dữ liệu trọng yếu. Cung cấp thông tin như: tên tập dữ liệu, đơn vị sở hữu, phạm vi sử dụng, hình thức chia sẻ.
C03	Đăng ký thông tin đặc tả dịch vụ dữ liệu	Đăng ký, chuẩn hóa thông tin kỹ thuật về dịch vụ chia sẻ dữ liệu. Các thông tin cơ bản: - Điểm truy cập - Chuẩn thông điệp dữ liệu - Phương thức điều phối dữ liệu - Phương thức chia sẻ dữ liệu • Quy định về tần suất đồng bộ: ◦ Thời gian thực (Real-time): Đối với các luồng dữ liệu phục vụ cung cấp dịch vụ công trực tuyến, giải quyết hồ sơ thủ tục hành chính và chỉ đạo điều hành khẩn cấp. ◦ Định kỳ (Hàng ngày/Hàng tháng): Đối với dữ liệu phục vụ công tác thống kê, báo cáo, phân tích xu hướng và làm giàu kho dữ liệu tổng hợp. • Tiêu chuẩn và đối soát: ◦ Tiêu chuẩn: Tuân thủ nghiêm ngặt Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu trao đổi (theo Thông tư 08/2025/TT-BCA). ◦ Xử lý xung đột: Áp dụng quy trình đối soát tự động giữa hệ thống tỉnh và quốc gia; trong trường hợp có sai lệch, dữ liệu tại CSDL tổng hợp quốc gia được ưu tiên làm căn cứ xác thực.
C04	Lưu trữ dữ liệu (Cơ sở dữ liệu tổng hợp)	Tiếp nhận, lưu trữ tập trung các loại dữ liệu dùng chung từ các đơn vị mục B (cơ sở dữ liệu dùng chung) và các dữ liệu khác
C05	Điều phối dữ liệu	Điều phối dữ liệu từ Cơ sở dữ liệu tổng hợp đến cơ sở dữ liệu dùng chung và các đơn vị sử dụng (Mục D) thông qua nền tảng LDOP. Dữ liệu được lọc, đúng theo phân quyền, mục đích sử dụng, tính chất dữ liệu, phân loại dữ liệu.

Bước	Thành phần	Mô tả
C06	Chia sẻ dữ liệu	Cho phép các đơn vị sử dụng dữ liệu (Mục D) tra cứu, kết nối, tải về dữ liệu phục vụ nhu cầu. Việc chia sẻ phải có kiểm soát quyền truy cập, nhật ký sử dụng, phạm vi tính chất dữ liệu và hạn chế theo quy định bảo mật.
C07	Tích hợp dữ liệu	Nhận dữ liệu được điều phối từ cơ sở dữ liệu dùng chung để lưu trữ vào Cơ sở dữ liệu tổng hợp phục vụ điều phối và chia sẻ (C05 và C06).
C08	Lưu trữ siêu dữ liệu kiểm toán	Lưu trữ thông tin dữ liệu, nhật ký sử dụng, lịch sử truy cập, lịch sử chia sẻ để phục vụ kiểm tra, giám sát và bảo đảm tuân thủ.

d) Đơn vị sử dụng dữ liệu: Bao gồm các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp hoặc cá nhân có nhu cầu khai thác dữ liệu từ Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh.

Bước	Thành phần	Mô tả
D01	Đăng ký nhu cầu sử dụng dữ liệu	Đơn vị sử dụng xác định nhu cầu sử dụng dữ liệu và đăng ký trên cổng dữ liệu
D02	Đăng ký sử dụng dịch vụ dữ liệu	Đơn vị sử dụng gửi đề xuất sử dụng dịch vụ qua cổng dữ liệu: Cần cung cấp, chỉ rõ mục đích sử dụng, phạm vi khai thác và cam kết (nếu cần)
D03	Sử dụng dịch vụ dữ liệu	Cơ quan sử dụng có thể sử dụng dịch vụ dữ liệu trên LDOP và tra cứu trên Hệ thống quản trị siêu dữ liệu của tỉnh (đã đồng bộ Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia)
D04	Ngừng sử dụng dịch vụ dữ liệu	Cơ quan sử dụng dịch vụ dữ liệu kết thúc sử dụng dịch vụ dữ liệu.

(đ) Cơ quan điều phối dữ liệu quốc gia

Bước	Thành phần	Mô tả
E01	Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP)	Thực hiện kết nối đến Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP)

5.3. Các phương thức chia sẻ dữ liệu

Việc chia sẻ dữ liệu của tỉnh Quảng Ngãi được thực hiện theo các phương thức quy định tại Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia ban hành kèm theo Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ. Các phương thức chia sẻ dữ liệu được áp dụng thống nhất từ các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu đến Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh - LDOP; đồng thời bảo đảm khả năng kết nối với Nền tảng chia sẻ, điều phối

dữ liệu quốc gia - NDOP, Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia, các cơ sở dữ liệu quốc gia và hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của bộ, ngành Trung ương.

Việc lựa chọn phương thức chia sẻ dữ liệu phụ thuộc vào tính chất của dữ liệu, yêu cầu nghiệp vụ, tần suất thay đổi, số lượng hệ thống tham gia, yêu cầu về thời gian đáp ứng, mức độ sẵn sàng của hạ tầng kỹ thuật và quy định của cơ quan chủ quản dữ liệu. Theo cách thức khởi tạo hoạt động chia sẻ, các phương thức chia sẻ dữ liệu được chia thành hai nhóm nghiệp vụ chính như sau:

a) Chia sẻ dữ liệu theo yêu cầu

Chia sẻ dữ liệu theo yêu cầu là phương thức trong đó hoạt động chia sẻ được bắt đầu từ yêu cầu của bên sử dụng dữ liệu. Khi phát sinh nhu cầu khai thác dữ liệu, bên sử dụng gửi yêu cầu truy vấn đến bên chủ quản dữ liệu, bên được ủy quyền phân phối dữ liệu hoặc nền tảng dữ liệu dùng chung. Yêu cầu chỉ được xử lý sau khi xác thực bên sử dụng, kiểm tra thẩm quyền, mục đích khai thác, phạm vi dữ liệu và các điều kiện bảo vệ dữ liệu có liên quan.

Phương thức chia sẻ dữ liệu theo yêu cầu thường được áp dụng đối với các nhóm dữ liệu sau:

- Dữ liệu từ điển và dữ liệu danh mục dùng chung: là các dữ liệu nền tảng, tương đối ổn định, ít thay đổi hoặc có tần suất thay đổi thấp, được các hệ thống khai thác khi cần tra cứu, đối chiếu hoặc chuẩn hóa dữ liệu;
- Dữ liệu chủ đã được quản lý tại nguồn có thẩm quyền: được khai thác để xác minh, đối soát hoặc bổ sung thông tin cho quy trình nghiệp vụ, thủ tục hành chính;
- Dữ liệu giao dịch, dữ liệu nghiệp vụ chuyên ngành: áp dụng trong trường hợp nhu cầu khai thác phát sinh theo từng hồ sơ, vụ việc hoặc giao dịch cụ thể và không yêu cầu hệ thống nguồn phải chủ động gửi dữ liệu ngay khi có thay đổi;
- Dữ liệu tổng hợp, thống kê và dữ liệu lịch sử: được cung cấp khi cơ quan, đơn vị có nhu cầu lập báo cáo, phân tích, kiểm tra hoặc đối chiếu số liệu;
- Dữ liệu có phạm vi khai thác hạn chế: cần xem xét, kiểm tra và cấp quyền theo từng yêu cầu, mục đích hoặc nhiệm vụ cụ thể;
- Dữ liệu có dung lượng lớn hoặc không cần lưu bản sao thường xuyên: bên sử dụng chỉ truy vấn và nhận kết quả cần thiết tại thời điểm khai thác.

b) Chia sẻ dữ liệu chủ động

Chia sẻ dữ liệu chủ động là phương thức trong đó bên chủ quản dữ liệu hoặc hệ thống nguồn chủ động truyền dữ liệu đến một hoặc nhiều bên sử dụng khi phát sinh dữ liệu mới, khi dữ liệu được cập nhật hoặc khi xảy ra sự kiện nghiệp vụ đã được xác định trước. Bên sử dụng dữ liệu không phải gửi yêu cầu cho từng lần khai thác mà đăng ký trước loại dữ liệu, phạm vi dữ liệu, sự kiện, tần suất và phương thức tiếp nhận. Dữ liệu có thể được truyền trực tiếp giữa các hệ thống hoặc thông qua nền tảng trung gian như LDOP, AGN và NDOP.

Phương thức chia sẻ dữ liệu chủ động thường được áp dụng đối với các nhóm dữ liệu sau:

- Dữ liệu chủ: cần được cập nhật kịp thời vào cơ sở dữ liệu dùng chung hoặc Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia ngay khi phát sinh việc tạo lập, điều chỉnh hoặc thay đổi trong quy trình nghiệp vụ, quy trình giải quyết thủ tục hành chính;

- Dữ liệu giao dịch và dữ liệu nghiệp vụ chuyên ngành: phát sinh thường xuyên trong quá trình xử lý hồ sơ, giao dịch hoặc thực hiện nhiệm vụ chuyên ngành, cần được đồng bộ giữa các hệ thống có liên quan;

- Dữ liệu phục vụ dịch vụ công và giải quyết thủ tục hành chính: như trạng thái tiếp nhận, xử lý, phê duyệt, trả kết quả hồ sơ và các thay đổi liên quan đến đối tượng thực hiện thủ tục;

- Dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành: cần được cung cấp kịp thời để theo dõi tình hình, giám sát tiến độ, phát hiện biến động và hỗ trợ ra quyết định;

- Dữ liệu cảnh báo, giám sát, quan trắc và dữ liệu thời gian thực: như dữ liệu thiên tai, môi trường, giao thông, camera, cảm biến và thiết bị IoT;

- Dữ liệu cần đồng bộ đến nhiều hệ thống: bao gồm dữ liệu danh mục có thay đổi, trạng thái đối tượng, sự kiện nghiệp vụ hoặc thông tin cần được phân phối đồng thời đến nhiều cơ quan, đơn vị;

- Dữ liệu lớn, dữ liệu tổng hợp và dữ liệu kết quả phân tích: được chủ động cung cấp theo danh mục, theo kỳ hoặc khi có kết quả mới để phục vụ thống kê, phân tích và chỉ đạo, điều hành;

- Dữ liệu thuộc trách nhiệm cung cấp cho cơ quan cấp trên: bao gồm dữ liệu địa phương phải đồng bộ lên Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia, cơ sở dữ liệu quốc gia hoặc hệ thống thông tin của bộ, ngành Trung ương.

Tùy theo yêu cầu về độ trễ và mức độ biến động, việc chia sẻ dữ liệu chủ động có thể được thực hiện:

- Theo thời gian thực hoặc gần thời gian thực đối với dữ liệu phục vụ dịch vụ công, chỉ đạo, điều hành, giám sát và cảnh báo;

- Theo sự kiện khi phát sinh việc tạo lập, cập nhật hoặc thay đổi dữ liệu;

- Theo định kỳ đối với dữ liệu thống kê, tổng hợp, phân tích hoặc dữ liệu có khối lượng lớn.

6. Kiến trúc an ninh dữ liệu



Hình 12: Kiến trúc an ninh dữ liệu

Kiến trúc an ninh dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng trên cơ sở tuân thủ mô hình kiến trúc an toàn dữ liệu 08 lớp của Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia. Kiến trúc an ninh dữ liệu là hợp phần xuyên suốt, không tách rời khỏi kiến trúc dữ liệu của tỉnh, nhằm bảo vệ dữ liệu trong toàn bộ vòng đời, từ tạo lập, thu thập, cập nhật, lưu trữ, tích hợp, chia sẻ, khai thác, phân tích, lưu trữ lịch sử đến hủy dữ liệu.

Kiến trúc an ninh dữ liệu được thiết kế theo mô hình phòng vệ 08 lớp. Mỗi lớp đảm nhiệm một nhóm biện pháp bảo vệ, lớp sau bổ trợ và kiểm soát lớp trước, bảo đảm khi một lớp bị vượt qua thì các lớp còn lại vẫn duy trì được năng lực bảo vệ dữ liệu. Cụ thể như sau:

a) Lớp 1 - Dữ liệu gốc

Là nền tảng và là đối tượng trung tâm cần được bảo vệ trong toàn bộ kiến trúc. Dữ liệu gốc được tạo lập, thu thập hoặc cập nhật tại hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của cơ quan có thẩm quyền; bao gồm dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục, dữ liệu giao dịch, dữ liệu nghiệp vụ chuyên ngành, dữ liệu hồ sơ, tài liệu điện tử, dữ liệu không gian, dữ liệu quan trắc, dữ liệu IoT và các loại dữ liệu khác thuộc phạm vi quản lý của tỉnh.

Mỗi tập dữ liệu gốc phải xác định được tối thiểu các thông tin sau:

- Cơ quan chủ quản dữ liệu;
- Đơn vị và hệ thống tạo lập dữ liệu;
- Nguồn hình thành và căn cứ tạo lập dữ liệu;
- Mã định danh của tập dữ liệu và đối tượng dữ liệu;
- Cấu trúc và siêu dữ liệu mô tả;

- Thời điểm tạo lập, cập nhật gần nhất;
- Lịch sử thay đổi;
- Mức độ chất lượng và tình trạng sử dụng;
- Phạm vi được phép chia sẻ, khai thác;
- Thời hạn lưu trữ và chế độ bảo quản.

Đối với tỉnh Quảng Ngãi, dữ liệu gốc được quản lý tại các cơ sở dữ liệu chuyên ngành của sở, ban, ngành; hệ thống thông tin của UBND xã, phường, đặc khu; cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh hoặc hệ thống của bộ, ngành Trung ương, tùy theo thẩm quyền quản lý. Bản sao dữ liệu được triển khai tại cơ sở dữ liệu dùng chung, Datalake hoặc Data Warehouse của tỉnh, không làm thay đổi vai trò của hệ thống nguồn có thẩm quyền. Khi phát hiện dữ liệu sai, cơ quan sử dụng không tự sửa dữ liệu của cơ quan khác mà phải chuyển yêu cầu đến cơ quan chủ quản để hiệu chỉnh tại nguồn, sau đó đồng bộ lại đến các hệ thống liên quan.

b) Lớp 2 - Phân loại và gán nhãn dữ liệu

Toàn bộ dữ liệu trước khi lưu trữ, chia sẻ hoặc khai thác phải được phân loại và gán nhãn để xác định mức độ quan trọng, nhạy cảm, phạm vi sử dụng và yêu cầu bảo vệ tương ứng.

- Phân loại theo quy định pháp luật về bảo vệ bí mật nhà nước, gồm dữ liệu không thuộc bí mật nhà nước và dữ liệu thuộc bí mật nhà nước theo các độ mật: Mật, Tối mật, Tuyệt mật, thực hiện theo Luật Bảo vệ bí mật nhà nước số 117/2025/QH15 ngày 10/12/2025 và các văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành;

- Phân loại theo quy định pháp luật về bảo vệ dữ liệu cá nhân, gồm dữ liệu cá nhân cơ bản và dữ liệu cá nhân nhạy cảm, thực hiện theo Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân số 91/2025/QH15 ngày 26/6/2025 và các văn bản quy định chi tiết, hướng dẫn thi hành.

- Phân loại theo tính chất chia sẻ, tính chất quan trọng và bí mật kinh doanh theo mục 4.1; toàn bộ kết quả phân loại được ghi nhận thành nhãn dữ liệu quản lý qua siêu dữ liệu, phục vụ tự động hóa kiểm soát quyền truy cập, ghi nhật ký sử dụng và đánh giá rủi ro theo Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia.

Đối với tỉnh Quảng Ngãi, việc phân loại phải được thực hiện đối với các nhóm dữ liệu có mức độ nhạy cảm cao như dữ liệu dân cư; hồ sơ thủ tục hành chính; dữ liệu đất đai; dữ liệu y tế; dữ liệu giáo dục; dữ liệu tài chính, ngân sách; dữ liệu an sinh xã hội; dữ liệu cán bộ, công chức, viên chức; dữ liệu camera, quan trắc và dữ liệu phục vụ quốc phòng, an ninh. Cơ quan chủ quản dữ liệu sẽ chịu trách nhiệm xác định nhãn ban đầu, các cơ sở dữ liệu dùng chung và các nền tảng phân tích phải có khả năng tiếp nhận, duy trì và áp dụng chính sách bảo vệ theo nhãn dữ liệu.

c) Lớp 3 - Quản lý truy cập và mã hóa dữ liệu

Lớp này quy định các biện pháp kiểm soát danh tính, quyền hạn của chủ thể truy cập và bảo vệ dữ liệu trong quá trình lưu trữ, truyền nhận, sao lưu và chia sẻ. Các biện pháp chủ yếu gồm:

- Phân quyền truy cập dữ liệu:

+ Quyền truy cập được thiết lập theo cơ chế phân quyền dựa trên vai trò hoặc phân quyền dựa trên thuộc tính. Việc cấp quyền phải căn cứ vào chức năng, nhiệm vụ cụ thể của từng nhóm người dùng như quản trị hệ thống, cán bộ nghiệp vụ, cán bộ kiểm tra, giám sát; đồng thời kết hợp với cơ quan công tác, phạm vi địa bàn, lĩnh vực chuyên môn và mục đích khai thác dữ liệu.

+ Các hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu của tỉnh phải ưu tiên sử dụng hệ thống định danh, đăng nhập một lần và cơ chế quản lý tài khoản tập trung.

+ Đối với dữ liệu cá nhân, dữ liệu cá nhân nhạy cảm, dữ liệu thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu hạn chế chia sẻ và dữ liệu có yêu cầu bảo vệ cao, việc cấp quyền phải tuân thủ nguyên tắc đặc quyền tối thiểu, bảo đảm đúng người, đúng nhiệm vụ, đúng phạm vi và đúng thời hạn; quyền truy cập phải được rà soát, điều chỉnh hoặc thu hồi kịp thời khi người dùng thay đổi vị trí công tác hoặc kết thúc nhiệm vụ.

- Xác thực đa yếu tố (MFA): được áp dụng bắt buộc đối với tài khoản quản trị hệ thống, quản trị cơ sở dữ liệu, quản trị nền tảng dữ liệu và các tài khoản có quyền truy cập đặc biệt. Đối với người dùng khai thác dữ liệu thuộc mức độ nhạy cảm từ cấp 4 trở lên, bao gồm dữ liệu tài chính, dân cư, hồ sơ y tế, dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành cấp chiến lược hoặc dữ liệu có khả năng ảnh hưởng trực tiếp đến an ninh, trật tự và an toàn xã hội, việc truy cập phải được xác thực bằng tối thiểu hai yếu tố độc lập.

- Mã hóa dữ liệu: được thực hiện khi truyền, khi lưu trữ và đối với dữ liệu sao lưu; bắt buộc mã hóa tại nguồn trước khi chuyển sang môi trường lưu trữ khác. Đối với dữ liệu cá nhân, dữ liệu cá nhân nhạy cảm, dữ liệu thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu hạn chế chia sẻ hoặc dữ liệu có yêu cầu bảo vệ cao, dữ liệu phải được mã hóa tại hệ thống nguồn trước khi chuyển sang môi trường lưu trữ, xử lý, phân tích hoặc chia sẻ khác.

+ Quản lý khóa mã hóa: được quản lý tập trung thông qua hệ thống quản lý khóa chuyên dụng, đồng thời được phân tách theo vùng logic tương ứng với từng cơ quan, đơn vị, hệ thống hoặc nhóm dữ liệu.

d) Lớp 4 - Che giấu và truy vết

Lớp này quy định các biện pháp bảo vệ dữ liệu trong quá trình xử lý, khai thác, phân tích và chia sẻ, bảo đảm người dùng hoặc hệ thống chỉ được tiếp cận phần thông tin tối thiểu cần thiết, phù hợp với thẩm quyền và mục đích sử dụng. Các biện pháp chủ yếu gồm:

- Che giấu dữ liệu (Masking): việc hiển thị dữ liệu phải được kiểm soát theo vai trò, phạm vi công việc và mục đích khai thác của từng người dùng. Hệ thống chỉ cung cấp đầy đủ nội dung đối với chủ thể có thẩm quyền; các trường thông tin không cần thiết phải được che một phần hoặc thay thế bằng giá trị đại diện. Biện pháp này được áp dụng bắt buộc đối với dữ liệu cá nhân từ cấp độ 3 trở lên, dữ liệu quan trọng và dữ liệu cốt lõi thuộc cấp độ 4, cấp độ 5.

- Token hóa (Hashing/Tokenization): thông tin định danh cá nhân phải được băm hoặc thay thế bằng mã đại diện khi sử dụng trong xử lý dữ liệu lớn, phân tích liên ngành, xây dựng mô hình trí tuệ nhân tạo, thử nghiệm hoặc nghiên cứu. Giá trị định danh thay thế phải được tách biệt với dữ liệu nghiệp vụ; thông tin hoặc khóa cho phép liên kết ngược về dữ liệu gốc phải được lưu trữ riêng, mã hóa và chỉ cấp quyền cho cơ quan, cá nhân có thẩm quyền. Trường hợp không cần khôi phục giá trị gốc, có thể sử dụng cơ chế băm một chiều; trường hợp nghiệp vụ cần đối chiếu lại danh tính, áp dụng token hóa và quản lý bảng ánh xạ trong môi trường bảo vệ riêng biệt.

- Truy vết dữ liệu (Data Lineage): các hệ thống có chức năng thu thập, tích hợp, chia sẻ, đồng bộ, tổng hợp hoặc phân tích dữ liệu phải ghi nhận đầy đủ dòng dõi dữ liệu. Thông tin truy vết tối thiểu gồm nguồn phát sinh dữ liệu, cơ quan chủ quản, thời điểm và điều kiện thu thập, phiên bản dữ liệu, các bước làm sạch, chuyển đổi, tổng hợp hoặc phân tích đã thực hiện, hệ thống và đơn vị thực hiện, cùng các sản phẩm dữ liệu đã sử dụng nguồn dữ liệu đó.

d) Lớp 5 - Giám sát và đánh giá theo mô hình “5 Yếu tố an toàn”

Mỗi hoạt động khai thác và chia sẻ dữ liệu phải được kiểm tra theo năm yếu tố:

- Người dùng an toàn: người hoặc hệ thống khai thác đã được định danh, xác thực và cấp quyền phù hợp;

- Mục đích an toàn: hoạt động khai thác có mục đích rõ ràng, phù hợp với chức năng, nhiệm vụ hoặc văn bản phê duyệt;

- Dữ liệu an toàn: dữ liệu được cung cấp đúng phạm vi, không nhiều hơn nhu cầu thực tế;

- Môi trường an toàn: việc xử lý diễn ra trên thiết bị, ứng dụng, mạng và hạ tầng đã được kiểm soát;

- Đầu ra an toàn: báo cáo, tệp xuất hoặc kết quả phân tích không làm lộ dữ liệu thuộc phạm vi bảo vệ.

e) Lớp 6 - Kiểm soát pháp lý và quản lý vòng đời dữ liệu

Lớp này bảo đảm mọi hoạt động thu thập, tạo lập, lưu trữ, xử lý, tích hợp, chia sẻ, khai thác và hủy dữ liệu đều có căn cứ pháp lý, mục đích rõ ràng và được kiểm soát trong toàn bộ vòng đời dữ liệu.

Các cơ quan, đơn vị phải thiết lập quy trình quản lý dữ liệu xuyên suốt từ tạo lập hoặc thu thập - phân loại - lưu trữ - sử dụng - chia sẻ - lưu trữ lịch sử - hủy bỏ. Đối với mỗi tập dữ liệu, cơ quan chủ quản phải xác định rõ nguồn hình thành, mục đích xử lý, phạm vi sử dụng, thời hạn lưu trữ, đối tượng được khai thác, điều kiện chia sẻ và phương thức xử lý khi dữ liệu hết giá trị sử dụng.

Việc chia sẻ dữ liệu giữa các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu và các cơ quan liên quan phải được thực hiện trên cơ sở quy định của pháp luật, quy chế chia sẻ dữ liệu của tỉnh, biên bản thỏa thuận chia sẻ dữ liệu, thỏa thuận mức dịch

vụ hoặc văn bản có giá trị pháp lý tương đương. Văn bản hoặc thỏa thuận chia sẻ dữ liệu phải xác định tối thiểu các thông tin như Cơ quan chủ quản dữ liệu và đơn vị chịu trách nhiệm pháp lý chính; Bên cung cấp, bên xử lý, bên phân phối và bên sử dụng dữ liệu; Quyền quản lý, quyền khai thác và giới hạn sử dụng dữ liệu; Danh mục, phạm vi trường dữ liệu và mục đích được phép khai thác; Phương thức, tần suất và thời hạn chia sẻ; Yêu cầu về chất lượng, tính đầy đủ và thời gian cập nhật dữ liệu; Biện pháp xác thực, phân quyền, mã hóa, che giấu và lưu nhật ký; Trách nhiệm bảo mật, không chia sẻ lại và xử lý dữ liệu khi hết nhu cầu; Cơ chế phản hồi, hiệu chỉnh dữ liệu và xử lý sai lệch; Trách nhiệm thông báo, phối hợp và khắc phục khi xảy ra vi phạm, rò rỉ hoặc mất dữ liệu.

g) Lớp 7 - Công cụ kỹ thuật bắt buộc

Lớp này quy định các công cụ kỹ thuật tối thiểu cần được triển khai nhằm bảo đảm khả năng quản lý, giám sát, kiểm soát và bảo vệ dữ liệu trong toàn bộ quá trình tạo lập, lưu trữ, tích hợp, chia sẻ, khai thác và phân tích. Các nhóm công cụ chủ yếu gồm:

- Hệ thống quản lý siêu dữ liệu và truy vết dữ liệu (Metadata & Lineage Tools): được sử dụng để quản lý thống nhất thông tin mô tả về cơ sở dữ liệu, tập dữ liệu, bảng, trường dữ liệu, API. Công cụ phải ghi nhận được dữ liệu được tạo lập tại đâu, do cơ quan nào quản lý, thời điểm cập nhật, các bước làm sạch, chuyển đổi, tổng hợp đã thực hiện và hệ thống nào đang khai thác. Việc quản lý siêu dữ liệu được thực hiện theo ISO/IEC 11179 hoặc tiêu chuẩn tương đương, bảo đảm số liệu trong báo cáo hoặc kết quả phân tích có thể truy ngược về nguồn và quá trình hình thành.

- Trang bị các hệ thống chuyên dụng:

- + Hệ thống quản lý sự kiện và thông tin an toàn (SIEM): thực hiện thu thập, chuẩn hóa và phân tích nhật ký từ các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, thiết bị mạng, API và nền tảng dữ liệu.

- + Trung tâm điều hành an toàn thông tin (SOC): là đầu mối tiếp nhận cảnh báo từ SIEM và các công cụ bảo vệ khác để theo dõi, xác minh, phân loại và điều phối xử lý sự cố. SOC không chỉ giám sát trạng thái thiết bị mà phải theo dõi hành vi truy cập dữ liệu, việc sử dụng tài khoản đặc quyền, hoạt động chia sẻ liên ngành và các dấu hiệu dữ liệu bị khai thác sai mục đích.

- + Hệ thống ngăn chặn thất thoát dữ liệu (DLP): thực hiện nhận diện dữ liệu nhạy cảm và kiểm soát việc sao chép, tải xuống, gửi thư điện tử, truyền tệp, sử dụng thiết bị lưu trữ ngoài hoặc chuyển dữ liệu qua kênh không được phép. Tùy theo mức độ rủi ro, DLP có thể ghi cảnh báo, yêu cầu phê duyệt bổ sung hoặc tự động ngăn chặn hành vi truyền dữ liệu.

- + Hệ thống giám sát hoạt động cơ sở dữ liệu (DAM): theo dõi các câu lệnh truy vấn, thao tác thêm, sửa, xóa dữ liệu và hành vi của tài khoản quản trị đối với các cơ sở dữ liệu quan trọng; hỗ trợ phát hiện truy vấn bất thường, truy vấn ngoài phạm vi công việc, tải dữ liệu hàng loạt hoặc can thiệp trực tiếp vào cơ sở dữ liệu ngoài quy trình nghiệp vụ.

- Các nền tảng dữ liệu dùng chung và cơ sở dữ liệu quan trọng của tỉnh Quảng Ngãi phải được kết nối với SOC của tỉnh. Phạm vi giám sát bao gồm nhật ký truy cập, nhật ký quản trị, nhật ký truy vấn dữ liệu, nhật ký gọi API, nhật ký chia sẻ dữ liệu, cảnh báo truy cập bất thường, cảnh báo rò rỉ dữ liệu,... Việc kết nối với SOC nhằm hình thành năng lực giám sát tập trung trên phạm vi toàn tỉnh, hỗ trợ cảnh báo sớm, xác định phạm vi dữ liệu bị ảnh hưởng, truy vết nguồn sự cố, điều tra hành vi vi phạm và phối hợp ứng cứu kịp thời.

h) Lớp 8 - Báo cáo và đánh giá an ninh dữ liệu định kỳ

Lớp này bảo đảm tình trạng an ninh dữ liệu được theo dõi, đo lường và đánh giá thường xuyên; các tồn tại, rủi ro và sự cố được báo cáo đúng thẩm quyền, có đầu mối chịu trách nhiệm và có thời hạn khắc phục cụ thể.

Các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu và đơn vị quản lý hệ thống phải thực hiện báo cáo an ninh dữ liệu định kỳ theo chế độ do tỉnh quy định. Báo cáo phải phản ánh được tình trạng thực tế của hệ thống, không chỉ thống kê số lượng công cụ đã trang bị. Các chỉ số báo cáo bao gồm:

- Mức độ mã hóa dữ liệu: xác định tỷ lệ dữ liệu thuộc diện bắt buộc bảo vệ đã được mã hóa khi lưu trữ, truyền nhận và sao lưu.

- Truy cập trái phép bị ngăn chặn: thống kê các hành vi đăng nhập không hợp lệ, truy cập vượt quyền, truy vấn ngoài phạm vi được cấp hoặc khai thác dữ liệu qua kênh không được phép.

- Tốc độ phản ứng sự cố: đo lường thời gian trung bình từ khi phát sinh hoặc phát hiện cảnh báo đến khi cảnh báo được xác minh, xử lý và khôi phục hoạt động bình thường.

- Nhật ký truy cập: xác định tỷ lệ hệ thống, cơ sở dữ liệu và dịch vụ dữ liệu đã ghi nhận đầy đủ nhật ký người dùng, nhật ký quản trị, truy vấn dữ liệu, gọi API và chia sẻ dữ liệu.

- Tỷ lệ hoàn thành kiểm tra định kỳ: phản ánh số lượng hệ thống đã thực hiện tự đánh giá, rà soát quyền truy cập, kiểm tra cấu hình, kiểm thử phục hồi dữ liệu, đánh giá lỗ hổng và đánh giá tuân thủ so với tổng số hệ thống phải thực hiện trong kỳ.

VI. KHUNG QUẢN TRỊ VÀ QUẢN LÝ DỮ LIỆU

1. Mục tiêu

Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng trên cơ sở tuân thủ Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia, nhằm thiết lập mô hình quản trị, quản lý dữ liệu thống nhất, minh bạch và hiệu quả trên phạm vi toàn tỉnh Quảng Ngãi, từ cấp tỉnh đến cấp xã; hình thành hệ thống các nguyên tắc, cơ chế, quy trình, tiêu chuẩn và cơ cấu tổ chức để quản lý thống nhất dữ liệu trong toàn bộ vòng đời; đồng thời xác định rõ trách nhiệm của các cơ quan, đơn vị trong việc tạo lập, cập nhật, bảo vệ, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

Từng bước khắc phục tình trạng dữ liệu phân tán, thiếu liên kết, nâng cao chất lượng dữ liệu theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”, có nguồn gốc rõ ràng và có khả năng tái sử dụng. Dữ liệu phải trở thành tài sản có giá trị phục vụ công tác quản lý nhà nước, giải quyết thủ tục hành chính, chỉ đạo, điều hành, hoạch định chính sách, phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an ninh và nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp.

2. Nguyên tắc

- Thống nhất mô hình quản lý nhà nước về dữ liệu và tuân thủ kiến trúc dữ liệu: Công tác quản trị, quản lý dữ liệu phải được tổ chức thống nhất trên phạm vi toàn tỉnh, từ UBND tỉnh, các sở, ban, ngành đến UBND xã, phường, đặc khu; đồng thời thống nhất với mô hình quản lý dữ liệu quốc gia và các tiêu chuẩn, quy chuẩn có liên quan.

- Xác định rõ vai trò, quyền hạn và trách nhiệm đối với dữ liệu: Mỗi hoạt động quản trị, quản lý và khai thác dữ liệu phải xác định rõ chủ thể chịu trách nhiệm; không để xảy ra tình trạng dữ liệu được tạo lập nhưng không có cơ quan chịu trách nhiệm về nội dung, chất lượng, cập nhật hoặc bảo vệ.

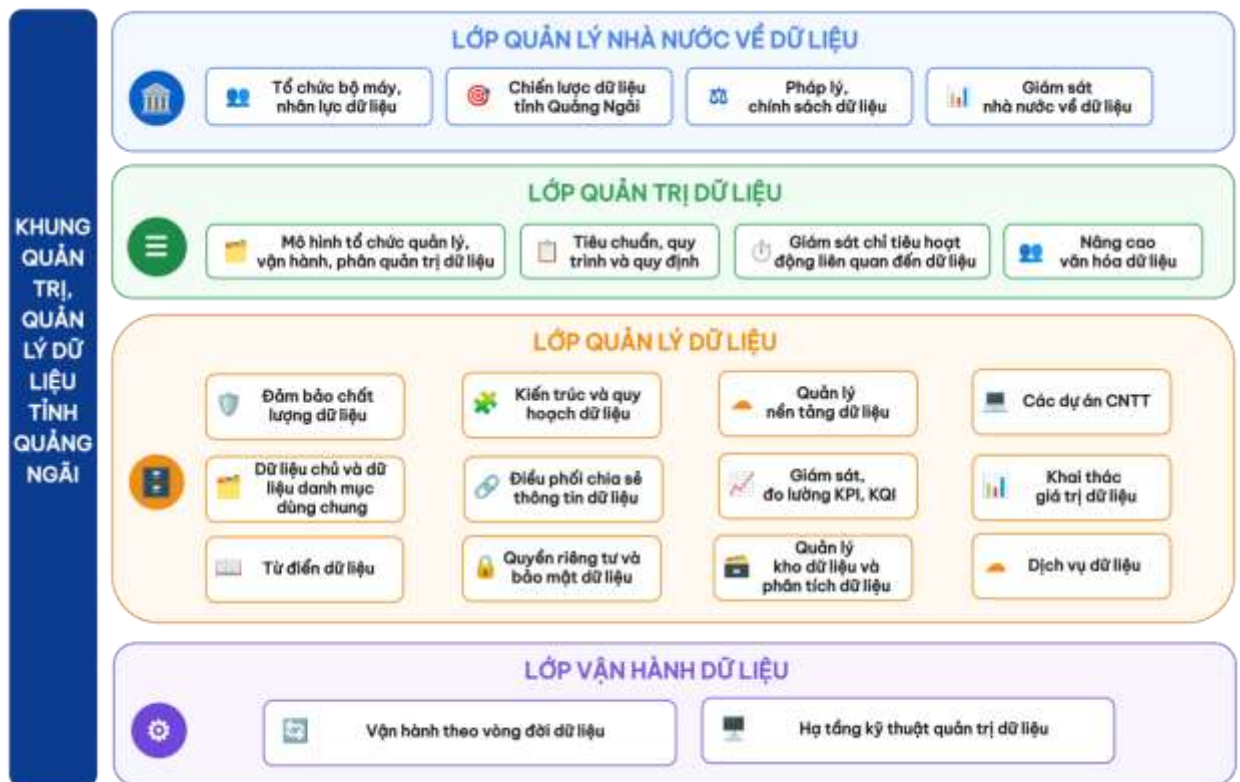
- Quy trình quản lý dữ liệu phải công khai, rõ ràng, dễ hiểu và được ghi chép đầy đủ: Các quy trình liên quan đến dữ liệu phải được xây dựng thành văn bản, có đầu vào, đầu ra, trách nhiệm, thời hạn và tiêu chí kiểm soát rõ ràng; bảo đảm cơ quan, đơn vị có thể áp dụng thống nhất và cơ quan có thẩm quyền có thể kiểm tra, đánh giá.

- Bảo đảm hiệu quả quản lý, chất lượng, an toàn và tuân thủ pháp luật: Quản trị dữ liệu phải hướng đến hiệu quả thực chất, bảo đảm dữ liệu có chất lượng, tin cậy, được cập nhật kịp thời và có khả năng phục vụ nhiều mục đích hợp pháp. Các cơ quan, đơn vị phải quản lý dữ liệu theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”; tạo lập một lần, sử dụng nhiều lần; đáp ứng yêu cầu tích hợp, liên thông và chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin.

- Bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu theo cấp độ và tuân thủ các quy định về bảo vệ dữ liệu, bí mật nhà nước và quyền riêng tư trong quá trình thu thập, lưu trữ, xử lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

- Ưu tiên khai thác, tái sử dụng dữ liệu đã có từ các nguồn có thẩm quyền; hạn chế việc thu thập, tạo lập dữ liệu trùng lặp, nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực và phát huy giá trị của dữ liệu trong phục vụ quản lý nhà nước, cung cấp dịch vụ công và phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

3. Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh



Hình 13: Mô hình khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi

Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được tổ chức thành 04 lớp có mối quan hệ kế thừa và hỗ trợ lẫn nhau:

(1) Lớp quản lý nhà nước về dữ liệu: xác lập định hướng, chiến lược, chính sách, tổ chức bộ máy, nguồn nhân lực và cơ chế giám sát nhà nước đối với dữ liệu trên phạm vi toàn tỉnh.

(2) Lớp quản trị dữ liệu: thiết lập mô hình tổ chức quản trị, hệ thống tiêu chuẩn, quy trình, quy định, cơ chế giám sát và văn hóa dữ liệu trong các cơ quan, đơn vị.

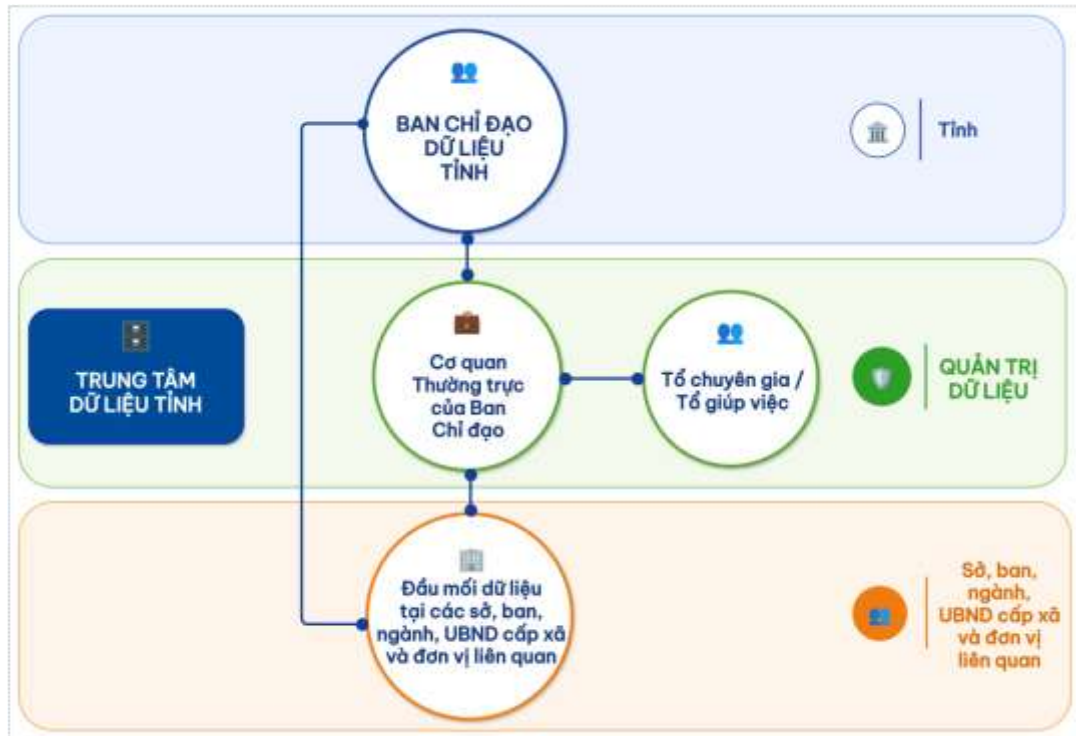
(3) Lớp quản lý dữ liệu: tổ chức thực hiện các hoạt động chuyên môn về chất lượng dữ liệu, dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung, từ điển dữ liệu, kiến trúc dữ liệu, chia sẻ dữ liệu, bảo vệ dữ liệu, quản lý nền tảng, kho dữ liệu, dịch vụ dữ liệu và khai thác giá trị dữ liệu.

(4) Lớp vận hành dữ liệu: bảo đảm các quy trình và hạ tầng kỹ thuật phục vụ vận hành dữ liệu được duy trì liên tục, an toàn, ổn định và đáp ứng yêu cầu khai thác thực tế.

Trong mô hình này, lớp quản lý nhà nước về dữ liệu giữ vai trò định hướng và điều phối ở cấp tỉnh; lớp quản trị dữ liệu chuyển hóa các định hướng đó thành cơ chế, vai trò, tiêu chuẩn và quy trình; lớp quản lý dữ liệu tổ chức triển khai các hoạt động nghiệp vụ cụ thể; và lớp vận hành dữ liệu bảo đảm các hoạt động quản trị và quản lý dữ liệu được thực thi thường xuyên trên các hệ thống, cơ sở dữ liệu và nền tảng kỹ thuật của tỉnh.

3.1. Lớp quản lý nhà nước về dữ liệu

3.1.1. Tổ chức bộ máy nhân lực dữ liệu



Hình 14: Mô hình tổ chức bộ máy nhân lực dữ liệu

Tổ chức bộ máy nhân lực dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được kiện toàn trên cơ sở Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được Chủ tịch UBND tỉnh quyết định thành lập theo Quyết định số 1681/QĐ-UBND ngày 28/11/2025.

Mô hình tổ chức bộ máy nhân lực dữ liệu của tỉnh gồm các thành phần chính sau:

a) Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh

Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh là tổ chức phối hợp liên ngành, giúp UBND tỉnh và Chủ tịch UBND tỉnh chỉ đạo, phối hợp triển khai các chủ trương, chiến lược, cơ chế, chính sách và nhiệm vụ về dữ liệu; đồng thời điều phối việc xây dựng, phát triển, tích hợp, đồng bộ, lưu trữ, chia sẻ, phân tích và khai thác dữ liệu trên địa bàn tỉnh.

Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh giữ vai trò định hướng, chỉ đạo và điều phối chung trong mô hình tổ chức quản trị, quản lý dữ liệu của tỉnh Quảng Ngãi. Ban Chỉ đạo tập trung xem xét các vấn đề lớn, có tính liên ngành hoặc vượt phạm vi xử lý của một cơ quan; thống nhất chủ trương, ưu tiên và trách nhiệm phối hợp giữa các sở, ban, ngành, địa phương trong việc quản lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

b) Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo

Công an tỉnh là Cơ quan Thường trực của Ban Chỉ đạo, thực hiện nhiệm vụ tham mưu, tổng hợp và bảo đảm các điều kiện hoạt động của Ban Chỉ đạo. Cơ quan Thường trực tiếp nhận, theo dõi tình hình thực hiện nhiệm vụ của các cơ quan, đơn

vị; chuẩn bị nội dung, kế hoạch, báo cáo và tham mưu xử lý các vấn đề cần Ban Chỉ đạo xem xét.

Cơ quan Thường trực đồng thời bảo đảm các điều kiện phục vụ hoạt động của Ban Chỉ đạo, phối hợp với các thành viên và đầu mối dữ liệu, tổ chức Tổ Giúp việc và tổng hợp kết quả thực hiện để báo cáo UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh và cơ quan có thẩm quyền.

c) Tổ Giúp việc và chuyên gia tư vấn

Tổ Giúp việc là bộ phận hỗ trợ Cơ quan Thường trực và Ban Chỉ đạo trong việc nghiên cứu, chuẩn bị nội dung, theo dõi tiến độ và tổng hợp kết quả thực hiện các nhiệm vụ về dữ liệu của tỉnh. Tổ Giúp việc tham gia rà soát hiện trạng dữ liệu, hệ thống thông tin, nhu cầu kết nối, chia sẻ dữ liệu và đề xuất phương án xử lý đối với các vấn đề chuyên môn, kỹ thuật phát sinh.

Ban Chỉ đạo hoặc Cơ quan Thường trực có thể huy động chuyên gia tư vấn để hỗ trợ các nội dung chuyên sâu về kiến trúc dữ liệu, quản trị dữ liệu, an ninh dữ liệu, pháp lý, tích hợp, phân tích và khai thác dữ liệu.

d) Đầu mối dữ liệu tại các sở, ban, ngành và địa phương

Mỗi sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu và cơ quan, đơn vị có liên quan phải bố trí đầu mối dữ liệu để phối hợp với Cơ quan Thường trực và Tổ Giúp việc của Ban Chỉ đạo trong việc rà soát, cập nhật danh mục dữ liệu, cung cấp metadata, chuẩn hóa dữ liệu, kiểm soát chất lượng dữ liệu, đề xuất nhu cầu kết nối, chia sẻ dữ liệu và báo cáo tình hình quản lý, khai thác dữ liệu của đơn vị.

đ) Phát triển năng lực nhân lực dữ liệu

Tỉnh tổ chức đào tạo, bồi dưỡng nhân lực dữ liệu thường xuyên, phù hợp với vai trò và nhiệm vụ của từng nhóm cán bộ. Nội dung đào tạo tập trung vào quản trị vòng đời dữ liệu, quản lý dữ liệu, chất lượng dữ liệu, chia sẻ dữ liệu, bảo vệ dữ liệu cá nhân, an ninh dữ liệu, khai thác dữ liệu và sử dụng các nền tảng dữ liệu dùng chung của tỉnh. Việc bố trí, đào tạo và nâng cao năng lực nhân lực dữ liệu là điều kiện bảo đảm các quy chế, chính sách, tiêu chuẩn và quy trình về dữ liệu được triển khai hiệu quả trong toàn tỉnh.

3.1.2. Chiến lược dữ liệu tỉnh

Tỉnh Quảng Ngãi đã ban hành Kế hoạch số 69/KH-UBND ngày 04/4/2025 về thực hiện Chiến lược dữ liệu quốc gia đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi. Đây là căn cứ định hướng để các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu và các cơ quan, đơn vị liên quan tổ chức phát triển, quản lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu thống nhất đến năm 2030.

Chiến lược dữ liệu của tỉnh xác định dữ liệu là tài nguyên quan trọng phục vụ chuyển đổi số và phát triển kinh tế - xã hội; ưu tiên sử dụng dữ liệu để đổi mới phương thức quản lý, chỉ đạo, điều hành, nâng cao chất lượng dịch vụ công và hình thành nền hành chính chủ động, tương tác với người dân, doanh nghiệp dựa trên dữ liệu. Đồng thời, tỉnh định hướng phát triển hệ sinh thái dữ liệu đa lĩnh vực, lấy Kho

dữ liệu dùng chung và nền tảng dữ liệu lớn làm thành phần trung tâm để tích hợp, làm giàu, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

Trong Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi, Chiến lược dữ liệu là căn cứ để xác định các miền dữ liệu ưu tiên, lộ trình phát triển hạ tầng và nền tảng, danh mục nhiệm vụ đầu tư, yêu cầu kết nối, chia sẻ dữ liệu và các chỉ tiêu đánh giá đến năm 2030. Các sở, ban, ngành và địa phương có trách nhiệm cụ thể hóa mục tiêu của Chiến lược vào kế hoạch chuyển đổi số, kế hoạch phát triển dữ liệu và nhiệm vụ hằng năm của cơ quan, đơn vị mình.

3.1.3. Pháp lý, chính sách dữ liệu

Pháp lý, quy chế và chính sách dữ liệu là thành phần bảo đảm các hoạt động tạo lập, quản lý, kết nối, chia sẻ, khai thác và bảo vệ dữ liệu của tỉnh Quảng Ngãi được thực hiện thống nhất, đúng thẩm quyền và phù hợp với quy định của pháp luật. Tỉnh thực hiện xây dựng và hoàn thiện hệ thống quy chế, chính sách dữ liệu, tập trung vào các nội dung sau:

- Quy chế quản trị, quản lý và vận hành dữ liệu của tỉnh, xác định rõ trách nhiệm của cơ quan chủ quản dữ liệu, đơn vị vận hành hệ thống, đầu mối dữ liệu và cơ quan sử dụng dữ liệu.
- Quy định về kết nối, chia sẻ dữ liệu và điều phối dữ liệu giữa các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu. Thiết lập cơ chế kết nối liên thông giữa dữ liệu tỉnh với các CSDL quốc gia, hệ thống thông tin bộ ngành và các nền tảng dùng chung; đồng thời đẩy mạnh ứng dụng Big Data, AI để phát triển hệ sinh thái dữ liệu số địa phương.
- Quy định về đăng ký, cập nhật và công bố danh mục cơ sở dữ liệu, dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục, dữ liệu mở và dịch vụ dữ liệu;
- Quy định về đăng ký, cập nhật và công bố danh mục cơ sở dữ liệu, tập dữ liệu, dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục, dữ liệu mở và dịch vụ dữ liệu.
- Đảm bảo dữ liệu trở thành công cụ đắc lực hỗ trợ chỉ đạo, điều hành, hoạch định chính sách, cung cấp dịch vụ công và thúc đẩy phát triển kinh tế, xã hội trên địa bàn tỉnh.

Các quy chế, chính sách dữ liệu của tỉnh phải tuân thủ pháp luật về dữ liệu, giao dịch điện tử, an toàn thông tin mạng, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân, bí mật nhà nước, lưu trữ và các quy định chuyên ngành; đồng thời bảo đảm thống nhất với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia và Từ điển dữ liệu dùng chung.

Các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu có trách nhiệm cụ thể hóa các quy định chung của tỉnh thành quy trình nội bộ phù hợp với lĩnh vực, địa bàn quản lý, nhưng không được ban hành quy định làm hạn chế việc chia sẻ dữ liệu thuộc diện phải chia sẻ hoặc tạo ra tiêu chuẩn, quy trình riêng không tương thích với nền tảng và tiêu chuẩn dùng chung của tỉnh.

3.1.4. Giám sát nhà nước về dữ liệu

Giám sát nhà nước về dữ liệu nhằm bảo đảm các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi thực hiện đúng chiến lược, chính sách, kiến trúc, tiêu chuẩn và quy định về quản trị, quản lý dữ liệu; đồng thời kịp thời phát hiện tình trạng dữ liệu thiếu, sai lệch, trùng lặp, dữ liệu không được cập nhật, chia sẻ không đúng quy định hoặc đầu tư hệ thống, cơ sở dữ liệu không hiệu quả.

- Thiết lập cơ chế kiểm tra, giám sát và đánh giá toàn bộ vòng đời dữ liệu (khởi tạo, cập nhật, quản lý, chia sẻ, khai thác, lưu trữ, bảo vệ và hủy bỏ) nhằm bảo đảm tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi, các quy định pháp luật và các tiêu chuẩn kỹ thuật hiện hành.

- Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh thực hiện vai trò chỉ đạo, theo dõi và đôn đốc chung. Cơ quan Thường trực, Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh và các cơ quan có liên quan tổ chức kiểm tra, tổng hợp, đánh giá theo chức năng, nhiệm vụ; các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu có trách nhiệm tự kiểm tra, báo cáo và khắc phục các tồn tại thuộc phạm vi quản lý.

- Nội dung giám sát tập trung vào việc xác định cơ quan chủ quản và hệ thống nguồn; tình trạng cập nhật, chất lượng và tính nhất quán của dữ liệu; việc đăng ký danh mục, chuẩn hóa, kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu; việc phân loại, phân quyền và bảo vệ dữ liệu; hiệu quả đầu tư, vận hành và tái sử dụng các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu.

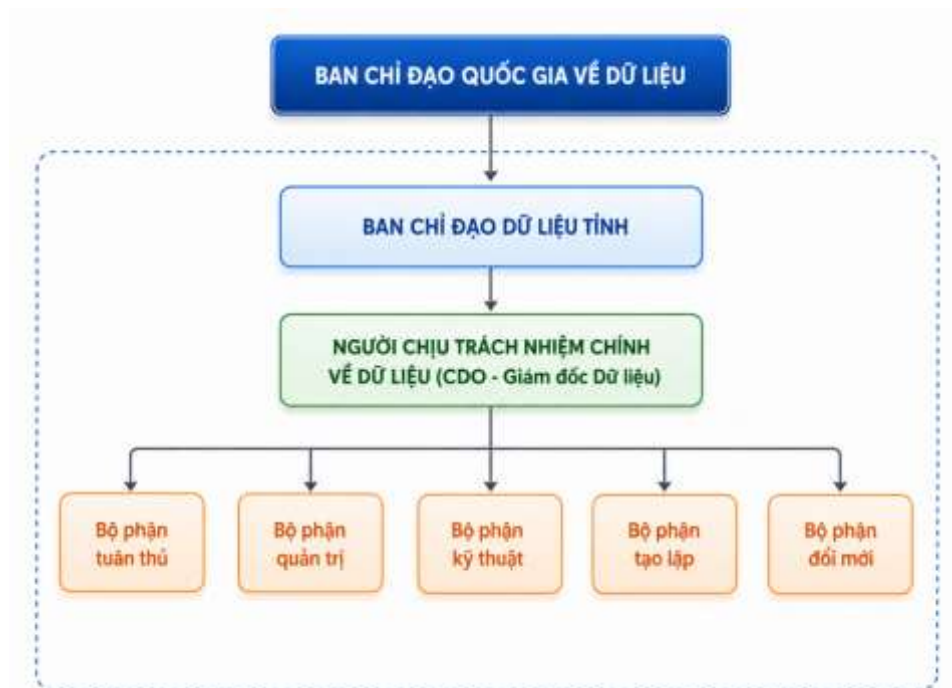
- Những tồn tại, hạn chế được phát hiện trong quá trình giám sát, các cơ quan, đơn vị có trách nhiệm thực hiện các biện pháp khắc phục; bảo đảm dữ liệu được quản lý theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung” và an toàn. Các hành vi vi phạm quy định về quản lý, chia sẻ, khai thác, bảo vệ, sử dụng dữ liệu không đúng mục đích phải được xử lý theo quy định của pháp luật và các quy định quản trị dữ liệu của tỉnh.

- Kết quả giám sát được sử dụng để đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ về dữ liệu của từng cơ quan, xác định trách nhiệm người đứng đầu, đề xuất điều chỉnh chính sách, ưu tiên đầu tư và yêu cầu khắc phục đối với các hệ thống, cơ sở dữ liệu chưa đáp ứng yêu cầu. Việc giám sát được thực hiện định kỳ hoặc đột xuất, gắn với kiểm kê dữ liệu, đánh giá chất lượng dữ liệu và báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ về dữ liệu.

3.2. Lớp quản trị dữ liệu

3.2.1. Mô hình tổ chức quản lý, vận hành, quản trị dữ liệu

Mô hình tổ chức quản lý, vận hành quản trị dữ liệu của tỉnh được thiết lập theo hướng phân định rõ trách nhiệm chỉ đạo, điều phối, quản trị chuyên môn, quản lý dữ liệu tại nguồn và vận hành kỹ thuật. Mỗi cơ sở dữ liệu, tập dữ liệu và dịch vụ dữ liệu phải xác định được cơ quan chủ quản dữ liệu, nguồn dữ liệu có thẩm quyền, đơn vị quản trị dữ liệu, đơn vị vận hành và các chủ thể có liên quan trong toàn bộ vòng đời dữ liệu.



Hình 15: Mô hình tổ chức quản lý, vận hành, quản trị dữ liệu

a) Mô hình tổ chức quản lý, vận hành quản trị dữ liệu của tỉnh

Mô hình tổ chức quản lý, vận hành quản trị dữ liệu của tỉnh bao gồm:

- Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh: Ban Chỉ đạo giữ vai trò chỉ đạo và điều phối ở cấp tỉnh các hoạt động phát triển, quản trị và khai thác dữ liệu số trên phạm vi toàn tỉnh; định hướng thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm dữ liệu nhằm phục vụ phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số trên địa bàn.

- Công an tỉnh - Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo: thực hiện vai trò đầu mối tham mưu, tổng hợp, theo dõi và tổ chức hoạt động của Ban Chỉ đạo; đồng thời là cơ quan đầu mối về dữ liệu dân cư, định danh và xác thực điện tử; chủ trì bảo đảm an ninh, an ninh dữ liệu; phối hợp triển khai kết nối, chia sẻ dữ liệu với các cơ sở dữ liệu quốc gia và Trung tâm dữ liệu quốc gia; hướng dẫn, kiểm tra việc tuân thủ các quy định về bảo vệ dữ liệu, bảo vệ bí mật nhà nước và an ninh mạng trong hoạt động quản lý, khai thác dữ liệu trên địa bàn tỉnh.

- Sở Khoa học và Công nghệ - Cơ quan đầu mối chuyên môn về quản trị dữ liệu: là đầu mối tham mưu, hướng dẫn và điều phối chuyên môn về kiến trúc, tiêu chuẩn, danh mục, nền tảng và hoạt động chia sẻ dữ liệu của tỉnh; chủ trì triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu và theo dõi việc thực hiện Chiến lược dữ liệu trên địa bàn tỉnh.

- Các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu: là cơ quan chủ quản đối với dữ liệu thuộc ngành, lĩnh vực được giao quản lý theo quy định chức năng nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị.

- Các bộ phận chức năng: được tổ chức thành 05 bộ phận chuyên trách như sau:

(1) Bộ phận Tuân thủ:

- Nhiệm vụ trọng tâm: Giám sát việc chấp hành các quy định pháp luật, Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu, tiêu chuẩn, quy chuẩn và chính sách dữ liệu của tỉnh; theo dõi, đánh giá các hoạt động tạo lập, phát triển, quản trị, chia sẻ, khai thác và bảo vệ dữ liệu tại các cơ quan nhà nước. Tổ chức kiểm tra, đánh giá việc quản lý dữ liệu cốt lõi, dữ liệu quan trọng, dữ liệu cá nhân và các dữ liệu có yêu cầu bảo vệ cao; tổng hợp các tồn tại, kiến nghị biện pháp khắc phục và xử lý theo quy định.

- Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ

- Đơn vị phối hợp: Công an tỉnh, Sở Tư pháp và các đơn vị liên quan.

(2) Bộ phận Quản trị dữ liệu:

- Nhiệm vụ trọng tâm:

+ Tham mưu xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện các chiến lược, chính sách, quy chế, quy định, tiêu chuẩn và hướng dẫn về phát triển, quản trị, chia sẻ, bảo vệ, xử lý và khai thác dữ liệu của tỉnh. Quản lý thống nhất kiến trúc dữ liệu, danh mục dữ liệu, từ điển dữ liệu, siêu dữ liệu, dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung và các quy tắc chất lượng dữ liệu; theo dõi, giám sát hoạt động xây dựng, cập nhật, kết nối, chia sẻ và sử dụng dữ liệu tại các cơ quan, đơn vị.

+ Tiếp nhận, tổng hợp và điều phối xử lý các vấn đề liên ngành về dữ liệu; hướng dẫn xác định cơ quan chủ quản, hệ thống nguồn, phạm vi chia sẻ và trách nhiệm đối với từng tập dữ liệu; bảo đảm các cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin được xây dựng thống nhất, có khả năng kết nối, chia sẻ và không trùng lặp.

- Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ

- Đơn vị phối hợp: Công an tỉnh và các đơn vị liên quan.

(3) Bộ phận Kỹ thuật dữ liệu:

- Nhiệm vụ trọng tâm:

+ Tổ chức quản lý, vận hành và duy trì các hạ tầng, nền tảng kỹ thuật phục vụ lưu trữ, tích hợp, chia sẻ, điều phối, xử lý và khai thác dữ liệu của tỉnh, bao gồm Trung tâm Dữ liệu tỉnh, LDOP, Kho dữ liệu dùng chung, Datalake, Data Warehouse, Cổng dữ liệu mở, nền tảng phân tích dữ liệu và các công cụ quản trị dữ liệu dùng chung.

+ Thực hiện kết nối các cơ sở dữ liệu chuyên ngành với nền tảng dữ liệu của tỉnh và với các nền tảng quốc gia; triển khai API, ETL/ELT, đồng bộ dữ liệu, quản lý cấu hình và nhật ký kỹ thuật. Bảo đảm hạ tầng hoạt động ổn định, liên tục; thực hiện phân quyền kỹ thuật, mã hóa, sao lưu, phục hồi, giám sát hiệu năng và phối hợp xử lý sự cố dữ liệu.

- Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ

- Đơn vị phối hợp: Công an tỉnh, Văn phòng UBND tỉnh; các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu; doanh nghiệp viễn thông, công nghệ thông tin và đơn vị cung cấp dịch vụ kỹ thuật có liên quan.

(4) Bộ phận Tạo lập dữ liệu:

- Nhiệm vụ trọng tâm:

+ Tổ chức thu thập, số hóa, tạo lập, cập nhật, chuẩn hóa và duy trì dữ liệu thuộc ngành, lĩnh vực và địa bàn được giao quản lý. Bảo đảm dữ liệu được tạo lập tại đúng hệ thống nguồn có thẩm quyền, sử dụng thống nhất mã định danh, từ điển và danh mục dữ liệu; chịu trách nhiệm về tính chính xác, đầy đủ, hợp lệ, kịp thời và khả năng chia sẻ của dữ liệu.

+ Thực hiện kiểm tra chất lượng ngay trong quá trình giải quyết nghiệp vụ và thủ tục hành chính; phát hiện, xử lý dữ liệu thiếu, sai lệch hoặc trùng lặp tại nguồn; kết nối, đồng bộ dữ liệu chuyên ngành với Kho dữ liệu dùng chung và cung cấp dữ liệu cho hệ thống của bộ, ngành, Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia theo danh mục và quy định.

- Đơn vị chủ trì: Các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu theo chức năng, nhiệm vụ và phạm vi dữ liệu được giao quản lý. Cụ thể, cơ quan nào quản lý ngành, lĩnh vực hoặc trực tiếp thực hiện nghiệp vụ nào thì chịu trách nhiệm chủ trì tạo lập, cập nhật và bảo đảm chất lượng dữ liệu tương ứng.

- Đơn vị phối hợp: Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh.

(5) Bộ phận Đổi mới sáng tạo:

- Nhiệm vụ trọng tâm:

+ Nghiên cứu, đề xuất và tổ chức triển khai các sản phẩm, dịch vụ và mô hình khai thác dữ liệu mới; thúc đẩy tái sử dụng, làm giàu và phát huy giá trị dữ liệu phục vụ quản lý nhà nước, cung cấp dịch vụ công, phát triển kinh tế số và xã hội số.

+ Xác định, thử nghiệm và nhân rộng các bài toán phân tích dữ liệu, dự báo, cảnh báo và trí tuệ nhân tạo phục vụ chỉ đạo, điều hành và các lĩnh vực trọng điểm của Quảng Ngãi như đầu tư công, Khu kinh tế Dung Quất, công nghiệp, logistics, đất đai, xây dựng, nông nghiệp, môi trường, phòng chống thiên tai, văn hóa, du lịch, biển và đảo.

+ Phát triển các sản phẩm dữ liệu, dịch vụ dữ liệu và bộ dữ liệu mở; hỗ trợ cơ quan, đơn vị khai thác nền tảng phân tích dùng chung; thúc đẩy hợp tác giữa cơ quan nhà nước, cơ sở giáo dục, tổ chức nghiên cứu và doanh nghiệp trong nghiên cứu, phát triển các ứng dụng dựa trên dữ liệu.

- Đơn vị chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.

- Đơn vị phối hợp: Các Sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân cấp xã, Viện nghiên cứu, Trường Đại học, Cộng đồng doanh nghiệp công nghệ số, Vườn ươm khởi nghiệp.

b) Phân định phạm vi, trách nhiệm quản trị, quản lý dữ liệu

Phạm vi và trách nhiệm quản trị, quản lý dữ liệu được xác định theo cấp quản lý, chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền của từng cơ quan, đơn vị; bảo đảm mỗi cơ sở dữ liệu, tập dữ liệu và dịch vụ dữ liệu đều có chủ thể chịu trách nhiệm cụ thể trong toàn bộ vòng đời dữ liệu. Trong đó, quản trị dữ liệu tập trung vào việc xác lập

định hướng, chính sách, tiêu chuẩn, quyền hạn và cơ chế giám sát; quản lý dữ liệu là việc tổ chức thực hiện thường xuyên các hoạt động tạo lập, cập nhật, lưu trữ, vận hành, bảo vệ, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

- Cấp tỉnh: UBND tỉnh, Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh, Cơ quan Thường trực và các cơ quan đầu mối có liên quan thực hiện vai trò chỉ đạo, điều phối, hướng dẫn và giám sát việc triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu của tỉnh; xem xét, xử lý các vấn đề có tính liên ngành hoặc vượt phạm vi giải quyết của một cơ quan, đơn vị.

- Cấp sở, ban, ngành: các cơ quan chịu trách nhiệm quản lý dữ liệu chuyên ngành thuộc phạm vi chức năng, nhiệm vụ được giao; xác định danh mục dữ liệu, hệ thống nguồn, nhu cầu kết nối và chia sẻ dữ liệu của ngành, lĩnh vực; phân công đầu mối dữ liệu và tổ chức việc tạo lập, cập nhật, chuẩn hóa, kiểm soát chất lượng, bảo vệ, chia sẻ và khai thác dữ liệu theo quy định.

- Cấp xã, phường, đặc khu và đơn vị trực thuộc: chịu trách nhiệm tạo lập, cập nhật, kiểm tra và khai thác dữ liệu phát sinh trong quá trình thực hiện nhiệm vụ tại cơ sở; kịp thời phản hồi các sai lệch, thiếu sót về dữ liệu; phối hợp với sở, ngành chủ quản và cơ quan đầu mối của tỉnh trong việc chuẩn hóa, đồng bộ, chia sẻ và khai thác dữ liệu.

c) Xác định trách nhiệm đối với từng tài nguyên dữ liệu

Đối với từng cơ sở dữ liệu, tập dữ liệu hoặc nhóm dữ liệu: phải xác định rõ cơ quan chủ quản dữ liệu, nguồn dữ liệu có thẩm quyền, đơn vị tạo lập và cập nhật, đơn vị quản trị dữ liệu, đơn vị vận hành kỹ thuật, đầu mối phối hợp, phạm vi khai thác và trách nhiệm bảo vệ, chia sẻ dữ liệu.

- Cơ quan chủ quản dữ liệu: chịu trách nhiệm quản lý thống nhất đối với dữ liệu thuộc phạm vi chức năng, nhiệm vụ được giao; xác định yêu cầu quản lý, tiêu chuẩn, quy tắc chất lượng, phạm vi chia sẻ, khai thác và yêu cầu bảo vệ dữ liệu; tổ chức kiểm tra, giám sát và chịu trách nhiệm về chất lượng tổng thể của dữ liệu thuộc phạm vi quản lý.

- Nguồn dữ liệu có thẩm quyền: là hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu hoặc nguồn nghiệp vụ được xác định làm nguồn chính thức để tạo lập, cập nhật hoặc xác nhận giá trị hiện hành của dữ liệu. Việc sao chép, tích hợp, đồng bộ dữ liệu sang hệ thống khác không làm thay đổi vai trò của nguồn dữ liệu có thẩm quyền.

- Đơn vị tạo lập và cập nhật dữ liệu: trực tiếp ghi nhận, tạo lập, bổ sung hoặc cập nhật dữ liệu trong quá trình thực hiện nghiệp vụ; chịu trách nhiệm về tính chính xác, đầy đủ, hợp lệ và kịp thời của dữ liệu do đơn vị trực tiếp tạo lập hoặc cập nhật; thực hiện hiệu chỉnh dữ liệu tại nguồn khi phát hiện sai lệch theo thẩm quyền.

- Đơn vị quản trị dữ liệu: thực hiện các hoạt động quản trị, quản lý nghiệp vụ đối với dữ liệu theo phân công của cơ quan chủ quản; tổ chức quản lý danh mục, siêu dữ liệu, tiêu chuẩn, quy tắc chất lượng, mã định danh và các quy tắc nghiệp vụ; theo dõi việc chuẩn hóa, cập nhật, đối soát, chia sẻ, khai thác dữ liệu và phối hợp xử lý các vấn đề phát sinh về dữ liệu.

- Đơn vị vận hành dữ liệu: chịu trách nhiệm vận hành kỹ thuật hệ thống, cơ sở dữ liệu hoặc nền tảng lưu trữ, xử lý dữ liệu; bảo đảm tính sẵn sàng, an toàn, sao lưu, phục hồi, giám sát và hỗ trợ kỹ thuật theo phạm vi được giao.

Các vai trò nêu trên được xác định căn cứ trên chức năng, nhiệm vụ, thẩm quyền và mô hình tổ chức thực tế. Một cơ quan, đơn vị có thể đồng thời đảm nhiệm nhiều vai trò; trường hợp các vai trò được giao cho các cơ quan, đơn vị khác nhau phải xác định rõ phạm vi trách nhiệm và cơ chế phối hợp, bảo đảm không xảy ra chồng chéo hoặc bỏ trống trách nhiệm trong quản lý dữ liệu.

Trường hợp dữ liệu được kế thừa, khai thác hoặc đồng bộ từ cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin do cơ quan Trung ương, bộ, ngành quản lý, phải xác định rõ nguồn dữ liệu có thẩm quyền và cơ quan quản lý hệ thống nguồn. Cơ quan chủ quản dữ liệu tại tỉnh thực hiện trách nhiệm quản lý, khai thác, đối soát, cập nhật hoặc cung cấp dữ liệu trong phạm vi chức năng, nhiệm vụ được giao; không tạo lập lại dữ liệu đã có tại nguồn có thẩm quyền, trừ trường hợp pháp luật hoặc yêu cầu nghiệp vụ có quy định khác.

3.2.2. Quy định, quy trình và tiêu chuẩn

Quy định, quy trình và tiêu chuẩn về dữ liệu được xây dựng nhằm thống nhất cách thức tổ chức quản trị, quản lý và vận hành dữ liệu trong các cơ quan nhà nước tỉnh Quảng Ngãi; là căn cứ để các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu xây dựng, nâng cấp cơ sở dữ liệu, kết nối hệ thống và thực hiện tạo lập, cập nhật, chia sẻ, khai thác, bảo vệ dữ liệu trong toàn bộ vòng đời.

a) Nhóm 1: Quy chế pháp lý về quản lý và khai thác dữ liệu

Xây dựng và ban hành Quy chế quản lý, tích hợp, kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu số tỉnh Quảng Ngãi, trong đó quy định các nội dung chủ yếu sau:

- Quyền hạn, trách nhiệm của các cơ quan, tổ chức và cá nhân tham gia hoạt động tạo lập, quản lý, kết nối, chia sẻ và sử dụng dữ liệu số;
- Nguyên tắc, điều kiện, phạm vi, phương thức và trách nhiệm trong chia sẻ, khai thác dữ liệu; Cơ chế giám sát, kiểm tra và xử lý vi phạm trong quá trình quản lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu;
- Yêu cầu về phân loại, bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu cá nhân nhạy cảm và các loại dữ liệu có yêu cầu bảo vệ theo quy định.

b) Nhóm 2: Bộ tiêu chuẩn kỹ thuật dữ liệu

- Tiêu chuẩn kiến trúc dữ liệu: quy định các nguyên tắc thiết kế cơ sở dữ liệu, tổ chức các lớp dữ liệu và xây dựng mô hình dữ liệu ở mức logic, vật lý.
- Tiêu chuẩn siêu dữ liệu và áp dụng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia: quy định cách đặt tên trường dữ liệu, kiểu và định dạng dữ liệu, bảng mã, miền giá trị, nội dung mô tả siêu dữ liệu và cơ chế quản lý phiên bản.
- Tiêu chuẩn kết nối, tích hợp dữ liệu: quy định giao diện và phương thức trao đổi dữ liệu, như API RESTful, SOAP hoặc phương thức phù hợp khác; cấu trúc thông điệp JSON, XML; cơ chế định danh, xác thực, mã hóa và bảo vệ đường truyền.

- Tiêu chuẩn đóng gói dữ liệu: thực hiện theo Nghị định số 278/2025/NĐ-CP ngày 22/10/2025 của Chính phủ về kết nối, chia sẻ dữ liệu bắt buộc giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị và các hướng dẫn kỹ thuật của cơ quan có thẩm quyền.

- Tiêu chuẩn mở: áp dụng các tiêu chuẩn mở phù hợp với từng loại dữ liệu. Đối với dữ liệu không gian 3D, mô hình đô thị số, công trình hoặc không gian trong nhà, xem xét sử dụng CityGML, IndoorGML hoặc tiêu chuẩn tương đương để đảm bảo khả năng tích hợp và trao đổi dữ liệu.

- Bộ chỉ số đánh giá chất lượng dữ liệu: quy định các tiêu chí định lượng và phương pháp đo lường tính đầy đủ, chính xác, hợp lệ, kịp thời và nhất quán của dữ liệu; làm cơ sở theo dõi và cải thiện chất lượng dữ liệu.

c) Nhóm 3: Quy trình quản trị và vận hành dữ liệu

- Quy trình quản lý vòng đời dữ liệu: quản lý dữ liệu từ khi tạo lập, thu thập, lưu trữ, sử dụng, chia sẻ đến lưu trữ lịch sử hoặc hủy bỏ dữ liệu.

- Quy trình kiểm soát và làm sạch dữ liệu: thực hiện kiểm tra, phát hiện, chuẩn hóa và xử lý dữ liệu thiếu, sai lệch, trùng lặp hoặc không nhất quán.

- Quy trình cập nhật dữ liệu chủ: quy định việc tạo lập, phê duyệt, cập nhật, đồng bộ và đối soát dữ liệu chủ giữa hệ thống nguồn, cơ sở dữ liệu dùng chung và các hệ thống khai thác.

- Quy trình sao lưu, phục hồi và ứng cứu sự cố: quy định việc sao lưu dữ liệu, kiểm tra khả năng phục hồi, xử lý sự cố mất, sai lệch hoặc gián đoạn dữ liệu và khôi phục hoạt động của hệ thống.

3.2.3. Giám sát hoạt động liên quan đến dữ liệu

Giám sát hoạt động liên quan đến dữ liệu nhằm theo dõi việc thực hiện các quy định, quy trình, tiêu chuẩn và trách nhiệm quản trị dữ liệu; kịp thời phát hiện sai lệch, rủi ro, vi phạm và các vấn đề ảnh hưởng đến chất lượng, khả năng chia sẻ, an toàn và hiệu quả khai thác dữ liệu.

a) Nguyên tắc giám sát

- Hoạt động tạo lập, cập nhật, xử lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu phải có khả năng theo dõi, ghi nhật ký và truy vết;

- Kết hợp giám sát liên tục, theo thời gian thực với kiểm tra, đánh giá định kỳ tùy theo mức độ quan trọng và rủi ro của dữ liệu;

- Ưu tiên cảnh báo sớm và xử lý chủ động trước khi vấn đề ảnh hưởng đến hệ thống, chất lượng dữ liệu hoặc hoạt động nghiệp vụ;

- Kết quả giám sát phải xác định được cơ quan chịu trách nhiệm, biện pháp và thời hạn khắc phục;

- Bảo đảm tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi và các quy định pháp luật có liên quan.

b) Phạm vi và nội dung giám sát

- Nhóm giám sát nền tảng và kiến trúc:

+ Giám sát kiến trúc và tiêu chuẩn dữ liệu: theo dõi việc tuân thủ mô hình dữ liệu, tiêu chuẩn kỹ thuật, mã định danh, Từ điển dữ liệu dùng chung và các quy định về thiết kế cơ sở dữ liệu.

+ Giám sát nền tảng dữ liệu: Theo dõi sức khỏe, hiệu năng của hạ tầng máy chủ, đường truyền, khả năng lưu trữ.

+ Giám sát danh mục và siêu dữ liệu: theo dõi việc đăng ký, mô tả, cập nhật cơ quan chủ quản, hệ thống nguồn, tần suất cập nhật, phạm vi chia sẻ và phiên bản của các tập dữ liệu, dịch vụ dữ liệu.

+ Giám sát dữ liệu chủ và danh mục dùng chung: kiểm tra tính duy nhất, nhất quán, đồng bộ và việc sử dụng thống nhất các mã, danh mục giữa các hệ thống thông tin của tỉnh.

- Nhóm giám sát vận hành và chất lượng:

+ Giám sát chất lượng dữ liệu: đo lường các chỉ số (đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung) của dữ liệu đầu vào và dữ liệu lưu trữ; phát hiện dữ liệu thiếu, sai, trùng lặp, chậm cập nhật hoặc không đạt ngưỡng chất lượng.

+ Giám sát kho dữ liệu và phân tích: theo dõi quá trình trích xuất, làm sạch, chuyển đổi, tổng hợp dữ liệu; bảo đảm số liệu trên báo cáo, dashboard và kết quả phân tích có thể truy ngược về nguồn.

+ Giám sát dự án CNTT: kiểm tra sự tuân thủ kiến trúc, tiêu chuẩn, chất lượng dữ liệu bàn giao, khả năng kết nối, chia sẻ và tránh đầu tư trùng lặp.

+ Giám sát đo lường hiệu quả (KPI, KQI): theo dõi mức độ trưởng thành dữ liệu của các cơ quan.

- Nhóm giám sát an toàn và khai thác:

+ Giám sát quyền riêng tư và bảo mật: phát hiện các truy cập trái phép vào dữ liệu nhạy cảm, dữ liệu cá nhân.

+ Giám sát kết nối, chia sẻ và điều phối dữ liệu: theo dõi các luồng dữ liệu qua LDOP, Agent Node và NDOP; trạng thái API, giao dịch truyền nhận, tần suất đồng bộ, thời gian phản hồi, lỗi kết nối và mức độ đáp ứng cam kết dịch vụ.

+ Giám sát khai thác giá trị: đánh giá mức độ tái sử dụng dữ liệu, số lượng dịch vụ dữ liệu được cung cấp, mức độ sử dụng dữ liệu mở và giá trị dữ liệu mang lại cho quản lý, dịch vụ công và chỉ đạo, điều hành.

+ Giám sát dịch vụ dữ liệu: Đo lường cam kết chất lượng dịch vụ (SLA) đối với các API cung cấp ra ngoài.

c) Cơ chế giám sát

- Giám sát tập trung:

+ Thiết lập hệ thống giám sát dữ liệu tập trung của tỉnh (kết nối với Trung tâm SOC/NOC).

+ Hệ thống này đóng vai trò là trung tâm, thu thập nhật ký truy cập từ tất cả các sở, ban, ngành về một kho nhật ký chung của tỉnh.

- Giám sát tự động: sử dụng quy tắc, ngưỡng cảnh báo và công cụ phân tích để phát hiện dữ liệu bất thường, đồng bộ thất bại, truy cập không phù hợp và suy giảm chất lượng;

- Giám sát phân tán: các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu tổ chức giám sát nội bộ và kết nối, chia sẻ thông tin giám sát với hệ thống tập trung của tỉnh.

d) Phân công trách nhiệm giám sát

- Sở Khoa học và Công nghệ: chủ trì theo dõi việc tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, quy định, quy trình và tiêu chuẩn; tổ chức giám sát kỹ thuật đối với nền tảng, kết nối và hoạt động chia sẻ dữ liệu của tỉnh.

- Công an tỉnh: chủ trì giám sát an ninh dữ liệu, truy cập bất thường, rò rỉ dữ liệu và phối hợp xử lý sự cố theo thẩm quyền.

- Các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu: chịu trách nhiệm giám sát dữ liệu thuộc phạm vi quản lý, bảo đảm nhật ký đầy đủ, phản hồi cảnh báo và thực hiện biện pháp khắc phục.

- Đơn vị vận hành nền tảng dữ liệu: duy trì công cụ giám sát, cung cấp nhật ký, cảnh báo và báo cáo về tình trạng vận hành, kết nối và chia sẻ dữ liệu.

- Cơ quan, tổ chức và cá nhân sử dụng dữ liệu: chịu trách nhiệm đối với hoạt động khai thác của mình và chấp hành yêu cầu giám sát, kiểm tra, truy vết.

3.2.4. Nâng cao văn hóa dữ liệu

Nâng cao văn hóa dữ liệu nhằm hình thành nhận thức và phương thức làm việc thống nhất trong các cơ quan nhà nước tỉnh Quảng Ngãi, chuyển từ quản lý chủ yếu dựa trên kinh nghiệm và báo cáo thủ công sang quản lý, chỉ đạo, điều hành dựa trên dữ liệu. Dữ liệu được coi là tài sản số quan trọng của tỉnh, được tạo lập có trách nhiệm, chia sẻ theo thẩm quyền và khai thác để nâng cao hiệu quả quản lý nhà nước, cung cấp dịch vụ công và phát triển kinh tế - xã hội.

a) Nguyên tắc cốt lõi của văn hóa dữ liệu

- Tư duy Nói bằng dữ liệu: Các đề xuất, báo cáo, đánh giá và quyết định quản lý phải ưu tiên sử dụng số liệu từ nguồn có thẩm quyền, chỉ tiêu đã được chuẩn hóa và kết quả phân tích có thể kiểm chứng.

- Tư duy Mặc định chia sẻ: Dữ liệu được tạo lập bằng nguồn lực nhà nước và đủ điều kiện chia sẻ phải được cung cấp cho các cơ quan có nhu cầu chính đáng, đúng chức năng và thẩm quyền. Các cơ quan không giữ dữ liệu riêng để phục vụ lợi ích cục bộ, không yêu cầu thu thập lại dữ liệu đã có thể khai thác từ cơ sở dữ liệu quốc gia, hệ thống của bộ, ngành hoặc nền tảng dữ liệu của tỉnh.

- Minh bạch và trách nhiệm giải trình: Cơ quan tạo lập dữ liệu chịu trách nhiệm về tính chính xác, đầy đủ, kịp thời và khả năng kiểm chứng của dữ liệu; cơ quan khai thác chịu trách nhiệm sử dụng đúng mục đích, đúng phạm vi. Các trường

hợp dữ liệu chậm cập nhật, sai lệch hoặc không chia sẻ theo quy định phải xác định được nguyên nhân và đơn vị chịu trách nhiệm.

b) Giải pháp nâng cao văn hóa dữ liệu

- Phát huy vai trò của người đứng đầu: Người đứng đầu cơ quan, đơn vị chịu trách nhiệm thúc đẩy việc sử dụng dữ liệu trong quản lý và điều hành; ưu tiên sử dụng báo cáo số, dashboard và các công cụ phân tích thay cho việc tổng hợp số liệu thủ công. Kết quả quản trị, cập nhật, chia sẻ và khai thác dữ liệu cần được xem là một nội dung đánh giá mức độ hoàn thành nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị.

- Đào tạo, bồi dưỡng kỹ năng dữ liệu: Tổ chức đào tạo phù hợp với từng nhóm đối tượng, gồm lãnh đạo, cán bộ nghiệp vụ, đầu mối dữ liệu, cán bộ kỹ thuật và cán bộ cấp xã. Nội dung tập trung vào tạo lập và cập nhật dữ liệu đúng chuẩn; quản lý chất lượng; khai thác dữ liệu dùng chung; sử dụng báo cáo, dashboard; bảo vệ dữ liệu cá nhân và xử lý sự cố dữ liệu.

- Đưa quản lý dữ liệu vào hoạt động nghiệp vụ hằng ngày: Các cơ quan, đơn vị phải cập nhật dữ liệu trực tiếp vào hệ thống nguồn trong quá trình xử lý nghiệp vụ và giải quyết thủ tục hành chính; hạn chế duy trì đồng thời dữ liệu trên phần mềm và các bảng tính, tệp rời. Việc kiểm tra chất lượng dữ liệu phải được thực hiện ngay tại khâu tạo lập, không chỉ xử lý khi tổng hợp báo cáo.

- Phổ biến công cụ khai thác dữ liệu: Cung cấp cho các cơ quan, đơn vị các công cụ tra cứu, báo cáo, trực quan hóa và phân tích dữ liệu dùng chung; kèm theo hướng dẫn để cán bộ có thể tự khai thác dữ liệu trong phạm vi được phân quyền, giảm phụ thuộc vào việc yêu cầu bộ phận kỹ thuật trích xuất số liệu thủ công.

- Truyền thông và nhân rộng mô hình hiệu quả: Tổ chức tuyên truyền về giá trị, trách nhiệm và lợi ích của việc chia sẻ, tái sử dụng dữ liệu; công bố, nhân rộng các mô hình khai thác dữ liệu hiệu quả trong quản lý, giải quyết thủ tục hành chính và phục vụ người dân, doanh nghiệp. Khuyến khích các sáng kiến về làm giàu dữ liệu, dữ liệu mở, báo cáo thông minh và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trên dữ liệu có chất lượng.

- Gắn trách nhiệm quản lý, cập nhật, chia sẻ và bảo đảm chất lượng dữ liệu với công tác đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ của cơ quan, đơn vị; từng bước đưa các chỉ tiêu về chất lượng dữ liệu và mức độ chia sẻ dữ liệu vào hệ thống theo dõi, đánh giá chuyển đổi số của tỉnh.

c) Tổ chức thực hiện

- Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì hướng dẫn, đào tạo và truyền thông về văn hóa dữ liệu; Công an tỉnh phối hợp tuyên truyền, bồi dưỡng về an ninh, an toàn và bảo vệ dữ liệu; Sở Nội vụ phối hợp đưa năng lực và trách nhiệm về dữ liệu vào nội dung đào tạo, đánh giá cán bộ, công chức, viên chức; Văn phòng UBND tỉnh thúc đẩy sử dụng dữ liệu, báo cáo số và dashboard trong công tác chỉ đạo, điều hành.

- Các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu có trách nhiệm cụ thể hóa nội dung nâng cao văn hóa dữ liệu trong kế hoạch công tác, đào tạo và chuyển đổi

số hằng năm; tạo điều kiện để cán bộ khai thác dữ liệu dùng chung, đồng thời chịu trách nhiệm về chất lượng và việc chia sẻ dữ liệu thuộc phạm vi quản lý.

3.3. Lớp quản lý dữ liệu

Lớp quản lý dữ liệu cụ thể hóa các định hướng, chính sách, quy định và tiêu chuẩn của Lớp quản trị dữ liệu thành các hoạt động quản lý thường xuyên đối với dữ liệu. Các hoạt động quản lý phải bảo đảm dữ liệu được xác định rõ nguồn gốc, cơ quan chủ quản, chất lượng, phạm vi chia sẻ, mức độ bảo vệ và trách nhiệm vận hành trong toàn bộ vòng đời.

3.3.1. Quản lý chất lượng dữ liệu

Quản lý chất lượng dữ liệu nhằm bảo đảm dữ liệu của tỉnh có độ tin cậy, đáp ứng yêu cầu giải quyết thủ tục hành chính, quản lý chuyên ngành, chỉ đạo, điều hành, báo cáo, phân tích và cung cấp dịch vụ công. Dữ liệu phải được quản lý theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”.

- Chất lượng dữ liệu được đánh giá theo các tiêu chí chủ yếu sau:

+ Tính chính xác: Dữ liệu phản ánh đúng đối tượng, sự kiện hoặc trạng thái thực tế và có thể đối chiếu với nguồn có thẩm quyền.

+ Tính đầy đủ: Các trường thông tin bắt buộc, dữ liệu liên kết và siêu dữ liệu cần thiết được tạo lập đầy đủ.

+ Tính nhất quán: Dữ liệu không mâu thuẫn về nội dung, mã định danh, trạng thái hoặc giá trị giữa các hệ thống và không trùng lặp.

+ Tính kịp thời: Dữ liệu được cập nhật phù hợp với thời điểm phát sinh thay đổi và yêu cầu sử dụng.

+ Tính duy nhất: Một đối tượng không tồn tại nhiều bản ghi trùng lặp trong cùng phạm vi quản lý.

+ Tính hợp lệ: Dữ liệu tuân thủ kiểu dữ liệu, định dạng, miền giá trị, mã định danh, danh mục và quy tắc nghiệp vụ đã được quy định.

- Đối với từng tập dữ liệu, cơ quan chủ quản phải xây dựng quy tắc chất lượng, ngưỡng chấp nhận, phương pháp đo lường và chỉ số chất lượng dữ liệu. Kết quả đo phải được ghi nhận theo từng kỳ, từng hệ thống nguồn và từng cơ quan chịu trách nhiệm.

- Quản lý chất lượng dữ liệu được thực hiện theo quy trình:

+ Xác định yêu cầu và quy tắc chất lượng;

+ Khảo sát, phân tích hiện trạng dữ liệu;

+ Phát hiện dữ liệu thiếu, sai, trùng lặp hoặc không nhất quán;

+ Phân loại mức độ ảnh hưởng và xác định nguyên nhân;

+ Giao cơ quan chủ quản hiệu chỉnh dữ liệu tại hệ thống nguồn;

+ Đồng bộ kết quả hiệu chỉnh đến các hệ thống đang sử dụng;

+ Theo dõi kết quả và đóng vấn đề chất lượng dữ liệu.

- Các lỗi chất lượng phải được quản lý trong danh sách vấn đề dữ liệu, xác định rõ cơ quan xử lý, mức độ ưu tiên và thời hạn khắc phục. Đối với các luồng dữ liệu tích hợp vào Kho dữ liệu dùng chung hoặc nền tảng phân tích, cần tự động kiểm tra chất lượng, cảnh báo, cách ly dữ liệu không đạt yêu cầu và ngăn dữ liệu sai được sử dụng trong báo cáo, dashboard hoặc mô hình phân tích.

3.3.2. Quản lý giám sát và đo lường dữ liệu (KPI, KQI)

a) Giám sát, đo lường dữ liệu: được thực hiện thông qua bộ chỉ số kép: KPI (Hiệu suất vận hành) và KQI (Chất lượng dữ liệu).

- KPI - Key Performance Indicator (chỉ số hiệu suất): KPI là các chỉ số dùng để đo lường hiệu quả thực hiện và vận hành, như tỷ lệ hoàn thành nhiệm vụ, mức độ tuân thủ quy trình, thời gian xử lý vấn đề, tỷ lệ tự động hóa, tính sẵn sàng và hiệu năng hệ thống. KPI giúp theo dõi, kiểm soát và cải thiện hiệu quả thực thi của hệ thống quản trị dữ liệu theo mục tiêu đã đề ra.

- KQI - Key Quality Indicator (chỉ số chất lượng): KQI là các chỉ số dùng để đánh giá chất lượng và giá trị đầu ra của dữ liệu, như độ chính xác, đầy đủ, nhất quán, kịp thời, khả năng sử dụng, mức độ tin cậy và sự hài lòng của người dùng. KQI phản ánh mức độ đáp ứng yêu cầu sử dụng và tạo giá trị của dữ liệu.

b) Bộ chỉ số đánh giá chi tiết: Hệ thống đánh giá được chia thành 03 nhóm năng lực cốt lõi bao gồm (1) Năng lực thiết lập nền tảng quản trị dữ liệu; (2) Năng lực kiểm soát chất lượng và tuân thủ; (3) Năng lực nền tảng công nghệ hỗ trợ và tự động hóa. Mỗi chỉ số được chấm điểm từ 0 đến 5, cụ thể như sau:

(i) Nhóm năng lực thiết lập nền tảng quản trị dữ liệu

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
KPI	Tỷ lệ áp dụng chính thức khung quản trị dữ liệu (%)	Phần trăm các bộ phận/ đơn vị áp dụng khung quản trị đã được ban hành và công nhận	0: 0% không có khung
			1: <10% có khung nhưng chưa phê duyệt hoặc chưa áp dụng
			2: 10-29% áp dụng, chưa phổ biến rộng
			3: 30-69% áp dụng, có cập nhật hàng năm
			4: 70-99% áp dụng, đánh giá hiệu quả định kỳ
			5: 100% áp dụng, tự động cập nhật, báo cáo liên tục

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
KPI	Tỷ lệ dữ liệu/tập dữ liệu có vai trò rõ ràng (%)	Phần trăm dữ liệu được chỉ định các vai trò trong mô hình tổ chức, quản lý, vận hành, phân công trách nhiệm rõ ràng	0: 0% không xác định vai trò
			1: <10% rời rạc hoặc chưa chính thức
			2: 10-29%, có nhưng chưa đồng bộ
			3: 30-69%, đa số dữ liệu lớn đã xác định, có đào tạo
			4: 70-99%, có ma trận trách nhiệm và cập nhật định kỳ
			5: 100%, tích hợp hệ thống, kiểm tra hiệu quả định kỳ
KPI	Tỷ lệ chính sách và tiêu chuẩn dữ liệu được cập nhật (%)	Phần trăm chính sách, tiêu chuẩn quản trị dữ liệu được ban hành, duy trì và tuân thủ	0: Không có chính sách nào
			1: <10% có chính sách/thủ tục chưa bắt buộc
			2: 10-29% chính sách nhưng hiệu quả thấp, chưa được tuân thủ
			3: Hơn 30-69%, có cập nhật định kỳ, phổ biến
			4: 70-99%, giám sát tuân thủ, báo cáo
			5: 100%, tự động cập nhật, tuân thủ toàn tổ chức
KQI	Tỷ lệ cập nhật, đánh giá hiệu quả định kỳ (%)	Tỷ lệ các chính sách được rà soát, đánh giá và cập nhật hiệu quả theo định kỳ (quý, năm)	0: <10% không theo dõi
			1: 10-30% thủ công, chưa chuẩn
			2: 30-50% một phần tự động
			3: 50-70% có dashboard, báo cáo định kỳ
			4: 70-99% đánh giá thường xuyên

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
			5: 100% tự động, cảnh báo và cải tiến liên tục
KQI	Tỷ lệ báo cáo kiểm soát quyền truy cập audit đúng hạn (%)	Phần trăm báo cáo truy cập và kiểm soát quyền được phê duyệt và hoàn thành đầy đủ, đúng hạn	0: <10% báo cáo đúng hạn
			1: 10-30% báo cáo cơ bản
			2: 30-50% có báo cáo
			3: 50-70% báo cáo đều, có dashboard
			4: 70-99% báo cáo tự động
			5: 100% liên tục, cảnh báo kịp thời
KQI	Tỷ lệ phản hồi, xử lý sự cố liên quan đến quản trị dữ liệu (%)	Phần trăm sự cố, phản hồi liên quan đến quản trị dữ liệu được xử lý kịp thời (trong vòng 30 ngày)	0: <10% xử lý kịp
			1: 10-30% xử lý
			2: 30-50% xử lý
			3: 50-70% xử lý kịp
			4: 70-99% xử lý nhanh
			5: 100% xử lý triệt để, báo cáo minh bạch

(ii) Nhóm năng lực kiểm soát chất lượng và tuân thủ

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
KPI	Tỷ lệ dữ liệu có kiểm soát chất lượng tự động (%)	Phần trăm dữ liệu được kiểm soát chất lượng qua các giải pháp tự động hóa	0: Không kiểm soát tự động
			1: <10% kiểm soát thủ công ít hiệu quả
			2: 10-29% có rule kiểm tra cơ bản
			3: 30-69% kiểm soát đồng bộ, dashboard review
			4: 70-99% theo dõi tự động xử lý lỗi

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
			5: 100%, quy trình tự cải tiến, báo cáo realtime
KPI	Tỷ lệ dữ liệu có lineage rõ ràng, hỗ trợ audit (%)	Phần trăm dữ liệu có mô tả lineage chính xác, có công cụ hỗ trợ audit	0: Không có lineage
			1: <10%, chỉ thủ công, thiếu công cụ
			2: 10-29%, mô tả tay, không dùng công cụ visual
			3: 30-69%, công cụ hỗ trợ, audit ít nhất 1 lần/năm
			4: 70-99% có lineage, audit tự phục vụ
			5: 100%, lineage đầy đủ, dashboard trực quan, hỗ trợ audit liên tục
KPI	Tỷ lệ dữ liệu có metadata đầy đủ, cập nhật định kỳ (%)	Phần trăm dữ liệu có metadata đầy đủ, được cập nhật định kỳ và chính xác	0: Không có metadata
			1: <10% metadata thủ công
			2: 10-29% metadata sơ khai, chưa chuẩn
			3: 30-69% quản lý tập trung, cập nhật 1-2 lần/năm
			4: 70-99% metadata tự động cập nhật, kết nối pipeline
			5: 100% metadata đồng bộ tự động, cảnh báo lỗi tự động
KQI	Tỷ lệ yêu cầu truy vết lineage đáp ứng SLA (%)	Phần trăm yêu cầu truy vết lineage được hoàn thành kịp thời, theo đúng thỏa thuận dịch	0: <10% yêu cầu
			1: 10-30% đáp ứng
			2: 30-50% đáp ứng
			3: 50-70% đáp ứng

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
		vụ (SLA)	4: 70-99% đáp ứng
			5: 100% đáp ứng SLA, tự động hóa báo cáo
KQI	Tỷ lệ cảnh báo lỗi dữ liệu được xử lý đúng hạn (%)	Phần trăm cảnh báo lỗi dữ liệu được phát hiện tự động và giải quyết kịp thời	0: <10% xử lý
			1: 10-30% xử lý
			2: 30-50% xử lý
			3: 50-70% xử lý
			4: 70-99% xử lý
			5: 100% xử lý ngay, có báo cáo rõ ràng
KQI	Tỷ lệ metadata dữ liệu được duy trì và cập nhật định kỳ (%)	Phần trăm bản ghi metadata được duy trì, cập nhật đầy đủ, đúng kỳ	0: <10% metadata
			1: 10-30% cập nhật
			2: 30-50% cập nhật
			3: 50-70% cập nhật
			4: 70-99% cập nhật tự động
			5: 100% đồng bộ tự động, cảnh báo lỗi tự động

(iii) Nhóm năng lực nền tảng công nghệ hỗ trợ và tự động hóa

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
KPI	Có nền tảng công nghệ hỗ trợ quản trị dữ liệu	Mức độ sử dụng nền tảng công nghệ quản trị metadata, chất lượng dữ liệu, lineage	0: Không có nền tảng
			1: Có nhưng ít được dùng, hỗ trợ yếu
			2: Công cụ phân tán, sử dụng hạn chế
			3: Nền tảng đa năng, hỗ trợ tích hợp

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
			nhiều domain
			4: Tối ưu hóa, tự động alert, dashboard
			5: Nền tảng AI hỗ trợ tự động đo lường, dự báo, phân tích
KPI	Tỷ lệ nghiệp vụ quản trị dữ liệu vận hành tự động (%)	Phần trăm nghiệp vụ quản trị dữ liệu được thực hiện tự động, giảm phụ thuộc thủ công	0: 0% thủ công toàn bộ
			1: <10% tự động
			2: 10-29% tự động
			3: 30-69% tự động
			4: 70-99% tự động
			5: 100% tự động hóa đầy đủ, tích hợp sâu
KQI	Số lần xảy ra sự cố hệ thống quản trị gây mất truy cập (> 1h)	Số lần mất truy cập hoặc gián đoạn thao tác nghiêm trọng ảnh hưởng đến công tác quản trị	0: >5 lần
			1: 3-5 lần
			2: 2 lần
			3: 1 lần
			4: 0 lần nhưng có cảnh báo
			5: 0 lần, tự động phục hồi, không ảnh hưởng nghiệp vụ
KQI	Tỷ lệ quy trình quản trị dữ liệu được tự động hóa (%)	Phần trăm các quy trình quản trị, vận hành, báo cáo được thực hiện tự động, tự giám sát	0: 0% tự động
			1: 10-30% tự động
			2: 30-50% tự động
			3: 50-70% tự động
			4: 70-99% tự động

Loại chỉ số	Chỉ số (KPI/KQI)	Mô tả	Tiêu chí chấm điểm (0-5)
			5: 100% tự động và tối ưu liên tục

c) Phương pháp đánh giá và xếp hạng trưởng thành

- Công thức tính điểm:

+ Bước 1: Chấm điểm (0-5) cho từng chỉ số KPI/KQI thành phần.

+ Bước 2: Tính điểm trung bình của từng nhóm năng lực.

+ Bước 3: Tính Điểm tổng thể (Overall Score) = Trung bình cộng của 3 nhóm năng lực.

- Xếp hạng mức độ trưởng thành (Data Maturity Level): Kết quả đo lường là căn cứ để xếp hạng các đơn vị theo 5 cấp độ:

Điểm trung bình	Mức xếp loại
0.0 – 0.99	Không có năng lực
1.0 – 1.99	Không ổn định
2.0 – 2.99	Đang phát triển
3.0 – 3.99	Đã xác định, có quy trình
4.0 – 4.49	Quản lý hiệu quả
4.5 – 5.0	Tối ưu, tự động hóa

3.3.3. Quản lý quyền riêng tư và an toàn bảo mật dữ liệu

Quản lý quyền riêng tư và an toàn, bảo mật dữ liệu nhằm bảo đảm dữ liệu được thu thập, tạo lập, xử lý, lưu trữ, kết nối, chia sẻ và khai thác đúng mục đích, đúng thẩm quyền; đồng thời phòng ngừa việc mất, lộ, sửa đổi, phá hoại, truy cập trái phép hoặc sử dụng dữ liệu không đúng quy định.

a) Quản lý quyền riêng tư dữ liệu

- Nghĩa vụ của Bên kiểm soát dữ liệu: Bên kiểm soát dữ liệu chịu trách nhiệm tổ chức và kiểm soát toàn diện việc bảo vệ dữ liệu cá nhân thuộc phạm vi quản lý, bao gồm dữ liệu do đơn vị trực tiếp thu thập, dữ liệu được tiếp nhận từ cơ quan khác và dữ liệu đã cung cấp hoặc chia sẻ cho các bên có liên quan, bao gồm:

+ Bảo đảm dữ liệu cá nhân được thu thập phù hợp với chức năng, nhiệm vụ, căn cứ pháp lý và mục đích nghiệp vụ đã xác định; không thu thập vượt quá phạm vi cần thiết.

+ Chỉ xử lý dữ liệu theo đúng mục đích đã được xác lập, thông báo hoặc công bố; không tự ý sử dụng dữ liệu cho mục đích khác.

+ Thực hiện cập nhật, bổ sung và hiệu chỉnh dữ liệu để bảo đảm phù hợp với mục đích xử lý và phản ánh đúng tình trạng thực tế.

+ Không tiếp tục lưu giữ dữ liệu dưới hình thức cho phép nhận diện chủ thể khi mục đích xử lý đã hoàn thành, trừ trường hợp pháp luật quy định phải lưu trữ.

+ Chỉ yêu cầu chủ thể dữ liệu cung cấp những thông tin tối thiểu cần thiết và chỉ trong trường hợp không thể khai thác hợp pháp từ các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu sẵn có.

+ Ban hành và triển khai các biện pháp tổ chức, kỹ thuật nhằm phòng ngừa mất mát, phá hoại, truy cập trái phép, rò rỉ, sửa đổi hoặc tấn công dữ liệu.

+ Bảo đảm an toàn đối với hệ thống thông tin, thiết bị lưu trữ và hạ tầng phục vụ xử lý dữ liệu; kiểm soát chặt chẽ việc cấp, sử dụng và thu hồi quyền truy cập.

+ Lựa chọn bên xử lý dữ liệu có đủ năng lực; quy định rõ trách nhiệm trong hợp đồng hoặc văn bản giao nhiệm vụ và thường xuyên giám sát việc tuân thủ phạm vi, mục đích xử lý đã được giao.

+ Công khai chính sách hoặc tuyên bố về quyền riêng tư trên công, trang thông tin điện tử hoặc ứng dụng có thu thập dữ liệu cá nhân, trong đó nêu rõ mục đích xử lý; dữ liệu bắt buộc, tùy chọn; phương thức thu thập, lưu trữ, chia sẻ và hủy dữ liệu; bên tiếp nhận dữ liệu; việc chuyển dữ liệu ra nước ngoài, nếu có; và hệ quả của việc không cung cấp dữ liệu.

+ Thông báo và thiết lập cơ chế để chủ thể dữ liệu thực hiện các quyền theo quy định, bao gồm quyền được biết, quyền truy cập, quyền yêu cầu kiểm tra, chỉnh sửa và cập nhật dữ liệu.

+ Xây dựng quy trình lưu trữ, xóa hoặc hủy dữ liệu an toàn; đồng thời thiết lập cơ chế phát hiện, ứng phó, khắc phục và thông báo kịp thời khi xảy ra sự cố liên quan đến dữ liệu cá nhân.

- Nghĩa vụ của Bên xử lý dữ liệu: Bên xử lý dữ liệu thực hiện việc xử lý theo yêu cầu, sự ủy quyền và phạm vi do Bên kiểm soát dữ liệu xác định; không có quyền tự quyết định mục đích sử dụng dữ liệu, bao gồm:

+ Bảo vệ toàn bộ dữ liệu cá nhân được tiếp nhận trong quá trình thực hiện nhiệm vụ.

+ Chỉ xử lý dữ liệu theo đúng chỉ dẫn, mục đích và phạm vi được giao; không sử dụng dữ liệu cho lợi ích riêng hoặc cung cấp cho bên thứ ba khi chưa được phép.

+ Triển khai đầy đủ các biện pháp tổ chức và kỹ thuật để bảo vệ dữ liệu trong quá trình tiếp nhận, xử lý, lưu trữ, truyền nhận và hoàn trả.

+ Bảo đảm an toàn đối với hệ thống, hạ tầng kỹ thuật, tài khoản và nhân sự tham gia xử lý dữ liệu; áp dụng cơ chế kiểm soát truy cập và phòng ngừa các nguy cơ mất an ninh dữ liệu.

+ Phối hợp với Bên kiểm soát dữ liệu trong hoạt động kiểm tra, giám sát, đánh giá tuân thủ, thực hiện quyền của chủ thể dữ liệu và xử lý sự cố.

+ Thông báo ngay cho Bên kiểm soát dữ liệu khi phát hiện hành vi truy cập trái phép, mất mát, rò rỉ hoặc nguy cơ ảnh hưởng đến an toàn dữ liệu.

+ Thực hiện lưu trữ, hoàn trả, chuyển giao, xóa hoặc hủy dữ liệu theo đúng hợp đồng, thỏa thuận và yêu cầu của Bên kiểm soát dữ liệu khi kết thúc nhiệm vụ xử lý.

- Nghĩa vụ của Đơn vị thu thập dữ liệu: Đơn vị trực tiếp thu thập dữ liệu chịu trách nhiệm bảo đảm tính hợp pháp, minh bạch, đầy đủ và chính xác của dữ liệu ngay từ thời điểm tiếp nhận, bao gồm:

+ Chỉ thu thập dữ liệu theo đúng mục đích, đối tượng và phạm vi đã được phê duyệt; không yêu cầu thông tin vượt quá nhu cầu nghiệp vụ.

+ Thông báo cho chủ thể dữ liệu về hoạt động thu thập và xử lý dữ liệu theo quy định.

+ Kiểm tra tính chính xác, đầy đủ và hợp lệ ban đầu trước khi ghi nhận dữ liệu vào hệ thống có thẩm quyền.

+ Áp dụng các biện pháp bảo vệ phù hợp trong quá trình thu thập, tiếp nhận, số hóa và chuyển giao dữ liệu.

+ Chuyển dữ liệu đến đúng hệ thống, cơ sở dữ liệu hoặc đơn vị tiếp nhận có thẩm quyền; bảo đảm dữ liệu không bị mất, sai lệch hoặc thay đổi trái phép trong quá trình chuyển giao.

- Minh bạch và quyền của công dân:

+ Công bố quyền riêng tư: Trên trang thông tin điện tử và ứng dụng của tỉnh phải công bố rõ: mục đích thu thập và xử lý dữ liệu; danh mục thông tin bắt buộc và thông tin tùy chọn; phương thức thu thập, xử lý, lưu trữ, chia sẻ và hủy dữ liệu; cơ quan, tổ chức hoặc bên thứ ba được tiếp nhận dữ liệu; việc chuyển dữ liệu ra nước ngoài, nếu có; hệ quả khi chủ thể không cung cấp thông tin.

+ Bảo đảm quyền chủ thể: Thông báo về quyền của chủ thể dữ liệu, bao gồm: quyền được thông tin; quyền truy cập dữ liệu của mình; quyền yêu cầu kiểm tra, chỉnh sửa, cập nhật dữ liệu và quyền được thông báo khi xảy ra sự cố làm lộ, mất hoặc ảnh hưởng đến dữ liệu cá nhân.

b) Quản lý an toàn bảo mật dữ liệu

Hệ thống dữ liệu của tỉnh phải tuân thủ Kiến trúc an ninh dữ liệu (*xem chi tiết ở Chương V, mục 6. Kiến trúc an ninh dữ liệu*) gồm 8 lớp sau:

- Lớp 1 - Dữ liệu gốc
- Lớp 2 - Phân loại và gán nhãn dữ liệu
- Lớp 3 - Quản lý truy cập và mã hóa dữ liệu
- Lớp 4 - Che giấu dữ liệu, tính toán an toàn và truy vết
- Lớp 5 - Giám sát và đánh giá theo mô hình “5 Yếu tố an toàn”
- Lớp 6 - Kiểm soát pháp lý và quản lý vòng đời dữ liệu
- Lớp 7 - Công cụ kỹ thuật bắt buộc
- Lớp 8 - Báo cáo và đánh giá an ninh dữ liệu định kỳ

3.3.4. Quản lý nền tảng dữ liệu

Nền tảng dữ liệu của tỉnh cung cấp năng lực tích hợp, lưu trữ, xử lý, chuẩn hóa, phân tích và cung cấp dữ liệu; phải bảo đảm tính sẵn sàng, khả năng mở rộng, hiệu năng, chất lượng và an toàn.

a) Quản lý luồng tích hợp dữ liệu: Hệ thống phải hỗ trợ đa dạng phương thức tích hợp để thu thập dữ liệu từ mọi nguồn phân tán về kho tập trung:

- Các phương thức tích hợp:
 - + Tích hợp theo lô đối với dữ liệu lịch sử, thống kê và báo cáo định kỳ.
 - + Tích hợp theo sự kiện, thời gian thực hoặc gần thời gian thực đối với dữ liệu cần cập nhật nhanh.
 - + Tích hợp qua API, dịch vụ dữ liệu, truyền tệp bảo mật, luồng dữ liệu hoặc phương thức phù hợp khác.
 - + Truy vấn hoặc khai thác dữ liệu tại nguồn trong trường hợp không cần thiết hoặc không được phép sao chép dữ liệu về nền tảng.
- Quy trình kiểm soát đầu vào: Mọi dữ liệu trước khi vào nền tảng phải đi qua công kiểm soát với quy trình bắt buộc:
 - + Xác thực nguồn: Chỉ chấp nhận dữ liệu từ các nguồn tin cậy đã đăng ký.
 - + Kiểm tra kỹ thuật: Kiểm tra định dạng, cấu trúc file, mã hóa font chữ.
 - + Khử trùng lặp: Loại bỏ các bản ghi trùng lặp ngay tại cổng vào.
 - + Gán nhãn: Tự động gán siêu dữ liệu (nguồn gốc, thời gian thu thập) để phục vụ truy vết sau này.

b) Nguyên tắc tổ chức và phân lớp lưu trữ: Để tối ưu hóa chi phí phần cứng và hiệu năng truy xuất, dữ liệu được tổ chức lưu trữ theo mô hình phân lớp xử lý và phân tầng truy cập:

- Phân loại theo quy trình xử lý:
 - + Lớp dữ liệu thô: Lưu giữ dữ liệu tiếp nhận từ nguồn và bảo toàn nội dung nguyên bản để phục vụ đối soát, truy vết.
 - + Lớp dữ liệu đã xử lý: Lưu dữ liệu đã được kiểm tra, làm sạch và chuẩn hóa cơ bản.
 - + Lớp dữ liệu chuẩn hóa: Lưu dữ liệu đã được tích hợp theo mô hình dữ liệu, mã định danh, từ điển và danh mục dùng chung.
 - + Lớp dữ liệu phục vụ phân tích: Lưu dữ liệu tổng hợp, chỉ tiêu và dữ liệu đã được tổ chức để phục vụ báo cáo, dashboard, phân tích và dự báo.
- Phân tầng theo tần suất truy cập:
 - + Vùng Nóng: Dữ liệu giao dịch hiện hành, dữ liệu thời gian thực, báo cáo nóng.

+ Vùng Ấm: Dữ liệu báo cáo tháng/quý, dữ liệu tra cứu nghiệp vụ thông thường.

+ Vùng Lạnh: Dữ liệu lịch sử lâu đời (trên 5-10 năm), dữ liệu lưu trữ phục vụ thanh tra, kiểm tra.

- Cần thiết lập quy định về di chuyển dữ liệu giữa các tầng, có cơ chế tự động hóa và nhật ký theo dõi (audit log).

c) Chuẩn hóa dữ liệu

- Dữ liệu trước khi được hợp nhất, chia sẻ hoặc khai thác phải được chuẩn hóa theo mô hình thống nhất, bao gồm định nghĩa, kiểu dữ liệu, đơn vị đo lường, mã hóa, định danh chủ thể và các siêu dữ liệu.

- Các bảng dữ liệu sau chuẩn hóa cần bảo đảm không dư thừa, không mâu thuẫn, có khả năng liên kết và được tái sử dụng giữa các hệ thống thông tin của tỉnh.

- Việc chuẩn hóa phải tuân thủ danh mục dùng chung quốc gia và các tiêu chuẩn do tỉnh ban hành.

d) Tự động hóa đảm bảo chất lượng trên nền tảng dữ liệu

- Các công cụ và quy trình kiểm soát chất lượng dữ liệu phải được tích hợp trực tiếp vào luồng tiếp nhận và xử lý dữ liệu, cho phép tự động phát hiện: trường dữ liệu bắt buộc bị thiếu; giá trị không đúng định dạng hoặc ngoài miền cho phép; bản ghi trùng lặp; mã định danh hoặc danh mục không hợp lệ; dữ liệu không nhất quán giữa các nguồn; dữ liệu không được cập nhật đúng tần suất.

- Hệ thống tự động phải hỗ trợ phân tích nguyên nhân sai lệch và đề xuất phương án cải thiện chất lượng. Kết quả kiểm tra chất lượng phải được ghi nhận, theo dõi và báo cáo định kỳ đến các đơn vị quản lý dữ liệu và cơ quan giám sát.

3.3.5. Quản lý dữ liệu chủ và dữ liệu danh mục dùng chung

Quản lý dữ liệu chủ và dữ liệu danh mục dùng chung nhằm bảo đảm các đối tượng dữ liệu cốt lõi, mã định danh và bảng mã được sử dụng thống nhất trong các hệ thống thông tin của tỉnh Quảng Ngãi; hạn chế dữ liệu trùng lặp, sai lệch và mâu thuẫn giữa các cơ quan, đơn vị. Việc quản lý phải xác định rõ cơ quan chủ quản, hệ thống nguồn có thẩm quyền, quy trình cập nhật, phương thức đồng bộ và lịch sử thay đổi của từng loại dữ liệu.

a) Quản lý dữ liệu chủ

- Danh mục dữ liệu chủ tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng, hoàn thiện trên cơ sở kế thừa Danh mục dữ liệu chủ đã được Chủ tịch UBND tỉnh ban hành tại Quyết định số 1725/QĐ-UBND ngày 29/6/2026; đồng thời rà soát, bổ sung các dữ liệu chủ phát sinh từ yêu cầu quản lý thực tế, thay đổi tổ chức bộ máy, quy trình nghiệp vụ và hướng dẫn của Trung ương. Danh mục dữ liệu chủ sau khi kế thừa, cập nhật và bổ sung được tổng hợp tại Phụ lục 1 kèm theo Khung này.

- Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành định kỳ rà soát Danh mục dữ liệu chủ tại Phụ lục 1; đối chiếu với Danh mục dữ liệu chủ quốc

gia, dữ liệu của bộ, ngành và yêu cầu quản lý của tỉnh để tham mưu UBND tỉnh điều chỉnh, bổ sung khi cần thiết.

- Rà soát các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu đang tạo lập, cập nhật, khai thác hoặc lưu trữ dữ liệu chủ; xác định rõ cơ quan chủ quản, hệ thống nguồn có thẩm quyền, đơn vị vận hành và các hệ thống sử dụng dữ liệu.

- Xây dựng và áp dụng quy trình quản lý vòng đời dữ liệu chủ, bao gồm tạo lập, kiểm tra, phê duyệt, cập nhật, hợp nhất, xử lý trùng lặp, đồng bộ, lưu trữ lịch sử và ngừng hiệu lực. Mọi thay đổi phải được thực hiện tại hệ thống nguồn có thẩm quyền trước khi đồng bộ đến các hệ thống liên quan.

- Dữ liệu chủ phải được mô tả trong Hệ thống quản trị siêu dữ liệu tỉnh, tham chiếu và ánh xạ với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia; xác định đầy đủ mã định danh, thuộc tính cốt lõi, cơ quan chủ quản, nguồn dữ liệu, quy tắc chất lượng và phạm vi chia sẻ.

- Cơ quan chủ quản có trách nhiệm thường xuyên kiểm tra, đối soát và cập nhật dữ liệu chủ phù hợp với tình trạng thực tế; xử lý kịp thời dữ liệu thiếu, sai lệch, trùng lặp hoặc không còn hiệu lực.

- Thực hiện quản lý phiên bản và lưu giữ lịch sử thay đổi, bảo đảm truy vết được nội dung, thời điểm, chủ thể thực hiện và các hệ thống chịu ảnh hưởng.

b) Quản lý dữ liệu danh mục dùng chung

- Dữ liệu danh mục dùng chung của tỉnh Quảng Ngãi được kế thừa, sử dụng từ các danh mục dùng chung quốc gia, danh mục chuyên ngành do bộ, ngành và cơ quan có thẩm quyền ban hành. Tỉnh chỉ xây dựng mới hoặc mở rộng danh mục dùng chung trong trường hợp chưa có danh mục tương ứng ở Trung ương hoặc cần bổ sung các giá trị đặc thù phục vụ yêu cầu quản lý tại địa phương; việc bổ sung phải bảo đảm khả năng ánh xạ, tương thích và không trùng lặp với danh mục cấp trên.

- Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với các cơ quan chuyên ngành rà soát, tham mưu UBND tỉnh ban hành Danh mục dữ liệu danh mục dùng chung của tỉnh.

- Tổ chức rà soát các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu đang tạo lập, quản lý hoặc sử dụng dữ liệu danh mục dùng chung; xác định rõ hệ thống nguồn có thẩm quyền, các hệ thống khai thác, cơ quan chủ quản, đơn vị vận hành và đầu mối theo dõi, giám sát đối với từng danh mục.

- Xây dựng và áp dụng thống nhất quy trình quản lý vòng đời dữ liệu danh mục dùng chung, bao gồm đề xuất tạo mới, thẩm định, phê duyệt, công bố, cập nhật, phân phối, ngừng hiệu lực và lưu trữ lịch sử. Mọi thay đổi phải được thực hiện tại hệ thống nguồn có thẩm quyền và thông báo kịp thời đến các hệ thống đang sử dụng.

- Dữ liệu danh mục dùng chung phải được mô tả đầy đủ trong Hệ thống quản trị siêu dữ liệu tỉnh, bao gồm mã, tên, nội dung mô tả, cơ quan chủ quản, hệ thống nguồn, phạm vi áp dụng, trạng thái hiệu lực, phiên bản và quan hệ ánh xạ với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia hoặc danh mục của bộ, ngành.

- Cơ quan chủ quản dữ liệu danh mục có trách nhiệm định kỳ rà soát tình trạng sử dụng, mức độ phù hợp và tính thống nhất của danh mục; kịp thời cập nhật, hợp nhất hoặc ngừng sử dụng các giá trị trùng lặp, không còn hiệu lực hoặc không còn phù hợp với quy trình nghiệp vụ.

- Thực hiện quản lý phiên bản và lưu giữ lịch sử thay đổi đối với dữ liệu danh mục dùng chung, bảo đảm xác định được nội dung, thời điểm, cơ quan thực hiện và các hệ thống chịu ảnh hưởng; hỗ trợ đối soát, truy vết và khôi phục phiên bản khi cần thiết.

3.3.6. Kiến trúc và quy hoạch dữ liệu

a) Quy hoạch dữ liệu: Quy hoạch dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được thực hiện trên cơ sở rà soát chức năng quản lý nhà nước, quy trình nghiệp vụ, hiện trạng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nhu cầu khai thác, chia sẻ dữ liệu của các cơ quan, đơn vị; quy hoạch dữ liệu toàn tỉnh theo mô hình phân cấp 3 tầng, xác định rõ dữ liệu nào dùng chung, dữ liệu nào riêng biệt như sau:

(i) Tầng 1: Dữ liệu dùng chung cấp tỉnh

- Là các dữ liệu cốt lõi, có nhu cầu khai thác cao, không thuộc sở hữu riêng của đơn vị nào.

- Bao gồm:

- + Dữ liệu chủ: người dân, doanh nghiệp, cán bộ công chức, đất đai, TTHC...

- + Dữ liệu danh mục dùng chung: Các bảng mã chuẩn (địa chính, dân tộc, chức vụ...).

(ii) Tầng 2: Dữ liệu chuyên ngành là dữ liệu phục vụ hoạt động quản lý và nghiệp vụ của từng sở, ban, ngành.

(iii) Tầng 3: Dữ liệu cơ sở cấp xã là dữ liệu phát sinh tại cấp cơ sở, phục vụ quản lý dân cư và trật tự đô thị tại địa bàn.

b) Kiến trúc dữ liệu:

- Tài liệu kiến trúc phải mô tả đầy đủ các thành phần tối thiểu: Danh mục nguồn dữ liệu; Quy trình nghiệp vụ gắn với dữ liệu; Mô hình luồng dữ liệu; Hệ thống hạ tầng phục vụ lưu trữ, xử lý và cung cấp dữ liệu.

- Kiến trúc dữ liệu phải được rà soát, cập nhật kịp thời khi có thay đổi về cấu trúc hoặc mô hình dữ liệu; nguồn dữ liệu; hệ thống lưu trữ, xử lý; hoặc phương thức kết nối, tích hợp và chia sẻ dữ liệu.

- Tài liệu kiến trúc dữ liệu phải được quản lý, lưu trữ tập trung tại kho tài liệu do cơ quan đầu mối quản trị dữ liệu của tỉnh quản lý; đồng thời áp dụng cơ chế phân quyền truy cập phù hợp với vai trò, nhiệm vụ và yêu cầu bảo đảm an toàn, bảo mật thông tin.

- Tất cả các nội dung sửa đổi, bổ sung đối với kiến trúc dữ liệu phải được kiểm soát theo cơ chế quản lý phiên bản, ghi nhận đầy đủ nội dung, thời điểm, đơn vị thực

hiện và phạm vi ảnh hưởng; bảo đảm khả năng truy vết, đối chiếu, phục hồi và phục vụ kiểm tra, kiểm toán khi cần thiết.

3.3.7. Từ điển dữ liệu dùng chung

Chi tiết về việc áp dụng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia tham chiếu tại Mục 4. Từ điển dữ liệu.

3.3.8. Quản lý các dự án công nghệ thông tin

a) Quản lý danh mục ứng dụng

- Thực hiện rà soát, thống kê và quản lý tập trung danh mục các hệ thống thông tin, phần mềm, ứng dụng, cổng thông tin, cơ sở dữ liệu và nền tảng số đang được vận hành tại các sở, ban, ngành, UBND xã, phường, đặc khu và các đơn vị trực thuộc.

- Mỗi hệ thống phải có hồ sơ quản lý tối thiểu gồm: tên hệ thống; cơ quan chủ quản; đơn vị vận hành; đơn vị phát triển; thời điểm đưa vào sử dụng; chức năng chính; nguồn dữ liệu; cơ sở dữ liệu được tạo lập; tình trạng kết nối, chia sẻ dữ liệu; mức độ an toàn; công nghệ sử dụng và trạng thái hoạt động.

- Định kỳ tổ chức đánh giá các hệ thống để xác định phương án tiếp tục vận hành, nâng cấp, hợp nhất, thay thế hoặc chấm dứt hoạt động. Việc đánh giá phải căn cứ vào mức độ đáp ứng nghiệp vụ, chất lượng dữ liệu, khả năng kết nối, hiệu quả sử dụng, tình trạng công nghệ, chi phí duy trì và yêu cầu an toàn, bảo mật.

- Đối với hệ thống có chức năng tương tự, dữ liệu trùng lặp hoặc phạm vi sử dụng phân tán, ưu tiên hợp nhất hoặc chuyển sang nền tảng dùng chung của tỉnh. Hệ thống đóng kín, không hỗ trợ cung cấp dữ liệu tự động hoặc không đáp ứng yêu cầu kết nối phải có phương án nâng cấp hoặc lộ trình thay thế.

- Khi chấm dứt hoạt động một hệ thống, cơ quan chủ quản phải xây dựng phương án chuyển đổi, bàn giao, lưu trữ lịch sử, bảo toàn dữ liệu, thu hồi quyền truy cập và ngừng kết nối; không được tự ý xóa dữ liệu khi chưa hoàn thành việc kiểm tra và lưu trữ theo quy định.

b) Quản lý dự án công nghệ thông tin và dữ liệu

- Nguyên tắc tuân thủ kiến trúc: Mọi dự án xây dựng mới hoặc nâng cấp phải được thẩm định sự phù hợp với Khung kiến trúc số tỉnh, Khung kiến trúc dữ liệu tỉnh.

- Quản trị rủi ro và thay đổi:

+ Kiểm soát thay đổi: Khi thay đổi cấu trúc dữ liệu, API, nguồn dữ liệu hoặc phương thức tích hợp, cơ quan chủ trì phải đánh giá tác động đến các hệ thống đang kết nối, cập nhật tài liệu kiến trúc, siêu dữ liệu, Từ điển dữ liệu và thông báo cho các cơ quan sử dụng có liên quan.

+ Rủi ro dữ liệu: Đối với dự án thay thế hoặc nâng cấp hệ thống cũ, phải có phương án kiểm kê, làm sạch, chuẩn hóa, chuyển đổi, đối soát và nghiệm thu dữ

liệu; bảo đảm dữ liệu lịch sử, hồ sơ điện tử và quan hệ dữ liệu không bị mất hoặc sai lệch trong quá trình chuyển đổi.

c) Yêu cầu đối với đơn vị chủ trì dự án

- Về hiệu suất: Là công cụ đo lường thực tế để đánh giá các dự án có thực sự mang lại kết quả hay không. Phải đăng ký các chỉ số KPI cụ thể (như tỷ lệ số hóa thủ tục, thời gian rút ngắn xử lý hồ sơ), các chỉ số này có liên kết mục tiêu chiến lược của tỉnh.

- Về nghiệp vụ: Rà soát, chuẩn hóa quy trình nghiệp vụ; hạn chế trùng lặp chức năng và bảo đảm hệ thống hỗ trợ phối hợp liên ngành, phục vụ người dân và doanh nghiệp.

- Về dữ liệu: Xác định rõ dữ liệu đầu vào, đầu ra, dữ liệu dùng chung, dữ liệu cần chia sẻ và trách nhiệm cập nhật; áp dụng mã định danh, dữ liệu danh mục và Từ điển dữ liệu dùng chung theo quy định. Đảm bảo dữ liệu phải “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”.

- Về ứng dụng: Phân loại ứng dụng theo các thành phần công nghệ để dễ nâng cấp; ưu tiên tái sử dụng các nền tảng sẵn có (như VNeID, LGSP...) và tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI First) vào quy trình nghiệp vụ.

- Về kết nối, chia sẻ: Hệ thống phải có khả năng cung cấp và khai thác dữ liệu thông qua dịch vụ dữ liệu, API, sự kiện hoặc phương thức phù hợp; hạn chế kết nối trực tiếp vào cơ sở dữ liệu và ưu tiên kết nối thông qua LDOP.

- Về hạ tầng: Ưu tiên sử dụng hạ tầng dùng chung và mạng truyền số liệu chuyên dùng của tỉnh, hạn chế đầu tư máy chủ, thiết bị và nền tảng riêng lẻ tại từng cơ quan.

- Về an ninh mạng: Xây dựng phương án bảo vệ dữ liệu nhiều lớp, phân quyền, mã hóa, ghi nhật ký, sao lưu, phục hồi và ứng cứu sự cố; tuân thủ Kiến trúc an ninh dữ liệu của tỉnh.

d) Kiểm soát việc tuân thủ Khung

Các chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ có cấu phần dữ liệu phải được rà soát, đánh giá mức độ tuân thủ Khung trong quá trình lập, thẩm định, triển khai, nghiệm thu và đưa vào vận hành.

Nội dung, tiêu chí đánh giá thực hiện theo Phụ lục II - Tiêu chí thẩm định tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi.

3.3.9. Điều phối, chia sẻ liên thông dữ liệu

Điều phối, chia sẻ và liên thông dữ liệu nhằm bảo đảm dữ liệu được cung cấp giữa các cơ quan, đơn vị đúng nguồn, đúng mục đích, đúng đối tượng, đúng phạm vi và đúng thẩm quyền; đồng thời hạn chế kết nối phân tán, trùng lặp và thiếu khả năng giám sát.

a) Cơ chế điều phối và kết nối liên thông

- Tại cấp tỉnh: Mọi kết nối giữa các cơ quan nhà nước của tỉnh và kết nối giữa tỉnh và Trung ương đều phải đi qua Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của tỉnh (LDOP).

- Kết nối với quốc gia: Đảm bảo kết nối thông suốt, hai chiều giữa Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của tỉnh với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) và Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP).

- Chuẩn hóa giao thức:

- + Áp dụng thống nhất các tiêu chuẩn kỹ thuật mở (RESTful API, JSON/XML) cho toàn bộ các điểm kết nối.

- + Loại bỏ dần các kết nối trực tiếp vào cơ sở dữ liệu (Direct DB Connection) thiếu an toàn; chuyển đổi sang cơ chế cung cấp dịch vụ dữ liệu (Data Services).

b) Quy định về quyền truy cập và chia sẻ

- Dữ liệu hình thành từ ngân sách nhà nước là tài sản chung của tỉnh, không phải tài sản riêng của đơn vị thụ lý. Các đơn vị có nghĩa vụ chia sẻ dữ liệu gốc cho các đơn vị khác khi có nhu cầu hợp pháp phục vụ công vụ, trừ các dữ liệu thuộc phạm vi bí mật nhà nước.

- Việc chia sẻ dữ liệu cá nhân, dữ liệu nhạy cảm phải có đồng thuận của chủ thể dữ liệu, trừ các trường hợp pháp luật có quy định khác.

- Đối với dữ liệu cá nhân, dữ liệu cá nhân nhạy cảm, dữ liệu thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu quan trọng, dữ liệu cốt lõi và dữ liệu hạn chế chia sẻ, việc cung cấp phải có căn cứ pháp lý, đúng mục đích và giới hạn trong phạm vi tối thiểu cần thiết; áp dụng sự đồng ý của chủ thể dữ liệu trong những trường hợp pháp luật quy định.

c) Giám sát và xử lý vi phạm

- Các hoạt động chia sẻ, liên thông dữ liệu phải được giám sát tập trung, tự động, ghi nhận đầy đủ lịch sử truy cập, sử dụng và chia sẻ.

- Khi phát hiện vi phạm hoặc sự cố, cơ quan, đơn vị liên quan phải kịp thời cô lập nguy cơ, thu hồi hoặc tạm dừng quyền truy cập, bảo toàn nhật ký, xác định phạm vi dữ liệu bị ảnh hưởng và phối hợp xử lý theo quy định.

- Các hành vi lợi dụng hoạt động kết nối, chia sẻ dữ liệu để truy cập trái phép, làm sai lệch, phá hoại, chiếm đoạt, mua bán, làm lộ hoặc sử dụng dữ liệu không đúng mục đích phải được xem xét, xử lý theo quy định của pháp luật và quy định quản trị dữ liệu của tỉnh.

- Kết quả giám sát được sử dụng để đánh giá mức độ tuân thủ, chất lượng dịch vụ dữ liệu, trách nhiệm của cơ quan chủ quản và hiệu quả khai thác, chia sẻ dữ liệu; làm căn cứ yêu cầu khắc phục, điều chỉnh quyền truy cập hoặc ngừng cung cấp dịch vụ khi cần thiết.

3.3.10. Quản lý kho dữ liệu và phân tích dữ liệu

Quản lý kho dữ liệu và phân tích dữ liệu nhằm tổ chức tích hợp, lưu trữ, chuẩn hóa và khai thác dữ liệu từ nhiều nguồn để phục vụ báo cáo, thống kê, giám sát, dự

báo và hỗ trợ chỉ đạo, điều hành của tỉnh Quảng Ngãi. Kho dữ liệu là nơi lưu trữ dữ liệu thứ cấp phục vụ tổng hợp và phân tích, không thay thế cơ sở dữ liệu nghiệp vụ hoặc hệ thống nguồn có thẩm quyền.

a) Vai trò của Kho dữ liệu tỉnh

Kho dữ liệu đóng vai trò là trung tâm tích hợp, chuẩn hóa và lưu trữ dữ liệu phục vụ cho các công cụ phân tích nghiệp vụ.

- Kho dữ liệu tiếp nhận dữ liệu từ cơ sở dữ liệu chuyên ngành, cơ sở dữ liệu dùng chung, hệ thống của bộ, ngành và các nguồn dữ liệu hợp pháp khác.

- Hệ thống khai thác dữ liệu từ kho dữ liệu hoặc các kho dữ liệu chuyên biệt (data mart) để tạo ra báo cáo, bảng điều khiển (dashboard), mô hình phân tích xu hướng, dự báo và ra quyết định.

- Các chỉ tiêu, cấu trúc báo cáo và logic nghiệp vụ được thiết lập trong hệ thống khai thác dữ liệu phải gắn kết chặt chẽ với mô hình dữ liệu kho bảo đảm tính nhất quán, toàn vẹn và khả năng truy vết nguồn dữ liệu.

b) Quy trình tổng hợp và xử lý dữ liệu: Việc tích hợp dữ liệu về Kho dữ liệu tỉnh phải tuân thủ quy trình chặt chẽ:

- Trích xuất: Tự động quét và lấy dữ liệu mới từ các CSDL chuyên ngành theo lịch trình (Scheduled) hoặc theo sự kiện (Event-based).

- Kiểm tra dữ liệu đầu vào: xác thực nguồn cung cấp; kiểm tra cấu trúc, định dạng, mã định danh, tính đầy đủ, tính toàn vẹn và nhãn phân loại dữ liệu.

- Chuyển đổi: Thực hiện làm sạch dữ liệu (loại bỏ trùng lặp, sửa lỗi chính tả), chuẩn hóa mã danh mục (mapping về mã chuẩn của tỉnh) và tính toán các chỉ tiêu tổng hợp.

- Nạp: Lưu trữ dữ liệu sạch vào Kho dữ liệu và các Data Mart tương ứng.

- Kiểm soát luồng dữ liệu: Toàn bộ quá trình trích xuất, chuyển đổi, nạp và sử dụng dữ liệu phải được lưu nhật ký, bảo đảm truy ngược từ báo cáo hoặc chỉ tiêu về nguồn dữ liệu ban đầu.

c) Tổ chức các kho dữ liệu chuyên biệt: Tỉnh tổ chức các kho dữ liệu chuyên biệt (Data Mart) theo các miền dữ liệu (Domain-based) trọng yếu sau:

- Data Mart kinh tế - xã hội, tài chính và đầu tư: Tổng hợp chỉ tiêu phát triển kinh tế – xã hội, ngân sách, đầu tư công, doanh nghiệp và tiến độ các dự án trọng điểm.

- Data Mart hành chính công: Tổng hợp dữ liệu về hồ sơ thủ tục hành chính, đánh giá mức độ hài lòng của người dân (SIPAS), phản ánh kiến nghị và chỉ số cải cách hành chính (PAR Index).

- Data Mart đô thị thông minh: Lưu trữ dữ liệu từ cảm biến giao thông, quan trắc môi trường, an ninh trật tự, phục vụ IOC và các đơn vị quản lý hạ tầng.

- Data Mart y tế và giáo dục: Tổng hợp hồ sơ sức khỏe điện tử, dữ liệu phòng chống dịch bệnh, dữ liệu học sinh, trường lớp và chất lượng giáo dục.

- Data Mart công nghiệp, khu kinh tế và logistics: Tổng hợp dữ liệu về Khu kinh tế Dung Quất, khu công nghiệp, cụm công nghiệp, cảng, vận tải và chuỗi cung ứng.

- Data Mart đất đai và quy hoạch: Tích hợp dữ liệu không gian (GIS), bản đồ quy hoạch, hiện trạng sử dụng đất và thông tin xây dựng.

- Data Mart văn hóa, du lịch, biển và đảo: Tổng hợp dữ liệu về di sản, điểm đến, cơ sở lưu trú, sự kiện, hoạt động du lịch và dữ liệu phục vụ quản lý, phát triển Đặc khu Lý Sơn.

- Data Mart nông nghiệp, tài nguyên, môi trường và phòng chống thiên tai: Tổng hợp dữ liệu về sản xuất nông nghiệp, rừng, thủy lợi, hồ đập, quan trắc, sạt lở, ngập lụt và cảnh báo thiên tai.

d) Yêu cầu kỹ thuật và vận hành

Kho dữ liệu và data mart phải bảo đảm tính mở rộng, hiệu suất cao và khả năng xử lý khối lượng lớn dữ liệu. Phải có cơ chế kiểm soát chất lượng dữ liệu đầu vào, dữ liệu xử lý trung gian và dữ liệu kết quả sau tổng hợp chỉ tiêu. Các hệ thống phân tích phải hỗ trợ truy cập theo phân quyền, ghi nhận lịch sử truy cập và có công cụ kiểm soát truy vết dữ liệu từ báo cáo đến nguồn gốc ban đầu.

3.3.11. Khai thác giá trị của dữ liệu

Khai thác giá trị của dữ liệu nhằm chuyển từ tư duy chủ yếu lưu trữ, quản lý dữ liệu sang sử dụng dữ liệu như một nguồn tài nguyên phục vụ quản lý nhà nước, chỉ đạo, điều hành, cung cấp dịch vụ công và phát triển kinh tế số, xã hội số. Việc khai thác phải bảo đảm dữ liệu có nguồn gốc rõ ràng, đáp ứng yêu cầu chất lượng, được sử dụng đúng mục đích, đúng thẩm quyền và không ảnh hưởng đến an ninh, bí mật nhà nước, quyền riêng tư và quyền lợi hợp pháp của tổ chức, cá nhân.

a) Dữ liệu mở (Open Data)

- Các sở, ban, ngành và UBND xã, phường, đặc khu có trách nhiệm rà soát, đề xuất và công bố dữ liệu mở theo Danh mục dữ liệu mở được UBND tỉnh phê duyệt và kế hoạch cung cấp dữ liệu mở của cơ quan, đơn vị. Tỉnh Quảng Ngãi đã ban hành Danh mục dữ liệu mở của cơ quan nhà nước theo Quyết định số 1136/QĐ-UBND ngày 13/4/2026.

- Trước khi công bố, dữ liệu phải được kiểm tra về chất lượng, nội dung, phạm vi công khai; loại bỏ hoặc che giấu thông tin thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu cá nhân, dữ liệu hạn chế chia sẻ và các thông tin không được phép công bố.

- Dữ liệu mở phải được cung cấp đầy đủ trong phạm vi tập dữ liệu đã được phê duyệt; ưu tiên sử dụng định dạng máy có thể đọc như CSV, JSON, XML hoặc định dạng mở phù hợp khác; kèm theo siêu dữ liệu mô tả tên tập dữ liệu, nội dung, cơ quan cung cấp, phạm vi, định dạng, tần suất cập nhật, thời điểm công bố và điều kiện sử dụng.

- Dữ liệu mở phải được cập nhật theo tần suất đã công bố, phù hợp với mức độ thay đổi của dữ liệu. Đối với dữ liệu có nhu cầu khai thác thường xuyên hoặc yêu cầu cập nhật nhanh, cơ quan cung cấp xem xét cung cấp qua API.

- Kênh và hình thức cung cấp:

- + Cổng dữ liệu mở tỉnh Quảng Ngãi.

- + Dịch vụ dữ liệu (Data APIs): Cung cấp các giao diện lập trình ứng dụng (API) cho phép cộng đồng lập trình viên và doanh nghiệp khởi nghiệp kết nối, khai thác dữ liệu theo thời gian thực để phát triển các ứng dụng mới.

b) Dịch vụ chia sẻ và phân tích dữ liệu

Ngoài dữ liệu mở, tỉnh triển khai các hình thức khai thác dữ liệu chuyên sâu phục vụ công tác chỉ đạo điều hành và nhu cầu đặc thù:

- Dịch vụ phân tích và trực quan hóa: Cung cấp các công cụ khai thác dữ liệu như báo cáo, dashboard, bản đồ số, chỉ tiêu tổng hợp và kết quả phân tích phục vụ lãnh đạo các cấp, cơ quan chuyên môn và hoạt động chỉ đạo, điều hành.

- Chia sẻ dữ liệu có điều kiện: Đối với các dữ liệu không thuộc phạm vi công khai nhưng cần cung cấp cho hoạt động quản lý nhà nước, nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo hoặc hợp tác theo quy định. Việc chia sẻ phải xác định rõ mục đích, phạm vi, thời hạn, quyền truy cập, trách nhiệm bảo mật và cơ chế giám sát sử dụng.

c) Phát triển thị trường dữ liệu: Tỉnh từng bước nghiên cứu, thúc đẩy khai thác giá trị kinh tế của dữ liệu và hình thành các sản phẩm, dịch vụ dữ liệu phù hợp với định hướng phát triển thị trường dữ liệu quốc gia.

- Xác định sản phẩm dữ liệu: Tổ chức rà soát, đánh giá và lập danh mục các gói dữ liệu đã qua xử lý, làm sạch, tổng hợp có giá trị thương mại cao (ví dụ: dữ liệu quy hoạch chi tiết, dữ liệu thống kê chuyên sâu về giao thông, thị trường...) để đưa vào khai thác dịch vụ.

- Cơ chế tài chính: Xây dựng khung pháp lý thí điểm về phí, lệ phí khai thác dữ liệu hoặc cơ chế hợp tác công - tư (PPP) trong việc xử lý và kinh doanh dữ liệu. Việc thu phí phải bảo đảm công khai, minh bạch và tuân thủ quy định của pháp luật.

- Quản lý thị trường: Nhà nước đóng vai trò kiến tạo và điều tiết thị trường dữ liệu, bảo đảm môi trường cạnh tranh lành mạnh, ngăn chặn các hành vi độc quyền dữ liệu hoặc mua bán dữ liệu trái phép (đặc biệt là dữ liệu cá nhân).

3.3.12. Quản lý dịch vụ dữ liệu

- Dịch vụ dữ liệu là phương thức cung cấp dữ liệu, kết quả xử lý hoặc năng lực khai thác dữ liệu cho cơ quan, tổ chức, cá nhân và các hệ thống thông tin theo nhu cầu sử dụng. Việc quản lý dịch vụ dữ liệu nhằm bảo đảm dữ liệu được cung cấp đúng nguồn, đúng đối tượng, đúng mục đích, có chất lượng, an toàn và có khả năng giám sát trong toàn bộ quá trình khai thác.

- Các thành phần của dịch vụ dữ liệu bao gồm:

+ **Lớp tiêu thụ dữ liệu:** Xây dựng mô hình ngữ nghĩa để chuyển đổi tên trường, cấu trúc và mã dữ liệu kỹ thuật thành các khái niệm, thuật ngữ và chỉ tiêu nghiệp vụ dễ hiểu; hỗ trợ người dùng chuyên môn tự tra cứu, tổng hợp và khai thác dữ liệu mà không cần trực tiếp thao tác với cấu trúc cơ sở dữ liệu hoặc sử dụng kỹ năng lập trình.

+ **Dịch vụ phân tích nghiệp vụ (BI):** Cung cấp các công cụ trực quan hóa dữ liệu, tạo lập các biểu đồ, bản đồ số và báo cáo động (Dashboard) phục vụ Trung tâm điều hành thông minh, công tác quản lý chuyên ngành và hoạt động chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo các cấp.

+ **Kênh tiêu thụ dữ liệu:** là các phương thức để người dùng tiếp cận và sử dụng dữ liệu, bao gồm Cổng thông tin điện tử, Ứng dụng di động, Cổng Dịch vụ công,...

+ **Giao diện lập trình dữ liệu (Data API):** Cung cấp dịch vụ kết nối an toàn để hệ thống thông tin và ứng dụng tự động trao đổi, tra cứu hoặc tiếp nhận dữ liệu. Tùy theo yêu cầu kỹ thuật, có thể sử dụng RESTful API, SOAP API hoặc phương thức phù hợp khác theo tiêu chuẩn của cơ quan có thẩm quyền.

+ **Dịch vụ tìm kiếm dữ liệu:** Cung cấp công cụ tìm kiếm, tra cứu dữ liệu có cấu trúc và phi cấu trúc trong phạm vi được phân quyền, bao gồm hồ sơ, văn bản, tài liệu và thông tin lưu trữ trong kho dữ liệu; kết quả tìm kiếm phải xác định được nguồn và thời điểm cập nhật dữ liệu.

+ **Kênh truyền dữ liệu thời gian thực:** Cung cấp hạ tầng tiếp nhận, xử lý và phân phối liên tục các luồng dữ liệu từ thiết bị IoT, camera, trạm quan trắc, cảm biến và các hệ thống phát sinh dữ liệu có tần suất cao, phục vụ giám sát, cảnh báo và xử lý kịp thời.

- Yêu cầu quản lý và vận hành

+ **Quản lý xuyên suốt vòng đời dịch vụ:** Dịch vụ dữ liệu phải được kiểm soát từ khi đề xuất, thiết kế, thẩm định, đăng ký, cấp quyền, đưa vào vận hành đến khi thay đổi, thu hồi hoặc ngừng cung cấp. Mọi yêu cầu truy cập phải được xác thực, phân quyền và giám sát theo đúng đối tượng, mục đích và thời hạn sử dụng.

+ **Bảo đảm chất lượng và hiệu năng:** Các kênh cung cấp dịch vụ như API, dashboard, công cụ tìm kiếm và dịch vụ dữ liệu thời gian thực phải bảo đảm tính sẵn sàng, thời gian phản hồi, khả năng mở rộng và tính toàn vẹn của dữ liệu trong quá trình truyền nhận, xử lý và khai thác.

+ **Bảo đảm an toàn và tuân thủ:** Hệ thống cung cấp dịch vụ dữ liệu phải hỗ trợ phân quyền theo vai trò, ghi nhật ký đầy đủ các hoạt động truy cập và sử dụng; áp dụng mã hóa, giám sát và các biện pháp bảo vệ phù hợp với mức độ phân loại dữ liệu, đồng thời tuân thủ các quy định pháp luật có liên quan.

- Trách nhiệm tổ chức thực hiện

+ **Duy trì hạ tầng kỹ thuật:** Đơn vị vận hành có trách nhiệm bảo đảm hạ tầng máy chủ, lưu trữ, đường truyền và các thành phần cung cấp dịch vụ hoạt động ổn định, liên tục và an toàn; chủ động theo dõi tải sử dụng và có phương án mở rộng tài nguyên khi nhu cầu khai thác tăng cao.

+ Cập nhật mô hình và danh mục: Định kỳ rà soát, cập nhật mô hình dữ liệu và danh mục dịch vụ để đảm bảo tính nhất quán, mới nhất và khả năng liên thông giữa các hệ thống cũ và mới.

+ Hỗ trợ người dùng: Thiết lập đầu mối và kênh tiếp nhận yêu cầu đề hướng dẫn đăng ký, khai thác dịch vụ; xử lý kịp thời lỗi, gián đoạn và phản ánh chất lượng; tổng hợp ý kiến người dùng để cải tiến nội dung, hiệu năng và mức độ thuận tiện của dịch vụ dữ liệu.

3.4. Lớp vận hành dữ liệu

3.4.1. Vận hành vòng đời dữ liệu

Vận hành vòng đời dữ liệu là việc áp dụng đồng bộ chính sách, quy trình và công cụ để kiểm soát dữ liệu từ khi được thu thập, tạo lập đến khi lưu trữ lịch sử hoặc hủy bỏ; bảo đảm dữ liệu luôn có giá trị sử dụng, được bảo vệ an toàn và được lưu trữ với chi phí phù hợp.

a) Nguyên tắc quản lý

- Quản lý xuyên suốt và thống nhất: Dữ liệu phải được định danh, theo dõi trạng thái và kiểm soát liên tục trong toàn bộ vòng đời; không quản lý rời rạc theo từng hệ thống hoặc từng giai đoạn. Thông tin về nguồn dữ liệu, trạng thái xử lý, nơi lưu trữ, phạm vi khai thác và thời hạn sử dụng phải được ghi nhận đầy đủ.

- Tuân thủ pháp luật và yêu cầu an toàn: Mọi hoạt động thu thập, lưu trữ, xử lý, chia sẻ và hủy dữ liệu phải tuân thủ quy định về dữ liệu, an ninh mạng, an toàn thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân, bí mật nhà nước và lưu trữ. Dữ liệu có mức độ nhạy cảm cao phải được phân loại, gán nhãn, kiểm soát truy cập và mã hóa phù hợp ngay từ khi tiếp nhận.

- Tối ưu giá trị sử dụng: Dữ liệu không chỉ được lưu giữ mà phải thường xuyên được kiểm tra, chuẩn hóa, làm sạch, tích hợp và khai thác để phục vụ quản lý nhà nước, chỉ đạo, điều hành, cung cấp dịch vụ công và phát triển các dịch vụ số. Hạn chế duy trì dữ liệu không được cập nhật, không còn giá trị hoặc không xác định được mục đích sử dụng.

- Xác định rõ trách nhiệm: Cơ quan chủ quản dữ liệu chịu trách nhiệm về mục đích quản lý, chất lượng, tính pháp lý, phạm vi chia sẻ và thời hạn lưu trữ. Đơn vị trực tiếp tạo lập, cập nhật dữ liệu chịu trách nhiệm về tính chính xác, đầy đủ và kịp thời tại khâu nghiệp vụ; đơn vị vận hành kỹ thuật chịu trách nhiệm bảo đảm hệ thống hoạt động ổn định, an toàn theo yêu cầu được giao.

b) Các giai đoạn vận hành vòng đời dữ liệu

- Thu thập và tạo lập: Dữ liệu được thu thập đúng mục đích, đúng phạm vi và từ nguồn hợp pháp; được kiểm tra về cấu trúc, định dạng, tính đầy đủ và tính hợp lệ trước khi ghi nhận vào hệ thống. Dữ liệu phải được gán mã định danh, siêu dữ liệu và nhãn phân loại ngay từ thời điểm tạo lập hoặc tiếp nhận.

- Lưu trữ và duy trì: Dữ liệu được bố trí tại môi trường lưu trữ phù hợp với tần suất sử dụng, mức độ quan trọng và thời hạn lưu giữ. Hệ thống phải duy trì tính toàn vẹn, thực hiện sao lưu, đối soát và kiểm tra khả năng phục hồi định kỳ.

- Khai thác và chia sẻ: Dữ liệu được sử dụng để xử lý nghiệp vụ, tổng hợp báo cáo, phân tích hoặc chia sẻ cho các cơ quan, hệ thống có thẩm quyền. Việc khai thác phải được xác thực, phân quyền, giới hạn đúng mục đích và ghi nhật ký đầy đủ.

- Lưu trữ lịch sử: Dữ liệu không còn được sử dụng thường xuyên nhưng còn giá trị pháp lý, nghiệp vụ, thanh tra, kiểm tra hoặc nghiên cứu được chuyển sang môi trường lưu trữ lịch sử phù hợp. Việc chuyển lưu trữ phải bảo đảm khả năng tra cứu, tính toàn vẹn và tuân thủ thời hạn lưu trữ theo quy định.

- Hủy bỏ dữ liệu: Khi hết thời hạn lưu trữ và không còn giá trị sử dụng, dữ liệu được hủy theo quy trình được phê duyệt, bảo đảm không thể khôi phục trái phép. Việc hủy phải bao gồm dữ liệu trên hệ thống chính, vùng lưu tạm, tệp xuất và các bản sao có liên quan; đồng thời lưu lại nhật ký hoặc bằng chứng thực hiện.

c) Cơ chế giám sát và kiểm soát

- Quản lý quyền truy cập: Thiết lập ma trận quyền theo vai trò, cơ quan, phạm vi nghiệp vụ và mức độ nhạy cảm của dữ liệu; xác định rõ quyền xem, tạo lập, cập nhật, phê duyệt, chia sẻ và hủy dữ liệu. Quyền phải được rà soát, điều chỉnh và thu hồi khi thay đổi nhiệm vụ hoặc hết thời hạn sử dụng.

- Ghi nhật ký và truy vết: Hệ thống phải tự động ghi nhận các hoạt động tác động đến dữ liệu, bao gồm chủ thể thực hiện, thời gian, nội dung thay đổi, hệ thống nguồn, kết quả xử lý và người phê duyệt. Nhật ký phải được bảo vệ khỏi sửa đổi trái phép và lưu giữ để phục vụ kiểm tra, kiểm toán, điều tra sự cố.

3.4.2. Hạ tầng kỹ thuật quản trị dữ liệu

Hạ tầng kỹ thuật quản trị dữ liệu bao gồm hệ thống máy chủ, lưu trữ, mạng truyền dẫn, nền tảng điện toán và các công cụ phần mềm phục vụ quản lý, tích hợp, xử lý, bảo vệ và khai thác dữ liệu. Hạ tầng phải bảo đảm hoạt động liên tục, ổn định, có khả năng mở rộng và đáp ứng yêu cầu an toàn cho toàn bộ hệ sinh thái dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi.

a) Bảo đảm vận hành và duy trì sự ổn định

- Giám sát hoạt động 24/7:

- + Thiết lập Trung tâm giám sát hạ tầng (NOC) kết hợp với giám sát an toàn (SOC) để theo dõi trạng thái hoạt động của toàn bộ hệ thống máy chủ, đường truyền và các dịch vụ dữ liệu theo thời gian thực.

- + Thiết lập ngưỡng cảnh báo, quy trình tiếp nhận, phân loại, xử lý và chuyển cấp sự cố. Các cảnh báo phải xác định rõ hệ thống bị ảnh hưởng, mức độ nghiêm trọng, đầu mối xử lý và thời hạn khắc phục.

- Bảo đảm tính sẵn sàng cao:

+ Hệ thống hạ tầng phải được thiết kế theo mô hình dự phòng ở mọi cấp độ: nguồn điện, đường truyền mạng, máy chủ và thiết bị lưu trữ.

+ Triển khai giải pháp cân bằng tải và cụm máy chủ để đảm bảo dịch vụ dữ liệu không bị gián đoạn ngay cả khi có một thiết bị phần cứng gặp sự cố.

+ Thiết lập quy trình Khôi phục sau thảm họa với điểm khôi phục (RPO) và thời gian khôi phục (RTO) thấp nhất, bảo đảm an ninh dữ liệu trước các rủi ro thiên tai hoặc tấn công mạng diện rộng.

b) Quản lý và cấp phát tài nguyên linh hoạt

- Ảo hóa và điện toán đám mây: Chuyển đổi hạ tầng vật lý sang mô hình ảo hóa hoặc điện toán đám mây riêng (Private Cloud) của tỉnh, giúp quản lý tập trung, sử dụng hiệu quả tài nguyên và giảm đầu tư phân tán tại từng cơ quan.

- Cấp phát động và tự động mở rộng: Tài nguyên tính toán, lưu trữ và băng thông được phân bổ căn cứ vào khối lượng dữ liệu, tần suất khai thác và mức độ quan trọng của dịch vụ. Hệ thống cần hỗ trợ mở rộng hoặc thu hồi tài nguyên linh hoạt khi nhu cầu thay đổi.

- Quản lý hạn ngạch và chi phí: Xác định hạn ngạch sử dụng cho từng cơ quan, hệ thống hoặc dịch vụ; theo dõi mức tiêu thụ tài nguyên và cảnh báo khi vượt ngưỡng nhằm bảo đảm sử dụng công bằng, hiệu quả và kiểm soát chi phí vận hành.

c) An toàn và bảo mật hạ tầng

- An toàn vật lý: Kiểm soát người và thiết bị ra vào Trung tâm Dữ liệu; giám sát môi trường, nguồn điện, nhiệt độ, độ ẩm, phòng cháy, chữa cháy và các điều kiện kỹ thuật cần thiết để bảo vệ hệ thống máy chủ và thiết bị lưu trữ.

- An toàn mạng: Tổ chức phân vùng mạng theo chức năng và mức độ bảo vệ, tối thiểu gồm vùng công cộng, vùng ứng dụng, vùng tích hợp, vùng dữ liệu và vùng quản trị. Việc trao đổi giữa các vùng phải được kiểm soát qua các giải pháp bảo mật, không cho phép truy cập trực tiếp trái phép vào vùng dữ liệu.

- Phòng, chống tấn công: Triển khai tường lửa, hệ thống phát hiện và ngăn chặn xâm nhập, giải pháp phòng chống tấn công từ chối dịch vụ và các công cụ giám sát phù hợp với cấp độ, mức độ quan trọng của hệ thống.

- Bảo vệ dữ liệu và tài khoản quản trị: Mã hóa dữ liệu khi truyền và khi lưu trữ; quản lý tập trung tài khoản đặc quyền, khóa mã hóa, chứng thư số và các thông tin bí mật kỹ thuật; ghi nhật ký đầy đủ các hoạt động quản trị hạ tầng.

d) Tăng cường công nghệ hỗ trợ quản trị dữ liệu

Đầu tư và áp dụng các công nghệ tiên tiến để tự động hóa công tác quản trị:

- Công nghệ quản lý Siêu dữ liệu: Tự động thu thập thông tin về cơ sở dữ liệu, bảng, trường, kiểu dữ liệu, hệ thống nguồn và các dịch vụ dữ liệu; hỗ trợ duy trì Danh mục dữ liệu và bản đồ dữ liệu của tỉnh được cập nhật thường xuyên.

- Công nghệ Phân tích nguồn gốc: Sử dụng thuật toán để tự động vẽ lại đường đi của dữ liệu, giúp truy vết lỗi nhanh chóng.

- Công nghệ Ảo hóa dữ liệu: Cho phép truy cập và khai thác dữ liệu từ nhiều nguồn thông qua một lớp truy vấn thống nhất mà không bắt buộc sao chép toàn bộ dữ liệu về một kho vật lý; phù hợp với dữ liệu có khối lượng lớn, thay đổi thường xuyên hoặc không được phép sao chép.

4. Từ điển dữ liệu

4.1. Mục đích

Từ điển dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi nhằm thiết lập chuẩn mô tả thống nhất cho toàn bộ dữ liệu của tỉnh, bao gồm dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung, dữ liệu chuyên ngành, dữ liệu tổng hợp và dữ liệu mở. Thông qua Từ điển dữ liệu, các cơ quan, đơn vị từ cấp tỉnh đến cấp xã, đặc khu có cùng cách hiểu về tên gọi, ý nghĩa nghiệp vụ, cấu trúc, thuộc tính, kiểu dữ liệu, mã danh mục, quy tắc định dạng và điều kiện khai thác của mỗi dữ liệu.

Từ điển dữ liệu là căn cứ để chuẩn hóa, làm sạch, tích hợp, chia sẻ và khai thác dữ liệu giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, cơ sở dữ liệu dùng chung, Kho dữ liệu dùng chung và Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh (LDOP). Việc áp dụng thống nhất Từ điển dữ liệu góp phần hạn chế trùng lặp, sai lệch và không đồng nhất về ngữ nghĩa, cấu trúc dữ liệu; đồng thời nâng cao chất lượng, khả năng liên thông và tái sử dụng dữ liệu trong toàn tỉnh.

4.2. Nguyên tắc

Việc xây dựng, quản lý và vận hành Từ điển dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi tuân thủ các nguyên tắc sau:

- Kế thừa, tái sử dụng và đồng bộ với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia: Kế thừa Bộ từ vựng cốt lõi, từ vựng theo lĩnh vực, thuật ngữ, định nghĩa, mã định danh và bảng mã do cơ quan có thẩm quyền ở Trung ương ban hành. Tỉnh không định nghĩa lại hoặc tạo mới thuật ngữ đã được xác định trong Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia hoặc từ vựng chuyên ngành của bộ, ngành làm phát sinh trùng lặp, sai lệch và cản trở kết nối, chia sẻ dữ liệu. Các thuật ngữ đặc thù của tỉnh chưa có ở cấp quốc gia được quản lý đầy đủ thông tin đặc tả, phiên bản, trạng thái hiệu lực và lịch sử thay đổi theo cấu trúc kỹ thuật quy định trên Hệ thống quản trị siêu dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi; khi thuật ngữ tương ứng được công bố ở cấp quốc gia, thực hiện đồng bộ và áp dụng thống nhất theo phiên bản quốc gia.

- Chuẩn hóa: Mỗi khái niệm dữ liệu phải có tên gọi, mã định danh, định nghĩa nghiệp vụ, phạm vi áp dụng và quy tắc biểu diễn rõ ràng; phù hợp với quy định pháp luật, tiêu chuẩn, quy chuẩn và hướng dẫn kỹ thuật có liên quan. Hạn chế việc sử dụng nhiều thuật ngữ cho cùng một khái niệm hoặc một thuật ngữ mang nhiều ý nghĩa khác nhau gây khó khăn trong quản lý và khai thác dữ liệu.

- Áp dụng nhất quán, xuyên suốt: Từ điển dữ liệu phải được sử dụng thống nhất trong quá trình thiết kế, xây dựng, nâng cấp và vận hành hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu, nền tảng tích hợp và dịch vụ dữ liệu của tỉnh. Việc áp dụng được thực hiện xuyên suốt từ cấp tỉnh đến các sở, ban, ngành, UBND cấp xã, đặc khu và các đơn vị có liên quan.

- Bảo đảm tương thích và liên thông: Từ điển dữ liệu là nền tảng ngữ nghĩa chung để các cơ quan và hệ thống hiểu thống nhất về cùng một thành phần dữ liệu. Các thuật ngữ, mã định danh và cấu trúc dữ liệu phải hỗ trợ kết nối, tích hợp và trao đổi dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia, hệ thống thông tin của bộ, ngành và các nền tảng dữ liệu có liên quan. Trường hợp áp dụng các chuẩn chuyên ngành hoặc chuẩn quốc tế, phải thiết lập và duy trì quan hệ ánh xạ giữa các thuật ngữ tương ứng.

- Khả năng mở rộng: Từ điển dữ liệu phải có khả năng cập nhật, mở rộng phù hợp với sự thay đổi của pháp luật, chức năng quản lý nhà nước, quy trình nghiệp vụ và công nghệ. Các thuật ngữ nghiệp vụ đặc thù của địa phương chưa có trong Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia được cơ quan chuyên môn chuẩn hóa và bổ sung theo đúng cấu trúc kỹ thuật quốc gia.

- Quản lý tập trung, phối hợp liên ngành: Xác định rõ vai trò, trách nhiệm của cơ quan điều phối dữ liệu cấp tỉnh, các sở, ban, ngành quản lý lĩnh vực, đơn vị chủ sở hữu dữ liệu và nhóm chuyên gia dữ liệu. Sở Khoa học và Công nghệ quản lý tập trung Từ điển dữ liệu của tỉnh; các cơ quan, đơn vị phối hợp liên ngành trong rà soát, chuẩn hóa, thẩm định và cập nhật thuật ngữ nhằm tránh trùng lặp và tăng hiệu quả sử dụng dữ liệu.

- Bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng: mỗi thuật ngữ trong thành phần dữ liệu phải được xác định thuộc tính phân loại, mức độ nhạy cảm và phạm vi khai thác phù hợp để làm căn cứ phân quyền và áp dụng biện pháp bảo vệ. Thông tin mô tả dữ liệu thuộc bí mật nhà nước, dữ liệu cá nhân, dữ liệu cá nhân nhạy cảm hoặc dữ liệu hạn chế chia sẻ chỉ được công bố và cung cấp cho đối tượng có thẩm quyền, bảo đảm tuân thủ quy định pháp luật có liên quan.

4.3. Từ điển dữ liệu

Mô hình Từ điển dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi gồm ba lớp: Lớp nội dung; Lớp quản trị; Lớp công cụ và tài liệu hỗ trợ. Các thành phần trong từng lớp được tổ chức tương ứng với mô hình Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia và được cụ thể hóa để phục vụ quản trị, quản lý dữ liệu của tỉnh.



Hình 16: Từ điển dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi

4.3.1. Lớp nội dung

Lớp nội dung là phần cốt lõi, quy định các từ vựng, cấu trúc, cách phân loại và quan hệ ngữ nghĩa được sử dụng để mô tả dữ liệu. Lớp này gồm các thành phần sau:

- Bộ từ vựng cốt lõi: bao gồm các khái niệm, thuật ngữ, định nghĩa, mã định danh và thuộc tính dữ liệu có tính nền tảng, được sử dụng chung trong nhiều ngành, lĩnh vực và hệ thống thông tin. Tỉnh kế thừa và sử dụng thống nhất Bộ từ vựng cốt lõi được công bố trong Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia. Các cơ quan, đơn vị không định nghĩa lại những thuật ngữ đã có; trường hợp hệ thống hiện hữu sử dụng tên gọi hoặc cấu trúc khác thì phải thực hiện ánh xạ về từ vựng chuẩn.

- Bộ từ vựng chuyên ngành: bao gồm các thuật ngữ, định nghĩa, thuộc tính, bảng mã và quy tắc sử dụng dữ liệu thuộc từng ngành, lĩnh vực quản lý nhà nước. Các sở, ban, ngành của tỉnh ưu tiên kế thừa từ vựng chuyên ngành do bộ, ngành Trung ương và cơ quan có thẩm quyền ban hành. Đối với các thuật ngữ đặc thù phát sinh trong quản lý tại Quảng Ngãi như biển, đảo, đặc khu, Khu kinh tế Dung Quất, công nghiệp, cảng và logistics, nông nghiệp, thủy sản, nông sản, tài nguyên, môi trường, văn hóa và du lịch của tỉnh, cơ quan chuyên môn chịu trách nhiệm rà soát nhu cầu và phạm vi sử dụng, chuẩn hóa thuật ngữ theo đúng cấu trúc kỹ thuật quốc gia trước khi đưa vào sử dụng và đề xuất đăng ký bổ sung theo quy trình của Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia.

- Cấu trúc dữ liệu: mô tả cách tổ chức dữ liệu dưới dạng thực thể (entity), trường dữ liệu, thuộc tính, kiểu dữ liệu, miền giá trị, quan hệ giữa các thực thể (relationship), khóa định danh và các ràng buộc kèm theo. Cấu trúc dữ liệu là căn cứ để các hệ thống của tỉnh thiết kế bảng, trường dữ liệu, thông điệp trao đổi, API và

các gói dữ liệu theo cùng một chuẩn, hạn chế việc mỗi hệ thống biểu diễn một nội dung theo cách khác nhau.

- Hệ thống phân loại từ vựng: quy định các nhóm phân loại, bảng mã, danh mục, trạng thái và tiêu chí phân loại theo ngành, chủ đề, loại thực thể, loại dữ liệu (chủ/danh mục/nghiệp vụ chuyên ngành/tổng hợp/mở), mức độ nhạy cảm, phạm vi được phép chia sẻ, khai thác.... Hệ thống phân loại giúp dữ liệu được sắp xếp, tra cứu, tổng hợp thống nhất giữa các cơ quan; hỗ trợ tìm kiếm, khám phá dữ liệu và là căn cứ để phân nhóm dữ liệu theo lĩnh vực, theo mức độ chia sẻ hoặc mức độ bảo vệ. Đồng thời, hệ thống phân loại của tỉnh phải phù hợp và có khả năng ánh xạ với hệ thống phân loại được công bố tại Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia, bảo đảm dữ liệu có thể được tìm kiếm, nhận diện và trao đổi thống nhất.

- Khả năng tương tác: quy định các quy ước và yếu tố kỹ thuật cần thiết để dữ liệu được trao đổi, hiểu đúng và sử dụng được giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nền tảng dữ liệu, gồm quy ước về mã định danh, chuẩn đặt tên, chuẩn mô tả, siêu dữ liệu, định dạng trao đổi và các ràng buộc liên quan; bảo đảm liên thông dữ liệu xuyên biên giới thông qua cơ chế ánh xạ tới các chuẩn quốc tế phù hợp.

4.3.2. Lớp quản trị

Lớp quản trị quy định cơ chế kiểm soát xuyên suốt quá trình đề xuất, chuẩn hóa, thẩm định, phê duyệt, cập nhật và duy trì các thành phần từ vựng. Mỗi thuật ngữ phải xác định rõ nguồn hình thành, cơ quan chịu trách nhiệm về nội dung, phạm vi áp dụng, trạng thái hiệu lực và quy trình xử lý khi có yêu cầu sửa đổi, thay thế hoặc ngừng sử dụng.

a) Quy trình quản lý vòng đời từ vựng

- Khởi tạo, đề xuất: Các sở, ban, ngành, UBND cấp xã, đặc khu và cơ quan, đơn vị có liên quan căn cứ yêu cầu quản lý, quy trình nghiệp vụ và nhu cầu trao đổi dữ liệu để đề xuất bổ sung thuật ngữ mới hoặc điều chỉnh thuật ngữ đang được áp dụng. Hồ sơ đề xuất phải nêu rõ tên thuật ngữ, định nghĩa, mục đích, phạm vi sử dụng, cơ quan chịu trách nhiệm và căn cứ đề xuất.

- Xây dựng, rà soát sơ bộ: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Công an tỉnh, Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo tỉnh và các cơ quan chuyên môn kiểm tra hồ sơ; đối chiếu với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia và từ vựng chuyên ngành của bộ, ngành để xác định khả năng kế thừa, mức độ trùng lặp hoặc nhu cầu bổ sung. Thuật ngữ được chuẩn hóa về tên gọi, định nghĩa, mã định danh, thuộc tính, quan hệ ngữ nghĩa và cấu trúc kỹ thuật theo quy định.

- Tham vấn, lấy ý kiến: Đối với thuật ngữ có phạm vi áp dụng liên ngành, liên cấp hoặc ảnh hưởng đến nhiều hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, cơ quan đầu mối tổ chức lấy ý kiến các đơn vị liên quan và chuyên gia nghiệp vụ, kỹ thuật. Việc tham vấn nhằm thống nhất cách hiểu, phạm vi áp dụng, quan hệ với các thuật ngữ hiện có và khả năng tích hợp, chia sẻ dữ liệu.

- Thẩm định, chấp thuận áp dụng: Thuật ngữ đáp ứng yêu cầu được cơ quan có thẩm quyền xem xét, chấp thuận để quản lý và áp dụng thống nhất trong phạm vi

tính theo trạng thái phù hợp. Việc chấp thuận phải xác định rõ cơ quan chịu trách nhiệm, phiên bản, thời điểm hiệu lực, phạm vi áp dụng và các hệ thống chịu tác động.

- Đăng ký với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia: Đối với thuật ngữ đặc thù chưa có ở cấp quốc gia hoặc bộ, ngành, Sở Khoa học và Công nghệ tổng hợp, hoàn thiện hồ sơ và thực hiện đề xuất bổ sung theo quy trình của Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia.

- Đồng bộ và áp dụng: Khi thuật ngữ được cơ quan có thẩm quyền ở Trung ương phê duyệt và công bố, tỉnh thực hiện đồng bộ, cập nhật tài liệu liên quan và chuyển sang áp dụng theo mã định danh, định nghĩa, cấu trúc và phiên bản chính thức của quốc gia.

- Cập nhật, thay thế hoặc ngừng sử dụng: Trong quá trình áp dụng, thuật ngữ được định kỳ rà soát để sửa đổi, hợp nhất, thay thế hoặc chấm dứt hiệu lực khi không còn phù hợp. Mọi thay đổi phải được quản lý phiên bản, lưu lịch sử và thông báo đến các cơ quan, hệ thống đang sử dụng để thực hiện chuyển đổi thống nhất.

b) Cơ chế phiên bản hóa

Cơ chế phiên bản hóa được áp dụng nhằm kiểm soát các thay đổi, duy trì tính thống nhất của Từ điển dữ liệu và hạn chế ảnh hưởng đến các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu đang vận hành.

- **Đồng bộ phiên bản quốc gia:** Tỉnh thực hiện cập nhật, kế thừa và áp dụng các phiên bản do cơ quan quản lý Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia phát hành. Việc cập nhật phải được đánh giá tác động và có phương án chuyển đổi phù hợp đối với các hệ thống đang sử dụng phiên bản trước.

- + Phiên bản Chính: Được phát hành theo chu kỳ 03 năm, bao gồm các thay đổi có phạm vi lớn, như cập nhật toàn diện Bộ từ vựng cốt lõi, cấu trúc nội dung và kiến trúc kỹ thuật của Từ điển dữ liệu.

- + Phiên bản Phụ: Có thể được phát hành theo chu kỳ 12 tháng và không trùng với năm phát hành Phiên bản Chính; chủ yếu cập nhật từ vựng thuộc các ngành, lĩnh vực chuyên môn, bảng mã, danh mục và các nội dung không làm thay đổi căn bản cấu trúc của Từ điển dữ liệu.

- Quản lý từ vựng đặc thù của tỉnh: Các thuật ngữ đặc thù do tỉnh đề xuất được quản lý theo quy ước phiên bản tương thích với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia. Trong thời gian chưa được cơ quan có thẩm quyền ở Trung ương phê duyệt, các thuật ngữ này phải được xác định rõ trạng thái đề xuất, phạm vi áp dụng và quan hệ ảnh xạ với từ vựng hiện có.

- Kiểm soát thay đổi: Mọi sửa đổi, bổ sung, hợp nhất, thay thế hoặc ngừng áp dụng từ vựng phải được ghi nhận trong nhật ký phiên bản, trong đó xác định rõ nội dung thay đổi, lý do, cơ quan đề xuất, thời điểm hiệu lực và phạm vi hệ thống chịu ảnh hưởng.

- Duy trì khả năng tương thích: Các phiên bản cũ được lưu giữ trong thời gian chuyển tiếp phù hợp để phục vụ truy vết, khai thác dữ liệu lịch sử và hỗ trợ các hệ

thống chưa hoàn thành việc nâng cấp. Việc chấm dứt hỗ trợ phiên bản cũ phải được thông báo trước và có phương án chuyển đổi cụ thể.

c) Giám sát và đánh giá

Hoạt động giám sát và đánh giá được thực hiện nhằm bảo đảm các từ vựng, thuật ngữ, định nghĩa, cấu trúc và bảng mã được áp dụng thống nhất, phù hợp với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia và đáp ứng yêu cầu quản lý dữ liệu của tỉnh.

- Giám sát thường xuyên: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì theo dõi việc áp dụng Từ điển dữ liệu tại các cơ quan, đơn vị và hệ thống thông tin của tỉnh thông qua hoạt động kiểm tra, báo cáo và tiếp nhận phản hồi. Các vấn đề phát sinh phải được ghi nhận, phân loại và xử lý theo quy trình quản lý vòng đời từ vựng. Nội dung giám sát tập trung vào các trường hợp:

- + Thuật ngữ chưa có định nghĩa hoặc mô tả chưa đầy đủ;
- + Trùng lặp, đồng nghĩa hoặc không thống nhất về tên gọi;
- + Sai khác về định nghĩa và ý nghĩa nghiệp vụ;
- + Chưa xác định rõ cơ quan chịu trách nhiệm;
- + Thiếu thông tin về kiểu dữ liệu, định dạng, miền giá trị hoặc bảng mã;
- + Chưa xác định phạm vi chia sẻ, điều kiện khai thác và mức độ bảo vệ dữ liệu;
- + Sử dụng phiên bản đã hết hiệu lực hoặc chưa cập nhật phiên bản mới;
- + Chưa thực hiện ánh xạ với từ vựng quốc gia hoặc từ vựng chuyên ngành có liên quan.

- Đánh giá định kỳ: Việc đánh giá được thực hiện theo chu kỳ phù hợp hoặc khi có yêu cầu của cơ quan có thẩm quyền, nhằm xem xét mức độ đầy đủ, chính xác, thống nhất và khả năng áp dụng của Từ điển dữ liệu. Nội dung đánh giá gồm:

- + Mức độ tuân thủ Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia và chuẩn dữ liệu của bộ, ngành;
- + Mức độ đầy đủ, chính xác, rõ ràng và nhất quán của từ vựng;
- + Sự phù hợp giữa Từ điển dữ liệu với danh mục dữ liệu, mô hình dữ liệu và quy trình nghiệp vụ của tỉnh;
- + Tình trạng áp dụng thuật ngữ, định nghĩa, bảng mã và phiên bản tại các hệ thống;
- + Khả năng hỗ trợ kết nối, tích hợp, chia sẻ và tái sử dụng dữ liệu;
- + Nhu cầu bổ sung, sửa đổi, hợp nhất, thay thế hoặc đề xuất ngừng áp dụng từ vựng.

- Kết quả giám sát, đánh giá là căn cứ để yêu cầu các cơ quan, đơn vị khắc phục nội dung chưa phù hợp; cập nhật tài liệu, cấu trúc dữ liệu và hệ thống có liên quan; đồng thời lập hồ sơ đề xuất bổ sung hoặc điều chỉnh từ vựng trên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia theo thẩm quyền.

4.3.3. Lớp công cụ và tài liệu hỗ trợ

Lớp công cụ và tài liệu hỗ trợ cung cấp các phương tiện phục vụ tra cứu, kế thừa, quản lý, cập nhật và áp dụng thống nhất Từ điển dữ liệu trong phạm vi tỉnh Quảng Ngãi. Lớp này bao gồm Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia, Hệ thống quản trị siêu dữ liệu của tỉnh, các tài liệu hướng dẫn và hoạt động hỗ trợ kỹ thuật.

Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia là nguồn chuẩn để công bố, tra cứu và quản lý các bộ từ vựng, thuật ngữ, định nghĩa, cấu trúc, bảng mã và phiên bản dùng chung. Hệ thống quản trị siêu dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được xây dựng để quản lý tài nguyên dữ liệu thuộc phạm vi của tỉnh, thực hiện ánh xạ, đồng bộ và áp dụng các nội dung được công bố trên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia.

a) Công cụ quản lý

- Tỉnh sử dụng Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia làm công cụ chính thức để:

+ Tra cứu và kế thừa Bộ từ vựng cốt lõi, bộ từ vựng chuyên ngành, hệ thống phân loại, cấu trúc dữ liệu và các bảng mã đã được công bố;

+ Theo dõi phiên bản, trạng thái hiệu lực và nội dung thay đổi của từ vựng quốc gia;

+ Lập, gửi và theo dõi hồ sơ đề xuất bổ sung hoặc điều chỉnh từ vựng đặc thù của địa phương;

+ Tiếp nhận kết quả thẩm định, phê duyệt và đồng bộ từ vựng đã được công bố chính thức.

- Tỉnh xây dựng Hệ thống quản trị siêu dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi để hỗ trợ quản lý, vận hành và áp dụng Từ điển dữ liệu trong các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nền tảng dữ liệu của tỉnh. Hệ thống có các chức năng chính sau:

+ Quản lý danh mục tài nguyên dữ liệu: quản lý cơ sở dữ liệu, tập dữ liệu, dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung, dữ liệu chuyên ngành, dữ liệu mở, API và dịch vụ dữ liệu của tỉnh.

+ Quản lý siêu dữ liệu nghiệp vụ: quản lý tên dữ liệu, định nghĩa, ý nghĩa nghiệp vụ, cơ quan chủ quản, phạm vi sử dụng, điều kiện khai thác và thuật ngữ quốc gia được tham chiếu.

+ Quản lý siêu dữ liệu kỹ thuật: quản lý hệ thống nguồn, cơ sở dữ liệu, bảng, trường dữ liệu, kiểu dữ liệu, độ dài, định dạng, miền giá trị, lược đồ trao đổi và giao diện kết nối.

+ Quản lý siêu dữ liệu vận hành: theo dõi tần suất cập nhật, trạng thái đồng bộ, thời điểm xử lý, mức độ chất lượng, lịch sử khai thác và tình trạng hoạt động của tài nguyên dữ liệu.

+ Quản lý ánh xạ từ vựng: thiết lập quan hệ giữa trường dữ liệu tại các hệ thống của tỉnh với thuật ngữ, mã định danh, bảng mã và cấu trúc được công bố trên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia.

+ Đồng bộ với nền tảng quốc gia: tiếp nhận phiên bản mới, nội dung sửa đổi, trạng thái hiệu lực và kết quả xử lý đề xuất từ Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia; cảnh báo các hệ thống của tỉnh đang sử dụng phiên bản cũ hoặc nội dung không còn hiệu lực.

+ Quản lý vòng đời và phiên bản: theo dõi quá trình đề xuất, rà soát, thẩm định, áp dụng, cập nhật, thay thế và ngừng sử dụng thuật ngữ; lưu lịch sử thay đổi và phạm vi hệ thống chịu ảnh hưởng.

+ Quản lý hồ sơ đề xuất từ vựng: hỗ trợ các cơ quan chuyên môn lập, rà soát và hoàn thiện hồ sơ đề xuất thuật ngữ đặc thù trước khi gửi lên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia.

+ Quản lý dòng dõi dữ liệu: theo dõi dữ liệu từ hệ thống nguồn qua các bước tích hợp, chuyển đổi, tổng hợp đến báo cáo, sản phẩm dữ liệu và dịch vụ dữ liệu.

+ Tra cứu và khám phá dữ liệu: hỗ trợ tìm kiếm tài nguyên dữ liệu, xác định nguồn, cơ quan chủ quản, ý nghĩa nghiệp vụ, chất lượng, phạm vi chia sẻ và phương thức khai thác.

+ Giám sát việc áp dụng: phát hiện các trường hợp thiếu mô tả, sử dụng sai thuật ngữ, không thống nhất về định nghĩa, chưa ánh xạ với từ vựng quốc gia hoặc chưa cập nhật phiên bản mới.

- Hệ thống quản trị siêu dữ liệu của tỉnh quản lý siêu dữ liệu theo tiêu chuẩn ISO/IEC 11179 hoặc tiêu chuẩn tương đương, có khả năng ghi nhận nguồn gốc, quá trình biến đổi và đối tượng truy cập dữ liệu phục vụ truy vết.

b) Tài liệu hỗ trợ

- Tỉnh xây dựng, quản lý tập trung và duy trì bộ tài liệu hướng dẫn tra cứu, kế thừa và áp dụng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia; hướng dẫn sử dụng Hệ thống quản trị siêu dữ liệu của tỉnh; quy định về đặt tên, định nghĩa, mã định danh, ánh xạ dữ liệu, quản lý phiên bản và quy trình đề xuất, chuẩn hóa, cập nhật hoặc ngừng sử dụng thuật ngữ.

- Các tài liệu được cập nhật kịp thời khi từ điển quốc gia, tiêu chuẩn kỹ thuật hoặc quy định chuyên ngành có thay đổi; đồng thời tỉnh tổ chức đào tạo, tập huấn và hỗ trợ nghiệp vụ, kỹ thuật cho đội ngũ công chức, viên chức làm công tác dữ liệu tại các sở, ban, ngành, UBND cấp xã và đặc khu.

c) Hỗ trợ kỹ thuật

- Tỉnh thiết lập đầu mối hỗ trợ các cơ quan, đơn vị trong việc tra cứu, lựa chọn, ánh xạ và áp dụng từ vựng dữ liệu; khai báo, cập nhật siêu dữ liệu; lập hồ sơ đề xuất thuật ngữ đặc thù và chuyển đổi khi có phiên bản mới.

- Các vướng mắc về định nghĩa, bảng mã, cấu trúc, khả năng tương thích và liên thông dữ liệu được tiếp nhận, xử lý kịp thời; kết quả hỗ trợ và phản hồi của người sử dụng được tổng hợp để hoàn thiện công cụ, tài liệu và quy trình áp dụng.

4.4. Cấu trúc và tiêu chuẩn kỹ thuật

Việc đặc tả siêu dữ liệu trên Hệ thống quản trị siêu dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi và xây dựng hồ sơ đề xuất bổ sung từ vựng lên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia phải tuân thủ tiêu chuẩn ISO/IEC 11179 về đăng ký siêu dữ liệu, đồng thời bảo đảm phù hợp với các tiêu chuẩn và yêu cầu kỹ thuật về dữ liệu được quy định tại Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ.

4.4.1. Đối với dữ liệu có cấu trúc

Mỗi thuật ngữ dữ liệu có cấu trúc được mô tả theo bộ 25 thuộc tính chuẩn của Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia, gồm hai nhóm:

- Nhóm thuộc tính nghiệp vụ: gồm 14 thuộc tính, dùng để làm rõ tên gọi, ý nghĩa, phạm vi và cách sử dụng đúng của thuật ngữ;
- Nhóm thuộc tính kỹ thuật: gồm 11 thuộc tính, dùng để mô tả cấu trúc và quy tắc biểu diễn dữ liệu, bảo đảm khả năng kết nối, trao đổi và tương tác giữa các hệ thống.

Stt	Thuộc tính	Nội dung đặc tả
1	Mã định danh duy nhất (ID)	Mã dùng để nhận diện duy nhất và ổn định một thành phần dữ liệu, không thay đổi trong suốt vòng đời; được thiết lập phù hợp với ISO/IEC 11179 hoặc định dạng URI của W3C.
2	Tên nghiệp vụ	Tên gọi ngắn gọn, dễ hiểu, phản ánh đúng ý nghĩa; hỗ trợ song ngữ Việt - Anh
3	Định nghĩa nghiệp vụ	Diễn giải cụ thể khái niệm, ý nghĩa của thuật ngữ, không mơ hồ
4	Ngữ cảnh sử dụng	Nêu rõ thuật ngữ được dùng trong nghiệp vụ, quy trình nào
5	Nhóm dữ liệu/ Phân loại	Xác định thuật ngữ thuộc lĩnh vực, nhóm dữ liệu nào (Dân cư, giáo dục,...)
6	Mối quan hệ với thực thể	Chỉ ra thuật ngữ là thuộc tính của đối tượng nào, liên kết với thuật ngữ nào
7	Đơn vị tạo lập	Cơ quan trực tiếp tạo ra dữ liệu gốc
8	Đơn vị sở hữu	Cơ quan có thẩm quyền pháp lý đối với dữ liệu
9	Ngôn ngữ	Ngôn ngữ thể hiện (tiếng Việt mặc định, tiếng Anh nếu có), theo ISO 639-1
10	Phiên bản/ Trạng thái	Phiên bản hiện hành, trạng thái sử dụng và lịch sử thay đổi
11	Tài liệu liên quan	Dẫn chiếu văn bản pháp luật, tiêu chuẩn, thông tư liên quan làm căn cứ
12	Từ đồng nghĩa, gần nghĩa	Các từ đồng nghĩa hoặc gần nghĩa, phục vụ tìm kiếm thông minh và xử lý ngữ nghĩa

Stt	Thuộc tính	Nội dung đặc tả
13	Thuật ngữ liên quan	Các thuật ngữ cùng nhóm khái niệm, hỗ trợ khám phá dữ liệu
14	Thuộc tính (Attributes)	Danh sách thành phần con của thực thể xét từ góc độ nghiệp vụ
15	Tên trường kỹ thuật	Tên dùng trong hệ thống theo quy ước đặt tên, viết liền không dấu
16	Loại dữ liệu	Kiểu dữ liệu cơ bản, theo ISO/IEC 11404
17	Độ dài/ Định dạng	Số ký tự tối đa hoặc khuôn dạng dữ liệu (ISO 8601, ISO 4217...)
18	Kiểu dữ liệu mô hình	Kiểu trong mô hình RDF/OWL, phục vụ dữ liệu liên kết và truy vấn ngữ nghĩa
19	Quan hệ với trường khác	Liên kết ngữ nghĩa giữa các trường, theo W3C RDF/OWL
20	Thuộc tính kỹ thuật (Technical Attributes)	Chi tiết kỹ thuật từng thuộc tính của thực thể (loại, độ dài, định dạng,...)
21	Danh sách giá trị	Tập giá trị hợp lệ được phép nhận
22	Quy tắc chuẩn hóa	Quy tắc biểu diễn, nhập liệu thống nhất
23	API mô tả truy cập	Endpoint và định dạng truyền tải, theo chuẩn RESTful
24	Tương thích chuẩn quốc tế	Ánh xạ sang chuẩn quốc tế (Schema.org, DCAT, NIEM, SKOS...)
25	Miền giá trị hợp lệ	Ràng buộc kiểm tra tính hợp lệ, tính bắt buộc

4.4.2. Đối với tài nguyên dữ liệu phi cấu trúc

Đối với các tài nguyên dữ liệu phi cấu trúc như tài liệu số hóa, hình ảnh, âm thanh, video từ hệ thống camera giám sát và dữ liệu thu nhận từ thiết bị IoT, cơ quan, đơn vị thực hiện mô tả siêu dữ liệu theo mô hình quy định tại Quyết định số 2439/QĐ-TTg, trên cơ sở áp dụng chuẩn DCMI hoặc TCVN 7980-1:2024. Mỗi tài nguyên dữ liệu được đặc tả bằng 13 thuộc tính cốt lõi, nhằm xác định nội dung, nguồn gốc, chủ thể quản lý, phạm vi sử dụng, định dạng, thời gian, quyền khai thác và các thông tin cần thiết phục vụ quản lý, tìm kiếm, chia sẻ và tái sử dụng dữ liệu.

Stt	Trường thuộc tính	Nội dung mô tả
1	Định danh (Identifier)	Mã định danh duy nhất của tài nguyên
2	Tên (Name)	Tên gọi của tài nguyên dữ liệu
3	Ngày (Date)	Thời điểm khởi tạo tài nguyên
4	Định dạng (Format)	Định dạng kỹ thuật của dữ liệu
5	Mô tả (Description)	Diễn giải chi tiết nội dung tài nguyên
6	Nguồn (Source)	Tham chiếu tới nguồn tạo ra nội dung
7	Chủ đề (Subject)	Chủ đề, lĩnh vực của nội dung
8	Đơn vị phát hành (Publisher)	Cơ quan công bố tài nguyên

Stt	Trường thuộc tính	Nội dung mô tả
9	Đơn vị tham gia (Contributor)	Cơ quan, đơn vị đóng góp vào nội dung
10	Ngôn ngữ (Language)	Ngôn ngữ thể hiện trong tài nguyên
11	Quan hệ (Relation)	Tham chiếu tới các tài nguyên liên quan
12	Phạm vi (Scope/Coverage)	Phạm vi nội dung của tài nguyên
13	Phạm vi địa lý (Geographical coverage)	Tọa độ hoặc địa danh cụ thể liên quan

4.5. Quy trình xây dựng và cập nhật

Bước 1. Rà soát hiện trạng và xác định nhu cầu từ vựng

- Mục tiêu: Xác định đầy đủ các thuật ngữ, trường dữ liệu đang được sử dụng và nhu cầu chuẩn hóa, bổ sung từ vựng tại từng cơ quan, đơn vị.
- Cơ quan thực hiện: Các sở, ban, ngành, UBND cấp xã, đặc khu chủ trì rà soát trong phạm vi quản lý; Sở Khoa học và Công nghệ hướng dẫn và tổng hợp.
- Nội dung thực hiện: Rà soát quy trình nghiệp vụ, biểu mẫu điện tử, cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin; thống kê thuật ngữ, trường dữ liệu hiện có; đối chiếu với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia và từ vựng chuyên ngành của bộ, ngành; xác định các thuật ngữ đã có chuẩn, thuật ngữ đặc thù chưa được định nghĩa và các trường hợp cùng khái niệm nhưng sử dụng tên gọi khác nhau.
- Kết quả đầu ra: Danh mục từ vựng đang sử dụng tại đơn vị; danh mục từ vựng cần chuẩn hóa, điều chỉnh hoặc đề xuất bổ sung.

Bước 2. Chuẩn hóa và mô hình hóa từ vựng

- Mục tiêu: Hoàn thiện nội dung nghiệp vụ và đặc tả kỹ thuật của từng thuật ngữ theo cấu trúc thống nhất.
- Cơ quan thực hiện: Cơ quan chuyên ngành chịu trách nhiệm chuẩn hóa nội dung nghiệp vụ; Sở Khoa học và Công nghệ hướng dẫn về cấu trúc, tiêu chuẩn và mô hình kỹ thuật.
- Nội dung thực hiện: Chuẩn hóa tên gọi, định nghĩa, ngữ cảnh sử dụng, căn cứ pháp lý và cơ quan chịu trách nhiệm; xử lý các thuật ngữ trùng lặp, đồng nghĩa hoặc dễ gây nhầm lẫn; phân loại theo Bộ từ vựng cốt lõi hoặc từ vựng theo lĩnh vực; mô tả thực thể, thuộc tính, kiểu dữ liệu, định dạng, miền giá trị, quan hệ và ràng buộc theo mô hình 25 thuộc tính đối với dữ liệu có cấu trúc hoặc 13 thuộc tính đối với tài nguyên dữ liệu phi cấu trúc.
- Kết quả đầu ra: Hồ sơ từ vựng có đầy đủ định nghĩa nghiệp vụ, đặc tả kỹ thuật, thông tin trách nhiệm và quan hệ ánh xạ với chuẩn có liên quan.

Bước 3. Thẩm định và tổng hợp cấp tỉnh

- Mục tiêu: Kiểm tra tính chính xác, hợp pháp, thống nhất và khả năng liên thông của từ vựng trước khi đưa vào áp dụng.

- Cơ quan thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì; Công an tỉnh, Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo tỉnh, cơ quan chuyên ngành và các đơn vị liên quan phối hợp.

- Nội dung thực hiện: Tổ chức thẩm định trên ba phương diện: (1) Thẩm định ngữ nghĩa - đối chiếu định nghĩa với quy định pháp luật và thực tiễn quản lý của tỉnh; (2) Thẩm định kỹ thuật - kiểm tra tính logic, định dạng và khả năng tương thích khi trao đổi qua Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu cấp tỉnh (LDOP) và Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP); (3) Tham vấn chuyên ngành - lấy ý kiến các sở, ngành liên quan và nhóm chuyên gia dữ liệu đối với thuật ngữ có phạm vi liên ngành hoặc tác động lớn.

- Kết quả đầu ra: Danh mục từ vựng đã được thẩm định, đủ điều kiện trình phê duyệt.

Bước 4. Phê duyệt, công bố và áp dụng trong tỉnh

- Mục tiêu: Đưa từ vựng đã được thẩm định vào quản lý và sử dụng thống nhất tại các cơ quan, hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu của tỉnh.

- Cơ quan thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ tổng hợp, trình cơ quan có thẩm quyền xem xét; các cơ quan chủ quản dữ liệu tổ chức áp dụng trong phạm vi quản lý.

- Nội dung thực hiện: Tổng hợp, trình cấp có thẩm quyền phê duyệt; thuật ngữ sau phê duyệt được cập nhật vào Từ điển dữ liệu tỉnh trên Hệ thống quản trị siêu dữ liệu, công bố trên Trang thông tin điện tử Từ điển dữ liệu của tỉnh và gắn phiên bản, trạng thái sử dụng. Các cơ quan, đơn vị áp dụng thống nhất trong hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nền tảng số thuộc phạm vi quản lý; thực hiện ánh xạ, chuẩn hóa dữ liệu hiện có theo định nghĩa và mã định danh đã công bố.

- Kết quả đầu ra: Từ vựng được công bố, áp dụng thống nhất trong toàn tỉnh.

Bước 5. Đăng ký, đề xuất lên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia

- Mục tiêu: Đưa các thuật ngữ đặc thù có giá trị dùng chung vào quy trình xem xét, chuẩn hóa và công bố ở cấp quốc gia.

- Cơ quan thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì; cơ quan chuyên ngành đề xuất thuật ngữ phối hợp hoàn thiện hồ sơ và giải trình nội dung.

- Nội dung thực hiện: Hoàn thiện hồ sơ đăng ký, thực hiện đăng ký hoặc đề xuất bổ sung, điều chỉnh trên Nền tảng Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia theo quy trình quản lý vòng đời từ vựng quy định tại Quyết định số 2439/QĐ-TTg và hướng dẫn của cơ quan quản lý; theo dõi quá trình thẩm định, xử lý và phê duyệt.

- Kết quả đầu ra: Từ vựng của tỉnh được cơ quan có thẩm quyền xem xét, phê duyệt và công bố ở cấp quốc gia (nếu được chấp thuận).

Bước 6. Rà soát, duy trì và đồng bộ

- Mục tiêu: Bảo đảm từ vựng áp dụng tại tỉnh luôn phù hợp với quy định, nghiệp vụ thực tế và phiên bản mới của Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia.

- Cơ quan thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì điều phối; các sở, ban, ngành, UBND cấp xã, đặc khu và đơn vị vận hành hệ thống phối hợp thực hiện.

- Nội dung thực hiện: Định kỳ hoặc khi có thay đổi về quy định pháp luật, yêu cầu nghiệp vụ, hoặc khi Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia phát hành phiên bản mới, các cơ quan rà soát lại việc áp dụng và cập nhật tương ứng. Thuật ngữ đặc thù của tỉnh sau khi được công bố ở cấp quốc gia sẽ được chuyển trạng thái và sử dụng thống nhất theo phiên bản quốc gia. Các thuật ngữ không còn phù hợp được điều chỉnh hoặc ngừng sử dụng; thuật ngữ mới phát sinh tiếp tục thực hiện theo quy trình từ Bước 1

- Kết quả đầu ra: Từ điển dữ liệu tỉnh luôn đồng bộ với Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia và bám sát thực tiễn quản lý của tỉnh.

VII. DANH MỤC NHIỆM VỤ VÀ LỘ TRÌNH TRIỂN KHAI

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
I	THIẾT LẬP THỂ CHẾ, TỔ CHỨC VÀ QUẢN TRỊ DỮ LIỆU				
1	Tổ chức triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh và xây dựng Tủ điện dữ liệu dùng chung tỉnh	Kế hoạch triển khai Khung; Tủ điện dữ liệu dùng chung tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
2	Ban hành Quy chế tổ chức và hoạt động của Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh và Tổ Giúp việc; kiện toàn mạng lưới triển khai dữ liệu	Quy chế hoạt động Ban Chỉ đạo; quyết định kiện toàn Tổ Giúp việc	Công an tỉnh (Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo)	Sở Khoa học và Công nghệ; các sở, ban, ngành	Quý IV/2026
3	Ban hành Quy chế quản trị, quản lý dữ liệu số của tỉnh	Quyết định phê duyệt Quy chế	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Sở Tư pháp; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Quý IV/2026
4	Ban hành quy định về kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu số	Quyết định phê duyệt quy định	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Sở Tư pháp; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Quý IV/2026
5	Ban hành quy định về phân loại dữ liệu, phân quyền truy cập và bảo vệ dữ liệu	Quy định phân loại, phân quyền, bảo vệ dữ liệu	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Tư pháp; các cơ quan chủ quản dữ liệu	Năm 2026-2027

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
6	Thiết lập mạng lưới đầu mối quản trị dữ liệu (Data Steward) tại các sở, ban, ngành và UBND cấp xã	Danh sách đầu mối; Quy chế phối hợp; phân công trách nhiệm	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Quý IV/2026
7	Rà soát, sửa đổi, bổ sung quy định chuyên ngành theo hướng công nhận giá trị pháp lý của dữ liệu, hồ sơ, kết quả điện tử; giảm yêu cầu nộp lại giấy tờ đã có trong CSDL	Văn bản sửa đổi, bổ sung quy định chuyên ngành	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Sở Tư pháp; Sở Khoa học và Công nghệ	Năm 2026-2030
8	Xây dựng Đề án Sàn dữ liệu tỉnh	Quyết định phê duyệt Đề án	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Sở Tài chính; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
II QUY HOẠCH, KIỂM KÊ, CHUẨN HÓA DANH MỤC VÀ MÔ HÌNH DỮ LIỆU					
9	Rà soát, kiểm kê hiện trạng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, bộ dữ liệu toàn tỉnh; lập bản đồ dữ liệu tỉnh	Báo cáo hiện trạng và bản đồ dữ liệu tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND các phường, xã, đặc khu	Năm 2027
10	Xây dựng Quy hoạch dữ liệu tỉnh	Quy hoạch dữ liệu tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
11	Rà soát, cập nhật, bổ sung định kỳ danh mục dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở, dữ liệu gốc, dữ liệu chủ (đã ban hành tại Quyết định số 1282/QĐ-UBND, số 1136/QĐ-UBND và số 1725/QĐ-UBND); xây	Danh mục dữ liệu dùng chung; danh mục dữ liệu mở	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
	dựng, ban hành danh mục dữ liệu dùng riêng, dữ liệu chuyên ngành còn thiếu; bảo đảm 100% cơ quan lập và công bố danh mục dữ liệu.				
12	Chuẩn hóa dữ liệu nền/dữ liệu chủ: Con người, Tổ chức, Tài sản, Địa chính, Địa chỉ, Nền địa lý	Bộ tiêu chuẩn dữ liệu	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Xây dựng; Sở Nông nghiệp và Môi trường; các sở, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2028
13	Triển khai Hệ thống quản trị siêu dữ liệu (Data Catalog); áp dụng chuẩn DCMI, TCVN 7980-1:2024; ban hành bộ quy tắc định danh; đăng ký từ vựng trên nền tảng quốc gia	Hệ thống quản trị siêu dữ liệu; bộ hướng dẫn metadata; bộ quy tắc định danh dữ liệu	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các sở, ban, ngành	Năm 2027
14	Xây dựng, ban hành bộ tiêu chí và quy trình quản lý chất lượng dữ liệu (đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung)	Bộ tiêu chí chất lượng; quy trình đối soát, làm sạch, cập nhật	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan chủ quản dữ liệu	Quý I-II/2027
15	Tổ chức số hóa tài liệu, hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính và dữ liệu chuyên ngành	Dữ liệu đã số hóa	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Sở Nội vụ; Sở Khoa học và Công nghệ	Nhiệm vụ thường xuyên

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
16	Xây dựng các CSDL chuyên ngành theo Quyết định số 11/2026/QĐ-TTg bảo đảm phù hợp Khung kiến trúc dữ liệu	CSDL chuyên ngành theo danh mục	Các sở, ban, ngành	Sở Khoa học và Công nghệ; Công an tỉnh	Năm 2026-2028
17	Xây dựng nền tảng định danh, truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa	Nền tảng định danh, truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa	Sở Công Thương	Sở Khoa học và Công nghệ	Năm 2026-2028
18	Xây dựng nền tảng dữ liệu, GIS phục vụ công tác quản lý nhà nước, bảo đảm an ninh, trật tự, phòng cháy, chữa cháy trên địa bàn tỉnh	Nền tảng dữ liệu, GIS phục vụ công tác quản lý nhà nước, bảo đảm an ninh, trật tự, phòng cháy, chữa cháy	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Năm 2026-2028
19	Xây dựng cơ sở dữ liệu và hệ sinh thái du lịch số của tỉnh: số hóa các khu, điểm du lịch, di tích lịch sử - văn hóa (Lý Sơn, Măng Đen...), dữ liệu điểm đến, lưu trú, khách du lịch	CSDL du lịch số; bản đồ số du lịch; dữ liệu di tích số hóa 3D/4D	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Sở Khoa học và Công nghệ; UBND các xã, phường, đặc khu	Năm 2027-2028
20	Xây dựng cơ sở dữ liệu biển đảo và kinh tế biển: đặc khu Lý Sơn (công viên địa chất, tài nguyên biển - hải đảo), nuôi trồng và khai thác thủy sản, hạ tầng nghề cá	CSDL biển đảo, ngư nghiệp; dữ liệu tài nguyên biển - hải đảo	Sở Nông nghiệp và Môi trường	Sở Khoa học và Công nghệ; UBND đặc khu Lý Sơn; Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh	Năm 2026-2028

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
21	Xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý khu vực biên giới đất liền và Cửa khẩu quốc tế Bờ Y: xuất nhập cảnh, thương mại biên giới với Lào và Campuchia, dữ liệu các xã biên giới	CSDL biên giới, cửa khẩu; dữ liệu XNC, thương mại biên giới	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh	Công an tỉnh; Sở Công Thương; Sở Ngoại vụ; Ban Quản lý Khu kinh tế Dung Quất	Năm 2027-2029
22	Xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu quản lý Khu kinh tế Dung Quất và các khu công nghiệp (VSIP...): dữ liệu doanh nghiệp - FDI, lao động, môi trường, hạ tầng công nghiệp	CSDL khu kinh tế, KCN; dữ liệu FDI - môi trường - lao động	Ban Quản lý Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp Quảng Ngãi	Sở Công Thương; Sở Nông nghiệp và Môi trường; Sở Khoa học và Công nghệ	Năm 2026-2028
23	Xây dựng cơ sở dữ liệu, nền tảng số về đồng bào dân tộc thiểu số tỉnh Quảng Ngãi (các dân tộc thiểu số vùng Kon Tum cũ: Xơ Đăng, Ba Na, Gia Rai...): dữ liệu dân tộc - tôn giáo, số hóa ngôn ngữ, tiếng dân tộc thiểu số phục vụ học tập, bảo tồn	CSDL dân tộc - tôn giáo; kho ngữ liệu tiếng dân tộc thiểu số	Sở Dân tộc và Tôn giáo	Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Giáo dục và Đào tạo; Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Năm 2027-2029
III	HẠ TẦNG, NỀN TẢNG KỸ THUẬT DỮ LIỆU				
24	Tiếp tục đầu tư, nâng cấp Trung tâm dữ liệu tỉnh theo mô hình kết hợp on-premise và điện toán đám mây, hướng tới đạt tiêu chuẩn Tier 3.	Trung tâm dữ liệu tỉnh được nâng cấp	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Sở Tài chính	Năm 2026-2028
25	Xây dựng Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu (LDOP).	Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu (LDOP)	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Các sở, ban, ngành;	Năm 2026-2028

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
				UBND cấp xã; các Bộ, ngành liên quan	
26	Hoàn thiện Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh	Kho dữ liệu dùng chung	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
27	Xây dựng kho dữ liệu chuyên ngành của các sở, ngành	Kho dữ liệu chuyên ngành, tích hợp, chia sẻ về kho dữ liệu dùng chung của tỉnh	Các sở, ban, ngành	Sở Khoa học và Công nghệ	Năm 2026-2028
28	Nâng cấp Cổng dữ liệu mở của tỉnh (opendata.quangngai.gov.vn) và cập nhật Danh mục dữ liệu mở	Cổng dữ liệu mở	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
29	Hoàn thiện nền tảng phân tích, xử lý dữ liệu tổng hợp; tích hợp năng lực BI/AI	Nền tảng phân tích, xử lý dữ liệu tổng hợp	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên
30	Hoàn thiện nền tảng dữ liệu không gian (GIS) dùng chung của tỉnh	Nền tảng dữ liệu không gian dùng chung	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Sở Nông nghiệp và Môi trường; Sở Xây dựng	Năm 2027-2028
31	Xây dựng nền tảng quản trị, giám sát danh mục và vòng đời các ứng dụng, hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu trên địa bàn tỉnh	Nền tảng quản trị ứng dụng, hệ thống thông tin dùng chung	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2027-2028
IV	KẾT NỐI, TÍCH HỢP, CHIA SẺ VÀ ĐIỀU PHỐI DỮ LIỆU				

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
32	Duy trì kết nối Trục liên thông văn bản quốc gia và Nền tảng NDXP (đã hoàn thành); hoàn thành kết nối, tích hợp với Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP) và Trung tâm dữ liệu quốc gia; đăng ký, công bố API qua V-APEX.	Hệ thống kết nối hoàn thành; API được đăng ký	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Hoàn thành trước 31/12/2026 (theo Nghị định 278/2025/NĐ-CP)
33	Xây dựng, ban hành Danh mục hệ thống thông tin, CSDL bắt buộc kết nối, chia sẻ với Kho dữ liệu dùng chung và LDOP	Danh mục bắt buộc kết nối, chia sẻ dữ liệu	Sở Khoa học và Công nghệ	Văn phòng UBND tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
34	Kết nối các hệ thống thông tin, CSDL vào Kho dữ liệu dùng chung và LDOP theo danh mục bắt buộc	Danh sách hệ thống/CSDL đã kết nối; báo cáo tiến độ	Sở Khoa học và Công nghệ	Văn phòng UBND tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2027-2028
35	Cung cấp dữ liệu phục vụ hệ thống KPI Dashboard điều hành của tỉnh	Dữ liệu KPI Dashboard theo danh mục	Các sở, ban, ngành; Văn phòng UBND tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	50% năm 2026; 100% năm 2030
36	Triển khai các chiến dịch làm sạch, chuyển đổi và đồng bộ dữ liệu	Kế hoạch và kết quả triển khai	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên
V	AN TOÀN, AN NINH VÀ BẢO VỆ DỮ LIỆU, TUÂN THỦ				
37	Rà soát, phê duyệt hồ sơ cấp độ an toàn; đánh giá an ninh mạng các hệ thống thông tin, CSDL trọng yếu	Hồ sơ cấp độ; báo cáo đánh giá; kế hoạch khắc phục	Công an tỉnh	Các cơ quan chủ quản hệ thống	Nhiệm vụ thường xuyên

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
38	Thiết lập cơ chế giám sát truy cập, nhật ký khai thác, sao lưu, khôi phục và ứng cứu sự cố dữ liệu	Hệ thống nhật ký, giám sát; quy trình sao lưu, phục hồi, ứng cứu	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các cơ quan chủ quản dữ liệu; đơn vị kỹ thuật	Năm 2027-2028
39	Nâng cấp và vận hành Trung tâm giám sát và tác chiến an ninh mạng (SOC) cấp tỉnh, giám sát 24/7	SOC cấp tỉnh vận hành 24/7	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan chủ quản hệ thống	Nhiệm vụ thường xuyên
40	Triển khai bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu nhạy cảm trong toàn bộ vòng đời dữ liệu	Quy trình, công cụ bảo vệ dữ liệu cá nhân	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan chủ quản dữ liệu	Năm 2026-2027
41	Kiểm tra, đánh giá tuân thủ định kỳ đối với quản trị, kết nối, chia sẻ, khai thác dữ liệu	Báo cáo kiểm tra, đánh giá tuân thủ; danh mục kiến nghị khắc phục	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; Sở Nội vụ; Văn phòng UBND tỉnh; các đơn vị liên quan	Nhiệm vụ thường xuyên
42	Tổ chức diễn tập thực chiến ứng phó sự cố an toàn thông tin, an ninh mạng và rò rỉ dữ liệu	Kế hoạch và kết quả diễn tập thực chiến	Công an tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; các cơ quan chủ quản hệ thống thông tin	Nhiệm vụ thường xuyên
VI	KHAI THÁC, PHÂN TÍCH, DỮ LIỆU MỎ VÀ GIÁ TRỊ DỮ LIỆU				
43	Chuẩn hóa quy trình công bố dữ liệu mở, API dữ liệu mở, giấy phép sử dụng và siêu dữ liệu	Quy trình và bộ tiêu chuẩn công bố dữ liệu mở	Sở Khoa học và Công nghệ	Sở Tư pháp; Văn phòng UBND tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
44	Xây dựng các dữ liệu chuyên đề, datamart và dashboard điều hành phục vụ chỉ đạo, điều hành	Datamart chuyên đề / Dashboard	Văn phòng UBND tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2027-2028
45	Phát triển hệ thống báo cáo, dashboard điều hành tích hợp tại IOC tỉnh	Dashboard theo dõi báo cáo	Trung tâm giám sát, điều hành thông minh (IOC)	Sở Khoa học và Công nghệ	Năm 2026-2028
46	Ứng dụng phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo phục vụ chỉ đạo, điều hành	Mô tả trường hợp sử dụng dữ liệu; mô hình phân tích	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Sở Khoa học và Công nghệ	Nhiệm vụ thường xuyên
47	Xây dựng cơ chế phát triển thị trường dữ liệu/sản phẩm dữ liệu; thí điểm phí khai thác dữ liệu, hợp tác công - tư (PPP)	Danh mục sản phẩm dữ liệu; khung cơ chế tài chính thí điểm	Sở Khoa học và Công nghệ	Sở Tài chính; Sở Tư pháp; các sở, ban, ngành	Năm 2027-2030
VII	ĐO LƯỜNG, ĐÁNH GIÁ, XẾP HẠNG VÀ GIÁM SÁT DỮ LIỆU				
48	Triển khai đánh giá, xếp hạng cơ sở dữ liệu của tỉnh theo Hướng dẫn tại Công văn 2910/BCA-TTDLQG (bộ tiêu chí TC1-TC8 và KPI)	Báo cáo tự đánh giá; hồ sơ trình thẩm định, xếp hạng	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh; các cơ quan chủ quản CSDL	Hàng năm (thường xuyên)
49	Xây dựng và vận hành bộ chỉ số/KPI theo dõi hiệu quả khai thác, mức độ sử dụng và tái sử dụng dữ liệu	Bộ chỉ số/KPI khai thác dữ liệu; báo cáo đánh giá định kỳ	Sở Khoa học và Công nghệ	Văn phòng UBND tỉnh; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên

Stt	Nhiệm vụ	Sản phẩm	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
50	Đánh giá mức độ trưởng thành quản trị dữ liệu của các cơ quan, đơn vị	Bộ chỉ số đánh giá; báo cáo đánh giá hằng năm	Công an tỉnh; Sở Khoa học và Công nghệ	Văn phòng UBND tỉnh; Sở Nội vụ; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên
51	Theo dõi, giám sát tiến độ nhiệm vụ dữ liệu trên hệ thống theodoinq.dcs.vn và tổng hợp báo cáo định kỳ, sơ kết hằng năm	Báo cáo giám sát tiến độ; báo cáo sơ kết hằng năm	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên
VIII NGUỒN LỰC, ĐÀO TẠO VÀ VĂN HÓA DỮ LIỆU					
52	Đào tạo, bồi dưỡng năng lực quản trị, phân tích dữ liệu cho lãnh đạo, cán bộ chuyên môn, kỹ thuật và đầu mối dữ liệu	Kế hoạch và tài liệu đào tạo	Công an tỉnh; Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Nhiệm vụ thường xuyên
53	Phát triển đội ngũ chuyên trách quản lý dữ liệu, phân tích dữ liệu; ban hành khung năng lực	Khung năng lực; đội ngũ chuyên trách	Công an tỉnh; Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
54	Truyền thông, nâng cao nhận thức dữ liệu là tài sản chiến lược; xây dựng văn hóa ra quyết định dựa trên dữ liệu	Kế hoạch truyền thông; tài liệu hướng dẫn; chuyên đề tuyên truyền	Công an tỉnh; Sở Khoa học và Công nghệ	Văn phòng UBND tỉnh; Sở Nội vụ; các sở, ban, ngành; UBND cấp xã	Năm 2026-2027
55	Bố trí kinh phí và cơ chế tài chính (ngân sách, xã hội hóa, PPP, ODA) bảo đảm triển khai, duy trì và cập nhật Khung kiến trúc dữ liệu	Kế hoạch tài chính trung hạn và hằng năm	Sở Tài chính	Sở Khoa học và Công nghệ; các sở, ban, ngành	Hằng năm (thường xuyên)

VIII. GIẢI PHÁP QUẢN TRỊ

1. Tổ chức thực hiện

1.1. Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh

Ủy ban nhân dân tỉnh đã thành lập Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi tại Quyết định số 1681/QĐ-UBND ngày 28/11/2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh. Ban Chỉ đạo do Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh làm Trưởng ban; Giám đốc Công an tỉnh làm Phó Trưởng ban Thường trực; Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ làm Phó Trưởng ban; các thành viên là lãnh đạo các sở, ban, ngành và cơ quan liên quan của tỉnh. Đây là tổ chức phối hợp liên ngành, giúp Ủy ban nhân dân tỉnh chỉ đạo, giám sát việc thực hiện các chủ trương, chiến lược, cơ chế, chính sách về dữ liệu trên địa bàn tỉnh.

Trong quá trình triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh, Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh đảm nhận những nhiệm vụ chỉ đạo chính yếu dưới đây:

- Chỉ đạo tổng thể công tác xây dựng, hoàn thiện, ban hành và tổ chức triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh; định hướng tầm nhìn, mục tiêu, phạm vi, nguyên tắc cùng các nhiệm vụ trọng tâm và những giải pháp lớn về phát triển, quản lý, khai thác dữ liệu gắn liền với chuyển đổi số và phát triển đô thị thông minh.

- Chỉ đạo việc phân định trách nhiệm giữa các cơ quan, đơn vị trong tiến trình xây dựng và triển khai Khung; chỉ đạo rà soát, xác định những nhóm dữ liệu trọng yếu, dữ liệu chủ, dữ liệu dùng chung, dữ liệu danh mục dùng chung cùng dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành.

- Chỉ đạo điều phối hoạt động kết nối, chia sẻ, liên thông và khai thác dữ liệu giữa các cơ quan, đơn vị; xem xét, chỉ đạo tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc, chông chéo hay xung đột liên ngành nảy sinh trong quá trình cung cấp, sử dụng dữ liệu.

- Chỉ đạo công tác xây dựng, quản lý và khai thác các cơ sở dữ liệu dùng chung, dữ liệu cốt lõi cùng những nền tảng dữ liệu của tỉnh; chỉ đạo việc huy động, phân bổ, điều phối các nguồn lực để thực hiện những nhiệm vụ về dữ liệu, bảo đảm sử dụng hiệu quả và không trùng lặp trong đầu tư.

- Chỉ đạo hoạt động đôn đốc, kiểm tra, giám sát và đánh giá kết quả triển khai Khung ở các cơ quan, đơn vị; theo định kỳ xem xét kết quả thực hiện đồng thời chỉ đạo điều chỉnh, bổ sung khi cần.

1.2. Sở Khoa học và Công nghệ

Sở Khoa học và Công nghệ là cơ quan tham mưu chuyên môn, đầu mối tổ chức triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi; trực tiếp quản lý hạ tầng công nghệ thông tin dùng chung của tỉnh và chỉ đạo

Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo tỉnh vận hành Trung tâm dữ liệu, các nền tảng, hệ thống dùng chung phục vụ triển khai Khung. Sở Khoa học và Công nghệ thực hiện các nhiệm vụ chủ yếu sau:

- Đóng vai trò cơ quan đầu mối tham mưu việc xây dựng, rà soát, cập nhật, hướng dẫn và tổ chức triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh; bảo đảm tính thống nhất, đồng bộ và phù hợp với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia, Khung kiến trúc số của tỉnh cùng các quy định pháp luật liên quan.

- Đứng ra chủ trì rà soát hiện trạng dữ liệu, hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, nền tảng dữ liệu, kho dữ liệu cùng nhu cầu kết nối, chia sẻ, khai thác dữ liệu của tỉnh; tham mưu xác lập mô hình kiến trúc dữ liệu, quy hoạch dữ liệu, mô hình quản trị dữ liệu và lộ trình triển khai dữ liệu của tỉnh.

- Thực hiện hướng dẫn, đôn đốc các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân cấp xã trong việc lập danh mục dữ liệu, dữ liệu chuyên ngành, chuẩn hóa, quản lý, kết nối, tích hợp, chia sẻ, khai thác dữ liệu theo Khung; tổng hợp, đánh giá tình hình triển khai và báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh, Ban Chỉ đạo theo quy định.

- Chủ trì việc soạn thảo hoặc trình ban hành những quy định, quy chế, hướng dẫn có liên quan đến dữ liệu, gồm chuẩn dữ liệu, mã định danh, metadata, quy tắc chất lượng dữ liệu, quy trình quản lý vòng đời dữ liệu cùng việc chia sẻ dữ liệu dùng chung.

- Quản lý hạ tầng công nghệ thông tin dùng chung của tỉnh; chỉ đạo Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo tỉnh Quảng Ngãi bảo đảm vận hành Trung tâm dữ liệu, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu (LGSP), Kho dữ liệu dùng chung, Cổng dữ liệu mở (sau khi triển khai xây dựng) và các hệ thống, nền tảng dùng chung phục vụ kết nối, tích hợp, khai thác và chia sẻ dữ liệu.

- Chủ trì tổ chức việc rà soát, cập nhật danh mục dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở của tỉnh; hướng dẫn các cơ quan, đơn vị trong việc cung cấp và khai thác dữ liệu theo quy định.

- Phối hợp cùng Công an tỉnh và các cơ quan liên quan để bảo đảm an toàn, an ninh thông tin, bảo vệ dữ liệu cá nhân cũng như dữ liệu nhạy cảm trong suốt quá trình triển khai và khai thác dữ liệu.

- Chủ trì việc theo dõi, kiểm tra, giám sát tình hình triển khai, tuân thủ Khung ở các cơ quan, đơn vị; tổng hợp báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh (theo định kỳ hoặc đột xuất khi có yêu cầu), tổ chức sơ kết, đánh giá hằng năm nhằm đúc rút kinh nghiệm thực tiễn; duy trì, cập nhật, nâng cấp Khung mỗi khi có sự thay đổi về chính sách, quy định của Trung ương, yêu cầu thực tiễn hay sự phát triển của công nghệ.

- Triển khai hướng dẫn, tập huấn nhằm nâng cao năng lực trong việc quản trị, quản lý cũng như khai thác, sử dụng dữ liệu cho các cơ quan, đơn vị.

1.3. Công an tỉnh

Công an tỉnh là cơ quan thường trực của Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi theo Quyết định số 1681/QĐ-UBND ngày 28/11/2025; làm đầu mối giúp Ban Chỉ đạo trong tổ chức triển khai các nhiệm vụ về dữ liệu, đồng thời chủ trì công tác bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu trong quá trình triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh. Công an tỉnh thực hiện các nhiệm vụ chủ yếu sau:

Trên cương vị Cơ quan Thường trực Ban Chỉ đạo:

- Soạn thảo và trình Trưởng Ban Chỉ đạo phê duyệt Quy chế tổ chức, hoạt động cùng chương trình, kế hoạch công tác và việc kiểm tra, giám sát hằng năm của Ban Chỉ đạo; đôn đốc, theo dõi, hướng dẫn các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân cấp xã triển khai những nhiệm vụ gắn với việc thúc đẩy tạo lập, quản lý và khai thác dữ liệu.

- Đứng ra chủ trì, cùng Tổ Giúp việc tổng hợp và chuẩn bị nội dung, tài liệu cho các hoạt động cũng như phiên họp của Ban Chỉ đạo; theo định kỳ hoặc khi có yêu cầu đột xuất, tổng hợp và báo cáo Ban Chỉ đạo về tình hình cùng kết quả thực hiện, đồng thời kịp thời kiến nghị giải pháp nhằm tháo gỡ khó khăn, vướng mắc.

Trên cương vị chủ trì công tác bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu:

- Đứng đầu công tác bảo đảm an toàn, an ninh thông tin và an ninh dữ liệu cho các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu, nền tảng dữ liệu cùng hạ tầng dữ liệu trong suốt tiến trình triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh.

- Chủ trì và phối hợp thực hiện việc kết nối, khai thác, chia sẻ dữ liệu với những cơ sở dữ liệu quốc gia thuộc phạm vi quản lý của Bộ Công an (dân cư, định danh và xác thực điện tử), đồng thời đồng bộ với Trung tâm dữ liệu quốc gia theo quy định pháp luật và trong phạm vi thẩm quyền.

- Thực hiện hướng dẫn, kiểm tra và giám sát việc chấp hành các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu nhạy cảm cùng an ninh dữ liệu tại các cơ quan, đơn vị; sớm phát hiện và xử lý hoặc cùng phối hợp xử lý những nguy cơ, sự cố mất an toàn thông tin và rò rỉ dữ liệu.

- Cùng Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan, đơn vị có liên quan xây dựng, ban hành và tổ chức thực hiện những quy định, tiêu chuẩn, quy trình về bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu xuyên suốt vòng đời dữ liệu; đóng góp ý kiến cho các yêu cầu về phân quyền truy cập, xác thực, ghi nhật ký, truy vết cũng như giám sát và xử lý sự cố dữ liệu.

- Cùng với các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan tiến hành kiểm tra, giám sát việc tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh cùng những yêu cầu về an toàn, bảo mật dữ liệu.

1.4. Sở Tài chính

Sở Tài chính giữ vai trò tham mưu cho Ủy ban nhân dân tỉnh trong việc bảo đảm nguồn lực tài chính và thẩm định nguồn vốn phục vụ triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh; đảm nhiệm những nhiệm vụ chủ yếu dưới đây:

- Chủ trì, cùng Sở Khoa học và Công nghệ tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh bố trí kinh phí theo kế hoạch hằng năm và trung hạn cho việc xây dựng, triển khai, duy trì và cập nhật Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh; hướng dẫn các cơ quan, đơn vị xây dựng dự toán kinh phí đối với những nhiệm vụ, dự án gắn với dữ liệu theo quy định.

- Phối hợp cùng Sở Khoa học và Công nghệ và các cơ quan liên quan thẩm định nguồn vốn cũng như khả năng cân đối vốn cho những chương trình, dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số và phát triển dữ liệu; bảo đảm phù hợp với Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh, ngăn ngừa trùng lặp, phân tán và gia tăng hiệu quả sử dụng ngân sách.

- Cùng phối hợp rà soát và tổng hợp nhu cầu kinh phí cho các nhiệm vụ liên quan đến nền tảng dữ liệu, kho dữ liệu, công cụ quản trị dữ liệu, chuẩn hóa, làm sạch dữ liệu và bảo đảm an ninh dữ liệu; góp phần hướng dẫn việc quản lý, sử dụng và quyết toán kinh phí đối với những nhiệm vụ, dự án công nghệ thông tin và dữ liệu theo quy định.

- Chủ trì và kiến nghị những biện pháp thu hút, huy động nguồn vốn ngoài ngân sách; hướng dẫn các cơ quan, đơn vị triển khai những dự án đầu tư, thuê dịch vụ công nghệ thông tin và hạ tầng dữ liệu theo hình thức đối tác công - tư (PPP) cùng các hình thức phù hợp khác mà pháp luật cho phép.

1.5. Các sở, ban, ngành khác và các đơn vị cấp xã của tỉnh

Các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân cấp xã tiến hành triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu theo phạm vi chức năng, nhiệm vụ được phân công; chịu trách nhiệm đối với dữ liệu thuộc ngành, lĩnh vực, địa bàn mình quản lý và thực hiện những nhiệm vụ chủ yếu sau đây:

- Triển khai Khung trong phạm vi mình quản lý; bảo đảm các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu thuộc ngành, lĩnh vực, địa bàn tuân thủ kiến trúc cùng những quy định về quản trị, quản lý dữ liệu của tỉnh; chủ trì hoặc phối hợp thực hiện những nhiệm vụ được giao trong Danh mục nhiệm vụ và lộ trình triển khai Khung, bảo đảm đúng nội dung, tiến độ, sản phẩm đầu ra cùng trách nhiệm phối hợp đã phân công.

- Tiến hành rà soát, thống kê, lập và cập nhật danh mục dữ liệu trong phạm vi quản lý; sử dụng nhất quán dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung của tỉnh, hạn chế việc tạo lập dữ liệu trùng lặp.

- Tạo lập, cập nhật, chuẩn hóa, làm sạch và giữ vững chất lượng dữ liệu thuộc phạm vi quản lý theo nguyên tắc “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”;

triển khai những biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu và bảo vệ dữ liệu cá nhân trong toàn bộ quá trình tạo lập, quản lý, chia sẻ và khai thác dữ liệu theo quy định.

- Thực hiện kết nối, tích hợp và chia sẻ dữ liệu với những hệ thống, nền tảng dữ liệu dùng chung của tỉnh qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của tỉnh; cùng phối hợp cung cấp dữ liệu một cách đầy đủ, kịp thời, chính xác, đúng phạm vi để phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành, cung cấp dịch vụ công, dữ liệu mở và kết nối với cơ sở dữ liệu quốc gia, bộ, ngành Trung ương.

- Áp dụng nhất quán từ vựng, mã định danh, tiêu chuẩn dữ liệu cùng quy tắc chất lượng dữ liệu của tỉnh. Tiến hành đặc tả và cung cấp siêu dữ liệu (metadata) cho dữ liệu thuộc phạm vi quản lý khi xây dựng mới hoặc nâng cấp hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu; cung cấp các báo cáo, hồ sơ, nhật ký, số liệu KPI/KQI phục vụ việc giám sát, đánh giá mức độ trưởng thành dữ liệu; phối hợp khắc phục lỗi, sai lệch, trùng lặp cùng những vấn đề nảy sinh trong tiến trình chia sẻ, khai thác dữ liệu.

- Chỉ định đầu mối phụ trách công tác quản trị, quản lý dữ liệu tại cơ quan, đơn vị; bố trí cán bộ đảm nhiệm công tác dữ liệu, nâng cao năng lực quản lý, khai thác và sử dụng dữ liệu. Người đứng đầu cơ quan, đơn vị có trách nhiệm giải trình trước Ủy ban nhân dân tỉnh về chất lượng, tính đầy đủ và kịp thời của dữ liệu cùng kết quả thực hiện những nhiệm vụ dữ liệu được giao trong phạm vi quản lý.

- Đối với đơn vị cấp xã, chịu trách nhiệm tạo lập, cập nhật, kiểm tra và bảo đảm tính chính xác, đầy đủ, kịp thời đối với dữ liệu do cấp xã trực tiếp tạo lập hoặc được giao cập nhật theo chức năng, nhiệm vụ; bảo đảm dữ liệu đúng nguồn và được đồng bộ vào hệ thống dữ liệu chuyên ngành hoặc dữ liệu dùng chung theo quy định.

1.6. Các cơ quan, tổ chức khai thác và sử dụng dữ liệu

Những cơ quan, tổ chức thực hiện khai thác, sử dụng dữ liệu của tỉnh có trách nhiệm chấp hành các quy định về truy cập, chia sẻ và sử dụng dữ liệu, đồng thời thực hiện những nhiệm vụ chủ yếu sau:

- Đăng ký nhu cầu khai thác, sử dụng dữ liệu theo đúng quy trình, phạm vi và mục đích đã được cấp quyền; khai thác, sử dụng dữ liệu nhằm phục vụ hoạt động quản lý, điều hành, cung cấp dịch vụ cùng các mục đích hợp pháp khác, đúng thẩm quyền và tuân thủ quy định của pháp luật cũng như của tỉnh.

- Chấp hành đầy đủ các quy định về việc truy cập, chia sẻ và sử dụng dữ liệu; khai thác dữ liệu đúng mục đích, tuyệt đối không làm sai lệch, lạm dụng hay dùng dữ liệu một cách trái phép; giữ vững tính toàn vẹn, tính sẵn sàng cùng độ tin cậy của dữ liệu trong suốt quá trình khai thác, sử dụng; không được tự tiện sao chép, cung cấp hay chia sẻ dữ liệu cho bên thứ ba nếu chưa có sự cho phép của cơ quan có thẩm quyền.

- Thực hiện nghiêm các quy định liên quan đến bảo vệ dữ liệu cá nhân, an toàn thông tin, bảo mật dữ liệu cũng như quyền riêng tư trong suốt quá trình khai thác và sử dụng dữ liệu.

- Thông báo kịp thời tới cơ quan quản lý dữ liệu mỗi khi phát hiện dữ liệu bị sai lệch, thiếu hụt, trùng lặp, bất thường hay không còn phù hợp; đồng thời phối hợp cập nhật, hiệu chỉnh dữ liệu để góp phần cải thiện chất lượng và độ tin cậy của dữ liệu.

2. Nguyên tắc triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh trong triển khai ứng dụng các hoạt động quản lý, khai thác và phát triển dữ liệu của tỉnh

Việc triển khai Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi trong các hoạt động xây dựng, quản lý, khai thác và phát triển dữ liệu được thực hiện theo các nguyên tắc sau:

2.1. Tuân thủ Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi trong triển khai ứng dụng các hoạt động quản lý, khai thác và phát triển dữ liệu của tỉnh.

Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi là căn cứ pháp lý và kỹ thuật để các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh lập, thẩm định, phê duyệt và triển khai các chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ liên quan đến xây dựng, quản lý, kết nối, chia sẻ, khai thác và sử dụng dữ liệu.

Mọi chương trình, đề án, dự án có nội dung tạo lập, quản lý hay khai thác dữ liệu đều phải tuân theo Khung nhằm giữ được tính thống nhất, đồng bộ, liên thông và khả năng chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan, đơn vị. Những đề xuất đi ngược Khung, không đạt yêu cầu về chuẩn hóa, quản trị, kết nối và chia sẻ dữ liệu sẽ không được đưa vào xem xét thẩm định, phê duyệt để triển khai.

Đối với các chương trình, đề án, dự án đầu tư về dữ liệu nằm ngoài phạm vi Khung, cơ quan chủ quản đưa ra đề xuất có trách nhiệm trình Ủy ban nhân dân tỉnh (qua Sở Khoa học và Công nghệ) để xem xét, quyết định việc điều chỉnh, cập nhật Khung, và chỉ được tổ chức triển khai sau khi Ủy ban nhân dân tỉnh chấp thuận theo quy định.

2.2. Đảm bảo quản trị dữ liệu thống nhất

Công tác xây dựng, quản lý, khai thác và sử dụng dữ liệu trên phạm vi toàn tỉnh phải thực hiện theo nguyên tắc quản trị dữ liệu thống nhất, xác định rõ nguồn dữ liệu có thẩm quyền và cơ quan chịu trách nhiệm đối với từng tài nguyên dữ liệu, duy trì khả năng truy xuất nguồn gốc xuyên suốt vòng đời dữ liệu; qua đó bảo đảm dữ liệu “đúng, đủ, sạch, sống, thống nhất, dùng chung”.

Dữ liệu của các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh được sắp xếp thành các lớp dữ liệu dùng chung, gồm dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung, dữ liệu chuyên ngành, dữ liệu tổng hợp và dữ liệu mở; tất cả được chuẩn hóa, mô hình hóa và quản

lý một cách thống nhất để phục vụ hữu hiệu cho công tác chỉ đạo, điều hành, cung cấp dịch vụ công cùng sự phát triển kinh tế - xã hội.

2.3. Chia sẻ dữ liệu mặc định; tăng cường kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu dùng chung hiệu quả, đúng mục đích

Hoạt động kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan, đơn vị được tiến hành qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu của tỉnh, theo nguyên tắc mặc định chia sẻ dữ liệu, ngoại trừ khi pháp luật quy định khác; đồng thời giảm đến mức thấp nhất tình trạng trao đổi dữ liệu thủ công, cục bộ và trùng lặp.

Việc khai thác dữ liệu cần đúng mục đích, đúng thẩm quyền, được giám sát, ghi nhận và truy vết theo quy định; đồng thời khuyến khích khai thác, tái sử dụng dữ liệu dùng chung để tiết giảm chi phí, tăng hiệu quả quản lý nhà nước và nâng chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp.

2.4. Thúc đẩy phát triển dữ liệu mở và tăng cường minh bạch

Ngoại trừ dữ liệu thuộc phạm vi bí mật nhà nước, dữ liệu cá nhân nhạy cảm và dữ liệu phải bảo mật theo quy định pháp luật, dữ liệu của các cơ quan trong hệ thống chính trị được công khai và chia sẻ dưới hình thức dữ liệu mở nhằm phục vụ cộng đồng, doanh nghiệp, tổ chức nghiên cứu và người dân.

Cung cấp dữ liệu mở giúp gia tăng tính minh bạch và trách nhiệm giải trình, đồng thời tạo cơ sở để cá nhân, tổ chức khai thác, sử dụng dữ liệu, qua đó thúc đẩy phát triển các sản phẩm, dịch vụ số, nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo, khởi nghiệp cùng phát triển kinh tế - xã hội dựa trên giá trị của dữ liệu; trong đó ưu tiên công bố dữ liệu mở tại những lĩnh vực đặc thù, thế mạnh của tỉnh.

2.5. Bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu và bảo vệ dữ liệu cá nhân

An toàn, an ninh dữ liệu và bảo vệ dữ liệu cá nhân được coi là yêu cầu xuyên suốt, đi cùng mọi giai đoạn hình thành, vận hành và khai thác các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu cũng như nền tảng dữ liệu của tỉnh; việc tổ chức thực hiện phải đồng bộ, thống nhất theo pháp luật về dữ liệu, an toàn thông tin mạng và bảo vệ bí mật nhà nước.

Dữ liệu được phân loại dựa trên mức độ quan trọng, mức độ nhạy cảm và phạm vi chia sẻ để áp dụng những biện pháp bảo vệ phù hợp trong toàn bộ vòng đời dữ liệu. Các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nền tảng dữ liệu của tỉnh được thiết kế, xây dựng và vận hành theo nguyên tắc an toàn ngay từ khâu thiết kế (security by design), có đủ cơ chế kiểm soát truy cập, phân quyền sử dụng, ghi nhận và lưu vết nhật ký truy cập cùng giám sát an ninh dữ liệu theo quy định.

Các hoạt động kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu được giám sát, kiểm tra và đánh giá theo định kỳ để sớm phát hiện, ngăn chặn và xử lý những hành vi vi phạm về an toàn, an ninh dữ liệu, cũng như về bảo vệ dữ liệu cá nhân theo quy định của pháp luật.

2.6. Duy trì, cập nhật Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi

Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi được tổ chức duy trì, rà soát và cập nhật định kỳ hoặc khi có thay đổi, bảo đảm luôn phù hợp với tầm nhìn, mục tiêu phát triển của tỉnh và thống nhất với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia cùng các quy định pháp luật liên quan.

Công tác rà soát, cập nhật căn cứ vào kết quả đánh giá thực trạng tổ chức dữ liệu, mô hình dữ liệu, cơ chế quản trị, kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu; song song đó phải kịp thời đánh giá tác động mỗi lần Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia hay Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia được sửa đổi, bổ sung hoặc ban hành phiên bản mới.

Các nội dung cập nhật cần bám sát định hướng phát triển của tỉnh, có lộ trình khả thi, tương xứng với nguồn lực và điều kiện triển khai thực tế; mọi thay đổi được phân loại theo mức độ tác động để chọn cách cập nhật thích hợp, vừa không làm gián đoạn hoạt động đang vận hành, vừa làm cơ sở điều chỉnh các chương trình, dự án dữ liệu qua từng giai đoạn.

3. Giải pháp về nguồn lực

- Nguồn lực tổ chức và nhân sự:

+ Việc phát triển nguồn nhân lực dữ liệu được coi là yếu tố then chốt để bảo đảm triển khai, vận hành, duy trì và cập nhật một cách hiệu quả Khung kiến trúc dữ liệu cùng Khung quản trị, quản lý dữ liệu của tỉnh.

+ củng cố tổ chức bộ máy và đội ngũ cán bộ làm công tác dữ liệu ở các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân cấp xã; làm rõ đầu mối chịu trách nhiệm quản lý, quản trị, vận hành cũng như khai thác dữ liệu tại mỗi cơ quan, đơn vị.

+ Phát huy vai trò của Trung tâm Chuyển đổi số và Đổi mới sáng tạo tỉnh trong việc vận hành Trung tâm dữ liệu cùng các nền tảng, hệ thống dùng chung; dần hình thành đội ngũ cán bộ chuyên trách và kiêm nhiệm đủ năng lực về kiến trúc dữ liệu, quản trị dữ liệu và khai thác dữ liệu để phục vụ công tác quản lý, điều hành.

- Nâng cao năng lực và đào tạo:

+ Đẩy mạnh đào tạo, bồi dưỡng nhằm nâng cao nhận thức và năng lực về dữ liệu cho đội ngũ lãnh đạo, cán bộ, công chức, viên chức; đặc biệt chú trọng kỹ năng sử dụng, phân tích và khai thác dữ liệu trong công việc chuyên môn, hoạt động chỉ đạo, điều hành và phát triển kinh tế - xã hội.

+ Thu hút, huy động các chuyên gia và lực lượng nòng cốt về dữ liệu cùng tham gia hỗ trợ triển khai Khung; nghiên cứu và đề xuất những cơ chế phù hợp để bảo đảm nguồn nhân lực đáp ứng được yêu cầu quản trị, chia sẻ và khai thác dữ liệu dùng chung của tỉnh.

+ Ràng buộc trách nhiệm của người đứng đầu cơ quan, đơn vị với kết quả triển khai quản trị, chia sẻ và khai thác dữ liệu theo Khung; đồng thời bố trí nguồn nhân lực tương thích với lộ trình triển khai, duy trì và cập nhật Khung ở từng giai đoạn.

- Nguồn lực công nghệ:

+ Ưu tiên khai thác các nền tảng dùng chung của tỉnh và của quốc gia nhằm giữ tính thống nhất, đồng bộ và khả năng liên thông khi triển khai các hệ thống dữ liệu.

+ Tập trung đầu tư cho các nền tảng cốt lõi, gồm nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu, Kho dữ liệu dùng chung và các nền tảng phân tích, khai thác dữ liệu, nhằm phục vụ hiệu quả cho công tác quản lý, điều hành và cung cấp dịch vụ số.

+ Chọn lựa những giải pháp công nghệ giàu khả năng mở rộng, tích hợp linh hoạt và thích ứng tốt với nhu cầu phát triển về sau.

- Nguồn lực tài chính:

+ Phân bổ kinh phí thực hiện theo lộ trình gắn với kế hoạch triển khai Khung, trong đó dành ưu tiên cho việc đầu tư các nền tảng dùng chung cùng những cơ sở dữ liệu cốt lõi của tỉnh.

+ Huy động và lồng ghép nhiều nguồn tài chính khác nhau, bao gồm ngân sách nhà nước, nguồn xã hội hóa cùng các mô hình hợp tác công - tư, để bảo đảm nguồn lực triển khai một cách bền vững.

+ Gia tăng hiệu quả đầu tư bằng cách dùng chung, chia sẻ hạ tầng và dữ liệu, qua đó hạn chế sự trùng lặp, phân tán cũng như lãng phí nguồn lực.

- Huy động nguồn lực xã hội:

+ Tạo động lực để doanh nghiệp cùng tham gia phát triển, khai thác và cung ứng các sản phẩm, dịch vụ trên nền tảng dữ liệu của tỉnh, từ đó góp phần định hình thị trường và hệ sinh thái dữ liệu, đặc biệt tại những lĩnh vực mà tỉnh có ưu thế.

+ Tăng cường phối hợp với các trường đại học và tổ chức nghiên cứu trong việc phân tích, phát triển cùng ứng dụng dữ liệu nhằm phục vụ công tác quản lý, điều hành và phát triển kinh tế - xã hội.

+ Dần dần thiết lập hệ sinh thái dữ liệu của tỉnh, mở đường cho các tổ chức, cá nhân cùng tham gia khai thác, sử dụng và làm gia tăng giá trị từ dữ liệu.

4. Giải pháp về cơ chế, chính sách

- Xây dựng, hoàn thiện cùng ban hành hệ thống quy chế, quy định và hướng dẫn về quản lý, khai thác, sử dụng dữ liệu trên toàn tỉnh, bảo đảm sự đồng bộ với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia và các quy định pháp luật liên quan. Trong đó, cần khẩn trương rà soát để ban hành lại Danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh sau khi sáp nhập, đồng thời hoàn thiện

các quy chế quản trị, kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu cho phù hợp với mô hình tổ chức mới.

- Ban hành mô hình quản trị dữ liệu của tỉnh với việc phân định rõ vai trò, trách nhiệm của từng cơ quan, đơn vị và cá nhân trong quá trình tạo lập, quản lý, chia sẻ, khai thác dữ liệu; hình thành cơ chế phối hợp liên ngành thông qua Ban Chỉ đạo về dữ liệu tỉnh nhằm bảo đảm tính thống nhất trong quản lý và nâng cao hiệu quả sử dụng dữ liệu.

- Hoàn thiện các quy chế, quy định về việc kết nối, tích hợp, chia sẻ và khai thác dữ liệu giữa các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân cấp xã cùng những đơn vị có liên quan; xác định rõ phạm vi chia sẻ, phương thức khai thác, trách nhiệm bảo đảm chất lượng và an ninh dữ liệu, qua đó tạo cơ sở pháp lý cho việc vận hành các hệ thống dữ liệu liên thông trên phạm vi toàn tỉnh.

- Triển khai áp dụng một cách thống nhất các quy định về chuẩn dữ liệu, mã định danh, từ vựng và siêu dữ liệu, phân loại dữ liệu, chia sẻ cùng khai thác dữ liệu, qua đó hình thành cơ sở pháp lý đồng bộ để các cơ quan, đơn vị thực hiện.

- Xây dựng và thực thi các chính sách bảo đảm an toàn, an ninh dữ liệu, xác định rõ trách nhiệm của từng cơ quan, đơn vị trong việc bảo vệ dữ liệu cá nhân và dữ liệu nhạy cảm; hình thành cơ chế phân loại dữ liệu, kiểm soát truy cập cùng giám sát hoạt động khai thác, sử dụng dữ liệu trong toàn bộ vòng đời của dữ liệu.

- Ban hành những chính sách nhằm thúc đẩy việc khai thác, sử dụng dữ liệu trong hoạt động quản lý, điều hành; tạo động lực ứng dụng phân tích dữ liệu và trí tuệ nhân tạo; đẩy mạnh phát triển hệ sinh thái dữ liệu, đồng hành cùng doanh nghiệp trong khai thác dữ liệu để tạo ra sản phẩm, dịch vụ số, qua đó góp phần phát triển kinh tế số và xã hội số, với ưu tiên dành cho các lĩnh vực mà tỉnh có thế mạnh.

- Ban hành các chính sách ưu đãi cùng cơ chế thu hút, phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao trong các lĩnh vực dữ liệu, quản trị dữ liệu, phân tích dữ liệu và an ninh dữ liệu, nhằm phục vụ việc triển khai Khung và những chương trình chuyển đổi số của tỉnh.

- Hình thành cơ chế kiểm tra, giám sát và đánh giá quá trình thực hiện Khung cùng các quy định về quản trị, quản lý dữ liệu; xây dựng bộ tiêu chí đánh giá mức độ sẵn sàng và mức độ trưởng thành về dữ liệu; gắn kết quả triển khai với trách nhiệm của người đứng đầu cơ quan, đơn vị; định kỳ rà soát và cập nhật Khung nhằm bắt kịp yêu cầu phát triển và những thay đổi của công nghệ.

5. Giải pháp về tài chính

- Bảo đảm và đa dạng hóa nguồn lực: Kinh phí thực hiện Khung được bảo đảm từ ngân sách nhà nước và các nguồn kinh phí hợp pháp khác theo quy định. Việc lập, phân bổ và sử dụng kinh phí phải phù hợp với quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước, đầu tư công, chuyển đổi số và pháp luật có liên quan; căn cứ tính chất, nội dung của từng chương trình, dự án, nhiệm vụ để xác định nguồn và cơ

cấu chi phù hợp. Khuyến khích huy động các nguồn lực hợp pháp ngoài ngân sách theo quy định.

- Bố trí, sử dụng nguồn lực hiệu quả: Ưu tiên đầu tư các nền tảng, hệ thống, cơ sở dữ liệu dùng chung có khả năng kết nối, tích hợp, chia sẻ và tái sử dụng; hạn chế đầu tư trùng lặp, dàn trải, bảo đảm tiết kiệm và nâng cao hiệu quả sử dụng nguồn lực.

- Hình thành cơ chế khai thác giá trị kinh tế từ dữ liệu: tỉnh dần thiết lập cơ chế tài chính gắn với việc cung cấp, chia sẻ và khai thác dữ liệu, trong đó đề cao vai trò của dữ liệu mở; khuyến khích tạo lập giá trị gia tăng từ dữ liệu, đồng thời đặt nền tảng cho sự hình thành thị trường dữ liệu phục vụ phát triển kinh tế số, ưu tiên những lĩnh vực mà tỉnh có thế mạnh.

- Quản lý, kiểm soát kinh phí: Việc quản lý, sử dụng kinh phí phải đúng nguồn, đúng mục đích, chế độ, tiêu chuẩn, định mức, dự toán được cấp có thẩm quyền quyết định; bảo đảm công khai, minh bạch, tiết kiệm, hiệu quả và thực hiện thanh toán, quyết toán theo quy định của pháp luật.

PHỤ LỤC I**DANH MỤC DỮ LIỆU DÙNG CHUNG TỈNH QUẢNG NGÃI****I. DỮ LIỆU CHỦ****1. Dữ liệu chủ quốc gia**

Stt	Cơ quan thực hiện	Loại dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Mã quản lý duy nhất cho đối tượng
1	Bộ Công an	Con người	Họ, chữ đệm và tên khai sinh; Ngày, tháng, năm sinh; Giới tính; Quê quán; Quốc tịch; Dân tộc; Ngày, tháng, năm chết hoặc mất tích	Số định danh cá nhân
2	Bộ Công an	Tổ chức	Tên cơ quan, tổ chức; Ngày, tháng, năm thành lập; Địa chỉ trụ sở chính; Giấy tờ liên quan (Số đăng ký kinh doanh; mã số; Số giấy chứng nhận con dấu, quyết định thành lập,...); Loại hình tổ chức; Họ, chữ đệm và tên, số định danh cá nhân (hoặc số định danh của người nước ngoài) của người đại diện theo pháp luật hoặc người đứng đầu cơ quan, tổ chức	Số định danh của cơ quan, tổ chức
3	Bộ Công an	Địa điểm	Đối tượng định danh địa điểm; Tên địa điểm; địa chỉ chi tiết; đường, phố; phường, xã; tỉnh, thành phố; Mã bưu chính; Giá trị tọa độ của các địa điểm được thể hiện trên hệ tọa độ hệ quy chiếu quốc gia VN-2000.	Mã định danh địa điểm

2. Dữ liệu chủ tỉnh Quảng Ngãi

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
I	Dữ liệu về thể chế, chính sách		
1	Văn bản quy phạm pháp luật của Trung ương	Mã định danh; Số, ký hiệu; Tên văn bản; Loại văn bản; Cơ quan ban hành; Ngày ban hành; Ngày hiệu lực; Ngày	Sở Tư pháp

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	áp dụng trên địa bàn tỉnh	hết hiệu lực; Lĩnh vực; Trạng thái hiệu lực; Quan hệ pháp lý (sửa đổi, thay thế...).	
2	Văn bản quy phạm pháp luật do HĐND, UBND tỉnh ban hành	Mã định danh; Số, ký hiệu; Tên văn bản; Loại văn bản; Cơ quan ban hành; Người ký; Ngày ban hành; Ngày hiệu lực; Lĩnh vực; Trạng thái hiệu lực; Quan hệ với văn bản khác.	Sở Tư pháp
3	Chính sách hỗ trợ người dân	Mã chính sách; Tên chính sách; Nhóm chính sách; Căn cứ ban hành; Đối tượng thụ hưởng; Điều kiện thụ hưởng; Địa bàn áp dụng; Mức/hình thức hỗ trợ; Thời gian áp dụng; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Văn phòng UBND tỉnh
4	Chính sách hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ kinh doanh, nhà đầu tư	Mã chính sách; Tên chính sách; Đối tượng áp dụng; Ngành/lĩnh vực ưu tiên; Điều kiện hưởng; Mức hỗ trợ/ưu đãi; Hình thức hỗ trợ; Phạm vi áp dụng; Cơ quan đầu mối; Trạng thái hiệu lực.	Sở Tài chính
5	Chính sách phát triển công nghiệp, Khu kinh tế Dung Quất và các khu công nghiệp	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực/ngành công nghiệp; Địa bàn (KKT, KCN); Đối tượng áp dụng; Ưu đãi đầu tư; Điều kiện áp dụng; Thời gian áp dụng; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
6	Chính sách phát triển kinh tế biển, thủy sản, biển đảo	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực (khai thác, nuôi trồng, hậu cần nghề cá, du lịch biển); Đối tượng hỗ trợ; Địa bàn/vùng biển, đảo áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
7	Chính sách phát triển nông - lâm nghiệp, dược liệu, nông sản chủ lực, vùng nguyên liệu	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực; Nông sản/ngành hàng (cà phê, cao su, dược liệu, sâm Ngọc Linh...); Đối tượng áp dụng; Địa bàn áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
8	Chính sách bảo vệ, phát triển	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực; Đối tượng áp dụng; Địa bàn/khu	Sở Nông nghiệp và

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	rừng, tài nguyên nước, đa dạng sinh học và môi trường	vực bảo tồn, rừng, nguồn nước liên quan; Nội dung chính sách; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Môi trường
9	Chính sách phát triển văn hóa, du lịch, di sản, lễ hội, du lịch cộng đồng	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực; Di sản/điểm du lịch/lễ hội liên quan (Lý Sơn, Măng Đen, Sa Huỳnh...); Cộng đồng thụ hưởng; Địa bàn áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
10	Chính sách dân tộc, miền núi, biên giới, vùng sâu, vùng xa, vùng đồng bào dân tộc thiểu số	Mã chính sách; Tên chính sách; Nhóm chính sách; Đối tượng thụ hưởng; Địa bàn áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Nguồn lực thực hiện; Cơ quan chủ trì; Thời gian áp dụng; Trạng thái hiệu lực.	Sở Dân tộc và Tôn giáo
11	Chính sách phát triển kinh tế biên giới, cửa khẩu quốc tế Bờ Y	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực (thương mại biên giới, xuất nhập khẩu, logistics cửa khẩu); Đối tượng áp dụng; Địa bàn/cửa khẩu áp dụng; Nội dung hỗ trợ; Cơ quan chủ trì; Trạng thái hiệu lực.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN (quản lý KKT cửa khẩu quốc tế Bờ Y)
12	Chính sách tín ngưỡng, tôn giáo	Mã chính sách; Tên chính sách; Lĩnh vực tín ngưỡng/tôn giáo; Đối tượng áp dụng; Phạm vi áp dụng; Nội dung quản lý/hỗ trợ; Căn cứ pháp lý; Cơ quan thực hiện; Trạng thái hiệu lực.	Sở Dân tộc và Tôn giáo
13	Quy hoạch tỉnh, quy hoạch ngành, quy hoạch xây dựng, đô thị, nông thôn	Mã quy hoạch; Tên quy hoạch; Loại quy hoạch; Thời kỳ quy hoạch; Phạm vi không gian; Lĩnh vực; Cơ quan lập; Cơ quan phê duyệt; Ngày phê duyệt; Bản đồ/quy hoạch số; Trạng thái hiệu lực.	Sở Tài chính (quy hoạch tỉnh); Sở Xây dựng (quy hoạch xây dựng, đô thị)
14	Chiến lược, chương trình, đề án phát triển của tỉnh (gồm chuyển đổi số, phát triển dữ liệu)	Mã; Tên chiến lược/chương trình/đề án; Mục tiêu; Phạm vi; Thời gian thực hiện; Cơ quan phê duyệt; Văn bản phê duyệt; Cơ quan chủ trì; Cơ quan phối hợp; Nguồn lực dự kiến; Trạng thái; Quan hệ với chính sách/quy hoạch.	Văn phòng UBND tỉnh
II	Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự an toàn xã hội		

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
II.1	Đối tượng về an ninh, quốc phòng		
15	Khu vực phòng thủ	Mã khu vực; tên khu vực; vị trí, ranh giới (tham chiếu nền địa lý); cấp độ quan trọng; đơn vị quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ bảo mật; trạng thái quản lý.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
16	Công trình, khu vực trọng yếu về quốc phòng, an ninh	Mã công trình/khu vực; tên; loại hình; vị trí; cấp độ trọng yếu; đơn vị quản lý; phạm vi bảo vệ; mức độ bảo mật; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
17	Địa bàn trọng điểm về quốc phòng, an ninh	Mã địa bàn; tên; cấp địa bàn; vị trí/ranh giới; nhóm nguy cơ chính; cơ quan quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ nhạy cảm.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
18	Hạ tầng trọng yếu phục vụ quốc phòng, an ninh	Mã hạ tầng; tên; loại; vị trí; đơn vị quản lý; năng lực phục vụ; mức độ quan trọng; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
19	Trang thiết bị, phương tiện phục vụ quốc phòng, an ninh	Mã; tên/loại; số hiệu/biển số (nếu có); đơn vị quản lý; vị trí bố trí; tình trạng sử dụng; phạm vi huy động; mức độ bảo mật (nếu có).	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
20	Đơn vị lực lượng quân sự, công an trên địa bàn	Mã đơn vị; tên đơn vị; loại/cấp tổ chức; đơn vị cấp trên; địa bàn, lĩnh vực phụ trách; chức năng chính; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; Công an tỉnh
II.2	Đối tượng về trật tự, an toàn xã hội		
21	Địa bàn trọng điểm về trật tự, an toàn xã hội	Mã địa bàn; tên; cấp địa bàn; vị trí/ranh giới; đặc điểm dân cư, KT-XH; nhóm nguy cơ; cơ quan quản lý; lực lượng phụ trách.	Công an tỉnh
22	Địa điểm công cộng trọng điểm	Mã địa điểm; tên; loại (bến xe, cảng, nhà ga, chợ, khu vui chơi...); địa chỉ/tọa độ; đặc điểm hoạt động; cơ quan quản lý.	Công an tỉnh
23	Cơ sở thuộc diện quản lý về phòng cháy, chữa cháy	Mã cơ sở; tên; loại hình; tổ chức quản lý; địa chỉ/tài sản, công trình (tham chiếu); nhóm/cấp nguy hiểm cháy; đơn vị quản lý chuyên ngành; trạng thái hoạt động.	Công an tỉnh
24	Cơ sở cai nghiện	Mã cơ sở; tên; loại hình; địa chỉ; đối	Công an tỉnh

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	ma túy, cơ sở quản lý xã hội liên quan an ninh, trật tự	tượng quản lý; quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động	
II.3	Đối tượng về biên giới, biển đảo		
25	Khu vực biên giới (đất liền giáp Lào, Campuchia)	Mã khu vực; tên; vị trí/ranh giới; địa bàn xã/phường liên quan; đặc điểm địa hình; tình trạng quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ bảo mật.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
26	Xã, địa bàn biên giới	Mã địa bàn; tên; cấp địa bàn; vị trí; chiều dài đường biên liên quan (nếu có); dân cư khu vực biên giới; đặc điểm KT-XH; lực lượng phụ trách.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
27	Mốc giới, điểm mốc, đoạn biên giới thuộc phạm vi quản lý	Mã mốc/đoạn biên giới; tên/ký hiệu; vị trí; tọa độ; tình trạng quản lý; lực lượng phụ trách; mức độ bảo mật.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
28	Cửa khẩu, lối mở, điểm thông thương biên giới	Mã đối tượng; tên gọi; loại hình; tuyến biên giới/quốc gia tiếp giáp; vị trí (tham chiếu); đơn vị quản lý; lực lượng kiểm soát; phạm vi hoạt động; trạng thái hoạt động.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh; phối hợp Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN (kinh tế cửa khẩu)
29	Khu vực biển, đảo thuộc phạm vi quản lý, bảo vệ (vùng biển, đảo Lý Sơn)	Mã khu vực; tên; loại địa bàn; vị trí/phạm vi không gian; đơn vị quản lý, bảo vệ; đơn vị hành chính liên quan; trạng thái quản lý.	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
II.4	Đối tượng về đối ngoại		
30	Đối tác đối ngoại của tỉnh (địa phương nước ngoài, tổ chức quốc tế)	Mã đối tác; tên; quốc gia/địa phương/tổ chức; loại đối tác; lĩnh vực hợp tác; cơ quan đầu mối; thông tin liên hệ; trạng thái quan hệ.	Sở Ngoại vụ
31	Tổ chức phi chính phủ nước ngoài hoạt động trên địa bàn tỉnh	Mã tổ chức; tên; quốc gia; lĩnh vực hoạt động; giấy phép (tham chiếu); địa bàn hoạt động; cơ quan đối tác tại tỉnh; thời hạn hoạt động; trạng thái.	Sở Ngoại vụ
III	Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ		

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
III.1	Nguồn lực tổ chức bộ máy - nhân sự		
32	Cơ quan hành chính	Mã cơ quan; tên; loại hình; cấp quản lý; cơ quan cấp trên; chức năng, nhiệm vụ; địa chỉ trụ sở; người đứng đầu; thông tin liên hệ; tình trạng hoạt động.	Sở Nội vụ
33	Đơn vị sự nghiệp công lập	Mã đơn vị; tên; loại hình; cơ quan chủ quản; lĩnh vực hoạt động; địa chỉ; người đứng đầu; tình trạng hoạt động.	Sở Nội vụ
34	Phòng, ban, đơn vị trực thuộc	Mã đơn vị; tên; cơ quan chủ quản; chức năng, nhiệm vụ; người phụ trách; địa điểm làm việc; trạng thái hoạt động.	Sở Nội vụ
35	Cán bộ, công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan nhà nước, đơn vị sự nghiệp	Mã CBCCVC/người lao động; mã định danh cá nhân; họ tên; ngày sinh; giới tính; dân tộc; trình độ; cơ quan công tác; chức vụ/chức danh; vị trí việc làm; loại hợp đồng (nếu có); trạng thái công tác.	Sở Nội vụ
III.2	Nguồn lực tài chính, tài sản, cơ sở vật chất		
36	Trụ sở làm việc, nhà đất thuộc sở hữu nhà nước	Mã trụ sở; tên; địa chỉ; tọa độ; đơn vị quản lý/sử dụng; diện tích đất; diện tích sàn; công năng; tình trạng sử dụng; thông tin pháp lý.	Sở Tài chính
37	Tài sản công	Mã tài sản; tên; nhóm; chủng loại; số lượng; đơn vị tính; nguyên giá; giá trị còn lại; nguồn hình thành; đơn vị quản lý, sử dụng; tình trạng sử dụng.	Sở Tài chính
38	Phương tiện công	Mã phương tiện; loại; biển số/số hiệu; đơn vị quản lý; mục đích sử dụng; tình trạng sử dụng; ngày đưa vào sử dụng.	Sở Tài chính
39	Trang thiết bị làm việc	Mã thiết bị; tên; loại; đơn vị quản lý/sử dụng; vị trí sử dụng; tình trạng sử dụng; ngày đưa vào sử dụng.	Sở Tài chính
40	Quỹ tài chính nhà nước ngoài ngân sách	Mã quỹ; tên; mục tiêu hoạt động; cơ quan quản lý; nguồn hình thành; mục đích sử dụng; trạng thái hoạt động.	Sở Tài chính
41	Nguồn kinh phí, nguồn vốn nội bộ	Mã; tên nguồn vốn; loại nguồn vốn; cơ quan quản lý; quy mô/giá trị; giai đoạn; trạng thái.	Sở Tài chính
42	Danh mục đơn vị	Mã số đơn vị quan hệ ngân sách	Sở Tài chính

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	sử dụng ngân sách	(ĐVQHNS); tên đơn vị; loại hình đơn vị; cấp ngân sách; cơ quan chủ quản; nguồn kinh phí; địa bàn; trạng thái hoạt động.	
III.3	Nguồn lực hạ tầng số, hệ thống thông tin nội bộ		
43	Hệ thống thông tin nội bộ	Mã hệ thống; tên; cơ quan chủ quản; đơn vị vận hành; phạm vi sử dụng; chức năng chính; dữ liệu xử lý; cấp độ an toàn hệ thống thông tin; trạng thái vận hành.	Sở Khoa học và Công nghệ
44	Cơ sở dữ liệu nội bộ, kho dữ liệu, API/dịch vụ dữ liệu	Mã tài nguyên/API; tên; cơ quan chủ quản; hệ thống nguồn; phạm vi dữ liệu; tần suất cập nhật; mức độ chia sẻ; mức độ bảo vệ; trạng thái vận hành.	Sở Khoa học và Công nghệ
45	Tài sản công nghệ thông tin (máy chủ, máy chủ ảo, thiết bị mạng, thiết bị bảo mật, tài nguyên tính toán)	Mã tài sản CNTT; tên/loại; đơn vị quản lý; vị trí đặt; cấu hình/năng lực; mục đích sử dụng; tình trạng; ngày đưa vào sử dụng.	Sở Khoa học và Công nghệ
46	Tài khoản công vụ, chứng thư số, chữ ký số	Mã tài khoản/chứng thư; chủ thể sử dụng; cơ quan công tác; vai trò/quyền hạn; hệ thống sử dụng; ngày cấp; ngày hết hạn; trạng thái hiệu lực.	Sở Khoa học và Công nghệ
IV	Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo điều hành, xây dựng chính sách		
47	Chỉ tiêu quản lý, điều hành	Mã chỉ tiêu; Tên chỉ tiêu; Mục tiêu theo dõi; Nội dung phản ánh; Lĩnh vực; Đơn vị tính; Công thức tính; Nguồn dữ liệu; Cơ quan chịu trách nhiệm; Tần suất cập nhật; Ngưỡng theo dõi, cảnh báo; Phạm vi áp dụng; Trạng thái sử dụng.	Văn phòng UBND tỉnh
48	Bộ chỉ tiêu, bộ chỉ số quản lý, điều hành	Mã bộ chỉ tiêu; Tên bộ chỉ tiêu; Mục tiêu sử dụng; Lĩnh vực theo dõi; Phạm vi áp dụng; Danh sách chỉ tiêu thành phần; Cơ quan phê duyệt; Cơ quan quản lý; Chu kỳ đánh giá; Phương pháp tổng hợp; Phiên bản; Trạng thái áp dụng.	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
49	Chương trình công tác (lịch làm việc trọng tâm của UBND tỉnh)	Mã chương trình; tên; kỳ (tuần/tháng/quý/năm); nội dung công việc trọng tâm; cơ quan chủ trì; thời gian thực hiện; trạng thái.	Văn phòng UBND tỉnh
50	Nhiệm vụ UBND, Chủ tịch UBND tỉnh giao	Mã nhiệm vụ; tên/nội dung; căn cứ giao; cơ quan chủ trì; cơ quan phối hợp; thời hạn hoàn thành; tiến độ; kết quả; trạng thái thực hiện.	Văn phòng UBND tỉnh
51	Đề án trọng điểm của tỉnh	Mã đề án; tên; mục tiêu; lĩnh vực; cơ quan chủ trì; cơ quan phối hợp; thời gian thực hiện; nguồn lực; văn bản phê duyệt; trạng thái triển khai.	Văn phòng UBND tỉnh
52	Đối tượng thanh tra, kiểm tra	Mã đối tượng; Tên đối tượng; Loại đối tượng; Mã số thuế/mã định danh nếu có; Địa chỉ; Lĩnh vực hoạt động; Cơ quan quản lý chuyên ngành; Lịch sử thanh tra, kiểm tra; Trạng thái hoạt động.	Thanh tra tỉnh
53	Cuộc thanh tra, kế hoạch thanh tra	Mã cuộc/kế hoạch thanh tra; tên; loại (hành chính/chuyên ngành); lĩnh vực; đối tượng thanh tra (tham chiếu); cơ quan chủ trì; thời kỳ, thời gian; trạng thái.	Thanh tra tỉnh
V	Dữ liệu phục vụ hoạt động nghiệp vụ chuyên ngành/ địa phương		
V.1	Lĩnh vực Đất đai		
54	Thửa đất	Mã thửa đất; số thửa, số tờ bản đồ; địa chỉ; diện tích; mục đích sử dụng đất; loại đất; người sử dụng đất (tham chiếu); nguồn gốc sử dụng; thời hạn sử dụng; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
55	Khu đất, lô đất	Mã khu đất/lô đất; tên; vị trí, ranh giới (tham chiếu nền địa lý); diện tích; mục đích sử dụng/quy hoạch; hiện trạng; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
56	Quỹ đất do Nhà nước quản lý	Mã quỹ đất; tên; vị trí; diện tích; nguồn gốc; hiện trạng sử dụng; cơ quan được giao quản lý; định hướng sử dụng; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
57	Tài sản gắn liền với đất	Mã tài sản; loại tài sản; thửa đất gắn liền (tham chiếu); chủ sở hữu; đặc	Sở Nông nghiệp và

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		điểm; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Môi trường
V.2	Lĩnh vực Nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi)		
58	Vùng trồng	Mã vùng trồng; tên; loại cây trồng; vị trí, ranh giới; diện tích; mã số vùng trồng (nếu có); tiêu chuẩn canh tác; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
59	Cơ sở sản xuất trồng trọt	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ tham chiếu; loại hình sản xuất; sản phẩm chính; địa chỉ; quy mô; chứng nhận chất lượng (nếu có); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
60	Cơ sở sản xuất, kinh doanh giống cây trồng	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại giống; địa chỉ; điều kiện sản xuất, kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
61	Cơ sở sơ chế, đóng gói nông sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại nông sản; công suất; địa chỉ; điều kiện an toàn thực phẩm; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
62	Cơ sở kinh doanh phân bón, thuốc bảo vệ thực vật	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; nhóm sản phẩm; địa chỉ; giấy phép/điều kiện kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
63	Vùng chăn nuôi	Mã vùng; tên; loại vật nuôi; vị trí, ranh giới; quy mô; mật độ; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
64	Cơ sở chăn nuôi	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ tham chiếu; loại vật nuôi; quy mô đàn; địa chỉ; điều kiện chăn nuôi, an toàn dịch bệnh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
65	Cơ sở sản xuất giống vật nuôi	Mã cơ sở; tên; loại giống; địa chỉ; năng lực sản xuất; điều kiện sản xuất; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
66	Cơ sở giết mổ động vật	Mã cơ sở; tên; loại hình (tập trung/nhỏ lẻ); công suất; địa chỉ; điều kiện vệ sinh thú y; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
67	Cơ sở cung ứng thuốc thú y, thức ăn chăn nuôi	Mã cơ sở; tên; nhóm sản phẩm; địa chỉ; giấy phép/điều kiện kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
V.3	Lĩnh vực Lâm nghiệp		
68	Khu rừng, lô rừng, khoảnh rừng	Mã lô/khoảnh; loại rừng; chủ rừng (tham chiếu); vị trí, ranh giới; diện tích; trạng thái rừng; chức năng (phòng hộ/đặc dụng/sản xuất); trạng	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		thái.	
69	Cơ sở quản lý rừng	Mã cơ sở; tên; loại hình; phạm vi quản lý; địa bàn; đơn vị chủ quản; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
70	Cơ sở sản xuất, kinh doanh giống cây lâm nghiệp	Mã cơ sở; tên; loại giống; địa chỉ; năng lực; điều kiện sản xuất, kinh doanh; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
71	Cơ sở khai thác, chế biến lâm sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại lâm sản; công suất; địa chỉ; nguồn nguyên liệu; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
72	Khu bảo tồn thiên nhiên	Mã khu; tên; phân hạng; vị trí, ranh giới; diện tích; đối tượng bảo tồn chính; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
73	Khu, hệ sinh thái đa dạng sinh học cao; cơ sở bảo tồn đa dạng sinh học	Mã đối tượng; tên; loại hình; vị trí; giá trị đa dạng sinh học; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
74	Loài nguy cấp, quý, hiếm tại địa phương	Mã loài; tên khoa học, tên thường gọi; nhóm bảo vệ; phân bố; tình trạng bảo tồn; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
V.4	Lĩnh vực Thủy sản, biển đảo		
75	Vùng nuôi trồng thủy sản, vùng nuôi biển	Mã vùng; tên; loại hình nuôi; đối tượng nuôi; vị trí, ranh giới; diện tích/quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
76	Cơ sở nuôi trồng thủy sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ tham chiếu; đối tượng nuôi; hình thức nuôi; địa chỉ/vị trí; quy mô; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
77	Tàu cá	Số đăng ký tàu cá; loại tàu; công suất; chiều dài; nghề khai thác; chủ tàu (tham chiếu); cảng đăng ký; thiết bị giám sát hành trình; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
78	Cảng cá	Mã cảng cá; tên; loại cảng; vị trí; công suất bốc dỡ; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
79	Khu neo đậu tránh trú bão cho tàu cá	Mã khu; tên; vị trí; sức chứa; cấp độ; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
80	Đảo	Mã đảo; tên đảo; vị trí, tọa độ; diện tích; đơn vị hành chính liên quan; đặc điểm; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
81	Cụm đảo	Mã cụm đảo; tên; phạm vi, ranh giới; các đảo thành phần; đơn vị hành chính liên quan; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
82	Trạm, điểm quan trắc môi trường biển	Mã trạm/điểm; tên; vị trí; thông số quan trắc; tần suất; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
83	Khu vực sạt lở, xung yếu bờ biển	Mã khu vực; tên; vị trí, ranh giới; mức độ sạt lở; nguy cơ; đơn vị theo dõi; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
V.5	Lĩnh vực Thủy lợi, đê điều, phòng chống thiên tai		
84	Công trình thủy lợi	Mã công trình; tên; loại công trình; vị trí; năng lực tưới/tiêu; đơn vị quản lý, khai thác; tình trạng công trình; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
85	Công trình đê điều, hồ chứa	Mã công trình; tên; loại (đê/hồ chứa/đập); vị trí; thông số kỹ thuật (cao trình, dung tích...); cấp công trình; đơn vị quản lý; tình trạng an toàn; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
86	Vùng tưới, tiêu và cấp nước	Mã vùng; tên; loại (tưới/tiêu/cấp nước); phạm vi, ranh giới; diện tích phục vụ; nguồn nước; công trình đầu mối liên quan; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
87	Cơ sở, đơn vị quản lý thủy lợi	Mã đơn vị; tên; loại hình; phạm vi quản lý; công trình được giao quản lý; đơn vị chủ quản; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
88	Công trình cấp nước sạch nông thôn	Mã công trình; tên; vị trí; công suất; số hộ/dân được cấp; đơn vị quản lý, vận hành; tình trạng hoạt động; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
89	Điểm xung yếu đê điều, khu vực nguy cơ thiên tai	Mã điểm/khu vực; tên; loại hình nguy cơ; vị trí, ranh giới; mức độ nguy cơ; địa bàn ảnh hưởng; đơn vị theo dõi; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
90	Trạm khí tượng	Mã trạm; tên; loại trạm; vị trí, tọa độ;	Sở Nông

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	thủy văn	thông số quan trắc; đơn vị quản lý; tình trạng hoạt động; trạng thái.	ngành và Môi trường
V.6	Lĩnh vực Tài nguyên nước, môi trường, khoáng sản		
91	Nguồn nước	Mã nguồn nước; tên; loại (sông, suối, hồ, nước dưới đất...); vị trí, phạm vi; đặc điểm; mục đích khai thác, sử dụng; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
92	Trạm, điểm, khu vực quan trắc môi trường	Mã trạm/điểm; tên; thành phần môi trường quan trắc; vị trí; thông số; tần suất; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
93	Nguồn thải lớn, cơ sở có nguy cơ gây ô nhiễm	Mã cơ sở/nguồn thải; tên; loại hình; mã tổ chức tham chiếu; vị trí; loại và lưu lượng thải; biện pháp xử lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
94	Công trình, cơ sở xử lý chất thải	Mã công trình/cơ sở; tên; loại chất thải xử lý; công suất; vị trí; công nghệ; đơn vị quản lý, vận hành; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
95	Mỏ, điểm mỏ, khu vực khoáng sản	Mã mỏ/khu vực; tên; loại khoáng sản; vị trí, ranh giới; trữ lượng/quy mô; tình trạng cấp phép; đơn vị quản lý; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
96	Cơ sở khai thác, chế biến khoáng sản	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; loại khoáng sản; công suất; vị trí; giấy phép khai thác; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
V.7	Lĩnh vực Chất lượng, truy xuất nông sản		
97	Sản phẩm OCOP và sản phẩm chủ lực của tỉnh	Mã sản phẩm; tên; nhóm/hạng sao OCOP; chủ thể sản xuất (tham chiếu); vùng sản xuất; tiêu chuẩn chất lượng; chỉ dẫn địa lý/nhãn hiệu (nếu có); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
98	Chuỗi cung ứng và truy xuất nguồn gốc nông sản	Mã chuỗi; tên; sản phẩm; các mắt xích (sản xuất - sơ chế - chế biến - phân phối); chủ thể tham gia; mã truy xuất; phạm vi; trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường
99	Cơ sở kiểm nghiệm chất lượng nông, lâm, thủy sản	Mã cơ sở; tên; lĩnh vực kiểm nghiệm; năng lực/chỉ tiêu kiểm nghiệm; địa chỉ; công nhận/chỉ định (nếu có); trạng thái.	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
V.8	Lĩnh vực Công thương, logistics, năng lượng		
100	Khu kinh tế, khu công nghiệp	Mã khu; tên; loại khu (KKT/KCN); phạm vi, diện tích; địa bàn hành chính; các khu chức năng; định hướng ngành nghề; văn bản thành lập, điều chỉnh; tình trạng đầu tư hạ tầng; trạng thái hoạt động.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
101	Cụm công nghiệp	Mã cụm công nghiệp; tên; địa điểm; diện tích; chủ đầu tư hạ tầng; ngành nghề hoạt động; tỷ lệ lấp đầy; hạ tầng kỹ thuật chính; văn bản thành lập; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
102	Cơ sở sản xuất công nghiệp, tiểu thủ công nghiệp	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức/hộ kinh doanh tham chiếu; ngành nghề sản xuất; sản phẩm chính; địa chỉ; quy mô; cụm công nghiệp liên quan (nếu có); trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
103	Cơ sở công nghiệp hỗ trợ	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức tham chiếu; lĩnh vực công nghiệp hỗ trợ; sản phẩm chính; năng lực sản xuất; địa chỉ; thị trường cung ứng; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
104	Cơ sở hoạt động hóa chất, vật liệu nổ công nghiệp	Mã cơ sở; tên; mã tổ chức quản lý; loại hình hoạt động; nhóm hóa chất hoặc vật liệu; địa chỉ; phạm vi hoạt động; cơ quan quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
105	Cơ sở phân phối thương mại	Mã cơ sở; tên; loại hình cơ sở (chợ, siêu thị, trung tâm thương mại...); mã tổ chức quản lý; địa chỉ; phạm vi phục vụ; quy mô; nhóm hàng hóa, dịch vụ chính; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
106	Công trình, hạ tầng năng lượng, thủy điện	Mã công trình; tên; loại công trình; nguồn năng lượng (thủy điện, điện mặt trời, điện gió...); vị trí; công suất; đơn vị sở hữu, quản lý; phạm vi cấp điện; ngày vận hành; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương
107	Trung tâm logistics	Mã trung tâm; tên; loại hình; địa điểm; mã tổ chức quản lý, khai thác; quy mô; phương thức vận tải kết nối; nhóm dịch vụ; phạm vi phục vụ; trạng thái hoạt động.	Sở Công Thương

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
108	Doanh nghiệp trong khu kinh tế, khu công nghiệp	Mã doanh nghiệp; tên; mã số doanh nghiệp (tham chiếu); ngành nghề; khu (KKT/KCN) hoạt động; địa điểm; quy mô; tình trạng pháp lý; trạng thái hoạt động.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
109	Hạ tầng khu kinh tế, khu công nghiệp	Mã hạ tầng; tên; loại (giao thông, điện, cấp/thoát nước, viễn thông...); khu liên quan; đơn vị quản lý, vận hành; tình trạng; trạng thái.	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
V.9	Lĩnh vực Xây dựng, đô thị, bất động sản		
110	Đồ án quy hoạch xây dựng, đô thị và nông thôn	Mã đồ án; tên; loại quy hoạch; phạm vi, ranh giới; tỷ lệ; cơ quan lập; cơ quan phê duyệt; ngày phê duyệt; trạng thái hiệu lực.	Sở Xây dựng
111	Dự án nhà ở, bất động sản	Mã dự án; tên; loại hình; chủ đầu tư; vị trí; quy mô; tiến độ; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Xây dựng
112	Dự án đầu tư xây dựng	Mã dự án; tên; nhóm/loại dự án; chủ đầu tư; địa điểm; quy mô, tổng mức đầu tư; nguồn vốn; tiến độ thực hiện; trạng thái.	Sở Xây dựng
113	Nhà ở	Mã nhà ở; loại nhà ở; địa chỉ; thửa đất gắn liền (tham chiếu); chủ sở hữu (tham chiếu); diện tích; tình trạng pháp lý; trạng thái.	Sở Xây dựng
114	Nhà chung cư, căn hộ chung cư	Mã nhà chung cư/căn hộ; tên/địa chỉ dự án; chủ đầu tư; số tầng, số căn hộ; diện tích; đơn vị quản lý vận hành; trạng thái.	Sở Xây dựng
115	Sàn giao dịch bất động sản	Mã sàn; tên; mã tổ chức tham chiếu; địa chỉ; phạm vi hoạt động; điều kiện hoạt động; trạng thái.	Sở Xây dựng
116	Công trình xây dựng	Mã công trình; tên; loại, cấp công trình; vị trí; chủ đầu tư; quy mô; thời gian xây dựng; tình trạng; trạng thái.	Sở Xây dựng
117	Công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị	Mã công trình; tên; loại hạ tầng (cấp/thoát nước, chiếu sáng, cây xanh, xử lý nước thải...); vị trí, phạm vi; đơn vị quản lý, vận hành; trạng thái.	Sở Xây dựng
118	Tổ chức, người	Mã tổ chức/cá nhân; tên; loại hình hoạt	Sở Xây dựng

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	hành nghề hoạt động xây dựng	động; lĩnh vực, hạng năng lực; chứng chỉ hành nghề/năng lực (tham chiếu); địa chỉ; trạng thái.	
119	Tổ chức kiểm định xây dựng	Mã tổ chức; tên; lĩnh vực kiểm định; năng lực; địa chỉ; văn bản công nhận (nếu có); trạng thái.	Sở Xây dựng
V.10	Lĩnh vực Giao thông, vận tải, cảng		
120	Tuyến và công trình giao thông đường bộ	Mã tuyến/công trình; tên; loại (quốc lộ, tỉnh lộ, huyện lộ, cầu...); phạm vi, điểm đầu - điểm cuối; chiều dài; cấp đường; đơn vị quản lý; tình trạng; trạng thái.	Sở Xây dựng
121	Cầu	Mã cầu; tên; vị trí; tuyến đường liên quan; loại, tải trọng; chiều dài; đơn vị quản lý; tình trạng kỹ thuật; trạng thái.	Sở Xây dựng
122	Tuyến vận tải, bến xe và bến thủy nội địa	Mã đối tượng; tên; loại (tuyến vận tải/bến xe/bến thủy); vị trí; phạm vi hoạt động; đơn vị quản lý, khai thác; trạng thái hoạt động.	Sở Xây dựng
123	Phương tiện thủy nội địa	Số đăng ký; loại phương tiện; trọng tải/công suất; chủ phương tiện (tham chiếu); phạm vi hoạt động; tình trạng đăng kiểm; trạng thái.	Sở Xây dựng
124	Cơ sở đào tạo, trung tâm sát hạch lái xe	Mã cơ sở; tên; loại hình (đào tạo/sát hạch); hạng đào tạo; địa chỉ; quy mô; giấy phép (tham chiếu); trạng thái.	Sở Xây dựng
125	Cảng biển, bến cảng	Mã cảng/bến cảng; tên; loại cảng; vị trí; công năng; cỡ tàu tiếp nhận; đơn vị quản lý, khai thác; trạng thái hoạt động.	Sở Xây dựng
126	Điểm bất hợp lý trong tổ chức giao thông	Mã điểm bất hợp lý trong tổ chức giao thông; Tên điểm bất hợp lý trong tổ chức giao thông, điểm tiềm ẩn tai nạn giao thông đã giải quyết theo kiến nghị của các cá nhân, tổ chức và theo rà soát của Sở Xây dựng; Vị trí; Mô tả; Trạng thái.	Sở Xây dựng
127	Bến khách ngang sông, bến dân sinh	Mã bến khách ngang sông, bến dân sinh; Tên bến khách ngang sông, bến dân sinh hoạt động tự phát, chưa có giấy tờ pháp lý theo quy định; Địa chỉ;	Sở Xây dựng

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		Mô tả; Trạng thái.	
128	Đơn vị khai thác bến xe, bến cảng	Mã đơn vị khai thác bến xe, bến cảng; Tên đơn vị khai thác bến xe, bến cảng; Địa chỉ; Mô tả; Trạng thái.	Sở Xây dựng
V.11	Lĩnh vực Giáo dục và Đào tạo		
129	Cơ quan quản lý, tổ chức giáo dục	Mã cơ quan/tổ chức; tên; loại hình; cấp quản lý; địa bàn phụ trách; đơn vị chủ quản; trạng thái.	Sở Giáo dục và Đào tạo
130	Cơ sở giáo dục	Mã cơ sở (mã trường); tên; cấp học/loại hình (mầm non, tiểu học, THCS, THPT); loại hình công lập/ngoài công lập; địa chỉ; cơ quan quản lý; quy mô lớp, học sinh; trạng thái hoạt động.	Sở Giáo dục và Đào tạo
131	Cơ sở giáo dục nghề nghiệp địa phương	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình; Cơ quan chủ quản; Địa chỉ; Ngành, nghề đào tạo; Quy mô đào tạo; Phạm vi hoạt động; Trạng thái hoạt động.	Sở Giáo dục và Đào tạo
132	Cơ sở vật chất, thiết bị dạy học	Mã tài sản/thiết bị; loại; cơ sở giáo dục quản lý (tham chiếu); số lượng; tình trạng sử dụng; năm đưa vào sử dụng; trạng thái.	Sở Giáo dục và Đào tạo
133	Cán bộ quản lý, nhà giáo	Mã cán bộ, nhà giáo; mã định danh cá nhân; họ tên; cơ sở công tác (tham chiếu); vị trí việc làm; trình độ chuyên môn; môn/cấp giảng dạy; trạng thái công tác.	Sở Giáo dục và Đào tạo
134	Người học	Mã người học; mã định danh cá nhân; họ tên; cơ sở giáo dục (tham chiếu); cấp học/khối lớp; năm học; trạng thái học tập.	Sở Giáo dục và Đào tạo
135	Học bạ số	Mã sổ hồ sơ học tập suốt đời; Mã định danh học bạ; Trạng thái học bạ; Quá trình học tập; bảng điểm; Đánh giá năng lực, phẩm chất; Thông tin tổng kết; Thông tin phát hành học bạ; Thông tin người được cấp học bạ được sử dụng làm tham chiếu.	Sở Giáo dục và Đào tạo
136	Văn bằng số	Mã sổ hồ sơ học tập suốt đời; Mã định danh văn bằng, chứng chỉ; Tên văn	Sở Giáo dục và Đào tạo

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		bằng, chứng chỉ; Số hiệu; Thông tin phát hành; Thông tin ngành đào tạo, phụ lục văn bằng và hiệu chỉnh khi áp dụng; Thông tin người được cấp được sử dụng làm tham chiếu.	
V.12	Lĩnh vực Y tế		
137	Cơ sở khám bệnh, chữa bệnh	Mã cơ sở KCB; tên; hạng/tuyến; loại hình công lập/ngoài công lập; địa chỉ; phạm vi chuyên môn; quy mô giường bệnh; cơ quan quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Y tế
138	Cơ sở y tế dự phòng	Mã cơ sở; tên; loại hình; địa bàn phụ trách; chức năng chính; địa chỉ; cơ quan quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Y tế
139	Cơ sở hành nghề y ngoài công lập	Mã cơ sở; tên; loại hình hành nghề; người chịu trách nhiệm chuyên môn (tham chiếu); phạm vi hoạt động; địa chỉ; giấy phép hoạt động (tham chiếu); trạng thái.	Sở Y tế
140	Cơ sở hành nghề dược	Mã cơ sở; tên; loại hình (nhà thuốc, quầy thuốc, cơ sở bán buôn...); người phụ trách chuyên môn (tham chiếu); địa chỉ; phạm vi kinh doanh; giấy phép (tham chiếu); trạng thái.	Sở Y tế
141	Người hành nghề y, dược	Mã người hành nghề; mã định danh cá nhân; họ tên; phạm vi hành nghề; chứng chỉ/giấy phép hành nghề (tham chiếu); cơ sở làm việc (tham chiếu); trạng thái.	Sở Y tế
142	Nhân lực y tế	Mã nhân lực; mã định danh cá nhân; họ tên; đơn vị công tác (tham chiếu); vị trí việc làm; trình độ chuyên môn; trạng thái công tác.	Sở Y tế
143	Cơ sở sản xuất, kinh doanh thực phẩm thuộc ngành y tế	Mã cơ sở; tên; nhóm sản phẩm; mã tổ chức tham chiếu; địa chỉ; điều kiện an toàn thực phẩm; trạng thái.	Sở Y tế
144	Cơ sở kiểm nghiệm, kiểm định chuyên ngành y tế	Mã cơ sở; tên; lĩnh vực kiểm nghiệm; năng lực/chỉ tiêu; địa chỉ; công nhận/chỉ định (nếu có); trạng thái.	Sở Y tế

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
145	Trang thiết bị y tế tại cơ sở công lập	Mã thiết bị; tên/loại; cơ sở quản lý (tham chiếu); tình trạng sử dụng; năm đưa vào sử dụng; trạng thái.	Sở Y tế
V.13	Lĩnh vực Văn hóa, thể thao và du lịch		
146	Di tích lịch sử - văn hóa và danh lam thắng cảnh	Mã di tích; tên; loại hình; cấp xếp hạng; vị trí; giá trị tiêu biểu; đơn vị quản lý; tình trạng bảo tồn; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
147	Di sản văn hóa phi vật thể	Mã di sản; tên; loại hình; chủ thể/cộng đồng nắm giữ; địa bàn phân bố; tình trạng ghi danh/kiểm kê; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
148	Di vật, cổ vật, bảo vật quốc gia	Mã hiện vật; tên; loại; niên đại; nơi lưu giữ (tham chiếu); tình trạng công nhận; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
149	Bảo tàng, thiết chế văn hóa	Mã đối tượng; tên; loại thiết chế; cấp quản lý; địa chỉ; quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
150	Thư viện	Mã thư viện; tên; loại hình; cấp quản lý; địa chỉ; quy mô vốn tài liệu; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
151	Lễ hội	Mã lễ hội; tên; loại lễ hội; địa điểm; thời gian tổ chức; quy mô; đơn vị/cộng đồng tổ chức; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
152	Vị trí, công trình quảng cáo ngoài trời	Mã vị trí hoặc công trình; Tên; Loại hình; Địa điểm; Kích thước; Quy mô; Tổ chức quản lý, khai thác; Quy hoạch quảng cáo liên quan; Thời hạn sử dụng; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
153	Cơ sở hỗ trợ phòng, chống bạo lực gia đình	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình hỗ trợ; Cơ quan hoặc tổ chức quản lý; Địa chỉ; Phạm vi phục vụ; Nhóm dịch vụ hỗ trợ; Đối tượng tiếp nhận; Thời gian hoạt động; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
154	Cơ sở thể dục, thể thao	Mã cơ sở; tên; loại hình; môn thể thao; địa chỉ; quy mô; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
155	Vận động viên, huấn luyện viên, đội tuyển thể thao	Mã đối tượng; họ tên/tên đội; môn thể thao; cấp/tuyển; đơn vị quản lý; thành tích tiêu biểu; trạng thái.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
156	Tài nguyên du lịch	Mã tài nguyên; Tên tài nguyên; Loại tài nguyên; Vị trí; Phạm vi; Giá trị tự nhiên, văn hóa hoặc lịch sử; Đơn vị quản lý; Khả năng khai thác; Mức độ bảo vệ; Trạng thái khai thác	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
157	Khu du lịch	Mã khu du lịch; Tên khu du lịch; Loại hình; Vị trí; Phạm vi, diện tích; Tổ chức hoặc đơn vị quản lý; Tài nguyên du lịch chính; Hạ tầng, dịch vụ chính; Quy mô phục vụ; Tình trạng công nhận; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
158	Điểm du lịch	Mã điểm du lịch; Tên điểm du lịch; Loại hình; Địa chỉ, vị trí; Tổ chức hoặc đơn vị quản lý; Tài nguyên, sản phẩm chính; Năng lực phục vụ; Tình trạng công nhận; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
159	Cơ sở lưu trú du lịch	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình lưu trú; Mã tổ chức hoặc hộ kinh doanh tham chiếu; Địa chỉ; Quy mô phòng; Quy mô giường; Hạng cơ sở; Tiện ích chính; Người quản lý; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
160	Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ lữ hành	Mã hồ sơ chuyên ngành; Mã doanh nghiệp tham chiếu; Tên doanh nghiệp; Loại hình lữ hành; Phạm vi kinh doanh; Địa chỉ trụ sở; Người phụ trách kinh doanh; Giấy phép tham chiếu; Thời hạn hiệu lực; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
161	Hướng dẫn viên du lịch	Mã hồ sơ hướng dẫn viên; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Loại thẻ hướng dẫn viên; Phạm vi hành nghề; Ngôn ngữ sử dụng; Doanh nghiệp hoặc tổ chức liên kết; Ngày cấp thẻ; Ngày hết hiệu lực; Trạng thái hành nghề	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
162	Cơ sở kinh doanh dịch vụ du lịch	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại dịch vụ; Mã tổ chức hoặc hộ kinh doanh tham chiếu; Địa chỉ; Phạm vi hoạt động; Quy mô; Tình trạng công nhận; Trạng thái hoạt động	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
163	Tuyến du lịch	Mã tuyến; Tên tuyến; Loại tuyến; Điểm đầu; Điểm cuối; Các điểm du lịch thành phần; Phương thức di chuyển; Phạm vi địa lý; Đơn vị quản lý hoặc khai thác; Thời gian hoạt động; Trạng thái khai thác	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
V.14	Lĩnh vực Khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo		
164	Tổ chức khoa học và công nghệ	Mã tổ chức; tên; loại hình; lĩnh vực hoạt động KHCN; mã tổ chức tham chiếu; địa chỉ; giấy chứng nhận (tham chiếu); trạng thái hoạt động.	Sở Khoa học và Công nghệ
165	Doanh nghiệp công nghệ số	Mã doanh nghiệp; tên; mã số doanh nghiệp (tham chiếu); lĩnh vực công nghệ số/CNTT; sản phẩm, dịch vụ chính; địa chỉ; quy mô; trạng thái hoạt động.	Sở Khoa học và Công nghệ
166	Sản phẩm, dịch vụ số	Mã sản phẩm/dịch vụ; tên; loại (sản phẩm/dịch vụ số); chủ thể cung cấp (tham chiếu); lĩnh vực áp dụng; phạm vi sử dụng; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
167	Chuyên gia khoa học và công nghệ	Mã chuyên gia; mã định danh cá nhân; họ tên; lĩnh vực chuyên môn; trình độ, học hàm, học vị; đơn vị công tác; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
168	Nhiệm vụ khoa học và công nghệ	Mã nhiệm vụ; tên; loại/cấp nhiệm vụ; lĩnh vực; tổ chức chủ trì; chủ nhiệm; thời gian thực hiện; sản phẩm dự kiến; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
169	Đối tượng sở hữu trí tuệ	Mã đối tượng; tên; loại quyền SHTT; chủ sở hữu (tham chiếu); phạm vi bảo hộ; văn bằng bảo hộ; thời hạn; trạng thái.	Sở Khoa học và Công nghệ
V.15	Lĩnh vực Nội vụ		
170	Đơn vị hành chính	Mã đơn vị hành chính; Tên đơn vị hành chính; Loại đơn vị hành chính; Cấp hành chính; Đơn vị hành chính cấp trên; Diện tích; Quy mô dân số; Trung tâm hành chính; Ngày thành lập; Văn bản thành lập, điều chỉnh; Đơn vị hành chính tiền thân; Trạng	Sở Nội vụ

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		thái hoạt động	
171	Địa giới hành chính	Mã địa giới; Đơn vị hành chính liên quan; Phạm vi, ranh giới; Diện tích; Chiều dài đường địa giới; Đơn vị hành chính tiếp giáp; Văn bản xác lập; Ngày có hiệu lực; Tình trạng tranh chấp; Trạng thái quản lý	Sở Nội vụ
172	Địa bàn quản lý đặc thù thuộc đặc khu	Mã địa bàn; Tên địa bàn; Loại địa bàn; Đặc khu quản lý; Phạm vi địa lý; Đặc điểm quản lý; Cơ quan phụ trách; Trạng thái hiệu lực	Sở Nội vụ
173	Hội, quỹ, tổ chức phi chính phủ	Mã tổ chức; Tên chính thức; Loại hình; Lĩnh vực hoạt động; Phạm vi hoạt động; Địa chỉ trụ sở; Người đại diện; Văn bản thành lập, công nhận; Cơ quan quản lý; Trạng thái hoạt động.	Sở Nội vụ
174	Người lao động trên địa bàn tỉnh	Mã hồ sơ lao động; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Trình độ học vấn; Trình độ chuyên môn; Kỹ năng nghề; Nghề nghiệp; Vị trí việc làm; Người sử dụng lao động tham chiếu; Loại hợp đồng; Nơi làm việc; Tình trạng việc làm; Trạng thái tham gia bảo hiểm; Nhu cầu việc làm; Trạng thái hồ sơ	Sở Nội vụ
175	Người lao động nước ngoài làm việc tại tỉnh	Mã hồ sơ lao động nước ngoài; Mã định danh, hộ chiếu tham chiếu; Họ và tên; Quốc tịch; Người sử dụng lao động; Vị trí công việc; Hình thức làm việc; Địa điểm làm việc; Thời gian làm việc; Giấy phép lao động hoặc xác nhận miễn giấy phép tham chiếu; Trạng thái làm việc	Sở Nội vụ
176	Người lao động Việt Nam của tỉnh đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng	Mã hồ sơ; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Quốc gia, vùng lãnh thổ đến làm việc; Ngành nghề; Đơn vị đưa đi tham chiếu; Hình thức hợp đồng; Ngày xuất cảnh; Thời hạn hợp đồng; Địa điểm làm việc; Trạng thái lao động ở nước ngoài; Ngày về nước;	Sở Nội vụ

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		Trạng thái hồ sơ	
177	Cơ sở dịch vụ việc làm thuộc phạm vi quản lý của tỉnh	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình; Tổ chức quản lý tham chiếu; Địa chỉ; Phạm vi hoạt động; Nhóm dịch vụ; Địa bàn phục vụ; Thời gian hoạt động; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
178	Người hưởng chính sách ưu đãi người có công	Mã hồ sơ địa phương; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Loại đối tượng người có công; Thông tin công nhận; Cơ quan công nhận; Địa chỉ cư trú; Đơn vị quản lý hồ sơ; Trạng thái người có công; Trạng thái hưởng chính sách	Sở Nội vụ
179	Liệt sĩ	Mã hồ sơ liệt sĩ; Họ và tên; Ngày sinh; Quê quán; Ngày hy sinh; Cơ quan, đơn vị khi hy sinh; Cấp bậc, chức vụ khi hy sinh; Số giấy báo tử; Số Bằng Tổ quốc ghi công; Mộ liệt sĩ liên quan; Nghĩa trang liên quan; Trạng thái xác định thông tin	Sở Nội vụ
180	Nghĩa trang liệt sĩ	Mã nghĩa trang; Tên nghĩa trang; Địa chỉ, vị trí; Năm thành lập; Quy mô; Số khu mộ; Số lượng phần mộ; Đơn vị quản lý; Tình trạng hạ tầng; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
181	Mộ liệt sĩ	Mã phần mộ; Nghĩa trang liên quan; Khu mộ; Lô mộ; Số mộ; Thông tin bia mộ; Liệt sĩ liên quan; Vị trí; Tình trạng xác định danh tính; Tình trạng phần mộ; Lịch sử di chuyển, quy tập; Trạng thái quản lý	Sở Nội vụ
182	Công trình ghi công liệt sĩ	Mã công trình; Tên công trình; Loại công trình; Địa chỉ, vị trí; Năm xây dựng; Đơn vị quản lý; Số liệt sĩ được ghi công; Tình trạng công trình; Trạng thái sử dụng	Sở Nội vụ
183	Khu phố, tổ dân phố	Mã khu phố, tổ dân; Tên; Trục thuộc đặc khu; Phạm vi quản lý; Ngày thành lập; Cơ quan quản lý; Trạng thái hoạt động.	Sở Nội vụ

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
184	Đơn vị hành chính đặc khu	Mã đơn vị hành chính; Tên đặc khu; Loại đơn vị hành chính; Phạm vi địa giới; Diện tích; Trung tâm hành chính; Ngày thành lập; Đơn vị hành chính tiền thân; Trạng thái hoạt động	Sở Nội vụ
V.16	Lĩnh vực Dân tộc và Tôn giáo		
185	Địa bàn vùng đồng bào dân tộc thiểu số	Mã địa bàn; Tên địa bàn; Đơn vị hành chính; Thành phần dân tộc chủ yếu; Quy mô dân số tham chiếu; Đặc điểm kinh tế, xã hội; Chương trình hỗ trợ áp dụng; Trạng thái phân loại	Sở Dân tộc và Tôn giáo
186	Cộng đồng dân tộc thiểu số	Mã cộng đồng; Tên cộng đồng; Thành phần dân tộc; Địa bàn cư trú; Quy mô tham chiếu; Đặc điểm ngôn ngữ, văn hóa; Cơ quan theo dõi; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
187	Người có uy tín trong đồng bào dân tộc thiểu số	Mã hồ sơ; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Thành phần dân tộc; Địa bàn; Vai trò cộng đồng; Thời gian công nhận; Cơ quan công nhận; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
188	Tổ chức tôn giáo và tổ chức tôn giáo trực thuộc	Mã tổ chức; Tên chính thức; Tôn giáo; Loại tổ chức; Phạm vi hoạt động; Trụ sở; Người đại diện tham chiếu; Văn bản công nhận; Trạng thái hoạt động	Sở Dân tộc và Tôn giáo
189	Cơ sở tôn giáo, cơ sở tín ngưỡng	Mã cơ sở; Tên cơ sở; Loại hình; Tôn giáo hoặc tín ngưỡng liên quan; Tổ chức quản lý; Địa chỉ; Người đại diện tham chiếu; Tình trạng pháp lý; Trạng thái hoạt động	Sở Dân tộc và Tôn giáo
190	Địa điểm sinh hoạt tôn giáo tập trung	Mã địa điểm; Tên địa điểm; Tôn giáo; Tổ chức đăng ký; Địa chỉ; Phạm vi sinh hoạt; Người đại diện tham chiếu; Thời gian hoạt động; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
191	Chức sắc, chức việc và nhà tu hành	Mã hồ sơ; Mã định danh cá nhân tham chiếu; Họ và tên; Tôn giáo; Phẩm vị, chức vụ; Tổ chức, cơ sở liên quan; Phạm vi hoạt động; Trạng thái	Sở Dân tộc và Tôn giáo
V.17	Lĩnh vực Tư pháp		
192	Tổ chức hành nghề công chứng	Mã tổ chức; Tên tổ chức; Loại hình; Địa chỉ; Người đại diện; Phạm vi hoạt động; Quyết định thành lập, đăng ký;	Sở Tư pháp

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		Trạng thái hoạt động	
193	Tổ chức hành nghề luật sư	Mã tổ chức; Tên tổ chức; Loại hình; Địa chỉ; Người đại diện; Đoàn luật sư liên quan; Phạm vi hoạt động; Trạng thái	Sở Tư pháp
194	Tổ chức đấu giá tài sản	Mã tổ chức; Tên tổ chức; Loại hình; Địa chỉ; Người đại diện; Phạm vi hoạt động; Trạng thái hoạt động	Sở Tư pháp
195	Tổ chức, Văn phòng thừa phát lại	Mã văn phòng; Tên văn phòng; Địa chỉ; Người đại diện; Phạm vi hoạt động; Quyết định thành lập; Trạng thái	Sở Tư pháp
196	Tổ chức giám định tư pháp	Mã tổ chức; tên; loại hình (công lập/ngoài công lập); lĩnh vực giám định; địa chỉ; người đại diện; phạm vi hoạt động; trạng thái hoạt động.	Sở Tư pháp
197	Trung tâm trợ giúp pháp lý nhà nước; tổ chức tham gia trợ giúp pháp lý	Mã tổ chức; tên; loại hình; địa chỉ; phạm vi, lĩnh vực trợ giúp; đơn vị quản lý; trạng thái hoạt động.	Sở Tư pháp
198	Người hành nghề hỗ trợ tư pháp	Mã người hành nghề; mã định danh cá nhân; họ tên; chức danh/lĩnh vực hành nghề; tổ chức hành nghề (tham chiếu); thẻ/chứng chỉ hành nghề (tham chiếu); trạng thái.	Sở Tư pháp
VI	Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp (TTHC, DVC)		
199	Thủ tục hành chính	Mã thủ tục hành chính; Tên thủ tục hành chính; Lĩnh vực; Cơ quan ban hành; Cơ quan thực hiện; Cấp thực hiện; Đối tượng thực hiện; Phạm vi áp dụng; Căn cứ pháp lý; Trình tự thực hiện; Cách thức thực hiện; Thời hạn giải quyết; Thành phần hồ sơ; Số lượng hồ sơ; Phí, lệ phí; Yêu cầu, điều kiện; Loại kết quả; Quyết định công bố; Ngày có hiệu lực; Trạng thái thủ tục	Văn phòng UBND tỉnh
200	Dịch vụ công trực tuyến	Mã dịch vụ công; Tên dịch vụ công; Thủ tục hành chính liên quan; Loại	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
		dịch vụ công trực tuyến; Đối tượng sử dụng; Cơ quan cung cấp; Hệ thống cung cấp; Kênh truy cập; Phạm vi tiếp nhận; Phương thức định danh, xác thực; Phương thức thanh toán; Hình thức trả kết quả; Ngày cung cấp; Trạng thái hoạt động	
201	Quy trình giải quyết thủ tục hành chính	Mã quy trình; Tên quy trình; Thủ tục hành chính liên quan; Loại quy trình; Phiên bản; Cơ quan chủ trì; Cơ quan phối hợp; Các bước xử lý; Đơn vị, bộ phận thực hiện; Thời gian thực hiện từng bước; Tổng thời gian giải quyết; Quy tắc chuyển xử lý; Điều kiện liên thông; Ngày có hiệu lực; Trạng thái áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
202	Thành phần hồ sơ thủ tục hành chính	Mã thành phần hồ sơ; Tên thành phần hồ sơ; Thủ tục hành chính liên quan; Loại giấy tờ, tài liệu; Mô tả nội dung; Hình thức bản giấy hoặc điện tử; Số lượng; Trạng thái bắt buộc hoặc không bắt buộc; Điều kiện phải nộp; Nguồn dữ liệu có thể khai thác thay thế; Thời hạn hiệu lực; Phiên bản; Trạng thái áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
203	Biểu mẫu thủ tục hành chính	Mã biểu mẫu; Tên biểu mẫu; Loại biểu mẫu; Thủ tục hành chính liên quan; Cơ quan ban hành; Định dạng; Nội dung trường thông tin; Quy tắc nhập liệu; Khả năng tự động điền dữ liệu; Phiên bản; Ngày có hiệu lực; Ngày hết hiệu lực; Trạng thái sử dụng	Văn phòng UBND tỉnh
204	Khoản phí, lệ phí gắn với thủ tục hành chính	Mã khoản thu; tên; thủ tục hành chính liên quan; loại (phí/lệ phí); mức thu; căn cứ pháp lý; hình thức nộp; cơ quan thu; ngày có hiệu lực; trạng thái.	Văn phòng UBND tỉnh
205	Tiêu chí đánh giá chất lượng phục vụ, dịch vụ công	Mã tiêu chí; tên; nhóm tiêu chí; đối tượng đánh giá; thang điểm/đơn vị đo; kỳ đánh giá; căn cứ áp dụng; trạng thái hiệu lực.	Văn phòng UBND tỉnh
206	Điểm tiếp nhận và	Mã điểm phục vụ; Tên điểm phục vụ;	Văn phòng

Stt	Đối tượng dữ liệu chủ	Thông tin cơ bản mô tả đối tượng	Cơ quan chủ quản
	trả kết quả thủ tục hành chính	Loại điểm phục vụ; Cơ quan quản lý; Đơn vị vận hành; Địa chỉ; Địa bàn phục vụ; Danh sách lĩnh vực, thủ tục tiếp nhận; Thời gian làm việc; Kênh liên hệ; Hình thức tiếp nhận; Hình thức trả kết quả; Điều kiện hỗ trợ người khuyết tật; Trạng thái hoạt động	UBND tỉnh
207	Điểm hỗ trợ dịch vụ công trực tuyến	Mã điểm hỗ trợ; Tên điểm hỗ trợ; Loại hình; Cơ quan, tổ chức quản lý; Địa chỉ; Địa bàn phục vụ; Nhóm dịch vụ hỗ trợ; Thiết bị hỗ trợ; Thời gian hoạt động; Nhân sự hỗ trợ; Kênh liên hệ; Trạng thái hoạt động	Văn phòng UBND tỉnh

II. DỮ LIỆU DANH MỤC DÙNG CHUNG

1. Dữ liệu danh mục dùng chung quốc gia

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
1	Bộ Công an	Danh mục loại thị thực nhập cảnh
2		Danh mục loại hộ chiếu
3		Danh mục loại giấy tờ xuất nhập cảnh
4		Danh mục loại cửa khẩu
5		Danh mục ký hiệu thị thực
6		Danh mục giá trị thị thực
7		Danh mục Quan hệ nhân thân
8		Danh mục trạng thái của công dân
9		Danh mục trạng thái căn cước công dân điện tử
10		Danh mục mã loại khai sinh
11		Danh mục mã giấy tờ tùy thân
12		Danh mục loại thị thực
13		Danh mục loại giấy phép lái xe
14		Danh mục hạng giấy phép lái xe
15		Danh mục biện pháp khắc phục hậu quả vi phạm hành chính
16		Danh mục hành vi vi phạm hành chính
17		Danh mục hình thức xử phạt vi phạm hành chính
18		Danh mục Nhóm hành vi vi phạm hành chính
19		Danh mục hình phạt bổ sung
20		Danh mục hình phạt chính

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
21	Bộ Giáo dục và Đào tạo (Tham chiếu Quyết định số 1871/QĐ- BGDDT ngày 30/6/2026 của Bộ Giáo dục và Đào tạo)	Danh mục tội danh
22		Danh mục mã biển số xe của các tỉnh, thành phố
23		Danh mục trình độ ngoại ngữ
24		Danh mục trình độ tin học
25		Danh mục trình độ đào tạo giáo dục nghề nghiệp
26		Danh mục cấp học
27		Danh mục chuẩn kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin
28		Danh mục học hàm
29		Danh mục trình độ chuyên môn
30		Danh mục trình độ giảng dạy
31		Danh mục trình độ học vấn
32		Danh mục trình độ lý luận chính trị
33		Danh mục trình độ quản lý nhà nước
34		Danh mục trình độ đào tạo
35		Danh mục đạt chuẩn quốc gia chất lượng tối thiểu
36		Danh mục hình thức đào tạo
37		Danh mục học lực
38		Danh mục học vấn phổ thông
39		Danh mục học vị
40		Danh mục khu vực ưu tiên
41		Danh mục khung năng lực ngoại ngữ
42		Danh mục mã văn bằng của hệ thống giáo dục quốc dân
43		Danh mục ngành đào tạo
44		Danh mục nhóm ngành
45		Danh mục môn học
46		Danh mục bậc trình độ theo Khung trình độ quốc gia Việt Nam
47		Danh mục loại trường
48		Danh mục cơ sở bồi dưỡng
49		Danh mục loại văn bản
50		Danh mục lĩnh vực văn bản
51		Danh mục cơ quan ban hành
52		Danh mục loại hình đào tạo
53		Danh mục loại chương trình đào tạo
54		Danh mục khối ngành
55		Danh mục ngành
56		Danh mục chuẩn đào tạo
57		Danh mục hình thức đào tạo học tập
58		Danh mục nhóm chuyên ngành
59		Danh mục loại hình trường phổ thông

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
60		Danh mục cấp đơn vị
61		Danh mục trung tâm
62		Danh mục loại trung tâm
63		Danh mục chương trình dạy Ngoại ngữ
64		Danh mục khối
65		Danh mục nhóm cấp học
66		Danh mục phân ban
67		Danh mục hệ chuyên
68		Danh mục tiết học
69		Danh mục tiếng dân tộc
70		Danh mục ngoại ngữ
71		Danh mục học ngoại ngữ
72		Danh mục tiết học ngoại ngữ
73		Danh mục lớp đào tạo bồi dưỡng
74		Danh mục lớp ghép
75		Danh mục lớp hướng nghiệp dạy nghề
76		Danh mục kiểu lớp
77		Danh mục nhóm tuổi mầm non
78		Danh mục học bán trú
79		Danh mục số buổi học trên tuần
80		Danh mục loại cán bộ
81		Danh mục nhóm cán bộ
82		Danh mục trạng thái cán bộ
83		Danh mục chức vụ
84		Danh mục chức danh hội đồng
85		Danh mục chức danh giảng viên
86		Danh mục chức danh phòng ban
87		Danh mục tình trạng sức khỏe
88		Danh mục bệnh về mắt
89		Danh mục giới tính
90		Danh mục vị trí việc làm
91		Danh mục hình thức hợp đồng
92		Danh mục trình độ
93		Danh mục loại chứng chỉ ngoại ngữ
94		Danh mục nhóm chứng chỉ ngoại ngữ
95		Danh mục trình độ quản lý giáo dục
96		Danh mục môn dạy giáo viên
97		Danh mục bậc lương
98		Danh mục bồi dưỡng thường xuyên

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
99		Danh mục chuyên môn
100		Danh mục chuẩn nghề nghiệp
101		Danh mục khen thưởng
102		Danh mục giáo viên giỏi
103		Danh mục kiêm nhiệm
104		Danh mục khen thưởng giáo viên
105		Danh mục kỷ luật giáo viên
106		Danh mục chức vụ đảng viên
107		Danh mục chức vụ đoàn viên
108		Danh mục giáo viên tổng phụ trách đội giỏi
109		Danh mục giáo viên giảng dạy văn hóa
110		Danh mục giáo viên chủ nhiệm giỏi
111		Danh mục chứng chỉ tiếng dân tộc thiểu số
112		Danh mục bồi dưỡng nghiệp vụ
113		Danh mục bồi dưỡng CBQL cốt cán
114		Danh mục bồi dưỡng thay sách
115		Danh mục hình thức khen thưởng
116		Danh mục hình thức kỷ luật
117		Danh mục hình thức tuyên dụng
118		Danh mục khen thưởng nhân sự
119		Danh mục mối quan hệ
120		Danh mục tình trạng hôn nhân
121		Danh mục trạng thái học viên
122		Danh mục trạng thái học sinh
123		Danh mục lý do thôi học
124		Danh mục miễn giảm học phí
125		Danh mục tốt nghiệp phổ thông
126		Danh mục giai đoạn kết quả học tập
127		Danh mục tốt nghiệp đại học
128		Danh mục danh hiệu
129		Danh mục hạnh kiểm
130		Danh mục dự án
131		Danh mục loại sách
132		Danh mục giải pháp
133		Danh mục lĩnh vực đề tài
134		Danh mục loại đề tài khoa học
135		Danh mục chức danh khoa học
136		Danh mục vai trò trong bài báo
137		Danh mục vai trò khoa học
138		Danh mục hình thức sở hữu

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
139		Danh mục tình trạng sở hữu
140		Danh mục loại phòng thí nghiệm
141		Danh mục tổ chức kiểm định
142		Danh mục loại đề tài, nhiệm vụ khoa học
143		Danh mục đầu mối liên hệ
144		Danh mục lên lớp, lưu ban
145		Danh mục chương trình học bổng
146		Danh mục thoả thuận hợp tác quốc tế
147		Danh mục vai trò môi trường trong cơ sở giáo dục
148	Bộ Khoa học và Công nghệ	Danh mục Mã bưu chính cấp 2 (Tỉnh)
149		Danh mục Mã bưu chính cấp 4 (Phường, Xã)
150		Danh mục Mã loại văn bản theo quy định pháp luật
151		Danh mục Mã tên các loại văn bản quy phạm pháp luật
152		Danh mục các công nghệ chủ chốt của công nghiệp 4.0
153		Danh mục lĩnh vực nghiên cứu khoa học công nghệ
154		Danh mục mã kỹ năng công nghệ thông tin
155		Danh mục mã loại địa chỉ gắn với công dân
156		Danh mục mã ngôn ngữ chính thức
157		Danh mục mã vùng điện thoại cố định tại Việt Nam
158		Danh mục mã điện thoại quốc tế
159		Danh mục ngành, nghề ưu đãi đầu tư
160		Mã định danh điện tử bộ, ngành, địa phương - Cấp 1
161		Mã định danh điện tử bộ, ngành, địa phương - Cấp 2
162		Mã định danh điện tử bộ, ngành, địa phương - Cấp 3
163		Mã định danh điện tử bộ, ngành, địa phương - Cấp 4
164		Danh mục Mã bưu chính cấp 1 (Vùng, khu vực)
165	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Danh mục loại đất
166		Danh mục mục đích sử dụng
167		Danh mục đơn vị đo
168		Danh mục đối tượng sử dụng, quản lý đất
169	Bộ Nội vụ (<i>Tham chiếu Quyết định số 672/QĐ- BNV ngày 17/6/2026 của Bộ trưởng Bộ Nội vụ</i>)	Danh mục Đối tượng người có công với cách mạng
170		Danh mục Tình trạng người có công với cách mạng
171		Danh mục Thân nhân người có công với cách mạng
172		Danh mục Chế độ ưu đãi người có công với cách mạng và thân nhân của người có công với cách mạng
173		Danh mục Các chế độ ưu đãi đối với người hoạt động cách mạng trước ngày 01/01/1945
174		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân của người hoạt động cách mạng trước ngày 01/01/1945

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
175		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với người hoạt động cách mạng từ ngày 01/01/1945 đến trước tổng khởi nghĩa 19/8/1945
176		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân của người hoạt động cách mạng từ ngày 01/01/1945 đến trước tổng khởi nghĩa 19/8/1945
177		Danh mục Trường hợp công nhận liệt sĩ
178		Danh mục Thân nhân liệt sĩ
179		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với liệt sĩ
180		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân liệt sĩ
181		Danh mục Trường hợp xét tặng bà mẹ Việt Nam anh hùng
182		Danh mục Chế độ ưu đãi bà mẹ Việt Nam anh hùng
183		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân bà mẹ Việt Nam anh hùng
184		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với Anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân, anh hùng lao động trong thời kỳ kháng chiến
185		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân của Anh hùng lực lượng vũ trang nhân dân, anh hùng lao động thời kỳ kháng chiến
186		Danh mục Loại thương binh
187		Danh mục Trường hợp thương binh
188		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thương binh, người hưởng chính sách như thương binh
189		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân của thương binh, người hưởng chính sách như thương binh
190		Danh mục Trường hợp bệnh binh
191		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với bệnh binh
192		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân của bệnh binh
193		Danh mục Loại giám định
194		Danh mục Đối tượng xác nhận người hoạt động kháng chiến (NHĐKC) bị nhiễm chất độc hóa học
195		Danh mục Trường hợp nhiễm chất độc hóa học
196		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với người hoạt động kháng chiến bị nhiễm chất độc hóa học
197		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân người hoạt động kháng chiến bị nhiễm chất độc hóa học
198		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với người hoạt động cách mạng, kháng chiến, bảo vệ tổ quốc, làm nghĩa vụ quốc tế bị địch bắt tù, đày

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
199		Danh mục Thân nhân người hoạt động kháng chiến bị địch bắt tù, đày chết
200		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với người hoạt động kháng chiến giải phóng dân tộc, bảo vệ tổ quốc, làm nghĩa vụ quốc tế
201		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân người hoạt động kháng chiến giải phóng dân tộc, bảo vệ tổ quốc, làm nghĩa vụ quốc tế
202		Danh mục Khen thưởng của người có công giúp đỡ cách mạng
203		Danh mục chế độ ưu đãi đối với người có công giúp đỡ cách mạng
204		Danh mục Chế độ ưu đãi đối với thân nhân của người có công giúp đỡ cách mạng
205		Danh mục Khu vực kinh tế
206		Danh mục Vị thế việc làm
207		Danh mục Vị trí việc làm
208		Danh mục Nghề nghiệp
209		Danh mục Loại hình nơi làm việc
210		Danh mục Nghề đào tạo
211		Danh mục Chuyên ngành đào tạo
212		Danh mục Trình độ kỹ năng nghề
213		Danh mục Trình độ tin học
214		Danh mục Trình độ ngoại ngữ
215		Danh mục Công việc thuộc ngành, nghề nặng nhọc, độc hại, nguy hiểm
216		Danh mục Loại hợp đồng lao động
217		Danh mục Vai trò tham gia đối thoại tại nơi làm việc
218		Danh mục Vai trò tham gia thương lượng tập thể, ký kết thỏa ước lao động tập thể
219		Danh mục Công việc được thực hiện cho thuê lại lao động
220		Danh mục Hình thức nhận trợ cấp thất nghiệp
221		Danh mục Tình trạng tìm kiếm việc làm hiện nay
222		Danh mục Lý do từ chối nhận việc làm mà không có lý do chính đáng
223		Danh mục Sở Nội vụ
224		Danh mục Tình trạng cấp giấy phép lao động, giấy xác nhận không thuộc diện cấp giấy phép lao động
225		Danh mục Vị trí công việc của lao động nước ngoài

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
226		Danh mục Hình thức làm việc của lao động nước ngoài
227		Danh mục Đối tượng hưởng chính sách của người lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài
228		Danh mục Hình thức người lao động Việt Nam đi làm việc ở nước ngoài theo hợp đồng
229		Danh mục Mã tiền tệ
230		Danh mục Tình trạng lao động ở nước ngoài
231		Danh mục Bậc thợ
232		Danh mục Loại tai nạn lao động
233		Danh mục Nguyên nhân tai nạn lao động
234		Danh mục Mức độ thương tật do tai nạn lao động
235		Danh mục Hình thức hưởng chế độ tai nạn lao động
236		Danh mục Mức độ thương tật/bệnh nghề nghiệp
237		Danh mục Hình thức hưởng chế độ bệnh nghề nghiệp
238		Danh mục Phạm vi kiểm định
239		Danh mục Lĩnh vực huấn luyện
240		Danh mục Đối tượng Nhân tài Việt Nam
241		Danh mục Đối tượng là sinh viên tốt nghiệp xuất sắc, nhà khoa học trẻ tài năng
242		Danh mục Thành tích nghiên cứu
243		Danh mục Đối tượng là chuyên gia, nhà quản lý, nhà quản trị doanh nghiệp, nhà khoa học đầu ngành
244		Danh mục Thông tin văn bằng
245		Danh mục Chính sách thu hút, trọng dụng người có tài năng
246		Danh mục Đối tượng đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức
247		Danh mục Nội dung bồi dưỡng cán bộ, công chức, viên chức
248		Danh mục Thông tin về biên soạn chương trình, tài liệu bồi dưỡng công chức, viên chức
249		Danh mục Kết quả đào tạo, bồi dưỡng công chức, viên chức
250		Danh mục Thông tin về kết quả đánh giá chất lượng bồi dưỡng công chức, viên chức
251		Danh mục Đối tượng được nhận khen thưởng
252		Danh mục Loại hình khen thưởng
253		Danh mục Hình thức khen thưởng
254		Danh mục Danh hiệu phong tặng
255		Danh mục Đối tượng thi đua

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
256		Danh mục Danh hiệu thi đua
257		Danh mục Yếu tố đặc thù của đơn vị hành chính
258		Danh mục Loại đơn vị hành chính
259		Danh mục tính chất đơn vị hành chính
260		Danh mục thông tin chung về hội
261		Trụ sở, liên hệ về hội
262		Thông tin chung về quỹ
263		Trụ sở liên hệ về quỹ
264	Bộ Tài chính	Danh mục Mã số nguồn ngân sách nhà nước
265		Danh mục Mã số ngành kinh tế (Loại, Khoản)
266		Danh mục Mã số nội dung kinh tế (Mục, tiểu mục)
267		Danh mục Mã tổ chức ngân sách, mã ngân sách toàn địa bàn
268		Danh mục Quốc gia
269		Danh mục Trạng thái mã số thuế
270		Danh mục loại nguồn vốn
271		Danh mục mã đối tượng tham gia bảo hiểm y tế
272		Danh mục mã các chế độ bảo hiểm xã hội
273		Danh mục mã ngành, nghề đầu tư kinh doanh có điều kiện
274		Danh mục Hệ thống ngành kinh tế Việt Nam
275		Danh mục Hệ thống ngành sản phẩm Việt Nam
276		Danh mục Loại hình doanh nghiệp
277		Danh mục Mã nhiệm vụ chi Ngân sách Nhà nước
278		Danh mục Mã số chương
279		Danh mục Mã số chương trình, mục tiêu Quốc gia
280		Danh mục vùng kinh tế xã hội
281		Danh mục loại hình kinh tế
282		Danh mục Ký hiệu mẫu hóa đơn
283	Bộ Tư pháp	Danh mục loại biện pháp bảo đảm
284		Danh mục loại thay đổi quốc tịch
285		Danh mục tình trạng hôn nhân
286	Bộ Xây dựng	Danh mục loại nhà
287		Danh mục loại xe
288		Danh mục loại đường sắt
289		Danh mục mã phân loại đường bộ
290		Danh mục mã phương tiện tham gia giao thông đường bộ
291		Danh mục các loại phương tiện
292		Danh mục các loại đường bộ
293		Danh mục các loại đường sắt

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
294	Bộ Y tế	Danh mục loại bệnh
295		Danh mục loại hình cơ sở khám chữa bệnh
296		Danh mục mã đối tượng khám bệnh, chữa bệnh
297		Danh mục nguyên nhân tử vong
298		Danh mục nhóm bệnh
299		Danh mục dạng tật
300		Danh mục hưởng chính sách trợ cấp xã hội, hỗ trợ kinh phí chăm sóc nuôi dưỡng hàng tháng
301		Danh mục hưởng trợ giúp tại cơ sở trợ giúp xã hội
302		Danh mục mức độ khuyết tật
303		Danh mục bệnh
304		Danh mục bệnh y học cổ truyền
305		Danh mục chương bệnh
306		Danh mục các nhóm đối tượng khuyết tật
307		Danh mục đối tượng tại cơ sở trợ giúp xã hội
308	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	Danh mục mã hình thức cấp tín dụng
309		Danh mục mã hình thức xử lý nợ xấu
310		Danh mục mã loại bảo đảm cấp tín dụng
311		Danh mục mã mục đích sử dụng tiền vay
312		Danh mục mã nhóm nợ
313		Danh mục mã phương thức cho vay
314		Danh mục mã ký hiệu các loại tiền tệ
315	Tòa án nhân dân tối cao	Danh mục loại bản án, quyết định
316		Danh mục quan hệ pháp luật
317	Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch (<i>Tham chiếu Quyết định số 1495/QĐ- BVHTTDL ngày 26 tháng 6 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch</i>)	Danh mục đơn vị thuộc, trực thuộc Bộ VHTTDL
318		Danh mục chức danh, chức vụ ngành VHTTDL
319		Danh mục vị trí việc làm
320		Danh mục chức danh nghề nghiệp viên chức ngành VHTTDL
321		Danh mục loại hình tổ chức, doanh nghiệp ngành VHTTDL
322		Danh mục loại văn bản hành chính
323		Danh mục lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ (29 miền BRM)
324		Danh mục loại hình di sản văn hóa
325		Danh mục hạng xếp hạng di tích
326		Danh mục loại hình di sản văn hóa phi vật thể
327		Danh mục loại hình bảo tàng
328		Danh mục loại hiện vật, cổ vật, bảo vật quốc gia
329		Danh mục danh hiệu nghệ nhân

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
330		Danh mục loại hình nghệ thuật biểu diễn
331		Danh mục danh hiệu NSND, NSUT
332		Danh mục loại hình, thể loại phim
333		Danh mục mức phân loại phim theo độ tuổi
334		Danh mục loại hình cơ sở điện ảnh
335		Danh mục loại hình tác phẩm mỹ thuật, nhiếp ảnh
336		Danh mục loại hình triển lãm
337		Danh mục loại hình quyền tác giả, quyền liên quan
338		Danh mục loại hình tác phẩm được bảo hộ
339		Danh mục thể loại tác phẩm văn học
340		Danh mục loại hình thiết chế văn hóa cơ sở
341		Danh mục loại hình lễ hội
342		Danh mục danh hiệu văn hóa (Gia đình văn hóa; Thôn, tổ dân phố văn hóa; Xã, phường, đặc khu tiêu biểu)
343		Danh mục loại hình kinh doanh dịch vụ karaoke và dịch vụ vũ trường
344		Danh mục loại hình bạo lực gia đình
345		Danh mục chỉ số gia đình hạnh phúc
346		Danh mục loại hình thư viện
347		Danh mục loại tài nguyên thông tin thư viện
348		Danh mục văn hóa các dân tộc thiểu số
349		Danh mục loại hình, phương tiện quảng cáo
350		Danh mục môn thể thao
351		Danh mục loại hình cơ sở thể thao
352		Danh mục cấp độ vận động viên, huấn luyện viên, trọng tài
353		Danh mục hệ thống giải thi đấu thể thao
354		Danh mục liên đoàn, hiệp hội thể thao
355		Danh mục loại hình du lịch
356		Danh mục hạng cơ sở lưu trú du lịch
357		Danh mục loại hình cơ sở lưu trú du lịch
358		Danh mục cấp công nhận khu, điểm du lịch
359		Danh mục loại thẻ hướng dẫn viên du lịch
360		Danh mục ngoại ngữ hướng dẫn viên du lịch
361		Danh mục loại hình doanh nghiệp lữ hành
362		Danh mục thị trường khách du lịch
363		Danh mục loại hình báo chí
364		Danh mục loại thẻ nhà báo
365		Danh mục loại giấy phép báo chí
366		Danh mục loại hình dịch vụ phát thanh, truyền hình

ST T	Bộ, ngành chủ quản	Danh mục
367		Danh mục loại kênh chương trình phát thanh, truyền hình
368		Danh mục loại giấy phép phát thanh, truyền hình
369		Danh mục loại hình xuất bản phẩm
370		Danh mục loại hình nhà xuất bản, cơ sở in, cơ sở phát hành xuất bản phẩm
371		Danh mục loại giấy phép xuất bản
372		Danh mục loại hình trang thông tin điện tử, mạng xã hội
373		Danh mục loại giấy phép thông tin điện tử
374		Danh mục loại hình hệ thống thông tin cơ sở
375		Danh mục loại hình hoạt động thông tin đối ngoại
376		Danh mục cấp độ an ninh mạng của hệ thống thông tin
377		Danh mục mức độ phân loại dữ liệu (theo NĐ 165/2025/NĐCP)
378		Danh mục trạng thái hiệu lực dữ liệu
379		Danh mục định dạng dữ liệu trao đổi
380		Danh mục dịch vụ dữ liệu dùng chung của Bộ
381		Danh mục hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của Bộ
382		Danh mục dữ liệu mở của Bộ
383	Bộ Ngoại giao	Danh mục Quốc gia
384	<i>(Tham chiếu Quyết định số 2219/QĐ- BNG ngày 24 tháng 6 năm 2026 của Bộ trưởng Bộ Ngoại giao)</i>	Danh mục Cơ quan đại diện Việt Nam ở nước ngoài

2. Dữ liệu danh mục dùng chung tỉnh Quảng Ngãi

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
I	Dữ liệu về thể chế, chính sách		
1	Danh mục lĩnh vực quản lý nhà nước	1. Mã lĩnh vực quản lý nhà nước 2. Tên lĩnh vực quản lý nhà nước 3. Cấp quản lý 4. Cơ quan quản lý 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
2	Danh mục trạng thái hiệu lực văn bản	1. Mã trạng thái 2. Tên trạng thái 3. Mô tả 4. Điều kiện áp dụng 5. Tình trạng áp dụng	Sở Tư pháp
3	Danh mục loại chính sách	1. Mã loại chính sách 2. Tên loại chính sách 3. Lĩnh vực quản lý nhà nước liên quan 4. Cơ quan chủ trì quản lý chính sách 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
4	Danh mục nhóm đối tượng thụ hưởng, áp dụng chính sách	1. Mã nhóm đối tượng 2. Tên nhóm đối tượng 3. Loại đối tượng 4. Phạm vi áp dụng 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
5	Danh mục trạng thái triển khai chính sách	1. Mã trạng thái 2. Tên trạng thái 3. Mô tả 4. Điều kiện chuyển trạng thái 5. Thứ tự xử lý 6. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
6	Danh mục loại quy hoạch	1. Mã loại quy hoạch 2. Tên loại quy hoạch 3. Nhóm quy hoạch 4. Lĩnh vực quy hoạch 5. Cấp quy hoạch 6. Cơ quan ban hành/định nghĩa 7. Căn cứ pháp lý 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
7	Danh mục loại chiến lược, chương trình, đề án	1. Mã loại 2. Tên loại 3. Nhóm (chiến lược/ chương trình/ đề án/ kế hoạch) 4. Lĩnh vực 5. Cấp phê duyệt 6. Cơ quan chủ trì 7. Căn cứ pháp lý 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
8	Danh mục lĩnh vực thủ tục hành chính	1. Mã lĩnh vực thủ tục hành chính 2. Tên lĩnh vực thủ tục hành chính 3. Cấp quản lý 4. Cơ quan quản lý 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
II	Dữ liệu phục vụ an ninh, quốc phòng, đối ngoại, trật tự, an toàn xã hội		
9	Danh mục nhóm khu vực phòng thủ, địa bàn trọng điểm về quốc phòng	1. Mã nhóm khu vực 2. Tên nhóm khu vực 3. Cấp độ phòng thủ 4. Địa bàn liên quan 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
10	Danh mục nhóm mục tiêu, công trình trọng yếu về an ninh quốc gia trên địa bàn	1. Mã nhóm mục tiêu 2. Tên nhóm mục tiêu 3. Loại mục tiêu, công trình 4. Cấp độ bảo vệ 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
11	Danh mục nhóm địa bàn trọng điểm về trật tự, an toàn xã hội	1. Mã nhóm địa bàn 2. Tên nhóm địa bàn 3. Tiêu chí xác định trọng điểm 4. Mức độ ưu tiên 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
12	Danh mục loại vụ việc về an ninh,	1. Mã loại vụ việc ANTT 2. Tên loại vụ việc ANTT	Công an tỉnh

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	trật tự	3. Nhóm lĩnh vực 5. Tính chất vụ việc 6. Mức độ nghiêm trọng 7. Mức độ ưu tiên xử lý 8. Mô tả 9. Cơ quan xử lý chính 10. Cơ quan phối hợp 11. Tình trạng áp dụng	
13	Danh mục cấp độ rủi ro, mức độ cảnh báo	1. Mã mức độ rủi ro 2. Tên mức độ rủi ro 3. Mô tả 4. Tiêu chí xác định 5. Màu/cấp cảnh báo nếu có 6. Thứ tự ưu tiên xử lý 7. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
14	Danh mục tình trạng cư trú	1. Mã tình trạng cư trú 2. Tên tình trạng cư trú 3. Mô tả 4. Cơ quan quản lý 5. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
15	Danh mục loại tội phạm	1. Mã loại tội phạm 2. Tên loại tội phạm 3. Nhóm tội phạm 4. Căn cứ pháp lý 5. Điều 6. Khoản 7. Điểm 8. Mức độ nghiêm trọng 9. Mô tả 10. Khung hình phạt 11. Hình phạt bổ sung 12. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
16	Danh mục nhóm cơ sở, khu vực có nguy cơ cháy, nổ	1. Mã nhóm 2. Tên nhóm 3. Loại cơ sở, khu vực 4. Cấp độ nguy cơ cháy, nổ 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
17	Danh mục nhóm	1. Mã nhóm nguồn nước	Công an

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	nguồn nước phục vụ chữa cháy, cứu hộ	2. Tên nhóm nguồn nước 3. Loại nguồn nước (trụ nước/ ao, hồ/ sông, suối/ bể chứa) 4. Khu vực phục vụ 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	tỉnh
18	Danh mục loại tai nạn, sự cố	1. Mã loại tai nạn, sự cố 2. Tên loại tai nạn, sự cố 3. Mức độ nghiêm trọng 4. Mức độ cảnh báo 5. Mức độ ưu tiên xử lý 6. Nguyên nhân chính 7. Mô tả 8. Cơ quan xử lý chính 9. Cơ quan phối hợp 10. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
19	Danh mục phân loại khu vực biên giới đất liền	1. Mã khu vực biên giới 2. Tên khu vực biên giới 3. Loại khu vực (vành đai/ vùng biên giới) 4. Tuyến biên giới (giáp Lào/ Campuchia) 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
20	Danh mục phân vùng biển, đảo phục vụ quản lý, bảo vệ (vùng biển, đảo Lý Sơn)	1. Mã vùng biển, đảo 2. Tên vùng biển, đảo 3. Loại vùng (nội thủy/ lãnh hải/ vùng đảo) 4. Địa bàn liên quan (đặc khu Lý Sơn) 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh
21	Danh mục loại, nhóm đối tác đối ngoại của tỉnh	1. Mã loại đối tác 2. Tên loại đối tác 3. Nhóm đối tác (địa phương nước ngoài/ tổ chức quốc tế/ cơ quan đại diện/ tổ chức phi chính phủ) 4. Quốc gia, vùng lãnh thổ 5. Cơ quan đầu mối	Sở Ngoại vụ

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	
22	Danh mục lĩnh vực, hình thức hợp tác quốc tế của tỉnh	1. Mã lĩnh vực, hình thức hợp tác 2. Tên lĩnh vực, hình thức hợp tác 3. Nhóm hợp tác quốc tế 4. Hình thức hợp tác 5. Cơ quan đầu mối 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Ngoại vụ
23	Danh mục loại hoạt động đối ngoại	1. Mã loại sự kiện 2. Tên loại sự kiện 3. Cấp độ sự kiện 4. Tính chất sự kiện 5. Phạm vi tổ chức 6. Tần suất tổ chức 7. Đối tượng tham dự chính 8. Mức độ bảo vệ 9. Mô tả 10. Cơ quan chủ trì 11. Cơ quan phối hợp 12. Tình trạng áp dụng	Sở Ngoại vụ
III	Dữ liệu phục vụ quản trị nguồn lực nội bộ		
24	Danh mục chức vụ, chức danh trong cơ quan, đơn vị	1. Mã chức danh/chức vụ 2. Tên chức danh/chức vụ 3. Nhóm chức danh/chức vụ 4. Cấp quản lý 5. Ngạch công chức/viên chức tương ứng 6. Hệ số lương/khung lương (nếu có) 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
25	Danh mục hình thức làm việc	1. Mã hình thức làm việc 2. Tên hình thức làm việc 3. Phạm vi áp dụng 4. Mô tả 5. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
26	Danh mục loại hình cơ quan, đơn vị	1. Mã loại cơ quan, đơn vị 2. Tên loại cơ quan, đơn vị 3. Cấp quản lý 4. Nhóm đơn vị	Sở Nội vụ

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	
27	Danh mục trạng thái hồ sơ cán bộ, công chức, viên chức	1. Mã trạng thái hồ sơ 2. Tên trạng thái hồ sơ 3. Đối tượng áp dụng 4. Ý nghĩa nghiệp vụ 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
28	Danh mục loại quyết định nhân sự cán bộ, công chức, viên chức	1. Mã loại quyết định nhân sự 2. Tên loại quyết định nhân sự 3. Đối tượng áp dụng 4. Cấp ban hành 5. Căn cứ pháp lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
29	Danh mục loại tài sản công	1. Mã loại tài sản công 2. Tên loại tài sản công 3. Nhóm tài sản công 4. Phân cấp quản lý tài sản 5. Cơ quan quản lý nhà nước liên quan 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
30	Danh mục nhóm tài sản công của tỉnh	1. Mã nhóm tài sản công 2. Tên nhóm tài sản công 3. Mô tả 4. Phạm vi áp dụng 5. Cơ quan quản lý 6. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
31	Danh mục hình thức xử lý tài sản công	1. Mã hình thức xử lý 2. Tên hình thức xử lý 3. Nhóm xử lý tài sản 4. Điều kiện áp dụng 5. Căn cứ áp dụng 6. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
32	Danh mục loại dự án đầu tư	1. Mã loại dự án 2. Tên loại dự án 3. Nhóm dự án 4. Phân loại theo quy mô 5. Lĩnh vực đầu tư 6. Cấp quyết định đầu tư	Sở Tài chính

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		7. Nguồn vốn áp dụng 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	
33	Danh mục trạng thái dự án đầu tư	1. Mã trạng thái 2. Tên trạng thái 3. Nhóm giai đoạn 4. Thứ tự logic xử lý 5. Ý nghĩa quản lý 6. Điều kiện chuyển trạng thái 7. Căn cứ pháp lý 8. Mô tả chi tiết 9. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
34	Danh mục phân loại đơn vị sử dụng ngân sách	1. Mã loại đơn vị 2. Tên loại đơn vị 3. Cấp ngân sách 4. Loại hình đơn vị 5. Cơ quan quản lý cấp trên 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
35	Danh mục loại hồ sơ, tài liệu	1. Mã loại hồ sơ, tài liệu 2. Tên loại hồ sơ, tài liệu 3. Nhóm hồ sơ, tài liệu 4. Mô tả 5. Lĩnh vực áp dụng 6. Cơ quan/đơn vị áp dụng 7. Thời hạn bảo quản/lưu trữ 8. Căn cứ pháp lý 9. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
36	Danh mục mức độ mật dữ liệu	1. Mã mức độ mật 2. Tên mức độ mật 3. Nhóm phân loại 4. Căn cứ pháp lý 5. Thời hạn bảo mật 6. Quy định về đối tượng tiếp cận 7. Yêu cầu biện pháp bảo vệ kỹ thuật 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Công an tỉnh
37	Danh mục nhóm hệ thống thông tin	1. Mã nhóm hệ thống thông tin 2. Tên nhóm hệ thống thông tin 3. Phạm vi sử dụng	Sở Khoa học và Công nghệ

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		4. Đối tượng phục vụ 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	
38	Danh mục nhóm cơ sở dữ liệu	1. Mã nhóm cơ sở dữ liệu 2. Tên nhóm cơ sở dữ liệu 3. Lĩnh vực dữ liệu 4. Phạm vi sử dụng 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
39	Danh mục nền tảng số dùng chung	1. Mã loại nền tảng 2. Tên loại nền tảng 3. Phạm vi cung cấp 4. Nhóm chức năng chính 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
40	Danh mục hạ tầng số dùng chung	1. Mã loại hạ tầng 2. Tên loại hạ tầng 3. Phạm vi sử dụng 4. Đơn vị vận hành 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
41	Danh mục nhóm API, dịch vụ dữ liệu dùng chung	1. Mã nhóm API, dịch vụ dữ liệu 2. Tên nhóm API, dịch vụ dữ liệu 3. Loại dịch vụ (API/ dịch vụ dữ liệu) 4. Giao thức, chuẩn kết nối 5. Phạm vi sử dụng 6. Cơ quan quản lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
42	Danh mục mức độ chia sẻ dữ liệu	1. Mã mức độ chia sẻ 2. Tên mức độ chia sẻ 3. Phạm vi chia sẻ (nội bộ/ liên ngành/ công khai) 4. Điều kiện chia sẻ 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
IV	Dữ liệu phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành, xây dựng chính sách		
43	Danh mục nhóm chỉ tiêu kinh tế - xã hội phục vụ điều	1. Mã chỉ tiêu 2. Tên chỉ tiêu 3. Nhóm chỉ tiêu	Sở Tài chính

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	hành	4. Lĩnh vực thống kê 5. Đơn vị tính 6. Chu kỳ cập nhật 7. Nguồn dữ liệu 8. Cơ quan chủ trì 9. Căn cứ pháp lý 10. Mô tả 14. Tình trạng áp dụng	
44	Danh mục loại báo cáo phục vụ chỉ đạo, điều hành	1. Mã loại báo cáo 2. Tên loại báo cáo 3. Nhóm báo cáo 4. Lĩnh vực báo cáo 5. Cấp báo cáo 6. Cơ quan ban hành 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
45	Danh mục kỳ báo cáo	1. Mã kỳ báo cáo 2. Tên kỳ báo cáo 3. Chu kỳ báo cáo 4. Thời hạn gửi báo cáo 5. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
46	Danh mục trạng thái thực hiện nhiệm vụ	1. Mã trạng thái xử lý 2. Tên trạng thái xử lý 3. Mô tả 4. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
47	Danh mục mức độ hoàn thành nhiệm vụ	1. Mã mức độ hoàn thành 2. Tên mức độ hoàn thành 3. Mô tả 4. Tiêu chí xác định 5. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
48	Danh mục mức độ ưu tiên nhiệm vụ	1. Mã cấp độ ưu tiên 2. Tên cấp độ ưu tiên 3. Mức độ ưu tiên 4. Mô tả 5. Tiêu chí xác định 6. Thời hạn xử lý/hoàn thành tương ứng 7. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
49	Danh mục loại cảnh báo điều hành	1. Mã loại cảnh báo 2. Tên loại cảnh báo	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		3. Nhóm cảnh báo 4. Lĩnh vực áp dụng 5. Mức độ cảnh báo 6. Loại nguồn phát sinh 7. Ý nghĩa cảnh báo 8. Loại đối tượng áp dụng 9. Mô tả 10. Tình trạng áp dụng	
50	Danh mục loại chương trình công tác (tuần, tháng, quý, năm)	1. Mã loại chương trình công tác 2. Tên loại chương trình công tác 3. Chu kỳ (tuần/ tháng/ quý/ năm) 4. Cấp ban hành 5. Cơ quan chủ trì 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
51	Danh mục loại nhiệm vụ do UBND, Chủ tịch UBND tỉnh giao	1. Mã loại nhiệm vụ 2. Tên loại nhiệm vụ 3. Nhóm nhiệm vụ 4. Cấp giao nhiệm vụ 5. Cơ quan theo dõi 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
52	Danh mục nhóm chỉ số giám sát, điều hành trên Trung tâm Điều hành thông minh (IOC)	1. Mã nhóm chỉ số 2. Tên nhóm chỉ số 3. Lĩnh vực giám sát 4. Nguồn dữ liệu 5. Chu kỳ cập nhật 6. Cơ quan cung cấp 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
53	Danh mục nhóm nguồn lực phục vụ chỉ đạo, điều hành	1. Mã nhóm nguồn lực 2. Tên nhóm nguồn lực 3. Loại nguồn lực (nhân lực/ tài chính/ hạ tầng) 4. Cơ quan quản lý 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
54	Danh mục lĩnh vực thanh tra, kiểm tra	1. Mã lĩnh vực thanh tra, kiểm tra 2. Tên lĩnh vực thanh tra, kiểm tra 3. Cơ quan quản lý chuyên ngành 4. Phạm vi áp dụng	Thanh tra tỉnh

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		5. Căn cứ pháp lý nếu có 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	
55	Danh mục loại cuộc thanh tra, kiểm tra	1. Mã loại cuộc thanh tra, kiểm tra 2. Tên loại cuộc thanh tra, kiểm tra 3. Hình thức (theo kế hoạch/ đột xuất) 4. Lĩnh vực thanh tra, kiểm tra 5. Cơ quan chủ trì 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Thanh tra tỉnh
56	Danh mục loại đơn khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh	1. Mã loại đơn 2. Tên loại đơn 3. Nhóm (khiếu nại/ tố cáo/ kiến nghị/ phản ánh) 4. Lĩnh vực liên quan 5. Cơ quan xử lý chính 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Thanh tra tỉnh
V	Dữ liệu phục vụ hoạt động chuyên ngành địa phương		
57	Danh mục loại tài nguyên thiên nhiên	1. Mã loại tài nguyên 2. Tên loại tài nguyên 3. Nhóm tài nguyên theo tính chất 4. Khả năng tái tạo 5. Lĩnh vực quản lý 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
58	Danh mục loại vùng sản xuất nông nghiệp	1. Mã loại vùng sản xuất 2. Tên loại vùng sản xuất 3. Lĩnh vực (trồng trọt/ chăn nuôi) 4. Đặc điểm vùng 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
59	Danh mục nhóm cây trồng, vật nuôi, cây dược liệu chủ lực của tỉnh	1. Mã nhóm 2. Tên nhóm 3. Loại (cây trồng/ vật nuôi/ cây dược liệu)	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		4. Sản phẩm chủ lực liên quan (sâm Ngọc Linh, quế, dược liệu miền núi) 5. Vùng phân bố 6. Cơ quan quản lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	
60	Danh mục loại sản phẩm nông nghiệp, thủy sản	1. Mã loại sản phẩm 2. Tên loại sản phẩm 3. Nhóm sản phẩm 4. Đơn vị tính 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
61	Danh mục loại vùng nuôi trồng thủy sản, nuôi biển	1. Mã loại vùng nuôi 2. Tên loại vùng nuôi 3. Hình thức nuôi (nước ngọt/ nước lợ/ nước mặn/ nuôi biển) 4. Đối tượng nuôi chủ lực 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
62	Danh mục nhóm nghề khai thác thủy sản	1. Mã nhóm nghề 2. Tên nhóm nghề 3. Ngư trường, vùng khai thác 4. Loại phương tiện, ngư cụ 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
63	Danh mục loại khu vực biển	1. Mã loại khu vực biển 2. Tên loại khu vực biển 3. Mục đích quản lý, sử dụng 4. Phạm vi áp dụng 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
64	Danh mục loại khu vực đảo	1. Mã loại khu vực đảo 2. Tên loại khu vực đảo 3. Mục đích quản lý, sử dụng 4. Phạm vi áp dụng 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
65	Danh mục loại rừng và trạng thái	1. Mã loại/ trạng thái rừng 2. Tên loại/ trạng thái rừng	Sở Nông nghiệp và

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	rừng	3. Nhóm (rừng đặc dụng/ phòng hộ/ sản xuất) 4. Trạng thái rừng 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Môi trường
66	Danh mục loại rủi ro thiên tai và môi trường	1. Mã loại rủi ro 2. Tên loại rủi ro 3. Nhóm rủi ro 4. Mức độ ảnh hưởng 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
67	Danh mục nguồn phát thải	1. Mã loại nguồn phát thải 2. Tên loại nguồn phát thải 3. Môi trường tiếp nhận 4. Lĩnh vực phát sinh 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
68	Danh mục loại khoáng sản	1. Mã loại khoáng sản 2. Tên loại khoáng sản 3. Nhóm khoáng sản 4. Mục đích sử dụng 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
69	Danh mục nhóm sản phẩm OCOP, sản phẩm chủ lực của tỉnh	1. Mã nhóm sản phẩm 2. Tên nhóm sản phẩm 3. Nhóm ngành sản phẩm 4. Hạng sao OCOP 5. Chủ thể sản xuất 6. Địa bàn 7. Cơ quan quản lý 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Sở Nông nghiệp và Môi trường
70	Danh mục phân khu chức năng khu kinh tế	1. Mã phân khu chức năng 2. Tên phân khu chức năng 3. Khu kinh tế liên quan (Dung Quất/ cửa khẩu quốc tế Bờ Y) 4. Loại chức năng 5. Cơ quan quản lý	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	
71	Danh mục nhóm ngành, nghề đầu tư trong khu kinh tế, khu công nghiệp	1. Mã nhóm ngành, nghề 2. Tên nhóm ngành, nghề 3. Chính sách áp dụng (khuyến khích/hạn chế) 4. Khu vực áp dụng (KKT/ KCN) 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Ban Quản lý KKT Dung Quất và các KCN
72	Danh mục loại hình cơ sở sản xuất, kinh doanh có điều kiện	1. Mã loại hình cơ sở SXKD có điều kiện 2. Tên loại hình cơ sở SXKD có điều kiện 3. Lĩnh vực quản lý chính 4. Loại điều kiện áp dụng 5. Hình thức quản lý 6. Cơ quan quản lý chuyên ngành 7. Căn cứ pháp lý 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Sở Công Thương
73	Danh mục loại sản phẩm công nghiệp và thương mại	1. Mã loại sản phẩm 2. Tên loại sản phẩm 3. Nhóm ngành sản phẩm 4. Đơn vị tính 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Công Thương
74	Danh mục loại hạ tầng thương mại	1. Mã loại hạ tầng thương mại 2. Tên loại hạ tầng thương mại 3. Nhóm hạ tầng 4. Phạm vi phục vụ 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Công Thương
75	Danh mục loại hình hạ tầng năng lượng, thủy điện	1. Mã loại hình hạ tầng 2. Tên loại hình hạ tầng 3. Nhóm (điện/ thủy điện/ năng lượng tái tạo) 4. Công suất, quy mô 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Công Thương

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
76	Danh mục cấp công trình xây dựng	1. Mã cấp công trình 2. Tên cấp công trình 3. Mức độ quan trọng 4. Lĩnh vực áp dụng 5. Căn cứ pháp lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
77	Danh mục loại công trình xây dựng	1. Mã loại công trình 2. Tên loại công trình 3. Nhóm công trình 4. Cấp công trình liên quan 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
78	Danh mục vật liệu xây dựng	1. Mã vật liệu xây dựng 2. Tên vật liệu xây dựng 3. Đơn vị tính 4. Quy cách/tiêu chuẩn kỹ thuật 5. Phạm vi sử dụng 6. Căn cứ tiêu chuẩn/quy chuẩn nếu có 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
79	Danh mục loại hạ tầng kỹ thuật đô thị	1. Mã loại hạ tầng kỹ thuật 2. Tên loại hạ tầng kỹ thuật 3. Nhóm hạ tầng kỹ thuật 4. Cấp công trình hạ tầng 5. Chức năng hạ tầng 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
80	Danh mục phân loại, phân cấp đô thị	1. Mã phân loại đô thị 2. Tên phân loại đô thị 3. Loại đô thị (I - V) 4. Cấp quản lý hành chính 5. Cơ quan quản lý 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
81	Danh mục khu chức năng phát triển đô thị	1. Mã loại khu chức năng 2. Tên loại khu chức năng 3. Nhóm khu chức năng	Sở Xây dựng

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		4. Chức năng chính 5. Lĩnh vực phát triển 6. Cấp quản lý 7. Căn cứ pháp lý 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	
82	Danh mục phân loại tuyến, công trình giao thông do tỉnh quản lý	1. Mã tuyến/ công trình giao thông 2. Tên loại tuyến/ công trình giao thông 3. Cấp đường 4. Phương thức (đường bộ/ đường thủy nội địa) 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
83	Danh mục loại bến xe, bến thủy nội địa, cảng, bến cảng	1. Mã loại bến, cảng 2. Tên loại bến, cảng 3. Nhóm (bến xe/ bến thủy nội địa/ cảng biển/ cảng cá) 4. Cấp, hạng 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Xây dựng
84	Danh mục loại hình du lịch/ sản phẩm du lịch đặc thù của tỉnh	1. Mã loại hình/ sản phẩm du lịch 2. Tên loại hình/ sản phẩm du lịch 3. Nhóm sản phẩm du lịch 4. Đối tượng phục vụ 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	Sở Văn hoá, Thể thao và Du lịch
85	Danh mục loại tài nguyên du lịch	1. Mã loại tài nguyên du lịch 2. Tên loại tài nguyên du lịch 3. Nhóm (tự nhiên/ văn hóa) 4. Địa bàn (biển đảo Lý Sơn, Măng Đen) 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Văn hoá, Thể thao và Du lịch
86	Danh mục loại hình thiết chế văn hóa, thể thao cơ sở	1. Mã loại hình thiết chế 2. Tên loại hình thiết chế 3. Nhóm (văn hóa/ thể thao) 4. Cấp quản lý	Sở Văn hoá, Thể thao và Du lịch

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	
87	Danh mục loại sản phẩm, công nghệ chủ lực, ưu tiên của tỉnh	1. Mã loại sản phẩm, công nghệ 2. Tên loại sản phẩm, công nghệ 3. Lĩnh vực công nghệ 4. Mức độ ưu tiên 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
88	Danh mục phân loại nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp tỉnh	1. Mã loại nhiệm vụ KH&CN 2. Tên loại nhiệm vụ KH&CN 3. Cấp quản lý nhiệm vụ 4. Lĩnh vực nghiên cứu 5. Cơ quan chủ trì 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Khoa học và Công nghệ
89	Danh mục loại hình cơ sở giáo dục đặc thù địa phương	1. Mã loại hình cơ sở giáo dục 2. Tên loại hình cơ sở giáo dục 3. Mô tả 4. Cấp học/bậc học áp dụng 5. Căn cứ pháp lý 6. Tình trạng áp dụng	Sở Giáo dục và Đào tạo
90	Danh mục địa bàn áp dụng chính sách giáo dục đặc thù	1. Mã địa bàn 2. Tên địa bàn 3. Loại địa bàn (miền núi/ biên giới/ hải đảo/ vùng DTTS) 4. Chính sách áp dụng 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Giáo dục và Đào tạo
91	Danh mục loại hình tuyển sinh	1. Mã loại hình tuyển sinh 2. Tên loại hình tuyển sinh 3. Mô tả 4. Cấp học/khối lớp áp dụng 5. Đối tượng áp dụng 6. Tình trạng áp dụng	Sở Giáo dục và Đào tạo
92	Danh mục loại hình cơ sở an toàn thực phẩm thuộc	1. Mã loại hình cơ sở ATTP 2. Tên loại hình cơ sở ATTP 3. Lĩnh vực/sản phẩm chính	Sở Y tế

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	ngành y tế	4. Cơ quan quản lý chuyên ngành 5. Điều kiện quản lý/giấy phép liên quan 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	
93	Danh mục nhóm dịch bệnh lưu hành tại địa phương	1. Mã nhóm dịch bệnh 2. Tên nhóm dịch bệnh 3. Nhóm bệnh 4. Mức độ nguy cơ 5. Địa bàn lưu hành 6. Cơ quan quản lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Y tế
94	Danh mục thuốc, vật tư y tế được phép lưu hành, sử dụng trên địa bàn tỉnh	1. Mã thuốc, vật tư y tế 2. Tên thuốc, vật tư y tế 3. Nhóm 4. Hoạt chất/ quy cách 5. Số đăng ký lưu hành 6. Cơ quan quản lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Y tế
95	Danh mục thành phần dân tộc thiểu số trên địa bàn tỉnh	1. Mã dân tộc 2. Tên dân tộc 3. Nhóm ngôn ngữ 4. Địa bàn cư trú chủ yếu 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Dân tộc và Tôn giáo
96	Danh mục phân định vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi (khu vực I, II, III)	1. Mã khu vực 2. Tên khu vực (khu vực I/ II/ III) 3. Tiêu chí phân định 4. Địa bàn áp dụng 5. Chính sách liên quan 6. Cơ quan quản lý 7. Căn cứ pháp lý 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Sở Dân tộc và Tôn giáo
97	Danh mục loại hình cơ sở tín ngưỡng	1. Mã loại hình cơ sở tín ngưỡng 2. Tên loại hình cơ sở tín ngưỡng 3. Nhóm tín ngưỡng	Sở Dân tộc và Tôn giáo

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		4. Cơ quan quản lý 5. Mô tả 6. Tình trạng áp dụng	
98	Danh mục loại tổ chức hành nghề hỗ trợ tư pháp	1. Mã loại tổ chức 2. Tên loại tổ chức 3. Lĩnh vực hỗ trợ tư pháp (công chứng/ luật sư/ đấu giá/ thừa phát lại/ giám định) 4. Hình thức tổ chức 5. Cơ quan quản lý 6. Căn cứ pháp lý 7. Mô tả 8. Tình trạng áp dụng	Sở Tư pháp
99	Danh mục lĩnh vực trợ giúp pháp lý	1. Mã lĩnh vực trợ giúp pháp lý 2. Tên lĩnh vực trợ giúp pháp lý 3. Nhóm đối tượng được trợ giúp 4. Hình thức trợ giúp 5. Cơ quan thực hiện 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Sở Tư pháp
100	Danh mục loại phí dịch vụ công ích	1. Mã phí dịch vụ công ích 2. Tên phí dịch vụ công ích 3. Văn bản pháp lý ban hành 4. Ngày ban hành 5. Loại phí 6. Đơn vị tính 7. Mức phí 8. Đối tượng chịu phí 9. Khu vực áp dụng 10. Mô tả 11. Thời gian thu phí 12. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
101	Danh mục nhóm đối tượng an sinh xã hội	1. Mã nhóm đối tượng an sinh 2. Tên nhóm đối tượng 3. Nhóm chính sách an sinh 4. Mức độ ưu tiên hỗ trợ 5. Cơ quan quản lý chuyên môn 6. Loại hình hỗ trợ chủ yếu 7. Căn cứ pháp lý	Sở Nội vụ

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
		8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	
102	Danh mục loại trợ cấp	1. Mã loại trợ cấp 2. Tên loại trợ cấp 3. Nhóm trợ cấp 4. Hình thức trợ cấp 5. Đối tượng áp dụng 6. Nguồn kinh phí 7. Cơ quan quản lý 8. Căn cứ pháp lý 9. Mô tả 10. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ
VI	Dữ liệu phục vụ người dân, doanh nghiệp		
103	Danh mục loại hồ sơ thủ tục hành chính	1. Mã loại hồ sơ 2. Tên loại hồ sơ 3. Nhóm loại hồ sơ 4. Lĩnh vực thủ tục 5. Loại hình hồ sơ 6. Đối tượng áp dụng 7. Hình thức nộp hồ sơ 8. Cơ quan tiếp nhận 9. Mô tả 10. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
104	Danh mục trạng thái hồ sơ thủ tục hành chính	1. Mã trạng thái hồ sơ 2. Tên trạng thái hồ sơ 3. Nhóm trạng thái hồ sơ 4. Ý nghĩa trạng thái 5. Thứ tự logic xử lý 6. Trạng thái kết thúc 7. Loại hồ sơ áp dụng 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
105	Danh mục loại kết quả giải quyết thủ tục hành chính	1. Mã loại kết quả 2. Tên loại kết quả 3. Hình thức kết quả (bản giấy/ bản điện tử) 4. Thủ tục hành chính liên quan 5. Cơ quan trả kết quả 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
106	Danh mục loại dịch	1. Mã loại dịch vụ công	Văn phòng

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	vụ công	2. Tên loại dịch vụ công 3. Đối tượng phục vụ 4. Mô tả 5. Tình trạng áp dụng	UBND tỉnh
107	Danh mục loại điểm phục vụ hành chính công, điểm hỗ trợ dịch vụ công trực tuyến	1. Mã loại điểm phục vụ 2. Tên loại điểm phục vụ 3. Nhóm (một cửa/ điểm hỗ trợ DVCTT/ bưu chính công ích) 4. Cấp phục vụ 5. Cơ quan quản lý 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
108	Danh mục loại phản ánh, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp	1. Mã loại phản ánh, kiến nghị 2. Tên loại phản ánh, kiến nghị 3. Nhóm phản ánh, kiến nghị 4. Lĩnh vực liên quan 5. Đối tượng áp dụng 6. Kênh tiếp nhận chính 7. Cơ quan xử lý chính 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
109	Danh mục nhóm đối tượng sử dụng dịch vụ công	1. Mã nhóm đối tượng 2. Tên nhóm đối tượng 3. Loại đối tượng (cá nhân/ tổ chức/ doanh nghiệp/ hộ kinh doanh/ hợp tác xã/ nhà đầu tư) 4. Mô tả 5. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
110	Danh mục nhóm đối tượng hỗ trợ tiếp cận dịch vụ công	1. Mã nhóm đối tượng hỗ trợ 2. Tên nhóm đối tượng hỗ trợ 3. Tiêu chí xác định (vùng DTTS/ miền núi/ biên giới/ hải đảo/ người yếu thế) 4. Hình thức hỗ trợ 5. Cơ quan hỗ trợ 6. Mô tả 7. Tình trạng áp dụng	Văn phòng UBND tỉnh
111	Danh mục kênh tương tác, tiếp nhận, hỗ trợ người	1. Mã kênh tương tác 2. Tên kênh tương tác 3. Nhóm kênh tương tác	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Dữ liệu danh mục	Thuộc tính dữ liệu	Cơ quan chủ quản
	dân, doanh nghiệp	4. Hình thức tương tác 5. Phạm vi cung cấp (toàn quốc/địa phương) 6. Đối tượng sử dụng 7. Đơn vị vận hành/cơ quan chủ quản kênh 8. Mô tả 9. Tình trạng áp dụng	
112	Danh mục loại phí, lệ phí	1. Mã loại phí/lệ phí 2. Tên loại phí/lệ phí 3. Thủ tục/dịch vụ liên quan 4. Đối tượng nộp 5. Cơ quan thu 6. Căn cứ áp dụng 7. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
113	Danh mục phương thức thanh toán	1. Mã phương thức thanh toán 2. Tên phương thức thanh toán 3. Kênh thanh toán 4. Đơn vị cung cấp/kết nối 5. Phạm vi áp dụng 6. Tình trạng áp dụng	Sở Tài chính
114	Danh mục mức độ hài lòng, mức đánh giá dịch vụ công	1. Mã mức đánh giá 2. Tên mức đánh giá 3. Nhóm mức đánh giá 4. Giá trị thang đo 5. Loại thang đo 6. Ý nghĩa mức đánh giá 7. Thứ tự hiển thị 8. Áp dụng cho đối tượng/dịch vụ 9. Mô tả 10. Tình trạng áp dụng	Sở Nội vụ

III. CƠ SỞ DỮ LIỆU VÀ NỀN TẢNG SỐ DÙNG CHUNG

1. Dữ liệu nghiệp vụ dùng chung quốc gia (CSDL dùng chung quốc gia)

(Căn cứ Quyết định số 2439/QĐ-TTg ngày 04/11/2025 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia, Khung quản trị, quản lý dữ liệu quốc gia, Tờ diễn dữ liệu dùng chung (Phiên bản 1.0))

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
1	Bộ Công an		

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
		Cơ sở dữ liệu căn cước	
			Thông tin sinh trắc học
		Cơ sở dữ liệu đăng ký phương tiện	
			Giấy chứng nhận đăng ký phương tiện
			Xe mô tô, xe gắn máy
			Xe ô tô, rơ moóc, sơ mi rơ moóc và xe chở người bốn bánh có gắn động cơ
		Cơ sở dữ liệu Địa chỉ số quốc gia	
			Thông tin liên quan đến định danh về địa điểm
		Cơ sở dữ liệu Điều tra hình sự	
			Thông tin truy nã
		Cơ sở dữ liệu định danh điện tử	
			Căn cước công dân điện tử
			Thông tin nhận dạng
		Cơ sở dữ liệu định danh điện tử tổ chức	
			Thông tin đăng ký cơ bản của tổ chức
		Cơ sở dữ liệu Quản lý phạm nhân, trại viên, học sinh trường giáo dưỡng	
			Dữ liệu về Quản lý phạm nhân, trại viên, học sinh trường giáo dưỡng
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư	
			Dấu hiệu sinh lý
			Địa chỉ liên hệ
			Địa chỉ thư điện tử
			Giấy tờ định danh
			Số điện thoại

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Thành viên gia đình, giám hộ
			Thành viên hộ gia đình
			Thông tin đăng ký cơ bản
			Tình trạng hôn nhân hiện tại
		Cơ sở dữ liệu Quốc gia về xuất nhập cảnh	
			Thông tin Định danh người nước ngoài
			Thông tin xuất/Nhập cảnh
		Cơ sở dữ liệu giấy phép lái xe	Giấy phép lái xe
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về xử lý vi phạm hành chính	
			Xử phạt vi phạm hành chính
2	Bộ Giáo dục và Đào tạo		
		Cơ sở dữ liệu Đại học	
			Dữ liệu về Cơ sở giáo dục đại học
			Quá trình học tập, nghiên cứu của sinh viên, học viên
			Văn bằng, chứng chỉ
		Cơ sở dữ liệu giáo dục nghề nghiệp	
			Thông tin học sinh, sinh viên, học viên trong các cơ sở giáo dục nghề nghiệp
		Cơ sở dữ liệu Mầm non, giáo dục Phổ thông, giáo dục Thường xuyên	
			Dữ liệu về Cơ sở giáo dục mầm non, tiểu học, phổ thông
			Dữ liệu về Cơ sở giáo dục thường xuyên, giáo dục nghề nghiệp - giáo dục thường xuyên và các trung tâm khác
			Đánh giá chuẩn nghề nghiệp
			Đạt giải kỳ thi học sinh giỏi

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Kết quả học tập từ mầm non đến trung học phổ thông
			Quá trình giảng dạy
			Thông tin hỗ trợ học tập
			Thông tin học tập từ mầm non đến trung học phổ thông
			Trình độ
3	Bộ Khoa học và Công nghệ		
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về khoa học công nghệ	
			Công bố khoa học và công nghệ, sáng chế và giải pháp hữu ích
			Dữ liệu về Đối tác quốc tế trong hoạt động khoa học công nghệ
			Kết quả hoạt động khoa học và công nghệ
			Nhiệm vụ khoa học công nghệ tham gia
			Quyền sở hữu công nghiệp
			Tham gia hoạt động khoa học công nghệ
			Tham gia hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ
			Thành viên tổ chức quốc tế trong hoạt động khoa học công nghệ
4	Bộ Nội vụ		
		Cơ sở dữ liệu liệt sĩ, mộ liệt sĩ và nghĩa trang liệt sĩ	
			Hồ sơ liệt sỹ
		Cơ sở dữ liệu người lao động (phục vụ công tác báo cáo, thống kê)	
			Dữ liệu về Thông tin về số người lao động trong tổ chức

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Dữ liệu về Thông tin về việc làm của người lao động
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về Cán bộ, công chức, viên chức	
			Khen thưởng
			Kỷ luật
			Lương theo hệ số
			Lương theo vị trí việc làm
			Phụ cấp
			Quá trình công tác
			Tham gia hoặc có quan hệ với tổ chức chính trị, kinh tế, xã hội,... ở nước ngoài
			Thông tin chung cán bộ công chức, viên chức
		Cơ sở dữ liệu giải quyết hưởng bảo hiểm thất nghiệp	
			Thông tin hỗ trợ học nghề
			Thông tin tư vấn việc làm
		Cơ sở dữ liệu người lao động nước ngoài làm việc tại Việt Nam	
			Giấy phép lao động của người lao động nước ngoài
			Dữ liệu về Người lao động nước ngoài làm việc ở Việt Nam
		Cơ sở dữ liệu người hưởng chính sách ưu đãi người có công	
			Hồ sơ công nhận người có công
			Hồ sơ công nhận thân nhân người có công
			Dữ liệu về Quản lý phương tiện trợ giúp
			Thông tin hưởng chính sách cho thân nhân người có công

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Thông tin hưởng chính sách người có công
		Cơ sở dữ liệu người lao động Việt Nam làm việc tại nước ngoài theo hợp đồng	
			Dữ liệu về Người lao động đi làm ở nước ngoài
			Dữ liệu về Người lao động đi làm ở nước ngoài theo hình thức đào tạo, nâng cao trình độ, kỹ năng nghề
		Cơ sở dữ liệu tai nạn lao động	
			Bệnh nghề nghiệp
			Tai nạn lao động
5	Bộ Nông nghiệp và Môi trường		
		Cơ sở dữ liệu nghề cá quốc gia (Vnfishbase)	
			Dữ liệu về Cá nhân là chủ sở hữu phương tiện
			Dữ liệu về Đồng chủ sở hữu phương tiện
			Dữ liệu về Tàu cá
			Dữ liệu về Tổ chức là chủ sở hữu phương tiện
			Dữ liệu về Vợ chồng là chủ sở hữu
		Cơ sở dữ liệu về giống cây trồng	
			Dữ liệu về giống cây trồng
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về đất đai	
			Lớp dữ liệu điểm điều tra ô nhiễm đất đai cấp tỉnh

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Lớp dữ liệu điểm điều tra ô nhiễm đất đai cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu về điểm điều tra, lấy mẫu cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu về điểm điều tra, lấy mẫu cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu về điểm điều tra, lấy mẫu trong đánh giá thoái hóa đất cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu về điểm điều tra, lấy mẫu trong đánh giá thoái hóa đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu vùng giá trị
			Lớp quy hoạch sử dụng đất cấp tỉnh dạng vùng
			Lớp quy hoạch sử dụng đất dạng vùng
			Lớp thông tin về các khu vực cần bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp tỉnh
			Lớp thông tin về các khu vực cần bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp thừa đất
			Hạng mục của công trình xây dựng
			Rừng sản xuất là rừng trồng
			Cây lâu năm
			Lớp dữ liệu khoanh đất điều tra cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu khoanh đất điều tra cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu khoanh đất điều tra, đánh giá thoái hóa đất cấp tỉnh

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Lớp dữ liệu khoanh đất điều tra, đánh giá thoái hóa đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu mức độ bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu mức độ bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu phạm vi ảnh hưởng ô nhiễm đất đai cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu phạm vi ảnh hưởng ô nhiễm đất đai cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu thừa đất chuẩn
			Lớp quy hoạch sử dụng đất cấp tỉnh dạng tuyến
			Lớp quy hoạch sử dụng đất dạng tuyến
			Lớp thừa đất định vị dạng vùng
			Nhà ở riêng lẻ
			Hạng mục nhà riêng lẻ
			Lớp dữ liệu kế hoạch thực hiện bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu kế hoạch thực hiện bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu kết quả đánh giá thoái hóa đất đai cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu kết quả đánh giá thoái hóa đất đai cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu thừa đất cụ thể
			Lớp dữ liệu về đặc điểm thổ nhưỡng cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu về đặc điểm thổ nhưỡng cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Lớp dữ liệu về quan trắc chất lượng đất, thoái hóa đất và ô nhiễm đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp quy hoạch sử dụng đất cấp dạng điểm
			Lớp quy hoạch sử dụng đất cấp tỉnh dạng điểm
			Lớp thửa đất định vị dạng điểm
			Lớp dữ liệu kết quả đánh giá chất lượng đất cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu kết quả đánh giá chất lượng đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu về kết quả giám sát, kiểm soát bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu về kết quả giám sát, kiểm soát bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp tài sản gắn liền với đất
			Thông tin khu nhà chung cư, nhà hỗn hợp
			Lớp dữ liệu kết quả đánh giá tiềm năng đất đai cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu kết quả đánh giá tiềm năng đất đai cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp dữ liệu kết quả thực hiện bảo vệ, cải tạo, phục hồi cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu kết quả thực hiện bảo vệ, cải tạo, phục hồi cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp đường chỉ giới hành lang an toàn bảo vệ công trình
			Thông tin nhà chung cư
			Căn hộ

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Lớp dữ liệu khoanh vùng cảnh báo cho phép hoặc hạn chế hoạt động trên đất cấp tỉnh
			Lớp dữ liệu khoanh vùng cảnh báo cho phép hoặc hạn chế hoạt động trên đất cấp vùng kinh tế - xã hội, cả nước
			Lớp mốc giới hành lang an toàn bảo vệ công trình
			Hạng mục sở hữu chung ngoài căn hộ
			Lớp đường chỉ giới quy hoạch
			Công trình xây dựng
			Lớp mốc giới quy hoạch
			Công trình ngầm
			Cá nhân là người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Cộng đồng dân cư là người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Đăng ký chung, riêng đất
			Đăng ký chung/riêng tài sản gắn liền với đất
			Đất đai
			Dữ liệu về loại văn bản ngăn chặn quyền
			Dữ liệu về ngăn chặn quyền
			Dữ liệu về thông tin thành phần ngăn chặn quyền
			Giá thửa đất
			Giấy chứng nhận
			Hạn chế quyền
			Hộ gia đình là người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Loại đất của thửa đất
			Miễn giảm nghĩa vụ tài chính
			Nguồn gốc sử dụng

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Nhóm đồng sở hữu là người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Nợ nghĩa vụ tài chính
			Quyền quản lý đất
			Quyền sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Quyền sử dụng đất
			Quyết định giá đất
			Tài liệu đo đạc
			Tài sản gắn liền với đất
			Thông tin chung người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Thông tin nghĩa vụ tài chính
			Thửa đất
			Tổ chức là người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
			Vợ chồng là người quản lý, sử dụng đất và chủ sở hữu tài sản gắn liền với đất
		Cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia	
			Dữ liệu dân cư
			Dữ liệu biên giới địa giới
			Dữ liệu thủy văn
			Dữ liệu giao thông
		Cơ sở dữ liệu hộ nghèo, hộ cận nghèo	
			Thông tin của hộ nghèo, hộ cận nghèo
6	Bộ Tài chính		
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về đăng ký doanh nghiệp	
			Địa điểm kinh doanh của hộ kinh doanh
			Thông tin chung hộ kinh doanh
			Vốn đầu tư

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về đăng ký doanh nghiệp; Cơ sở dữ liệu về đăng ký hợp tác xã	
			Địa chỉ liên hệ của Doanh nghiệp/Hợp tác xã
			Địa chỉ trụ sở (nếu trụ sở ở nước ngoài, lấy theo địa chỉ trụ sở Việt Nam của cơ quan Thuế) của Doanh nghiệp/Hợp tác xã
			Giấy tờ định danh của Doanh nghiệp/Hợp tác xã
			Mối quan hệ với cá nhân
			Mối quan hệ với tổ chức
			Thông tin đăng ký kinh doanh
			Thông tin trạng thái hoạt động
			Vốn điều lệ
			Vốn góp
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về đầu tư nước ngoài và đầu tư ra nước ngoài	
			Dữ liệu về Đầu tư ra nước ngoài
			Dữ liệu về Thu hút vốn đầu tư
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về khu công nghiệp, khu kinh tế	
			Doanh nghiệp công nghiệp
		Cơ sở dữ liệu tổng hợp về tài chính	
			Báo cáo tài chính
			Cưỡng chế nợ thuế
			Đăng ký thuế cho tổ chức
			Đăng ký thuế cho cá nhân
			Sổ nợ thuế
			Sổ thuế
			Sổ thuế của người nộp thuế

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Thông tin về kim ngạch, thuế theo hàng hóa tờ khai đã hoàn thành thông quan
			Thu nhập chịu thuế từ tiền lương tiền công
			Thu nhập khác
			Tình hình thu nộp thuế xuất nhập khẩu
		Cơ sở dữ liệu quốc gia về Bảo hiểm	
			Quá trình đóng bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp
			Quá trình hưởng bảo hiểm thất nghiệp
			Quá trình hưởng bảo hiểm xã hội
			Quá trình hưởng bảo hiểm y tế
			Thông tin người tham gia bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp
		Hệ thống quản lý thu và sổ thẻ (TST)	
			Dữ liệu về tình hình chậm đóng bảo hiểm xã hội của đơn vị sử dụng lao động
			Dữ liệu về tình hình đóng bảo hiểm xã hội của đơn vị sử dụng lao động
			Thông tin người tham gia bảo hiểm xã hội, bảo hiểm y tế, bảo hiểm thất nghiệp
		Hệ thống Xét duyệt chính sách (TCS)	
			Quá trình hưởng bảo hiểm thất nghiệp
7	Bộ Tư pháp		
		Cơ sở dữ liệu Thi hành án dân sự	

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Quyết định về thi hành án dân sự
			Dữ liệu về theo dõi thi hành án dân sự hành chính
		Cơ sở dữ liệu hộ tịch điện tử	
			Giấy chứng tử/trích lục khai tử
			Thông tin đăng ký kết hôn
			Thông tin đăng ký khai sinh
		Cơ sở dữ liệu về giao dịch bảo đảm	
			Đăng ký biện pháp bảo đảm bằng động sản
		Hệ thống quản lý tổ chức và hoạt động trợ giúp pháp lý	
			Dữ liệu về Trung tâm trợ giúp pháp lý Nhà nước và Chi nhánh của Trung tâm
			Dữ liệu về Tổ chức ký hợp đồng trợ giúp pháp lý
			Dữ liệu về Tổ chức đăng ký tham gia trợ giúp pháp lý
			Dữ liệu về Người thực hiện trợ giúp pháp lý
			Dữ liệu về Người được trợ giúp pháp lý
8	Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch		
		Cơ sở dữ liệu cơ quan báo chí	
			Dữ liệu về Cơ quan báo chí in, báo điện tử, phát thanh, truyền hình trên địa bàn
			Dữ liệu thông tin của nhà báo được cấp Thẻ nhà báo
		Cơ sở dữ liệu về di sản văn hóa	Dữ liệu về di sản văn hóa phi vật thể

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Dữ liệu về di tích lịch sử - văn hóa
			Dữ liệu về Di vật - Cổ vật - Bảo vật quốc gia
			Dữ liệu về Di sản tư liệu
			Dữ liệu về bảo tàng
		Cơ sở dữ liệu Đăng ký quyền tác giả, quyền liên quan	
			Quyền tác giả, quyền liên quan
		Cơ sở dữ liệu Phòng chống bạo lực gia đình	
			Tình trạng bạo lực gia đình
		Cơ sở dữ liệu Sản phẩm quảng cáo	
			Dữ liệu về Đơn vị quảng cáo
		Cơ sở dữ liệu thành tích thể thao	
			Thành tích thể thao
		Hệ thống quản lý dữ liệu về đội ngũ văn nghệ sỹ và tác phẩm văn học nghệ thuật	
			Dữ liệu về đội ngũ văn nghệ sỹ là hội viên các hội nghề nghiệp
			Dữ liệu về tác phẩm văn học nghệ thuật
9	Bộ Xây dựng		
		Cơ sở dữ liệu cấp nước sạch và thoát nước đô thị	
			Công ty cung cấp nước sạch
		Cơ sở dữ liệu đăng kiểm phương tiện	
			Dữ liệu về phương tiện cơ giới đường bộ
			Dữ liệu về xe máy chuyên dùng
			Dữ liệu về Tàu biển
			Dữ liệu về phương tiện thủy nội địa

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Dữ liệu về phương tiện giao thông đường sắt
		Cơ sở dữ liệu Quốc gia về Hoạt động xây dựng	
			Dữ liệu về quy hoạch xây dựng
			Dữ liệu về dự án đầu tư xây dựng, công trình xây dựng
			Dữ liệu về định mức xây dựng, giá xây dựng công trình và chỉ số giá xây dựng
10	Bộ Y tế		
		Cơ sở dữ liệu người cai nghiện ma túy và sau cai nghiện ma túy	
			Dữ liệu về Người nghiện ma túy và sau cai nghiện ma túy
		Cơ sở dữ liệu về khám, chữa bệnh	
			Chi tiết dịch vụ cận lâm sàng
			Chi tiết dịch vụ kỹ thuật và vật tư y tế
			Diễn biến lâm sàng
			Giấy chứng sinh
			Hồ sơ bệnh án chăm sóc và điều trị HIV/AIDS
			Thông tin về việc chữa trị bệnh lao của cá nhân
			Thông tin về thuốc chữa trị trong đợt khám chữa bệnh
			Dữ liệu về Tổng hợp khám bệnh, chữa bệnh
			Dữ liệu về Cơ sở khám chữa bệnh
			Quá trình hành nghề khám, chữa bệnh
		Cơ sở dữ liệu cơ sở trợ giúp xã hội	
			Dữ liệu về Cơ sở trợ giúp xã hội

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
		Cơ sở dữ liệu đối tượng trợ giúp xã hội	
			Dữ liệu về Hướng trợ giúp xã hội
			Dữ liệu về Người cao tuổi hưởng trợ giúp xã hội
			Dữ liệu về Người có hiv hưởng trợ giúp xã hội
			Dữ liệu về Người đơn thân hưởng trợ giúp xã hội
			Dữ liệu về Người khuyết tật hưởng trợ giúp xã hội
			Dữ liệu về Trẻ em là đối tượng bảo trợ xã hội
		Hệ thống thông tin tiêm chủng quốc gia	
			Hồ sơ sức khỏe - Tiêm chủng
11	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam		
		Cơ sở dữ liệu Thông tin tín dụng	
			Tình hình cấp tín dụng
		Cơ sở dữ liệu Mã ngân hàng	
			Thông tin tổ chức tín dụng, chi nhánh ngân hàng nước ngoài
12	Tòa án nhân dân tối cao		
		Hệ thống phần mềm quản lý nghiệp vụ thụ lý, giải quyết các loại vụ, việc dùng chung của Tòa án nhân dân	
			Bản án Dân sự/Hành chính/ Kinh doanh thương mại/Lao động

Stt	Bộ ngành chủ quản dữ liệu	Tên cơ sở dữ liệu/ Hệ thống quản lý DL	Nhóm dữ liệu
			Bản án Dân sự/Hành chính/ Kinh doanh thương mại/Lao động của tòa án
			Bản án/quyết định hình sự
			Bản án/quyết định hình sự của Tòa án
			Quyết định ly hôn/hủy đăng ký kết hôn
			Thông tin khiếu kiện
13	Một số bộ ngành		
			Dữ liệu về Cá nhân có liên quan trong tổ chức, doanh nghiệp
			Danh hiệu được phong tặng
			Giấy phép hoạt động sản xuất, kinh doanh/Chứng chỉ hành nghề
			Giấy phép/Chứng chỉ/Thẻ hành nghề

2. Danh mục nền tảng số dùng chung quốc gia

(Căn cứ Quyết định số 1132/QĐ-TTg ngày 24/6/2026 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành tiêu chí, danh mục nền tảng số dùng chung quốc gia trong các cơ quan thuộc hệ thống chính trị)

2.1. Nhóm nền tảng số dùng chung quốc gia sử dụng chung cho các ngành, lĩnh vực (Nhóm A)

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
1	Cổng dịch vụ công quốc gia	Giao diện một cửa duy nhất của tổ chức, cá nhân thực hiện các thủ tục hành chính với cơ quan nhà nước. Tích hợp hệ thống điều phối kết nối với các hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính thuộc các lĩnh vực quản lý của các bộ, ngành để các cán bộ tiếp nhận, xử lý hồ sơ tại các cấp hành chính xử lý trên một cửa duy nhất.	Bộ Công an	Năm 2026
2	Nền tảng VNeID	Nền tảng ứng dụng quốc gia phục vụ các chức năng lưu trữ dữ liệu số của công dân; định danh, xác thực điện tử; thực hiện dịch vụ công trực tuyến và giải quyết thủ tục hành chính; ví điện tử, kênh thanh toán, chi trả an sinh xã hội; kênh giao tiếp chính thức giữa người dân với cơ quan nhà nước, tổ chức, doanh nghiệp, đồng thời thực hiện điều phối dữ liệu phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.	Bộ Công an	Đã vận hành
3	Nền tảng định danh và xác thực điện tử	Nền tảng dùng chung cung cấp dịch vụ định danh, xác thực điện tử và phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, hệ thống thông tin của cơ quan nhà nước theo quy định tại Nghị định số 69/2024/NĐ-CP ngày 25 tháng 6 năm 2024 của Chính phủ quy định về định danh và xác thực điện tử.	Bộ Công an	Năm 2026
4	Trục liên thông văn bản quốc gia	Nền tảng kết nối và trao đổi văn bản điện tử thống nhất toàn quốc giữa các cơ quan trong hệ thống chính trị, có mở rộng kết nối với tổ chức doanh nghiệp, người dân để cơ quan nhà nước gửi văn bản	Văn phòng Chính phủ	Đã vận hành

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		sang tổ chức, doanh nghiệp, người dân và ngược lại. - Gửi, nhận văn bản điện tử; - Truy vết quá trình gửi, nhận, xử lý văn bản điện tử.		
5	Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu của Trung tâm dữ liệu quốc gia	Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu là hạ tầng kết nối, tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu giữa Trung tâm dữ liệu quốc gia với các cơ quan, tổ chức, cá nhân, cung cấp các thành phần chính: - Thành phần Tích hợp dữ liệu quốc gia: thực hiện chức năng thu thập, tích hợp dữ liệu từ các cơ quan chủ quản dữ liệu về Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia theo thời gian thực hoặc định kỳ. - Thành phần Phân phối dữ liệu quốc gia: thực hiện chức năng phân phối dữ liệu từ Cơ sở dữ liệu tổng hợp quốc gia tới cơ quan sử dụng dữ liệu theo yêu cầu hoặc chủ động. - Thành phần Chia sẻ dữ liệu quốc gia: thực hiện chức năng kết nối, giám sát và trung gian cho phép các cơ quan trao đổi dữ liệu trực tiếp với nhau sau khi xác thực và đăng ký dữ liệu và dịch vụ trao đổi dữ liệu.	Bộ Công an	Năm 2026
6	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) là hệ thống trung gian phục vụ mục đích kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan thuộc hệ thống chính trị thực hiện theo quy định tại Điều 42 Luật Giao dịch điện tử. Vai trò của hệ thống được quy định tại Điều 20 Nghị định số 194/2025/NĐ-CP ngày 03 tháng 7 năm 2025 quy định chi tiết Luật Giao dịch điện tử. Tại Khung Kiến trúc tổng thể quốc gia số (phiên bản 1.0), NDXP được xác định là điểm nút trung chuyển dữ liệu giữa các bộ, ngành,	Bộ Khoa học và Công nghệ	Đã vận hành

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		địa phương, kết nối tới các LGSP của địa phương để trao đổi dữ liệu tạo thành mạng lưới kết nối dữ liệu thống nhất.		
7	Cổng dữ liệu quốc gia	Nền tảng tập trung thống nhất để cung cấp thông tin dữ liệu của cơ quan nhà nước cũng như dữ liệu mở của các bộ, ngành, địa phương: - Công bố thông tin: + Hiện trạng dữ liệu của cơ quan nhà nước, từ điển dữ liệu. + Tri thức về quản trị dữ liệu, quản lý dữ liệu, chính sách dữ liệu. + Tiêu chuẩn về dữ liệu và tài liệu kỹ thuật thống nhất về dữ liệu. + Điểm tập trung cung cấp danh mục dịch vụ chia sẻ dữ liệu của các cơ quan nhà nước; - Cung cấp môi trường để các cơ quan nhà nước thực hiện các thủ tục trực tuyến về đăng ký, phê duyệt, sử dụng các dịch vụ chia sẻ dữ liệu thay thế các hoạt động đề nghị kết nối, chia sẻ dữ liệu bằng văn bản. - Dữ liệu mở: + Các cơ quan, tổ chức xuất bản dữ liệu mở bao gồm cả tập dữ liệu và dịch vụ dữ liệu theo tiêu chuẩn DCAT-VN TCVN 14171:2024. + Không gian riêng để cho các cơ quan, tổ chức quản trị các tập dữ liệu của mình. + Tương tác giữa cơ quan, tổ chức xuất bản dữ liệu và người dân, doanh nghiệp. - Theo dõi, giám sát mức độ sẵn sàng và hiệu quả việc xây dựng và chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân.	Bộ Công an	Năm 2026
8	Nền tảng điện toán đám mây trong Trung tâm dữ liệu quốc gia	Nền tảng điện toán đám mây trong Trung tâm dữ liệu quốc gia (DC) là hệ thống hạ tầng số tập trung, sử dụng công nghệ ảo hóa để lưu trữ và quản lý dữ liệu quốc gia qua Internet. Mục tiêu đến năm 2030 là 100% cơ sở dữ liệu quốc gia chạy trên nền tảng điện	Bộ Công an	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		toán đám mây, giúp tăng an toàn thông tin, linh hoạt quy mô và tối ưu chi phí		
9	Nền tảng chuỗi khối (blockchain) quốc gia	Nền tảng công nghệ chuỗi khối cơ bản, đa dụng phi tập trung để triển khai giải pháp hợp đồng thông minh của quốc gia cho phép các bộ, ngành, địa phương phát triển các sản phẩm, ứng dụng sử dụng công nghệ chuỗi khối trên đó. Mục tiêu thiết lập “Trục liên thông dữ liệu số thực”, nơi mọi giao dịch hành chính, kinh tế và dân sự đều được định danh và xác thực tự động	Bộ Công an	Năm 2026
10	Trợ lý ảo quốc gia	Một nền tảng duy nhất để các bộ, ngành, địa phương xây dựng trợ lý ảo của ngành, lĩnh vực, địa phương mình mà không phải đầu tư, triển khai các nền tảng thuật toán riêng lẻ, phân tán, trùng lặp. - Bộ Công an sẽ triển khai nền tảng trợ lý ảo với những tri thức cơ bản nhất về quản lý nhà nước, thông tin pháp luật. - Các bộ, ngành, địa phương sẽ tùy biến thành các trợ lý ảo của riêng mình để bổ sung thêm các tri thức chuyên ngành hoặc trong phạm vi nhất định nhưng vẫn bảo đảm đầy đủ tri thức cơ sở.	Bộ Công an	Năm 2028
11	Trung tâm tính toán hiệu năng cao của Trung tâm dữ liệu quốc gia	Là nền tảng hình thành hạ tầng tính toán chiến lược quốc gia với năng lực xử lý dữ liệu lớn và trí tuệ nhân tạo quy mô cao, đáp ứng yêu cầu phân tích, dự báo và ra quyết định trong quản trị quốc gia. Nền tảng HPC được tích hợp với Trung tâm dữ liệu quốc gia và các cơ sở dữ liệu trọng yếu, góp phần hình thành hệ sinh thái “dữ liệu - AI - tính toán” thống nhất, nâng cao hiệu quả khai thác dữ liệu, thúc đẩy phát triển kinh tế dữ liệu, đồng thời bảo đảm chủ quyền số và năng lực tự chủ công nghệ của Việt Nam trong kỷ nguyên số.	Bộ Công an	Năm 2030

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
12	Nền tảng số từ điển dữ liệu dùng chung	Từ điển dữ liệu dùng chung là hệ thống tài liệu và công cụ kỹ thuật định nghĩa thống nhất tên gọi, mô tả, định dạng, đơn vị tính, mối liên kết và cách sử dụng của các trường dữ liệu được sử dụng phổ biến giữa các cơ quan, tổ chức trong hệ thống chính trị. Mục đích chính của nền tảng là chuẩn hóa dữ liệu để bảo đảm tính đồng bộ, tương thích và liên thông giữa các cơ sở dữ liệu và hệ thống thông tin trên phạm vi toàn quốc.	Bộ Công an	Năm 2026
13	Nền tảng SOC quốc gia thế hệ mới (Nền tảng điều hành an ninh mạng quốc gia)	Là nền tảng số đáp ứng các yêu cầu tối thiểu đối với hệ thống số quy định tại Điều 8 Luật Chuyển đổi số. Nền tảng hình thành trung tâm điều phối an ninh mạng tập trung, thống nhất ở cấp quốc gia, đóng vai trò đầu mối kết nối các lực lượng bảo vệ an ninh mạng từ trung ương đến địa phương, do Việt Nam tự làm chủ, vận hành và kiểm soát. Các cơ quan, tổ chức được kết nối, khai thác dịch vụ của nền tảng mà không cần đầu tư, xây dựng hệ thống điều phối an ninh mạng riêng lẻ, trùng lặp. Nền tảng cung cấp các dịch vụ dùng chung cốt lõi gồm: - Giám sát và phát hiện tấn công mạng. - Chia sẻ thông tin tình báo an ninh mạng. - Điều phối ứng phó sự cố an ninh mạng. - Phân tích mã độc tập trung.	Bộ Công an	Năm 2026
14	Hệ thống phòng vệ mạng quốc gia	Là nền tảng số theo quy định tại khoản 5 Điều 3 Luật Chuyển đổi số, đáp ứng các yêu cầu tối thiểu đối với hệ thống số quy định tại Điều 8 Luật Chuyển đổi số. Nền tảng hình thành một lớp phòng thủ chủ động, tập trung ở cấp quốc gia, hoạt động theo mô hình bảo vệ biên Internet hiện đại do Việt Nam tự làm chủ, vận hành và kiểm soát. Các cơ quan nhà nước không cần đầu tư, xây dựng các giải pháp có tính năng tương tự; được bảo vệ thông qua nền tảng	Bộ Công an	Năm 2027 - 2028

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		dùng chung, tránh trùng lặp và tiết kiệm nguồn lực. Nền tảng cung cấp các dịch vụ dùng chung cốt lõi gồm: - Tường lửa ứng dụng web quốc gia. - Phòng chống tấn công từ chối dịch vụ tập trung quy mô lớn. - Lọc và điều phối lưu lượng thông minh. - Ngăn chặn bot độc hại và bảo vệ giao diện lập trình ứng dụng.		
15	Nền tảng quản lý dữ liệu thống kê	Nền tảng số tập trung thực hiện các hoạt động thống kê nhà nước của các cơ quan từ trung ương đến địa phương theo quy định của Luật Thống kê bao gồm: - Quản lý, thu thập và xử lý dữ liệu báo cáo thống kê của các chỉ tiêu thống kê quốc gia, cấp tỉnh, cấp xã (gọi chung là các Chỉ tiêu thống kê nhà nước). - Kết nối, tích hợp dữ liệu báo cáo thống kê của các chỉ tiêu thống kê bộ, ngành. - Công bố, khai thác các chỉ tiêu thống kê quốc gia, bộ, ngành và cấp tỉnh, cấp xã.	Bộ Tài chính	Năm 2025 - 2030
16	Cổng Pháp luật quốc gia	Xây dựng Cổng Pháp luật quốc gia thành một nền tảng số quốc gia, là kênh thông tin pháp luật tập trung, tin cậy, thống nhất để người dân và doanh nghiệp có thể tra cứu, tìm hiểu một cách thuận tiện, chính xác và đầy đủ; - Hệ thống sẽ hỗ trợ cung cấp thông tin một cách toàn diện từ xây dựng đến thi hành pháp luật, bảo đảm tính công khai, minh bạch, thân thiện, dễ tiếp cận cho mọi đối tượng, đáp ứng yêu cầu đối với nền tảng số quốc gia; - Thiết lập một kênh tương tác đa chiều hiệu quả để lấy ý kiến đóng góp của các chuyên gia, nhà khoa học và nhân dân, qua đó nâng	Bộ Tư pháp	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		cao hiệu quả quản lý nhà nước, tăng cường tính minh bạch, dân chủ và hiệu quả phản biện xã hội trong quá trình xây dựng pháp luật; - Thực hiện việc tiếp nhận và phản hồi các phản ánh, kiến nghị về chính sách pháp luật của người dân, doanh nghiệp một cách nhanh chóng, kịp thời và minh bạch.		
17	Hệ thống Công báo điện tử nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam	Nền tảng tập trung, thống nhất và dùng chung công bố các văn bản quy phạm pháp luật (VBQPPL), bảo đảm tính chính thống, chính xác và kịp thời của cơ quan nhà nước. Nền tảng cho phép tất cả các cơ quan ban hành văn bản pháp quy được chủ động đăng tải các văn bản thuộc phạm vi của mình.	Văn phòng Chính phủ	Năm 2026

2.2. Nhóm các nền tảng số dùng chung quốc gia cho ngành, lĩnh vực (Nhóm B)

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
1	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của Đảng trên môi trường điện tử	Hệ thống thông tin dùng chung triển khai tại tất cả các tổ chức Đảng trên quy mô toàn quốc.	Văn phòng Trung ương Đảng	Năm 2026
2	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính	Các nền tảng/Hệ thống giải quyết thủ tục hành chính nhằm thiết lập môi trường thực hiện các giao dịch điện tử xử lý các thủ tục hành chính giữa cơ quan nhà nước và người dân, doanh nghiệp. Nền tảng sử dụng tập trung đồng bộ xuyên suốt từ trung ương đến cấp xã.	Bộ Công an	Năm 2026
3	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Quốc phòng	Năm 2026
4	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Ngoại giao	Đã vận hành

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
5	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính	Kết nối liên thông, tích hợp với Cổng dịch vụ công quốc gia để tiếp nhận và trả kết quả xử lý. Mỗi cơ quan cấp bộ sẽ triển khai Nền tảng/Hệ thống giải quyết thủ tục hành chính thuộc ngành, lĩnh vực mình và sử dụng thống nhất từ trung ương đến địa phương.	Bộ Nội vụ	Năm 2026
6	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Tư pháp	Năm 2026
7	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Tài chính	Năm 2026
8	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Công Thương	Năm 2026
9	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Năm 2026
10	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Xây dựng	Năm 2026
11	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Năm 2026
12	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Khoa học và Công nghệ	Năm 2026
13	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Giáo dục và Đào tạo	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
14	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Y tế	Năm 2026
15	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Bộ Dân tộc và Tôn giáo	Năm 2026
16	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	Năm 2026
17	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính		Thanh tra Chính phủ	Năm 2026
18	Cổng thông tin một cửa quốc gia	Nền tảng số Cổng thông tin một cửa quốc gia là một hệ thống thông tin tích hợp, giúp kết nối các cơ quan nhà nước và doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trong quá trình thực hiện thủ tục hải quan và thủ tục hành chính khác liên quan đến hàng hóa xuất khẩu, nhập khẩu, quá cảnh; người và phương tiện vận tải xuất cảnh, nhập cảnh, quá cảnh theo cơ chế một cửa quốc gia, cơ chế một cửa ASEAN.	Bộ Tài chính	Năm 2026
19	Hệ thống thông tin điều hành tác nghiệp trong các cơ quan Đảng	Hệ thống thông tin dùng chung dùng để gửi, nhận, xử lý văn bản toàn trình tới cấp độ Tối mật, có tích hợp giải pháp bảo mật của Ban Cơ yếu Chính phủ, thực hiện xuyên suốt từ trung ương đến cấp xã.	Văn phòng Trung ương Đảng	Đã vận hành
20	Hệ thống thông tin lĩnh vực tổ chức - xây dựng Đảng	Hệ thống thông tin lĩnh vực tổ chức - xây dựng đảng được triển khai tập trung cho các cơ quan Đảng các cấp từ trung ương tới địa phương, thực hiện các nghiệp vụ, thống kê, phân tích về công tác tổ chức xây dựng Đảng, tổ chức, cán	Văn phòng Trung	Đã vận hành

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		bộ, đảng viên, bảo vệ chính trị nội bộ, chăm sóc sức khỏe cán bộ diện Bộ Chính trị, Ban Bí thư quản lý.	ương Đảng	
21	Phần mềm theo dõi tình hình thực hiện Nghị quyết, Chỉ thị, Kết luận của Trung ương	Phần mềm theo dõi tình hình thực hiện nghị quyết, chỉ thị, kết luận của Trung ương là phần mềm phục vụ việc theo dõi tình hình và đánh giá kết quả thực hiện nghị quyết, chỉ thị, kết luận của Trung ương phục vụ chỉ đạo và ra quyết định. Phần mềm triển khai tại các cơ quan Đảng, các bộ/ngành từ trung ương đến cơ sở. Phần mềm theo dõi tình hình thực hiện nghị quyết, chỉ thị, kết luận của Trung ương bao gồm các chức năng chính: - Quản lý chỉ tiêu báo cáo; - Thống kê số liệu trung ương; - Thống kê số liệu địa phương.	Văn phòng Trung ương Đảng	Đã vận hành
22	Hệ thống quản lý đấu giá tài sản	Nền tảng phục vụ công tác đăng tải thông báo, niêm yết công khai và quản lý các cuộc đấu giá tài sản; bán các tài sản công không còn sử dụng hoặc dư thừa, tài sản vi phạm hành chính tạo ra nguồn thu bổ sung cho ngân sách, góp phần vào sự phát triển kinh tế xã hội.	Bộ Công an	Năm 2026
23	Nền tảng quản lý doanh nghiệp quốc gia (Cơ sở dữ liệu quốc gia về đăng ký doanh nghiệp)	- Nền tảng phục vụ đăng ký thành lập doanh nghiệp, hộ kinh doanh trên phạm vi toàn quốc, bao gồm: + Đăng ký doanh nghiệp, hộ kinh doanh qua mạng điện tử. + Giải quyết thủ tục hành chính tập trung thuộc lĩnh vực thành lập và hoạt động doanh nghiệp và lĩnh vực thành lập và hoạt động của hộ kinh doanh. + Quản lý, giám sát doanh nghiệp sau đăng ký thành lập. - Công bố, công khai, cung cấp thông tin đăng ký doanh	Bộ Tài chính	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		ngiệp trên phạm vi toàn quốc. - Là cơ sở dữ liệu gốc, chia sẻ cho các cơ sở dữ liệu khác phục vụ cấp tài khoản định danh điện tử tổ chức, xác thực thông tin doanh nghiệp, cắt giảm thành phần hồ sơ là Giấy chứng nhận đăng ký doanh nghiệp, hộ kinh doanh, phục vụ quản lý nhà nước về doanh nghiệp, hộ kinh doanh, chính sách điều hành kinh tế vĩ mô.		
24	Nền tảng tài chính số quốc gia (Cơ sở dữ liệu tổng hợp về Tài chính)	- Là nền tảng dữ liệu số tập trung, thống nhất của ngành tài chính, phục vụ thu thập, tích hợp, quản lý, chia sẻ, khai thác và phân tích dữ liệu ngành tài chính trên phạm vi toàn quốc; bảo đảm dữ liệu đầy đủ, chính xác, kịp thời, an toàn và có khả năng kết nối, liên thông với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành và hệ thống thông tin của các bộ, ngành, địa phương. - Hệ thống được sử dụng chung cho các bộ, ngành, địa phương trong phạm vi cả nước để khai thác số liệu tập trung của ngành tài chính trên Nền tảng Cơ sở dữ liệu quốc gia về tài chính, phục vụ chỉ đạo điều hành của các cơ quan, đơn vị trên toàn quốc trong lĩnh vực tài chính.	Bộ Tài chính	Năm 2026 - 2030
25	Hệ thống công nghệ thông tin thực hiện Hải quan số	Xây dựng nền tảng số để tiến tới số hóa hoạt động quản lý nhà nước về Hải quan đồng thời phục vụ các tổ chức, cá nhân liên quan đến hoạt động xuất nhập khẩu, quá cảnh hàng hóa, xuất nhập cảnh, quá cảnh phương tiện vận tải và các hoạt động khác trong địa bàn hoạt động hải quan. Đối tượng phục vụ bao gồm người khai hải quan (chủ hàng, đại lý hải quan, người được ủy quyền), chủ phương tiện, người	Bộ Tài chính	Năm 2028

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		điều khiển phương tiện, các cơ quan quản lý nhà nước có liên quan, cộng đồng doanh nghiệp, các tổ chức tín dụng ...		
26	Nền tảng Cổng công khai ngân sách nhà nước	- Là nền tảng dùng chung quốc gia phục vụ việc công khai ngân sách của các cơ quan, đơn vị trên toàn quốc theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các văn bản hướng dẫn; đồng thời cung cấp dữ liệu để các cơ quan tổ chức, cá nhân có thể tiếp cận, khai thác theo quy định; đóng vai trò cốt lõi trong minh bạch hóa dữ liệu tài chính công, nâng cao Chỉ số Công khai Ngân sách (OBI) và thúc đẩy quản trị ngân sách dựa trên dữ liệu; bảo đảm dữ liệu đầy đủ, chính xác, kịp thời, an toàn. - Hệ thống được sử dụng chung cho các bộ, ngành, địa phương trong phạm vi cả nước để công khai ngân sách nhà nước thông qua nền tảng tập trung, thống nhất là Nền tảng Cổng công khai ngân sách nhà nước.	Bộ Tài chính	Năm 2026 - 2030
27	Hệ thống thông tin quản lý thuế	Hiện đại hoá toàn diện công tác quản lý thuế, phù hợp với thông lệ quốc tế và quy định pháp luật Việt Nam, trọng tâm là thể chế quản lý thuế đồng bộ, công khai, minh bạch, công bằng, áp dụng quản lý rủi ro trong quản lý thuế, tạo điều kiện thuận lợi để người nộp thuế tuân thủ tự nguyện; cơ quan thuế có đủ năng lực quản lý thuế hiệu quả, hiệu lực; hệ thống công nghệ thông tin tích hợp, tập trung, đáp ứng yêu cầu xử lý, cung cấp thông tin cho quản lý thuế, công tác chỉ đạo điều hành của cơ quan thuế và cung cấp dịch vụ điện tử, dịch vụ số cho người nộp thuế. - Phát triển hệ thống quản lý thuế tích hợp, tập trung, bảo	Bộ Tài chính	Năm 2027 - 2028

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		đảm lấy người dân, doanh nghiệp làm trung tâm, công khai minh bạch, hiệu quả, thúc đẩy cải cách hành chính, nâng cao trải nghiệm cho người nộp thuế thông qua việc ứng dụng CNTT theo định hướng của Chính phủ về Chính phủ điện tử và chuyển đổi số, bảo đảm tính liên thông, tích hợp dữ liệu và bảo mật cao.		
28	Hệ thống mạng đấu thầu quốc gia	Thống nhất quản lý thông tin về đấu thầu và thực hiện đấu thầu qua mạng; hệ thống được triển khai trên phạm vi toàn quốc, áp dụng đối với các cơ quan nhà nước, đơn vị sử dụng vốn ngân sách nhà nước, chủ đầu tư, nhà thầu, nhà đầu tư trong và ngoài nước; hệ thống hỗ trợ các bước trong quá trình đấu thầu như: đăng tải thông tin, phát hành hồ sơ mời thầu, nộp hồ sơ dự thầu, mở thầu, đánh giá, công bố kết quả lựa chọn nhà thầu qua mạng, mua sắm trực tuyến, chào giá trực tuyến, hợp đồng điện tử và thanh toán điện tử.	Bộ Tài chính	Đã vận hành
29	Nền tảng quản lý cán bộ công chức, viên chức quốc gia	Nền tảng quản lý cán bộ, công chức, viên chức quốc gia nhằm ứng dụng công nghệ thông tin, chuyển đổi số mạnh mẽ trong công tác quản lý đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức; hỗ trợ thực hiện hiệu quả công tác quản lý cán bộ, công chức, viên chức trên môi trường số; cho phép các cơ quan, tổ chức quản lý cán bộ, công chức, viên chức ở trung ương và địa phương khai thác, sử dụng trong thực hiện quản lý cán bộ, công chức, viên chức; cho phép cán bộ, công chức, viên chức cập nhật, khai thác và sử dụng thông tin, dữ liệu, hồ sơ điện tử của mình.	Bộ Nội vụ	Năm 2026
30	Nền tảng hợp đồng lao động điện tử	Nền tảng hợp đồng lao động điện tử là hệ thống thông tin phục vụ giao dịch điện tử có chức năng quản lý tập trung dữ	Bộ Nội vụ	01/07/2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		liệu về hợp đồng lao động điện tử và cung cấp các dịch vụ dùng chung cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, hợp tác xã, hộ gia đình và cá nhân trên phạm vi cả nước. Cụ thể: - Quản lý giao dịch hợp đồng lao động điện tử thông qua việc cấp cho mỗi hợp đồng lao động điện tử một mã định danh (ID) duy nhất và không trùng lặp theo quy định tại Nghị định số 337/2025/NĐ-CP ngày 24/12/2025 của Chính phủ; quản lý tập trung, lưu trữ, khai thác và chia sẻ dữ liệu về hợp đồng lao động điện tử trên phạm vi cả nước phục vụ công tác quản lý nhà nước lĩnh vực lao động, tiền lương và bảo hiểm xã hội. - Cung cấp các dịch vụ dữ liệu về hợp đồng lao động điện tử: (i) chia sẻ dữ liệu phục vụ giải quyết thủ tục hành chính liên quan đến hợp đồng lao động của các cơ quan nhà nước; (ii) đồng bộ dữ liệu với dữ liệu chủ của Nền tảng phục vụ chuẩn hóa, thống nhất dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin liên quan; (iii) tổng hợp, thống kê, phân tích, báo cáo dữ liệu hỗ trợ quản lý, chỉ đạo, điều hành, cải cách hành chính; (iv) cung cấp dữ liệu cho người dân, doanh nghiệp phục vụ phát triển kinh tế số, xã hội số. - Hỗ trợ người sử dụng lao động và cơ quan quản lý nhà nước về nội vụ tại địa phương tổng hợp báo cáo tình hình sử dụng lao động theo quy định tại Nghị định số 145/2020/NĐ-CP và các báo cáo khác thuộc lĩnh vực lao động, tiền lương, bảo hiểm xã hội. - Kết nối liên thông với các eContract, hệ thống xác thực định danh điện tử (VNeID), cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ		

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		liệu chuyên ngành để định danh, xác thực thông tin chủ thể tham gia giao kết hợp đồng lao động điện tử và hỗ trợ giải quyết các thủ tục hành chính, giao dịch điện tử liên quan.		
31	Sàn giao dịch việc làm quốc gia	Nền tảng số quản lý tập trung, thống nhất toàn quốc về kết nối cung - cầu lao động, phục vụ giao dịch việc làm trực tuyến cho các cơ quan quản lý nhà nước, tổ chức dịch vụ việc làm công, người lao động và người sử dụng lao động, doanh nghiệp hoạt động dịch vụ việc làm. Mục tiêu: - Cập nhật thông tin người tìm việc, việc tìm người theo biểu mẫu thống nhất; tìm kiếm, kết nối việc làm, thống kê giao dịch việc làm; - Quản lý doanh nghiệp, người lao động tham gia; cho phép kết nối, đưa ra các gợi ý kết nối giữa doanh nghiệp tuyển dụng và người lao động thông qua các giải pháp ứng dụng trí tuệ nhân tạo, thuật toán kết nối việc làm; - Kết nối dữ liệu, thông tin với các cơ sở dữ liệu: cơ sở dữ liệu doanh nghiệp, cơ sở dữ liệu giáo dục nghề nghiệp, cơ sở dữ liệu về bảo hiểm thất nghiệp, cơ sở dữ liệu về bảo hiểm xã hội, cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, nền tảng hợp đồng lao động điện tử và các hệ thống liên quan; - Thống kê, tổng hợp, báo cáo và phân tích dữ liệu để hỗ trợ các cơ quan quản lý nhà nước trong việc điều phối thị trường lao động, hoạch định chính sách, quản lý nguồn nhân lực.	Bộ Nội vụ	Năm 2026
32	Nền tảng số quốc gia về văn thư, lưu trữ	Nền tảng dùng chung, thống nhất nhằm quản lý tập trung, an toàn và hiệu quả cơ sở dữ liệu tài liệu lưu trữ Phòng lưu trữ nhà nước Việt Nam, bảo đảm văn bản, tài liệu hình thành trong cơ quan nhà nước được kiểm soát, lưu trữ từ khi được	Bộ Nội vụ	Năm 2026 - 2030

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		ban hành đến khi được đưa vào lưu trữ để bảo quản và tổ chức sử dụng.		
33	Nền tảng Sổ sức khoẻ điện tử	- Lưu trữ, quản lý thông tin sức khỏe cá nhân của người dân tập trung và thống nhất trên toàn quốc; thực hiện thủ tục hành chính liên quan đến khám bệnh, chữa bệnh. - Tích hợp Hệ thống quản lý thông tin tiêm chủng quốc gia.	Bộ Y tế	Năm 2026
34	Hệ thống thông tin và Cơ sở dữ liệu quốc gia về An toàn thực phẩm	Là môi trường số duy nhất phục vụ 100% thủ tục hành chính an toàn thực phẩm (Tự công bố, đăng ký sản phẩm, quảng cáo, kiểm nghiệm, chứng nhận cơ sở đủ điều kiện...) cho doanh nghiệp trong phạm vi toàn quốc; - Trục liên thông chia sẻ dữ liệu kiểm tra, hậu kiểm, giám sát nguy cơ, phòng ngừa sự cố ngộ độc thực phẩm, truy xuất nguồn gốc thực phẩm giữa ba Bộ (Bộ Y tế, Bộ Nông nghiệp và Môi trường, Bộ Công Thương) và 34 tỉnh/thành phố trực thuộc trung ương.	Bộ Y tế	Năm 2026 - 2030
35	Nền tảng số quản trị giáo dục quốc gia	Xây dựng, nâng cấp, phát triển nền tảng số quốc gia ứng dụng AI có kiểm soát phục vụ quản trị giáo dục quốc gia gồm: - Phục vụ quản trị các cơ sở giáo dục (mầm non, phổ thông, giáo dục thường xuyên) trên cả nước; - Quản lý nhà nước về giáo dục và đào tạo (dùng chung cho Bộ GDĐT, các sở GDĐT, xã/phường trên cả nước); - Phát triển các cơ sở dữ liệu chuyên ngành, cơ sở dữ liệu quốc gia về giáo dục và đào tạo.	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Năm 2026 - 2027

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
36	Nền tảng giáo dục thông minh quốc gia	Bao gồm xây dựng, nâng cấp, phát triển nền tảng số quốc gia ứng dụng AI có kiểm soát phục vụ các hoạt động đổi mới phương pháp dạy, học, kiểm tra, đánh giá trong các cơ sở giáo dục mầm non, phổ thông, giáo dục thường xuyên.	Bộ Giáo dục và Đào tạo	Năm 2026 - 2028
37	Nền tảng quốc gia về chăn nuôi và thú y	Phục vụ quản lý nhà nước thống nhất, xuyên suốt từ trung ương đến địa phương trong lĩnh vực chăn nuôi và thú y; cung cấp môi trường số tập trung để thu thập, cập nhật, chuẩn hóa, quản lý, kết nối, chia sẻ, khai thác dữ liệu và thực hiện các nghiệp vụ chuyên ngành về giống vật nuôi, nguồn gen giống vật nuôi, thức ăn chăn nuôi, cơ sở chăn nuôi, cơ sở giết mổ, sơ chế, chế biến sản phẩm chăn nuôi, môi trường chăn nuôi, thị trường sản phẩm chăn nuôi, phòng, chống dịch bệnh động vật, kiểm dịch động vật, sản phẩm động vật, thuốc thú y, hành nghề thú y, truy xuất nguồn gốc, kiểm kê khí nhà kính, quan trắc, giám sát, cảnh báo môi trường và dịch bệnh trong chăn nuôi.	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Năm 2025 - 2030
38	Nền tảng quốc gia về trồng trọt và bảo vệ thực vật	Nền tảng dùng chung phục vụ quản lý nhà nước, chỉ đạo điều hành, kết nối, chia sẻ dữ liệu và hỗ trợ sản xuất, kinh doanh trong lĩnh vực trồng trọt và bảo vệ thực vật trên phạm vi toàn quốc. Nền tảng nhằm chuẩn hóa, quản lý và chia sẻ dữ liệu chuyên ngành; kết nối liên thông giữa cơ quan trung ương, địa phương, người dân, doanh nghiệp và các cơ sở dữ liệu quốc gia; kết nối, chia sẻ dữ liệu với Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của Bộ Nông nghiệp và Môi trường; cung cấp dịch vụ dùng chung, hỗ trợ cảnh báo, dự báo, truy xuất nguồn gốc và phát triển hệ sinh thái số ngành	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Năm 2025 - 2030

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		trồng trọt và bảo vệ thực vật theo hướng mở, liên thông và dùng chung dữ liệu		
39	Nền tảng trí tuệ nhân tạo (AI) hỗ trợ phân tích, cảnh báo thiên tai	- Hệ thống các phần mềm ứng dụng AI dùng chung, hỗ trợ các đơn vị dự báo, cảnh báo khí tượng thủy văn và các đơn vị khác có liên quan phục vụ cảnh báo thiên tai (hệ thống được liên tục xây dựng, phát triển, ưu tiên thực hiện đối với các loại hình thiên tai: bão, mưa lớn, lũ quét, sạt lở đất); - Bộ công cụ và dữ liệu kèm theo hướng dẫn cho phép nhiều đơn vị hoạt động dự báo, cảnh báo trong lĩnh vực khí tượng thủy văn có thể tiếp tục tùy biến, phát triển và đào tạo AI để phù hợp với công việc thực tế.	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Năm 2026 - 2030
40	Nền tảng trí tuệ nhân tạo (AI) hỗ trợ ứng phó với biến đổi khí hậu	- Hệ thống các phần mềm ứng dụng AI dùng chung, hỗ trợ các nghiệp vụ về ứng phó với biến đổi khí hậu. - Bộ công cụ và dữ liệu kèm theo hướng dẫn cho phép nhiều đơn vị hoạt động dự báo, cảnh báo trong lĩnh vực khí tượng thủy văn có thể tiếp tục tùy biến, phát triển và đào tạo AI để phù hợp với công việc thực tế.	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Năm 2026 - 2030
41	Nền tảng trí tuệ nhân tạo (AI) hỗ trợ bảo vệ môi trường	- Hệ thống các phần mềm ứng dụng AI dùng chung, hỗ trợ các nghiệp vụ về bảo vệ môi trường. - Bộ công cụ và dữ liệu kèm theo hướng dẫn cho phép nhiều đơn vị hoạt động dự báo, cảnh báo trong lĩnh vực khí tượng thủy văn có thể tiếp tục tùy biến, phát triển và đào tạo AI để phù hợp với công việc thực tế.	Bộ Nông nghiệp và Môi trường	Năm 2026 - 2030
42	Nền tảng quản lý thương mại và thị trường	- Tích hợp dữ liệu từ các sở giao dịch hàng hóa. - Tích hợp dữ liệu xử phạt vi phạm hành chính của lực lượng quản lý thị trường.	Bộ Công Thương	Năm 2025 - 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		- Tích hợp dữ liệu về hạ tầng thương mại như xăng dầu, chợ, trung tâm thương mại, outlet... - Tích hợp dữ liệu về truy xuất nguồn gốc hàng hóa thuộc phạm vi quản lý của Bộ Công Thương. - Cung cấp thông tin toàn diện, đa chiều, hỗ trợ ra quyết định về định hướng chính sách, chỉ đạo điều hành, nghiệp vụ tài chính của các bộ, ngành, địa phương. - Hình thành các dịch vụ sử dụng cho người dùng địa phương, doanh nghiệp, cho phép tùy biến theo nhu cầu sử dụng và tương tác với nền tảng trong lĩnh vực thương mại và thị trường.		
43	Nền tảng số pháp luật Việt Nam	Nền tảng số pháp luật Việt Nam được thiết kế là nền tảng dùng chung cho tất cả các cơ quan nhà nước từ trung ương đến địa phương trong hoạt động xây dựng VBQPPL và hoạt động pháp chế, được sử dụng trong tất cả các hoạt động nghiệp vụ liên quan đến tất cả các VBQPPL: - Quản lý chương trình xây dựng VBQPPL: Quản lý xây dựng VBQPPL bao gồm xây dựng dự thảo có hỗ trợ từ hệ thống AI, tham vấn, thẩm định, thẩm tra, ban hành VBQPPL; - Biên tập, Lưu trữ tập trung văn bản vào cơ sở dữ liệu quốc gia về pháp luật, Khai thác, chia sẻ VBQPPL cho các hệ thống khác; - Theo dõi việc thi hành VBQPPL sau khi ban hành; - Kiểm tra, rà soát, hệ thống hóa hệ thống VBQPPL.	Bộ Tư pháp	Năm 2026 - 2030

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
44	Nền tảng quản lý cơ sở dữ liệu quốc gia về di sản văn hóa	Nền tảng số được triển khai tập trung, dùng chung thống nhất trên phạm vi toàn quốc, phục vụ quản lý, bảo vệ và phát huy giá trị di sản văn hóa trên môi trường số (trữ di sản văn hóa hạn chế khai thác, sử dụng theo quy định tại khoản 3 Điều 88 Luật Di sản văn hóa năm 2024 và Điều 25 Thông tư số 04/2025/TT-BVHTTDL của Bộ trưởng Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch), bao gồm: - Quản lý, cập nhật, lưu trữ, tích hợp, chuẩn hóa và chia sẻ dữ liệu di sản văn hóa trên môi trường số. - Kết nối, liên thông, đồng bộ dữ liệu giữa Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch với các bộ, ngành, địa phương và cơ quan, đơn vị có liên quan. - Cung cấp các dịch vụ dùng chung, tiêu chuẩn dữ liệu dùng chung và các công cụ hỗ trợ quản lý trong lĩnh vực di sản văn hóa. - Hỗ trợ khai thác, chia sẻ dữ liệu phục vụ công tác quản lý nhà nước, nghiên cứu khoa học, giáo dục, quảng bá văn hóa và phát triển du lịch theo quy định của pháp luật. - Tạo môi trường số dùng chung thống nhất trong lĩnh vực di sản văn hóa, hạn chế đầu tư phân tán, trùng lặp; nâng cao hiệu quả kết nối, chia sẻ và khai thác dữ liệu di sản văn hóa trên phạm vi toàn quốc.	Bộ Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Năm 2025 - 2030
45	Nền tảng Quản trị và Kinh doanh du lịch	Nền tảng được xây dựng nhằm kiến tạo hạ tầng dữ liệu lõi của ngành Du lịch Việt Nam, chuyển đổi phương thức quản lý từ hành chính sang quản trị bằng dữ liệu, chuyển đổi hoạt động kinh doanh từ phân tán sang kết nối số, qua đó nâng	Bộ Văn hoá, Thể thao và Du lịch	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		cao chất lượng dịch vụ, trải nghiệm du khách và năng lực cạnh tranh của điểm đến Việt Nam.		
46	Nền tảng/Cơ sở dữ liệu dân tộc	Tạo môi trường nghiệp vụ số dùng chung phục vụ quản lý nhà nước về công tác dân tộc trên phạm vi toàn quốc; cung cấp công cụ quản lý, cập nhật, khai thác, tổng hợp, phân tích dữ liệu về dân tộc, địa bàn vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi, chính sách dân tộc, chương trình, dự án, chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội và kết quả thực hiện chính sách dân tộc; hỗ trợ lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành, theo dõi và đánh giá chính sách dân tộc; kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu có liên quan theo quy định.	Bộ Dân tộc và Tôn giáo	Năm 2026
47	Nền tảng/Cơ sở dữ liệu tôn giáo	Tạo môi trường nghiệp vụ số dùng chung phục vụ quản lý nhà nước về tín ngưỡng, tôn giáo; quản lý, cập nhật, kiểm tra, khai thác, tổng hợp, báo cáo dữ liệu về tổ chức tôn giáo, tổ chức tôn giáo trực thuộc, cơ sở tôn giáo, cơ sở tín ngưỡng, chức sắc, chức việc, nhà tu hành, hoạt động tín ngưỡng, tôn giáo và thủ tục hành chính có liên quan; hỗ trợ giải quyết thủ tục hành chính, lãnh đạo, chỉ đạo và theo dõi tình hình tín ngưỡng, tôn giáo; kết nối, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu có liên quan.	Bộ Dân tộc và Tôn giáo	Năm 2026
48	Nền tảng số quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo quốc gia	Xây dựng Nền tảng số quản lý khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo quốc gia theo mô hình quản trị tập trung, tích hợp, liên thông, chia sẻ thống nhất, làm nền tảng số dùng chung phục vụ: Quản lý, theo dõi, điều phối và tổng hợp nguồn lực tài chính trên phạm vi cả nước đối với các nhiệm vụ khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số,	Bộ Khoa học và Công nghệ	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		đồng thời hỗ trợ tạo lập, cập nhật, tích hợp, tổng hợp, phân tích và khai thác dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành trong lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Cụ thể, nền tảng tập trung vào các nhóm chức năng chính sau: - Quản trị định danh, tổ chức và phân quyền; - Tạo lập, cập nhật thông tin, dữ liệu; - Quản lý một số nghiệp vụ trọng tâm, như: Quản lý phân bổ ngân sách lĩnh vực khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số. - Tích hợp, chia sẻ và điều phối dữ liệu giữa các hệ thống liên quan; - Tổng hợp báo cáo, phân tích và hỗ trợ điều hành.		
49	Hệ thống thông tin quốc gia về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo	Nền tảng thống nhất, dùng chung trên toàn quốc phục vụ thu thập, lưu trữ, chia sẻ, khai thác thông tin về khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Các thông tin dùng chung gồm: - Thông tin về tổ chức khoa học, công nghệ; - Thông tin về nhân lực khoa học, công nghệ; - Thông tin về nhiệm vụ khoa học, công nghệ; - Thông tin về công bố khoa học; - Thông tin thống kê khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo.	Bộ Khoa học và Công nghệ	Năm 2026
50	Hệ thống thanh toán điện tử liên ngân hàng	- Hệ thống thanh toán điện tử liên ngân hàng (TTĐTLNH) có phạm vi sử dụng chung trong ngành ngân hàng, phục vụ xử lý, quyết toán các giao dịch thanh toán điện tử liên ngân hàng, góp phần nâng cao hiệu quả hoạt động thanh toán; đồng thời hỗ trợ nghiệp vụ quản lý nhà nước của NHNN.	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		- Hệ thống do NHNN tổ chức triển khai, quản lý và vận hành tập trung trên phạm vi toàn quốc; bảo đảm thống nhất trong kết nối, xử lý và giám sát hoạt động thanh toán liên ngân hàng. Hệ thống TTĐTLNH có chức năng đặc thù về xử lý và quyết toán thanh toán liên ngân hàng, điều phối thanh khoản và hỗ trợ điều hành chính sách tiền tệ, không chồng lấn về mục đích, chức năng với các nền tảng số quốc gia hoặc nền tảng số dùng chung khác. - Dữ liệu của hệ thống TTĐTLNH có phạm vi toàn quốc trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng, bao gồm dữ liệu giao dịch thanh toán liên ngân hàng, dữ liệu quyết toán và dữ liệu phục vụ quản lý, giám sát hoạt động thanh toán. Hệ thống hỗ trợ NHNN trong công tác thống kê, giám sát, quản lý rủi ro, điều hành chính sách tiền tệ và thực hiện chức năng quản lý nhà nước đối với hoạt động thanh toán.		
51	Hệ thống thông tin tín dụng quốc gia	Hệ thống thông tin tín dụng quốc gia là hệ thống CNTT phục vụ cho hoạt động thông tin tín dụng của Trung tâm Thông tin tín dụng quốc gia Việt Nam - Ngân hàng Nhà nước Việt Nam. Hệ thống có các chức năng thu thập, xử lý, lưu trữ, tổng hợp, phân tích, tạo lập cung cấp các thông tin tín dụng trên toàn quốc theo quy định.	Ngân hàng Nhà nước Việt Nam	Năm 2026
52	Hệ thống thông tin ngân sách và kế toán nhà nước số (VDBAS)	- Cung cấp thông tin về hoạt động tài chính, ngân sách phục vụ chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Bộ Tài chính, các bộ, ngành, địa phương. - Thực hiện các hoạt động nghiệp vụ trực tuyến nhập, phân bổ, bổ sung, điều chỉnh, ứng trước dự toán ngân sách của các cơ quan tài chính, đơn vị dự toán và đơn vị sử dụng ngân	Bộ Tài chính	Năm 2027

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		sách. - Thực hiện nghĩa vụ thu, hoàn thu ngân sách của người dân, tổ chức, doanh nghiệp qua các kênh giao dịch trực tuyến. - Thực hiện các giao dịch trực tuyến về chi ngân sách nhà nước trên cơ sở dữ liệu được giao cho các đơn vị sử dụng ngân sách. - Kết nối, trao đổi thông tin với cơ quan thu, Ngân hàng nhà nước, Ngân hàng thương mại/trung gian thanh toán để thực hiện phối hợp thu ngân sách nhà nước và thanh toán các khoản chi ngân sách nhà nước phục vụ các đơn vị sử dụng ngân sách.		
53	Nền tảng/Cơ sở dữ liệu chuyên ngành quản lý chứng khoán	Hệ thống tổng thể công nghệ thông tin phục vụ quản lý, giám sát của Ủy ban Chứng khoán Nhà nước; Kho dữ liệu tập trung chuyên ngành của Ủy ban Chứng khoán Nhà nước - Data Warehouse. Vai trò của nền tảng: - Hình thành kho cơ sở dữ liệu chuyên ngành thống nhất và tập trung về chứng khoán và thị trường chứng khoán. - Phục vụ quản lý, giám sát hoạt động về chứng khoán và thị trường chứng khoán nhằm tăng cường chất lượng và hiệu quả công tác quản lý giám sát của Ủy ban Chứng khoán Nhà nước; - Đáp ứng yêu cầu liên thông, tích hợp, kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa Ủy ban Chứng khoán Nhà nước và các đơn vị trong và ngoài ngành tài chính; Cơ sở dữ liệu chuyên ngành quản lý chứng khoán được triển khai tại Ủy ban Chứng khoán	Bộ Tài chính	Năm 2026

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		Nhà nước, các Sở Giao dịch chứng khoán, Tổng công ty Lưu ký và Bù trừ Chứng khoán Việt Nam và các thành viên thị trường.		
54	Nền tảng quản lý hệ thống giao thông thông minh đường bộ	Nền tảng tập trung, thống nhất quản lý hệ thống giao thông thông minh đường bộ trên toàn quốc. Cung cấp môi trường dùng chung để kết nối, tích hợp và chia sẻ dữ liệu giao thông thời gian thực từ các hệ thống quản lý điều hành giao thông tuyến đường cao tốc, hệ thống thu phí điện tử không dừng, công trình kiểm soát tải trọng xe,... Hỗ trợ cơ quan quản lý nhà nước ra quyết định, phân luồng, giám sát an toàn và cung cấp thông tin giao thông cho người dân, doanh nghiệp.	Bộ Xây dựng	Năm 2027 - 2030
55	Nền tảng số công tác tiếp công dân, xử lý đơn giải quyết khiếu nại, tố cáo	Nền tảng tập trung thống nhất được triển khai phục vụ công tác tiếp công dân, xử lý đơn, giải quyết khiếu nại, tố cáo, kiến nghị, phản ánh; hình thành cơ sở dữ liệu tập trung trong lĩnh vực này; hỗ trợ quản lý, theo dõi, tổng hợp, phân tích, cảnh báo, chỉ đạo, điều hành từ trung ương đến địa phương; góp phần nâng cao chất lượng, hiệu quả tiếp công dân, xử lý đơn và giải quyết khiếu nại, tố cáo. Nền tảng cung cấp công cụ để thống nhất sử dụng xuyên suốt từ trung ương đến địa phương, phân cấp xử lý đến từng cán bộ có liên quan.	Thanh tra Chính phủ	Năm 2026 - 2030
56	Nền tảng số công tác thanh tra	Nền tảng tập trung thống nhất được triển khai phục vụ toàn bộ quy trình nghiệp vụ thanh tra, bao gồm quản lý công tác trước thanh tra, trong thanh tra (gồm cả “Thanh tra điện tử”), sau thanh tra; quản lý đoàn thanh tra; hồ sơ, tài liệu, kết luận thanh tra; theo dõi, đôn đốc, xử lý sau thanh tra; báo cáo, thống kê; kết nối dữ liệu phục vụ giám sát, phân	Thanh tra Chính phủ	Năm 2027 - 2030

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		tích và hỗ trợ công tác lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành. Nền tảng cung cấp công cụ để thống nhất sử dụng xuyên suốt từ trung ương đến địa phương, phân cấp xử lý đến từng cán bộ có liên quan.		
57	Nền tảng số công tác kiểm soát tài sản, thu nhập	Nền tảng tập trung thống nhất được triển khai phục vụ quản lý, cập nhật, tổng hợp, khai thác, xác minh, kết nối, chia sẻ dữ liệu về kiểm soát tài sản, thu nhập; hỗ trợ việc kê khai, công khai, theo dõi, xác minh tài sản, thu nhập của người có nghĩa vụ kê khai theo quy định của pháp luật; đồng thời phục vụ công tác quản lý nhà nước về phòng, chống tham nhũng, kiểm soát tài sản, thu nhập trong phạm vi cả nước. Nền tảng cung cấp công cụ để thống nhất sử dụng xuyên suốt từ trung ương đến địa phương, phân cấp xử lý đến từng cán bộ có liên quan.	Thanh tra Chính phủ	Năm 2027 - 2030
58	Nền tảng số công tác phòng, chống tham nhũng, lãng phí, tiêu cực	Nền tảng tập trung thống nhất được triển khai phục vụ chuyển đổi số toàn diện công tác phòng, chống tham nhũng, lãng phí, tiêu cực (PCTNLPTC); số hóa quy trình và hệ thống hóa, cập nhật, lưu trữ, bảo vệ và cung cấp chính xác, đầy đủ, kịp thời dữ liệu về tài sản, thu nhập, hoạt động doanh nghiệp và các thông tin khác liên quan đến PCTNLPTC; góp phần phòng ngừa, phát hiện và xử lý hiệu quả tham nhũng, lãng phí và tiêu cực. Nền tảng cung cấp công cụ để thống nhất sử dụng xuyên suốt từ trung ương đến địa phương, phân cấp xử lý đến từng cán bộ có liên quan.	Thanh tra Chính phủ	Năm 2027-2030
59	Nền tảng số công tác thực hiện trách nhiệm giải trình	Nền tảng tập trung thống nhất được triển khai phục vụ quản lý, cập nhật, theo dõi, tổng hợp, khai thác, phân tích dữ liệu	Thanh tra Chính phủ	Năm 2027-2030

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
		về thực hiện trách nhiệm giải trình trong hoạt động công vụ của cơ quan, tổ chức, đơn vị, cá nhân; hỗ trợ theo dõi, giám sát, thanh tra, kiểm tra việc thực hiện trách nhiệm giải trình của cơ quan, tổ chức, đơn vị. Nền tảng cung cấp công cụ để thống nhất sử dụng xuyên suốt từ trung ương đến địa phương, phân cấp xử lý đến từng cán bộ có liên quan.		
60	Nền tảng phát thanh số quốc gia	Xây dựng nền tảng phát thanh số quốc gia trực tuyến cung cấp đầy đủ các kênh phát thanh của Đài Tiếng nói Việt Nam và các kênh phát thanh của các đài phát thanh các tỉnh, thành phố tại Việt Nam. Nền tảng phát thanh số quốc gia được triển khai sâu rộng trên toàn quốc giúp công chúng có thể nghe, nghe lại tất cả các kênh phát thanh tại Việt Nam mọi lúc, mọi nơi, kể cả đối với thính giả, kiều bào ở nước ngoài, ứng dụng công nghệ mới, hiện đại để xây dựng nền tảng phát thanh số chuyên nghiệp, hiện đại, tăng cao khả năng tương tác, có khả năng ứng dụng trí tuệ nhân tạo AI, lưu trữ dài lâu, tạo dữ liệu BigData phát thanh, cung cấp khả năng ứng dụng công nghệ hiện đại, tìm kiếm thông minh, gợi ý các chương trình yêu thích cho thính giả giúp nâng cao trải nghiệm người dùng.	Đài Tiếng nói Việt Nam	Năm 2027-2028
61	Nền tảng truyền hình số trực tuyến quốc gia VTVGo	Nền tảng truyền hình số quốc gia dùng chung cho Đài Truyền hình Việt Nam và tất cả các Đài truyền hình từ trung ương và địa phương phát trên Internet.	Đài Truyền hình Việt Nam	Đã vận hành
62	Nền tảng dữ liệu đo lường hành vi khán giả xem	Nền tảng dùng chung phục vụ đo lường hành vi khán giả xem truyền hình cho tất cả các kênh truyền hình tại Việt Nam.	Đài Truyền	Đã vận hành

STT	Tên nền tảng	Mục tiêu dùng chung	Cơ quan chủ quản	Thời gian bắt đầu vận hành
	truyền hình - VTV Big Data và VTV Rating	Các cơ quan Đài truyền hình tại trung ương và địa phương được sử dụng chung để nắm bắt được hành vi và số liệu của người xem truyền hình do các Đài truyền hình cung cấp. Các cơ quan nhà nước tại trung ương và địa phương khai thác thông tin phục vụ quản lý nhà nước.	hình Việt Nam	

3. Cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Quảng Ngãi

(Trên cơ sở kế thừa Quyết định số: 1282/QĐ-UBND ngày 20/10/2025 của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Ngãi ban hành danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Quảng Ngãi)

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
1	CSDL về Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp tỉnh	Dữ liệu về doanh nghiệp, lao động đang hoạt động trong Khu Kinh tế Dung Quất, các khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề; dữ liệu về xúc tiến đầu tư (vào các KCN, CCN). Không bao gồm dữ liệu quy hoạch sử dụng đất	Dữ liệu được khởi tạo và cập nhật bởi cơ quan quản lý Khu Kinh tế Dung Quất, các cơ quan quản lý khu công nghiệp, cụm công nghiệp, làng nghề, các doanh nghiệp trong KKT, các KCN Quảng Ngãi, cụm công nghiệp; dữ liệu được số hóa từ hồ sơ hiện có	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định; Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Ban quản lý Khu kinh tế Dung Quất và các Khu công nghiệp Quảng Ngãi
2	CSDL về an ninh, an toàn thông tin mạng	Dữ liệu liên quan đến việc bảo vệ hệ thống thông tin, phát hiện và ứng phó sự cố mạng, đảm bảo an toàn cho dữ liệu và người dùng	Dữ liệu được cập nhật từ Hệ thống giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng tập trung (SOC), Hệ thống quản lý phòng, chống mã độc tập trung tỉnh Quảng Ngãi; Đồng bộ với Nền tảng SOC quốc gia thế hệ mới	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Công an tỉnh

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
3	CSDL ngành Công nghiệp - Thương mại	Dữ liệu về sản xuất công nghiệp, thương mại, xuất nhập khẩu, các hoạt động liên quan khác trên địa bàn tỉnh	Các nguồn như Cục Thống kê tỉnh, Cục Hải quan, các đơn vị chức năng ngành Công Thương, các Hiệp hội ngành hàng và các đơn vị, tổ chức liên quan khác...; Ngành Công Thương cập nhật trực tiếp; Đồng bộ với Nền tảng quản lý thương mại và thị trường	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Công Thương
4	CSDL ngành giáo dục và đào tạo	Xác định theo Quy định kỹ thuật về dữ liệu của CSDL giáo dục đào tạo	Dữ liệu được cập nhật vào hệ thống CSDL ngành tại địa chỉ https://csdl.moet.gov.vn ; Sở Giáo dục và Đào tạo tổng hợp, chia sẻ cho các hệ thống, nền tảng khác theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo (Ghi chú: Sử dụng hệ thống dùng chung do Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì triển khai tại địa chỉ https://csdl.moet.gov.vn)	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Giáo dục và Đào tạo
5	CSDL văn bản, chứng chỉ	Xác định theo Quy định kỹ thuật về dữ liệu của CSDL văn bản, chứng chỉ	Dữ liệu được cập nhật vào hệ thống phần mềm Quản lý văn bản chứng chỉ tại địa chỉ https://qlvbcc.moet.gov.vn ; Sở Giáo dục và Đào tạo tổng hợp, chia sẻ cho các hệ thống, nền tảng khác theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. (Ghi chú: Sử dụng hệ thống dùng chung do Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì triển khai tại địa chỉ https://qlvbcc.moet.gov.vn)	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Giáo dục và Đào tạo

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
6	CSDL Giáo dục nghề nghiệp	Xác định theo Quy định kỹ thuật về dữ liệu của CSDL Giáo dục nghề nghiệp	Dữ liệu được cập nhật vào hệ thống CSDL Giáo dục nghề nghiệp tại địa chỉ https://gdnn.moet.gov.vn ; Sở Giáo dục và Đào tạo tổng hợp, chia sẻ cho các hệ thống, nền tảng khác theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo. (Ghi chú: Sử dụng hệ thống dùng chung do Bộ Giáo dục và Đào tạo chủ trì triển khai tại địa chỉ https://gdnn.moet.gov.vn)	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Giáo dục và Đào tạo
7	CSDL kinh tế, xã hội	Dữ liệu tổng hợp về các chỉ tiêu kinh tế xã hội của tỉnh theo bộ tiêu chí kinh tế, xã hội do Thủ tướng Chính phủ ban hành	- Kết nối, chia sẻ từ hệ thống báo cáo kinh tế - xã hội của Chính phủ, ngành thống kê. - Được cập nhật từ các cơ quan chuyên môn của tỉnh; UBND cấp xã	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định; Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Tài chính
8	CSDL về quản lý đầu tư	Dữ liệu về các dự án đầu tư	Cập nhật trực tiếp (dữ liệu mới, số hóa trên hồ sơ hiện có) từ Sở Tài chính, UBND cấp xã; các Chủ đầu tư cập nhật	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Tài chính
9	CSDL về thu, chi ngân sách	Dữ liệu tổng hợp tình hình thu, chi ngân sách trên địa bàn tỉnh	Kết nối chia sẻ từ Tabmis, phần mềm kế toán HCSN, kế toán xã, hóa đơn điện tử; kết nối với Bộ Tài chính; Sở Tài chính và các cơ quan trong ngành cập nhật trong quá trình quản lý, điều hành về thu, chi ngân sách; Đồng bộ với Nền tảng tài chính số quốc gia (Cơ sở dữ liệu tổng hợp về Tài chính)	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Tài chính

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
10	CSDL về tài sản công	Dữ liệu về tài sản công và dữ liệu tài sản mua sắm tập trung trên địa bàn tỉnh	Kết nối chia sẻ từ CSDL về tài sản công của Bộ Tài chính; được tổng hợp từ các đơn vị, địa phương qua phần mềm quản lý tài sản nhà nước, đăng ký mua sắm tài sản tập trung	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Tài chính
11	CSDL về giá tại địa phương	Dữ liệu lịch sử về giá cả thị trường hàng hóa, dịch vụ	Tạo lập từ Phần mềm quản lý, khai thác CSDL về giá; dữ liệu được đồng bộ với CSDL Quốc gia về giá	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Tài chính
12	CSDL về quản lý tiền lương, cải cách tiền lương cán bộ công chức, viên chức, người lao động trên địa bàn tỉnh	Dữ liệu về tiền lương, dự toán tiền lương, cải cách tiền lương cán bộ công chức, viên chức và người lao động	Tạo lập từ Phần mềm quản lý tiền lương, cải cách tiền lương cán bộ công chức, viên chức, người lao động; đồng bộ dữ liệu từ CSDL công chức, viên chức của tỉnh	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Tài chính
13	CSDL về Quản lý kinh phí và thanh quyết toán các chế độ an sinh xã hội cho các đơn vị	Dữ liệu về các đối tượng được hưởng chế độ an sinh xã hội; dữ liệu về kinh phí, nhu cầu kinh phí; về chi trả, quyết toán.	Tạo lập từ Phần mềm Quản lý kinh phí và thanh quyết toán các chế độ ASXH cho các đơn vị trên địa bàn tỉnh; đồng bộ với CSDL Dân cư (mã định danh), CSDL An sinh xã hội	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Tài chính

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
	trên địa bàn tỉnh				
14	CSDL về công chức, viên chức	Dữ liệu về cán bộ, công chức, viên chức	Được cập nhật từ Hệ thống phần mềm Quản lý cán bộ, công chức, viên chức; Đồng bộ với Nền tảng quản lý cán bộ công chức, viên chức quốc gia	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nội vụ
15	CSDL về tài liệu lưu trữ lịch sử tỉnh Quảng Ngãi	Dữ liệu về tài liệu lưu trữ lịch sử của tỉnh	Dữ liệu được khởi tạo và cập nhật từ Phần mềm quản lý tài liệu lưu trữ điện tử; dữ liệu được trích xuất và tiếp nhận từ các cơ quan, tổ chức thuộc diện nộp hồ sơ, tài liệu vào Trung tâm Lưu trữ lịch sử; dữ liệu từ việc số hóa tài liệu do Trung tâm Lưu trữ lịch sử quản lý; dữ liệu từ kết nối, chia sẻ, đồng bộ, liên kết thông tin với các cơ quan, tổ chức liên quan theo quy định pháp luật về quản lý dữ liệu lưu trữ	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nội vụ
16	CSDL về quản lý điểm xác định Chỉ số cải cách hành chính các cơ quan nhà nước	Dữ liệu về chấm điểm xác định Chỉ số cải cách hành chính các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh	Các cơ quan, đơn vị thực hiện tự chấm điểm theo Bộ tiêu chí do UBND tỉnh ban hành; kết quả đánh giá của cơ quan thẩm quyền	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nội vụ

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
17	CSDL về quản lý chấm điểm, đánh giá, xếp loại chất lượng	Dữ liệu về đánh giá, xếp loại chất lượng hằng năm đối với các cơ quan, đơn vị; tập thể lãnh đạo, quản lý; lãnh đạo, quản lý các cơ quan, đơn vị thuộc và trực thuộc UBND tỉnh, các tổ chức Hội cấp tỉnh, cấp xã	Các cơ quan, đơn vị, cá nhân thực hiện tự chấm điểm theo Bộ tiêu chí đánh giá; Kết quả đánh giá, xếp loại của tổ chức thẩm quyền	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Nội vụ
18	CSDL về nông nghiệp, nông thôn	Dữ liệu về trồng trọt, chăn nuôi, lâm nghiệp, thủy sản, thủy lợi và phòng chống thiên tai, nước sạch nông thôn, xây dựng nông thôn mới và quản lý sản phẩm OCOP; cơ sở sản xuất kinh doanh nông lâm sản, thủy sản; an toàn thực phẩm; truy xuất nguồn gốc điện tử	Ngành Nông nghiệp và Môi trường (bao gồm doanh nghiệp) thu thập, cập nhật; sử dụng các phần mềm quản lý chuyên ngành để kết xuất dữ liệu; Đồng bộ với Nền tảng quản lý trồng trọt và bảo vệ thực vật, Nền tảng quản lý vật nuôi, thức ăn chăn nuôi và dịch bệnh động vật	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nông nghiệp và Môi trường
19	CSDL về đất đai	Dữ liệu địa chính, dữ liệu thống kê, kiểm kê đất đai trên địa bàn tỉnh, dữ liệu giá đất, dữ liệu quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất, dữ liệu điều tra, đánh giá, bảo vệ, cải tạo, phục hồi đất	Được cập nhật từ phần mềm quản lý đất đai; hệ thống hồ sơ địa chính và CSDL đất đai (Vilis, VBDLIS), đồng bộ dữ liệu với CSDL về giá tại địa phương; tạo lập bởi đo đạc địa chính; Số hóa từ tài liệu lưu trữ; cập nhật thông tin biến động thông qua quá trình giải quyết thủ tục hành chính về đất đai	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định; Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
20	CSDL về khoáng sản	Dữ liệu về khoáng sản trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi; Bản đồ các công trình đang khai thác	Dữ liệu số hóa từ tài liệu lưu trữ; Dữ liệu sinh ra trong quá trình hoạt động chuyên ngành; cập nhật hàng năm	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Nông nghiệp và Môi trường
21	CSDL về môi trường	Dữ liệu hiện trạng môi trường hàng năm; Dữ liệu quan trắc, phân tích các thành phần môi trường theo mạng lưới các điểm quan trắc	Ngành Nông nghiệp và Môi trường tổng hợp; Dữ liệu sinh ra và cập nhật tự động từ các hệ thống quan trắc; cập nhật thường xuyên	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nông nghiệp và Môi trường
22	CSDL về tài nguyên nước	Dữ liệu về tài nguyên nước; các văn bản, hồ sơ do cơ quan thẩm quyền ban hành về tài nguyên nước	Dữ liệu số hóa từ tài liệu lưu trữ; Dữ liệu sinh ra trong quá trình hoạt động chuyên ngành, từ các hệ thống quan trắc; cập nhật hàng năm	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nông nghiệp và Môi trường
23	CSDL về công trình cấp nước sạch nông thôn	Bao gồm thông tin về tên công trình, địa điểm, công suất thiết kế, hiện trạng vận hành, đơn vị quản lý và các chỉ tiêu kỹ thuật liên quan khác. Dữ liệu này phục vụ công tác kiểm tra, giám sát và lập kế hoạch đầu tư, bảo trì hệ thống cấp nước.	Dữ liệu số hóa từ tài liệu lưu trữ; Dữ liệu sinh ra trong quá trình hoạt động chuyên ngành; cập nhật hàng năm	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nông nghiệp và Môi trường
24	CSDL về tài sản hạ tầng	Gồm thông tin chi tiết về các tài sản như hệ thống đường ống, trạm bơm, bể chứa	Dữ liệu số hóa từ tài liệu lưu trữ; Dữ liệu sinh ra trong quá trình hoạt động chuyên ngành; cập nhật hàng năm	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Nông nghiệp và Môi trường

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
	kỹ thuật cấp nước	nước, thiết bị phụ trợ kèm theo thông tin nguyên giá, khấu hao, giá trị còn lại... Dữ liệu phục vụ công tác quản lý tài sản công, lập báo cáo tài chính và đánh giá hiệu quả đầu tư.			
25	CSDL về Khoa học và Công nghệ	Dữ liệu tổng hợp về khoa học và công nghệ; dữ liệu về chuyên gia, tổ tư vấn; hồ sơ kết quả nghiên cứu, ứng dụng thành tựu khoa học công nghệ trong tỉnh, trong nước	Dữ liệu được tạo, được thu thập, cập nhật bởi hoạt động chuyên ngành của Sở Khoa học Công nghệ; được tổng hợp từ thư viện số về KH&CN của tỉnh	Dữ liệu mở	Sở Khoa học và Công nghệ
26	CSDL về thủ tục hành chính và dịch vụ công trực tuyến	Dữ liệu về hồ sơ, quá trình xử lý, giải quyết hồ sơ thủ tục hành chính của tổ chức và công dân (không bao gồm kết quả giải quyết TTHC)	Kết xuất từ hệ thống phần mềm một cửa dùng chung tỉnh Quảng Ngãi; từ ứng dụng trên nền tảng di động phục vụ hoạt động của đội ngũ cán bộ công chức; Đồng bộ với Cổng dịch vụ công quốc gia	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Khoa học và Công nghệ
27	CSDL về quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân	Dữ liệu dạng điện tử riêng của tổ chức, cá nhân tại Cổng dịch vụ công tỉnh để hỗ trợ quản lý, lưu giữ thông tin, dữ liệu điện tử liên quan đến giao dịch hành chính của tổ chức, cá nhân	Kết xuất từ hệ thống phần mềm một cửa dùng chung tỉnh Quảng Ngãi; số hóa từ hồ sơ hiện có; từ ứng dụng trên nền tảng di động phục vụ hoạt động của tổ chức, cá nhân (app công dân)	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Khoa học và Công nghệ

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
28	CSDL về kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu dùng chung cấp tỉnh	Dữ liệu đã được chuẩn hóa phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu đối với các CSDL, hệ thống thông tin, hệ thống phần mềm của tỉnh, các CSDL, hệ thống thông tin, hệ thống phần mềm ngoài tỉnh (bộ, ngành TW); dữ liệu về kết nối	Được vận hành bởi Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu (LGSP) tỉnh; được tạo lập trong quá trình chuẩn hóa phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu, quá trình kết nối; Liên thông dữ liệu với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia	Chia sẻ dữ liệu mặc định; Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Khoa học và Công nghệ
29	CSDL về văn bản điện tử	Dữ liệu là văn bản điện tử do UBND các cấp trên địa bàn tỉnh, các cơ quan chuyên môn thuộc UBND các cấp trên địa bàn tỉnh ban hành; văn bản đến dạng điện tử của các cơ quan nhà nước, tổ chức, công dân trong và ngoài tỉnh	Được cập nhật từ văn bản điện tử có được trong quá trình gửi nhận; tạo lập từ Hệ thống Quản lý văn bản và điều hành dùng chung trong các cơ quan nhà nước tỉnh Quảng Ngãi, từ ứng dụng trên nền tảng di động phục vụ hoạt động của đội ngũ cán bộ công chức; Đồng bộ với Trục liên thông văn bản quốc gia	Chia sẻ dữ liệu mặc định; Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Khoa học và Công nghệ
30	CSDL GIS phục vụ các ngành kinh tế, xã hội	Dữ liệu thông tin địa lý (dữ liệu không gian và dữ liệu dạng thông tin) phục vụ các ngành kinh tế, xã hội	Kết nối, chia sẻ với CSDL về đất đai (dữ liệu nền); Các ngành chức năng cập nhật thủ công hoặc tự động từ các hệ thống thông tin chuyên ngành	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Khoa học và Công nghệ
31	CSDL về bưu chính, viễn thông	Dữ liệu thông tin địa lý (dữ liệu không gian và dữ liệu dạng thông tin) các công	Dữ liệu được cập nhật từ phần mềm Bưu chính, Viễn thông	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Khoa học và Công nghệ

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
		trình hạ tầng bưu chính viễn thông			
32	CSDL về chuyển đổi số tỉnh Quảng Ngãi	Dữ liệu về hoạt động chuyển đổi số của các cơ quan nhà nước, các địa phương, các doanh nghiệp, phục vụ theo dõi, đánh giá Chuyển đổi số; dữ liệu về đánh giá, xếp hạng chuyển đổi số	Dữ liệu được cập nhật bởi các cơ quan, doanh nghiệp, địa phương trong phạm vi đánh giá, xếp hạng chuyển đổi số; dữ liệu từ công tác quản lý nhà nước về chuyển đổi số của tỉnh	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Khoa học và Công nghệ
33	CSDL đăng nhập tập trung	Dữ liệu về tài khoản người dùng cho phép đăng nhập vào các phần mềm ứng dụng dùng chung của tỉnh	Dữ liệu do cơ quan quản lý cập nhật, khởi tạo; do tổ chức, cá nhân tự đăng ký; được đồng bộ từ các hệ thống khác	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Khoa học và Công nghệ
34	Kho dữ liệu số và Số hóa kết quả giải quyết thủ tục hành chính còn hiệu lực tại Trung tâm Phục vụ - Kiểm soát thủ tục hành chính tỉnh	Dữ liệu về kết quả giải quyết TTHC	Dữ liệu được tạo lập từ hệ thống phần mềm một cửa dùng chung tỉnh Quảng Ngãi; số hóa từ hồ sơ hiện có		Sở Khoa học và Công nghệ

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
35	CSDL và Hệ thống thông tin phục vụ hoạt động chuyên ngành của cơ quan nhà nước	Dữ liệu chuyên ngành của UBND cấp xã	Dữ liệu được tạo lập bởi cơ quan chuyên môn cấp xã	Chia sẻ dữ liệu mặc định; Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Khoa học và Công nghệ
36	CSDL về di sản văn hóa	Dữ liệu về di sản văn hóa trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi	Dữ liệu do cơ quan quản lý cập nhật; cập nhật từ Phần mềm Quản lý di tích lịch sử, văn hóa trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi; bổ sung nguồn từ các tổ chức, cá nhân (do cơ quan quản lý chọn, cập nhật); Đồng bộ với Nền tảng quản lý cơ sở dữ liệu quốc gia về di sản văn hóa	Dữ liệu mở; Chia sẻ mặc định; Chia sẻ đặc thù	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
37	CSDL về du lịch	Dữ liệu về điểm du lịch, các cơ sở cung cấp dịch vụ về du lịch; các tổ chức, cá nhân cung cấp dịch vụ về du lịch	Được thu thập, cập nhật hệ thống thông tin du lịch tỉnh qua hệ thống App du lịch tỉnh; các công ty du lịch, cơ sở lưu trú, doanh nghiệp... tự nhập thông tin của đơn vị mình; bổ sung nguồn dữ liệu từ du khách; Đồng bộ với Nền tảng Quản trị và Kinh doanh du lịch	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
38	CSDL về quản lý phong trào	Dữ liệu về các hoạt động phong trào toàn dân đoàn kết, làng, khu dân cư văn	Các cơ quan ngành văn hóa các cấp cập nhật thường xuyên	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
	văn hóa, thể thao	hóa; lĩnh vực thể dục thể thao; kết quả đánh giá, phân loại, xếp loại			
39	CSDL Thư viện tỉnh	Dữ liệu về thư viện (bao gồm thư viện tư nhân) trên địa bàn tỉnh; dữ liệu về đầu mục tài liệu hiện có tại thư viện dữ liệu bạn đọc; dữ liệu về kết nối liên thư viện	Kết xuất từ các phần mềm Quản lý thư viện; dữ liệu có được từ việc số hóa tài liệu; dữ liệu từ kết nối, chia sẻ, liên kết thông tin với Thư viện Quốc gia và thư viện các tỉnh, thành, thư viện ngoài nước khác	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch
40	CSDL về thông tin cấp phép xây dựng	Dữ liệu về cấp phép xây dựng, quản lý hoạt động xây dựng theo hồ sơ cấp phép	Dữ liệu được thu thập, cập nhật từ hệ thống phần mềm cấp phép xây dựng	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Xây dựng
41	CSDL về quy hoạch	Dữ liệu về quy hoạch đô thị trên toàn địa bàn	Số hóa từ các bản đồ 1:10.000; 1:2000, 1:500 đã được phê duyệt; dữ liệu được cập nhật do điều chỉnh quy hoạch	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Xây dựng
42	CSDL về hạ tầng kỹ thuật đô thị	Dữ liệu về hạ tầng kỹ thuật đô thị (cấp, thoát nước, cây xanh, chiếu sáng công cộng,...)	Số hóa từ tài liệu lưu trữ; sinh ra trong quá trình hoạt động chuyên ngành; cập nhật thường xuyên	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Xây dựng
43	CSDL về kết cấu hạ tầng giao thông tỉnh	Dữ liệu về quản lý, theo dõi và khai thác thông tin về các công trình giao thông trên địa bàn tỉnh	Dữ liệu từ hệ thống thông tin quản lý kết cấu hạ tầng giao thông tỉnh; dữ liệu nghiệp vụ do người dùng cập nhật	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Xây dựng
44	CSDL về Y tế	Dữ liệu về cơ sở khám chữa bệnh, các cơ sở cung ứng dịch vụ liên quan đến chăm	Được khởi tạo và cập nhật bởi các cơ sở y tế; kết nối, chia sẻ từ các hệ thống chuyên ngành	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Sở Y tế

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
		sóc sức khỏe, thuốc, vật tư y tế, y tế dự phòng			
45	CSDL về Hồ sơ sức khỏe điện tử	Dữ liệu về y bạ sức khỏe trọn đời mỗi người dân	Được kết nối với Hệ thống Hồ sơ sức khỏe điện tử cá nhân của tỉnh, chia sẻ dữ liệu với hệ thống của Bộ Y tế; Đồng bộ với Nền tảng Sở sức khỏe điện tử	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Y tế
46	CSDL hoạt động thanh tra	Dữ liệu hoạt động thanh tra, kiểm tra trên phạm vi toàn tỉnh	Trong giai đoạn hiện tại, dữ liệu được tạo lập, cập nhật từ Phần mềm CSDL hoạt động thanh tra. Khi các nền tảng số dùng chung do Thanh tra Chính phủ chủ quản được đưa vào vận hành chính thức, thực hiện kết nối, chuyển đổi, đồng bộ và khai thác dữ liệu theo lộ trình, hướng dẫn của Thanh tra Chính phủ.	Chia sẻ dữ liệu đặc thù; Chỉ áp dụng chia sẻ mặc định đối với dữ liệu tổng hợp hoặc dữ liệu đủ điều kiện chia sẻ theo quy định.	Thanh tra tỉnh
47	CSDL về dân tộc và tôn giáo	Dữ liệu về dân tộc, công tác dân tộc, dữ liệu về tôn giáo, công tác tôn giáo trên địa bàn tỉnh	Dữ liệu được khởi tạo và cập nhật từ hoạt động nghiệp vụ quản lý nhà nước về công tác dân tộc, tôn giáo; Đồng bộ với Nền tảng dân tộc, tôn giáo	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Sở Dân tộc và Tôn giáo
48	CSDL Theo dõi thực hiện nhiệm vụ	Theo dõi việc thực hiện nhiệm vụ của UBND các cấp, Chủ tịch UBND các cấp giao	Do Bộ phận Văn phòng cập nhật; được hình thành từ hoạt động tác nghiệp của các cơ quan, cá nhân được giao nhiệm vụ; Đồng bộ với Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu theo dõi tình hình thực hiện nhiệm vụ do Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ giao	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
49	CSDL Văn bản chỉ đạo và điều hành của UBND tỉnh	Dữ liệu là Văn bản chỉ đạo và điều hành của UBND tỉnh được đăng công khai trên mạng Internet	Tạo lập từ Phần mềm Quản lý văn bản và Điều hành; Đồng bộ với Trục liên thông văn bản quốc gia	Dữ liệu mở	Văn phòng UBND tỉnh
50	CSDL Công báo điện tử	Văn bản điện tử của cơ quan cấp tỉnh phục vụ nhu cầu khai thác của tổ chức, cá nhân	Kết xuất từ Hệ thống phần mềm Quản lý văn bản và Điều hành, từ CSDL Văn bản điện tử, chọn lựa từ các CSDL văn bản của Chính phủ, Bộ ngành TW	Dữ liệu mở	Văn phòng UBND tỉnh
51	CSDL thông tin tổng hợp báo cáo tỉnh Quảng Ngãi	Dữ liệu là thông tin báo cáo, kết quả tổng hợp báo cáo của các cơ quan nhà nước tỉnh Quảng Ngãi	Kết xuất từ Hệ thống thông tin tổng hợp báo cáo tỉnh Quảng Ngãi; Đồng bộ với Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ	Dữ liệu mở; Chia sẻ dữ liệu mặc định	Văn phòng UBND tỉnh
52	CSDL thư điện tử công vụ tỉnh Quảng Ngãi	Dữ liệu về thư điện tử của cơ quan nhà nước, cán bộ, công chức, viên chức trên địa bàn tỉnh	Được tạo lập từ Hệ thống thư điện tử công vụ tỉnh Quảng Ngãi	Chia sẻ dữ liệu mặc định	Văn phòng UBND tỉnh
53	CSDL Thông tin điện tử tỉnh Quảng Ngãi	Dữ liệu là thông tin điện tử do Văn phòng UBND cấp tỉnh/xã; các sở, ban, ngành thuộc tỉnh tạo lập theo Nghị định số 42/2022/NĐ-CP ngày 24/6/2022 của Chính phủ	Do các Ban biên tập (Văn phòng UBND cấp tỉnh/xã; các sở, ban, ngành) cập nhật	Dữ liệu mở	Văn phòng UBND tỉnh

Stt	Tên cơ sở dữ liệu	Thông tin mô tả	Cơ chế thu thập, cập nhật nguồn dữ liệu	Hình thức chia sẻ dữ liệu	Cơ quan quản lý, vận hành
54	CSDL Khảo sát sự hài lòng của người dân, tổ chức đối với cơ quan nhà nước	Dữ liệu về phản ánh của tổ chức, người dân, trong giải quyết thủ tục hành chính của các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh	Người dân, tổ chức thực hiện đánh giá sự hài lòng đối với cơ quan, đơn vị; dữ liệu tính toán tổng hợp từ nguồn thu thập	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Văn phòng UBND tỉnh
55	CSDL phòng họp không giấy	Dữ liệu các cuộc họp của UBND tỉnh	Dữ liệu được tạo ra từ các cuộc họp của UBND tỉnh; dữ liệu do người dùng cập nhật	Chia sẻ dữ liệu đặc thù	Văn phòng UBND tỉnh

PHỤ LỤC II

TIÊU CHÍ THẨM ĐỊNH TUÂN THỦ KHUNG KIẾN TRÚC DỮ LIỆU, KHUNG QUẢN TRỊ, QUẢN LÝ DỮ LIỆU TỈNH QUẢNG NGÃI

I. Nguyên tắc thẩm định tuân thủ Khung

Thẩm định tuân thủ Khung được thực hiện nhằm đánh giá mức độ phù hợp của các chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ có cấu phần dữ liệu với Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi; bảo đảm việc đầu tư, xây dựng, nâng cấp hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nền tảng số được thực hiện thống nhất, có khả năng kết nối, chia sẻ, tái sử dụng dữ liệu, không đầu tư trùng lặp và đáp ứng yêu cầu về chất lượng, an toàn, an ninh dữ liệu.

Thẩm định tuân thủ Khung được thực hiện đối với các chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ có hoạt động tạo lập, thu thập, cập nhật, quản lý, lưu trữ, tích hợp, kết nối, chia sẻ, xử lý, phân tích hoặc khai thác dữ liệu.

Việc thẩm định tuân thủ Khung là nội dung xem xét về kiến trúc, quản trị và dữ liệu, không thay thế việc thẩm định về đầu tư, tài chính, công nghệ, an toàn thông tin và các nội dung khác theo quy định của pháp luật.

II. Cơ quan đầu mối và trách nhiệm thực hiện

- Sở Khoa học và Công nghệ: là cơ quan đầu mối, chủ trì tổ chức thẩm định nội dung tuân thủ Khung theo chức năng, nhiệm vụ được giao; tổng hợp kết quả và có ý kiến về mức độ đáp ứng các tiêu chí tại Phụ lục này.

- Công an tỉnh: phối hợp thẩm định đối với các nội dung về an ninh mạng, an ninh dữ liệu, bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu quan trọng, dữ liệu cốt lõi, bí mật nhà nước và các nội dung khác thuộc phạm vi chức năng, nhiệm vụ.

- Sở Tài chính và các cơ quan chuyên ngành có liên quan: phối hợp thẩm định các nội dung thuộc phạm vi chức năng, nhiệm vụ và thẩm quyền được giao.

- Cơ quan, đơn vị chủ trì chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ: có trách nhiệm tự rà soát mức độ tuân thủ; chuẩn bị và cung cấp đầy đủ hồ sơ, tài liệu; giải trình các nội dung có liên quan và thực hiện chỉnh sửa, bổ sung, khắc phục các nội dung chưa đáp ứng yêu cầu.

III. Thời điểm thẩm định

Việc thẩm định tuân thủ Khung được thực hiện tại các thời điểm phù hợp với tính chất và quá trình triển khai của từng chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ, gồm:

- Trong giai đoạn chuẩn bị, lập và thẩm định, trước khi trình cấp có thẩm quyền xem xét phê duyệt theo quy định;

- Trước khi nghiệm thu, đưa vào vận hành chính thức, nhằm kiểm tra việc thực hiện các yêu cầu về dữ liệu đã được xác định trong hồ sơ và kết quả thẩm định trước đó;

- Thực hiện thẩm định lại hoặc rà soát bổ sung khi có thay đổi lớn về nguồn dữ liệu, mô hình dữ liệu, cấu trúc dữ liệu, phương thức kết nối, chia sẻ, nền tảng kỹ thuật hoặc các thành phần kiến trúc làm ảnh hưởng đến kết quả thẩm định đã được xác định.

IV. Thành phần hồ sơ phục vụ thẩm định

Việc thẩm định tuân thủ Khung được thực hiện trên cơ sở hồ sơ của chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ theo từng giai đoạn và quy định pháp luật có liên quan. Nội dung đánh giá tuân thủ Khung được tích hợp trong các hồ sơ như Báo cáo đề xuất chủ trương đầu tư, Báo cáo nghiên cứu khả thi, Báo cáo kinh tế - kỹ thuật, hồ sơ thiết kế hoặc tài liệu tương ứng, phù hợp với loại hình và giai đoạn thực hiện. Đồng thời, cơ quan, đơn vị chủ trì lập Bảng tự đánh giá mức độ tuân thủ Khung theo các tiêu chí tại Phụ lục này, trong đó xác định kết quả tự đánh giá đối với từng tiêu chí và dẫn chiếu cụ thể đến tài liệu, mục, nội dung trong hồ sơ làm căn cứ chứng minh mức độ đáp ứng.

V. Nội dung và kết quả thẩm định

Nội dung thẩm định tuân thủ Khung được thực hiện trên cơ sở các tiêu chí tại Phụ lục này, tập trung vào các nhóm yêu cầu về kiến trúc, danh mục và tích hợp dữ liệu; chất lượng, quản trị và bảo vệ dữ liệu; hạ tầng kỹ thuật, an toàn và an ninh dữ liệu. Việc thẩm định căn cứ vào hồ sơ, tài liệu do cơ quan, đơn vị chủ trì cung cấp và Bảng tự đánh giá mức độ tuân thủ Khung.

Kết quả thẩm định đối với từng tiêu chí được xác định theo một trong các trạng thái: Đạt, Không đạt hoặc Cần bổ sung. Đối với tiêu chí Bắt buộc hoặc Bắt buộc khi áp dụng, các nội dung chưa đáp ứng phải được cơ quan, đơn vị chủ trì bổ sung, hoàn thiện trước khi được xác nhận đáp ứng yêu cầu tuân thủ Khung. Đối với tiêu chí Khuyến nghị, kết quả thẩm định là cơ sở để đề xuất giải pháp, lộ trình hoàn thiện phù hợp với tính chất, quy mô và điều kiện triển khai của chương trình, đề án, dự án, nhiệm vụ.

Các tiêu chí thẩm định tuân thủ Khung được xác định như sau:

Stt	Tiêu chí	Nội dung kiểm tra	Mức độ	Kết quả thẩm định
I	Kiến trúc, danh mục, tích hợp dữ liệu			
1	Tính kế thừa	Kiểm tra chức năng/dữ liệu đề xuất đã sẵn có trên các hệ thống, nền tảng dùng chung của tỉnh hoặc quốc gia hay chưa; ưu tiên tái sử dụng, kết nối thay vì xây dựng mới (tham chiếu Phụ lục I, mục III - CSDL và nền tảng số dùng chung)	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bổ sung
2	Tính không trùng lặp	Không tạo lập trùng chức năng hay trùng dữ liệu đã có; không dẫn tới đầu tư trùng lặp, phân tán.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bổ sung
3	Phù hợp Khung và định hướng dữ liệu	Bám sát Khung kiến trúc dữ liệu, Khung quản trị, quản lý dữ liệu tỉnh Quảng Ngãi; nhất quán với Khung kiến trúc dữ liệu quốc gia và các phiên bản cập nhật, văn bản có liên quan đang có hiệu lực tại thời điểm thực hiện.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bổ sung

Stt	Tiêu chí	Nội dung kiểm tra	Mức độ	Kết quả thẩm định
4	Chuẩn hóa danh mục, mã định danh	Dùng đúng dữ liệu chủ, dữ liệu danh mục dùng chung và bộ mã định danh dùng chung của tỉnh, quốc gia; không tự đặt mã hoặc danh mục riêng gây xung đột.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
5	Liên thông và tích hợp	Cung cấp API theo chuẩn để kết nối qua Nền tảng LGSP/LDOP và Nền tảng chia sẻ, điều phối dữ liệu quốc gia (NDOP); không dùng kết nối điểm-điểm rời rạc.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
6	Đồng bộ dữ liệu chủ vào CSDL tổng hợp quốc gia	Đối với dữ liệu thuộc trách nhiệm kết nối, chia sẻ hoặc đồng bộ với CSDL tổng hợp quốc gia, CSDL quốc gia hoặc hệ thống thông tin của bộ, ngành, phải xác định rõ nguồn dữ liệu có thẩm quyền, phương thức và trách nhiệm cập nhật, đồng bộ theo quy định; không tạo lập lại dữ liệu đã có tại nguồn có thẩm quyền.	Bắt buộc khi áp dụng	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
7	Nguồn dữ liệu có thẩm quyền	Xác định rõ hệ thống, cơ sở dữ liệu hoặc nguồn nghiệp vụ có thẩm quyền đối với từng dữ liệu; dữ liệu được tạo lập, cập nhật tại nguồn có thẩm quyền và được tái sử dụng thông qua kết nối, chia sẻ, đồng bộ hoặc tham chiếu; hạn chế tạo lập, duy trì nhiều nguồn dữ liệu không thống nhất.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
II Chất lượng, quản trị và bảo vệ dữ liệu				
8	Chất lượng dữ liệu	Có cơ chế kiểm tra chất lượng dữ liệu và cảnh báo khi phát hiện sai lệch.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
9	Quản trị siêu dữ liệu (metadata)	Đặc tả và duy trì đầy đủ siêu dữ liệu trên Hệ thống quản trị siêu dữ liệu của tỉnh, tham chiếu Từ điển dữ liệu dùng chung quốc gia (QĐ 2439/QĐ-TTg; ISO/IEC 11179); bảo đảm thống nhất ngữ nghĩa.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
10	Kết nối, chia sẻ qua nền tảng dùng chung	Dữ liệu được kết nối, đồng bộ và chia sẻ với Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh cũng như các CSDL quốc gia, bộ, ngành theo quy định; thực hiện theo cơ chế chia sẻ mặc định, chỉ hạn chế khi pháp luật có quy định khác.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung

Stt	Tiêu chí	Nội dung kiểm tra	Mức độ	Kết quả thẩm định
11	Phân loại và bảo vệ dữ liệu	Thực hiện phân loại, phân lớp tài nguyên dữ liệu theo Mục V.4.1 của Khung; xác định tối thiểu tính chất chia sẻ, tính chất quan trọng, yêu cầu bảo vệ dữ liệu cá nhân, bí mật nhà nước, bí mật kinh doanh và lớp dữ liệu phục vụ thiết kế kiến trúc; áp dụng cơ chế phân quyền, bảo vệ tương ứng. (Với hệ thống/dữ liệu phục vụ quản lý biên đảo, biên giới, cửa khẩu và các đặc khu (Lý Sơn): cơ chế phân quyền, kết nối, chia sẻ phải phù hợp yêu cầu quốc phòng - an ninh và quy chế hành chính đặc biệt của đặc khu.)	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
12	Bảo vệ dữ liệu cá nhân	Tuân thủ Luật Bảo vệ dữ liệu cá nhân và Nghị định 356/2025/NĐ-CP; bảo vệ dữ liệu cá nhân, dữ liệu nhạy cảm trong suốt vòng đời.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
13	Thời hạn và xử lý lưu trữ dữ liệu	Xác định thời hạn lưu trữ đúng quy định pháp luật; thiết lập quy trình xử lý (chuyển lưu trữ lịch sử hoặc tiêu hủy) khi dữ liệu hết thời hạn lưu trữ.	Khuyến nghị	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
III Hạ tầng kỹ thuật và an toàn, an ninh dữ liệu				
14	Hạ tầng và đặt máy chủ	Ưu tiên sử dụng Trung tâm dữ liệu tỉnh, hạ tầng điện toán đám mây và hạ tầng dùng chung được cấp có thẩm quyền phê duyệt; không đặt máy chủ phân tán tại từng đơn vị	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
15	Mạng truyền số liệu chuyên dùng (có điều kiện)	Với kết nối yêu cầu bảo mật cao hoặc truyền dữ liệu mật: bắt buộc chạy trên Mạng truyền số liệu chuyên dùng, không truyền qua Internet công cộng.	Bắt buộc khi áp dụng	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
16	Định danh, phân quyền và truy vết	Mọi truy cập, khai thác dữ liệu đều đi qua cơ chế định danh và xác thực tập trung (SSO gắn VNeID); phân quyền theo vai trò; toàn bộ thao tác được ghi nhật ký và truy vết đầy đủ.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
17	Chữ ký số và mã hóa chuyên	Hệ thống phát hành/xử lý văn bản, giao dịch điện tử có yêu cầu ký số: tích hợp chữ ký số công vụ theo quy định. Hệ thống xử lý, lưu trữ	Bắt buộc khi áp	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung

Stt	Tiêu chí	Nội dung kiểm tra	Mức độ	Kết quả thẩm định
	dùng (có điều kiện)	dữ liệu mật: dùng sản phẩm, giải pháp mật mã thuộc danh mục được Ban Cơ yếu Chính phủ công nhận.	dùng	
18	Phê duyệt cấp độ an toàn thông tin	Hoàn thiện hồ sơ đề xuất cấp độ an toàn thông tin và triển khai đầy đủ phương án bảo đảm an toàn theo cấp độ trước khi đưa vào vận hành chính thức.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
19	Kết nối hệ thống giám sát an ninh mạng (SOC)	Hệ thống thuộc phạm vi phải giám sát tập trung theo quy định, kiến trúc an toàn của tỉnh hoặc theo kết quả đánh giá rủi ro phải kết nối, cung cấp nhật ký và thông tin giám sát cho SOC tỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
20	Sao lưu và phục hồi thảm họa	Có quy trình sao lưu định kỳ và phương án phục hồi sau thảm họa (gắn Trung tâm dữ liệu dự phòng của tỉnh); hệ thống quan trọng/cấp độ cao phải đáp ứng chỉ tiêu RTO, RPO theo tiêu chuẩn.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
21	Bản quyền và tính pháp lý phần mềm	Bảo đảm bản quyền và tính pháp lý của phần mềm, giải pháp; không dùng phần mềm vi phạm bản quyền; hạn chế phụ thuộc công nghệ độc quyền không kiểm soát được mã nguồn hoặc từ nhà cung cấp tiềm ẩn rủi ro an ninh.	Bắt buộc	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
22	Tính mở và khả năng mở rộng	Hỗ trợ IPv6; ưu tiên giải pháp có thể kiểm soát mã nguồn; thiết kế theo kiến trúc hướng dịch vụ (SOA/microservices), bảo đảm khả năng mở rộng (scalability) khi nhu cầu tăng.	Khuyến nghị	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung
23	Tính tiên tiến, phù hợp đặc thù tỉnh	Giải pháp công nghệ (AI, dữ liệu lớn...) phù hợp thực tiễn và các lĩnh vực trụ cột, đặc thù của tỉnh (nông nghiệp, du lịch, kinh tế biển, thương mại - logistics - cửa khẩu, quản lý biển đảo - đặc khu, biên giới); không đầu tư công nghệ lạc hậu.	Khuyến nghị	Đạt/ Không đạt/ Bỏ sung