

**HƯỚNG DẪN VỀ CÁC THÀNH PHẦN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
THIẾT YẾU CẦN THIẾT VÀ TIÊU CHUẨN, ĐỊNH MỨC PHỤC VỤ  
TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG DỮ LIỆU VỀ DÂN CƯ,  
ĐỊNH DANH VÀ XÁC THỰC ĐIỆN TỬ PHỤC VỤ CHUYỂN ĐỔI SỐ  
QUỐC GIA GIAI ĐOẠN 2022 - 2025, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2030  
(Phiên bản 1.0)**

*(Kèm theo Công văn số /BTTTT-THH ngày tháng năm 2022  
của Bộ Thông tin và Truyền thông)*

**Mục lục:**

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	3
DANH MỤC HÌNH VẼ.....	4
I. CĂN CỨ PHÁP LÝ.....	5
II. PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG.....	7
1. Phạm vi áp dụng.....	7
2. Đối tượng áp dụng.....	8
3. Nguyên tắc áp dụng.....	8
III. CÁC THÀNH PHẦN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THIẾT YẾU PHỤC VỤ TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN 06.....	9
1. Mô hình tổng thể Đề án 06 phục vụ chuyển đổi số quốc gia.....	9
2. Yêu cầu về hạ tầng mạng, đường truyền kết nối.....	12
3. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công trực tuyến .....	13
3.1. Yêu cầu về nghiệp vụ.....	13
3.2. Danh sách yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh.....	13
4. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ phát triển kinh tế-xã hội, công dân số .....	21
4.1. Yêu cầu về nghiệp vụ.....	22
4.2. Danh sách yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh.....	26
4.3. Mô hình kết nối cho cơ quan tổ chức, doanh nghiệp.....	27
5. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ quản lý, xử lý nghiệp vụ, bổ sung làm giàu dữ liệu dân cư .....	29
5.1. Yêu cầu về nghiệp vụ.....	29
5.2. Danh sách các yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh.....	31
6. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo các cấp .....	32

6.1. Yêu cầu về nghiệp vụ .....	32
6.2. Danh sách yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh .....	33
7. Yêu cầu về an toàn, an ninh mạng .....	34
7.1. Yêu cầu chung.....	34
7.2. Mô hình tham chiếu bảo đảm an toàn thông tin.....	35
7.3. Mô hình bảo đảm an toàn thông tin theo mô hình 4 lớp.....	36
7.4. Mô hình tham chiếu về biện pháp quản lý an toàn thông tin.....	36
7.5. Mô hình tham chiếu biện pháp kỹ thuật bảo đảm an toàn thông tin.....	37
7.6. Mô hình tham chiếu về giải pháp, công nghệ .....	37
7.7. Mô hình tham chiếu Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng .....	38
7.8. Danh mục phương án, thiết bị tối thiểu phục vụ bảo đảm an toàn, an ninh mạng .....	40
8. Yêu cầu hiệu năng, tính năng kỹ thuật khác .....	45
<b>IV. HƯỚNG DẪN TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN, HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT, ĐỊNH MỨC PHỤC VỤ TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN 06.....</b>	<b>46</b>
1. Danh mục các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật cần áp dụng .....	46
2. Các định mức cần áp dụng .....	47
<b>ĐẦU MỐI PHỐI HỢP, HỖ TRỢ, HƯỚNG DẪN TRIỂN KHAI.....</b>	<b>49</b>

## DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

<b>TT</b>	<b>Từ viết tắt</b>	<b>Giải thích</b>
1	ATTT	An toàn thông tin
2	BNĐP	Bộ, ngành, địa phương
3	CMND	Chứng minh nhân dân
4	CCCD	Căn cước công dân
5	CQNN	Cơ quan nhà nước
6	CSDL	Cơ sở dữ liệu
7	CSDLQG	Cơ sở dữ liệu quốc gia
8	HTTT	Hệ thống thông tin
9	LGSP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ/cấp tỉnh
10	NDXP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia
11	Trục LTVBQG	Trục liên thông văn bản quốc gia
12	TSLCD	Mạng Truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước
13	TTHC	Thủ tục hành chính

## DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình vẽ 1: Mô hình tổng thể các thành phần công nghệ thông tin của Đề án 06 .....	9
Hình vẽ 2: Quy trình xác thực thông tin công dân phục vụ phát triển kinh tế-xã hội, công dân số .....	22
Hình vẽ 3: Quy trình chia sẻ thông tin công dân thông qua việc quét mã QR code trên ứng dụng VNeID.....	23
Hình vẽ 4: Quy trình chia sẻ thông tin công dân thông qua sử dụng ứng dụng VNeID để quét mã QR code của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp .....	25
Hình vẽ 5: Mô hình kết nối kỹ thuật giữa cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và Hệ thống định danh và xác thực điện tử .....	27
Hình vẽ 6: Quy trình xác thực, đồng bộ thông tin công dân giữa CSDLQG, CSDL chuyên ngành, HTTT phục vụ quản lý, nghiệp vụ của CQNN.....	29
Hình vẽ 7: Mô hình kết nối CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử với Trung tâm thông tin, chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ .....	33
Hình vẽ 8: Mô hình tham chiếu bảo đảm an toàn thông tin.....	35
Hình vẽ 9: Mô hình bảo đảm an toàn thông tin theo mô hình 4 lớp.....	36
Hình vẽ 10: Mô hình các yêu cầu về quản lý an toàn thông tin.....	37
Hình vẽ 11: Mô hình yêu cầu về kỹ thuật đảm bảo an toàn thông tin .....	37
Hình vẽ 12: Mô hình tham chiếu về giải pháp và công nghệ .....	38
Hình vẽ 13: Mô hình Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng SOC .....	38

## I. CĂN CỨ PHÁP LÝ

- Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 ngày 29/6/2006;
- Luật Giao dịch điện tử số 51/2005/QH1 ngày 29/11/2005;
- Luật An toàn thông tin mạng số 86/2015/QH13 ngày 19/11/2015;
- Luật An ninh mạng số 24/2018/QH14 ngày 12/6/2018;
- Nghị định số 61/2018/NĐ-CP ngày 23/4/2018 của Chính phủ về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính (đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Nghị định số 107/2021/NĐ-CP ngày 06/12/2021 của Chính phủ);
- Nghị định số 45/2020/NĐ-CP ngày 08/4/2020 của Chính phủ về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử;
- Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý, kết nối, chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;
- Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;
- Căn cứ Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 08/4/2022 của Chính phủ về phiên họp Chính phủ thường kỳ tháng 3 năm 2022;
- Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ về gửi, nhận văn bản điện tử giữa cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước;
- Quyết định số 20/2020/QĐ-TTg ngày 22/7/2020 của Thủ tướng Chính phủ về mã định danh điện tử của các cơ quan, tổ chức phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu với các bộ, ngành, địa phương;
- Quyết định số 34/2021/QĐ-TTg ngày 08/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ quy định về định danh và xác thực điện tử trên nền tảng Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, Cơ sở dữ liệu căn cước công dân và Cơ sở dữ liệu quốc gia về xuất nhập cảnh;
- Quyết định số 31/2021/QĐ-TTg ngày 11/10/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành quy chế quản lý, vận hành, khai thác Cổng Dịch vụ công quốc gia;
- Nghị quyết số 76/NQ-CP ngày 15/7/2021 của Chính phủ ban hành Chương trình tổng thể cải cách hành chính giai đoạn 2021-2030;
- Quyết định số 274/QĐ-TTg ngày 12/3/2019 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án Cổng Dịch vụ công quốc gia;
- Quyết định số 1911/QĐ-TTg ngày 15/11/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc thực hiện kết nối, chia sẻ giữa Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư với các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành;

- Quyết định số 468/QĐ-TTg ngày 27/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Đổi mới việc thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính”;

- Quyết định số 1498/QĐ-TTg ngày 11/9/2021 của Thủ tướng Chính phủ ban hành danh mục thông tin, dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, để bảo đảm thông tin, dữ liệu tổng hợp về dân cư được kết nối với Trung tâm thông tin, chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ;

- Quyết định số 06/QĐ-TTg ngày 06/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030;

- Thông tư số 22/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về tiêu chí chức năng, tính năng kỹ thuật của Cổng dịch vụ công và Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh;

- Thông tư số 18/2019/TT-BTTTT ngày 25/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối Cổng Dịch vụ công quốc gia với Cổng Dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh và các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành” (QCVN 120:2019/BTTTT);

- Thông tư số 02/2017/TT-BTTTT ngày 04/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân trao đổi với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư” (QCVN 109:2017/BTTTT);

- Thông tư số 10/2016/TT-BTTTT ngày 01/4/2016 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành” (QCVN 102:2016/BTTTT) và Thông tư số 01/2022/TT-BTTTT ngày 17/02/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Sửa đổi 1:2022 QCVN 102:2016/BTTTT “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành”;

- Thông tư số 02/2021/TT-BTTTT ngày 21/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành “Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia” (QCVN 125:2021/BTTTT);

- Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước;

- Thông tư số 13/2017/TT-BTTTT ngày 23/6/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc quy định các yêu cầu kỹ thuật về kết nối các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu với cơ sở dữ liệu quốc gia;

- Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 24/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Quy định chi tiết và hướng dẫn một số điều của Nghị định số 85/2016/NĐ-CP và hướng dẫn chi tiết tại Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11930:2017 về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Yêu cầu cơ bản về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;

- Thông tư số 12/2019/TT-BTTTT ngày 05/11/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 27/2017/TT-BTTTT ngày 20/10/2017 quy định về quản lý, vận hành, kết nối, sử dụng và bảo đảm an toàn thông tin trên mạng Truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước;

- Quyết định số 2323/QĐ-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam phiên bản 2.0;

- Quyết định số 186/QĐ-BTTTT ngày 11/2/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Chương trình thúc đẩy phát triển và sử dụng các nền tảng số quốc gia phục vụ chuyển đổi số, phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số;

- Văn bản số 9318/VPCP-KSTT ngày 21/12/2021 của Văn phòng Chính phủ về việc hướng dẫn số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết TTHC;

- Văn bản số 761/VPCP-KSTT ngày 29/01/2022 của Văn phòng Chính phủ về việc hướng dẫn kết nối, tích hợp, chia sẻ với CSDLQG về dân cư;

- Văn bản số 677/BTTTT-THH ngày 03/3/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông về hướng dẫn kết nối và chia sẻ dữ liệu thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia;

- Văn bản số 273/BTTTT-CBĐTĐW ngày 31/01/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn mô hình tham chiếu về kết nối mạng cho bộ, ngành, địa phương.

## **II. PHẠM VI VÀ ĐỐI TƯỢNG ÁP DỤNG**

### **1. Phạm vi áp dụng**

Tài liệu này hướng dẫn các thành phần công nghệ thông tin thiết yếu cần thiết, yêu cầu chức năng, tính năng kỹ thuật, yêu cầu bảo đảm an toàn, an ninh mạng; hướng dẫn về áp dụng tiêu chuẩn, định mức triển khai Đề án 06 đáp ứng 05 nhóm tiện ích: (1) Phục vụ giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công trực tuyến; (2) Phục vụ phát triển kinh tế, xã hội; (3) Phục vụ công dân số; (4) Hoàn thiện hệ sinh thái phục vụ kết nối, khai thác, bổ sung làm giàu dữ liệu dân cư; (5) Phục vụ chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo các cấp.

## **2. Đối tượng áp dụng**

a) Các cơ quan nhà nước: Các bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, Ủy ban nhân dân các cấp.

b) Các cơ quan nhà nước khác, các tổ chức chính trị - xã hội cấp Trung ương, các tổ chức xã hội, các tổ chức xã hội - nghề nghiệp cấp Trung ương, các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân thuộc khu vực tư khi kết nối, chia sẻ dữ liệu với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư phục vụ triển khai Đề án 06 thực hiện áp dụng theo hướng dẫn này.

## **3. Nguyên tắc áp dụng**

a) Tuân thủ quy định của pháp luật.

b) Tận dụng tối đa hạ tầng kỹ thuật, ứng dụng, dịch vụ, trang thiết bị đã được đầu tư, chỉ đầu tư mới khi đã hết niên hạn sử dụng, hoặc không đáp ứng yêu cầu kỹ thuật trên cơ sở khảo sát, đánh giá hiện trạng được thực hiện tại bước lập đề án, dự án, nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin phục vụ triển khai Đề án 06.

c) Sử dụng thống nhất các nền tảng, ứng dụng, dịch vụ, cơ sở dữ liệu quốc gia dùng chung, đặc biệt là Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư; tuyệt đối không đầu tư, mua sắm các hạng mục có chức năng trùng lặp với các nền tảng, ứng dụng, dịch vụ, cơ sở dữ liệu dùng chung quốc gia để tránh trùng lặp, gây lãng phí.

d) Dữ liệu dân cư là dữ liệu gốc, các cơ sở dữ liệu khác liên quan đến công dân đã, đang và sẽ xây dựng phải căn cứ vào dữ liệu gốc và có sự kết nối, chia sẻ bảo đảm tiết kiệm, tránh lãng phí, tạo ra các giá trị mới.

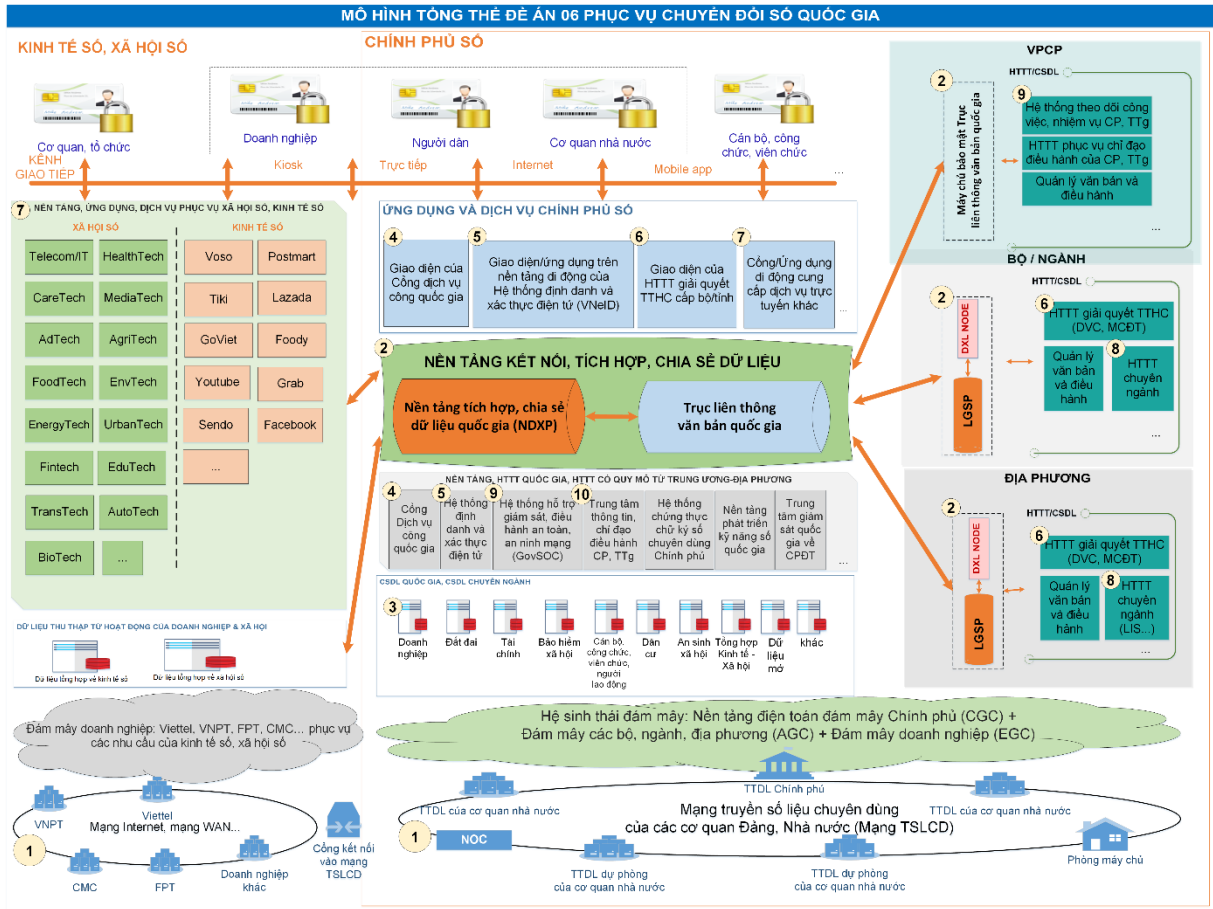
đ) Người dân và doanh nghiệp là trung tâm của chuyển đổi số, người dân chỉ phải cung cấp thông tin, giấy tờ một lần cho các cơ quan nhà nước khi thực hiện các thủ tục hành chính.

e) Việc kết nối, tích hợp, khai thác Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư phải gắn liền bảo đảm an toàn, an ninh thông tin trên môi trường số.



# III. CÁC THÀNH PHẦN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN THIẾT YẾU PHỤC VỤ TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN 06

## 1. Mô hình tổng thể Đề án 06 phục vụ chuyển đổi số quốc gia



Hình vẽ 1: Mô hình tổng thể các thành phần công nghệ thông tin của Đề án 06

Danh mục các thành phần công nghệ thông tin thiết yếu cần thiết:

TT	Thành phần công nghệ thông tin thiết yếu	Mô tả sơ bộ	Dùng chung quốc gia
1	Hạ tầng mạng, đường truyền kết nối	<p>- Mạng Truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp, tổng công ty nhà nước với CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử.</p> <p>- Mạng Internet do các nhà cung cấp dịch vụ ISP cung cấp phục vụ kết nối thuộc tổ chức, doanh nghiệp thuộc khu vực tư với các cơ quan nhà nước.</p>	X

2	Kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu	<p>- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP) do Bộ Thông tin và Truyền thông quản lý phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các CSDLQG, CSDL chuyên ngành, hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính, hệ thống thông tin chuyên ngành của bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp với CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử.</p> <p>- Trực liên thông văn bản quốc gia do Văn phòng Chính phủ quản lý phục vụ kết nối Công dịch vụ công quốc gia với Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của bộ, ngành, địa phương, CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử.</p> <p>- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ, cấp tỉnh (LGSP) do các bộ, ngành, địa phương quản lý phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các CSDL, hệ thống thông tin trong nội bộ của tỉnh và làm đầu mối kết nối ra bên ngoài.</p>	x
3	CSDLQG, CSDL chuyên ngành	<p>- Các CSDLQG như: CSDLQG về dân cư, CSDLQG về đăng ký doanh nghiệp, CSDLQG về bảo hiểm, CSDL đất đai quốc gia, CSDL an sinh xã hội...</p> <p>- CSDL dùng chung của ngành như: CSDL hộ tịch điện tử toàn quốc, CSDL chuyên ngành giáo dục đào tạo, CSDL giấy phép lái xe, CSDL đăng kiểm phương tiện...</p>	x
4	Công Dịch vụ công quốc gia	<p>Công tích hợp thông tin về dịch vụ công trực tuyến, tình hình giải quyết, kết quả giải quyết thủ tục hành chính trên cơ sở kết nối, truy xuất dữ liệu từ các Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh và các giải pháp hỗ trợ nghiệp vụ, kỹ thuật do Văn phòng Chính phủ thống nhất xây dựng, quản lý.</p>	x

5	Hệ thống định danh và xác thực điện tử	Hệ thống thông tin do Bộ Công an xây dựng và quản lý để xử lý các yêu cầu đăng ký, cấp, quản lý định danh điện tử và xác thực điện tử. Giao diện/ứng dụng định danh điện tử trên nền tảng di động (VNeID) là phần mềm do Bộ Công an tạo lập phục vụ đăng ký, quản lý định danh điện tử và xác thực điện tử.	x
6	Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính cấp bộ, cấp tỉnh	Hệ thống thông tin được xây dựng tập trung, thống nhất, tạo thành trên cơ sở hợp nhất Cổng Dịch vụ công và Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh để tiếp nhận, giải quyết, theo dõi, đánh giá chất lượng thực hiện thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công trực tuyến thuộc thẩm quyền giải quyết của bộ, cơ quan ngang bộ, Ủy ban nhân dân các cấp.	
7	Cổng, ứng dụng (app) cung cấp dịch vụ trực tuyến khác	Cổng dịch vụ cung cấp dịch vụ trực tuyến của cơ quan, tổ chức doanh nghiệp như: App cung cấp dịch vụ cho đoàn thanh niên của Trung ương đoàn thanh niên, cổng cung cấp dịch vụ cho người lao động của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam, cổng cung cấp dịch vụ viễn thông, cổng cung cấp dịch vụ tín dụng...	
8	Hệ thống thông tin quản lý/ hệ thống thông tin chuyên ngành	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hệ thống phục vụ nhu cầu quản lý các đối tượng là công dân như quản lý cán bộ, công chức, viên chức, người lao động, đoàn viên, hội viên...</li> <li>- Hệ thống phục vụ cán bộ, công chức, viên chức, người lao động của cơ quan nhà nước, tổ chức xử lý nghiệp vụ chuyên ngành như: Hệ thống thông tin đất đai (LIS) của các địa phương, Hệ thống nghiệp vụ phục vụ thông quan, quản lý rủi ro của Hải quan...</li> <li>- Hệ thống thông tin có quy mô, phạm vi từ Trung ương đến địa phương: Hệ thống được thiết lập phục vụ mục đích tạo lập, cung cấp, truyền đưa, thu thập, xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin từ các cơ quan, tổ chức ở Trung ương</li> </ul>	

		đến các cơ quan, tổ chức ở địa phương trong cùng một lĩnh vực như: Hệ thống cấp phiếu lý lịch tư pháp trực tuyến, Hệ thống thông tin đăng ký và quản lý hộ tịch, Hệ thống cấp mã số đơn vị có quan hệ với ngân sách...	
9	Hệ thống hỗ trợ giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng (GovSOC)	Hệ thống do Bộ Thông tin và Truyền thông quản lý đáp ứng yêu cầu giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng phục vụ quá trình chuyển đổi số quốc gia, hỗ trợ nâng cao năng lực đảm bảo an toàn thông tin mạng cho các chủ quản hệ thống thông tin.	x
10	Trung tâm thông tin, chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ	Trung tâm thông tin chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ là nền tảng, hạ tầng số cốt lõi trong công tác xây dựng Chính phủ điện tử, để quản lý, thu thập thông tin, dữ liệu, thực hiện phân tích, xử lý dữ liệu lớn phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ nhằm đổi mới, thay đổi phương thức chỉ đạo, điều hành từ dựa trên thông tin, số liệu trên văn bản giấy chuyển sang dựa trên dữ liệu số theo thời gian thực.	x
11	An toàn, an ninh mạng	Tổng hợp các giải pháp về quản lý và kỹ thuật để bảo đảm an toàn, an ninh mạng khi triển khai kết nối, khai thác cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư.	

## 2. Yêu cầu về hạ tầng mạng, đường truyền kết nối

a) Đối với cơ quan nhà nước, doanh nghiệp, tổng công ty nhà nước:

- Trường hợp hệ thống kết nối CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử đặt tại Trung tâm tích hợp dữ liệu của cơ quan, đơn vị: Kết nối vào Mạng TSLCD theo Mô hình 03 tại Văn bản số 273/BTTTT-CBĐTW ngày 31/01/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Trường hợp hệ thống kết nối CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử thuê đặt tại Trung tâm tích hợp dữ liệu của doanh nghiệp cung cấp dịch vụ: Kết nối vào Mạng TSLCD theo Mô hình 01 hoặc Mô hình 02 tại Văn bản số 273/BTTTT-CBĐTW ngày 31/01/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông, theo đó, cơ quan, doanh nghiệp, tổng công ty cần thiết lập kênh truyền để kết nối vào Mạng TSLCD.

- Đối với các hệ thống thông tin của Bộ Quốc phòng: Tham khảo theo Mô hình 03 tại Văn bản số 273/BTTTT-CBĐTĐW của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 31/01/2020, kết hợp với các yếu tố đặc thù do Bộ Quốc phòng quy định.

b) Đối với các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp thuộc khu vực tư:

Kết nối đến Hệ thống định danh và xác thực điện tử phục vụ phát triển kinh tế xã hội, công dân số sử dụng kênh truyền riêng, mạng Internet. Căn cứ nhu cầu, hiện trạng, các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp chủ động thiết lập kênh truyền để kết nối, ưu tiên sử dụng kênh truyền riêng, áp dụng giải pháp xác thực, mã hoá theo hướng dẫn của Bộ Công an và Bộ Thông tin và Truyền thông.

### **3. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công trực tuyến**

#### **3.1. Yêu cầu về nghiệp vụ**

a) Về quy trình tiếp nhận, xử lý thủ tục hành chính: Tuân thủ các quy định tại: Nghị định số 45/2020/NĐ-CP của Chính phủ ngày 08/4/2020 về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử; Nghị định số 107/2021/NĐ-CP ngày 06/12/2021 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 61/2018/NĐ-CP ngày 23/4/2018 của Chính phủ về thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính; Quyết định số 468/QĐ-TTg ngày 27/3/2021 của Thủ tướng Chính phủ về phê duyệt Đề án đổi mới việc thực hiện cơ chế một cửa, một cửa liên thông trong giải quyết thủ tục hành chính; Văn bản số 9318/VPCP-KSTT ngày 21/12/2021 của Văn phòng Chính phủ về việc hướng dẫn số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính.

#### **3.2. Danh sách yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh**

a) Cổng dịch vụ công quốc gia:

<b>TT</b>	<b>Nhóm chức năng</b>	<b>Mô tả chức năng</b>	<b>Đối tượng sử dụng</b>
<b>I</b>	<b>ĐỊNH DANH VÀ XÁC THỰC ĐIỆN TỬ</b>		
1	Đăng ký, đăng nhập bằng tài khoản định danh điện tử được cấp bởi Bộ Công an (cho tất cả các hợp phần của Cổng Dịch vụ công quốc gia)	<p>1.1. Công dân có thể đăng ký tài khoản dịch vụ công thông qua tài khoản định danh điện tử được cấp bởi Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an.</p> <p>1.2. Công dân có thể đăng nhập hệ thống bằng tài khoản định danh điện tử được cấp bởi Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an.</p>	Công dân

2	Phân quyền xử lý nghiệp vụ đối với các tài khoản của Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an (cho tất cả các hợp phần của Cổng Dịch vụ công quốc gia)	<p>2.1. Quản trị hệ thống có thể phân quyền quản trị cho tài khoản định danh điện tử được cấp bởi Bộ Công an.</p> <p>2.2. Hệ thống đưa ra cảnh báo nếu không tìm thấy tài khoản của cán bộ từ Hệ thống định danh và xác thực của Bộ Công an.</p>	Quản trị hệ thống, hệ thống
3	Cập nhật thông tin số CCCD trong thông tin tài khoản	<p>3.1. Công dân có thể cập nhật số CMND đã lưu trên hệ thống sang số CCCD bằng cách xác thực thông tin số CMND và số CCCD trong CSDLQG về dân cư.</p> <p>3.2. Hệ thống đưa ra thông báo nếu thông tin người dùng cần xác thực không đúng hoặc không có dữ liệu.</p>	Công dân
4	Cập nhật thông tin tài khoản từ CSDLQG về dân cư	<p>4.1. Công dân có thể cập nhật dữ liệu cho tài khoản từ CSDLQG về dân cư nếu thông tin cá nhân (bao gồm số định danh cá nhân) hợp lệ.</p> <p>4.2. Công dân có thể xem thông báo nếu dữ liệu thông tin cá nhân trong CSDL dân cư không tìm thấy hoặc không hợp lệ.</p>	Công dân
5	Đăng ký, đăng nhập bằng chữ ký số từ xa (cho tất cả các hợp phần của Cổng Dịch vụ công quốc gia)	<p>5.1. Công dân, doanh nghiệp, tổ chức có thể đăng ký tài khoản bằng chữ ký số từ xa.</p> <p>5.2. Công dân, doanh nghiệp, tổ chức có thể đăng nhập tài khoản bằng chữ ký số từ xa.</p> <p>5.3. Công dân, doanh nghiệp có thể thêm phương thức xác thực của tài khoản bằng chữ ký số từ xa.</p>	Công dân, doanh nghiệp
<b>II CSDL THỦ TỤC HÀNH CHÍNH</b>			
6	Quản lý danh mục kết quả giải quyết thủ tục hành chính trong kho danh mục giấy tờ	Hệ thống cho phép quản trị hệ thống điều chỉnh danh mục các giấy tờ kho danh mục; cấu hình thời gian tiến trình đồng bộ kho danh mục về BNDP; cấu hình danh sách các danh mục giấy tờ sẽ chia sẻ với các	Quản trị hệ thống, hệ thống

		BNĐP.	
7	Quản lý danh mục dữ liệu chủ	Quản trị hệ thống có thể xem, cấu hình, chỉnh sửa (thêm mới, sửa, xóa, thay đổi trạng thái) các dữ liệu của danh mục dữ liệu chủ trong việc chia sẻ dữ liệu phục vụ nộp hồ sơ, giải quyết TTHC của các BNĐP.	Quản trị hệ thống
8	Quản lý danh mục kết quả TTHC và chuẩn hóa thành phần hồ sơ	Cho phép cán bộ có thể xem, cấu hình, chỉnh sửa (thêm mới, sửa, xóa, thay đổi trạng thái) kết quả giải quyết TTHC và chuẩn hóa thành phần hồ sơ có chứa kết quả thủ tục hành chính.	Cán bộ các BNĐP
<b>III WEBPORTAL</b>			
9	Danh mục kết quả giải quyết TTHC, chia sẻ trên toàn quốc	Hệ thống cho phép công dân xem, chỉnh sửa kết quả giải quyết thủ tục hành chính (các tài liệu được ký số bởi công chức hoặc cơ quan nhà nước) vào kho danh mục và chia sẻ với các BNĐP.	Công dân, hệ thống, cán bộ, công chức, viên chức
10	Liên kết tài khoản của Cổng Dịch vụ công quốc gia và tài khoản Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an	Công dân có thể cấu hình liên kết tài khoản Cổng Dịch vụ công quốc gia và tài khoản Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an, khi đó công dân có thể dùng tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cung cấp để xem được danh sách hồ sơ, xem được kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân đã có trên Cổng Dịch vụ công quốc gia.	Công dân
11	Ký số (bao gồm ký số từ xa) khi nộp hồ sơ	Chức năng cho phép công dân, doanh nghiệp ký số (bao gồm ký số từ xa) hồ sơ, biểu mẫu đối với các dịch vụ công do Cổng Dịch vụ công quốc gia cung cấp (thông báo hoạt động khuyến mại, giải quyết hưởng trợ cấp thất nghiệp, đăng ký xe...).	Công dân, Doanh nghiệp

12	Xây dựng các API phục vụ đồng bộ dữ liệu giữa Công Dịch vụ công quốc gia với các BNĐP	<p>12.1. Nâng cấp API đồng bộ thông tin hồ sơ để cập nhật bổ sung dữ liệu liên quan tới số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết TTHC.</p> <p>12.2. Xây dựng API chia sẻ dữ liệu về kho tài liệu của cá nhân cho BNĐP.</p> <p>12.3. Xây dựng API cho phép BNĐP chia sẻ các dữ liệu, giấy tờ có tính xác thực để giải quyết hồ sơ TTHC.</p> <p>12.4. Xây dựng API cho phép BNĐP chia sẻ các thuộc tính, thông tin hỗ trợ điền biểu mẫu hoặc giải quyết TTHC.</p>	Hệ thống
<b>III</b>	<b>XÂY DỰNG MỚI CÁC PHÂN HỆ PHỤC VỤ GIÁM SÁT TÌNH HÌNH THỰC HIỆN, CUNG CẤP CÁC DỊCH VỤ CÔNG THIẾT YẾU THEO ĐỀ ÁN 06</b>		
13	Xây dựng báo cáo về tình hình triển khai các dịch vụ trong Đề án 06		Quản trị
14	Xây dựng các báo cáo về tình hình số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết TTHC		Quản trị
15	Xây dựng các báo cáo về tình hình tái sử dụng kết quả giải quyết, thành phần hồ sơ đã được số hóa trong thực hiện TTHC		Quản trị
16	Xây dựng các báo cáo về việc ứng dụng CSDLQG dân cư, tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cung cấp		Quản trị

b) Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính cấp bộ, cấp tỉnh:

Các bộ, ngành, địa phương phát triển hệ thống thông tin giải quyết thủ tục



hành chính cấp bộ, cấp tỉnh trên cơ sở hợp nhất Công dịch vụ công và Hệ thống thông tin một cửa điện tử thành 01 hệ thống thống nhất, bảo đảm tuân thủ các nguyên tắc: đáp ứng các yêu cầu chức năng, tính năng kỹ thuật được quy định tại Thông tư số 22/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông; kế thừa tối đa các nội dung đã đầu tư; loại bỏ các chức năng trùng lặp (nếu có) trên Công dịch vụ công và Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ/cấp tỉnh.

Để triển khai Đề án 06 được hiệu quả, các bộ, ngành, địa phương căn cứ hiện trạng, nhu cầu thực tế, thực hiện rà soát, bổ sung, hiệu chỉnh các chức năng như sau:

TT	Nhóm chức năng	Mô tả chức năng	Đối tượng sử dụng
<b>I</b>	<b>LIÊN KẾT GIỮA HTTT GIẢI QUYẾT TTHC VỚI CÔNG DVCQG</b>		
1	Đồng bộ danh mục kết quả giải quyết thủ tục hành chính trong kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân	Hệ thống cho phép đồng bộ giấy tờ từ Công DVCQG về BNĐP.	Quản trị hệ thống, hệ thống
2	Đồng bộ danh mục dữ liệu chủ từ Công DVCQG	Hệ thống có thể đồng bộ các dữ liệu trong danh mục dữ liệu chủ trên Công DVCQG phục vụ giải quyết TTHC của các BNĐP được thống nhất, hiệu quả.	Quản trị hệ thống, hệ thống
3	Đồng bộ kết quả giải quyết TTHC từ công DVCQG	Hệ thống cho phép đồng bộ kết quả giải quyết thủ tục hành chính từ Công DVCQG (các tài liệu được ký số bởi công chức hoặc cơ quan nhà nước) vào kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân để có thể chia sẻ với các BNĐP.	Quản trị hệ thống, hệ thống
<b>II</b>	<b>ĐỊNH DANH VÀ XÁC THỰC ĐIỆN TỬ TRÊN HTTT GIẢI QUYẾT TTHC CỦA BNĐP</b>		
4	Đăng ký, đăng nhập bằng tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cấp	4.1. Công dân có thể đăng ký tài khoản dịch vụ công thông qua tài khoản định danh điện tử được cấp bởi Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an. 4.2. Công dân có thể đăng nhập hệ thống bằng tài khoản định danh điện tử	Công dân

5	Công dân nộp hồ sơ trực tuyến	<p>được cấp bởi Hệ thống định danh và xác thực điện tử của Bộ Công an.</p> <p>Hệ thống cung cấp tính năng ký số đối với các TTHC có yêu cầu công dân ký số. Công dân có thể lựa chọn đăng ký dịch vụ của một trong các tổ chức cung cấp dịch vụ chứng thực chữ ký số công cộng đã được cấp phép và thực hiện ký số. Công dân có thể lựa chọn ký số bằng một trong các hình thức: USB token, Sim PKI, Remote Signing hoặc hình thức ký số hợp lệ khác theo quy định của pháp luật.</p>	Công dân
6	Tiếp nhận hồ sơ trực tuyến	<p>6.1. Cán bộ, công chức, viên chức tiếp nhận hồ sơ trực tuyến có thể kiểm tra thông tin công dân thông qua kết nối với CSDLQG về dân cư.</p> <p>6.2. Hệ thống thông báo lại kết quả kiểm tra thông tin công dân thành công/thất bại cho cán bộ công chức, viên chức tiếp nhận hồ sơ.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức tiếp nhận và trả kết quả
7	Tiếp nhận hồ sơ trực tiếp	Cán bộ, công chức, viên chức có thể tìm kiếm thông tin công dân theo các trường: họ và tên, số CMND/CCCD, ngày tháng năm sinh, giới tính, thực hiện số hóa biểu mẫu do người dân điền.	Cán bộ, công chức, viên chức tiếp nhận và trả kết quả
<b>III QUẢN LÝ KHO QUẢN LÝ DỮ LIỆU ĐIỆN TỬ CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN</b>			
8	Quản lý kho lưu trữ dữ liệu điện tử của tôi	<p>Kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân chỉ quản lý và lưu các tài liệu là kết quả giải quyết thủ tục hành chính (bao gồm các tài liệu được chứng thực điện tử) để bảo đảm giá trị pháp lý và hạn chế việc cập nhật lên hệ thống các tài liệu có thể chứa mã độc, vi rút nhằm bảo đảm an toàn, an ninh thông tin với HTTT giải quyết TTHC cấp bộ, cấp tỉnh, với các chức năng chính:</p> <p>8.1. Cho phép định nghĩa, hiển thị danh sách kho dữ liệu/thư mục/giấy tờ của cá</p>	Công dân

		<p>nhân, tổ chức như: kho hồ sơ TTHC, kho giấy tờ cá nhân, kho cá nhân tự tạo để lưu trữ các giấy tờ riêng...</p> <p>8.2. Hiện thị danh sách kho dữ liệu/thư mục/giấy tờ do cá nhân, tổ chức mới thao tác gần đây.</p> <p>8.3. Hiện thị danh sách các kho dữ liệu/thư mục/giấy tờ do cá nhân, tổ chức đã chia sẻ cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.</p> <p>8.4. Hiện thị danh sách các kho dữ liệu/thư mục/giấy tờ được chia sẻ với cá nhân, tổ chức theo các quyền: quyền xem, quyền sửa...</p> <p>8.5. Hiện thị danh sách các kho dữ liệu/thư mục/giấy tờ đã xóa. Cá nhân, tổ chức có thể khôi phục, xóa vĩnh viễn dữ liệu trong thùng rác.</p> <p>8.6. Cho phép xem thống kê dung lượng đã sử dụng của kho lưu trữ dữ liệu điện tử của tôi.</p>	
9	Quản lý danh mục giấy tờ thường xuyên sử dụng phục vụ thực hiện thủ tục hành chính	<p>9.1. Hiện thị danh sách giấy tờ thường xuyên sử dụng phục vụ thực hiện TTHC.</p> <p>9.2. Hiện thị danh sách loại giấy tờ thường xuyên sử dụng phục vụ thực hiện TTHC.</p>	Người quản trị
10	Thống kê tình hình sử dụng kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân BNDP	<p>10.1. Thống kê tình hình sử dụng kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân thuộc BNDP.</p> <p>10.2. Thống kê dung lượng đã sử dụng của kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân thuộc BNDP.</p>	Người quản trị
<b>IV</b>	<b>SỬ DỤNG KHO QUẢN LÝ DỮ LIỆU ĐIỆN TỬ CỦA TỔ CHỨC, CÁ NHÂN</b>		
11	Thêm giấy tờ vào thành phần hồ sơ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức,	Khi công dân nộp hồ sơ trực tuyến có thể lấy các giấy tờ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân để đính kèm vào thành phần hồ sơ.	Công dân

12	<p>cá nhân khi nộp trực tuyến</p> <p>Lưu thành phần hồ sơ đã ký số vào kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân và lấy giấy tờ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân để bổ sung vào hồ sơ</p>	<p>12.1. Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa khi tiếp nhận hồ sơ trực tuyến/trực tiếp có thể lưu giấy tờ đã được ký số vào kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân.</p> <p>12.2. Hệ thống sẽ dựa vào thông tin người dùng: CMND/CCCD, họ và tên, ngày tháng năm sinh, giới tính để xác định được kho của công dân và lưu giấy tờ đã ký số vào mục kho quản lý dữ liệu điện tử của người nộp.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa
13	<p>Thêm giấy tờ vào thành phần hồ sơ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân khi công dân nộp trực tiếp</p>	<p>13.1. Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa có thể lấy các giấy tờ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân để đính kèm vào thành phần hồ sơ.</p> <p>13.2. Hệ thống sẽ dựa vào thông tin người dùng: CMND/CCCD, ngày, tháng, năm sinh và giới tính để xác định được kho quản lý dữ liệu điện tử của công dân đó. Cán bộ chỉ thấy được các giấy tờ mà công dân đã chia sẻ.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa
14	<p>Thêm giấy tờ vào thành phần hồ sơ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân khi công dân nộp trực tuyến</p>	<p>14.1. Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa tiếp nhận hồ sơ trực tuyến có thể lấy các giấy tờ từ kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân để đính kèm vào thành phần hồ sơ.</p> <p>14.2. Hệ thống sẽ dựa vào thông tin người dùng: CMND/CCCD, họ và tên, ngày tháng năm sinh, giới tính để xác định được kho của công dân và lấy giấy tờ mà cá nhân, tổ chức đã chia sẻ.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa
15	<p>Đồng bộ kết quả giải quyết TTHC đối với các hồ sơ cũ (hồ sơ đã tồn tại trên hệ thống thông tin một cửa điện tử,</p>	<p>Cho phép thực hiện đồng bộ kết quả giải quyết TTHC đã có trong hệ thống vào kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân. Có thể đồng bộ một hoặc nhiều hồ sơ cùng lúc. Chỉ đồng bộ những hồ sơ đã trả kết quả cho công dân.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa

16	<p>Cổng dịch vụ công của bộ, tỉnh)</p> <p>Đồng bộ kết quả giải quyết TTHC đối với các hồ sơ mới phát sinh trên hệ thống thông tin giải quyết TTHC</p>	<p>16.1. Hệ thống tự động đẩy kết quả giải quyết TTHC vào kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân sau khi hồ sơ đã hoàn thành xử lý và trả kết quả TTHC.</p> <p>16.2. Kho quản lý dữ liệu điện tử của tổ chức, cá nhân chứa thông tin số hồ sơ đã nộp của công dân, bao gồm các thành phần hồ sơ dạng điện tử đã đính kèm và kết quả giải quyết TTHC dạng điện tử.</p>	<p>Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa</p>
17	<p>Kiểm tra, xác nhận tính hợp lệ của giấy tờ điện tử của công dân khi tiếp nhận trực tuyến</p>	<p>17.1. Cho phép công chức, viên chức xử lý hồ sơ kiểm tra các giấy tờ công dân, tổ chức ở dạng điện tử có hợp lệ hay không (Giấy tờ hợp lệ là giấy tờ có chữ ký số của cấp có thẩm quyền và còn hiệu lực).</p> <p>17.2. Cho phép kiểm tra giấy tờ, cần kiểm tra chữ ký số trên giấy tờ có hợp lệ hay không. Nếu hợp lệ là có các dấu tích hợp lệ. Nếu không hợp lệ là có dấu X đỏ.</p>	<p>Cán bộ, công chức, viên chức tại bộ phận một cửa</p>

c) Trang thiết bị công nghệ thông tin tại Bộ phận một cửa các cấp:

Trang thiết bị phục vụ hoạt động của Bộ phận một cửa các cấp: máy scan, máy tính, máy in, màn hình tra cứu, hướng dẫn thông tin, thiết bị chứng thư số, ... theo quy định tại Điều 13 của Nghị định số 61/2018/NĐ-CP.

#### **4. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ phát triển kinh tế-xã hội, công dân số**

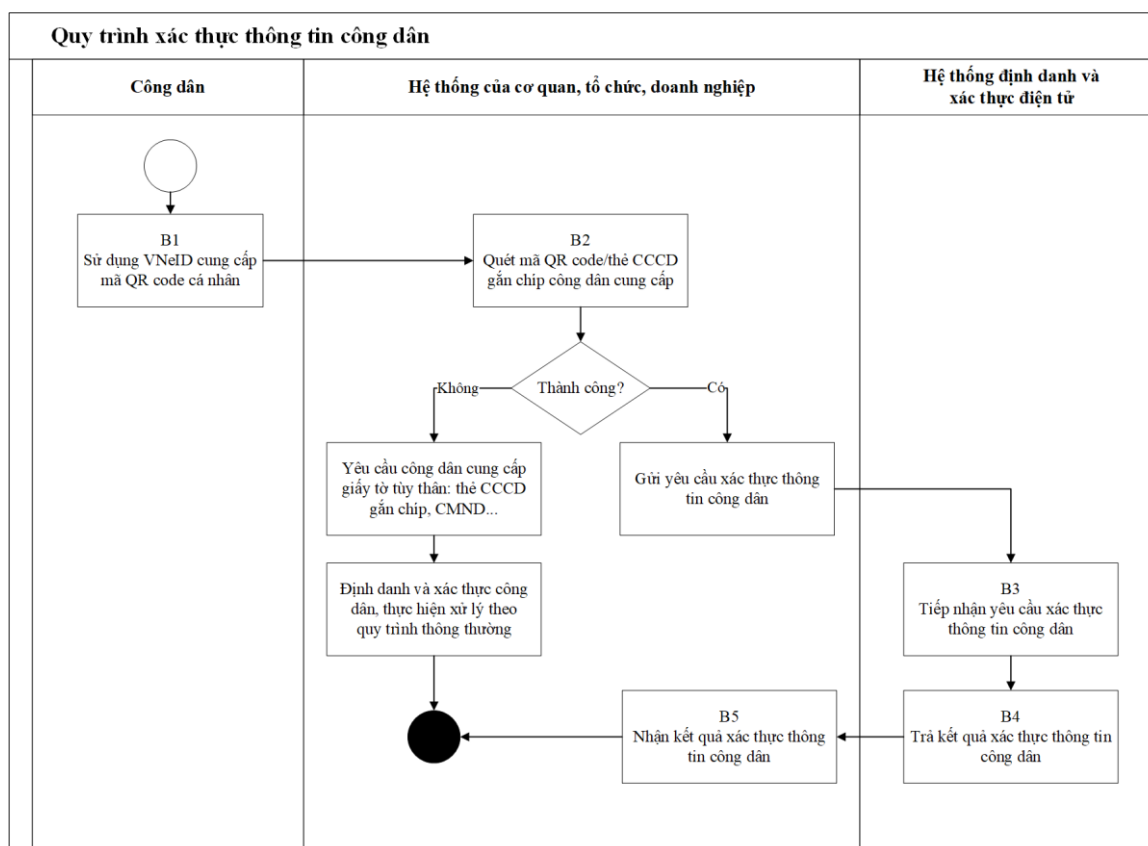
Phiên bản 1.0 của Hướng dẫn này tập trung vào việc đưa tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cung cấp, thẻ CCCD gắn chip vào sử dụng phục vụ phát triển kinh tế-xã hội, công dân số. Đây là phương thức mới, được sử dụng song song bên cạnh các phương thức hiện đang được các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp sử dụng để định danh và xác thực phục vụ các giao dịch trong kinh tế-xã hội.

Mục tiêu hướng đến là công dân không cần phải cung cấp các loại giấy tờ tùy thân bản giấy phục vụ xác thực, xác minh danh tính trong thực hiện giao dịch. Thông tin các loại giấy tờ (như: Thẻ CCCD, thẻ Bảo hiểm y tế, Giấy phép lái xe, Hộ chiếu...) sẽ được tích hợp vào trong Hệ thống định danh và xác thực điện tử.

Công dân có thể sử dụng ứng dụng VNeID phục vụ xác thực, xác minh danh tính trong thực hiện giao dịch trên môi trường trực tuyến.

#### 4.1. Yêu cầu về nghiệp vụ

a) Xác thực thông tin công dân:



Hình vẽ 2: Quy trình xác thực thông tin công dân phục vụ phát triển kinh tế-xã hội, công dân số

Công dân đến tổ chức, doanh nghiệp để thực hiện dịch vụ, tiện tích theo nhu cầu. Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp thực hiện xác thực thông tin công dân thông qua Hệ thống định danh và xác thực điện tử, cụ thể:

- Bước 1: Công dân đăng nhập vào ứng dụng VNeID bằng tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cấp. Công dân thực hiện cung cấp mã QR code cá nhân trên VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Bước 2: Nhân viên của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp quét mã QR code cá nhân trên ứng dụng VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip. Hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp gửi yêu cầu xác thực thông tin công dân về Hệ thống định danh và xác thực điện tử.

+ Trường hợp quét thành công mã QR code trên VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip do công dân cung cấp, hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp gửi yêu cầu xác thực thông tin công dân đến Hệ thống định danh và xác thực điện tử.

+ Trường hợp quét không thành công QR code hoặc thẻ CCCD gắn chip do công dân cung cấp, hoặc công dân không sử dụng ứng dụng VNeID, không có thẻ

CCCD gắn chip, nhân viên tại quầy giao dịch yêu cầu công dân cung cấp giấy tờ tùy thân (như thẻ CCCD gắn chip, CMND hoặc giấy tờ tùy thân khác) để thực hiện định danh, xác thực công dân theo quy định.

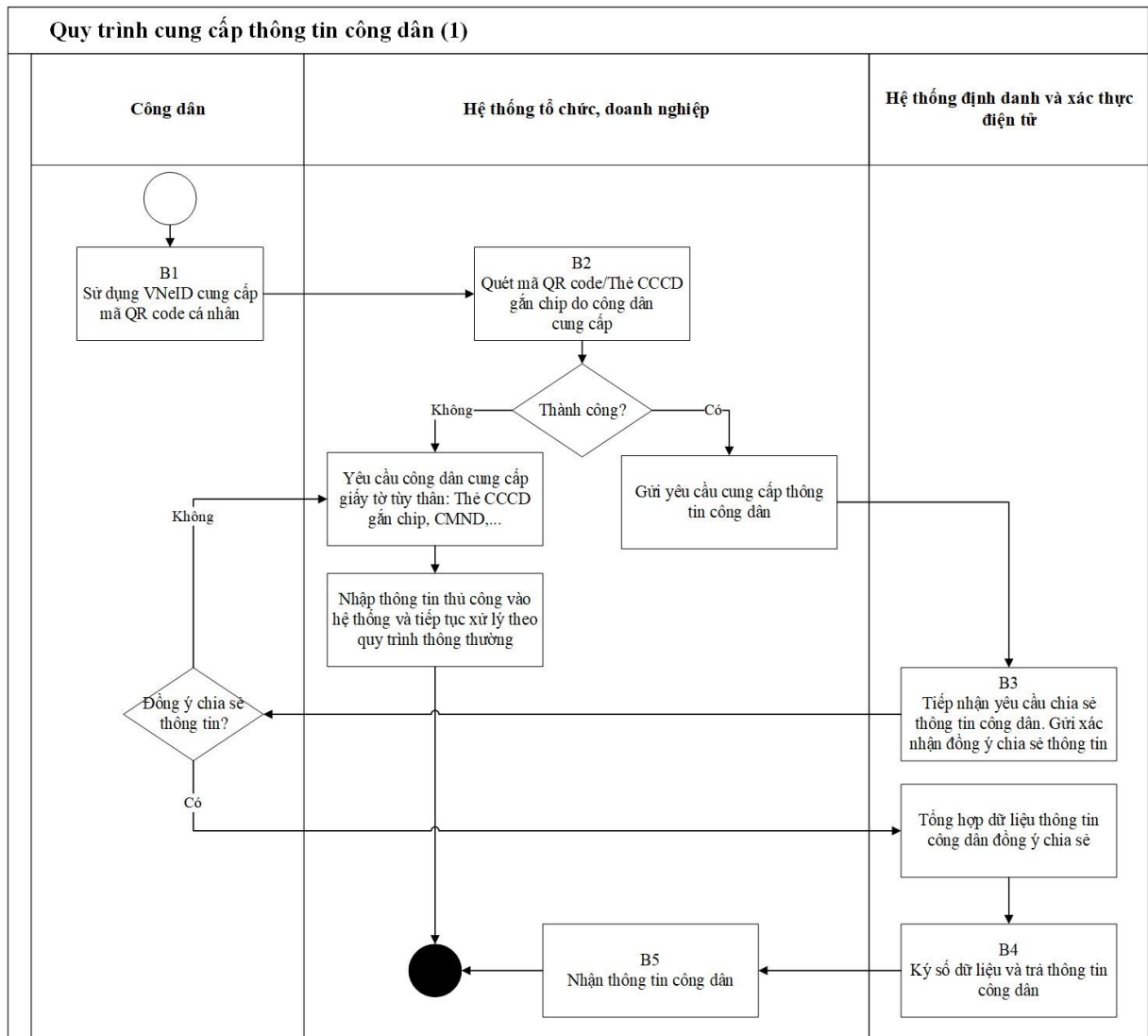
- Bước 3: Hệ thống định danh và xác thực điện tử tiếp nhận yêu cầu xác thực từ hệ thống tổ chức, doanh nghiệp và thực hiện xác thực thông tin công dân.

- Bước 4: Hệ thống định danh và xác thực điện tử gửi lại kết quả xác thực về hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Bước 5: Hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp nhận kết quả xác thực thông tin công dân từ Hệ thống định danh và xác thực điện tử, hiển thị trên giao diện phần mềm ứng dụng; nhân viên tại quầy thực hiện tiếp các quy trình nghiệp vụ của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp theo quy định.

b) Cung cấp thông tin công dân:

**Cách 1:**



*Hình vẽ 3: Quy trình chia sẻ thông tin công dân thông qua việc quét mã QR code trên ứng dụng VNeID*

Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp có nhu cầu khai thác thông tin công dân (*thông tin cơ bản của công dân, thông tin đăng ký xe, thông tin về bảo hiểm y tế, thông tin tiêm chủng...*) phục vụ nghiệp vụ của mình.

- Bước 1: Công dân đăng nhập vào ứng dụng VNeID bằng tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cấp. Công dân thực hiện cung cấp mã QR code của cá nhân trên ứng dụng VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Bước 2: Nhân viên tại quầy giao dịch của cơ quan tổ chức, doanh nghiệp quét mã QR code trên ứng dụng VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip. Sau đó gửi yêu cầu cung cấp thông tin công dân về Hệ thống định danh và xác thực điện tử.

+ Trường hợp quét thành công mã QR code trên VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip do công dân cung cấp, hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp gửi yêu cầu cung cấp thông tin công dân đến Hệ thống định danh và xác thực điện tử.

+ Trường hợp quét không thành công QR code hoặc thẻ CCCD gắn chip do công dân cung cấp, hoặc công dân không sử dụng ứng dụng VNeID, không có thẻ CCCD gắn chip, nhân viên tại quầy giao dịch nhập thông tin trên giấy tờ tùy thân (thẻ CCCD gắn chip, CMND...) vào phần mềm ứng dụng và thực hiện tiếp theo quy trình thông thường.

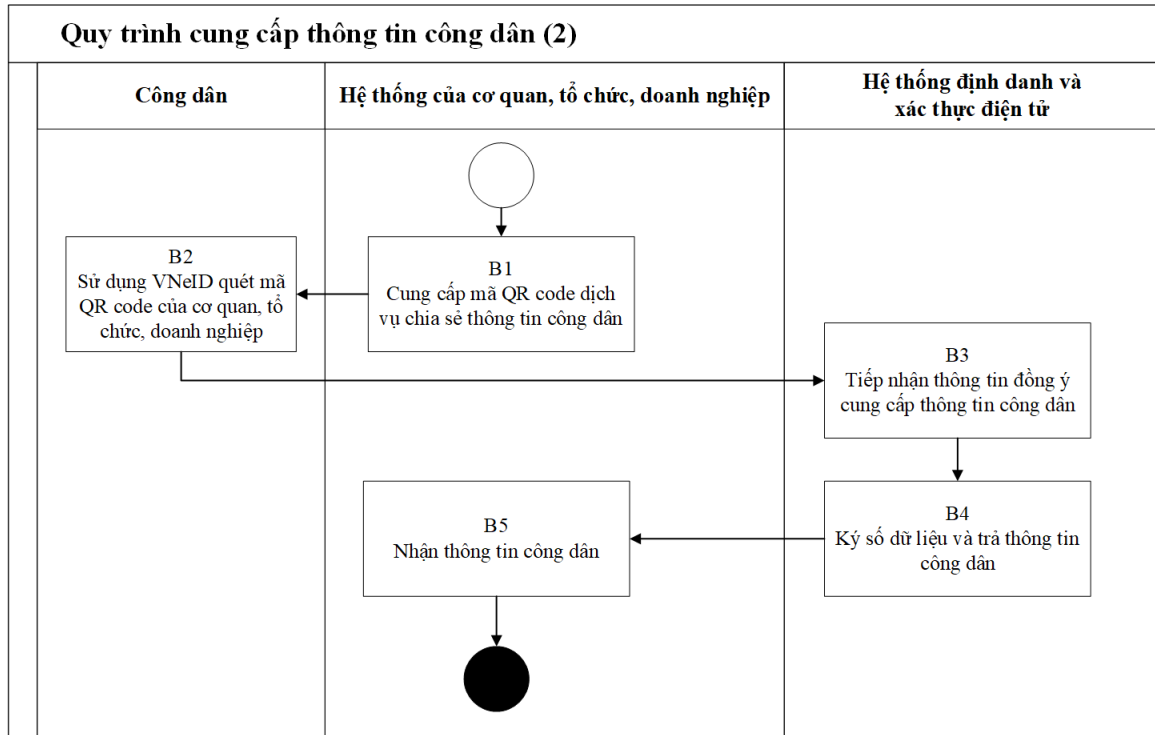
- Bước 3: Hệ thống định danh và xác thực điện tử tiếp nhận yêu cầu cung cấp thông tin công dân từ hệ thống tổ chức, doanh nghiệp; thực hiện gửi câu hỏi cho công dân về việc đồng ý cung cấp thông tin của mình cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp để hiển thị trên ứng dụng VNeID.

- Bước 4: Nếu công dân chọn đồng ý chia sẻ thông tin được hiển thị trên ứng dụng VNeID, hệ thống định danh và xác thực điện tử thực hiện ký số dữ liệu thông tin công dân và gửi thông tin công dân đồng ý chia sẻ tới cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp. Nếu công dân chọn không đồng ý chia sẻ thông tin, nhân viên tại quầy giao dịch thực hiện nhập thông tin công dân thủ công vào hệ thống và thực hiện theo quy trình thông thường.

- Bước 5: Hệ thống cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp nhận thông tin công dân đồng ý chia sẻ từ Hệ thống định danh và xác thực điện tử, tiếp tục thực hiện các quy trình nghiệp vụ của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.



## Cách 2:



Hình vẽ 4: Quy trình chia sẻ thông tin công dân thông qua sử dụng ứng dụng VNeID để quét mã QR code của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp

Tổ chức, doanh nghiệp có nhu cầu khai thác thông tin công dân (*thông tin cơ bản của công dân, thông tin đăng ký xe, thông tin về bảo hiểm y tế, thông tin tiêm chủng...*) phục vụ nghiệp vụ của mình.

- Bước 1: Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp đăng ký với Bộ Công an (Cục Cảnh sát Quản lý hành chính về trật tự xã hội) sử dụng dịch vụ định danh và xác thực điện tử. Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp được cung cấp mã QR code dịch vụ chia sẻ thông tin công dân và đặt tại quầy giao dịch để phục vụ nghiệp vụ của mình.

- Bước 2: Công dân đăng nhập vào ứng dụng VNeID bằng tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cấp. Công dân thực hiện quét mã QR code của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp để thực hiện cung cấp thông tin công dân cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Bước 3: Hệ thống định danh và xác thực điện tử tiếp nhận thông tin công dân về việc đồng ý cung cấp thông tin cho hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp trong quá trình thực hiện dịch vụ, tiện ích.

- Bước 4: Hệ thống định danh và xác thực điện tử thực hiện ký số dữ liệu thông tin công dân, trả thông tin công dân đồng ý chia sẻ tới cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

- Bước 5: Hệ thống tổ chức, doanh nghiệp nhận thông tin công dân đồng ý cung cấp từ hệ thống định danh và xác thực điện tử, thực hiện các quy trình nghiệp vụ của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp.

## 4.2. Danh sách yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh

### a) Hệ thống cung cấp dịch vụ của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp

TT	Nhóm chức năng	Mô tả chức năng	Đối tượng sử dụng
<b>I ĐỊNH DANH VÀ XÁC THỰC ĐIỆN TỬ BỞI HỆ THỐNG ĐỊNH DANH VÀ XÁC THỰC ĐIỆN TỬ</b>			
1	Định danh và xác thực công dân khi nộp hồ sơ trực tuyến	<p>1.1. Công dân có thể đăng nhập vào hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp bằng tài khoản định danh điện tử do Bộ Công an cung cấp.</p> <p>1.2. Công dân có thể nộp hồ sơ trực tuyến sau khi thông tin tài khoản định danh điện tử là hợp lệ.</p>	Công dân
2	Định danh và xác thực công dân nộp hồ sơ trực tiếp	<p>2.1. Hệ thống cho phép đọc mã QR code cá nhân trên ứng dụng VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip và tự động gửi yêu cầu xác thực thông tin công dân đến Hệ thống định danh và xác thực điện tử.</p> <p>2.2. Hệ thống hiện thị kết quả xác thực thông tin công dân từ Hệ thống định danh và xác thực điện tử để nhân viên của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tại quầy giao dịch thực các nghiệp vụ tiếp theo.</p>	Nhân viên của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tại quầy giao dịch
<b>II CHIA SẺ THÔNG TIN CÔNG DÂN TỪ HỆ THỐNG ĐỊNH DANH VÀ XÁC THỰC ĐIỆN TỬ</b>			
3	Chia sẻ dữ liệu công dân thông qua quét mã QR code của ứng dụng VNeID	<p>3.1. Hệ thống cho phép đọc mã QR code cá nhân trên ứng dụng VNeID hoặc thẻ CCCD gắn chip và gửi yêu cầu cung cấp thông tin công dân đến Hệ thống định danh và xác thực điện tử.</p> <p>3.2. Hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tiếp nhận, xử lý dữ liệu trả về từ Hệ thống định danh và xác thực điện tử và hiển thị trên giao diện phần mềm ứng dụng, tự động điền vào biểu mẫu điện tử... phục vụ xử lý nghiệp vụ các bước tiếp theo.</p>	Công dân, nhân viên tại quầy giao dịch
4	Chia sẻ dữ liệu công dân thông qua quét QR code của cơ quan,	<p>4.1. Hệ thống cho phép tiếp nhận yêu cầu chia sẻ dữ liệu công dân thông qua việc sử dụng ứng dụng VNeID để quét mã QR code của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và tự động gửi yêu cầu cung cấp thông tin công</p>	Công dân, nhân viên tại quầy giao dịch

tổ chức, doanh nghiệp bằng ứng dụng VNeID	dẫn đến Hệ thống định danh và xác thực điện tử. 4.2. Hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tiếp nhận, xử lý dữ liệu trả về từ Hệ thống định danh và xác thực điện tử và hiển thị trên giao diện phần mềm ứng dụng, tự động điền vào biểu mẫu điện tử phục vụ xử lý nghiệp vụ các bước tiếp theo.	
---	---	--

b) Trang thiết bị tại quầy giao dịch:

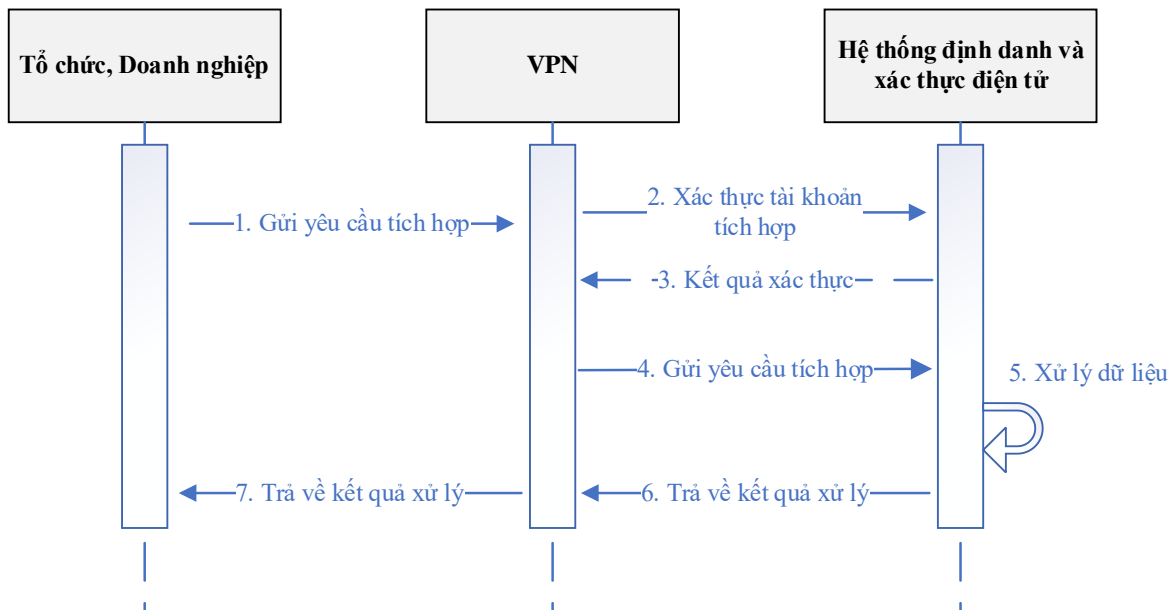
Căn cứ nhu cầu thực tế các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp chủ động đầu tư, mua sắm trang thiết bị, phương tiện phục vụ hoạt động tại quầy giao dịch: Thiết bị, phương tiện đọc thẻ mã QR code trên ứng dụng VNeID, thẻ CCCD gắn chip.

### 4.3. Mô hình kết nối cho cơ quan tổ chức, doanh nghiệp

Căn cứ nhu cầu thực tế, hiện trạng hạ tầng kỹ thuật, việc kết nối các hệ thống của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp thuộc khu vực tư vào Hệ thống định danh và xác thực điện tử áp dụng một trong phương án kết nối sau:

a) Phương án 1-Sử dụng VPN site to site:

Áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp có trang thiết bị phục vụ thiết lập kênh kết nối VPN site to site theo hướng dẫn của Bộ Công an.



Hình vẽ 5: Mô hình kết nối kỹ thuật giữa cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và Hệ thống định danh và xác thực điện tử

#### Trình tự thực hiện kết nối:

- Bước 1: Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp khi kết nối tới Hệ thống định danh và xác thực điện tử cần cài đặt VPN Site to site để bảo đảm xác thực và an ninh an toàn bảo mật. Khi có nhu cầu xác thực hoặc chia sẻ thông tin công dân thì

thực hiện gửi yêu cầu tới Hệ thống định danh và xác thực điện tử theo cơ chế kết nối VPN do Bộ Công an quy định.

- Bước 2: Hệ thống định danh và xác thực điện tử thông qua kết nối VPN, kèm theo thông tin đăng nhập mà Hệ thống định danh và xác thực điện tử cung cấp.

- Bước 3: Hệ thống định danh và xác thực điện tử tiến hành xác thực và trả kết quả tài khoản kết nối của phần mềm nghiệp vụ.

- Bước 4: Thông qua kết nối VPN, tổ chức, doanh nghiệp gửi yêu cầu xác thực thông tin công dân, cung cấp thông tin công dân tới Hệ thống định danh và xác thực điện tử.

- Bước 5: Hệ thống định danh và xác thực điện tử tiến hành xử lý yêu cầu xác thực thông tin công dân, cung cấp thông tin công dân đã được ký số.

- Bước 6: Hệ thống định danh và xác thực điện tử trả lại kết quả xử lý cho tổ chức, doanh nghiệp thông qua kết nối VPN.

b) Phương án 2-Sử dụng DXL Node thuộc Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia trên mạng Internet:

- Áp dụng đối với các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp có nhu cầu khai thác Hệ thống định danh và xác thực điện tử thường xuyên, hàng ngày, khối lượng giao dịch lớn, yêu cầu ổn định cao, hoặc chưa có thiết bị chuyên dụng để thiết lập kênh VPN site to site.

- Cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp chuẩn bị hạ tầng kỹ thuật (khuyến nghị để hoạt động ổn định), cài đặt, sử dụng máy chủ DXL Node theo hướng dẫn của Bộ Công an, hướng dẫn tại Phụ lục 2 của Văn bản số 677/BTTTT-THH ngày 03/3/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Yêu cầu phần cứng tối thiểu để cài đặt DXL Node:

+ Phần cứng của máy chủ/máy tính để bàn (bo mạch chủ, CPU, card giao diện mạng, hệ thống lưu trữ) phải được hỗ trợ bởi Ubuntu; khuyến nghị sử dụng máy chủ để đảm bảo sự ổn định; trường hợp chưa đủ điều kiện trang bị máy chủ, nhu cầu khai thác không nhiều thì có thể sử dụng máy tính để bàn.

+ CPU lõi kép 64-bit Intel, AMD hoặc CPU tương thích; hỗ trợ hướng dẫn AES; 2 CPU; RAM 4 GB; 10 GB dung lượng đĩa trống (phân vùng hệ điều hành), 20-40 GB dung lượng đĩa trống (phân vùng /var); card mạng 100 Mbps.

c) Tiêu chuẩn kỹ thuật áp dụng:

- Kỹ thuật xác thực: HTTP Basic Authentication;

- Cách thức thực hiện giao dịch trao đổi dữ liệu: thực hiện xác thực trực tiếp đối với từng giao dịch.

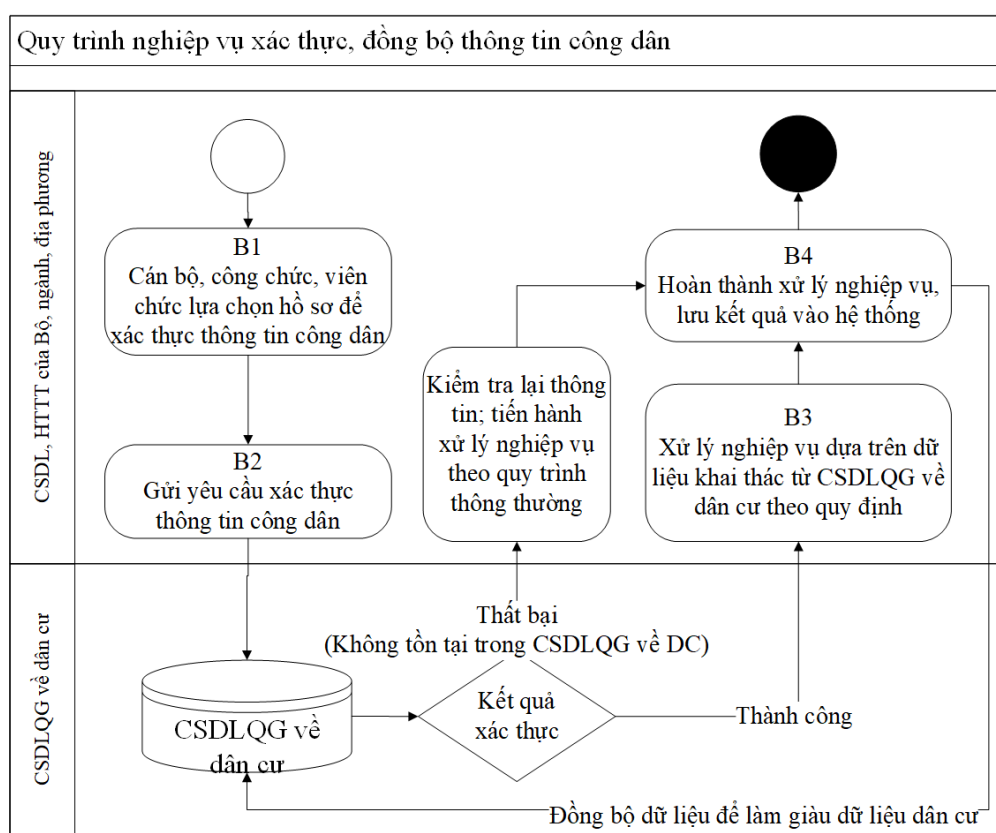
- Hệ thống định danh và xác thực điện tử thực hiện trao đổi, đồng bộ dữ liệu theo quy chuẩn kỹ thuật QCVN 109:2017/BTTTT ban hành kèm Thông tư số 02/2017/TT-BTTTT ngày 04/4/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

## 5. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ quản lý, xử lý nghiệp vụ, bổ sung làm giàu dữ liệu dân cư

### 5.1. Yêu cầu về nghiệp vụ

a) Xác thực, đồng bộ dữ liệu mới phục vụ quản lý, xử lý nghiệp vụ:

Kịch bản điển hình để các CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, hệ thống thông tin phục vụ mục đích quản lý, xử lý nghiệp vụ chuyên ngành, cung cấp dịch vụ số, tiện ích số của cơ quan nhà nước có nhu cầu xác thực thông tin công dân, đồng bộ dữ liệu với CSDLQG về dân cư để làm giàu dữ liệu dân cư như sau:



Hình vẽ 6: Quy trình xác thực, đồng bộ thông tin công dân giữa CSDLQG, CSDL chuyên ngành, HTTT phục vụ quản lý, nghiệp vụ của CQNN

#### Mô tả kịch bản:

- Bước 1: Công chức, viên chức, người lao động tại cơ quan, tổ chức, đăng nhập hệ thống CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, phần mềm nghiệp vụ; chọn thủ tục nghiệp vụ cần xử lý. Công chức, viên chức, người lao động chọn hồ sơ công dân cần xử lý, nhập các thông tin về công dân hoặc lấy trong hệ thống phần mềm để thực hiện xác thực, đồng bộ thông tin công dân với hệ thống CSDLQG về dân cư. Hệ thống sẽ gọi tới API mà CSDLQG về dân cư cung cấp để gửi các thông tin công dân cần xác thực, đồng bộ.

- Bước 2: Hệ thống CSDLQG về dân cư xử lý yêu cầu đồng bộ, xác thực thông tin công dân và trả lại kết quả xác thực thông tin của công dân cho hệ thống CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, phần mềm nghiệp vụ của cơ quan nhà nước, tổ chức.

- Bước 3: Hệ thống CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, phần mềm nghiệp vụ của cơ quan nhà nước, tổ chức nhận gói tin, xử lý và hiển thị kết quả xác thực thông tin công dân trên giao diện phần mềm ứng dụng. Cán bộ, công chức, viên chức tại cơ quan nhà nước, tổ chức kiểm tra kết quả, tiếp tục xử lý nghiệp vụ trên hệ thống phần mềm nghiệp vụ của mình. Trường hợp có sai lệch sau khi xác thực với dữ liệu trong CSDLQG về dân cư, công chức, viên chức, người lao động sẽ xử lý theo quy định, như: từ chối tiếp nhận hồ sơ, không đồng ý cho phép tạo tài khoản, yêu cầu công dân làm rõ, yêu cầu công dân hoàn thiện bổ sung hồ sơ, yêu cầu công dân cập nhật thông tin...

- Bước 4: Hoàn thành xử lý nghiệp vụ, lưu kết quả vào hệ thống. Với các trường hợp xác thực thành công với CSLDQG về dân cư, sau khi hoàn thành quá trình xử lý nghiệp vụ, hệ thống của bộ, ngành, địa phương, tổ chức tự động đồng bộ kết quả để làm giàu dữ liệu dân cư. Cán bộ, công chức, viên chức quản lý, vận hành CSDLQG về dân cư xét duyệt dữ liệu được đồng bộ trước khi cập nhật dữ liệu vào hệ thống theo quy định của Bộ Công an.

b) Xác thực, đồng bộ dữ liệu đã có phục vụ làm sạch dữ liệu của cơ quan nhà nước đồng thời làm giàu CSDLQG về dân cư thông qua kết nối tự động:

#### **Mô tả kịch bản:**

- Bước 1: CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, phần mềm nghiệp vụ tự động gọi tới API mà hệ thống CSDLQG về dân cư cung cấp để gửi các thông tin công dân đã có trong hệ thống cần được xác thực, đồng bộ với CSDLQG về dân cư.

- Bước 2: Hệ thống CSDLQG về dân cư xử lý yêu cầu xác thực, đồng bộ thông tin công dân và trả lại kết quả xác thực, đồng bộ thông tin của công dân cho hệ thống CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, phần mềm nghiệp vụ của cơ quan nhà nước.

- Bước 3: Hệ thống CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, phần mềm nghiệp vụ của cơ quan nhà nước nhận gói tin, xử lý kết quả xác thực với CSDLQG về dân cư, lưu tạm vào hệ thống.

- Bước 4: Cán bộ, công chức, viên chức tại cơ quan nhà nước kiểm tra kết quả xác thực, đồng bộ với CSDLQG về DC trên phần mềm ứng dụng. Trường hợp có sai lệch sau khi xác thực với dữ liệu trong CSDLQG về dân cư, cán bộ, công chức, viên chức của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp sẽ xử lý theo quy định, như: yêu cầu công dân làm rõ, yêu cầu công dân hoàn thiện bổ sung hồ sơ, yêu cầu công dân cập nhật thông tin... Cán bộ, công chức, viên chức quản lý, vận hành CSDLQG về dân cư xét duyệt dữ liệu được đồng bộ trước khi cập nhật dữ liệu vào hệ thống theo quy định của Bộ Công an.

c) Xác thực, đồng bộ dữ liệu đã có phục vụ làm sạch dữ liệu của cơ quan nhà nước đồng thời làm giàu CSDLQG về dân cư thông qua hình thức ngoại tuyến:

Trường hợp hạ tầng kỹ thuật kết nối, chia sẻ dữ liệu của cơ quan chủ quản chưa sẵn sàng đáp ứng yêu cầu xác thực, đồng bộ khối lượng lớn dữ liệu với CSDLQG về dân cư trong thời gian ngắn, Bộ Công an và cơ quan chủ quản CSDLQG, CSDL chuyên ngành, hệ thống thông tin quản lý có thể xem xét lựa chọn phương án xác thực, làm sạch dữ liệu thông qua hình thức ngoại tuyến.

## 5.2. Danh sách các yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh

Căn cứ vào hiện trạng, nhu cầu thực tế, các bộ, ngành, địa phương, tổ chức, doanh nghiệp rà soát, thực hiện bổ sung, hiệu chỉnh ứng dụng nhằm đáp ứng các chức năng sau:

TT	Nhóm chức năng	Mô tả chức năng	Đối tượng sử dụng
1	Xác thực, đồng bộ dữ liệu mới	<p>1.1. Hệ thống cho phép cán bộ, công chức, viên chức, người lao động chọn công dân/hồ sơ cần xác thực, đồng bộ trên giao diện phần mềm ứng dụng.</p> <p>1.2. Hệ thống cho phép cán bộ, công chức, viên chức, người lao động thực hiện kiểm tra thông tin công dân (với các trường thông tin đầu vào là các trường thông tin: họ và tên, số CMND/CCCD, ngày tháng năm sinh, giới tính) thông qua kết nối với CSDLQG về dân cư.</p> <p>1.3. Hệ thống hiển thị thông báo kết quả xác thực thông tin công dân trên giao diện phần mềm ứng dụng để cán bộ công chức, viên chức, người lao động để xử lý theo quy định.</p> <p>1.4. Đối với các trường hợp xác thực thành công với CSDLQG về dân cư, sau khi hoàn thành việc xử lý nghiệp vụ theo quy định, hệ thống đồng bộ dữ liệu của công dân với CSDLQG về dân cư, phục vụ làm giàu dữ liệu dân cư.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức, người lao động
2	Xác thực, đồng bộ dữ liệu đã có	<p>2.1. Hệ thống tự động kiểm tra thông tin công dân (với các trường thông tin đầu vào là các trường thông tin: họ và tên, số CMND/CCCD, ngày tháng năm sinh, giới tính) thông qua kết nối với CSDLQG về dân cư.</p>	Cán bộ, công chức, viên chức, người lao động

	<p>2.2. Hệ thống hiển thị kết quả kiểm tra thông tin công dân trên giao diện phần mềm cho cán bộ công chức, viên chức, người lao động xử lý.</p> <p>2.3. Đối với các trường hợp xác thực thành công với CSDLQG về dân cư, sau khi hoàn thành việc xử lý nghiệp vụ theo quy định, hệ thống đồng bộ dữ liệu của công dân với CSDLQG về dân cư phục vụ làm giàu dữ liệu dân cư.</p>	
--	--	--

Việc kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các bộ, ngành, địa phương, tổ chức, doanh nghiệp với CSDLQG về dân cư thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia cần áp dụng theo hướng dẫn tại Văn bản số 677/BTTTT-THH ngày 03/3/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông, các tài liệu hướng dẫn kỹ thuật do Bộ Công an và Bộ Thông tin và Truyền thông phối hợp cung cấp.

Các chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh, phát triển các dịch vụ chia sẻ dữ liệu của CSDLQG về dân cư, CSDL quốc gia, CSDL chuyên ngành, hệ thống thông tin phục vụ quản lý, xử lý nghiệp vụ chuyên ngành thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ, cấp tỉnh thực hiện theo các hướng dẫn kỹ thuật kết nối do Bộ Công an và Bộ Thông tin và Truyền thông phối hợp cung cấp theo từng kết nối cụ thể.

## **6. Yêu cầu về nghiệp vụ và chức năng đối với các thành phần công nghệ thông tin phục vụ chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo các cấp**

### **6.1. Yêu cầu về nghiệp vụ**

Mục đích: Tổng hợp, phân tích, dự báo các thông tin về dân cư phục vụ chỉ đạo, điều hành Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và yêu cầu nghiệp vụ của lực lượng Công an nhân dân. Hoạch định chính sách kinh tế, xã hội; đáp ứng yêu cầu nghiệp vụ của lực lượng Công an nhân dân và nhu cầu của các cơ quan nhà nước, tổ chức, doanh nghiệp.

Các thông tin chỉ đạo điều hành, bao gồm:

- Các chỉ số phân tích chuyên sâu về tình hình lao động, nghề nghiệp, tình hình dư thừa hoặc thiếu lao động, nguy cơ mất cân đối về cung-cầu lao động.

- Các chỉ số về số lượng tham gia Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm xã hội theo độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân: Chỉ số người lao động tham gia Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm xã hội; Chỉ số người cao tuổi, trẻ em tham gia Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm xã hội; Chỉ số theo dõi phân tích về thời gian kết thúc; Chỉ số theo dõi phân tích về thời gian bắt đầu tham gia Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm xã hội của dân cư. Phân tích tỷ lệ người dân tham gia Bảo hiểm xã hội trên toàn quốc và từng địa phương, từng địa bàn kinh tế trọng điểm.

- Các chỉ số liên quan tới cán bộ: Chỉ số về độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân của cán bộ; Chỉ số tình trạng quốc tịch của cán bộ.



- Các chỉ số liên quan tới hoạt động kinh doanh có điều kiện: Số lượng Số chứng chỉ kinh doanh vũ khí, vật liệu nổ, công cụ hỗ trợ theo tỉnh, huyện, xã (quy mô, phân bố, mật độ); phân tích theo thời gian hành nghề; số lượng số giấy xác nhận kinh doanh dịch vụ phòng cháy chữa cháy theo tỉnh, huyện, xã (quy mô, phân bố, mật độ); phân tích theo thời gian hành nghề; số lượng số chứng chỉ hành nghề kinh doanh có điều kiện về an ninh thông tin theo tỉnh, huyện, xã (quy mô, phân bố, mật độ); phân tích theo thời gian hành nghề.

- Các chỉ số liên quan tới tài sản, đất đai, nhà ở: Chỉ số phân tích chủ sở hữu đất, nhà ở, tài sản gắn liền với đất theo độ: tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân; chỉ số phân tích tổng thể về nhà ở, đất đai giữa các đơn vị tỉnh, huyện, xã; tỷ lệ nhà ở giữa với các loại đất khác.

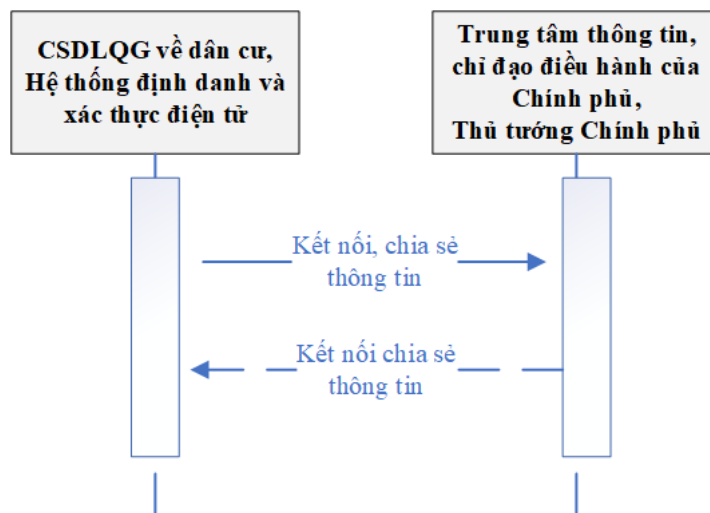
- Các chỉ số liên quan tới cấp phép lái xe theo dân cư: Chỉ số quy mô, phân bố về giấy phép lái xe theo độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân; Phân tích chuyên sâu hạng giấy phép, ngày hết hạn...

- Các chỉ số liên quan tới nghề nghiệp dân cư: Chỉ số về nghề nghiệp theo độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân; Chỉ số về người thuộc diện hưởng trợ cấp theo độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân.

- Các chỉ số liên quan tới thuế, trách nhiệm tài chính của công dân: Chỉ số quy mô, phân bố, mật độ thuế theo độ tuổi, giới tính, dân tộc, tôn giáo, tình trạng hôn nhân; phân tích chuyên sâu về trạng thái hoạt động; theo cơ quan quản lý thuế; chỉ số phân tích về thuế đối với người lao động.

- Các chỉ số phân tích độ bao phủ thông tin tiêm chủng vắc xin COVID-19 trên toàn quốc, từng địa phương theo từng nhóm tuổi.

## 6.2. Danh sách yêu cầu chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh



Hình vẽ 7: Mô hình kết nối CSDLQG về dân cư, Hệ thống định danh và xác thực điện tử với Trung tâm thông tin, chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ

CSDLQG về dân cư Hệ thống định danh và xác thực điện tử thực hiện kết nối, chia sẻ dữ liệu dữ liệu với Trung tâm thông tin, chỉ đạo điều hành của Chính

phủ, Thủ tướng Chính phủ cần tuân thủ Thông tư số 02/2021/TT-BTTTT ngày 21/6/2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, theo yêu cầu của lãnh đạo Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ. Các chức năng cần bổ sung, hiệu chỉnh thực hiện theo hướng dẫn của Văn phòng Chính phủ và Bộ Công an.

## **7. Yêu cầu về an toàn, an ninh mạng**

### **7.1. Yêu cầu chung**

a) Các hệ thống thông tin, nền tảng dùng chung phục vụ kết nối kết nối, triển khai Đề án 06 gồm: Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư (CSDLQG về dân cư); Cổng Dịch vụ công quốc gia; các CSDLQG, CSDL chuyên ngành; Trung tâm thông tin, chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ; Hệ thống định danh và xác thực điện tử; hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính cấp bộ, cấp tỉnh; Cổng, ứng dụng (app) cung cấp dịch vụ trực tuyến khác; hệ thống thông tin quản lý/hệ thống thông tin chuyên ngành; Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP; )Trục liên thông văn bản quốc gia; Hệ thống hỗ trợ giám sát, điều hành an toàn, an ninh mạng (GovSOC); Mạng Truyền số liệu chuyên dùng cấp I, Mạng Truyền số liệu chuyên dùng cấp II có Hồ sơ đề xuất cấp độ (HSĐXCĐ) được thẩm định và phê duyệt trước ngày 30/6/2022, triển khai đầy đủ phương án bảo đảm an toàn HTTT theo cấp độ trước ngày 15/11/2022.

b) Hệ thống thông tin kết nối với CSDLQG về dân cư phục vụ triển khai Đề án 06 đáp ứng các yêu cầu an toàn sau:

- Hồ sơ đề xuất cấp độ của hệ thống được thẩm định và phê duyệt theo quy định; Phương án bảo đảm an toàn thông tin trong Hồ sơ đề xuất cấp độ phải được triển khai đáp ứng các yêu cầu an toàn theo quy định trước khi kết nối, chia sẻ dữ liệu với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư.

- Phương án bảo đảm an toàn thông tin phải đáp ứng các yêu cầu an toàn cấp độ 3 trở lên, theo quy định tại Điều 19 Nghị định số 85/2016/NĐ-CP, Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT ngày 24/4/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông và Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11930:2017 về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Yêu cầu cơ bản về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

- Hệ thống thông tin phải được kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin bởi các cơ quan, đơn vị chức năng của Bộ Công an, Bộ Quốc phòng và Bộ Thông tin và Truyền thông trước khi kết nối, chia sẻ dữ liệu với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư và khi có thay đổi về thiết kế hệ thống. Nội dung kiểm tra, đánh giá tối thiểu bao gồm:

+ Kiểm tra, đánh giá việc thiết lập cấu hình bảo mật trên thiết bị hệ thống, máy chủ và ứng dụng và cơ sở dữ liệu đáp ứng các yêu cầu an toàn theo quy định;

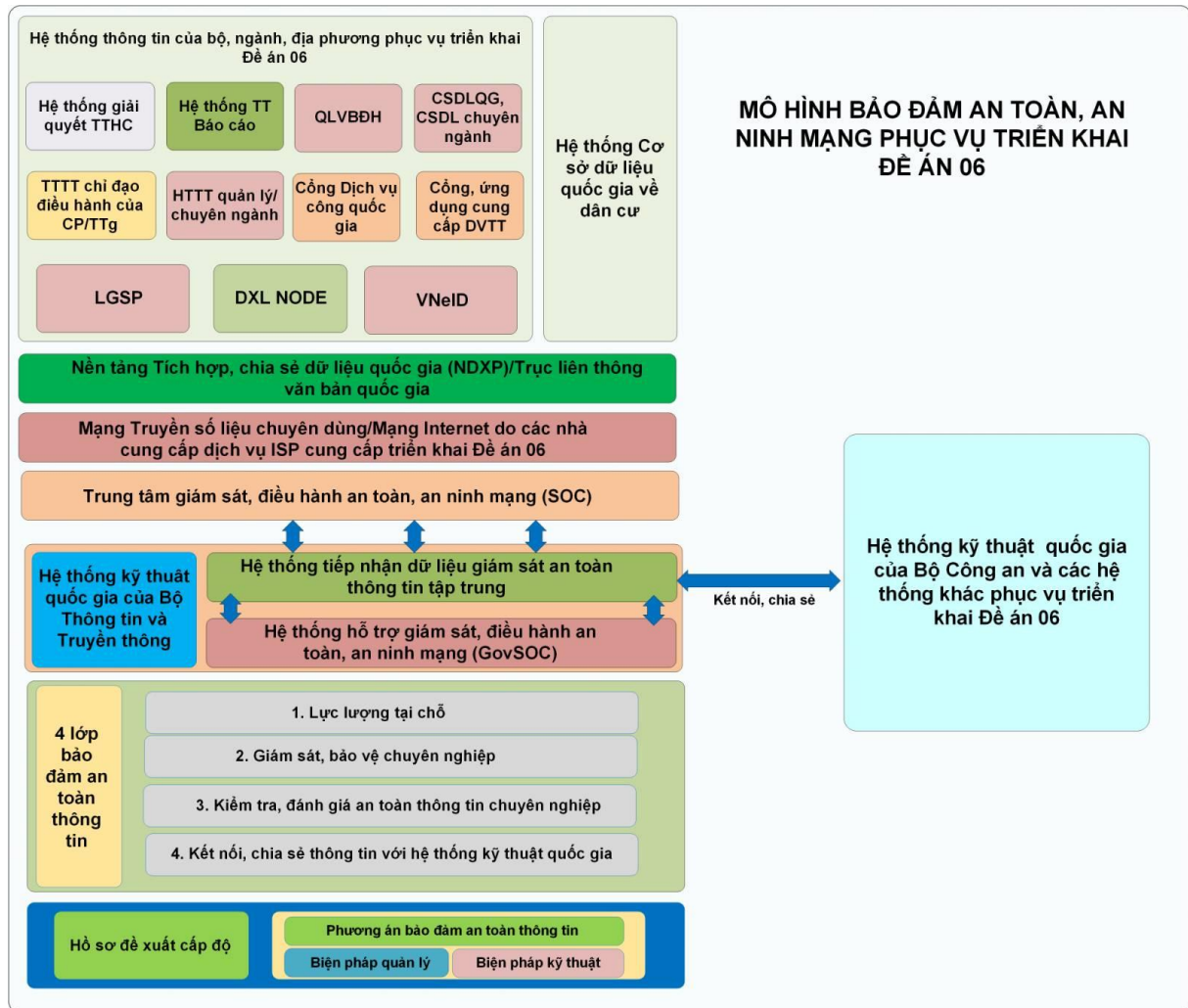
+ Kiểm tra, đánh giá phát hiện mã độc, lỗ hổng, điểm yếu, thử nghiệm xâm nhập hệ thống đối với thiết bị hệ thống, máy chủ và ứng dụng;

+ Kiểm tra, đánh giá an toàn thông tin cho mã nguồn ứng dụng (code review);

+ Kiểm tra, đánh giá an toàn, an ninh phần cứng.

- Công kết nối vào mạng TSLCD đáp ứng các yêu cầu an toàn quy định tại Thông tư số 12/2019/TT-BTTTT ngày 05/11/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 27/2017/TT-BTTTT ngày 20/10/2017 quy định về quản lý, vận hành, kết nối, sử dụng và bảo đảm an toàn thông tin trên mạng Truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước.

## 7.2. Mô hình tham chiếu bảo đảm an toàn thông tin

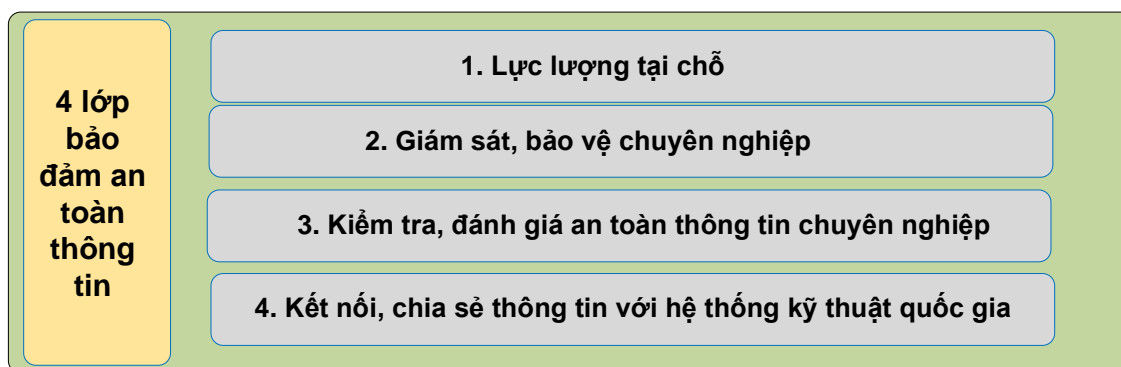


Hình vẽ 8: Mô hình tham chiếu bảo đảm an toàn thông tin

Mô hình tham chiếu bảo đảm an toàn thông tin bao gồm các thành phần: (1) Mô hình tổ chức “04 lớp” bảo đảm an toàn thông tin; (2) Mô hình tham chiếu về biện pháp quản lý an toàn thông tin; (3) Mô hình tham chiếu biện pháp kỹ thuật bảo đảm an toàn thông tin; (4) Mô hình tham chiếu về giải pháp, công nghệ; (5) Mô hình tham chiếu Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng.

Bộ Thông tin và Truyền thông thiết lập hệ thống tiếp nhận dữ liệu giám sát an toàn thông tin tập trung để tiếp nhận dữ liệu chia sẻ từ bộ, ngành, địa phương. Dữ liệu giám sát sẽ được chia sẻ trực tiếp cho hệ thống kỹ thuật quốc gia của Bộ Công an và các hệ thống thông tin khác (theo đề nghị) phục vụ triển khai Đề án 06.

### 7.3. Mô hình bảo đảm an toàn thông tin theo mô hình 4 lớp



Hình vẽ 9: Mô hình bảo đảm an toàn thông tin theo mô hình 4 lớp

**Lớp 1:** Lực lượng tại chỗ Chỉ định, kiện toàn đầu mỗi đơn vị chuyên trách về ATTT mạng để làm tốt công tác tham mưu, tổ chức thực thi và kiểm tra, đôn đốc thực hiện các quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn, an ninh mạng.

**Lớp 2:** Tổ chức hoặc thuê doanh nghiệp giám sát, bảo vệ chuyên nghiệp Tự thực hiện giám sát, ứng cứu sự cố ATTT mạng, bảo vệ hệ thống thông tin thuộc quyền quản lý hoặc lựa chọn/thuê tổ chức, doanh nghiệp có đủ năng lực để thực hiện cung cấp dịch vụ giám sát, ứng cứu sự cố, bảo vệ ATTT mạng.

**Lớp 3:** Tổ chức hoặc thuê doanh nghiệp độc lập kiểm tra, đánh giá định kỳ Lựa chọn/thuê tổ chức, doanh nghiệp độc lập với tổ chức, doanh nghiệp giám sát, bảo vệ để định kỳ kiểm tra, đánh giá ATTT mạng đối với hệ thống thông tin cấp độ 3 trở lên thuộc quyền quản lý hoặc kiểm tra, đánh giá đột xuất khi có yêu cầu theo quy định của pháp luật; Đối với các hệ thống thông tin cấp độ 3 và cấp độ 4, định kỳ hàng năm thực hiện kiểm tra, đánh giá và báo cáo Bộ Thông tin và Truyền thông trước ngày 14 tháng 12 hàng năm để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ; Đối với hệ thống thông tin quan trọng quốc gia (cấp độ 5), định kỳ 06 tháng một lần thực hiện kiểm tra, đánh giá và báo cáo Bộ Thông tin và Truyền thông trước ngày 14 tháng 6 và ngày 14 tháng 12 hàng năm để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

**Lớp 4:** Kết nối, chia sẻ thông tin với hệ thống giám sát quốc gia Kết nối, chia sẻ thông tin giám sát an toàn thông tin với Trung tâm Giám sát an toàn không gian mạng quốc gia trực thuộc Cục An toàn thông tin, Bộ Thông tin và Truyền thông; và cung cấp các dải địa chỉ IP Public của các hệ thống thông tin trong cơ quan, tổ chức nhà nước thuộc phạm vi quản lý.

### 7.4. Mô hình tham chiếu về biện pháp quản lý an toàn thông tin

Mô hình dưới đây mô tả các yêu cầu về quản lý an toàn thông tin theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11930:2017.



Hình vẽ 10: Mô hình các yêu cầu về quản lý an toàn thông tin

Các yêu cầu cụ thể được xác định dựa vào cấp độ của hệ thống thông tin tương ứng cần bảo vệ và được chia ra làm 05 nhóm: (1) Chính sách an toàn thông tin, (2) Tổ chức bảo đảm an toàn thông tin, (3) Bảo đảm nguồn nhân lực, (4) Quản lý thiết kế, xây dựng hệ thống, (5) Quản lý vận hành an toàn hệ thống thông tin.

### 7.5. Mô hình tham chiếu biện pháp kỹ thuật bảo đảm an toàn thông tin

Mô hình dưới đây mô tả các yêu cầu về kỹ thuật bảo đảm an toàn thông tin theo tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11930:2017.



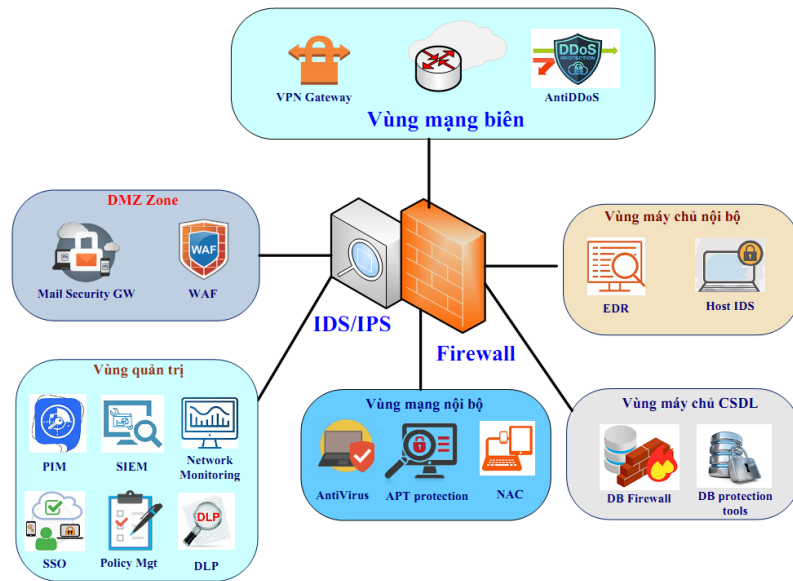
Hình vẽ 11: Mô hình yêu cầu về kỹ thuật đảm bảo an toàn thông tin

Các yêu cầu cụ thể được xác định dựa vào cấp độ của hệ thống thông tin tương ứng cần bảo vệ và được chia làm 04 nhóm: (1) An toàn hạ tầng mạng, (2) An toàn máy chủ, (3) An toàn ứng dụng, (4) An toàn dữ liệu, chi tiết tham khảo tại Phụ lục hướng dẫn này.

### 7.6. Mô hình tham chiếu về giải pháp, công nghệ

Các sản phẩm cụ thể được phân chia làm 08 nhóm, bao gồm: (1) Sản phẩm an toàn cho thiết bị đầu cuối; (2) Sản phẩm an toàn lớp mạng; (3) Sản phẩm an toàn lớp ứng dụng; (4) Sản phẩm bảo vệ dữ liệu; (5) Nhóm giải pháp định hướng phát triển theo hình thức cung cấp dịch vụ; (6) Sản phẩm trình duyệt; (7) Sản phẩm nền tảng

tích hợp, chia sẻ dữ liệu; (8) Sản phẩm nền tảng điện toán đám mây phục vụ chính phủ điện tử.



Hình vẽ 12: Mô hình tham chiếu về giải pháp và công nghệ

### 7.7. Mô hình tham chiếu Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng

Mô hình tham chiếu Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng (SOC) bao gồm 03 thành phần cơ bản:



Hình vẽ 13: Mô hình Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng SOC

#### 7.7.1. Công nghệ

Công nghệ, giải pháp kỹ thuật được sử dụng trong SOC cần phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật theo quy định tại Điều 5, khoản 1 Thông tư số 31/2017/TT-BTTTT bao gồm nhưng không giới hạn các chức năng sau:

- a) Chức năng quản trị: Chức năng phân tích tương quan (Correlation); Chức năng lọc (Filters); Tạo các luật (Rules), Chức năng hiển thị (Dashboards), Chức năng

cảnh báo và báo cáo (Alerts and Reports), Chức năng cảnh báo thời gian thực (Real Time Alert).

b) Chức năng nhận log: Cho phép nhận log từ các nguồn với nhiều định dạng khác nhau từ các thiết bị mạng, máy chủ và ứng dụng; định dạng, chuẩn hóa log nhận được theo các trường thông tin tùy biến theo nhu cầu sử dụng; nhận log trực tiếp qua các giao thức mạng như: Syslog, Netflow, SNMP và các giao thức có chức năng tương đương theo thiết kế của từng hãng cụ thể. Giao thức truyền, nhận log qua môi trường mạng cần hỗ trợ chức năng mã hóa dữ liệu, nén dữ liệu; tải các tệp tin log theo các định dạng khác nhau lên hệ thống để chuẩn hóa và phân tích.

c) Yêu cầu về chức năng giám sát hệ thống: (1) Giám sát lớp mạng là việc thu thập, quản lý và giám sát các sự kiện từ các thiết bị mạng, thiết bị bảo mật như: Router, Switch, Firewall/IPS/IDS, Sandbox, WAF, Network APT...; (2) Giám sát lớp máy chủ là việc thu thập, quản lý và giám sát các sự kiện từ các máy chủ hệ thống (cả máy chủ vật lý và ảo hóa) trên các nền tảng khác nhau như: Windows, Linux, Unix...; (3) Giám sát lớp ứng dụng là việc thu thập, quản lý và giám sát các sự kiện từ các ứng dụng như: Ứng dụng phục vụ hoạt động của hệ thống: DHCP, DNS, NTP, VPN, Proxy Server...; Ứng dụng cung cấp dịch vụ: Web, Mail, FPT, TFTP và các hệ quản trị cơ sở dữ liệu Oracle, SQL, MySQL ...; (4) Giám sát lớp thiết bị đầu cuối là việc thu thập, quản lý và giám sát các sự kiện từ các thiết bị như: Máy tính người sử dụng, máy in, máy fax, IP Phone, IP Camera...; (5) Giám sát trên đường truyền là việc thu thập, quản lý và giám sát các sự kiện từ: Điểm giám sát biên tại giao diện kết nối của thiết bị định tuyến biên với các mạng bên ngoài; điểm giám sát tại mỗi vùng mạng của hệ thống.

d) Yêu cầu về lưu trữ: Yêu cầu lưu trữ đối với hệ thống quản lý tập trung cần bảo đảm thời gian tối thiểu để lưu trữ nhật ký hệ thống căn cứ vào cấp độ (Điều 9 Thông tư số 03/2017/TT-BTTTT) của hệ thống thông tin được triển khai giám sát, bảo vệ, cụ thể: Hệ thống thông tin cấp độ 1 hoặc 2 là 01 tháng; Hệ thống thông tin cấp độ 3 là 03 tháng; Hệ thống thông tin cấp độ 4 là 06 tháng; Hệ thống cấp độ 5 là 12 tháng.

đ) Chức năng mở rộng: Quản lý điểm yếu an toàn thông tin; Quản lý quy trình nghiệp vụ xử lý sự cố an toàn thông tin; Tích hợp, tổng hợp và phân tích thông tin từ hệ thống Threat Intelligence; Tự động tương tác với thiết bị mạng và máy chủ để

ngăn chặn tấn công; Hỗ trợ và tích hợp các công nghệ Big data & Machine learning, Kill-chain, Advanced malware analysis, AI.

### 7.7.2. Quy trình

Quy trình trong một hệ thống SOC cơ bản bao gồm 02 nhóm quy trình: quy trình quản lý, vận hành hệ thống và quy trình giám sát bảo vệ các hệ thống cần được bảo vệ như dưới đây.

#### a) Quy trình quản lý, vận hành bảo đảm an toàn thông tin cho hệ thống SOC

Các quy định, quy trình liên quan đến quản lý, vận hành hoạt động bình thường của hệ thống giám sát là các quy định, quy trình nhằm bảo đảm hệ thống giám sát hoạt động ổn định, có tính chịu lỗi cao và sẵn sàng khôi phục lại trạng thái bình thường khi xảy ra sự cố. Các quy định, quy trình cần tối thiểu bao gồm các nội dung: Khởi động và tắt hệ thống giám sát; Thay đổi cấu hình và các thành phần của hệ thống giám sát; Quy trình xử lý các sự cố liên quan đến hoạt động của hệ thống giám sát; Quy trình sao lưu, dự phòng cấu hình hệ thống và log của hệ thống; Quy trình bảo trì, nâng cấp hệ thống giám sát; Quy trình khôi phục hệ thống sau sự cố.

b) Quy trình giám sát, bảo vệ hệ thống thông tin: Giám sát quản lý các sự kiện và cảnh báo an toàn thông tin; Xử lý sự cố an toàn thông tin; Tối ưu cảnh báo: Tối ưu cảnh báo trên hệ thống giám sát để tăng hiệu quả của việc vận hành, giảm thiểu tối đa cảnh báo sai; Điều tra, phân tích các nguy cơ mất an toàn thông tin.

### 7.7.3. Con người

Đơn vị vận hành hệ thống SOC cần tổ chức và bố trí nhân sự thực hiện quản lý, vận hành hệ thống và giám sát an toàn thông tin, bao gồm các nhóm sau: Nhóm quản lý vận hành hệ thống giám sát; Nhóm theo dõi và cảnh báo; Nhóm xử lý sự cố; Nhóm điều tra, phân tích.

## 7.8. Danh mục phương án, thiết bị tối thiểu phục vụ bảo đảm an toàn, an ninh mạng

STT	Phương án yêu cầu	Giải pháp/thiết bị	Ghi chú
	<b>Cấp độ 3</b>		
1	Có phương án quản lý truy cập, quản trị hệ thống từ xa an toàn	Giải pháp/Thiết bị VPN.	Yêu cầu cần có giải pháp/thiết bị VPN hoặc chức năng VPN được tích hợp trên FW.



2	Có phương án quản lý truy cập giữa các vùng mạng và phòng chống xâm nhập	Tường lửa; hệ thống IDS/IPS.	Yêu cầu cần có giải Tường lửa; hệ thống IDS/IPS hoặc chức năng IDS/IPS được tích hợp trên FW.
3	Có phương án phòng, chống tấn công mạng cho ứng dụng web	Tường lửa ứng dụng Web.	Yêu cầu có thiết bị/giải pháp tường lửa ứng dụng web.
4	Có phương án cân bằng tải, dự phòng nóng cho các thiết bị mạng chính	Các thiết bị mạng chính phải được đầu tư theo cặp để dự phòng lẫn nhau.	Có HA/AA cho thiết bị mạng chính.
5	Có phương án bảo đảm an toàn cho máy chủ cơ sở dữ liệu	Giải pháp/Thiết bị tường lửa CSDL.	Có thuyết minh phương án bảo đảm an toàn cho máy chủ cơ sở dữ liệu phù hợp trong HSDXCĐ (trong trường hợp không đầu tư giải pháp/thiết bị).
6	Có phương án chặn lọc phần mềm độc hại trên môi trường mạng	Giải pháp/Thiết bị phát hiện và ngăn chặn mã độc lớp mạng.	Có thể đầu tư FW có chức năng chống mã độc lớp mạng
7	Có phương án phòng chống tấn công từ chối dịch vụ	Giải pháp/Thiết bị chống DDoS.	Có thể thuê dịch vụ hoặc đầu tư hệ thống chuyên dụng.
8	Có phương án giám sát hệ thống thông tin tập trung	Đầu tư giải pháp giám sát hệ thống thông tin tập trung (Network monitoring).	Giải pháp này dùng để giám sát hiệu năng, trạng thái các thiết bị trong hệ thống.
9	Có phương án giám sát an toàn hệ thống thông tin tập trung	Đầu tư hệ thống SIEM.	Thành phần SIEM này phục vụ bảo vệ hệ thống SOC, không phải SIEM cho SOC. Tuy nhiên có thể đầu tư SIEM có đủ hiệu năng để thực hiện hai chức năng cùng một lúc.
10	Có phương án quản lý sao lưu dự phòng tập trung	Đầu tư hệ thống SAN, SAN Switch	Chú ý các máy chủ dùng SAN phải có Card kết nối vào SAN Switch.

11	Có phương án quản lý phần mềm phòng chống mã độc trên các máy chủ/máy tính người dùng tập trung	Đầu tư giải pháp AntiVirus có chức năng quản lý tập trung hoặc hệ thống EDR.	
12	Có phương án phòng, chống thất thoát dữ liệu	Giải pháp/Thiết bị DLP (Data loss prevention).	Có thuyết minh phương án phòng, chống thất thoát dữ liệu phù hợp trong HSDXCD (trong trường hợp không đầu tư giải pháp/thiết bị).
13	Có phương án duy trì ít nhất 02 kết nối mạng Internet từ các ISP sử dụng hạ tầng kết nối trong nước khác nhau	Có kết nối mạng Internet dự phòng.	Yêu cầu có kết nối dự phòng.
<b>Cấp độ 4</b>			
1	Có phương án quản lý truy cập, quản trị hệ thống từ xa an toàn	Giải pháp/Thiết bị VPN.	Yêu cầu cần có giải pháp/thiết bị VPN hoặc chức năng VPN được tích hợp trên FW.
2	Có phương án quản lý truy cập giữa các vùng mạng và phòng chống xâm nhập	Tường lửa; hệ thống IDS/IPS.	Yêu cầu cần có giải pháp Tường lửa; hệ thống IDS/IPS hoặc chức năng IDS/IPS được tích hợp trên FW.
3	Có phương án phòng, chống tấn công mạng cho ứng dụng web	Tường lửa ứng dụng Web.	Yêu cầu cần có thiết bị/giải pháp tường lửa ứng dụng web.
4	Có phương án cân bằng tải, dự phòng nóng cho các thiết bị mạng chính	Các thiết bị mạng chính phải được đầu tư theo cặp để dự phòng lẫn nhau.	Có HA/AA cho thiết bị mạng chính.
5	Có phương án bảo đảm an toàn cho máy chủ cơ sở dữ liệu	Giải pháp/Thiết bị tường lửa CSDL	Có thể đầu tư giải pháp phần mềm hoặc thiết bị chuyên dụng.

6	Có phương án chặn lọc phần mềm độc hại trên môi trường mạng	Giải pháp/Thiết bị phát hiện và ngăn chặn mã độc lớp mạng.	Có thể đầu tư FW có chức năng chống mã độc lớp mạng.
7	Có phương án phòng chống tấn công từ chối dịch vụ	Giải pháp/Thiết bị chống DDoS.	Có thể thuê dịch vụ hoặc đầu tư hệ thống chuyên dụng.
8	Có phương án giám sát hệ thống thông tin tập trung	Đầu tư giải pháp giám sát hệ thống thông tin tập trung (Network monitoring).	Giải pháp này dùng để giám sát hiệu năng, trạng thái các thiết bị trong hệ thống
9	Có phương án giám sát an toàn hệ thống thông tin tập trung	Đầu tư hệ thống SIEM.	Thành phần SIEM này phục vụ bảo vệ hệ thống SOC, không phải SIEM cho SOC. Tuy nhiên có thể đầu tư SIEM có đủ hiệu năng để thực hiện hai chức năng cùng một lúc.
10	Có phương án quản lý sao lưu dự phòng tập trung	Đầu tư hệ thống SAN, SAN Switch.	Chú ý các máy chủ dùng SAN phải có Card kết nối vào SAN Switch.
11	Có phương án quản lý phần mềm phòng chống mã độc trên các máy chủ/máy tính người dùng tập trung	Đầu tư giải pháp AntiVirus có chức năng quản lý tập trung hoặc hệ thống EDR.	
12	Có phương án phòng, chống thất thoát dữ liệu	Giải pháp/Thiết bị DLP (Data loss prevention).	
13	Có phương án duy trì ít nhất 02 kết nối mạng Internet từ các ISP sử dụng hạ tầng kết nối trong nước khác nhau	Có kết nối mạng Internet dự phòng.	Yêu cầu có kết nối dự phòng từ 02 ISP khác nhau.
14	Có phương án quản lý tài khoản đặc quyền	Giải pháp/Thiết bị PAM (Privileged Access Management).	
<b>Cấp độ 5</b>			

1	Có phương án quản lý truy cập, quản trị hệ thống từ xa an toàn	Giải pháp/Thiết bị VPN.	Yêu cầu cần có giải pháp/thiết bị VPN hoặc chức năng VPN được tích hợp trên FW.
2	Có phương án quản lý truy cập giữa các vùng mạng và phòng chống xâm nhập	Tường lửa; hệ thống IDS/IPS.	Yêu cầu cần có giải pháp tường lửa; hệ thống IDS/IPS hoặc chức năng IDS/IPS được tích hợp trên FW.
3	Có phương án phòng, chống tấn công mạng cho ứng dụng web	Tường lửa ứng dụng Web.	Yêu cầu có thiết bị/giải pháp tường lửa ứng dụng web.
4	Có phương án cân bằng tải, dự phòng nóng cho các thiết bị mạng	Các thiết bị mạng phải được đầu tư theo cặp để dự phòng lẫn nhau.	Có HA/AA cho thiết bị mạng chính.
5	Có phương án bảo đảm an toàn cho máy chủ cơ sở dữ liệu	Giải pháp/Thiết bị tường lửa CSDL.	Có thể đầu tư giải pháp phần mềm hoặc thiết bị chuyên dụng.
6	Có phương án chặn lọc phần mềm độc hại trên môi trường mạng	Giải pháp/Thiết bị phát hiện và ngăn chặn mã độc lớp mạng.	Có thể đầu tư FW có chức năng chống mã độc lớp mạng.
7	Có phương án phòng chống tấn công từ chối dịch vụ	Giải pháp/Thiết bị chống DDoS.	Có thể thuê dịch vụ hoặc đầu tư hệ thống chuyên dụng.
8	Có phương án giám sát hệ thống thông tin tập trung	Đầu tư giải pháp giám sát hệ thống thông tin tập trung (Network monitoring).	Giải pháp này dùng để giám sát hiệu năng, trạng thái các thiết bị trong hệ thống.
9	Có phương án giám sát an toàn hệ thống thông tin tập trung	Đầu tư hệ thống SIEM.	Thành phần SIEM này phục vụ bảo vệ hệ thống SOC, không phải SIEM cho SOC. Tuy nhiên có thể đầu tư SIEM có đủ hiệu năng để thực hiện hai chức năng cùng một lúc.

10	Có phương án quản lý sao lưu dự phòng tập trung	Đầu tư hệ thống SAN, SAN Switch.	Chú ý các máy chủ dùng SAN phải có Card kết nối vào SAN Switch.
11	Có phương án quản lý phần mềm phòng chống mã độc trên các máy chủ/máy tính người dùng tập trung	Đầu tư giải pháp AntiVirus có chức năng quản lý tập trung hoặc hệ thống EDR.	
12	Có phương án phòng, chống thất thoát dữ liệu	Giải pháp/Thiết bị DLP (Data loss prevention).	
13	Có phương án duy trì ít nhất 02 kết nối mạng Internet từ các ISP sử dụng hạ tầng kết nối trong nước khác nhau	Có kết nối mạng Internet dự phòng.	Yêu cầu có kết nối dự phòng từ 02 ISP khác nhau.
14	Có phương án quản lý tài khoản đặc quyền	Giải pháp/Thiết bị PAM (Privileged Access Management).	
15	Có phương án dự phòng hệ thống ở vị trí địa lý khác nhau	Xây dựng hệ thống dự phòng cho hệ thống chính	Hệ thống dự phòng cách hệ thống chính tối thiểu 30km.
16	Có phương án dự phòng cho kết nối mạng giữa hệ thống chính và hệ thống dự phòng	Có kết nối vật lý theo hai hướng khác nhau giữa hai hệ thống.	

## 8. Yêu cầu hiệu năng, tính năng kỹ thuật khác

- Đối với Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính tuân thủ các tiêu chí tại Phụ lục 4, Phụ lục 5 của Thông tư số 22/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Đối với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu khác: khuyến nghị áp dụng các tiêu chí tại Phụ lục 4, Phụ lục 5 của Thông tư số 22/2019/TT-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông, trong đó điều chỉnh các chỉ tiêu theo nhu cầu thực tế.

#### **IV. HƯỚNG DẪN TIÊU CHUẨN, QUY CHUẨN, HƯỚNG DẪN KỸ THUẬT, ĐỊNH MỨC PHỤC VỤ TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN 06**

##### **1. Danh mục các tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật cần áp dụng**

a) QCVN 109:2017/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc thông điệp dữ liệu công dân trao đổi với cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư.

b) QCVN 102:2016/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành và Thông tư số 01/2022/TT-BTTTT ngày 17/02/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông Sửa đổi 1:2022 QCVN 102:2016/BTTTT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc mã định danh và định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối các hệ thống quản lý văn bản và điều hành.

c) QCVN 120:2019/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu gói tin phục vụ kết nối Cổng Dịch vụ công quốc gia với Cổng Dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh và các cơ sở dữ liệu quốc gia, chuyên ngành.

d) QCVN 125:2021/BTTTT: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về cấu trúc, định dạng dữ liệu phục vụ kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin báo cáo trong Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia.

đ) TCVN 11930:2017: Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Yêu cầu cơ bản về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ (bắt buộc áp dụng).

e) Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.

f) TCVN ISO/IEC 27001:2019: Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Hệ thống quản lý an toàn thông tin - Các yêu cầu.

g) TCVN ISO/IEC 27002:2020 về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành Quản lý an toàn thông tin.

h) TCVN 9801-2:2015: Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn mạng - Phần 2: Hướng dẫn thiết kế và triển khai an toàn mạng (ISO/IEC 27033-2:2012).

i) TCVN 9801-2:2014: Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn mạng - Phần 3: Các kịch bản kết nối mạng tham chiếu - Nguy cơ, kỹ thuật thiết kế và các vấn đề kiểm soát (ISO/IEC 27033-3:2010).

k) TCVN 11239:2015: Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quản lý sự cố an toàn thông tin.

l) TCVN 27017:2020: Tiêu chuẩn quốc gia về Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật an toàn - Quy tắc thực hành cho biện pháp kiểm soát an toàn thông tin dựa trên ISO/IEC 27002 cho các dịch vụ đám mây.

m) Văn bản số 761/VPCP-KSTT ngày 29/01/2022 của Văn phòng Chính phủ về việc hướng dẫn kết nối, tích hợp, chia sẻ với CSDLQG về dân cư.

n) Văn bản số 677/BTTTT-THH ngày 03/3/2022 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về hướng dẫn kết nối và chia sẻ dữ liệu thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.

o) Các hướng dẫn kỹ thuật kết nối đến CSDLQG về dân cư thông qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia do Bộ Thông tin và Truyền thông phối hợp Bộ Công an cung cấp.

## **2. Các định mức cần áp dụng**

a) Quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30/12/2016 và Quyết định 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

b) Quyết định số 1601/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông và Quyết định 1235/QĐ-BTTTT ngày 04/9/2014 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành định mức lắp đặt phần cứng và cài đặt phần mềm trong ứng dụng công nghệ thông tin.

c) Quyết định số 1595/QĐ-BTTTT ngày 03/10/2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành định mức tạo lập cơ sở dữ liệu trong hoạt động ứng dụng CNTT.

d) Quyết định số 2331/QĐ-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật trong hoạt động chuyển giao ứng dụng CNTT.

đ) Quyết định số 1872/QĐ-BTTTT ngày 14/11/2018 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật triển khai áp dụng phần mềm nguồn mở.

e) Công văn số 2589/BTTTT-UDCNTT ngày 24/8/2011 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn xác định chi phí phát triển, nâng cấp phần mềm nội bộ.

f) Công văn số 3787/BTTTT-THH ngày 26/12/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn kiểm thử phần mềm nội bộ.

g) Công văn số 1951/BTTTT-UDCNTT ngày 04/7/2013 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn lập dự toán chi phí khảo sát dự án ứng dụng CNTT sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

h) Quyết định số 129/QĐ-BTTTT ngày 03/02/2021 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn xác định đơn giá nhân công trong quản lý chi phí đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

i) Thông tư số 194/2012/TT-BTC ngày 15/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Tài chính hướng dẫn mức chi tạo lập thông tin điện tử nhằm duy trì hoạt động thường xuyên của các cơ quan, đơn vị sử dụng ngân sách nhà nước.

k) Thông tư số 04/2020/TT-BTTTT của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về lập và quản lý chi phí dự án đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin.

l) Các định mức liên quan do các bộ chuyên ngành ban hành.



## ĐẦU MỐI PHỐI HỢP, HỖ TRỢ, HƯỚNG DẪN TRIỂN KHAI

TT	Nội dung	Đơn vị, cán bộ hỗ trợ
<b>1</b>	<b>Bộ Công an</b>	
1.1	Kết nối CSDLQG về dân cư	- Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội (C06). - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Nguyễn Quốc Huy + Số điện thoại: 0946538222 + Email: huycs1987@gmail.com
1.2	Kết nối Hệ thống định danh và xác thực điện tử	- Cục Cảnh sát quản lý hành chính về trật tự xã hội (C06). - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Vũ Tiến Dũng + Số điện thoại: 0914441654 + Email: <a href="mailto:dungvt.vtd@gmail.com">dungvt.vtd@gmail.com</a>
1.3	An toàn, an ninh mạng	- Cục An ninh mạng và phòng chống tội phạm sử dụng công nghệ cao (A05). - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Đinh Khắc Cảnh + Số điện thoại: 0947077798 + Email:
<b>2</b>	<b>Văn phòng Chính phủ</b>	
2.1	Kết nối với Cổng Dịch vụ công quốc gia	- Cục Kiểm soát Thủ tục hành Chính. - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Nguyễn Đình Lợi + Số điện thoại: 0984688909 + Email: <a href="mailto:nguyendinhloi@chinhphu.vn">nguyendinhloi@chinhphu.vn</a>
<b>3</b>	<b>Bộ Thông tin và Truyền thông</b>	
3.1	An toàn, an ninh mạng	- Cục An toàn thông tin. - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Trần Nguyên Chung + Số điện thoại: 0869100319 + Email: <a href="mailto:tnchung@mic.gov.vn">tnchung@mic.gov.vn</a>
3.2	Mạng Truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan	- Cục Bưu điện Trung ương. - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Phạm Duy Cảnh

<b>TT</b>	<b>Nội dung</b>	<b>Đơn vị, cán bộ hỗ trợ</b>
	Đảng, Nhà nước	+ Số điện thoại: 0946446146 + Email: <a href="mailto:pdcanh@cpt.gov.vn">pdcanh@cpt.gov.vn</a> - Trung tâm Điều hành khai thác mạng: 080.41065.
3.3	Chữ ký số	- Trung tâm Chứng thực điện tử quốc gia. - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Thái Bá Thắng + Số điện thoại: 0983880508 + Email: <a href="mailto:tbthang@mic.gov.vn">tbthang@mic.gov.vn</a>
3.4	Kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NDXP)	- Cục Tin học hóa. - Cán bộ hỗ trợ: + Đồng chí: Trần Quốc Tuấn + Số điện thoại: 0902170982 + Email: <a href="mailto:tqtuan@mic.gov.vn">tqtuan@mic.gov.vn</a>