

Số: **39**/NQ-HĐND

Vĩnh Phúc, ngày **03** tháng 8 năm 2021

NGHỊ QUYẾT

**Thông qua Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử
hướng đến chính quyền số tỉnh Vĩnh Phúc, giai đoạn 2021 - 2025**

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH VĨNH PHÚC
KHÓA XVII KỲ HỌP THỨ 2**

*Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức
chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;*

Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29 tháng 6 năm 2006;

Căn cứ Luật An ninh mạng ngày 12 tháng 6 năm 2018;

*Căn cứ Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm
2015; Luật Sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Ban hành văn bản quy phạm
pháp luật ngày 18 tháng 6 năm 2020;*

*Căn cứ điểm g1 khoản 1 Điều 1 Nghị định số 154/2020/NĐ-CP ngày 31
tháng 12 năm 2020 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định
số 34/2016/NĐ-CP ngày 14 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ quy định chi tiết một
số điều và biện pháp thi hành Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật.*

*Xét Tờ trình số 231/TTr-UBND ngày 26 tháng 7 năm 2021 của Ủy ban nhân
dân tỉnh Vĩnh Phúc về việc đề nghị Hội đồng nhân dân tỉnh ban hành Nghị quyết
thông qua Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số tỉnh Vĩnh
Phúc, giai đoạn 2021-2025; Báo cáo thẩm tra của Ban Văn hóa - Xã hội Hội đồng
nhân dân tỉnh; ý kiến thảo luận của đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh tại kỳ họp.*

QUYẾT NGHỊ:

**Điều 1. Thông qua Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến
chính quyền số tỉnh Vĩnh Phúc, giai đoạn 2021 - 2025**

(Có Đề án kèm theo)

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức triển khai thực hiện Nghị quyết này.
2. Thường trực Hội đồng nhân dân tỉnh, các Ban của Hội đồng nhân dân tỉnh, Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh và các đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh

căn cứ chức năng, nhiệm vụ có trách nhiệm kiểm tra, giám sát việc thực hiện Nghị quyết.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân dân tỉnh Vĩnh Phúc khóa XVII, kỳ họp thứ 2 thông qua ngày 31 tháng 7 năm 2021 và có hiệu lực từ ngày ký./.

Nơi nhận:

- Ủy ban Thường vụ Quốc hội, Chính phủ;
- Văn phòng Quốc hội, Văn phòng Chính phủ;
- Bộ Thông tin và Truyền thông;
- Thường trực Tỉnh ủy, Thường trực Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam, Đoàn đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh;
- Các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh;
- Đảng ủy Khối các cơ quan, Đảng ủy Khối Doanh nghiệp tỉnh;
- Các Văn phòng: Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân tỉnh;
- Thường trực các huyện, thành ủy; Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân, Ủy ban Mặt trận Tổ quốc Việt Nam cấp huyện;
- Báo Vĩnh Phúc, Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh, Cổng Thông tin - Giao tiếp điện tử tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng, Chuyên viên Văn phòng Đoàn đại biểu Quốc hội và Hội đồng nhân dân tỉnh;
- Lưu: VT, TH(01).Đ(100).

CHỦ TỊCH



Hoàng Thị Thúy Lan

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH VĨNH PHÚC

ĐỀ ÁN

**HOÀN THIỆN CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ HƯỚNG ĐẾN
CHÍNH QUYỀN SỐ TỈNH VĨNH PHÚC, GIAI ĐOẠN 2021-2025**

*(Ban hành kèm theo Tờ trình số 231/TTr-UBND ngày 26/7/2021
của UBND tỉnh Vĩnh Phúc)*

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**



Vũ Chí Giang

Vĩnh Phúc, năm 2021



MỤC LỤC

<i>Phần mở đầu:</i> CĂN CỨ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN	4
I. SỰ CẦN THIẾT	4
II. CĂN CỨ PHÁP LÝ	5
<i>Phần thứ nhất:</i> TỔNG QUAN VỀ CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ, CHÍNH QUYỀN SỐ	7
I. KHÁI NIỆM CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ, CHÍNH QUYỀN SỐ	7
1. Chính quyền điện tử	7
2. Chính quyền số	7
II. NHỮNG ĐẶC ĐIỂM CĂN BẢN CHÍNH QUYỀN SỐ	7
1. Chính quyền như là một nền tảng	7
2. Tích hợp đa kênh trực tuyến và trực tiếp trong việc cung cấp dịch vụ	8
3. Khả năng linh hoạt, nhanh chóng cung cấp dịch vụ mới	8
4. Cho phép sự tham gia nhiều hơn của người dân, của doanh nghiệp	8
5. Dữ liệu là trung tâm	8
6. Phát triển kỹ năng số	8
7. Ứng dụng công nghệ mới	9
III. MỘT SỐ XU HƯỚNG TRONG TRIỂN KHAI CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ, CHÍNH QUYỀN SỐ	9
<i>Phần thứ hai:</i> THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TỈNH VĨNH PHÚC GIAI ĐOẠN 2016-2020	10
I. KẾT QUẢ	10
1. Ban hành các văn bản lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý	10
2. Kết quả xây dựng chính quyền điện tử	11
3. Xây dựng và phát triển dịch vụ đô thị thông minh, kinh tế số, xã hội số	14
4. Hạ tầng và nền tảng số	16
5. Kết quả phát triển nhân lực công nghệ thông tin	17
II. MỘT SỐ HẠN CHẾ TỒN TẠI VÀ NGUYÊN NHÂN	18
1. Hạn chế tồn tại	18
2. Nguyên nhân	19
<i>Phần thứ ba:</i> QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU XÂY DỰNG ĐỀ ÁN	20
I. QUAN ĐIỂM	20
II. MỤC TIÊU	21
III. MỘT SỐ CHỈ TIÊU CHÍNH	21
1. Cung cấp dịch vụ chất lượng phục vụ xã hội	21
2. Huy động rộng rãi sự tham gia của xã hội	22
3. Vận hành tối ưu các hoạt động của cơ quan nhà nước	22

<i>Phần thứ tư: ÁP DỤNG KIẾN TRÚC CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ TỈNH VĨNH PHÚC</i>	22
I. NGUYÊN TẮC KIẾN TRÚC	23
1. Nguyên tắc chung	23
2. Nguyên tắc cần tuân thủ trong triển khai Kiến trúc chính quyền điện tử,	23
phiên bản 2.0 tỉnh Vĩnh Phúc	
II. KIẾN TRÚC MỤC TIÊU	24
1. Sơ đồ tổng thể Kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc, phiên bản 2.0	24
2. Các kiến trúc thành phần	26
<i>Phần thứ năm: NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM CỦA ĐỀ ÁN</i>	30
I. CHUYỂN ĐỔI NHẬN THỨC	30
II. PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG SỐ VÀ NỀN TẢNG SỐ	30
III. PHÁT TRIỂN THÔNG TIN SỐ VÀ DỮ LIỆU SỐ	33
IV. TĂNG CƯỜNG HOẠT ĐỘNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	34
V. CÙNG CỐ AN TOÀN THÔNG TIN, AN NINH MẠNG	37
VI. ĐÀO TẠO, PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC	38
<i>Phần thứ sáu: GIẢI PHÁP THỰC HIỆN ĐỀ ÁN</i>	39
I. HOÀN THIỆN MÔI TRƯỜNG PHÁP LÝ ĐỂ TRIỂN KHAI CHÍNH	39
QUYỀN ĐIỆN TỬ	
II. ĐẨY MẠNH TRUYỀN THÔNG, NÂNG CAO NHẬN THỨC, KỸ NĂNG	40
SỐ, TĂNG CƯỜNG TƯƠNG TÁC VỚI NGƯỜI DÂN VÀ DOANH NGHIỆP	
III. TRIỂN KHAI HẠ TẦNG SỐ	40
IV. TRIỂN KHAI DỮ LIỆU SỐ	40
V. BẢO ĐẢM AN TOÀN THÔNG TIN	41
VI. ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG VÀ THU HÚT NGUỒN LỰC VỀ AN TOÀN	41
THÔNG TIN, CÔNG NGHỆ THÔNG TIN	
VII. THUÊ HẠ TẦNG, DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CỦA DOANH NGHIỆP	41
<i>Phần thứ bảy: LỘ TRÌNH THỰC HIỆN ĐỀ ÁN VÀ KHÁI TOÁN</i>	42
I. NGUYÊN TẮC XÁC ĐỊNH LỘ TRÌNH	42
II. KHÁI TOÁN VÀ LỘ TRÌNH THỰC HIỆN	43
<i>Phần thứ tám: ĐÁNH GIÁ TÍNH KHẢ THI CỦA ĐỀ ÁN</i>	45
I. HIỆU QUẢ	45
1. Về quản lý và điều hành	45
2. Hiệu quả về kinh tế	46
3. Hiệu quả về xã hội	46
II. ĐÁNH GIÁ RỦI RO	47
1. Rủi ro về công nghệ, giải pháp kỹ thuật	47

2. Rủi ro về cơ cấu tổ chức và cơ chế chính sách	48
3. Rủi ro về tài chính	48
4. Rủi ro về nhân lực	48
5. Rủi ro về an ninh mạng và tội phạm công nghệ cao	49
<i>Phần thứ chín: TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐỀ ÁN</i>	49
1. Sở Thông tin và Truyền thông	49
2. Văn phòng UBND tỉnh	50
3. Sở Kế hoạch và Đầu tư	50
4. Sở Tài chính	50
5. Sở Nội vụ	51
6. Sở Khoa học và Công nghệ	51
7. Công an tỉnh	51
8. Các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện và các đơn vị có liên quan	51
<i>Phần thứ mười: KIẾN NGHỊ</i>	52
<i>Phần thứ mười một: KẾT LUẬN</i>	52

Phụ lục 1. Chỉ số công nghệ thông tin và truyền thông tỉnh Vĩnh Phúc

Phụ lục 2. Thông tin liên quan đến đầu tư cho công nghệ thông tin giai đoạn 2016-2020

Phụ lục 3. Kết quả thực hiện nhiệm vụ xây dựng Chính phủ điện tử theo Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ

Phần mở đầu CĂN CỨ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

I. SỰ CẦN THIẾT

Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư, nêu rõ: “*Nội dung cốt lõi của chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là thúc đẩy phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trên tất cả các ngành, lĩnh vực và thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia, trọng tâm là hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số, phát triển kinh tế số, xã hội số. Xây dựng cơ sở dữ liệu số của Chính phủ và các cấp chính quyền, tạo điều kiện để mọi công dân có thể cập nhật thông tin cần thiết. Đầu tư xây dựng cơ sở hạ tầng thu thập, quản lý dữ liệu và giao dịch trên nền tảng Internet ở các cơ quan nhà nước*”. Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030: “*Phát triển Chính phủ số có toàn bộ hoạt động an toàn trên môi trường số, có mô hình hoạt động được thiết kế lại và vận hành dựa trên dữ liệu và công nghệ số, để có khả năng cung cấp dịch vụ chất lượng hơn, đưa ra quyết định kịp thời hơn, ban hành chính sách tốt hơn, sử dụng nguồn lực tối ưu hơn, kiến tạo phát triển, dẫn dắt chuyển đổi số quốc gia, giải quyết hiệu quả những vấn đề lớn trong phát triển và quản lý kinh tế - xã hội*”.

Những năm qua ứng dụng công nghệ thông tin của tỉnh đã đạt được kết quả ban đầu, đóng góp tích cực vào phát triển kinh tế, văn hóa, xã hội, an ninh, quốc phòng của tỉnh. Hạ tầng công nghệ thông tin từng bước được hoàn thiện, ứng dụng công nghệ thông tin đã triển khai ở nhiều đơn vị, địa phương, an toàn thông tin, an ninh mạng được bảo đảm. Tuy nhiên, so với yêu cầu đặt ra thì chưa tương xứng với tiềm năng và vị thế của tỉnh, hạ tầng số chưa được củng cố và phát triển theo hướng điện toán đám mây, ứng dụng công nghệ thông tin chưa dựa trên những nền tảng số bảo đảm dễ sử dụng, thuận tiện; chưa chủ động xử lý được những vấn đề phức tạp của an ninh mạng; chưa thu hút được nguồn nhân lực công nghệ thông tin, an toàn thông tin có chất lượng.

Vĩnh Phúc với mục tiêu phát triển nhanh, phát triển bền vững, phát triển dựa trên trụ cột khoa học công nghệ, phải sớm tiếp cận và chủ động nắm bắt, triển khai trong thực tiễn những nội dung, sản phẩm, thành quả quan trọng của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đem lại. Để thực hiện tốt cải cách hành chính, phục vụ tổ chức, doanh nghiệp, nhân dân tốt hơn, thì các cơ quan Nhà nước phải củng cố, xây dựng, hoàn thiện hạ tầng số, phát triển các nền

tàng số, hình thành các cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu số có khả năng chia sẻ, tích hợp dựa trên những công nghệ hiện đại như điện toán đám mây, Internet vạn vật, dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo, chuỗi khối thời gian thực, trong điều kiện bảo đảm tuyệt đối an toàn dữ liệu, an ninh thông tin. Do đó, việc ban hành Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số tỉnh Vĩnh Phúc, giai đoạn 2021-2025 mang tính cấp thiết trong giai đoạn hiện nay.

II. CĂN CỨ CHÍNH TRỊ, PHÁP LÝ

- Nghị quyết Đại hội Đảng toàn quốc lần thứ XIII;
- Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế;
- Nghị quyết số 30-NQ/TW ngày 25/7/2018 của Bộ chính trị về Chiến lược an ninh mạng quốc gia;
- Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư;
- Chỉ thị số 28-CT/TW, ngày 16/9/2013 của Ban Bí thư Trung ương Đảng khóa XI về tăng cường công tác bảo đảm an toàn thông tin mạng;
- Chỉ thị số 41-CT/TW ngày 24/3/2020 của Ban Bí thư về tăng cường phối hợp và triển khai đồng bộ các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh mạng;
- Luật Giao dịch điện tử ngày 29/11/2005;
- Luật Công nghệ thông tin ngày 29/6/2006;
- Luật An toàn thông tin mạng ngày 19/11/2015;
- Luật An ninh mạng ngày 12/6/2018;
- Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước;
- Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/07/2016 của Chính phủ về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;
- Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/9/2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước;
- 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 và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;

- Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025;

- Chỉ thị số 14/CT-TTg ngày 07/6/2019 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường bảo đảm an toàn, an ninh mạng nhằm cải thiện chỉ số xếp hạng của Việt Nam;

- Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc gửi, nhận văn bản điện tử giữa các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước;

- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 645/QĐ-TTg ngày 15/5/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch tổng thể phát triển thương mại điện tử quốc gia giai đoạn 2021-2025;

- Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 829/QĐ-BTTTT ngày 31/5/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh phiên bản 1.0;

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

- Quyết định số 1726/QĐ-BTTTT ngày 12/10/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Đề án xác định Bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số các Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan thuộc Chính phủ, các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương và quốc gia;

- Nghị quyết Đại hội Đảng bộ tỉnh Vĩnh Phúc lần thứ XVII, nhiệm kỳ 2020-2025;

- Chương trình hành động số 84-CTr/TU ngày 31/12/2019 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Vĩnh Phúc thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư;

- Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 13/11/2020 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc, phiên bản 2.0;

Phần thứ nhất

TỔNG QUAN VỀ CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ, CHÍNH QUYỀN SỐ

I. KHÁI NIỆM CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ, CHÍNH QUYỀN SỐ

1. Chính quyền điện tử

Chính quyền điện tử là chính quyền ứng dụng công nghệ thông tin - truyền thông nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước, tăng cường công khai, minh bạch thông tin, cung cấp dịch vụ công tốt hơn cho người dân và doanh nghiệp.

Ở mức độ phát triển này, chính quyền tập trung vào việc số hoá các nguồn tài nguyên, ứng dụng công nghệ thông tin, tin học hoá quy trình nghiệp vụ đã có nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động, tập trung cung cấp dịch vụ trực tuyến phục vụ người dân và doanh nghiệp.

2. Chính quyền số

Chính quyền số là chính quyền mà toàn bộ hoạt động thực hiện an toàn trên môi trường số, với mô hình hoạt động được thiết kế và vận hành dựa trên dữ liệu và công nghệ số, để có khả năng cung cấp dịch vụ chất lượng hơn, đưa ra quyết định kịp thời hơn, ban hành chính sách tốt hơn, sử dụng nguồn lực tối ưu hơn, kiến tạo phát triển, dẫn dắt chuyển đổi số, giải quyết hiệu quả những vấn đề lớn trong phát triển và quản lý kinh tế - xã hội.

Đây là giai đoạn phát triển cao hơn của chính quyền điện tử, phản ánh mức độ trưởng thành hơn về chuyển đổi số trong chính quyền. Ở mức độ phát triển này, chính quyền hoạt động, vận hành, ban hành chính sách, đưa ra quyết định chỉ đạo điều hành và cung cấp các dịch vụ số một cách chủ động theo nhu cầu của người dân, doanh nghiệp, tối ưu dựa trên năng lực khai thác và phân tích dữ liệu, chú trọng tới cung cấp dịch vụ chất lượng, thiết kế và vận hành tổ chức tốt hơn; tối ưu hóa nguồn lực; kiến tạo phát triển và giải quyết những vấn đề lớn trong phát triển và quản lý kinh tế - xã hội. Để tiến tới mức độ phát triển này, cơ quan nhà nước các cấp tiên phong ứng dụng công nghệ số, từng bước mở dữ liệu và cung cấp dữ liệu mở. Hoạt động này cũng thúc đẩy phát triển kinh tế số, xã hội số. Chính quyền điện tử chủ yếu sử dụng công nghệ thông tin - truyền thông để tin học hoá quy trình nghiệp vụ, cung cấp dịch vụ công trực tuyến, chính quyền số sử dụng dữ liệu số, công nghệ số (bao gồm công nghệ thông tin - truyền thông và các công nghệ như trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu lớn, điện toán đám mây, Internet vạn vật,...) để đưa toàn bộ hoạt động lên môi trường số và tối ưu hoạt động, tạo ra phương thức làm việc mới, cung cấp dịch vụ mới, giải quyết các bài toán lớn của địa phương, quốc gia.

II. NHỮNG ĐẶC ĐIỂM CƠ BẢN CỦA CHÍNH QUYỀN SỐ

1. Chính quyền như là một nền tảng

Đó là sự chuyển đổi về tư duy quản lý, từ việc chính quyền cung cấp dịch vụ công để phục vụ sự quản lý nhà nước là chính sang việc chính quyền cung cấp dịch vụ công mang tính nền tảng, để kiến tạo sự phát triển cho xã hội là chính.

Đó là sự chuyển đổi về cách thức triển khai, từ việc triển khai các dịch vụ riêng lẻ theo từng hệ thống riêng lẻ đến việc triển khai toàn bộ các dịch vụ thông qua một nền tảng.

2. Tích hợp đa kênh trực tuyến và trực tiếp trong việc cung cấp dịch vụ

Đó là sự chuyển đổi về cách thức cung cấp dịch vụ, từ việc cơ quan chính quyền hoặc chỉ tiếp nhận hồ sơ trực tuyến hoặc chỉ tiếp nhận hồ sơ trực tiếp hoặc đây là 2 quy trình riêng rẽ, đến việc tích hợp, cung cấp dịch vụ đa kênh, tạo ra sự tiện lợi và mang đến trải nghiệm tốt nhất cho người sử dụng. Lúc này, ranh giới hành chính, ranh giới địa lý giữa các địa phương sẽ bị xóa nhòa.

3. Khả năng linh hoạt, nhanh chóng cung cấp dịch vụ mới

Đó là sự chuyển đổi về thời gian cần thiết để đưa ra một dịch vụ mới, từ vài tháng, vài năm theo cách cũ đến chỉ còn vài tuần, vài ngày, thậm chí vài giờ, theo cách mới để phản ứng kịp thời với thách thức hoặc nhu cầu của xã hội.

4. Cho phép sự tham gia nhiều hơn của người dân, của doanh nghiệp

Đó là sự chuyển đổi về cách thức tương tác giữa người dân và cơ quan chính quyền, từ việc người dân chỉ thụ động nhận kết quả đến việc người dân có thể tham gia vào việc làm cho chất lượng dịch vụ trở nên tốt hơn, từ việc doanh nghiệp chỉ tham gia vào thiết lập các hệ thống kỹ thuật công nghệ để cung cấp dịch vụ đến việc doanh nghiệp có thể tham gia cung cấp dịch vụ giá trị gia tăng cho người dân trên cơ sở dữ liệu mở của chính quyền.

Trong sự chuyển đổi này, chính quyền không chỉ cung cấp dịch vụ công, mà còn trở thành nhà cung cấp nền tảng lớn cho phép bên thứ 3 kết nối thông qua dữ liệu mở hoặc các hệ thống phân tích dữ liệu, phục vụ phát triển kinh tế, xã hội.

5. Dữ liệu là trung tâm

Đó là sự chuyển đổi về cách thức ra quyết định của cơ quan chính quyền từ dựa trên báo cáo bản giấy truyền thống là chính sang dựa trên dữ liệu phân tích định lượng, có thể được tổng hợp tự động từ nhiều nguồn khác nhau.

6. Phát triển kỹ năng số

Đó là sự chuyển đổi về kỹ năng số của từng cán bộ trong cơ quan chính quyền từ việc chỉ đơn thuần là kỹ năng sử dụng công nghệ sang bổ sung thêm các kỹ năng về phân tích và xử lý dữ liệu và kỹ năng giao tiếp hiệu quả với các bên để thích ứng với sự chuyển đổi từ chính quyền điện tử sang chính quyền số.

7. Ứng dụng công nghệ mới

Đó là sự chuyển đổi về cách thức ứng dụng công nghệ trong cơ quan nhà nước khi xuất hiện hàng loạt công nghệ mới, chuyển từ việc ứng dụng công nghệ để đáp ứng các yêu cầu nghiệp vụ sang ứng dụng công nghệ để phục vụ và thích ứng kịp với sự phát triển nhanh và sáng tạo của nền kinh tế số, sự bùng nổ thông tin và sự phát triển của xã hội số.

Trước đây việc thay đổi quy trình nghiệp vụ, cải cách hành chính thường được đánh giá và ra quyết định dựa trên các cuộc khảo sát tốn kém và mất nhiều thời gian thì nay, việc cải tiến quy trình nghiệp vụ được tiến hành thường xuyên dựa trên dữ liệu của chính các hệ thống công nghệ đang vận hành nhờ ứng dụng trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu lớn.

Việc ứng dụng công nghệ mới giúp chính quyền phục vụ theo nhu cầu riêng của từng người dân, doanh nghiệp, chẳng hạn các ứng dụng trả lời tự động chatbots nhờ ứng dụng trí tuệ nhân tạo, ứng dụng di động kết hợp trợ lý ảo.

III. MỘT SỐ XU HƯỚNG TRONG TRIỂN KHAI CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ, CHÍNH QUYỀN SỐ

1. Thu thập dữ liệu một lần: Thu thập dữ liệu một lần có nghĩa là người dân và doanh nghiệp chỉ phải cung cấp một lần đối với một loại thông tin/dữ liệu cho một cơ quan hành chính nhà nước. Điều này thúc đẩy việc chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan hành chính nhà nước, giúp tiết kiệm thời gian, chi phí cho người dân và doanh nghiệp khi cung cấp các thông tin cho cơ quan nhà nước.

2. Bảo vệ dữ liệu cá nhân: Trong quá trình chia sẻ dữ liệu khi cung cấp các dịch vụ chính quyền số, việc bảo mật dữ liệu cá nhân là đặc biệt quan trọng, tạo lòng tin cho người dân sử dụng dịch vụ.

3. Ứng dụng điện toán đám mây: Phát triển chính quyền số cần phải dựa trên hạ tầng, dịch vụ số đồng bộ, phù hợp. Tuy nhiên, các cơ quan chính quyền thường rất khó khăn trong việc bố nguồn nhân lực, tài lực và thời gian để đầu tư và duy trì hạ tầng và các dịch vụ số theo nhu cầu. Ứng dụng điện toán đám mây là một giải pháp tốt giải quyết vấn đề này. Khi sử dụng các dịch vụ điện toán đám mây, các cơ quan chính quyền có thể quản lý, cấp phát tài nguyên số tập trung, linh hoạt, tối ưu, đồng thời bảo đảm an toàn, an ninh thông tin.

4. Ra quyết định dựa trên dữ liệu: Quá trình sử dụng phân tích dữ liệu, biến tất cả dữ liệu thành thông tin có ích phục vụ chỉ đạo, điều hành, ra quyết định. Sử dụng hiệu quả dữ liệu là mối liên kết giữa quản trị và xây dựng năng lực, thông tin chi tiết về dữ liệu có thể được thu thập để cải thiện việc phân phối dịch vụ.

Phần thứ hai
THỰC TRẠNG ỨNG DỤNG VÀ PHÁT TRIỂN
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TỈNH VĨNH PHÚC GIAI ĐOẠN 2016-2020

I. KẾT QUẢ

1. Ban hành các văn bản lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý

- Chương trình hành động số 84-CTr/TU ngày 31/12/2019 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh Vĩnh Phúc thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

- Kế hoạch số 110-KH/TU ngày 18/10/2018 của Tỉnh ủy Vĩnh Phúc về việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 29-NQ/TW ngày 25/7/2018 của Bộ chính trị về Chiến lược bảo vệ tổ quốc trên không gian mạng.

- Kế hoạch số 111-KH/TU ngày 18/10/2018 của Tỉnh ủy Vĩnh Phúc về việc triển khai thực hiện Nghị quyết số 30-NQ/TW ngày 25/7/2018 của Bộ chính trị về Chiến lược an ninh mạng quốc gia.

- Kế hoạch số 188-KH/TU ngày 17/7/2020 của Tỉnh ủy Vĩnh Phúc về việc thực hiện Chỉ thị 41-CT/TW ngày 24/3/2020 của Ban Bí thư về tăng cường phối hợp và triển khai đồng bộ các biện pháp bảo đảm an toàn, an ninh mạng.

- Thông báo số 51/TB-TU ngày 31/10/2016 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Vĩnh Phúc về việc xây dựng Đề án tổng thể xây dựng thành phố thông minh tỉnh Vĩnh Phúc.

- Quyết định số 3536/QĐ-UBND ngày 31/10/2016 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về việc phê duyệt Đề án tổng thể xây dựng thành phố thông minh tỉnh Vĩnh Phúc.

- Quyết định số 2159/QĐ-UBND ngày 19/9/2018 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về việc ban hành mã định danh các cơ quan, đơn vị trực thuộc UBND tỉnh tham gia trao đổi văn bản điện tử thông qua hệ thống quản lý văn bản và điều hành.

- Quyết định số 03/2020/QĐ-UBND ngày 08/01/2020 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc ban hành về Quy chế hoạt động của Cổng Dịch vụ công trực tuyến của tỉnh.

- Quyết định số 25/2020/QĐ-UBND ngày 11/6/2020 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc ban hành Quy chế phối hợp quản lý, sử dụng dịch vụ chứng thực chữ ký số chuyên dùng Chính phủ trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc.

- Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 13/11/2020 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc phê duyệt Kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc, phiên bản 2.0.

- Kế hoạch số 1136/KH-UBND ngày 03/3/2016 của UBND tỉnh về việc thực hiện Nghị quyết số 36a/NQ-CP ngày 14/10/2015 của Chính phủ về chính phủ điện

tử trên địa bàn tỉnh Vĩnh Phúc.

- Kế hoạch số 81/KH-UBND ngày 05/9/2018 của UBND tỉnh về thực hiện Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 04/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ về công tác bảo vệ bí mật Nhà nước trên không gian mạng;

- Kế hoạch số 54/KH-UBND ngày 29/3/2019 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về thực hiện Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025.

- Kế hoạch số 84/KH-UBND ngày 20/5/2019 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về bảo đảm hạ tầng công nghệ thông tin cho vận hành, khai thác, sử dụng Phần mềm một cửa điện tử tỉnh và Phần mềm một cửa hành chính công cấp tỉnh.

- Kế hoạch số 140/KH-UBND ngày 27/8/2019 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về ứng phó sự cố bảo đảm an toàn thông tin mạng trên địa bàn tỉnh.

- Kế hoạch số 150/KH-UBND ngày 03/9/2019 của UBND tỉnh về triển khai thực hiện Chiến lược bảo vệ Tổ quốc trên không gian mạng;

- Kế hoạch số 183/KH-UBND ngày 31/12/2019 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan Nhà nước và phát triển chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc năm 2020.

- Kế hoạch số 100/KH-UBND ngày 22/6/2020 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc thực hiện Chương trình hành động số 84-CTr/TU ngày 31/12/2019 của Ban chấp hành Đảng bộ tỉnh thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

- Kế hoạch số 211/KH-UBND ngày 31/12/2020 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc về phát triển thương mại điện tử tỉnh Vĩnh Phúc giai đoạn 2021-2025.

- Kế hoạch số 74/KH-UBND ngày 26/4/2021 của UBND tỉnh về triển khai thực hiện Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 18/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ về tăng cường công tác bảo vệ an ninh mạng trong tình hình hiện nay.

2. Kết quả xây dựng chính quyền điện tử

- Đến nay, tùy theo quy mô, mức độ và chất lượng khác nhau, nhưng 100% cơ quan, đơn vị trong hệ thống chính trị 3 cấp tỉnh - huyện - xã đã được trang bị máy tính, mạng LAN, kết nối Internet băng thông rộng cố định. Đã triển khai phần mềm quản lý văn bản tập trung cho 183 cơ quan, đơn vị, địa phương trên địa bàn tỉnh, bao gồm 47 cơ quan nhà nước cấp tỉnh, 09 UBND cấp huyện và 136 UBND cấp xã. Phần mềm đã kết nối liên thông với Văn phòng Chính phủ và các Bộ, ngành Trung ương thông qua Trục liên thông văn bản quốc gia; bảo đảm tích hợp chữ ký số chuyên dùng Chính phủ, đáp ứng quy trình gửi, nhận văn bản điện tử

tại Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg ngày 12/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ. Hết năm 2020, đã cấp chứng thư số cho 38 cơ quan, đơn vị, với tổng số 1.509 chứng thư số bao gồm 1.084 chứng thư số cá nhân, 425 chứng thư số cơ quan; đã đăng ký cấp 55 chứng thư số cá nhân sử dụng Sim PKI cho lãnh đạo của 16 cơ quan, đơn vị. Trao đổi văn bản điện tử ký số bình quân các cơ quan hành chính nhà nước toàn tỉnh là 87%, trong đó cấp tỉnh là 99%, cấp huyện 95%, cấp xã 70% (trừ văn bản mật).

- Về thực hiện dịch vụ công: Cổng Dịch vụ công trực tuyến tỉnh Vĩnh Phúc hoạt động từ tháng 9/2019 tại địa chỉ: <https://dichvucong.vinhphuc.gov.vn>. Giao diện của Cổng Dịch vụ công tỉnh Vĩnh Phúc được thiết kế hoàn toàn giống giao diện Cổng Dịch vụ công quốc gia. Cổng Dịch vụ công của tỉnh và Hệ thống thông tin một cửa điện tử kết nối liên thông, tích hợp với Cổng Dịch vụ công quốc gia bảo đảm các yêu cầu kỹ thuật: đăng nhập một lần, đồng bộ dữ liệu, trạng thái, kết quả xử lý hồ sơ, máy chủ bảo mật. Hiện tại, tỉnh Vĩnh Phúc có 1.869 thủ tục hành chính; hết năm 2020, Cổng Dịch vụ công tỉnh Vĩnh Phúc đã tích hợp được 772 dịch vụ công trực tuyến (357 dịch vụ công mức độ 3 và 415 dịch vụ công mức độ 4), tỷ lệ dịch vụ công trực tuyến đạt 41%, tính riêng dịch vụ công mức độ 4 đạt 22,2%; có 123 dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 phát sinh hồ sơ trực tuyến (47 dịch vụ công mức độ 3, 76 dịch vụ công mức độ 4), chiếm tỷ lệ 15,9% ($=123/772$); tỷ lệ hồ sơ trực tuyến đạt 4,6% ($=8.440$ hồ sơ trực tuyến mức độ 3, 4/ 181.382 tổng số hồ sơ). Từ 01/6/2020 tỉnh Vĩnh Phúc thu phí, lệ phí dịch vụ công trực tuyến trên Cổng thanh toán quốc gia, đã kết nối 258 thủ tục hành chính với Cổng Dịch vụ công quốc gia (112 thủ tục mức độ 3, 146 thủ tục mức độ 4), đã thực hiện 2.368 giao dịch thanh toán trực tuyến qua nền tảng thanh toán của Cổng Dịch vụ công quốc gia với số tiền giao dịch 580 triệu đồng.

- Hệ thống Cổng thông tin điện tử của tỉnh và các cổng thành phần đã làm tốt chức năng, nhiệm vụ, đăng tải công khai, minh bạch thông tin về: tin tức, sự kiện; thông tin chỉ đạo, điều hành; ý kiến xử lý, phản hồi đối với các kiến nghị, yêu cầu của tổ chức, cá nhân; chiến lược, định hướng, quy hoạch, kế hoạch phát triển; chính sách ưu đãi, cơ hội đầu tư, các dự án mời gọi vốn đầu tư; quy hoạch xây dựng, quy hoạch đô thị; quy hoạch, kế hoạch sử dụng đất; quy hoạch, kế hoạch và hoạt động khai thác tài nguyên thiên nhiên; quy hoạch thu gom, tái chế, xử lý chất thải; thông tin khen thưởng, xử phạt đối với tổ chức, doanh nghiệp; lịch làm việc của lãnh đạo cơ quan; thông tin tuyên truyền, phổ biến, hướng dẫn thực hiện pháp luật, chế độ, chính sách; hệ thống văn bản quy phạm pháp luật chuyên ngành và văn bản quản lý hành chính có liên quan; đăng tải công báo điện tử; thông tin về dự án, hạng mục đầu tư, đấu thầu, mua sắm công; thông tin về chương trình, đề tài khoa học; thông tin, báo cáo thống kê; thông tin tiếng nước ngoài;

cung cấp dữ liệu đặc tả, lấy ý kiến góp ý của tổ chức, cá nhân;...

- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu - LGSP của tỉnh Vĩnh Phúc do Bộ Thông tin và Truyền thông hỗ trợ cài đặt, vận hành tại Trung tâm Hạ tầng thông tin tỉnh; đã kết nối với nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia - NGSP, triển khai một số dịch vụ nền tảng tích hợp, xác thực, hoàn thành hệ thống giám sát, kiểm soát gửi nhận văn bản điện tử; kết nối, liên thông các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các Bộ, ngành, địa phương trong việc gửi, nhận văn bản điện tử, dịch vụ công trực tuyến, thông tin báo cáo, dữ liệu phục vụ chỉ đạo, điều hành, thủ tục hành chính, công báo điện tử, Cổng thanh toán Quốc gia;...

- Tại Trung tâm dữ liệu cơ quan Đảng, lưu trữ, quản lý vận hành các ứng dụng: Thông tin điện tử nội bộ của Tỉnh uỷ; Hệ thống thông tin điều hành tác nghiệp; Xử lý công văn; Cơ sở dữ liệu quản lý đảng viên; Hệ cơ sở dữ liệu chuyên ngành Kiểm tra Đảng; Trang thông tin điện tử nội bộ các cơ quan Đảng; Chương trình Quản lý cán bộ; Hệ thống kế toán; Quản lý tài sản,... Tại Trung tâm dữ liệu của tỉnh lưu trữ, quản lý vận hành các ứng dụng: Thư điện tử công vụ; Phần mềm quản lý văn bản và điều hành; Cổng thông tin và Giao tiếp điện tử tỉnh và 38 Cổng thành phần; Cổng dịch vụ công tỉnh; Cổng đối thoại doanh nghiệp; Trang tin Nông thôn mới; Trang tin Liên hiệp các tổ chức hữu nghị; Phần mềm tòa soạn báo điện tử; Phần mềm một cửa điện tử tỉnh; Phần mềm quản lý thông tin cán bộ, công chức tỉnh của tỉnh; Phần mềm đánh giá chỉ số xây dựng chính quyền điện tử ICT Index; Phần mềm Hành chính công tỉnh; Hệ thống thông tin quản lý giáo dục; Hệ thống thông tin ngành Tư pháp; Phần mềm quản lý khiếu nại, tố cáo; Phần mềm quản lý thông tin dân tộc; Ứng dụng nghiệp vụ tôn giáo; Phần mềm quản lý đào tạo nghề; Phần mềm quản lý bảo hiểm xã hội; Phần mềm quản lý bảo hiểm y tế; Phần mềm chuyên ngành thư viện; Hệ thống GIS; Hệ thống thông tin ngành Xây dựng; Hệ thống thông tin ngành Tài nguyên Môi trường; Hệ thống cấp giấy phép lái xe; Phần mềm quản lý lưới điện; Cơ sở dữ liệu ngành Công Thương; Phần mềm ISO; Sàn giao dịch công nghệ; Phần mềm quản lý cụm, khu công nghiệp; Cơ sở dữ liệu giá; Phần mềm số hóa dữ liệu; Hệ thống quản lý người dùng tập trung; Hệ thống phòng, chống mã độc tập trung;...

- Đã triển khai tương đối đồng bộ các giải pháp nhằm bảo đảm an toàn thông tin không gian mạng của tỉnh. Trung tâm Hạ tầng thông tin tỉnh đã tổ chức các giải pháp bảo đảm an toàn dữ liệu, liên kết, tích hợp kỹ thuật, vận hành, bảo mật cho toàn bộ các ứng dụng và cơ sở dữ liệu của tỉnh, của các Sở, ngành với hệ thống thiết bị, phần mềm bảo mật, an toàn an ninh thông tin đồng

bộ, hiện đại. Hiện nay, 24 Sở, ngành và 09 huyện, thành phố được trang bị các thiết bị bảo đảm an toàn, an ninh mạng, kết nối với Trung tâm Hạ tầng thông tin tỉnh. Tổ chức giám sát chặt chẽ, có các biện pháp phòng ngừa, phát hiện, phân tích, cảnh báo và định kỳ sao lưu toàn bộ dữ liệu của tỉnh nhằm bảo đảm không bị động, bất ngờ, mất kiểm soát trong mọi tình huống.

- Về chuyển đổi số và phát triển chính quyền số: với kết quả đạt được của quá trình xây dựng chính quyền điện tử và ứng dụng mạnh mẽ công nghệ thông tin của các tổ chức, doanh nghiệp, nhân dân đã đặt nền móng cho chuyển đổi số và phát triển chính quyền số. Cơ bản đã sẵn sàng cho chuyển đổi nhận thức, tư duy và phương pháp thực thi công vụ, cung cấp dịch vụ công trên không gian mạng bằng hệ thống dịch vụ số. Các Sở, ngành, UBND các cấp đều đã bắt đầu số hoá văn bản, hồ sơ, tài liệu và hình thành các hệ thống dữ liệu số; đã số hoá một phần các quy trình nghiệp vụ hành chính, đã từng bước chỉ đạo, điều hành và tác nghiệp trực tuyến.

3. Xây dựng và phát triển dịch vụ đô thị thông minh, kinh tế số, xã hội số

Đề án tổng thể xây dựng thành phố thông minh tỉnh Vĩnh Phúc được Ban Thường vụ Tỉnh ủy cho ý kiến tại Thông báo số 51-TB/TU ngày 31/10/2016 và được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 3536/QĐ-UBND ngày 31/10/2016. Các nội dung chính của Đề án tập trung vào 6 nhiệm vụ cơ bản: kinh tế thông minh; di chuyển thông minh; môi trường thông minh; quản lý đô thị hiện đại; công dân thông minh; cuộc sống thông minh. Bước đầu, đã tuyên truyền, định hướng, phổ biến các kiến thức, nhận thức chung về mục tiêu phát triển đô thị thông minh của tỉnh tới cán bộ, công chức, các tổ chức, công dân.

Việc xây dựng và phát triển đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh tuy chưa lựa chọn được mô hình thử nghiệm, nhưng đã triển khai ứng dụng một số hạng mục, dịch vụ của đô thị thông minh với nhiều cấp độ khác nhau như hệ thống camera giám sát giao thông của Công an tỉnh; một số dịch vụ về giáo dục thông minh. Sau một thời gian triển khai, Đề án tổng thể xây dựng thành phố thông minh tỉnh Vĩnh Phúc đã tạm dừng thực hiện do phải điều chỉnh Đề án phát triển đô thị thông minh của tỉnh trên cơ sở phù hợp với quan điểm, mục tiêu, nguyên tắc của Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025 và định hướng đến năm 2030 được phê duyệt tại Quyết định 950/QĐ-TTG ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ.

Nền kinh tế số trên địa bàn tỉnh chưa phát triển mạnh nhưng đã hình thành và có sự chuyển biến tích cực trong những năm gần đây, cụ thể với gần 7.200 doanh nghiệp trên tổng số 11.300 doanh nghiệp đăng ký trên địa bàn tỉnh đều đã ứng dụng công nghệ thông tin vào các khâu trong hoạt động quản lý, sản xuất, kinh doanh với mức độ khác nhau. Theo danh mục mã ngành

kinh tế liên quan đến công nghệ thông tin, điện tử, dịch vụ số (được quy định tại Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg ngày 6/7/2018 của Thủ tướng Chính phủ, bao gồm: sản xuất sản phẩm điện tử, máy vi tính và sản phẩm quang học; viễn thông; lập trình máy vi tính, dịch vụ tư vấn và các hoạt động khác liên quan đến máy vi tính; bán buôn, bán lẻ máy vi tính, thiết bị ngoại vi và phần mềm; bán buôn thiết bị và linh kiện điện tử, viễn thông; xuất bản phần mềm; hoạt động phát thanh, truyền hình; hoạt động dịch vụ thông tin), tính đến ngày 30/11/2020, Vĩnh Phúc có 157 doanh nghiệp FDI và 5 doanh nghiệp DDI hoạt động trong các khu công nghiệp, có 2.413 doanh nghiệp nhà nước, doanh nghiệp dân doanh hoạt động liên quan đến sản xuất, kinh doanh, dịch vụ số; trong tổng số 2.575 doanh nghiệp nêu trên có 1.962 doanh nghiệp phát sinh thuế (tỷ lệ 76,1%, tính đến ngày 15/10/2020). Năm 2020, quy mô giá trị tăng thêm của các doanh nghiệp này tính theo giá hiện hành là 23.451 tỷ đồng, chiếm tỷ trọng 19,12% GRDP của tỉnh (tính theo giá so sánh năm 2010 là 17.044 tỷ đồng, chiếm 21,28%). 100% các siêu thị, trung tâm thương mại có thiết bị thanh toán - POS không dùng tiền mặt; nhiều doanh nghiệp thực hiện đặt hàng hoặc nhận đơn hàng thông qua các ứng dụng thương mại điện tử.

- Hết năm 2020, tỷ lệ người dân Vĩnh Phúc sử dụng thuê bao băng rộng cố định và băng rộng di động tương đối cao (88,1% dân số) nên đông đảo người dân được cập nhật tin tức, làm giàu tri thức thông qua mạng Internet nhanh chóng, thuận tiện, mọi lúc, mọi nơi. Việc sử dụng điện thoại thông minh đã tác động rất lớn đến nhận thức của mỗi người về bản thân, về cộng đồng và về xã hội. Đặc biệt đối với những người trẻ tuổi, mạng xã hội không chỉ tác động đến bản thân họ, mà còn là một yếu tố xã hội, góp phần hình thành nhân cách trẻ em và thanh thiếu niên. Thông qua mạng xã hội và các nguồn thông tin trên Internet đã tác động làm thay đổi nhiều thói quen, lối sống, lối tư duy truyền thống, điều này chỉ có trong thời đại số mà đã trở nên rất gần gũi với nhiều người.

- Lĩnh vực giáo dục, y tế trên địa bàn tỉnh bước đầu đã có những thay đổi nhanh chóng và sâu sắc dưới tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Nội dung và hình thức của giáo dục thay đổi khả năng tiếp cận giáo dục cũng như phương pháp dạy và học. Phổ cập kết nối Internet cho mọi người tiếp cận với giáo dục và đào tạo với chi phí thấp, thúc đẩy giáo dục từ xa, xuyên biên giới, học tập cả đời. Nhiều giáo viên, phụ huynh, học sinh trên địa bàn tỉnh đã chủ động, nhanh chóng tiếp cận với phương pháp học tập hiện đại, cho kết quả rất tốt so với những phương pháp truyền thống trước đây. Với lĩnh vực y tế, tận dụng thành tựu của khoa học kỹ thuật, đặc biệt là công nghệ sinh học kết hợp với công nghệ số, trên địa bàn tỉnh, nhiều bệnh viện đã ứng dụng trí tuệ nhân tạo, phân tích dữ liệu lớn, điện toán đám mây, thiết bị di động và công nghệ học máy đã rút ngắn thời gian mà trí não con người không thể thực hiện được như chẩn đoán và kế hoạch

điều trị phù hợp với từng người bệnh. Người dân trên địa bàn tỉnh cũng từng bước thực hiện việc khám chữa bệnh từ xa thông qua Telemedicine, qua đó nâng cao khả năng tự chăm sóc và bảo vệ sức khỏe bản thân.

4. Hạ tầng và nền tảng số

- Hạ tầng truyền dẫn trên địa bàn tỉnh đã được cáp quang hóa 100%, tạo ra ưu thế tuyệt đối về băng thông, tốc độ, chất lượng. Cáp quang đã được kết nối đến tất cả các xã, phường, thị trấn, thôn, làng, bản trên địa bàn tỉnh. Hết năm 2020, toàn tỉnh có 2.711 trạm thu phát sóng thông tin di động, phủ sóng di động 3G, 4G toàn tỉnh đạt 100%; trên địa bàn tỉnh có 1.294.151 thuê bao điện thoại di động, trong đó 990.966 thuê bao sử dụng điện thoại thông minh; 32.153 thuê bao điện thoại cố định. Tỷ lệ số thuê bao điện thoại và tỷ lệ số thuê bao điện thoại di động thông minh trên 100 dân lần lượt là 114,3% và 85,4%; toàn tỉnh có 219.427 thuê bao Internet băng rộng cố định và 802.854 thuê bao Internet băng rộng di động; tỷ lệ hộ gia đình có Internet băng rộng cố định là 67% thông qua 05 nhà cung cấp dịch vụ là Viettel Vĩnh Phúc, VNPT Vĩnh Phúc, FPT Vĩnh Phúc, Công ty SCTV và VTVcap.

- Hạ tầng thiết bị trên địa bàn tỉnh bao gồm máy chủ, máy trạm, máy tính xách tay đã được trang bị tại các cơ quan trong hệ thống chính trị, doanh nghiệp và nhân dân. 100% cán bộ, công chức cấp tỉnh, 95% cán bộ công chức cấp huyện và 80% cán bộ công chức cấp xã đã được trang bị máy tính để làm việc. Đặc biệt, Trung tâm Hạ tầng thông tin của tỉnh và các doanh nghiệp lớn trên địa bàn đều có Trung tâm dữ liệu, với máy chủ thế hệ mới, công nghệ đa lõi để tăng hiệu năng của hệ thống. Các doanh nghiệp và đa số nhà dân có máy tính phục vụ tiếp cận, trao đổi thông tin và học tập. Ngoài ra điện thoại di động thông minh có thể duyệt Web, sử dụng thư điện tử, giải trí, thanh toán di động và sử dụng nhiều tiện ích khác góp phần làm phong phú hạ tầng thiết bị trên địa bàn tỉnh.

- Thông tin dữ liệu số ngày càng được coi trọng đúng mức, dữ liệu số được coi là tài sản quý nhất, chứ không phải phân cứng, phần mềm hay thiết bị kết nối. Dữ liệu số đã được coi là cơ sở cho đổi mới, sáng tạo, tiền đề đưa ra các quyết định bảo đảm sự phát triển bền vững. Các cơ quan trong hệ thống chính trị đã hình thành, phát triển được nhiều cơ sở dữ liệu quan trọng như hệ thống dữ liệu phục vụ dịch vụ công, cơ sở dữ liệu doanh nghiệp, cơ sở dữ liệu bảo hiểm; hệ thống dữ liệu trong các ngành tài chính, thuế, kho bạc, hải quan; hệ thống dữ liệu của cơ quan cung cấp dịch vụ như: các ngân hàng thương mại, bưu điện, viễn thông, điện lực, cấp nước... Chỉ tính riêng dữ liệu đang được lưu trữ tại Trung tâm Hạ tầng thông tin tỉnh phục vụ các cơ quan trong hệ thống chính trị là 650 Tb. Trên địa bàn tỉnh có 02 cơ sở dữ liệu đặc biệt quan trọng là dân cư và đất đai đang được hình thành theo hướng đồng bộ với cơ sở dữ liệu quốc gia.

- Trên bình diện chung của tỉnh, hạ tầng ứng dụng có tính chất chung

nhất đã được đồng đảo các tầng lớp nhân dân sử dụng đó là: (i) mạng xã hội Facebook, Zalo nhằm trao đổi, chia sẻ thông tin, kết nối, giao lưu với bạn bè, người thân trong và ngoài nước; cập nhập thông tin nhanh chóng, đồng thời là nơi kinh doanh, mua bán lí tưởng; (ii) công cụ tìm kiếm phổ biến nhất hiện nay là Google, cho phép người dùng tiếp xúc được với kho tri thức khổng lồ của nhân loại, trở thành công cụ không thể thiếu trong việc tiếp cận thông tin đa dạng, phong phú, liên tục cập nhật; (iii) Bộ ứng dụng bản đồ Google map để phục vụ tìm kiếm vị trí địa lý trong tỉnh, quốc gia và thế giới; (iv) Kênh âm thanh và nghe nhìn Youtube ngoài chức năng phục vụ hỗ trợ âm nhạc và giải trí, quan trọng hơn đây là kho bài giảng đầy đủ các lĩnh vực, đáp ứng mọi trình độ, đối tượng. Ngoài ra, tùy tính chất công việc của các cơ quan trong hệ thống chính trị hoặc doanh nghiệp, nhân dân còn có các ứng dụng khác nhau, như ứng dụng phục vụ chỉ đạo, điều hành các cơ quan quản lý nhà nước; Cổng dịch vụ công của tỉnh và Hệ thống thông tin một cửa; ứng dụng cung cấp thông tin bảo đảm công khai minh bạch như Cổng thông tin giao tiếp điện tử tỉnh và 38 cổng thành phần, các ứng dụng chuyên ngành phục vụ ngành Tài chính, Kế hoạch và Đầu tư, Nội vụ, Khoa học và Công nghệ, Giáo dục, Y tế, Lao động Thương binh và Xã hội, Thông tin và Truyền thông, Công Thương, Giao thông vận tải, Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Tài nguyên Môi trường, Tư pháp, Thanh tra, Công an, Thuế, Kho bạc, Thống kê...

5. Kết quả phát triển nhân lực công nghệ thông tin

- Toàn tỉnh có 87 cán bộ, công chức, viên chức làm nhiệm vụ chuyên trách, thực hiện nhiệm vụ công nghệ thông tin trong các cơ quan, địa phương, trong đó 08 người trình độ thạc sĩ, 73 người đại học công nghệ thông tin và ngành gần công nghệ thông tin, 06 người trình độ cao đẳng. Trong 52 cơ quan, đơn vị cấp tỉnh và cấp huyện, có 36 cơ quan, đơn vị (=69%) người làm nhiệm vụ công nghệ thông tin có chuyên môn công nghệ thông tin; các cơ quan, đơn vị còn lại người làm nhiệm vụ công nghệ thông tin có chuyên môn gần hoặc không đúng công nghệ thông tin.

- Hằng năm định kỳ tỉnh tổ chức các lớp tập huấn chuyên sâu về quản trị, về bảo đảm an toàn thông tin cho đội ngũ chuyên trách công nghệ thông tin; tập huấn kỹ năng sử dụng phần mềm dùng chung cho lãnh đạo và cán bộ, công chức, viên chức các sở, ban, ngành, huyện, thành phố, các xã, phường, thị trấn. Từng bước nâng cao năng lực đội ngũ chuyên trách, phụ trách công nghệ thông tin và chuẩn hóa đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức. Đào tạo chuẩn kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin cho cán bộ, công chức, viên chức trên địa bàn tỉnh.

(Một số thông tin về phát triển chính quyền điện tử, đầu tư cho công nghệ thông tin được nêu tại các Phụ lục kèm theo Đề án này).

II. MỘT SỐ HẠN CHẾ TỒN TẠI VÀ NGUYÊN NHÂN

1. Hạn chế tồn tại

- Nhận thức và hành động liên quan đến công nghệ thông tin, chuyển đổi số, chính quyền số, kinh tế số, xã hội số của một số lãnh đạo các cấp, các ngành chưa cao, thiếu quyết tâm nên công tác chỉ đạo, điều hành trong việc ứng dụng công nghệ thông tin chưa mạnh mẽ, quyết liệt; cơ quan tham mưu chủ lực về thông tin và truyền thông chưa thể hiện được vai trò, trách nhiệm, bản lĩnh và sứ mệnh trong việc phát triển chính quyền điện tử trên địa bàn tỉnh.

- Việc triển khai ứng dụng công nghệ thông tin, chính quyền điện tử, còn chậm và chưa toàn diện, đồng bộ, thống nhất trên toàn tỉnh, trong mọi mặt của đời sống kinh tế - xã hội và chưa thực sự bền vững; chưa khai thác, ứng dụng sâu vào toàn bộ quy trình, chuỗi các công việc của các cơ quan, tổ chức để nâng cao hiệu quả hoạt động, tăng năng suất lao động, chất lượng dịch vụ của cả cơ quan nhà nước và doanh nghiệp, thúc đẩy tăng trưởng, nâng cao chất lượng cuộc sống của nhân dân.

- Cơ sở dữ liệu còn thiếu và phân tán; cơ sở dữ liệu chuyên ngành chủ yếu mới phục vụ cho quản lý của riêng ngành mình chưa có sự kết nối, chia sẻ dữ liệu, chia sẻ thông tin cho các ngành liên quan dẫn đến tình trạng cục bộ, cát cứ, trùng lặp, thiếu thống nhất trong các ngành, lĩnh vực. Dữ liệu mở phục vụ cho doanh nghiệp, người dân còn ít, chưa đáp ứng nhu cầu khai thác, sử dụng, ảnh hưởng lớn đến đơn giản hóa thủ tục hành chính và giấy tờ của công dân; khi tham gia thực hiện một số thủ tục hành chính vẫn phải khai báo nhiều lần các thông tin trùng lặp. Dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4 liên quan đến doanh nghiệp, người dân chưa được khai thác sử dụng thường xuyên, tỷ lệ hồ sơ giao dịch trực tuyến còn thấp, chưa thuận tiện cho người dùng;

- Xếp hạng công nghệ thông tin của Vĩnh Phúc so với các tỉnh, thành phố những năm gần đây liên tục tụt hạng (*chi tiết xem Phụ lục 1 kèm theo Đề án này*), trong đó có những tiêu chí rất quan trọng đứng ở mức rất thấp như: cơ chế, chính sách; phát triển hạ tầng; phát triển nguồn nhân lực; triển khai dịch vụ công; Công thông tin điện tử của tỉnh.

- Hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và chính sách của Trung ương chưa hoàn thiện, thiếu đồng bộ, còn nhiều khó khăn trong đầu tư ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin. Văn bản lập quy của tỉnh liên quan đến công nghệ thông tin chưa có, nên mọi hoạt động liên quan đến công nghệ thông tin còn lúng túng, khó khăn, bị động.

- Hạ tầng và nền tảng số chưa hướng đến những công nghệ mới, tiên tiến: mạng lưới truyền dẫn mới đạt mức cơ bản, chưa đáp ứng tốt các yêu cầu cho các

dịch vụ truyền số liệu lớn, chưa triển khai mạng 5G. Trung tâm dữ liệu của tỉnh đầu tư đã lâu, công nghệ cũ, chưa ứng dụng công nghệ điện toán đám mây, dữ liệu lớn, Internet vạn vật, trí tuệ nhân tạo, chuỗi thời gian thực; chưa có đầy đủ hệ thống giám sát và bảo đảm an toàn thông tin mạng toàn tỉnh. Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin cơ quan cấp huyện, cấp xã chưa được đầu tư hoàn thiện, đồng bộ, nhất là hạ tầng mạng cấp xã nên chưa đáp ứng yêu cầu cho triển khai toàn diện ứng dụng công nghệ thông tin.

- Mặc dù số doanh nghiệp công nghệ số (tạm xác định theo tiêu chí mã ngành kinh tế liên quan đến công nghệ thông tin, điện tử, dịch vụ được quy định tại Quyết định số 27/2018/QĐ-TTg) trên địa bàn tỉnh tương đối cao (2.575 doanh nghiệp), tuy nhiên ngoại trừ các doanh nghiệp FDI, DDI, còn lại chất lượng doanh nghiệp thực sự có tính chất sáng tạo, đổi mới là rất ít, chủ yếu thực hiện dịch vụ nhỏ, gia công, lắp ráp.

- Tốc độ phát triển của công nghệ thông tin và xu hướng chuyển đổi số diễn ra rất nhanh, trong khi nguồn lực tập trung dành cho chính quyền điện tử còn hạn chế, đặc biệt là tài chính và nhân lực.

- Nguồn nhân lực công nghệ thông tin còn thiếu chưa đáp ứng nhu cầu về số lượng, chất lượng nhất là cấp huyện, cấp xã. Thiếu các chuyên gia về công nghệ thông tin, an toàn thông tin. Nhân lực kỹ năng số trong hệ thống chính trị, trong xã hội còn rất hạn chế.

2. Nguyên nhân

a) Nguyên nhân chủ quan

- Chưa có chế tài với cán bộ, công chức trong việc tin học hóa, ứng dụng công nghệ thông tin hoặc triển khai chính quyền điện tử.

- Cơ quan tham mưu chưa chủ động chưa chủ động đề ra các chủ trương, cơ chế, chính sách của tỉnh để cải thiện, nâng cao các chỉ tiêu, tiêu chí liên quan đến hạ tầng, nguồn nhân lực, triển khai dịch vụ công.

- Công tác giám sát, kiểm tra quá trình triển khai các dự án, đặc biệt các dự án phần mềm chưa được thực hiện nghiêm túc, dẫn đến nhiều phần mềm khi đưa vào vận hành triển khai trong thực tế gặp nhiều vướng mắc, bất cập, hiệu quả không cao; nhiều dự án chủ đầu tư phó mặc cho tư vấn.

- Đề án xây dựng đô thị thông minh đã tạm dừng, nên chưa triển khai được các dịch vụ cơ bản về đô thị thông minh, do đó cũng không chất lọc được kinh nghiệm để tiếp tục triển khai dịch vụ đô thị thông minh, chuyển đổi số.

- Đầu tư cho công nghệ thông tin chưa thực sự được coi là đầu tư cho phát triển kinh tế - xã hội. Khuyến cáo của Thủ tướng Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông cần ưu tiên bố trí kinh phí từ 1-2% tỷ lệ chi ngân sách cho xây dựng

và phát triển chính phủ điện tử, tuy nhiên mục tiêu này vẫn chưa thực hiện được (Văn bản số 339/TB-VPCP ngày 22/9/2020 của Văn phòng Chính phủ về thông báo kết luận của Thủ tướng Chính phủ tại hội nghị trực tuyến Ủy ban quốc gia về chính phủ điện tử với các Bộ, ngành, địa phương; Chỉ thị số 01/CT-BTTTT ngày 11/01/2021 của Bộ Thông tin và Truyền thông về định hướng phát triển ngành Thông tin và Truyền thông năm 2021). Nguồn vốn đầu tư công trung hạn giai đoạn 2016-2020 do Sở Thông tin và Truyền thông theo dõi chiếm 0,11%; nguồn vốn đầu tư công chiếm 0,44%; tổng nguồn vốn chi cho công nghệ thông tin chiếm 0,84% trên tổng chi ngân sách tỉnh (*chi tiết xem Phụ lục 2 kèm theo Đề án này*).

- Tỉnh chưa hình thành khu công nghiệp tập trung về công nghệ thông tin, nên không tạo ra động lực để thu hút các tập đoàn, doanh nghiệp lớn trong lĩnh vực công nghệ thông tin, phần nào ảnh hưởng đến chất lượng, nguồn nhân lực về công nghệ thông tin trên địa bàn.

- Tỉnh chưa có cơ chế, chính sách đặc thù, hiệu quả để thu hút các nguồn lực xã hội đầu tư mạnh mẽ vào lĩnh vực công nghệ thông tin.

- Chưa chủ động có cách cơ chế để thu hút và nâng cao chất lượng nguồn nhân lực công nghệ thông tin.

b) Nguyên nhân khách quan

- Việc hoàn thiện thể chế cho ứng dụng công nghệ thông tin, an toàn thông tin, chuyển đổi số quốc gia quy định pháp lý về xác thực định danh, bảo vệ dữ liệu cá nhân còn chậm ban hành; cơ chế đầu tư đặc thù về công nghệ thông tin, chưa đáp ứng yêu cầu thực tiễn.

- Các cơ sở dữ liệu quốc gia chậm được triển khai, chưa có sự thống nhất giữa các bộ ngành, địa phương dẫn đến ảnh hưởng chung công tác phát triển chính quyền điện tử tại các địa phương.

- Các nền tảng để thúc đẩy chuyển đổi số trong từng ngành, từng lĩnh vực chưa được định hướng cụ thể, rõ ràng.

Phần thứ ba **QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU XÂY DỰNG ĐỀ ÁN**

I. QUAN ĐIỂM

- Xây dựng chính quyền điện tử là việc ứng dụng công nghệ thông tin rộng rãi và hiệu quả trong mọi hoạt động của các cơ quan nhà nước của tỉnh làm cơ sở để phục vụ công tác cải cách hành chính, nâng cao năng suất lao động, góp phần hiện đại hoá nền hành chính, nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh, bảo đảm an ninh mạng, an toàn thông tin và sự phát triển bền vững.

- Xây dựng chính quyền điện tử cần có sự nghiên cứu thận trọng, chặt chẽ; bám sát sự chỉ đạo của Chính phủ và bộ ngành Trung ương phù hợp với điều kiện đặc thù của tỉnh Vĩnh Phúc, xây dựng lộ trình chính quyền điện tử theo các giai đoạn phù hợp với nhu cầu, điều kiện, tiềm năng của tỉnh.

- Lấy doanh nghiệp, người dân làm trung tâm, hướng tới mục tiêu để mọi thành phần trong xã hội có thể được thụ hưởng lợi ích và giám sát chính quyền điện tử. Quá trình xây dựng chính quyền điện tử phải thấu hiểu nhu cầu của từng phân khúc đối tượng doanh nghiệp và người dân. Cần mở ra các không gian và dịch vụ đáp ứng nhu cầu, bảo đảm cơ chế và kênh tương tác để doanh nghiệp và người dân có thể dễ dàng đóng góp ý kiến với chính quyền.

- Ứng dụng các công nghệ hiện đại, đồng bộ, trung lập, có khả năng tương thích với nhiều nền tảng, bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng và bảo vệ thông tin cá nhân của doanh nghiệp, nhân dân. Xây dựng nền tảng công nghệ bảo đảm chia sẻ, dùng chung dữ liệu, dùng chung hạ tầng, tiêu chuẩn mở, có khả năng tích hợp giữa các thiết bị cảm biến, khả năng phân tích dữ liệu lớn.

II. MỤC TIÊU

Hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số tỉnh Vĩnh Phúc, giai đoạn 2021-2025 là ứng dụng công nghệ thông tin vào cơ quan nhà nước để nâng cao năng lực quản lý, nâng cao chất lượng, hiệu quả hoạt động kinh tế - xã hội, tạo ra môi trường sống an toàn, thân thiện, phục vụ tốt cho tổ chức, doanh nghiệp, nhân dân.

III. MỘT SỐ CHỈ TIÊU CHÍNH

1. Cung cấp dịch vụ chất lượng phục vụ xã hội

a) 100% thủ tục hành chính đủ điều kiện theo quy định của pháp luật được cung cấp dưới hình thức dịch vụ công trực tuyến mức độ 4.

b) 100% dịch vụ công trực tuyến được thiết kế, thiết kế lại nhằm tối ưu hóa trải nghiệm người dùng, khi sử dụng được điền sẵn dữ liệu mà người dùng đã cung cấp trước đó theo thỏa thuận, phù hợp với tiêu chuẩn chất lượng dịch vụ.

c) 100% người dân và doanh nghiệp sử dụng dịch vụ công trực tuyến được định danh và xác thực thông suốt, hợp nhất trên tất cả các hệ thống của các cấp chính quyền từ trung ương đến địa phương.

d) Tối thiểu 80% hồ sơ thủ tục hành chính được xử lý hoàn toàn trực tuyến, người dân chỉ phải nhập dữ liệu một lần.

đ) Tối thiểu 90% người dân, doanh nghiệp hài lòng về việc giải quyết thủ tục hành chính.

e) Tối thiểu 20% thủ tục hành chính của các cơ quan nhà nước được cắt giảm so với hiện nay.

2. Huy động rộng rãi sự tham gia của xã hội

a) 100% cơ quan nhà nước của tỉnh tham gia mở dữ liệu và cung cấp dữ liệu mở phục vụ phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số.

b) Tối thiểu 50% dịch vụ công mới của cơ quan nhà nước có sự tham gia cung cấp của doanh nghiệp hoặc tổ chức ngoài nhà nước.

c) 100% công dịch vụ công của tỉnh hỗ trợ người dân, doanh nghiệp khả năng tương tác thuận tiện, trực tuyến với cơ quan nhà nước trong các hoạt động quản lý nhà nước và cung cấp dịch vụ dựa trên các nền tảng công nghệ số.

3. Vận hành tối ưu các hoạt động của cơ quan nhà nước

a) 100% cơ quan nhà nước của tỉnh cung cấp dịch vụ 24/7, sẵn sàng phục vụ trực tuyến bất cứ khi nào người dân và doanh nghiệp cần. 100% công chức của tỉnh được gắn định danh số trong xử lý công việc.

b) 100% hoạt động chỉ đạo, điều hành và quản trị nội bộ của cơ quan nhà nước được thực hiện trên nền tảng quản trị tổng thể, thống nhất.

c) 100% văn bản trao đổi giữa các cơ quan nhà nước của tỉnh được thực hiện dưới dạng điện tử, được ký số bởi chữ ký số chuyên dùng, trừ văn bản mật theo quy định của pháp luật.

d) 90% hồ sơ công việc tại cấp tỉnh; 80% hồ sơ công việc tại cấp huyện và 60% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước).

d) 100% công tác báo cáo được thực hiện trên hệ thống thông tin báo cáo quốc gia.

e) 100% hồ sơ được tạo, lưu giữ, chia sẻ dữ liệu điện tử theo quy định.

g) 100% cơ quan nhà nước của tỉnh có nền tảng phân tích, xử lý dữ liệu tổng hợp tập trung, có ứng dụng trí tuệ nhân tạo để tối ưu hóa hoạt động.

h) Tối thiểu 50% hoạt động giám sát, kiểm tra của cơ quan quản lý được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý.

i) 100% cán bộ, công chức, viên chức được tập huấn, bồi dưỡng, phổ cập kỹ năng số cơ bản; 50% cán bộ, công chức, viên chức được tập huấn, bồi dưỡng kỹ năng phân tích, khai thác dữ liệu và công nghệ số.

Phần thứ tư

ÁP DỤNG KIẾN TRÚC CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ TỈNH VĨNH PHÚC

UBND tỉnh Vĩnh Phúc đã ban hành Kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh, phiên bản 2.0 tại Quyết định số 2795/QĐ-UBND ngày 13/11/2020.

I. NGUYÊN TẮC KIẾN TRÚC

1. Nguyên tắc chung

Triển khai áp dụng Kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh phải tuân thủ các nguyên tắc theo Khung kiến trúc chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 2.0 tại Quyết định số 2323/QĐ-BTTTT ngày 31/12/2019 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông:

- Phù hợp với Khung Kiến trúc chính phủ điện tử Việt Nam và các văn bản hướng dẫn liên quan;
- Phù hợp với định hướng, mục tiêu triển khai ứng dụng công nghệ thông tin, phát triển chính phủ điện tử của Quốc gia.
- Phù hợp với chiến lược, mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.
- Bảo đảm việc đầu tư triển khai chính phủ điện tử hiệu quả.
- Phù hợp với quy trình nghiệp vụ; thúc đẩy cải cách quy trình nghiệp vụ, hướng đến đơn giản hóa, chuẩn hóa;
- Ưu tiên phát triển các dịch vụ, ứng dụng, nền tảng chung.
- Áp dụng hiệu quả các công nghệ số mới; khai thác sử dụng hiệu quả công nghệ điện toán đám mây theo lộ trình phù hợp.
- Triển khai các giải pháp bảo mật, an toàn, an ninh thông tin ở mọi thành phần Kiến trúc chính phủ điện tử theo nhu cầu và lộ trình phù hợp.
- Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin, phát triển chính phủ điện tử của quốc gia, chuyên ngành.

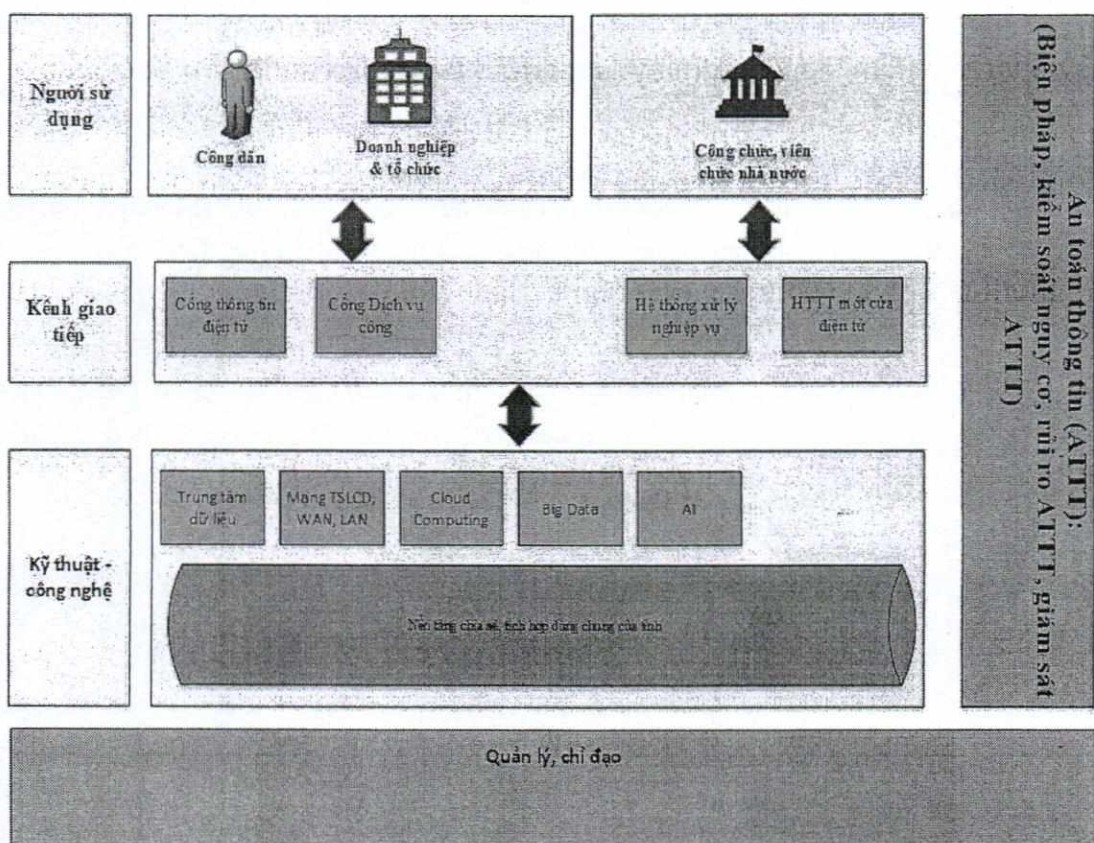
2. Nguyên tắc cần tuân thủ trong triển khai Kiến trúc chính quyền điện tử, phiên bản 2.0 tỉnh Vĩnh Phúc

- Tuân thủ kiến trúc trong triển khai ứng dụng công nghệ thông tin của tỉnh.
- Các vấn đề về an toàn thông tin cần phải được nhận diện và có giải pháp toàn diện.
- Các ứng dụng, dịch vụ trong chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc cần hỗ trợ Web, theo kiến trúc hướng dịch vụ (SOA), được tài liệu hóa đầy đủ bảo đảm tính liên thông thông qua LGSP của tỉnh Vĩnh Phúc.
- Ưu tiên triển khai nền tảng, các ứng dụng, dịch vụ, hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh Vĩnh Phúc.
- Áp dụng cơ chế đăng nhập một lần cho các ứng dụng, dịch vụ trong chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc.
- Áp dụng tiêu chuẩn mở trong trao đổi thông tin, dữ liệu.
- Phải tài liệu hóa cấu trúc thông điệp trao đổi để tăng cường tính liên thông về thông tin, dữ liệu trong đối giữa các hệ thống thông tin trong tỉnh.

- Nền tảng ứng dụng cần được ảo hóa khi có thể.
- Cần sử dụng các cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh.
- Cần xác định rõ dữ liệu hình thành, dữ liệu cần chuyển đổi, số hóa trước khi triển khai các ứng dụng.
- Có mô đun ứng dụng nghiệp vụ tương ứng với nhóm dịch vụ công trực tuyến.
- Các ứng dụng nghiệp vụ phục vụ dịch vụ công trực tuyến tích hợp lên cổng dịch vụ công trực tuyến, hệ thống phần mềm một cửa điện tử tỉnh, đồng bộ với phần mềm quản lý văn bản và điều hành tỉnh Vĩnh Phúc.
- Bảo đảm tính đồng bộ, thống nhất và liên thông giữ các hệ thống thông tin, kết nối với các hệ thống thông tin Quốc gia.

II. KIẾN TRÚC MỤC TIÊU

1. Sơ đồ tổng thể Kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc, phiên bản 2.0 được mô tả như sau:



Mô tả chi tiết các thành phần:

Tên thành phần	Mô tả thành phần
<i>Người sử dụng</i>	Có 2 nhóm người sử dụng chính: - Nhóm người dân, doanh nghiệp là những cá nhân, tổ chức sử dụng các dịch vụ do tỉnh cung cấp như: Đọc, tra cứu thông tin trên cổng thông tin điện tử; tra cứu, sử dụng các dịch vụ công trực tuyến do tỉnh cung cấp thông qua Cổng dịch vụ công; sử dụng các dịch vụ khác mà tỉnh cung cấp cho người dân, doanh nghiệp. - Nhóm cán bộ, công chức, viên chức sử dụng hệ thống của tỉnh để giải quyết thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp; các nghiệp vụ nội bộ của tỉnh và các công việc được giao khác.
<i>Kênh giao tiếp</i>	Cung cấp các kênh giao tiếp như sau để phục vụ người sử dụng nêu trên: - Qua môi trường Internet: Cổng Thông tin - Giao tiếp điện tử của tỉnh và các cổng thông tin điện tử thành phần; Hệ thống xử lý nghiệp vụ; Cổng dịch vụ công trực tuyến, hệ thống thông tin một cửa điện tử, thông qua các thiết bị như: Máy tính; thiết bị di động; Kiosk tại Trung tâm Phục vụ hành chính công tỉnh và bộ phận một cửa cấp huyện, các khu vực công cộng. - Ngoài môi trường Internet: Các kênh thoại, SMS hoặc trực tiếp tại Trung tâm Phục vụ hành chính công, bộ phận một cửa.
<i>Kỹ thuật công nghệ</i>	Gồm có: - Phần cứng: máy tính, thiết bị lưu trữ, hạ tầng truyền dẫn LAN, WAN, mạng truyền số liệu chuyên dùng, Trung tâm Hạ tầng thông tin tỉnh; - Công nghệ nền tảng có: ảo hóa, dữ liệu lớn, LGSP; - Phần mềm có: Các phần mềm của tỉnh được đặt trên các hạ tầng phần cứng (hoặc ảo hóa); các phần mềm bảo đảm an toàn thông tin.
<i>An toàn thông tin</i>	Bảo đảm an toàn thông tin là thành phần xuyên suốt và thống nhất. - Triển khai phương án bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ; - Triển khai Trung tâm điều hành an toàn, an ninh mạng; - Các phương án bảo đảm an toàn thông tin.
<i>Chỉ đạo, chính sách</i>	- Chỉ đạo: Kiến nghị Lãnh đạo cấp cao tham gia chỉ đạo, điều phối sự phối hợp, giải quyết các xung đột, vấn đề phát sinh giữa các cơ quan trong tỉnh, đặc biệt là các dự án dùng chung cấp tỉnh; - Tổ chức: Cơ cấu tổ chức, quyền và nghĩa vụ các bên liên quan và quy trình để tổ chức triển khai Kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc; - Chính sách: Các chính sách, quy định, quy chế, tiêu chuẩn có tính đặc thù của tỉnh phục vụ việc triển khai kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc; - Tuyên truyền, đào tạo: Thực hiện hướng dẫn, đào tạo, truyền thông nâng cao nhận thức và kỹ năng của công chức, viên chức, tổ chức, công dân trong triển khai kiến trúc chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc, đối tượng thụ hưởng của các dịch vụ, ứng dụng chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc.

2. Các kiến trúc thành phần

a) Kiến trúc nghiệp vụ

- Các nguyên tắc cần tuân thủ khi xây dựng kiến trúc nghiệp vụ:

+ Nguyên tắc 1: Tất cả các quyết định quản lý thông tin phải đem lại lợi ích chung tối đa cho cơ quan nhà nước.

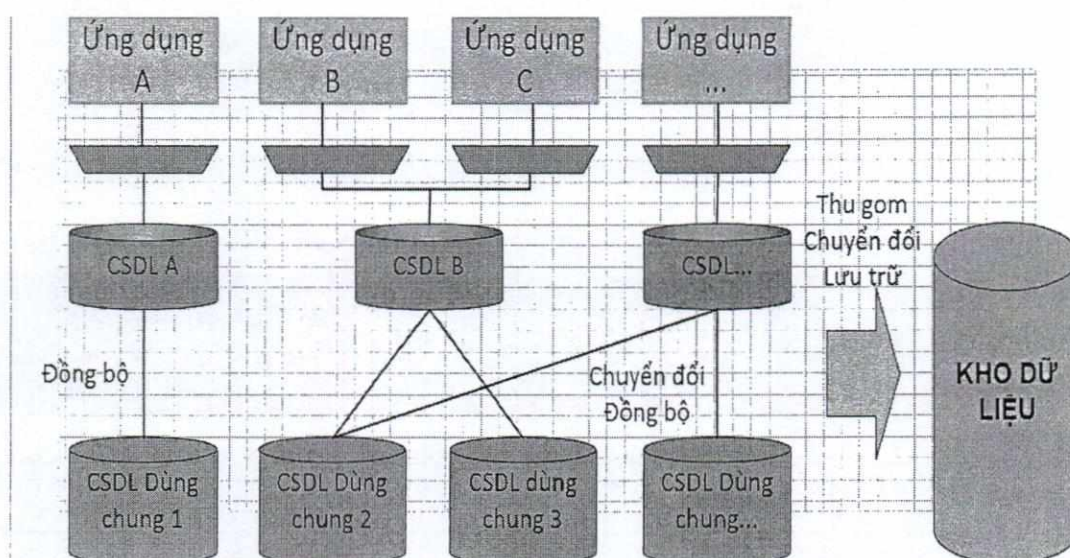
+ Nguyên tắc 2: Tập trung xây dựng kiến trúc nghiệp vụ hướng tới các lĩnh vực, ngành mà Chính phủ, bộ, ngành, địa phương ưu tiên.

+ Nguyên tắc 3: Các quy trình xử lý hiện tại phải được thiết kế lại để loại bỏ các hoạt động không cần thiết, mất nhiều thời gian, chi phí bằng giải pháp công nghệ thông tin.

- Để đạt được các chỉ tiêu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Vĩnh Phúc, cần thiết phải có kế hoạch hoạt động nghiệp vụ cụ thể. Nghiệp vụ của tỉnh Vĩnh Phúc gồm 2 nhóm: nghiệp vụ cung cấp thủ tục hành chính và nghiệp vụ nội bộ của các cơ quan nhà nước trong tỉnh.

b) Kiến trúc dữ liệu

Mô hình tổng quan cơ sở dữ liệu Vĩnh Phúc



Nguyên tắc xây dựng dữ liệu của Vĩnh Phúc:

- Nguyên tắc 1: Dữ liệu xây dựng phải chia sẻ được giữa các cơ quan (sở, ban ngành) và giữa các hệ thống với nhau. Cần phải xác định cơ quan nào sẽ sở hữu/quản lý cơ sở dữ liệu nào. Đối với cơ sở dữ liệu do cơ quan sở hữu, đó là cơ sở dữ liệu chính thống, là dữ liệu gốc được tạo ra và được cập nhật hoặc xóa.

- Nguyên tắc 2: Dữ liệu về nhật ký hệ thống, nhật ký người sử dụng phải được lưu trữ phục vụ mục đích vận hành và bảo đảm an toàn, an ninh thông tin.

- Nguyên tắc 3: Dữ liệu phải được lưu trữ cho mục đích sử dụng chung, sử

dụng lại. Dữ liệu dùng chung được sử dụng chia sẻ giữa nhiều cơ quan, nhiều nghiệp vụ, nhiều mục đích khác nhau.

- Nguyên tắc 4: Dữ liệu phải được quản lý để bảo đảm tính chính xác. Cơ quan quản lý, cập nhật dữ liệu phải có cơ chế bảo mật, xác thực để bảo đảm tính chính xác của dữ liệu. Đối với dữ liệu dạng tài liệu, cần phải được chứng thực điện tử, ký số.

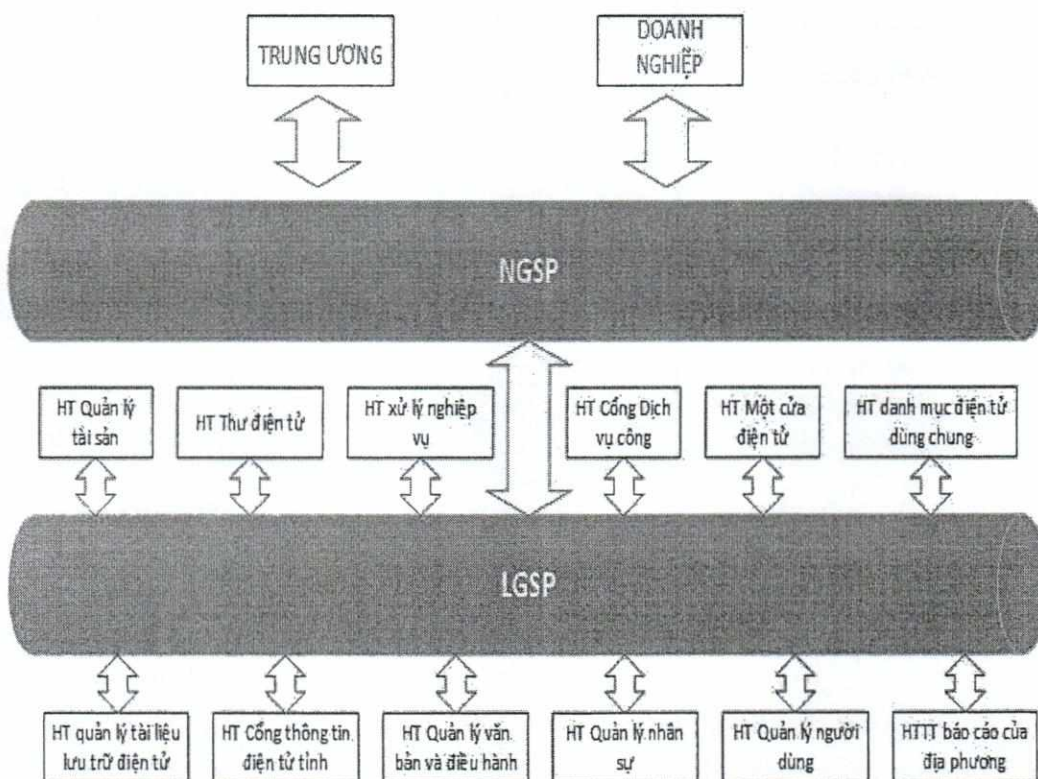
- Nguyên tắc 5: Dữ liệu phải dễ tìm kiếm, truy vấn, cho kết quả chính xác và phải được cung cấp từ nguồn tin cậy.

- Nguyên tắc 6: Các cơ quan, tổ chức, cá nhân xử lý cùng loại nghiệp vụ phải trên cùng dữ liệu và biết rõ nguồn gốc dữ liệu đó.

- Nguyên tắc 7: Danh mục cơ sở dữ liệu của tỉnh phải tuân thủ tuyệt đối hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông theo Văn bản số 2051/BTTTT-THH ngày 04/6/2020 về hướng dẫn triển khai một số nhiệm vụ thực thi Nghị định số 47/2020/NĐ-CP.

c) Kiến trúc ứng dụng

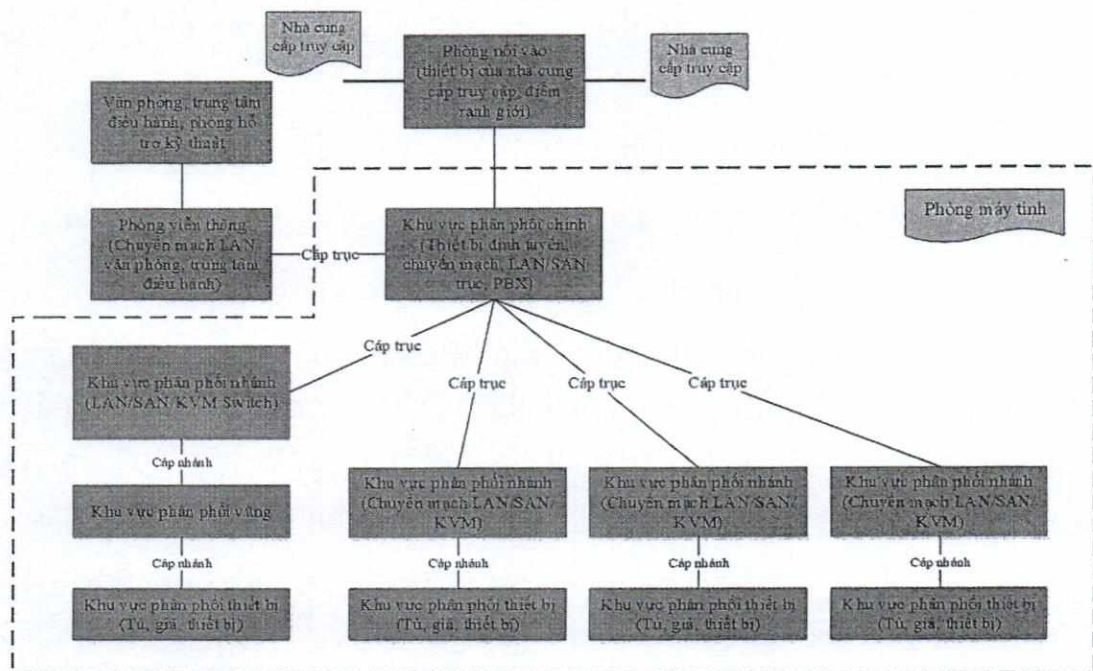
Sơ đồ tích hợp ứng dụng:



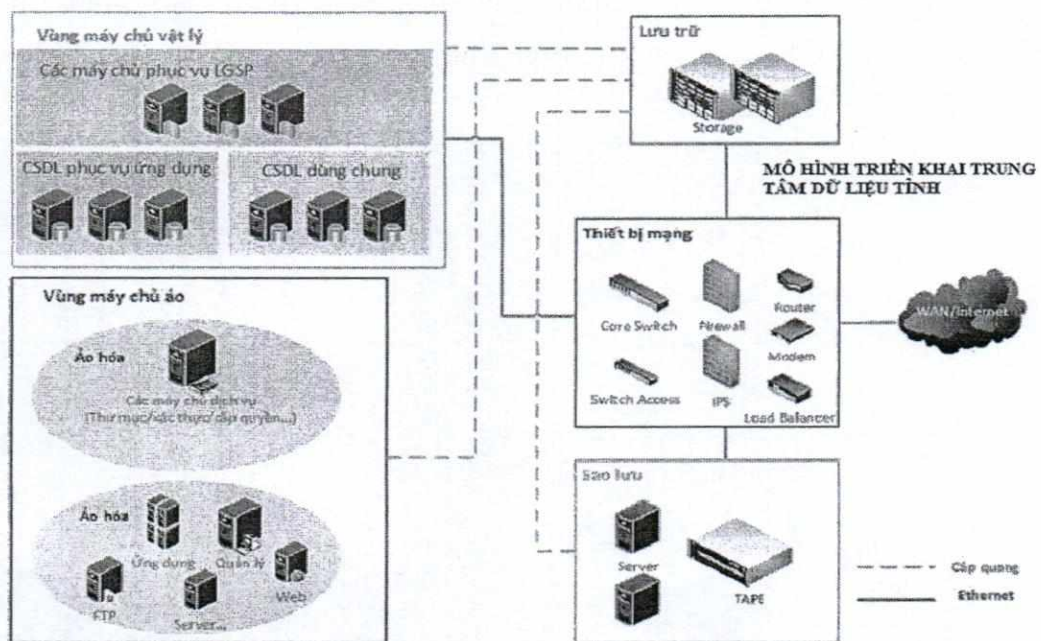
d) Kiến trúc kỹ thuật - công nghệ

- Hạ tầng Trung tâm dữ liệu:

Mô hình triển khai Trung tâm dữ liệu thuộc Trung tâm Hạ tầng thông tin tỉnh:



- Mô hình tổng quan triển khai Trung tâm dữ liệu:



Trung tâm dữ liệu tỉnh Vĩnh Phúc được phát triển theo hướng trở thành hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin tập trung của toàn tỉnh, nơi triển khai, quản lý tập trung các hệ thống công nghệ thông tin dùng chung của toàn tỉnh. Đáp ứng về các yêu cầu lưu trữ thông tin tập trung; triển khai nền tảng LGSP; triển khai và quản lý tập trung các hệ thống cơ sở dữ liệu, dịch vụ công nghệ thông tin, ứng

Phần thứ năm NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM CỦA ĐỀ ÁN

I. CHUYỂN ĐỔI NHẬN THỨC

1. Chương trình đào tạo nâng cao nhận thức và kỹ năng số, an toàn thông tin cho cán bộ, công chức trong cơ quan nhà nước

Đối tượng, chương trình: Tập huấn, đào tạo cho toàn thể cán bộ, công chức của tỉnh bằng các hình thức, nội dung chương trình khác nhau.

2. Chương trình đào tạo nâng cao nhận thức và kỹ năng số, an toàn thông tin cho lãnh đạo cấp tỉnh, huyện, xã

Đối tượng, chương trình: Tập huấn, đào tạo cho cán bộ lãnh đạo 3 cấp tỉnh, huyện, xã của tỉnh theo các yêu cầu khác nhau.

3. Chương trình nâng cao nhận thức, năng lực, kỹ năng trong nền kinh tế số

Đối tượng, chương trình: Tập huấn, đào tạo cho toàn thể cán bộ, công chức của tỉnh bằng các hình thức, nội dung chương trình khác nhau.

4. Xây dựng chuyên mục tuyên truyền kết quả thực hiện chuyển đổi số của tỉnh trên Cổng Thông tin điện tử của tỉnh và Trang Thông tin điện tử các đơn vị

Tần suất: Các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh, UBND cấp huyện thực hiện theo định kỳ tuần, tháng, quý để tiến tới thông tin chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh được cập nhật thường xuyên.

5. Triển khai chuyên mục chuyển đổi số trên Báo Vĩnh Phúc; Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh Vĩnh Phúc

Tần suất: Báo Vĩnh Phúc, Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh thực hiện theo định kỳ tuần, tháng, quý để tiến tới thông tin chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh được cập nhật hàng ngày.

II. PHÁT TRIỂN HẠ TẦNG SỐ VÀ NỀN TẢNG SỐ

1. Đầu tư nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung LGSP

- Hệ thống máy chủ, phần mềm thương mại và phần mềm nội bộ.

- Phục vụ kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các ngành, các cấp trong tỉnh và kết nối liên thông, chia sẻ với cơ sở dữ liệu của các bộ, ngành Trung ương, cơ sở dữ liệu quốc gia.

2. Nâng cấp hệ thống lưu trữ dùng chung

- Hệ thống ổ đĩa, tủ đĩa, khay đĩa và thiết bị phụ trợ kèm theo của hệ thống sao lưu dữ liệu.

- Phục vụ sao lưu, bảo đảm không gian lưu trữ và an toàn thông tin cho hệ thống thông tin dùng chung của tỉnh đang vận hành tại Trung tâm Hạ tầng thông tin của tỉnh.

3. Nâng cấp Trung tâm dữ liệu số của tỉnh

- Đầu tư máy chủ, thiết bị mạng, thiết bị an toàn thông tin.

- Đầu tư các phần mềm thương mại bản quyền: Hệ điều hành Data Center, phần mềm ảo hóa, Hệ quản trị cơ sở dữ liệu...

- Đáp ứng nhu cầu cài đặt ứng dụng, xây dựng cơ sở dữ liệu, bảo mật an toàn thông tin cho toàn bộ các cấp chính quyền, đoàn thể 3 cấp tỉnh, huyện, xã trên địa bàn tỉnh.

4. Xây dựng Trung tâm điều hành thông tin – IOC

- Đầu tư hệ thống trang thiết bị.

- Ứng dụng Blockchain, IoT, AI để quản lý.

- Mua phần mềm thương mại.

- Thuê ứng dụng trung tâm điều hành thông tin.

- Sở Thông tin và truyền thông là cơ quan chủ trì, các sở, ban, ngành, đoàn thể và UBND cấp huyện tham gia vận hành, cập nhật dữ liệu (thông qua kết nối, tích hợp với các ứng dụng, cơ sở dữ liệu chuyên ngành).

5. Xây dựng Trung tâm dữ liệu số dự phòng thảm họa DR của tỉnh kết nối với Trung tâm DC

- Đầu tư máy chủ, thiết bị bảo mật, phần mềm thương mại.

- Thuê không gian, dịch vụ đặt máy chủ tại doanh nghiệp có hạ tầng DC.

- Bảo đảm sự vận hành liên tục, thông suốt và an toàn thông tin, dữ liệu cho toàn bộ các cấp chính quyền, đoàn thể 3 cấp tỉnh, huyện, xã trên địa bàn tỉnh.

6. Đầu tư phòng học phục vụ đào tạo cán bộ, công chức và nhân dân

- Đầu tư 01 phòng học trực tuyến có các thiết bị hiện đại, cấu hình cao để tổ chức đào tạo từ xa, có hệ thống xây dựng bài giảng điện tử và tổ chức các lớp an toàn an ninh mạng cho đội ngũ chuyên trách về công nghệ thông tin.

- Đầu tư 01 phòng học lưu động để tổ chức các lớp bồi dưỡng cập nhật kiến thức cho cán bộ, công chức, viên chức và nhân dân thuộc các xã phường, thị trấn xa Trung tâm Vĩnh Yên, nhằm giảm thời gian và chi phí cho cán bộ và ngân sách.

7. Hoàn thiện hạ tầng công nghệ thông tin cấp xã

- Đầu tư, nâng cấp máy tính, thiết bị công nghệ thông tin (đã hỏng hóc, xuống cấp hoặc hết khấu hao 5 năm), mạng LAN tại các xã, phường, thị trấn trên địa bàn tỉnh.

- Đáp ứng điều kiện về cơ sở vật chất đảm bảo hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ, xây dựng chính quyền điện tử, chuyển đổi số cho các xã, phường, thị trấn trên địa bàn tỉnh.

8. Củng cố hạ tầng hạ tầng công nghệ thông tin các sở, ban, ngành, các cơ quan đảng, đoàn thể của tỉnh.

- Đầu tư, nâng cấp máy tính, thiết bị công nghệ thông tin (đã hỏng hóc, xuống cấp hoặc hết khấu hao 5 năm), mạng LAN tại các sở, ban, ngành cấp tỉnh.

- Đáp ứng điều kiện về cơ sở vật chất đảm bảo hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ, xây dựng chính quyền điện tử, chuyển đổi số tại các sở, ban, ngành của tỉnh.

9. Củng cố hạ tầng công nghệ thông tin cấp huyện

- Đầu tư, nâng cấp máy tính, thiết bị công nghệ thông tin (đã hỏng hóc, xuống cấp hoặc hết khấu hao 5 năm), mạng LAN tại UBND các huyện, thành phố.

- Đáp ứng điều kiện về cơ sở vật chất bảo đảm đồng bộ, phục vụ hoạt động chuyên môn, nghiệp vụ, xây dựng chính quyền điện tử, chuyển đổi số cho các huyện, thành phố của tỉnh.

10. Đầu tư hệ thống Hội nghị truyền hình đến cấp huyện, cấp xã

- Đầu tư, mua sắm thiết bị MCU, thiết bị đầu cuối tại các điểm cầu tại các sở, ban, ngành cấp tỉnh, thành ủy, UBND cấp huyện, UBND cấp xã.

- Thuê dịch vụ vận hành, phục vụ của doanh nghiệp cung cấp dịch vụ.

- Phục vụ nhu cầu hội họp, hội nghị trực tuyến của 3 cấp tỉnh, huyện, xã.

11. Hệ thống phòng họp không giấy (eCabinet)

- Trang bị các thiết bị, ứng dụng AI nhận dạng giọng nói, phần mềm quản lý phiên họp.

- Chi phí mua bản quyền phần mềm.

12. Mạng số liệu chuyên dùng phục vụ cơ quan nhà nước đáp ứng chương trình chuyển đổi số

- Thuê dịch vụ truyền số liệu chuyên dùng cho các sở, ban, ngành cấp tỉnh, UBND cấp huyện, xã trên địa bàn tỉnh trong 5 năm.

- Phục vụ triển khai các ứng dụng dùng chung, hội nghị truyền hình trực tuyến khai thác, sử dụng Internet bảo đảm an toàn, bảo mật.

13. Hỗ trợ cung cấp dịch vụ Wifi Tam Đảo, Tây Thiên, Vĩnh Yên

- Thực hiện việc bảo trì, bảo dưỡng thiết bị.
- Quản lý, vận hành, tiêu hao điện năng.

14. Hoàn thiện mạng lưới phát thanh thông minh

- Đầu tư, nâng cấp hệ thống đài truyền thanh không dây (đã hỏng hóc, xuống cấp), thay thế bằng hệ thống truyền thanh thông minh, ứng dụng công nghệ thông tin, viễn thông mang lại nhiều thuận lợi trong việc biên tập, quản trị, vận hành và phát sóng.

- Nâng cao độ ổn định hệ thống, chất lượng âm thanh.

15. Đầu tư Hệ thống bảng tin điện tử cấp xã

- Hệ thống bảng điện tử, máy tính điều khiển và thiết bị kèm theo tại tất cả UBND xã, phường, thị trấn trong tỉnh phục vụ công tác tuyên truyền phổ biến chính sách pháp luật của nhà nước.

- Cung cấp thiết bị nhằm tiếp nhận phản ánh, kiến nghị của người dân, tiếp nhận hồ sơ dịch vụ công trực tuyến.

III. PHÁT TRIỂN THÔNG TIN SỐ VÀ DỮ LIỆU SỐ

1. Triển khai các phần mềm ứng dụng dùng chung: Thư điện tử; Cổng thông tin Giao tiếp điện tử và cổng thành phần, Một cửa điện tử, Cổng dịch vụ công, Quản lý văn bản và điều hành, Hệ thống thông tin báo cáo

- Đầu tư, nâng cấp Thư điện tử, Cổng thông tin Giao tiếp điện tử tỉnh và các cổng thành phần triển khai đến các Sở, ngành và UBND các huyện, thành phố.

- Nâng cấp, thuê dịch vụ đối với các phần mềm dùng chung: Cổng dịch vụ công, Một cửa điện tử; Quản lý văn bản và điều hành; Hệ thống thông tin báo cáo, triển khai ứng dụng đến cả 3 cấp tỉnh, huyện, xã.

- Triển khai, duy trì các ứng dụng xây dựng chính quyền điện tử. Nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan quản lý nhà nước.

- Bảo đảm hoàn thành các mục tiêu tại Nghị quyết số 17/2019/NQ-CP của Chính phủ, Quyết định số 749/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

2. Xây dựng kho dữ liệu điện tử dùng chung, cổng dữ liệu mở, các nền tảng dữ liệu dùng chung

- Hệ thống máy chủ, thiết bị.
- Các phần mềm thương mại.
- Các ứng dụng nội bộ.
- Các tiêu chuẩn kết nối, chia sẻ.
- Ứng dụng triển khai đến toàn bộ 3 cấp tỉnh, huyện, xã.

- Xây dựng kho dữ liệu kết nối, đồng bộ với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của các sở, ngành trên địa bàn tỉnh.

- Xác thực, định danh đối với tổ chức, công dân và xác thực điện tử hồ sơ, tài liệu phục vụ giải quyết thủ tục hành chính.

- Lưu trữ kết quả giải quyết thủ tục hành chính của các tổ chức, công dân, tái sử dụng đối với việc giải quyết thủ tục hành chính của các sở, ngành khác nhau.

3. Số hóa dữ liệu chuyên ngành, các cơ quan đảng, đoàn thể

- Chuyển đổi, xác thực hồ sơ, tài liệu, dữ liệu chuyên ngành của các sở, ngành, UBND cấp huyện, UBND cấp xã trên địa bàn tỉnh từ dạng giấy thành dữ liệu số, đưa vào hệ thống ứng dụng để khai thác đem lại thuận lợi cho việc quản lý, lưu trữ, nhân bản và bảo quản tài liệu.

- Hình thành nguồn dữ liệu cho kho dữ liệu điện tử dùng chung để khai thác, sử dụng.

4. Chuẩn hóa dữ liệu chia sẻ phục vụ tổ chức, doanh nghiệp

- Chuẩn hóa, chuyển đổi dữ liệu từ nhiều nguồn, nhiều định dạng dữ liệu khác nhau thành chuẩn thống nhất để phân tích, khai thác, sử dụng.

- Kết nối các hệ thống dữ liệu khác nhau của tổ chức, doanh nghiệp.

IV. TĂNG CƯỜNG HOẠT ĐỘNG ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

1. Xây dựng ứng dụng di động VinhPhuc App

Ứng dụng di động duy nhất của tỉnh Vĩnh Phúc bao gồm các tính năng: phản ánh hiện trường, đăng ký dịch vụ công, giáo dục (tất cả dữ liệu liên quan đến việc học tập như điểm số, bằng cấp, hoạt động ngoại khóa, kỹ năng), y tế (đặt lịch khám bệnh, dịch vụ tương tác giữa bác sĩ và bệnh nhân), lao động việc làm, du lịch, nông sản, các dịch vụ khác theo nhu cầu thực tế. Ngoài ra, đây là kênh trao đổi, điều hành công việc của các cơ quan nhà nước một cách an toàn, hiệu quả

2. Triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin ngành Y tế (đã được UBND tỉnh phê duyệt Đề án)

- Đầu tư, nâng cấp hạ tầng mạng, máy tính, thiết bị công nghệ thông tin tại cơ quan quản lý và các cơ sở khám chữa bệnh.

- Đầu tư các hệ thống: lấy số xếp hàng; Kios thông tin bệnh viện; Camera an ninh.

- Đầu tư, thuê các phần mềm chuyên ngành, phần mềm ứng dụng.

3. Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin ngành Giáo dục

- Xây dựng hệ thống thông tin quản lý, cơ sở dữ liệu, kho học liệu số dùng chung toàn ngành giáo dục đào tạo.

- Xây dựng hệ thống quản lý ngân hàng câu hỏi, phần mềm kiểm tra, đánh giá tập trung trực tuyến phục vụ học sinh, giáo viên giáo dục phổ thông và giáo dục thường xuyên.

- Hệ thống quản lý cơ sở vật chất, thiết bị giáo dục.

- Hệ thống thư viện điện tử, sách giáo khoa điện tử, bài giảng e-Learning tất cả các trường từ mầm non đến trung học phổ thông.

4. Ứng dụng công nghệ thông tin ngành Kế hoạch và Đầu tư

- Đầu tư hệ thống thông tin phục vụ chuyển đổi số liên quan đến nhiệm vụ thuộc chức năng của Sở Kế hoạch và Đầu tư (như: quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội; đầu tư trong nước, đầu tư nước ngoài ở địa phương; quản lý nguồn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA), nguồn vốn vay ưu đãi của nhà tài trợ, nguồn viện trợ phi Chính phủ nước ngoài; đấu thầu; đăng ký doanh nghiệp trong phạm vi địa phương; tổng hợp thống nhất các vấn đề về doanh nghiệp, kinh tế tập thể, hợp tác xã, kinh tế tư nhân; kế hoạch đầu tư công trung hạn và hằng năm...).

- Sở Kế hoạch và Đầu tư chủ trì, các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh, UBND cấp huyện, cấp xã có trách nhiệm phối hợp tham gia vận hành sử dụng, cập nhật dữ liệu trên hệ thống.

5. Ứng dụng công nghệ thông tin ngành Tài chính

- Đầu tư hệ thống thông tin phục vụ nghiệp vụ của ngành Tài chính.

- Chuyển đổi số các nghiệp vụ liên quan tới các hoạt động thực hiện chức năng thu, chi, sử dụng tài chính, tài sản của cơ quan nhà nước.

- Sở Tài chính chủ trì, các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh, UBND cấp huyện, cấp xã có trách nhiệm phối hợp tham gia vận hành sử dụng, cập nhật dữ liệu trên hệ thống.

6. Ứng dụng công nghệ thông tin ngành Nông nghiệp

- Ứng dụng IoT vào canh tác nông nghiệp.

- Ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý tài nguyên ngành nông nghiệp như: nguồn nước, thổ nhưỡng, phân bón...

- Ứng dụng Blockchain truy xuất nguồn gốc nông sản, thương mại điện tử trong giao dịch nông sản...

- Ứng dụng IoT trong việc giám sát quá trình vận hành của các hồ, đập; theo dõi lượng mưa tại các hồ, đập;

7. Ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động logistics

- Hệ thống thu thập, phân tích nhu cầu vận chuyển, lưu lượng hàng hóa trên địa bàn tỉnh.
 - Tối ưu hóa, nâng cao hiệu quả hoạt động vận tải hàng hóa và các trung tâm Logistics.
 - Phạm vi thu thập phân tích trên địa bàn toàn tỉnh.
8. Ứng dụng IoT trong quản lý, giám sát, điều hành giao thông của tỉnh
- Hệ thống ứng dụng giám sát điều hành giao thông.
 - Hệ thống camera giám sát, các thiết bị kỹ thuật, cảm biến phục vụ giám sát, điều hành giao thông.
 - Quy mô triển khai tập trung tại một số vị trí trọng điểm trên địa bàn thành phố Vĩnh Yên, thành phố Phúc Yên và trung tâm các huyện.
9. Ứng dụng IoT quản lý an ninh trật tự
- Thuê hệ thống cảm biến, thiết bị đầu cuối tại các vị trí cần giám sát và thu thông tin.
 - Quản lý dữ liệu tập trung phục vụ phân tích dữ liệu nhanh.
 - Tiếp nhận thông tin từ tổ chức, doanh nghiệp, nhân dân về trật tự an toàn xã hội.
10. Tổ chức cơ sở dữ liệu đất đai
- Thuê phần mềm quản lý đất đai.
 - Thuê thu thập, chuyển đổi dữ liệu đã có trước đây, chuẩn hóa để đưa vào phần mềm khai thác.
 - Cập nhật dữ liệu hằng ngày qua hoạt động của các cơ quan quản lý.
 - Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì, UBND cấp huyện, cấp xã phối hợp vận hành và cập nhật dữ liệu.
11. Ứng dụng IoT trong việc giám sát môi trường
- Giám sát môi trường tại các khu công nghiệp, ô nhiễm không khí, môi trường nước; giám sát dịch vụ cung cấp nước sạch; giám sát ô nhiễm đất đai, tiếng ồn;...
 - Xây dựng hệ thống phần mềm quan trắc, giám sát, cảnh báo.
 - Thuê hệ thống cảm biến, thiết bị đầu cuối tại các vị trí cần giám sát.
 - Sở Tài nguyên và Môi trường chủ trì giám sát, các huyện, thành phố phối hợp giải quyết, xử lý các cảnh báo trong quá trình giám sát.
12. Ứng dụng chuyển đổi số trong quản lý sản xuất công nghiệp
- Xây dựng nền tảng thu thập dữ liệu về doanh nghiệp, sản phẩm, tiêu chuẩn kỹ thuật, nhân lực về sản xuất công nghiệp.

- Xây dựng công cụ phân tích, so sánh, đánh giá, dự báo về hoạt động sản xuất công nghiệp.

13. Xây dựng hệ thống quản lý quy hoạch và phát triển đô thị Vĩnh Phúc

- Đầu tư phần mềm nội bộ, ứng dụng hệ thống thông tin địa lý (GIS) xây dựng chuẩn dữ liệu để quản lý thông tin quy hoạch ngành xây dựng gồm: quy hoạch xây dựng vùng huyện, vùng liên huyện, quy hoạch chung đô thị, quy hoạch phân khu, quy hoạch chi tiết, quy hoạch điểm dân cư nông thôn.

- Sở Xây dựng chủ trì, UBND cấp huyện, cấp xã phối hợp vận hành và cập nhật dữ liệu.

14. Triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin lĩnh vực Du lịch

Ứng dụng các công nghệ Blockchain, xây dựng cơ sở dữ liệu cần thiết phục vụ các nghiệp vụ liên quan tới các hoạt động: khuyến khích, thu hút du khách tham quan, vui chơi giải trí tại các điểm du lịch; phát triển, quản lý ngành du lịch; các chương trình, chiến dịch, quảng bá, xúc tiến du lịch; các cơ sở lưu trú; dịch vụ lữ hành; hướng dẫn viên du lịch...

15. Ứng dụng công nghệ thông tin tại các sở, ngành, các cơ quan đảng, đoàn thể

- Theo yêu cầu của cơ quan Trung ương để bảo đảm đồng bộ, thống nhất.

- Cập nhật dữ liệu đối với các cơ sở dữ liệu quốc gia.

- Đối với nhu cầu phát sinh mới cần phải ứng dụng công nghệ thông tin.

16. Mở rộng, chuyển đổi số cấp xã

- Hỗ trợ, phổ cập, giảm giá điện thoại thông minh.

- Hỗ trợ một phần chi phí cáp quang kéo tới mỗi hộ dân.

- Triển khai thanh toán mobile money, dùng tài khoản viễn thông thanh toán.

- Lắp đặt Camera thí điểm cho UBND xã, truy cập sử dụng điện thoại thông minh, dữ liệu lưu Cloud, mở rộng kết nối với camera nếu nếu hộ dân đồng ý.

- Phối hợp triển khai, phổ cập các hệ thống như sổ liên lạc, họp trực tuyến, học trực tuyến, ...

- Triển khai y tế khám chữa bệnh từ xa tại Trung tâm Y tế xã;

- Triển khai sàn giao dịch điện tử, quảng bá, mua bán các sản phẩm hàng hóa, dịch vụ.

V. Củng cố an toàn thông tin, an ninh mạng

1. Xây dựng Trung tâm giám sát an toàn, an ninh không gian mạng – SOC

- Đầu tư hệ thống trang thiết bị hạ tầng, hệ thống cảm biến.

- Đầu tư hệ thống chuyển mạch kết nối các thiết bị tại trung tâm SOC.
- Đầu tư hệ thống Firewall tại trung tâm SOC;
- Đầu tư phần mềm thu thập, phân tích thông tin về an toàn, an ninh không gian mạng.
- Thuê dịch vụ phân tích số liệu thu thập theo các kịch bản cảnh báo đối với các sự kiện, hành vi vi phạm an toàn thông tin.

2. Triển khai hệ thống phòng chống mã độc, Virus, kết nối, chia sẻ thông tin tập trung

Triển khai hệ thống phòng chống mã độc, Virus, kết nối, chia sẻ thông tin tập trung cho toàn bộ máy tính của các cơ quan nhà nước 3 cấp tỉnh, huyện, xã.

3. Duy trì, nâng cấp bản quyền phần mềm thương mại

Ngân sách tỉnh dự toán hằng năm cho các đơn vị có các phần mềm bản quyền cần gia hạn.

VI. ĐÀO TẠO, PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC

1. Tổ chức các chương trình đào tạo kỹ năng cơ bản cho cán bộ, công chức, nhân dân

- Tổ chức khoảng 250 lớp cho cán bộ, công chức, viên chức và người dân trên địa bàn tỉnh.

- Giới thiệu những kiến thức cơ bản về chuyển đổi số, kinh tế số, xã hội số; lợi ích, tầm quan trọng của cải cách hành chính, xây dựng chính quyền điện tử.

- Giới thiệu những kiến thức cơ bản về các ứng dụng công nghệ thông tin đến người dân, doanh nghiệp và đặc biệt là đội ngũ cán bộ cơ sở nhằm giúp cán bộ cơ sở, người dân và doanh nghiệp chủ động sử dụng các dịch vụ công trực tuyến để giao dịch với các cơ quan nhà nước qua môi trường mạng.

- Hướng dẫn cán bộ, công chức cấp xã và người dân biết sử dụng các thiết bị điện tử, viễn thông, công nghệ thông tin để khai thác, lựa chọn thông tin chính thống của Đảng, nhà nước; tránh các thông tin có hại của các thế lực thù địch.

2. Tổ chức các chương trình đào tạo cho chuyên gia

Các nội dung đào tạo cho 50 chuyên gia công nghệ thông tin, an toàn thông tin, gồm:

- Đào tạo vận hành trung tâm dữ liệu, nội dung gồm Certified Data Center Professionals (CDCP); Certified Data Center Facilities Operations Manager (CDFOM); Certified Data Center Specialist (CDCS).

- Đào tạo lập trình nâng cao ứng dụng triển khai Internet of Thing (IoT), nội dung gồm: C/C++ Basic on Arduino (ESP8266 Module); Python Basic on Raspberry Pi3; MySQL Basic + Python MQTT Basic; HTML Basic, NodeJS

Basic; Node JS Visualization + Control Devices; Node JS + Multiple room Nâng cao; Openhab Basic +Application Advanced; Điều khiển bằng giọng nói; cảnh báo thiết bị; Python + Machine Learning Smarthome nhận dạng khuôn mặt, bảo mật giọng nói.

- Đào tạo nâng cao về an toàn thông tin, nội dung gồm CEH; CISSP (Certified Information Systems Security Professional). - 01 khóa đào tạo chuyên sâu về thiết bị và hệ thống mạng, nội dung gồm JNCIA-SEC, JNCIA-Junos, JNCIS-ENT, JNCIS-ENT, JNCIP-DC, JNCIA-SEC, JNCIS-SEC, JNCIP-SEC.

- Đào tạo chuyên sâu về ảo hóa thiết bị và hệ thống mạng, nội dung gồm VMware Certified Associate (VCA); VMware Certified Technical Associate (VCTA); VMware Certified Professional (VCP); VMware Certified Advanced Professional (VCAP); VMware Certified Design Expert (VCDX).

- Đối tượng: cán bộ Sở Thông tin và Truyền thông và một số cơ quan khác.

Phần thứ sáu **GIẢI PHÁP THỰC HIỆN ĐỀ ÁN**

I. HOÀN THIỆN MÔI TRƯỜNG PHÁP LÝ ĐỂ TRIỂN KHAI CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ

1. Xây dựng các chính sách ưu tiên, hỗ trợ để triển khai chính quyền điện tử như chính sách về nguồn vốn; chính sách ưu đãi về chế độ làm việc, đặc biệt là nguồn nhân lực chất lượng cao về công nghệ thông tin và an toàn thông tin.

2. Quy định về chức danh, tiêu chuẩn đối với cán bộ chuyên trách về công nghệ thông tin, an toàn thông tin trong cơ quan nhà nước; quy định về tuyển dụng cán bộ chuyên trách công nghệ thông tin để bảo đảm tuyển dụng được người có năng lực chuyên môn cao phục vụ trong cơ quan nhà nước.

3. Xây dựng các qui định, quy chế liên quan đến phối hợp triển khai chính quyền điện tử như thu thập, tạo lập, cập nhật, chia sẻ dữ liệu, khai thác thông tin, dữ liệu, cơ sở dữ liệu nhằm bảo đảm khả năng tiếp cận và sử dụng cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và người dân.

4. Xây dựng các chính sách để huy động nguồn lực của các doanh nghiệp thông qua thuê, sử dụng dịch vụ.

5. Xây dựng các văn bản hướng dẫn thi hành, cụ thể hóa các nội dung về an toàn thông tin theo hướng quy định về trách nhiệm bảo đảm an toàn thông tin đối với tổ chức, cá nhân.

6. Hoàn thiện việc tổ chức đánh giá xếp hạng chỉ số chuyển đổi số của các ngành, đơn vị, địa phương.

7. Rà soát, chỉnh sửa, bổ sung nội dung chuyển đổi số vào các quy hoạch, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội, đặc biệt Quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Vĩnh Phúc, giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030.

II. ĐẨY MẠNH TRUYỀN THÔNG, NÂNG CAO NHẬN THỨC, KỸ NĂNG SỐ, TĂNG CƯỜNG TƯƠNG TÁC VỚI NGƯỜI DÂN VÀ DOANH NGHIỆP

1. Tăng cường công tác thông tin tuyên truyền trên các phương tiện thông tin đại chúng về hiệu quả và lợi ích khi triển khai chính quyền điện tử.

2. Tăng cường nhận thức cho cán bộ, công chức viên chức trong toàn tỉnh về chính quyền điện tử phục vụ cải cách hành chính, thông qua các nền tảng số để tạo điều kiện thuận lợi nhất cho tổ chức, doanh nghiệp và người dân.

3. Xây dựng nền tảng số hoạt động trên máy tính, thiết bị di động và các nền tảng khác, tăng khả năng tiếp cận các dịch vụ đến từng người dân.

III. TRIỂN KHAI HẠ TẦNG SỐ

1. Tái cấu trúc hạ tầng công nghệ thông tin của các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện, UBND cấp xã theo hướng kết hợp giữa mô hình tập trung và mô hình phân tán dựa trên công nghệ điện toán đám mây.

2. Tối ưu hóa hạ tầng số theo khu vực, thực hiện thuê dịch vụ của các nhà cung cấp dịch vụ hàng đầu nhằm khai thác sử dụng hiệu quả hạ tầng hiện có, đồng thời tăng cường khả năng bảo mật, sao lưu, phòng chống thảm họa, bảo đảm vận hành ổn định, an toàn thông tin, an ninh mạng của các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu.

3. Củng cố kết nối Mạng truyền số liệu chuyên dùng của cơ quan Đảng, Nhà nước đến các hệ thống mạng của các cơ quan trong tỉnh, bảo đảm băng thông phục vụ truyền nhận dữ liệu các ứng dụng và hội nghị truyền hình trực tuyến.

IV. TRIỂN KHAI DỮ LIỆU SỐ

1. Tổ chức chuẩn hóa cấu trúc, hệ thống hóa mã định danh, thực hiện số hóa dữ liệu và cung cấp danh mục dữ liệu đã được số hóa theo quy định để tích hợp, chia sẻ giữa các hệ thống thông tin của các cơ quan nhà nước.

2. Tổ chức thu thập, xây dựng cơ sở dữ liệu mở để dùng chung cho các cơ quan, tổ chức, cá nhân nhằm cung cấp chính xác, kịp thời thông tin cơ bản, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế, xã hội và yêu cầu của nhân dân trên địa bàn tỉnh.

3. Việc chia sẻ dữ liệu số giữa các cơ quan nhà nước không làm ảnh hưởng tới quyền lợi và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan.

V. BẢO ĐẢM AN TOÀN THÔNG TIN

1. Xây dựng các hệ thống kỹ thuật bảo đảm an toàn thông tin phục vụ phát triển chính quyền điện tử, gồm: hệ thống xử lý tấn công mạng Internet; hệ thống chia sẻ thông tin các cuộc tấn công mạng, mối đe dọa, nguy cơ về an toàn thông tin mạng; hệ thống giám sát, cảnh báo sớm về nguy cơ an ninh mạng; hệ thống hỗ trợ điều phối, ứng cứu sự cố an toàn thông tin mạng.

2. Triển khai dịch vụ chứng thực chữ ký số cho các hệ thống thông tin và thiết bị di động để thuận tiện cho việc sử dụng của cán bộ, tổ chức, doanh nghiệp, người dân.

3. Cùng cố và phát huy vai trò Tổ ứng cứu khẩn cấp về an toàn, an ninh thông tin, trong đó chú trọng nâng cao năng lực đội ngũ chuyên trách nhằm bảo đảm an toàn thông tin, an ninh thông tin. Các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện cử Lãnh đạo phụ trách về an toàn, an ninh thông tin.

4. Tăng cường phối hợp giữa các lực lượng Công an, Quân sự để sẵn sàng, chủ động phòng ngừa và xử lý các tình huống phát sinh trong lĩnh vực an toàn, an ninh thông tin. Bảo đảm an toàn, an ninh các hệ thống thông tin trọng yếu của tỉnh.

VI. ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG VÀ THU HÚT NGUỒN LỰC VỀ AN TOÀN THÔNG TIN, CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

1. Cùng cố, hình thành đội ngũ cán bộ chuyên trách để thực hiện nhiệm vụ quản trị và hỗ trợ chuyển đổi số, triển khai chính quyền điện tử tại các Sở, ban, ngành, các huyện, thành phố. Bảo đảm thủ trưởng các cơ quan, đơn vị trực tiếp chỉ đạo chuyển đổi số và tối thiểu 01 cán bộ chuyên trách về công nghệ thông tin.

3. Xây dựng kế hoạch chi tiết, cụ thể về đào tạo, bồi dưỡng, phổ cập thường xuyên cho cán bộ, công chức trong toàn tỉnh về kiến thức và kỹ năng liên quan đến ứng dụng, nền tảng số và an toàn an ninh thông tin.

4. Đào tạo chuyên sâu theo chuyên đề cho các cán bộ thực hiện nhiệm vụ công nghệ thông tin nhằm thực hiện tốt vai trò tham mưu liên quan đến quản lý, quản trị hạ tầng số, nền tảng số và an toàn thông tin.

5. Tăng cường phổ cập kỹ năng số cho toàn xã hội.

VII. THUÊ HẠ TẦNG, DỊCH VỤ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CỦA DOANH NGHIỆP

1. Ngoài trừ những hạ tầng số, hạ tầng nền tảng và các ứng dụng mà tính chất liên quan nhiều đến an toàn thông tin thì phải trực tiếp đầu tư, còn lại những hạ tầng số mang tính chất đầu cuối, những ứng dụng mà cấp độ an toàn thông tin thấp thì nên thuê dịch vụ. Việc thuê dịch vụ giúp cơ quan nhà nước không phải đầu tư kinh phí xây dựng hạ tầng, không phải tăng biên chế mà vẫn có được dịch vụ chuyên nghiệp và công nghệ luôn cập nhật.

2. Việc thuê dịch vụ công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước được thực hiện theo các nguyên tắc như nâng cao hiệu quả của ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan nhà nước, giảm đầu tư từ ngân sách nhà nước. Trong trường hợp khả thi, tiếp tục khai thác tối đa hạ tầng kỹ thuật, hệ thống thông tin, phần mềm, phần cứng, thông tin, dữ liệu đã có.

3. Xem xét áp dụng hình thức thuê dịch vụ tập trung trong phạm vi của tỉnh đối với các dịch vụ công nghệ thông tin có tính chất, tính năng giống nhau mà nhiều cơ quan, đơn vị cùng có nhu cầu sử dụng; thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ và phần mềm được đặt hàng riêng để phục vụ cho việc cung cấp dịch vụ (nếu có) là tài sản thuộc sở hữu của tỉnh.

4. Tuy nhiên, số lượng các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ, cơ quan Nhà nước thuê vẫn còn ít so với nhu cầu thực tế bởi các vướng mắc trong cơ chế thực hiện như: chưa có danh mục chi tiết các hoạt động ứng dụng, dịch vụ công nghệ thông tin phải thuê, khuyến khích thuê; chưa có hướng dẫn tiêu chí thuyết minh tính hiệu quả giữa việc thuê dịch vụ so với đầu tư, mua sắm; khó khăn về cách thức theo dõi chất lượng dịch vụ bởi việc thuê dịch vụ phải phụ thuộc vào nhà cung cấp dịch vụ; chưa có quy định cụ thể đối với một số chi phí, xác định giá thuê.

Phần thứ bảy **LỘ TRÌNH THỰC HIỆN ĐỀ ÁN VÀ KHAI TOÁN**

I. NGUYÊN TẮC XÁC ĐỊNH LỘ TRÌNH

Các giải pháp được áp dụng khi triển khai chính quyền điện tử đều có quy mô lớn, phức tạp, đòi hỏi phải xác định rõ phương pháp, các bước tiến hành. Việc lựa chọn các dự án trọng điểm trong việc xây dựng chính quyền điện tử cần xuất phát từ nhu cầu bức thiết của doanh nghiệp, người dân và từ quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh. Đối với các giải pháp triển khai được cơ quan Trung ương quản lý và triển khai trên phạm vi toàn quốc, tỉnh sẽ không đầu tư trùng lặp mà thừa hưởng kết quả của các đề án trên.

Việc xác định phân loại ưu tiên triển khai dự án theo nguyên tắc ưu tiên kết hợp với yêu cầu triển khai tuần tự của các dự án.

- Các vấn đề có mức độ ưu tiên cao và độ khó thấp sẽ được triển khai trước.
- Các vấn đề có mức độ ưu tiên cao nhưng độ khó cao hơn hoặc các dự án có mức độ ưu tiên thấp hơn nhưng có độ khó thấp hơn sẽ được triển khai sau.
- Các vấn đề khó triển khai, mức độ ưu tiên thấp sẽ được triển khai cuối cùng.

II. KHÁI TOÁN VÀ LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

ĐTC: nguồn vốn đầu tư công

SN: Nguồn vốn chi thường xuyên

TT	NỘI DUNG	KINH PHÍ										TỔNG (Triệu đồng)	
		2021		2022		2023		2024		2025		ĐTC	SN
		ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN		
I	Chuyển đổi nhận thức												
1	Chương trình đào tạo nâng cao nhận thức và kỹ năng số, an toàn thông tin cho cán bộ, công chức trong cơ quan nhà nước		100		400		300		300		300		1.400
2	Chương trình đào tạo nâng cao nhận thức và kỹ năng số, an toàn thông tin cho lãnh đạo cấp tỉnh, huyện, xã		100		300		200		200		200		1.000
3	Chương trình nâng cao nhận thức, năng lực, kỹ năng trong nền kinh tế số		100		300		200		200		200		1.000
4	Xây dựng chuyên mục tuyên truyền kết quả thực hiện chuyển đổi số của tỉnh trên Cổng Thông tin điện tử của tỉnh và Trang Thông tin điện tử của các đơn vị		100		200		200		200		200		900
5	Triển khai chuyên mục chuyển đổi số trên Báo Vĩnh Phúc; Đài Phát thanh - Truyền hình tỉnh		200		400		400		300		300		1.600
II	Phát triển hạ tầng và nền tảng số												
1	Đầu tư nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung LGSP	13.500		1.500					1.000		2.000	15.000	3.000
2	Nâng cấp hệ thống lưu trữ dùng chung	11.500	1.500	1.200								12.700	1.500
3	Nâng cấp Trung tâm dữ liệu số của tỉnh (Hệ thống thiết bị phần cứng và phần mềm bản quyền tại DC)	50.000		60.000		60.000		70.000		40.000		280.000	
4	Xây dựng Trung tâm điều hành thông tin – IOC	5.000	1.000	5.000	3.000	12.000	3.000		3.000		3.000	22.000	13.000
	Thuê hạ tầng thiết bị đầu cuối phục vụ Trung tâm điều hành thông minh (Hệ thống camera, cảm biến phục vụ giám sát môi trường, giám sát giao thông, an ninh trật tự...)		1.000		10.000		10.000		10.000		10.000		41.000
5	Xây dựng Trung tâm dữ liệu số dự phòng thảm họa DR của tỉnh kết nối với Trung tâm DC			2.000	1.100	200	1.100		1.100		1.100	2.200	4.400
6	Đầu tư phòng học phục vụ đào tạo cán bộ, công chức và nhân dân			500		5.500						6.000	
7	Hoàn thiện hạ tầng công nghệ thông tin cấp xã	3.000		9.000		10.000		10.000				32.000	
8	Củng cố hạ tầng công nghệ thông tin tại các sở, ban, ngành, các cơ quan đảng, đoàn thể của tỉnh	8.000		8.000		10.000		12.000		15.000		53.000	

TT	NỘI DUNG	KINH PHÍ										TỔNG (Triệu đồng)	
		2021		2022		2023		2024		2025		ĐTC	SN
		ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN		
9	Củng cố hạ tầng công nghệ thông tin cấp huyện			5.000		5.000		5.000		5.000		20.000	
10	Đầu tư hệ thống Hội nghị truyền hình cấp huyện, cấp xã			20.000	3.000	10.000	3.000		3.000		3.000	30.000	12.000
11	Thuê Hệ thống phòng họp không giấy (eCabinet)				3.400		3.400		3.400		3.400		13.600
12	Mạng số liệu chuyên dùng phục vụ cơ quan nhà nước đáp ứng chương trình chuyển đổi số		3.000		3.000		3.000		3.000		3.000		15.000
13	Hỗ trợ cung cấp dịch vụ wifi Tam Đảo, Tây Thiên, Vĩnh Yên...		1.200		2.000		2.000		2.000		2.000		9.200
14	Hoàn thiện mạng lưới phát thanh thông minh			5.000		8.000		7.000		10.000		30.000	
15	Đầu tư Hệ thống băng tin điện tử cấp xã							2.000		3.000		5.000	
III	Phát triển thông tin và dữ liệu số												
1	Triển khai các phần mềm ứng dụng dùng chung: Thư điện tử; Công thông tin Giao tiếp điện tử và công thành phần, Một cửa điện tử, Cổng dịch vụ công, Quản lý văn bản và điều hành, Hệ thống thông tin báo cáo	8.000	1.500	1.000	8.000		8.000		8.000		8.000	9.000	33.500
2	Triển khai hệ thống kho dữ liệu điện tử dùng chung, công dữ liệu mở, các nền tảng dữ liệu dùng chung				5.000		5.000		5.000		5.000		20.000
3	Số hóa dữ liệu chuyên ngành; số hóa thủ tục hành chính; tạo lập dữ liệu các cơ quan khối đảng, đoàn thể của tỉnh		5.000		15.000		18.000		15.000		12.000		65.000
4	Chuẩn hóa dữ liệu chia sẻ phục vụ tổ chức, doanh nghiệp				1.000		1.000		500		500		3.000
IV	Tăng cường hoạt động												
1	Xây dựng ứng dụng di động VinhPhuc App			2.000		3.000		5.000		5.000		15.000	
2	Ứng dụng công nghệ thông tin ngành Kế hoạch và Đầu tư		500		3.500		3.500		3.500		3.500		14.500
3	Ứng dụng công nghệ thông tin ngành Tài chính		1.000		5.000		5.000		5.000		5.000		21.000
4	Ứng dụng công nghệ thông tin ngành Nông nghiệp					2.000		5.000		7.000		14.000	
5	Ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động logistics							3.000		4.000		7.000	
6	Ứng dụng IoT trong quản lý, giám sát, điều hành giao thông của tỉnh					2.000		3.000		7.000		12.000	
7	Ứng dụng IoT quản lý an ninh trật tự					3.000		5.000		2.000		10.000	
8	Xây dựng cơ sở dữ liệu đất đai		1.000		20.000		9.000		5.000		5.000		40.000

TT	NỘI DUNG	KINH PHÍ										TỔNG (Triệu đồng)	
		2021		2022		2023		2024		2025		ĐTC	SN
		ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN	ĐTC	SN		
9	Ứng dụng IoT trong việc giám sát môi trường			3.000		2.000		3.000		8.000		16.000	
10	Ứng dụng chuyển đổi số vào quản lý sản xuất công nghiệp				3.000		3.000		3.000		3.000		12.000
11	Xây dựng hệ thống quản lý quy hoạch và phát triển đô thị Vĩnh Phúc			5.000		8.000		7.000		12.000		32.000	
12	Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin lĩnh vực Du lịch				2.000		2.000		2.000		2.000		8.000
13	Ứng dụng công nghệ thông tin tại các sở, ngành, các cơ quan đảng, đoàn thể của tỉnh		15.000		15.000		18.000		10.000		8.000		66.000
14	Mở rộng chuyển đổi số cấp xã				5.000		5.000		5.000		5.000		20.000
V	Củng cố an toàn, an ninh mạng												
1	Xây dựng Trung tâm giám sát an toàn, an ninh không gian mạng – SOC	24.000	500	10.000	1.500	4.000	1.500		1.500		1.500	38.000	6.500
2	Triển khai hệ thống phòng chống mã độc, Virus, kết nối, chia sẻ thông tin tập trung		3.000				5.000				5.000		13.000
3	Duy trì, nâng cấp bản quyền phần mềm thương mại		5.000				10.000				10.000		25.000
VI	Đào tạo, phát triển nguồn nhân lực												
1	Tổ chức các chương trình đào tạo kỹ năng cơ bản cho cán bộ, công chức, nhân dân		200		600		500		500		400		2.200
2	Tổ chức các chương trình đào tạo cho chuyên gia		300		500		1.000		800		600		3.200
	TỔNG	123.000	41.300	138.200	112.200	144.700	122.300	137.000	92.500	118.000	103.200	660.900	471.500

(Bằng chữ: Một nghìn một trăm ba mươi hai tỷ, bốn trăm triệu đồng chẵn)

- Tổng kinh phí giai đoạn 2021-2025: 1.132,4 tỷ đồng, trong đó nguồn vốn đầu tư công 660,9 tỷ đồng, nguồn vốn chi thường xuyên 471,5 tỷ đồng.

- Các nhiệm vụ khái toán chi thường xuyên nêu trên, căn cứ các hợp đồng đang triển khai hoặc tham khảo đối với những doanh nghiệp đã cung cấp dịch vụ.

- Các dự án, nhiệm vụ nêu trên, khi triển khai thực hiện theo Luật Ngân sách, Luật Đấu thầu và các văn bản quy định khác có liên quan.

Phần thứ tám ĐÁNH GIÁ TÍNH KHẢ THI CỦA ĐỀ ÁN

I. HIỆU QUẢ

1. Về quản lý và điều hành

- Chính quyền điện tử với hạ tầng hiện đại trên nền tảng điện toán đám mây, các ứng dụng, hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nguồn nhân lực đủ

mạnh để quản lý, vận hành góp phần thực hiện mục tiêu hiện đại hóa nền hành chính, nâng cao năng lực quản lý, điều hành và phục vụ công dân, doanh nghiệp tốt hơn. Với việc sử dụng các giải pháp về trí tuệ nhân tạo trong xử lý, phân tích dữ liệu lớn, dự báo xu thế trên nền tảng điện toán đám mây, việc quản lý, điều hành và ra quyết định sẽ hướng tới mô hình quản trị số sẽ đưa Vĩnh Phúc trở thành một trong những tỉnh đi tiên phong tại Việt Nam trong việc xây dựng chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số.

- Việc triển khai chuyển đổi số ưu tiên theo các lĩnh vực: y tế; giáo dục; du lịch; nông nghiệp; an ninh trật tự; tài nguyên môi trường; quy hoạch, quản lý đô thị; giao thông vận tải góp phần nâng cao năng lực trong quản lý, điều hành các ngành, lĩnh vực và góp phần vào công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa.

- Khai thác Trung tâm thông tin sẽ cho phép tiếp nhận và xử lý khối lượng thông tin rất lớn (thông tin hiện tại, thời gian thực, thông tin quá khứ, thông tin dự báo về các yếu tố đầu vào, nhiều loại thông tin liên quan đến đối tượng) để hỗ trợ lãnh đạo ra quyết định chính xác và kịp thời; cho phép dự báo dài hạn hơn, toàn diện hơn, độ chính xác cao hơn (dự báo được tương tác giữa nhiều đầu vào khác nhau liên quan đến hành vi của đối tượng quản lý, dự báo được kết quả sau nhiều vòng tương tác).

2. Hiệu quả về kinh tế

Phát triển, ứng dụng công nghệ thông tin, thực hiện lộ trình chuyển đổi số, hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số, kinh tế số, xã hội số mang lại hiệu quả kinh tế cho cả hệ thống chính trị và doanh nghiệp, người dân, góp phần giảm thiểu thời gian, công sức trong giao dịch hành chính, chi phí không chính thức cho doanh nghiệp, người dân với chính quyền, từ đó đem lại năng suất lao động, hiệu quả cao trong hoạt động kinh tế của doanh nghiệp và người dân.

Với việc xây dựng các hệ thống thông tin cùng với các giải pháp đồng bộ, doanh nghiệp và người dân được cung cấp môi trường phát triển ngày càng tiện ích, ưu việt; công dân, doanh nghiệp được sử dụng các dịch vụ trên mạng ở các cấp độ khác nhau và được cung cấp thông tin một cách minh bạch, thuận lợi, kịp thời...

Việc thu thập, phân tích dữ liệu lớn giúp nâng cao khả năng dự báo, đưa ra chiến lược phát triển kinh tế phù hợp, nâng cao năng lực cạnh tranh, mang lại nhiều giá trị gia tăng cho nền kinh tế, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, thu hút đầu tư phát triển kinh tế cho tỉnh.

3. Hiệu quả về xã hội

Việc ứng dụng các công nghệ mới trong xã hội ngày càng sâu rộng với xu hướng phát triển chung của thế giới chính là đáp ứng quy luật cung - cầu, phù hợp với các xu thế công nghệ tất yếu trên thế giới. Điều này sẽ giúp hiện đại hóa hạ

tầng cơ sở trong các ngành, lĩnh vực góp phần đưa các ngành trở nên hiện đại, đồng bộ và bền vững hơn, phục vụ con người hiệu quả hơn.

Việc ứng dụng công nghệ thông tin trong các ngành, lĩnh vực đặc biệt là chính quyền điện tử sẽ góp phần cung cấp dịch vụ, cũng là các kênh tuyên truyền nâng cao nhận thức của người dân.

Người dân, du khách được tiếp cận các dịch vụ chất lượng theo công nghệ tiên tiến, hiện đại trong các ngành giáo dục, y tế, giao thông, du lịch... theo hướng tiện ích mang lại cho người dân một cuộc sống thoải mái. Ngoài ra người dân cũng có các cơ hội để tương tác với chính quyền nhiều hơn, chính quyền minh bạch và gần dân hơn.

Với hạ tầng và các ứng dụng thông minh được áp dụng vào mọi mặt của đời sống, các cấp chính quyền có hệ thống cơ sở dữ liệu được phân tích toàn diện trên nền tảng trí tuệ nhân tạo, giúp chính quyền đưa ra những quyết sách phù hợp, hiệu quả cho sự phát triển bền vững của địa phương.

II. ĐÁNH GIÁ RỦI RO

1. Rủi ro về công nghệ, giải pháp kỹ thuật

- Rủi ro của dự án về mặt công nghệ, giải pháp kỹ thuật sẽ tính đến cả hai khía cạnh, đó là sự thay đổi của công nghệ thông tin và sự thay đổi của công nghệ trong lĩnh vực ứng dụng. Đồng thời các rủi ro còn có thể đến do những yếu tố về giải pháp thiết kế khi không tuân thủ các tiêu chuẩn kỹ thuật, thiếu phân tích kỹ lưỡng quy trình xử lý nghiệp vụ, hoặc không đặt dự án trong một thiết kế tổng thể dẫn đến khi triển khai thiếu các yếu tố đồng bộ, bảo đảm sự thành công của dự án.

- Để hạn chế những rủi ro về công nghệ và giải pháp kỹ thuật, cần lưu ý các yếu tố sau:

Dự án cần được thiết kế bởi hai nhóm chuyên gia am hiểu về công nghệ thông tin và chuyên ngành ứng dụng, đặc biệt khi thiết kế cần tuân thủ tiêu chuẩn kỹ thuật, phân tích kỹ lưỡng quy trình xử lý nghiệp vụ.

Thiết kế Dự án cần đặt trong hệ thống tổng thể, tính đến các yếu tố đồng bộ, đến sự tác động và kế thừa kết quả các dự án khác liên quan.

Thiết kế phần mềm phải bảo đảm đầy đủ các yêu cầu, tiêu chuẩn mà khách hàng đề ra.

Thời gian thiết kế và triển khai dự án cần diễn ra nhanh chóng, thông thường nên kết thúc trong vòng 1 năm.

Lựa chọn phương án thuê dịch vụ cũng là một biện pháp hạn chế rủi ro, những thay đổi về công nghệ sẽ được nhà cung cấp khắc phục từ sự nâng cấp và chuyển dịch đối tượng sử dụng.

2. Rủi ro về cơ cấu tổ chức và cơ chế chính sách

Việc triển khai Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số sẽ dẫn đến những thay đổi nhất định trong cơ cấu tổ chức như thay đổi cách thức xử lý công việc đối với bộ phận tiếp nhận vận hành, thay đổi hành vi và những cảm nhận của bộ phận hưởng thụ kết quả Đề án. Điều này cần phải được tính đến những yếu tố tác động của Đề án trước khi bắt đầu triển khai Đề án để có những chuẩn bị kịp thời, cũng như trong quá trình triển khai và khi kết thúc triển khai, cần có những đào tạo nhận thức đối với từng đối tượng cụ thể.

Khi triển khai chính quyền điện tử, áp dụng công nghệ tự động hiện đại vào nó sẽ làm thay đổi quy trình, thói quen, tính kỷ luật, do đó rất cần các cơ chế chính sách đồng bộ đi kèm. Nếu thiếu sự đồng bộ giữa cơ chế, chính sách thì hệ thống sẽ không phát huy được hiệu quả đầu tư.

3. Rủi ro về tài chính

Việc xây dựng chính quyền điện tử gặp phải rủi ro về tài chính do thiếu ngân sách, chi phí, phương tiện đầu tư cho dự án. Điều này dẫn tới việc kéo dài thời gian chuẩn bị cũng như triển khai dự án, gây ra nhiều hệ lụy liên quan như phải điều chỉnh công nghệ, thiết kế lại hệ thống.

Xây dựng chính quyền điện tử cần được cân nhắc kỹ lưỡng về nguồn lực tài chính, bao gồm cả nguồn lực ngân sách và huy động từ xã hội, xây dựng phương án tài chính bảo đảm trước khi bước vào giai đoạn triển khai dự án.

4. Rủi ro về nhân lực

Hoàn thiện chính quyền điện tử cần bảo đảm hai loại nhân lực đó là nhân lực trực tiếp triển khai dự án (thông thường là Nhà thầu được lựa chọn thông qua đấu thầu) và nhân lực tiếp nhận và vận hành hệ thống sau khi được chuyển giao công nghệ. Đối với nhân lực Nhà thầu cũng cần lưu ý hai loại nhân lực đó là nhân lực công nghệ thông tin và nhân lực chuyên ngành (thông thường phải là các chuyên gia giỏi trong các lĩnh vực), điều này cần được đề cập trong hồ sơ mời thầu về điều kiện nhân lực đáp ứng, bên cạnh đó đơn vị tiếp nhận dự án cần có sự chuẩn bị về nhân lực tiếp nhận chuyển giao công nghệ.

Khi thực hiện Đề án cũng phải phòng ngừa tình trạng có hạ tầng hiện đại, có cơ sở dữ liệu, có thông tin, song chất lượng cơ sở dữ liệu thiếu độ tin cậy cao, không sử dụng được hoặc khai thác sử dụng kém hiệu quả do không có cơ chế vận hành, không bảo đảm nguồn lực hoặc nếu nguồn số liệu đầu vào không tốt, không tin cậy được thì không thể xây dựng cơ sở dữ liệu tốt. Do vậy, cần đào tạo, bảo đảm nguồn nhân lực đủ tốt để có thể quản lý, vận hành các hệ thống. Đồng

thời, cần phải tính toán đến khâu thu thập số liệu từ các cơ quan quản lý, các doanh nghiệp, người dân sao cho kịp thời, chính xác và sử dụng được; điều này cũng tốn kém khá nhiều nhân lực và kinh phí để thực hiện. Ngoài ra cũng cần phải tính đến việc rà soát sửa đổi chính sách, vận hành thu thập thông tin từ các cơ quan, đơn vị có liên quan.

5. Rủi ro về an ninh mạng và tội phạm công nghệ cao

- Vấn đề an toàn, an ninh mạng trở thành mối quan tâm hàng đầu của các quốc gia, địa phương. An toàn, an ninh mạng đã trở thành nhu cầu cốt lõi để xây dựng một xã hội bền vững và an toàn cho người sử dụng dịch vụ trực tuyến trong không gian mạng. Các cuộc tấn công mạng bằng nhiều phương thức, thủ đoạn phải được sớm phát hiện, ngăn chặn, cô lập, khắc phục. Các biện pháp dự phòng luôn sẵn sàng trong mọi tình huống để không bị gián đoạn, đứt gãy các hoạt động có liên quan.

- Thực hiện chủ trương chuyển đổi số, xây dựng nền kinh tế số, xã hội số, các hoạt động kinh tế - xã hội trên không gian mạng sẽ ngày càng phát triển, do vậy cũng là môi trường, điều kiện lý tưởng cho tội phạm sử dụng công nghệ cao phát triển với nhiều thủ đoạn tinh vi, nguy hiểm, nổi lên là các loại tội phạm khủng bố, lừa đảo, mua bán vũ khí, vật liệu nổ, công cụ hỗ trợ, ma túy, chất gây nghiện, giấy tờ, bằng cấp giả, chiếm đoạt tài sản, thanh toán điện tử qua mạng ngày càng gia tăng, diễn biến ngày càng phức tạp gây thiệt hại lớn và bức xúc trong nhân dân.

Phần thứ chín TỔ CHỨC THỰC HIỆN ĐỀ ÁN

1. Sở Thông tin và Truyền thông

Là cơ quan thường trực giúp UBND tỉnh trong việc theo dõi, giám sát toàn bộ quá trình thực hiện Đề án bảo đảm tập trung, thống nhất, đồng bộ, hiệu quả; phối hợp với các Sở, ban, ngành, đơn vị, địa phương tổ chức thực hiện các dự án theo từng lĩnh vực.

a) Tham mưu với UBND tỉnh:

- Ban hành danh mục dữ liệu, cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh.
- Xây dựng quy chế về các thông tin, số liệu bắt buộc phải tích hợp, công bố trên Cổng dữ liệu hoặc Cổng thông tin điện tử của tỉnh.
- Xây dựng chính sách ưu đãi đối với cán bộ thực hiện nhiệm vụ công nghệ thông tin trong tỉnh Vĩnh Phúc.
- Đưa hoạt động triển khai chính quyền điện tử vào tiêu chí thi đua, khen thưởng của tỉnh.

- Xem xét, quyết định cơ chế phối hợp giữa các sở, ban, ngành, đơn vị, địa phương bảo đảm nhịp nhàng, hiệu quả, tránh tình trạng chồng chéo hoặc không rõ ràng về chức năng, nhiệm vụ của các đơn vị khi triển khai chính quyền điện tử.

b) Tổ chức, triển khai và theo dõi việc hoàn thiện Chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc.

c) Chủ trì tham mưu các tiêu chuẩn, quy định về công nghệ cho các dự án liên quan đến chính quyền điện tử, bảo đảm khả năng kết nối hệ thống, chia sẻ dữ liệu, dùng chung hạ tầng, hướng dẫn các Sở, ban, ngành thực hiện và giám sát các dự án, giải pháp để bảo đảm phù hợp với các tiêu chuẩn, quy định đã ban hành.

d) Quản lý, cập nhật, báo cáo và đề xuất với UBND tỉnh các kế hoạch, giải pháp cụ thể, chi tiết để thực hiện Đề án này.

đ) Tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính, các đơn vị liên quan tham mưu UBND tỉnh cân đối kinh phí cho hoạt động phát triển chính quyền điện tử trên địa bàn theo Đề án và khả năng thực tế.

e) Tham mưu xây dựng kế hoạch đào tạo, phát triển nguồn nhân lực chuyên trách về công nghệ thông tin, an toàn thông tin bảo đảm đáp ứng yêu cầu ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước.

2. Văn phòng UBND tỉnh

- Chủ trì, phối hợp với các Sở, ban, ngành và UBND các huyện, thành phố công khai tiến độ giải quyết hồ sơ trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh và Cổng dịch công quốc gia.

- Chủ trì, phối hợp xây dựng quy trình điện tử để thực hiện các giao dịch và giải quyết thủ tục hành chính đối với người dân và doanh nghiệp.

3. Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, Sở Tài chính và các đơn vị liên quan tham mưu UBND tỉnh cân đối, bố trí nguồn vốn bảo đảm triển khai thực hiện các dự án chính quyền điện tử theo quy định Luật Đầu tư công.

- Hướng dẫn các đơn vị, địa phương tổ chức thực hiện các dự án thành phần, thẩm định dự án sử dụng vốn đầu tư công theo quy định.

4. Sở Tài chính

- Chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị liên quan cân đối và bố trí vốn chi thường xuyên trong kế hoạch ngân sách hàng năm để thực hiện các hoạt động phát triển chính quyền điện tử trên địa bàn tỉnh.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông hướng dẫn các đơn vị, địa phương tổ chức thực hiện các dự án, các nhiệm vụ thành phần. Chủ trì thẩm định đề cương, dự toán các nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng vốn chi thường xuyên theo quy định.

5. Sở Nội vụ

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông rà soát đội ngũ nhân lực thực hiện nhiệm vụ công nghệ thông tin, đề xuất phương án bổ sung bảo đảm số lượng và chất lượng để thực hiện Đề án.

- Tổng hợp kế hoạch đào tạo, tập huấn cán bộ để đáp ứng khả năng quản trị, vận hành, triển khai, sử dụng các ứng dụng chính quyền điện tử và nâng cao kỹ năng số cho cán bộ, công chức, viên chức.

6. Sở Khoa học và Công nghệ

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông đánh giá, giám định công nghệ phục vụ cho chính quyền điện tử.

- Tham mưu với Hội đồng Khoa học công nghệ và UBND tỉnh định hướng nhiệm vụ nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ chính quyền điện tử.

7. Công an tỉnh

- Thực hiện chức năng quản lý nhà nước về an ninh mạng, bảo vệ bí mật nhà nước và phòng, chống khủng bố, tấn công mạng.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông trong việc rà quét, phát hiện, khắc phục, xử lý những hạn chế tồn tại trên không gian mạng của tỉnh.

8. Các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố và các đơn vị có liên quan

- Trên cơ sở nội dung Đề án này, Thủ trưởng các Sở, ban, ngành, Chủ tịch UBND các huyện, thành phố căn cứ chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn của mình, tổ chức triển khai các nhiệm vụ được giao của ngành, đơn vị, địa phương mình và phân công lãnh đạo trực tiếp chỉ đạo, theo dõi, kiểm tra, đôn đốc thực hiện; chủ động phối hợp với các cơ quan liên quan trong quá trình tổ chức thực hiện, bảo đảm bảo hoàn thành tốt nhiệm vụ được giao.

- Đẩy mạnh triển khai chính quyền điện tử theo định hướng của tỉnh trong công tác quản lý hành chính, triển khai ứng dụng chuyên ngành, cơ sở dữ liệu nhằm nâng cao hiệu quả công tác, cung cấp các dịch vụ công trực tuyến thuộc phạm vi quản lý ở các cấp độ phù hợp, bố trí cán bộ chuyên trách hoặc phụ trách thực hiện nhiệm vụ công nghệ thông tin theo chỉ đạo của UBND tỉnh.

- Phối hợp chặt chẽ với Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị liên quan trong quá trình tổ chức thực hiện triển khai chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc.

Phần thứ mười KIẾN NGHỊ

1. Đề nghị Hội đồng nhân dân tỉnh: thông qua Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số tỉnh Vĩnh Phúc, giai đoạn 2021-2025; ưu tiên, bố trí kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ của Đề án khi đã được phê duyệt; giám sát quá trình tổ chức thực hiện Đề án.

2. Việc triển khai Đề án gắn với tối ưu hóa quy trình quản lý, nghiệp vụ, do vậy các cơ quan, đơn vị phải chủ động, sáng tạo để thay đổi thói quen, cải tiến quy trình cũ hoặc xây dựng quy trình hoàn toàn mới.

3. Tạo lập dữ liệu số, tổ chức dữ liệu số cần phải được các cơ quan, đơn vị đặc biệt quan tâm vì dữ liệu có tính chất nền tảng. Dữ liệu phải bảo đảm liên thông, kết nối giữa các Sở, ngành, cấp huyện, cấp xã, chia sẻ với các Bộ, ngành Trung ương và phải được cập nhật liên tục.

4. Cần phải thu hút nguồn nhân lực có chất lượng về an toàn thông tin để thực hiện nhiệm vụ bảo đảm an toàn dữ liệu, an ninh thông tin, đặc biệt là an toàn không gian mạng của tỉnh.

5. Thành lập Tổ hoặc Ban điều hành Đề án để bảo đảm thực hiện các nhiệm vụ đồng bộ, hiệu quả.

Phần thứ mười một KẾT LUẬN

Dưới nhiều giác độ, theo xu hướng chung của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4; theo chủ trương, định hướng của Đảng và Chính phủ; căn cứ thực trạng, nhu cầu của các đơn vị, địa phương, UBND tỉnh tỉnh Vĩnh Phúc xác định xây dựng Đề án hoàn thiện chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số tỉnh Vĩnh Phúc là vấn đề mang tính khách quan, cấp bách. Tuy nhiên, việc hoàn thiện chính quyền điện tử là một quá trình phức tạp, dài hạn đòi hỏi sự đồng lòng, quyết tâm, sự tham gia của nhiều thành phần xã hội, nhiều lực lượng chuyên trách, toàn thể cán bộ, công chức, viên chức của tỉnh.

Sau khi đề ra các nội dung định hướng tổng thể cho việc hoàn thiện chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc, Đề án đã đề xuất lộ trình triển khai và các giải

pháp công nghệ trong giai đoạn 2021-2025. Đề án đã đề xuất những nội dung, giải pháp công nghệ và phi công nghệ để hỗ trợ cho việc triển khai thực hiện, hỗ trợ cho tỉnh tập trung sử dụng tốt hơn các nguồn lực, cho phép triển khai các giải pháp mang tính tổng thể liên ngành, xa hơn là các khả năng dự báo, phân tích dữ liệu lớn, trí tuệ nhân tạo,... giúp giải quyết các vấn đề tổng thể của chính quyền các cấp, phát huy vai trò của người dân trong việc xây dựng chính quyền điện tử và kiến tạo mô hình chính quyền điện tử tỉnh Vĩnh Phúc phát triển bền vững.

Đề án đã đề xuất phương pháp tiếp cận có tính linh hoạt cao, nhằm ưu tiên triển khai một số các dự án hạ tầng nền tảng với quy mô phù hợp. Nhiều giải pháp thuộc các lĩnh vực có khả năng triển khai nhanh chóng và mang lại hiệu quả ngay trong giai đoạn ngắn hạn trước mắt. Ở các bước tiếp theo, sẽ triển khai đồng bộ theo các lĩnh vực ưu tiên, theo từng chương trình để giải quyết các vấn đề đang vướng mắc nhằm, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, hình thành nên một mô hình địa phương phát triển toàn diện, bền vững.

Phụ lục 1

CHỈ SỐ CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG TỈNH VĨNH PHÚC
(Ban hành kèm theo Đề án số: /UBND-ĐA ngày .../.../2021 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc)

1. Kết quả xếp hạng chỉ số công nghệ thông tin và truyền thông (ICT Index) của tỉnh Vĩnh Phúc

STT	NĂM ĐÁNH GIÁ	XẾP HẠNG SO VỚI 63 TỈNH, THÀNH PHỐ
1	2020	31
2	2019	21
3	2018	18
4	2017	18
5	2016	24
6	2015	26

2. Xếp hạng các chỉ số thành phần cấu thành ICT Index của tỉnh Vĩnh Phúc năm 2020

S TT	TÊN CHỈ SỐ	XẾP HẠNG TRONG VÙNG KINH TẾ TRỌNG ĐIỂM BẮC BỘ	XẾP HẠNG TRONG NƯỚC
1	Ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước	4/7	6/63
2	Cổng thông tin điện tử cấp tỉnh	4/7	28/63
3	Chỉ số triển khai dịch vụ công	4/7	30/63
4	Phát triển nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước	6/7	41/63
5	Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước	7/7	46/63
6	Cơ chế, chính sách về công nghệ thông tin	5/7	52/63
	Xếp hạng chung	6/7	31/63

3. Xếp hạng an toàn thông tin: năm 2020, Bộ Thông tin và Truyền thông xếp Vĩnh Phúc trong Nhóm A gồm 3 tỉnh (Xếp hạng theo 4 mức độ từ tốt đến kém A, B, C, D).

Phụ lục 2

**THÔNG TIN LIÊN QUAN ĐẾN ĐẦU TƯ CHO
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN GIAI ĐOẠN 2016-2020**

(Ban hành kèm theo Đề án số: /UBND-ĐA ngày/.../2021 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc)

I. CHI CHO CÔNG NGHỆ THÔNG TIN GIAI ĐOẠN 2016-2020

Đơn vị tính: tỷ đồng

STT	NĂM	NGUỒN ĐẦU TƯ CÔNG	NGUỒN SỰ NGHIỆP	TỔNG CHI CHO CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
1	2016	90,281	10,865	101,146
2	2017	53,924	114,865	168,789
3	2018	89,977	66,499	156,476
4	2019	87,126	24,626	111,752
5	2020	19,375	83,032	102,407
	Tổng	340,683	299,887	640,570

**II. TỶ LỆ CHI CHO CÔNG NGHỆ THÔNG TIN TRÊN TỔNG CHI NGÂN
SÁCH CỦA TỈNH GIAI ĐOẠN 2016-2020**

Đơn vị tính: tỷ đồng

STT	NĂM	TỔNG CHI NGÂN SÁCH TỈNH	CHI CÔNG NGHỆ THÔNG TIN			TỶ LỆ SO VỚI CHI NGÂN SÁCH TỈNH		
			Tổng chi	Chi đầu tư công	Chi đầu tư công theo kế hoạch do Sở TT&TT theo dõi	Tổng chi	Chi đầu tư công	Chi đầu tư công theo kế hoạch do Sở TT&TT theo dõi
1	2016	13.173	101,146	90,281	12,56	0,77%	0,69%	0,10%
2	2017	14.336	168,789	53,924	25,00	1,18%	0,38%	0,17%
3	2018	14.368	156,476	89,977	22,27	1,09%	0,63%	0,15%
4	2019	15.706	111,752	87,126	12,29	0,71%	0,55%	0,08%
5	2020	19.107	102,407	19,375	9,17	0,54%	0,10%	0,05%
	Tổng	76.690	640,57	340,683	81,29	0,84%	0,44%	0,11%

Phụ lục 3

KẾT QUẢ THỰC HIỆN NHIỆM VỤ XÂY DỰNG CHÍNH PHỦ ĐIỆN TỬ THEO NGHỊ QUYẾT SỐ 17/NQ-CP NGÀY 07/3/2019 CỦA CHÍNH PHỦ
(Ban hành kèm theo Đề án số: /UBND-ĐA ngày/.../2021 của UBND tỉnh Vĩnh Phúc)

Số liệu tính đến ngày 31/12/2020

TT	NỘI DUNG	THỰC HIỆN	CHỈ TIÊU	KẾT QUẢ
1	Tổng số thủ tục hành chính	1.869		
2	Số dịch vụ công mức 3	258		
3	Số dịch vụ công mức 4	321 (17,2%)	30%	Chưa đạt
4	Tỷ lệ văn bản trao đổi giữa các cơ quan nhà nước của đơn vị hoàn toàn dưới dạng điện tử	100%	90%	Đạt
5	Tổng số văn bản trao đổi giữa các cơ quan nhà nước của tỉnh	730.317	100%	Đạt
6	Tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 được tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia	257	30%	Chưa đạt
7	Tổng số dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 được tích hợp lên Cổng Dịch vụ công quốc gia			
8	Tỷ lệ người dân và doanh nghiệp tham gia hệ thống thông tin Chính phủ điện tử được xác thực định danh điện tử thông suốt và hợp nhất trên tất cả các hệ thống thông tin của tỉnh	0%	20%	Chưa đạt
9	Tỷ lệ hồ sơ giải quyết thủ tục hành chính được thực hiện thông qua Hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh	100%	100%	Đạt
10	Cổng dịch vụ công của bộ, tỉnh có cung cấp giao diện mobile cho các thiết bị di động	100%	50%	Đạt
11	Tổng số dịch vụ công có hỗ trợ hướng dẫn sử dụng, giải đáp thắc mắc cho người dân và doanh nghiệp	100%	100%	Đạt
12	Cổng dịch vụ công của tỉnh có công khai mức độ hài lòng của người dân khi sử dụng dịch vụ công trực tuyến theo từng cơ quan nhà nước của tỉnh	100%	50%	Đạt
13	Số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 sử dụng chữ ký số trên nền tảng di động để thực hiện thủ tục hành chính	0	20%	Chưa đạt
14	Số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 sử dụng chữ ký số trên nền tảng di động để thực hiện thủ tục hành chính	0	20%	Chưa đạt
15	Số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 đã kết nối và sử dụng dữ liệu từ cơ sở dữ liệu quốc gia về Đăng ký doanh nghiệp	Chưa có công cụ thống kê	50%	

TT	NỘI DUNG	THỰC HIỆN	CHỈ TIÊU	KẾT QUẢ
16	Số lượng dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 đã kết nối và sử dụng dữ liệu từ cơ sở dữ liệu quốc gia về Đăng ký doanh nghiệp	Chưa có công cụ thống kê	50%	
17	Tỷ lệ hồ sơ công việc tại cấp tỉnh được xử lý trên môi trường mạng	Chưa có công cụ thống kê	80%	
18	Tỷ lệ hồ sơ công việc tại cấp huyện được xử lý trên môi trường mạng	Chưa có công cụ thống kê	60%	
19	Tỷ lệ hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng	Chưa có công cụ thống kê	30%	
20	Tỷ lệ báo cáo định kỳ (không bao gồm nội dung mật) được gửi, nhận qua Hệ thống thông tin báo cáo quốc gia	0%	30%	Chưa đạt
21	Giảm được khoảng bao nhiêu % thời gian họp thông qua ứng dụng Hệ thống thông tin phục vụ họp và xử lý công việc, văn phòng điện tử	0%	30%-50%	Chưa đạt
22	Giảm được khoảng bao nhiêu % tài liệu giấy thông qua ứng dụng Hệ thống thông tin phục vụ họp và xử lý công việc, văn phòng điện tử	0%	30%-50%	Chưa đạt