

Số: 25/2020/NQ-HĐND

Hậu Giang, ngày 04 tháng 12 năm 2020

NGHỊ QUYẾT

**Thông qua Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh
tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2020 - 2025**

**HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH HẬU GIANG
KHÓA IX KỲ HỌP THỨ 19**

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;

*Căn cứ 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 Ban hành văn bản quy phạm pháp luật ngày 22 tháng 6 năm 2015;

Căn cứ Luật Đầu tư công ngày 13 tháng 6 năm 2019;

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

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

Căn cứ Luật Giao dịch điện tử ngày 29 tháng 11 năm 2005;

*Xét Tờ trình số 1953/TTr-UBND ngày 23 tháng 11 năm 2020 của Ủy ban
nhân dân tỉnh về việc ban hành Nghị quyết thông qua Đề án Xây dựng Chính
quyền điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2020 - 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 Xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông
minh tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2020 - 2025 với các nội dung chính như sau:**

1. Phạm vi, đối tượng áp dụng

a) Phạm vi: Đề án triển khai trên địa bàn tỉnh Hậu Giang.

b) Đối tượng áp dụng: Các cơ quan Đảng, Nhà nước, các tổ chức chính trị
xã hội, cán bộ, công chức, viên chức, người lao động, người dân và doanh
nghiệp trên địa bàn tỉnh Hậu Giang.

2. Mục tiêu

a) Mục tiêu tổng quát

Ứng dụng công nghệ thông tin để nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Hậu Giang, từ đó nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp. Triển khai các ứng dụng và dịch vụ đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh, đến năm 2025, Hậu Giang nằm trong nhóm 30 tỉnh dẫn đầu cả nước về chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (Vietnam ICT Index).

b) Mục tiêu cụ thể

- Nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước
- + 100% dịch vụ công được đưa lên trực tuyến mức độ 3, 4 được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm thiết bị di động.
- + 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).
- + 100% báo cáo định kỳ, báo cáo thống kê về kinh tế - xã hội phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh được thực hiện qua hệ thống báo cáo của tỉnh.
- + Kết nối, liên thông các cơ sở dữ liệu quốc gia bao gồm các cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, đất đai, đăng ký doanh nghiệp, tài chính, bảo hiểm, tư pháp... để cung cấp dịch vụ công trực tuyến kịp thời, một lần khai báo, trọn vòng đời phục vụ người dân và phát triển kinh tế - xã hội.
- Phát triển xã hội số, thu hẹp khoảng cách số
- + Hạ tầng mạng băng rộng cáp quang phủ trên 90% hộ gia đình, 100% xã.
- + Phổ cập dịch vụ mạng di động 4G/5G và điện thoại di động thông minh, các khu công nghiệp được phủ sóng 5G năm 2021.
- + Các hệ thống thông tin của tỉnh được đảm bảo an toàn, an ninh theo mô hình 4 lớp. Hậu Giang đạt chỉ số an toàn thông tin mạng thuộc nhóm B.
- + Mỗi hộ gia đình có một mã bưu chính, có thể tra cứu địa chỉ bằng bản đồ số.
- + Hoàn thành các cơ sở dữ liệu chuyên ngành, chia sẻ và tích hợp để phục vụ công tác quản lý điều hành và cung cấp dịch vụ công cho người dân.
- + Xây dựng một số ứng dụng thông minh trọng điểm trong các lĩnh vực: nông nghiệp, giáo dục, an ninh trật tự, tài nguyên môi trường, y tế, du lịch.
- + Đào tạo nguồn nhân lực công nghệ thông tin đáp ứng nhiệm vụ xây dựng chính quyền điện tử, thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh Hậu Giang, bao gồm: Đào tạo đội ngũ cán bộ chuyên trách công nghệ thông tin, an toàn thông tin cho các sở, ngành, UBND cấp huyện (dự kiến 50 người); đào tạo kỹ năng sử dụng

công nghệ thông tin cho cán bộ, công chức, viên chức và người dân trên địa bàn tỉnh.

+ Triển khai đồng bộ các dịch vụ đô thị thông minh tại thành phố Vị Thanh, để Vị Thanh trở thành đô thị thông minh tiêu biểu vùng Tây Nam Bộ.

3. Nhiệm vụ và giải pháp

a) Chuyển đổi nhận thức

- Tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về chính quyền điện tử và đô thị thông minh.

- Người đứng đầu cơ quan, tổ chức chịu trách nhiệm trực tiếp triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan, tổ chức, lĩnh vực, địa bàn mình phụ trách.

- Xây dựng chuyên mục tuyên truyền, phổ biến trên các phương tiện thông tin đại chúng; chia sẻ, phổ biến câu chuyện thành công, tôn vinh gương thành công điển hình về triển khai ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng chính quyền điện tử.

- Truyền thông, phổ biến các kỹ năng số cơ bản cho người dân, bao gồm các kỹ năng cơ bản như truy cập và sử dụng Internet, thư điện tử, sử dụng dịch vụ công trực tuyến, mua bán trực tuyến và bảo đảm an toàn thông tin cá nhân.

b) Xây dựng thể chế, hoàn thiện môi trường pháp lý

- Rà soát, sửa đổi, bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật, cơ chế chính sách để khuyến khích cá nhân, tổ chức tham gia phát triển, ứng dụng công nghệ thông tin để xây dựng Chính quyền điện tử, đô thị thông minh.

- Triển khai thử nghiệm các quy định, chính sách để xây dựng thí điểm thành phố Vị Thanh trở thành đô thị thông minh tiêu biểu.

c) Xây dựng các nền tảng kỹ thuật

- Xây dựng hạ tầng công nghệ thông tin phục vụ xây dựng chính quyền điện tử và đô thị thông minh.

- Xây dựng hạ tầng dữ liệu phục vụ chính quyền điện tử và đô thị thông minh.

- Xây dựng các ứng dụng nền tảng dùng chung.

- Xây dựng các ứng dụng dịch vụ đô thị thông minh.

- Trang bị các giải pháp đảm bảo an toàn thông tin.

d) Xây dựng tiềm lực phát triển chính quyền điện tử và đô thị thông minh bền vững

- Tìm kiếm, huy động các nguồn vốn đầu tư, hỗ trợ kỹ thuật trong và ngoài nước để xây dựng chính quyền điện tử và đô thị thông minh.

- Tăng cường hợp tác quốc tế, trao đổi chuyển giao công nghệ và đào tạo nguồn lực chất lượng cao.

4. Danh mục các nhiệm vụ trọng tâm và lộ trình thực hiện

(Đính kèm Phụ lục I, II, III, IV, V)

5. Cơ quan chủ trì thực hiện Đề án: Sở Thông tin và Truyền thông

6. Kinh phí thực hiện

a) Ước tính tổng kinh phí thực hiện Đề án là 445.8 tỷ đồng, trong đó:

- Kinh phí năm 2020 là: 23,8 tỷ đồng (*đang triển khai*).
- Kinh phí giai đoạn 2021 - 2025 là 422 tỷ đồng, trong đó:
 - + Vốn sự nghiệp là: 25 tỷ đồng.
 - + Vốn sự nghiệp khoa học công nghệ là: 02 tỷ đồng.
 - + Vốn đầu tư là: 321,5 tỷ đồng.
 - + Kinh phí xã hội hoá là: 73,5 tỷ đồng.

b) Nguồn kinh phí

Kinh phí để thực hiện Đề án này bao gồm: Ngân sách nhà nước của tỉnh (*bao gồm: Vốn đầu tư phát triển và vốn sự nghiệp*); nguồn đầu tư của doanh nghiệp, khu vực tư nhân, cộng đồng và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

(Đính kèm Đề án)

Điều 2. Hội đồng nhân dân tỉnh giao Ủy ban nhân dân tỉnh tổ chức thực hiện nghị quyết theo quy định của pháp luật.

Điều 3. Hội đồng nhân dân tỉnh giao Thường trực Hội đồng nhân dân, các Ban Hội đồng nhân dân, Tổ đại biểu Hội đồng nhân dân và đại biểu Hội đồng nhân dân tỉnh giám sát quá trình thực hiện Nghị quyết.

Nghị quyết này đã được Hội đồng nhân tỉnh Hậu Giang Khoá IX, Kỳ họp thứ 19 thông qua ngày 04 tháng 12 năm 2020 và có hiệu lực từ ngày 14 tháng 12 năm 2020. /.

Nơi nhận:

- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chính phủ (HN - TP. HCM);
- Bộ Thông tin và Truyền thông;
- Bộ Tư pháp (Cục Kiểm tra văn bản QPPL);
- TT: TU, HĐND, UBND tỉnh;
- UBNDTTQVN và các đoàn thể tỉnh;
- Đại biểu Quốc hội tỉnh;
- Sở, ban, ngành tỉnh;
- HĐND, UBND, UBNDTTQVN cấp huyện;
- Cơ quan Báo, Đài tỉnh;
- Công báo tỉnh;
- Cổng Thông tin điện tử tỉnh;
- Lưu: VT



Trần Văn Huyền

PHỤ LỤC I



Đánh mức các nhiệm vụ trọng tâm thực hiện Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang năm 2020

Nghị quyết số 25/2020/NQ-HĐND ngày 04 tháng 12 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang)

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng Phần mềm Quản lý văn bản
2	Xây dựng Cổng Dịch vụ công trực tuyến tỉnh
3	Nâng cấp Hệ thống hội nghị trực tuyến tỉnh
4	Xây dựng Trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh
5	Xây dựng Ứng dụng di động HauGiang App
6	Xây dựng Hệ thống báo cáo kinh tế - xã hội trực tuyến
7	Xây dựng Trục tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP)

PHỤ LỤC II

**Danh mục các nhiệm vụ trọng tâm thực hiện Đề án Xây dựng Chính quyền
điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang năm 2021**

*(Kèm theo Nghị quyết số 25/2020/NQ-HĐND ngày 04 tháng 12 năm 2020 của
Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang)*

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng hệ thống xác thực người sử dụng và hỗ trợ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến
2	Xây dựng mạng diện rộng của tỉnh (WAN)
3	Nâng cấp trung tâm dữ liệu tỉnh
4	Xây dựng hệ thống giám sát an toàn, an ninh mạng
5	Trang bị, nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin cho các cơ quan nhà nước cấp tỉnh, huyện, xã
6	Số hóa văn bản, tài liệu lưu trữ
7	Hệ thống phòng họp không giấy (eCabinet)
8	Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan Đảng
9	Xây dựng quy hoạch mạng lưới thiết bị IoT của tỉnh
10	Mở rộng, nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến của tỉnh xuống cấp huyện, cấp xã
11	Đào tạo, tập huấn, tuyên truyền cho người dân, doanh nghiệp sử dụng dịch vụ công trực tuyến (2021 - 2025)

PHỤ LỤC III

Danh-mục các nhiệm vụ trọng tâm thực hiện Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang năm 2022



Nghị quyết số 25/2020/NQ-HĐND ngày 04 tháng 12 năm 2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang)

STT	Tên nhiệm vụ
1	Mở rộng, nâng cấp các ứng dụng dùng chung của tỉnh (Công Dịch vụ công trực tuyến; ứng dụng di động HauGiang App; hệ thống quản lý văn bản...)
2	Mở rộng, nâng cấp trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh
3	Hệ thống camera thông minh để nhận dạng khuôn mặt, biển số xe
4	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành nông nghiệp tỉnh Hậu Giang
5	Xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu ngành thông tin và truyền thông
6	Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong Bộ Chỉ huy Quân sự tỉnh (hệ thống giao ban trực tuyến, phần mềm hoạt động cơ quan quân sự và hệ thống camera giám sát an ninh)
7	Thiếp lập các điểm phát Wifi miễn phí tại nơi công cộng
8	Phổ cập điện thoại thông minh cho người dân (2022 - 2025)

PHỤ LỤC IV

Danh mục các nhiệm vụ trọng tâm thực hiện Đề án Xây dựng Chính quyền
điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang năm 2023

(Kèm theo Nghị quyết số 25/2020/NQ-HĐND ngày 04 tháng 12 năm 2020 của

Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang)

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành y tế tỉnh Hậu Giang
2	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành giáo dục tỉnh Hậu Giang
3	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành tài nguyên và môi trường
4	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành lao động - thương binh và xã hội
5	Thuê dịch vụ dữ liệu đám mây (2023 - 2025)

PHỤ LỤC V

Danh mục các nhiệm vụ trọng tâm thực hiện Đề án Xây dựng Chính quyền
điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang năm 2024



*(Kèm theo Nghị quyết số 25/2020/NQ-HĐND ngày 04 tháng 12 năm 2020 của
Hội đồng nhân dân tỉnh Hậu Giang)*

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành du lịch tỉnh Hậu Giang
2	Xây dựng hệ thống dữ liệu mở (Open Data)
3	Xây dựng hệ thống cho ý kiến điện tử của tỉnh (dùng cho HĐND, UBND tỉnh khi thông qua đề án, dự án...)
4	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lý đô thị
5	Ứng dụng phân tích dữ liệu lớn (Big Data) vào hệ thống hỗ trợ ra quyết định



HỘI ĐỒNG NHÂN DÂN TỈNH HẬU GIANG

ĐỀ ÁN
XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ
ĐÔ THỊ THÔNG MINH TỈNH HẬU GIANG
GIẢI ĐOẠN 2020 - 2025

Hậu Giang, 12/2020

MỤC LỤC

PHẦN 1.....	1
TỔNG QUAN CHUNG VỀ ĐỀ ÁN.....	1
I. CƠ SỞ PHÁP LÝ.....	1
1. Các văn bản của Trung ương.....	1
2. Các văn bản của tỉnh.....	2
II. SỰ CẦN THIẾT CỦA ĐỀ ÁN.....	3
1. Các yếu tố thúc đẩy việc xây dựng CQĐT và ĐTTM.....	3
2. Lợi ích của CQĐT và ĐTTM	5
PHẦN 2.....	9
HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG CQĐT VÀ ĐTTM TẠI HẬU GIANG	9
I. HIỆN TRẠNG KINH TẾ - XÃ HỘI.....	9
1. Hiện trạng về kinh tế - xã hội.....	9
2. Đánh giá hiện trạng kinh tế - xã hội	17
II. HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN CQĐT TẠI HẬU GIANG.....	19
1. Ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ quan Đảng trong tỉnh	19
2. Xây dựng và phát triển Chính quyền điện tử	20
3. Lĩnh vực Nông nghiệp	23
4. Lĩnh vực Du lịch.....	23
5. Lĩnh vực Y tế	24
6. Lĩnh vực Giáo dục.....	24
7. Lĩnh vực Giao thông vận tải.....	25
8. Lĩnh vực An ninh trật tự	25
9. Lĩnh vực Môi trường	26
10. Nhân lực cho ứng dụng CNTT	27
11.Đánh giá chung về hiện trạng hạ tầng và ứng dụng CNTT.....	27
II. HIỆN TRẠNG ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI HẬU GIANG	28
PHẦN 3.....	30
TỔNG QUAN TÌNH HÌNH XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ ĐÔ THỊ THÔNG MINH TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM.....	30
I. XÂY DỰNG CQĐT TẠI CÁC TỈNH THÀNH TRONG NƯỚC.....	30
1. Tình hình xây dựng CQĐT tại các tỉnh thành trong nước.....	30
2. Kinh nghiệm xây dựng CQĐT tại các tỉnh, thành phố trong nước áp dụng cho Hậu Giang.....	35

II. XÂY DỰNG ĐTTM TẠI CÁC TỈNH THÀNH TRONG NƯỚC	37
1. Tình hình xây dựng ĐTTM tại các tỉnh thành trong nước	37
2. Kinh nghiệm xây dựng ĐTTM tại các tỉnh thành trong nước áp dụng cho Hậu Giang	40
III. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ XÂY DỰNG CQĐT	41
IV. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ XÂY DỰNG ĐTTM	44
PHẦN 4:	46
QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI HẬU GIANG	46
I. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC TRIỂN KHAI CQĐT VÀ ĐTTM TẠI HẬU GIANG	46
1. Xu hướng công nghệ trong xây dựng CQĐT, ĐTTM trên thế giới	46
2. Các yếu tố ảnh hưởng đến việc triển khai CQĐT và ĐTTM	46
II. QUAN ĐIỂM	47
III. MỤC TIÊU	48
1. Mục tiêu tổng quát	48
2. Mục tiêu cụ thể	48
3. Mục tiêu cho một số lĩnh vực ưu tiên	49
PHẦN 5:	54
CÁC NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI HẬU GIANG	54
I. XÂY DỰNG MÔ HÌNH CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ TỈNH HẬU GIANG	54
1. Mô hình khung tham chiếu ICT phát triển CQĐT	54
II. XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐTTM TỈNH HẬU GIANG	59
1. Mô hình khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM	59
2. Khung ứng dụng phát triển ĐTTM	62
III. NHÓM CÁC GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM	63
1. Tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về CQĐT và ĐTTM	63
2. Hoàn thiện môi trường pháp lý	65
3. Hình thành, kết nối liên thông, duy trì và vận hành hệ thống dữ liệu không gian đô thị số hóa và cơ sở dữ liệu đô thị thành phố Vị Thanh	66
4. Đẩy mạnh áp dụng công nghệ thông minh trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị	66
5. Phát triển hạ tầng CQĐT và ĐTTM	67
6. Phát triển các tiện ích, dịch vụ CQĐT và ĐTTM	67
7. Xây dựng tiềm lực phát triển CQĐT và ĐTTM bền vững	68

8. Tăng cường huy động các nguồn vốn đầu tư, hỗ trợ kỹ thuật, xã hội hoá trong và ngoài nước..... 69

9. Tích cực thúc đẩy hợp tác quốc tế, trao đổi chuyển giao công nghệ và đào tạo nguồn lực chất lượng cao..... 69

IV. LỘ TRÌNH THỰC HIỆN.....70

PHẦN 6:..... 75

TỔ CHỨC THỰC HIỆN 75

I. TỔ CHỨC THỰC HIỆN.....75

1. Cơ cấu tổ chức triển khai Đề án 75

2. Phân công nhiệm vụ cụ thể 78

II. NGUỒN VỐN THỰC HIỆN..... 81

1. Căn cứ pháp lý 81

2. Giải pháp tài chính 81

3. Một số khuyến nghị về lựa chọn phương án tài chính cho các dự án, dịch vụ⁸⁵

4. Kinh phí dự kiến để thực hiện Đề án (*Đính kèm Phụ lục 2*) 85

PHỤ LỤC 1..... 86

HẠ TẦNG KỸ THUẬT CNTT VÀ TRUYỀN THÔNG..... 86

PHỤ LỤC 2..... 89

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ..... 89

PHỤ LỤC 3..... 94

LỢI ÍCH MẠNG LẠI CỦA CÁC NHIỆM VỤ 94

PHỤ LỤC 4..... 107

TRUNG TÂM GIÁM SÁT, ĐIỀU HÀNH ĐTTM TỈNH HẬU GIANG..... 107

DANH MỤC CÁC HÌNH

Hình 1. Khung tham chiếu ICT phát triển CQĐT tỉnh Hậu Giang.....	55
Hình 2. Khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM tỉnh Hậu Giang	60
Hình 3. Khung ứng dụng ĐTTM	62
Hình 4. Đề xuất cơ cấu tổ chức triển khai thực hiện Đề án	75
Hình 5. Mô hình trực ESB.....	87
Hình 6. Kiến trúc hệ thống IoT dựa trên nền tảng công nghệ điện toán đám mây	87
Hình 7. Mô hình kiến trúc tích hợp và khai thác dữ liệu	88
Hình 8. Minh họa một trung tâm điều hành ĐTTM.....	107
Hình 9. Kiến trúc tổng thể của trung tâm điều hành ĐTTM.....	108

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1. Các trụ cột xây dựng ĐTTM tại Hậu Giang.....	63
--	----

THUẬT NGỮ VIẾT TẮT

Cụm từ	Diễn giải
BHXX	Bảo hiểm xã hội
BHYT	Bảo hiểm y tế
Big Data	Dữ liệu lớn
BOO	Build - Own - Operate: Xây dựng - Sở hữu - vận hành
BOT	Build - Operate - Transfer: Xây dựng - Vận hành - Chuyển giao
BSI	British Standards Institution - Viện tiêu chuẩn Anh
BTO	Build - Transfer - Operate: Xây dựng - Chuyển giao - Vận hành
CNTT	Công nghệ thông tin
CSDL	Cơ sở dữ liệu
CSHT	Cơ sở hạ tầng
CQĐT	Chính quyền điện tử
Dataware house	Kho dữ liệu
Data Marts	Tập trung dữ liệu ở một lĩnh vực nhất định
DBFO	Design - Build - Finance - Operate: thiết kế - xây dựng - tài trợ - vận hành
DVC	Dịch vụ công
CQĐT	Chính quyền điện tử
ĐTTM	Đô thị thông minh
Franchise	Nhượng quyền kinh doanh
GD&ĐT	Giáo dục và đào tạo
GIS	Geographic Information System - Hệ thống thông tin địa lý
GPS	Hệ thống định vị toàn cầu
GTVT	Giao thông vận tải
HIS	Hospital Information System - Hệ thống thông tin bệnh viện
ICT	Information and Communications Technology - Công nghệ thông tin và truyền thông

Cụm từ	Diễn giải
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers - Viện kỹ thuật Điện và Điện tử
IOC	Intelligent Operations Center - Trung tâm điều hành đô thị thông minh
IoT	Internet of Things - Internet kết nối vạn vật
ISO	International Organization for Standardization - Tổ chức tiêu chuẩn hoá quốc tế
ITU	International Telecommunication Union - Liên minh Viễn thông Quốc tế
KPI	Key Performance Indicator - chỉ số hiệu suất cốt yếu của một đối tượng tương ứng
LGSP	Local Government Service Platform – Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp Bộ, tỉnh
Machine learning	Máy học
PACS	Picture Archiving and Communication System - Lưu trữ và truyền thông hình ảnh y tế
PHR	Personal Health Record - Hồ sơ sức khỏe cá nhân
RFID	Radio Frequency Identification - nhận dạng bằng tần số vô tuyến
ROI	Return On Investment: tỷ lệ lợi nhuận thu được so với chi phí đầu tư
SaaS	Software as a Service - Phần mềm dịch vụ
SCC	Smart Cities Council - Hội đồng các đô thị thông minh
TT&TT	Thông tin và Truyền thông
VHTT&DL	Văn hóa, Thể thao và Du lịch
SOA	Service-Oriented Architecture - Kiến trúc hướng dịch vụ
SOC	Security Operations Center -Trung tâm An toàn, an ninh mạng
SSL	Secure Sockets Layer - tiêu chuẩn công nghệ bảo mật cho việc truyền thông mã hoá giữa máy chủ Web và trình duyệt

Cụm từ	Diễn giải
SSO	Single Sign On - cơ chế xác thực yêu cầu người dùng đăng nhập vào chỉ một lần với một tài khoản và mật khẩu để truy cập vào nhiều ứng dụng trong 1 phiên làm việc
STEM	Science (Khoa học), Technology (Công nghệ), Engineering (Kỹ thuật) và Math (Toán học)
UBND	Ủy ban nhân dân
USTDA	United States Trade and Development Agency - Cơ quan thương mại và phát triển Mỹ
VNPT	Vietnam Post and Telecommunications Group - Tập đoàn bưu chính viễn thông Việt Nam
VPN	Virtual Private Network - mạng dành riêng để kết nối các máy tính lại với nhau thông qua mạng Internet công cộng
VTHKCC	Vận tải hành khách công cộng
TMĐT	Thương mại điện tử
MXH	Mạng xã hội

BỘ CỤC ĐỀ ÁN

Đề án này bao gồm các nội dung như sau:

- Phần 1 trình bày tổng quan chung về Đề án
 - Phần 2 trình bày hiện trạng xây dựng CQĐT và ĐTTM tại Hậu Giang
 - Phần 3 trình bày tổng quan tình hình xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh trên thế giới và Việt Nam
 - Phần 4 trình bày quan điểm, mục tiêu xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh tại Hậu Giang
 - Phần 5 trình bày các nhiệm vụ và giải pháp xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh tại Hậu Giang
 - Phần 6 tổ chức thực hiện
-

PHẦN 1

TỔNG QUAN CHUNG VỀ ĐỀ ÁN

I. CƠ SỞ PHÁP LÝ

1. Các văn bản của Trung ương

- Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01 tháng 7 năm 2014 của Bộ Chính trị về đẩy mạnh, phát triển CNTT đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế;

- Nghị quyết số 05/NQ-TW ngày 01 tháng 11 năm 2016 của Ban Chấp hành Trung ương Đảng (khóa XII) về một số chủ trương, chính sách lớn nhằm tiếp tục đổi mới mô hình tăng trưởng, nâng cao chất lượng tăng trưởng, năng suất lao động, sức cạnh tranh của nền kinh tế;

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

- Nghị quyết số 26/NQ-CP ngày 15 tháng 4 năm 2015 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014;

- Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07 tháng 03 năm 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;

- Quyết định số 714/QĐ-TTg ngày 22 tháng 5 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ ban hành danh mục cơ sở dữ liệu quốc gia cần ưu tiên triển khai tạo nền tảng phát triển Chính quyền điện tử;

- Quyết định số 1819/QĐ-TTg ngày 26 tháng 10 năm 2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc “Phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016-2020”, Thủ tướng Chính phủ đã chỉ đạo thực hiện “triển khai đô thị thông minh ít nhất tại 3 địa điểm theo tiêu chí do Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn”;

- Quyết định số 84/QĐ-TTg ngày 19 tháng 01 năm 2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt kế hoạch phát triển đô thị tăng trưởng xanh Việt Nam đến năm 2030.

- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01 tháng 08 năm 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;

- Chỉ thị số 16/CT-TTg ngày 4 tháng 5 năm 2017 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường năng lực tiếp cận cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4;

- Công văn số 10384/VPCP-KGVX ngày 01 tháng 12 năm 2016 của Văn phòng Chính phủ về việc xây dựng đô thị thông minh bền vững trên thế giới và Việt Nam;

- Quyết định số 2323/QĐ-BTTTT ngày 31 tháng 12 năm 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 829/QĐ-BTTTT ngày 31 tháng 05 năm 2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc ban hành Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh (phiên bản 1.0);

- Công văn số 58/BTTTT-KHCN ngày 11 tháng 01 năm 2018 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn các nguyên tắc định hướng về Công nghệ thông tin và Truyền thông trong xây dựng đô thị thông minh ở Việt Nam;

- Công văn số 3098/BTTTT-KHCN ngày 13 tháng 09 năm 2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Công bố bộ chỉ số đô thị thông minh Việt Nam giai đoạn đến năm 2025 (Phiên bản 1.0);

- Công văn số 4918-CV/VPTW/NB ngày 13/8/2020 của Văn phòng Trung ương Đảng về việc hướng dẫn đăng ký các hạng mục ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các cơ quan đảng giai đoạn 2021 - 2025;

2. Các văn bản của tỉnh

- Nghị quyết số 02-NQ/TU ngày 02 tháng 12 năm 2020 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh khóa XIV về xây dựng Chính quyền điện tử và chuyển đổi số tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030;

- Kế hoạch số 108/KH-UBND ngày 25 tháng 11 năm 2015 của UBND tỉnh về việc Triển khai Chương trình hành động số 246-CTr/TU của Tỉnh ủy Hậu Giang về thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW;

- Chương trình số 02/CTr-UBND ngày 06 tháng 01 năm 2016 của UBND tỉnh Hậu Giang ban hành Chương trình cải cách hành chính, xây dựng hệ thống chính quyền và phòng chống tham nhũng, lãng phí giai đoạn 2016 - 2020;

- Chương trình số 257-CTr/TU ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Hậu Giang V/v 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 523/KH-UBND ngày 20 tháng 03 năm 2020 của UBND tỉnh về thực hiện Chương trình số 257-CTr/TU ngày 30 tháng 12 năm 2019 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị về một số chủ trương, chính sách thực hiện cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư;

- Kế hoạch số 78-KH/TU ngày 11/9/2015 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về việc thực hiện Chương trình ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các cơ quan Đảng tỉnh giai đoạn 2015 - 2020;

- Công văn số 12-CV/TU ngày 23/10/2020 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Hậu Giang về việc thống nhất chủ trương đầu tư nâng cấp hệ thống thông tin của các cơ quan Đảng giai đoạn 2021 - 2025.

II. SỰ CẦN THIẾT CỦA ĐỀ ÁN

1. Các yếu tố thúc đẩy việc xây dựng CQĐT và ĐTTM

Hiện nay, cải cách thủ tục hành chính là một yêu cầu cấp thiết trong việc phát triển kinh tế - xã hội của cả nước nói chung và tỉnh Hậu Giang nói riêng. Tin học hóa hoạt động của các cơ quan nhà nước là bộ phận hữu cơ quan trọng của cải cách nền hành chính quốc gia, là nhiệm vụ thường xuyên của các cơ quan nhằm tăng cường năng lực quản lý, nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả;

Việc xây dựng Chính quyền điện tử đã được Chính phủ yêu cầu trong Nghị quyết số 17/NQ-CP 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 và Quyết định 1819/QĐ-TTg ngày 26/10/2015 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình quốc gia về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước giai đoạn 2016 - 2020.

Theo Báo cáo Chỉ số sẵn sàng cho phát triển và Ứng dụng CNTT-TT Việt Nam năm 2019, kết quả chung về mức độ ứng dụng công nghệ thông tin của Hậu Giang đạt 0,3294 điểm, xếp hạng 47 và vượt 15 hạng so với năm 2018.

Trong năm 2019, các chỉ số của Hậu Giang đạt được như sau:

1. Hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin: 0,2599
2. Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan: 0,3759
3. Cung cấp dịch vụ công trực tuyến: 0,0200
4. Nhân lực cho ứng dụng công nghệ thông tin: 0,5305

Căn cứ số liệu Báo cáo Chỉ số sẵn sàng cho phát triển và Ứng dụng CNTT-TT Việt Nam năm 2019, dù thứ hạng của Hậu Giang được cải thiện đáng kể so với các năm trước nhưng chỉ số hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin và chỉ số

cung cấp dịch vụ công trực tuyến của Hậu Giang vẫn còn thấp. Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước của tỉnh còn rời rạc, hiệu quả thực tế chưa được như mong đợi.

Trong xu thế toàn cầu hóa và phát triển bền vững, không phải ngẫu nhiên CQĐT & ĐTTM ngày càng trở nên phổ biến không chỉ ở các quốc gia phát triển mà còn ở các khu vực, quốc gia, địa phương đang phát triển. Xây dựng CQĐT & ĐTTM không phải là phong trào, là khuôn mẫu mà nó được triển khai để giải quyết các yêu cầu bức thiết của mỗi đô thị hay khu vực dân cư.

Kể từ khi đổi mới vào năm 1986, dân số đô thị ở Việt Nam bắt đầu tăng nhanh. Hiện tại, dân số đô thị chiếm 34% dân số toàn quốc (với tốc độ tăng trưởng 3,4% mỗi năm) với sự chuyển đổi kinh tế ngày càng tăng, hướng tới sản xuất công nghiệp tạo ra nhiều việc làm và sản phẩm kinh tế hơn. Các đô thị lớn nhất nước là Hà Nội và TP Hồ Chí Minh, cùng các vùng xung quanh và một số đô thị quy mô trung bình đạt tốc độ tăng trưởng dân số nhanh nhất nước trong 10 năm vừa qua. Đóng góp GDP của 7 thành phố lớn năm 2015 chiếm 53%, mật độ dân cư ở các thành phố lớn cao gấp nhiều lần so với chuẩn của Liên Hợp Quốc đưa ra.

Tốc độ đô thị hóa chóng mặt gây ra nhiều áp lực và các tác động xấu như bùng nổ dân số, quá tải các dịch vụ và cơ sở hạ tầng công, ô nhiễm môi trường, ùn tắc giao thông, cạn kiệt nguồn lực và tài nguyên,...

Bên cạnh đó, cơ sở hạ tầng hiện tại không đáp ứng được yêu cầu của sự phát triển đô thị, thiếu cơ sở dữ liệu dùng chung, liên kết dữ liệu giữa các bộ ban ngành. Áp lực cạnh tranh kinh tế ngày càng tăng không chỉ về các con số đạt được mà còn về thu hút đầu tư, phát triển việc làm, thu hút nguồn nhân lực.

Về phía người dân và doanh nghiệp, kỳ vọng cũng ngày càng cao. Mọi người mong đợi có thể tiếp cận được với các thông tin mọi lúc, mọi nơi thông qua máy tính và các thiết bị di động. Các cá nhân và doanh nghiệp muốn được sống trong một thành phố có giao thông thuận tiện, giáo dục tốt... trong một chính quyền kết nối với người dân.

Ngoài ra, công nghệ hiện tại đang phát triển với tốc độ chóng mặt trong khi chi phí ngày càng giảm thúc đẩy các thành phố ngày càng đầu tư nhiều cho công nghệ như một lợi thế cạnh tranh.

Nhằm phấn đấu cho mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, hỗ trợ công tác quản lý điều hành của bộ máy hành chính của Tỉnh, cung cấp dịch vụ hành chính công, cải thiện chất lượng phục vụ tới người dân và doanh nghiệp việc xây dựng Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và Đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang giai đoạn 2020 - 2025 là cần thiết, phù hợp với chủ trương của Đảng, Nhà nước, thể hiện sự quyết tâm của tỉnh Hậu Giang.

2. Lợi ích của CQĐT và ĐTTM

Một trong những mục tiêu chính của CQĐT & ĐTTM là đơn giản hóa thủ tục hành chính, thu thập, kết nối và tận dụng thông tin dữ liệu để giúp cho người dân, doanh nghiệp và chính quyền có thể ra quyết định một cách chính xác nhất.

Mặc dù tỉnh Hậu Giang chưa phải đối mặt với vấn đề liên quan đến tập trung dân số cao, nhưng việc xây dựng CQĐT & ĐTTM sẽ chính là cơ hội để Tỉnh tận dụng khoa học công nghệ để không chỉ giải quyết những vấn đề trước mắt, mà còn nắm bắt thời cơ bứt phá phát triển kinh tế bền vững. CQĐT & ĐTTM, với một hạ tầng dùng chung có thể được tận dụng tối đa giữa các lĩnh vực, sẽ cho phép sự chia sẻ đầy đủ về thông tin dữ liệu giữa các ngành, giữa người dân, doanh nghiệp và chính quyền, đáp ứng và hỗ trợ các nhu cầu hiện nay của các đô thị trong Tỉnh.

Qua đó, người dân và doanh nghiệp của Tỉnh sẽ đạt được những lợi ích sau:

- Các dịch vụ công tích hợp giữa các cơ quan nhà nước và được cá nhân hóa giúp người dân, doanh nghiệp thuận tiện trong việc tiếp cận các thông tin thời gian thực và tương tác với chính quyền trong các hoạt động của cuộc sống.

- Người dân và doanh nghiệp được cung cấp đầy đủ các thông tin và công cụ tiện ích để thực hiện các thủ tục đăng ký, sử dụng dịch vụ công trực tuyến và có thể theo dõi tiến trình xử lý hồ sơ, yêu cầu, kiến nghị theo thời gian thực.

- Người dân và du khách sẽ được cung cấp các dịch vụ chất lượng cao về du lịch, giao thông, y tế, giáo dục, môi trường được đảm bảo qua đó nâng cao chất lượng cuộc sống tại tỉnh Hậu Giang.

- Tạo điều kiện cho người dân và doanh nghiệp giám sát và tham gia vào quá trình xây dựng đô thị, phát huy vai trò làm chủ của người dân, sự đóng góp của doanh nghiệp.

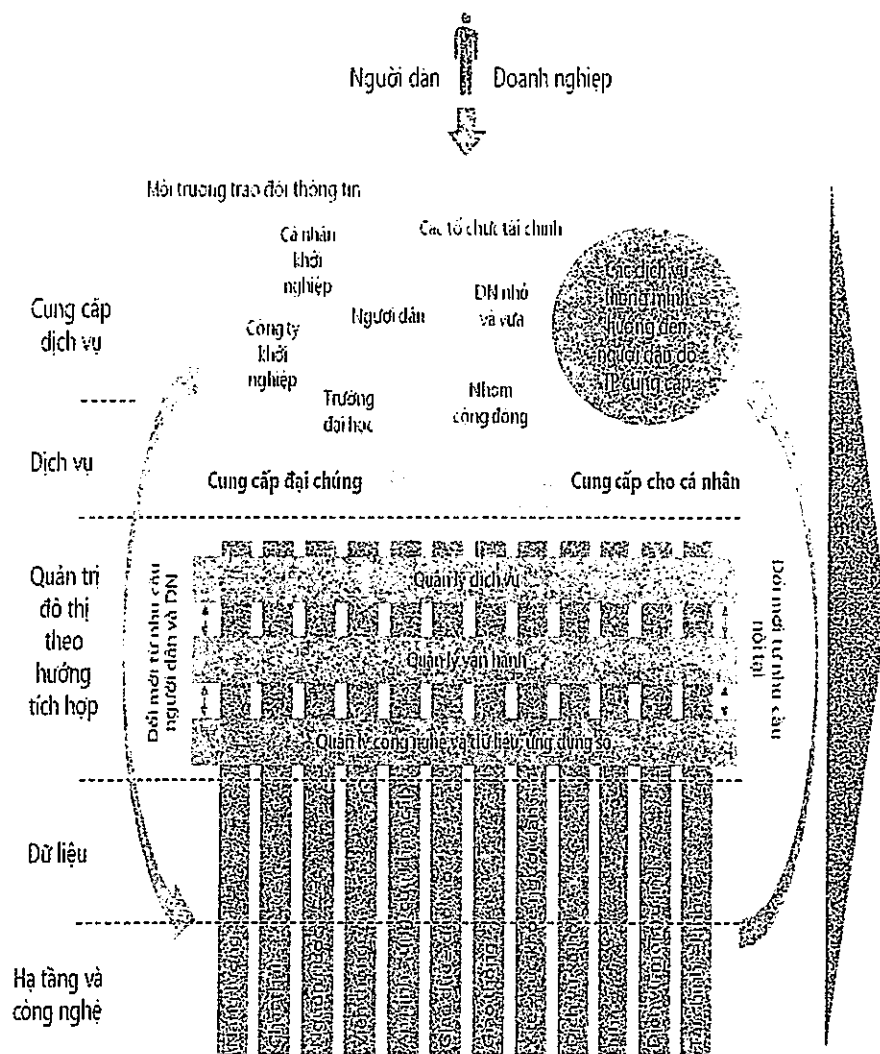
- Cải thiện môi trường kinh doanh thông qua các biện pháp cải cách hành chính hiệu quả, giảm thủ tục, hồ sơ giấy, tăng cường đăng ký kiểm tra, cấp phép giám sát điện tử, có sự phối hợp liên ngành và đáp ứng yêu cầu của doanh nghiệp.

- Người dân, doanh nghiệp và cộng đồng khởi nghiệp có thể sử dụng dữ liệu mở để cùng hợp tác xây dựng các giải pháp thông minh giúp giải quyết những vấn đề chung của toàn Tỉnh.

- Với chính quyền, dưới đây là bảng so sánh lợi ích giữa việc quản trị đô thị theo hướng thông minh so với cách quản trị truyền thống:

	Quản trị theo hướng truyền thống	Quản trị theo hướng đô thị thông minh
Quy hoạch	Mang tính phân tán Chưa tiết kiệm được chi phí Khả năng đầu tư mở rộng hạn chế	Mang tính tổng thể và có định hướng Chia sẻ nguồn lực Tiết kiệm chi phí Có khả năng đầu tư mở rộng
Cơ sở hạ tầng ứng dụng	Hoạt động hiệu quả chưa cao Tốn nhiều tài nguyên và chi phí để vận hành	Được tối ưu bởi các công nghệ tiên tiến Tiết kiệm tài nguyên và chi phí Nâng cao các cam kết về chất lượng dịch vụ cung cấp cho người dân, doanh nghiệp Xây dựng trên các nền tảng mở
Vận hành hệ thống	Chỉ phỏng đoán được về tình trạng cơ sở hạ tầng Bị động khi sự cố xảy ra Không thể triển khai nguồn lực một cách hiệu quả để giải quyết vấn đề	Nắm bắt tình trạng cơ sở hạ tầng theo thời gian thực Dự đoán và phòng tránh sự cố Sử dụng nguồn lực một cách hiệu quả Tự động hóa công tác bảo trì. Tiết kiệm chi phí
Đầu tư	Rải rác và tách biệt trong từng lĩnh vực	Quy hoạch tập trung Triển khai xuyên suốt giữa các cơ quan quản lý
Công nghệ	Chưa tối ưu về lợi ích Không vận dụng được lợi thế quy mô khi đầu tư lớn	và giữa các dự án Tối ưu lợi ích mang lại Giá trị và tiết kiệm chi phí đạt mức tối đa
Sự tham gia của người dân	Các kênh kết nối trực tuyến đến người dân rất hạn chế và rải rác Người dân không dễ dàng tiếp cận, đóng góp cho việc cung cấp dịch vụ công.	Kênh giao diện hoàn chỉnh phục vụ cả số đông và thiểu số Người dân tiếp cận và sử dụng các dịch vụ một cách dễ dàng, tham gia đóng góp các sáng kiến cho chính quyền
Chia sẻ dữ liệu	Các Sở ban ngành và chức năng bị tách biệt Các Sở ban ngành hiếm khi chia sẻ dữ liệu và phối hợp để đề xuất các sáng kiến	Các Sở ban ngành và các chức năng được tích hợp và chia sẻ Dữ liệu được chia sẻ giữa các Sở ban ngành và có liên kết với các dịch vụ cung cấp dữ liệu ngoài thông qua các tiêu chuẩn mở

Bảng 1. Quản trị đô thị theo hướng truyền thống và theo hướng ĐTTM



Tác động:

- Dữ liệu được "mở" từ các lĩnh vực độc lập
- Tách biệt các lớp dữ liệu, dịch vụ và cung cấp dịch vụ
- Sự đổi mới xuất phát từ nhu cầu của người dân và doanh nghiệp cho phép tạo ra môi trường trao đổi thông tin và dịch vụ. Người dân, doanh nghiệp và các cá nhân khởi nghiệp có thể chung tay xây dựng các dịch vụ mới dựa trên dữ liệu mở
- Sự đổi mới xuất phát từ nhu cầu nội tại sẽ giúp cải tiến và tích hợp các phương thức cung cấp dịch vụ và giúp tối ưu nguồn lực
- Có khả năng thay đổi nhanh ở cấp độ vi mô

Hình: Mô hình quản trị đô thị thông minh

Một trong những vấn đề lớn nhất hiện nay của các đô thị là hoạt động kém hiệu quả. Mô hình quản trị truyền thống được xây dựng xung quanh các nhà cung cấp dịch vụ, hoạt động một cách độc lập, và được phát triển theo các chuỗi giá trị chiều dọc theo các lĩnh vực. Trong mô hình này, người dân phải tự tương tác với từng lĩnh vực và thông tin dữ liệu không được chia sẻ, gây giới hạn khả năng phối hợp và hợp tác giữa các lĩnh vực, cũng như giữa chính quyền và xã hội, tạo ra một hệ thống công kênh và chậm chạp, khó thay đổi.

Với mô hình quản lý hiện đại theo hướng tích hợp, giờ đây các đô thị có thể cung cấp cho công chúng các nguồn dữ liệu theo thời gian thực trên một nền tảng mở và đa tương thích, cho phép tích hợp các dịch vụ và tối ưu các nguồn lực của thành phố. Dữ liệu (bao gồm dữ liệu mở của tỉnh và của các doanh nghiệp được chia sẻ) sẽ trở thành tài sản được sử dụng để khuyến khích các hoạt động đổi mới xuất phát từ nhu cầu của người dân và doanh nghiệp cũng như từ nhu cầu nội tại của các đơn vị cung cấp dịch vụ (bao gồm các cơ quan chính quyền và các doanh nghiệp).

Trong mô hình quản trị thông minh, người dân, doanh nghiệp sẽ tiếp cận thông tin và tương tác dễ dàng hơn với chính quyền thông qua nền tảng chung về quản lý dịch vụ, quản lý vận hành và quản lý dữ liệu. Qua đó vừa giúp nâng cao chất lượng các dịch vụ công hiện hữu, vừa góp phần tạo ra các dịch vụ và giá trị mới. Lãnh đạo các cấp chính quyền cũng có thể cân đối ngân sách một cách tổng thể và linh hoạt hơn để hướng đến các giá trị kinh tế chung thay vì gói gọn trong một lĩnh vực nhất định. Mô hình này cũng cho phép thiết lập hệ thống quản trị xuyên suốt để hỗ trợ và đánh giá hiệu quả các thay đổi ở mức độ vĩ mô.

PHẦN 2

HIỆN TRẠNG XÂY DỰNG CQĐT VÀ ĐTTM TẠI HẬU GIANG

I. HIỆN TRẠNG KINH TẾ - XÃ HỘI

1. Hiện trạng về kinh tế - xã hội

Hậu Giang là tỉnh nằm ở trung tâm của tiểu vùng Tây Nam sông Hậu, với vị trí trong giới hạn toạ độ: 9°30'35" đến 10°19'17" vĩ độ Bắc và từ 105°14'03" đến 106°17'57" kinh độ Đông, tiếp giáp với các tỉnh như sau:

- Phía Bắc giáp thành phố Cần Thơ;
- Phía Nam giáp tỉnh Sóc Trăng;
- Phía Đông giáp sông Hậu và tỉnh Vĩnh Long;
- Phía Tây giáp tỉnh Kiên Giang và tỉnh Bạc Liêu;

Với toạ độ như trên, Hậu Giang có vị trí trung gian giữa vùng thượng lưu châu thổ sông Hậu (An Giang, TP.Cần Thơ) với vùng ven biển Đông (Sóc Trăng, Bạc Liêu) và cũng là vùng trung gian giữa hệ thống sông Hậu (chịu ảnh hưởng triều biển Đông) với hệ thống sông Cái Lớn (chịu ảnh hưởng triều biển Tây).

Tỉnh lỵ hiện nay là thành phố Vị Thanh cách Thành phố Hồ Chí Minh 240 km về phía tây nam, cách thành phố Cần Thơ 60 km theo Quốc lộ 61 và chỉ cách 40 km theo đường nối Vị Thanh – thành phố Cần Thơ. Hậu Giang là một trong những trung tâm lúa gạo của miền Tây Nam Bộ. Tỉnh có thế mạnh về cây lúa và cây ăn quả các loại, có nguồn thủy sản phong phú, chủ yếu tôm cá nước ngọt và chăn nuôi gia súc. Tỉnh nổi tiếng với chợ nổi Ngã Bảy và nhiều di tích lịch sử như Căn cứ Tỉnh Ủy Cần Thơ, di tích Tầm Vu, đền Bác Hồ,...

Trong 6 tháng đầu năm, tình hình dịch Covid-19 đã tác động, ảnh hưởng mạnh mẽ đến nhiều ngành, lĩnh vực của nền kinh tế cả nước nói chung, của tỉnh nói riêng, ảnh hưởng toàn diện đến tất cả các lĩnh vực kinh tế, xã hội của tỉnh. Thực hiện chỉ đạo của Trung ương, với phương châm chống dịch như chống giặc, kiểm soát dịch bệnh là ưu tiên hàng đầu và là yếu tố quan trọng nhất nhằm bảo vệ sức khỏe nhân dân, ổn định xã hội, giảm thiểu thiệt hại đối với nền kinh tế, tạo điều kiện duy trì và sớm phục hồi hoạt động sản xuất, kinh doanh, sớm tận dụng cơ hội sau khi hết dịch để vực dậy nền kinh tế và phát triển nhanh, bền vững. Dưới sự lãnh đạo của Tỉnh ủy, sự giám sát của HĐND tỉnh, sự chủ động điều hành của UBND tỉnh và sự chung sức, đồng lòng của các ngành, các cấp, các doanh nghiệp và Nhân dân đã nỗ lực vượt qua khó khăn, thách thức, phấn đấu cao nhất thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ phát triển kinh tế - xã hội năm 2020 đã đề ra từ đầu năm, tình hình kinh tế - xã hội vẫn đạt được những kết quả quan trọng.

Năm 2020, Nghị quyết của HĐND tỉnh Hậu Giang thông qua 19 chỉ tiêu chủ yếu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng - an ninh.

Đến nay, có 03 chỉ tiêu đạt Kế hoạch cả năm (Nông thôn mới; nhóm chỉ tiêu về thông tin truyền thông và nhà ở; tỷ lệ sử dụng nước sạch - nước hợp vệ sinh); 06 chỉ tiêu đạt trên 70% kế hoạch (thu ngân sách nhà nước; chỉ số giá tiêu dùng; nhóm chỉ tiêu về lao động việc làm; y tế; tỷ lệ che phủ rừng; tỷ lệ thu gom chất thải rắn ở đô thị); 03 chỉ tiêu đạt trên 50% kế hoạch (GRDP bình quân đầu người; Cơ cấu kinh tế; dân số); 04 chỉ tiêu đạt khá (giáo dục; tỷ lệ hộ nghèo; quốc phòng, an ninh), còn 03 chỉ tiêu đạt dưới 50% kế hoạch (Tăng trưởng kinh tế; kim ngạch xuất nhập khẩu; tổng vốn đầu tư toàn xã hội).

Như vậy trong 19 chỉ tiêu đã có 16 chỉ tiêu đạt trên 50% kế hoạch và 3 chỉ tiêu đạt dưới 50% kế hoạch, cụ thể như sau:

Tốc độ tăng trưởng kinh tế GRDP đạt 3,41% (cùng kỳ là 5,71%; Kế hoạch 7%), trong đó khu vực I tăng 1,68% (cùng kỳ là 2,35%, Kế hoạch 2,7%), khu vực II tăng 3,18% (cùng kỳ là 8,45%, Kế hoạch 11,53%), khu vực III tăng 4,41% (cùng kỳ là 6,04%, Kế hoạch 6,64%).

GRDP bình quân đầu người ước đạt 46,62 triệu đồng/năm, tương đương 2.010 USD, tăng 5,09% so cùng kỳ (cùng kỳ 44,36 triệu đồng) và đạt 95,16% Kế hoạch (Kế hoạch 49 triệu đồng).

Kim ngạch xuất nhập khẩu và dịch vụ thu ngoại tệ đạt 399 triệu USD, tăng 2,02% so với cùng kỳ và đạt 38,26% Kế hoạch (kế hoạch: 1.040 triệu USD). Trong đó: xuất khẩu và dịch vụ thu ngoại tệ 263 triệu USD, tăng 12,1% so với cùng kỳ và đạt 34,18% Kế hoạch; Nhập khẩu 136 triệu USD, bằng 86,9% so với cùng kỳ và đạt 49,7% Kế hoạch

Chỉ số giá tiêu dùng (CPI) bình quân 6 tháng tăng khoảng 2,25% so với cùng kỳ (cùng kỳ: 2,72%, Kế hoạch <7%).

Thu, chi ngân sách

Tổng thu ngân sách Nhà nước là 5.847,423 tỷ đồng, đạt 75,96% dự toán Trung ương và HĐND tỉnh giao, tăng 7,70% so với cùng kỳ, trong đó thu nội địa là 1.625 tỷ đồng, đạt 50,14% dự toán Trung ương và dự toán HĐND tỉnh giao, bằng 99,03% so với cùng kỳ.

Tổng chi ngân sách 3.998,487 tỷ đồng, đạt 58,35% dự toán Trung ương và dự toán HĐND tỉnh giao, tăng 7,88% so với cùng kỳ, trong đó: chi đầu tư phát triển là 1.770,926 tỷ đồng, đạt 69,02% dự toán Trung ương và dự toán HĐND tỉnh giao, tăng 1,59% so với cùng kỳ.

Doanh nghiệp

Tính đến tháng 6/2020, Hậu Giang có 2.057 doanh nghiệp đang hoạt động, trong khi đó cả nước có 780.056 đang hoạt động (chiếm 3,7% khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, chiếm 0,3% cả nước). So với năm 2019, số doanh nghiệp đang hoạt động tại Hậu Giang tăng 7,8%. Hậu Giang hiện đang xếp thứ 51 trên cả nước về số lượng doanh nghiệp đang hoạt động, trung bình 2,7 doanh nghiệp đang hoạt động trên 1000 dân thấp hơn mức bình quân của cả nước (7,9 doanh nghiệp), 5,2 doanh nghiệp đang hoạt động trên 1000 dân trong độ tuổi lao động (khoảng 1/3 mức trung bình cả nước - là 15,4 doanh nghiệp).

Về tài nguyên và môi trường

Tỷ lệ che phủ rừng đạt 2,85%, đạt 95% Kế hoạch, tăng 0,86% so với cùng kỳ.

Tỷ lệ dân số nông thôn được cấp nước hợp vệ sinh 97,2% (Kế hoạch 97%), tăng 0,4% so với cùng kỳ, vượt 0,2% Kế hoạch; tỷ lệ dân số thành thị được cấp nước sạch đạt 94,5% (Kế hoạch 95%), tăng 1,5% so với cùng kỳ, đạt 99,4% Kế hoạch.

Tỷ lệ thu gom chất thải rắn ở đô thị 85%, đạt 98,8% Kế hoạch, tăng 1,5% so với cùng kỳ; tỷ lệ xử lý chất thải rắn y tế đạt tiêu chuẩn 80%, đạt 100% Kế hoạch, bằng với cùng kỳ; tỷ lệ khu, cụm công nghiệp có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt chuẩn đạt 42,8% (3/7 trạm, Kế hoạch 70%), tăng 14,2% so cùng kỳ (tăng 1 trạm: cụm công nghiệp thành phố Vị Thanh), đạt 61,2% Kế hoạch.

- Tài nguyên đất

Tổng diện tích đất tự nhiên của tỉnh Hậu Giang là 160.245 ha (khoảng 1.602 km²). Để thấy rõ đặc điểm tài nguyên đất của Hậu Giang, có thể xem xét đặc điểm phân bố các loại đất (thổ nhưỡng) và hiện trạng sử dụng đất

+ Đất mặn: Chủ yếu là đất mặn ít, chỉ chiếm 3,9% diện tích đất cả tỉnh. Loại đất này được khai thác có hiệu quả, phân bố ở vùng địa hình thấp ven các sông rạch bị nhiễm mặn ở các huyện Vị Thủy, Long Mỹ, TP.Vị Thanh.

+ Đất phèn: Có quy mô lớn, chiếm khoảng 36,3% diện tích đất cả tỉnh, phân bố ở các huyện Long Mỹ, Vị Thủy, TP.Vị Thanh, huyện Phụng Hiệp và TP Ngã Bảy, ngoài ra rải rác một phần diện tích của huyện Châu Thành, Châu Thành A phía giáp với tỉnh Kiên Giang.

+ Đất Phù sa: Chiếm diện tích lớn nhất, khoảng 37,8% diện tích đất của tỉnh, phân bố dọc sông Hậu (các sông 8-20 km, trung bình 15 km), tập trung ở các huyện Phụng Hiệp, Châu Thành và Châu Thành A. Đất phù sa đã được khai thác trên 200 năm, lại có quá trình khô hạn và ngập nước hàng năm vào mùa lũ nên chỉ còn một số chưa phát triển, các loại phù sa khác hầu hết đã phát triển như phù

sa glây, đất phù sa tầng loang lổ đỏ vàng...Đất phù sa Hậu Giang có tiềm năng lớn cho sản xuất thâm canh và đa dạng hoá nông nghiệp, chủ yếu là canh tác lúa 2-3 vụ, chuyên canh các loại rau màu và cây ăn trái.

+ Đất lập lếp, chiếm khoảng 18% diện tích đất của tỉnh, bao gồm đất liếp trong khu vực thổ canh và đất lên liếp trồng khóm, mía và cây ăn trái

- Tài nguyên nước

Trên địa bàn tỉnh Hậu Giang có 4 hệ thống sông lớn gồm: sông Hậu (đoạn chảy qua tỉnh 8 km), sông Cái Lớn (đoạn qua tỉnh 57 km), sông Cái Tư (đoạn qua tỉnh dài 15 km) và sông Nước Trong (đoạn qua tỉnh 16 km), cùng với hệ thống kênh rạch khá dày, trong đó có 20 tuyến kênh rạch chính vừa làm nhiệm vụ cấp nước, vừa làm nhiệm vụ kênh tiêu cho tỉnh. Tuy nhiên cấp nước chính vẫn là từ sông Hậu. Sông Hậu là nhánh sông Mê Kông chảy qua Hậu Giang đổ ra biển qua cửa Định An và Trần Đề. Nước mặt trên địa bàn Hậu Giang được cung cấp chủ yếu từ sông Hậu, nguồn nước này quyết định cho phát triển nông lâm nghiệp và nuôi trồng thủy sản.

+ Về lưu lượng nước: Lưu lượng dòng chảy sông Hậu không đều trong năm, mùa lũ lưu lượng dòng chảy chiếm 70-85% lượng dòng chảy cả năm. Trong đó các tháng 9,10 và 11 có lưu lượng dòng chảy lớn nhất chiếm tới khoảng 50% tổng lưu lượng. Do địa hình thấp và bằng phẳng nên khả năng thoát nước chậm.

+ Nguồn nước ngầm: Trữ lượng: nước ngầm ở Hậu Giang có tổng trữ lượng 1.375.190 m³ với 4 tầng, trong đó tầng nước ngầm pleistocen có trữ lượng cao nhất.

- Tài nguyên rừng

Hiện tại đất lâm nghiệp của tỉnh phân bố chủ yếu ở 2 huyện Phụng Hiệp và Vị Thủy, phần lớn nằm ở xa khu dân cư, khu vực trũng phèn và ngập nước tại phía Tây của huyện Phụng Hiệp, thuộc địa giới của các lâm trường Phương Ninh, Mùa Xuân trước đây, nay là khu bảo tồn thiên nhiên Lung Ngọc Hoàng.

Tỉnh Hậu Giang có 3 loại rừng, tổng diện tích đất lâm nghiệp là 5.003,88 ha (theo kết quả kiểm kê đất đai của ngành Tài nguyên và Môi trường năm 2010 là 5.104,38 ha), trong đó: đất có rừng 2.510,44 ha (chủ yếu là rừng tràm, bạch đàn), đất chưa có rừng và đất khác 2.493,44 ha. Phân theo đối tượng sử dụng, khu bảo tồn thiên nhiên Lung Ngọc Hoàng 4.240,26 ha (trong đó khu 1: 2.805,37 ha, khu 2: 1.434,89 ha), huyện Vị Thủy quản lý 202,85 ha, tổ chức – cá nhân trồng rừng trên đất nông nghiệp 629,58 ha. Ngoài ra, hàng năm tỉnh phát động trồng từ 2,5 – 3 triệu cây phân tán trên các tuyến giao thông, kênh thủy lợi, đê bao, cơ quan, trường học ... với các chủng loại cây khá phong phú như: tràm, bạch đàn, keo..., vừa mang lại giá trị kinh tế cho người dân, vừa góp phần bảo vệ môi trường sinh thái và tăng độ che phủ.

Phần lớn rừng ở Hậu Giang là kiểu rừng tràm vùng trũng nội địa, rất phổ biến của vùng ĐBSCL, cây tràm chiếm ưu thế, tầng dưới hợp bởi cây mua, đế, sậy, lau lách và cỏ dại, tầng trên thuộc các loài dây leo như choại, bông bông, vác, tơ hồng..... Do địa hình thấp trũng, kênh rạch nhiều, mùa mưa bị ngập thường xuyên, mùa khô nước rút nhanh, đất bị phèn hóa và trở nên chua, nhiều nơi tầng phèn xuất hiện gần mặt đất khoảng 20 - 30 cm.

- Tài nguyên sinh vật

Trước đây, Hậu Giang rất phong phú về hệ sinh vật rừng ngập nước; riêng khu vực Lung Ngọc Hoàng được xem như là trũng ngọt lớn nhất vùng Đồng bằng sông Cửu Long, là nơi di tập nhiều loài thủy sản ngọt vào mùa khô để tái sinh sản vào mùa mưa năm sau.

Tuy nhiên, do quá trình khai thác nông nghiệp, đô thị hóa và dân số tăng nhanh, sinh vật tự nhiên hiện tại không nhiều. Hệ thực vật chủ yếu là tràm, chà là nước, mốp, bông bong, choại, bồn bồn, chủ yếu chỉ tập trung tại các lâm trường thuộc huyện Phụng Hiệp. Hệ động vật trên cạn đã điều tra được khoảng 71 loài động vật cạn và 135 loài chim, song đến nay chỉ còn các loài chim như gà nước, le le, trích nước, giẻ giun..., nhóm bò sát như rắn, rùa... tuy khá phong phú tại vùng rừng ngập nước nhưng đang bị săn lùng ráo riết.

Hệ thủy sinh vật tương đối đa dạng hơn nhiều với 173 loài cá, 14 loài tôm, 198 loài thực vật nổi, 129 loài động vật nổi, 43 loài động vật đáy; trong đó đáng lưu ý nhất là loài cá đặc sản thác lác tại Long Mỹ, Vị Thủy đã bắt đầu hình thành thương hiệu địa phương. Ngoài ra, với vị trí nhiệm lợi nhẹ và chất lượng nguồn nước mùa khô khá ổn định của sông Cái Lớn, khu vực Long Mỹ có thể hình thành một vùng ương giống tôm càng xanh quan trọng. Khu bảo tồn sinh thái Lung Ngọc Hoàng và khu bảo tồn-nghiên cứu khoa học Hòa An (Phụng Hiệp), đang từng bước khôi phục và bảo tồn hệ động thực vật tự nhiên rừng ngập nước và trũng nước ngọt.

- Tài nguyên khoáng sản

Hậu Giang là một vùng đồng bằng trẻ, khoáng sản tương đối hạn chế.

Đến nay chưa có điều tra đánh giá một cách hệ thống về tài nguyên khoáng sản, theo một số đề tài nghiên cứu đánh giá tài nguyên của vùng ĐBSCL và tỉnh Cần Thơ cũ thì khoáng sản trên địa bàn tỉnh Hậu Giang có:

+ Cát: Chủ yếu là cát dùng cho việc san lấp các mặt bằng xây dựng, phân bố trên đoạn sông Hậu dài khoảng 8km, trữ lượng khoảng 2,5-3 triệu m³, sản lượng khai thác hiện nay là 100.000 m³/năm;

+ Nước khoáng: phân bố ở khu vực thị trấn Long Mỹ, trữ lượng không lớn;

+ Sét: Chủ yếu là sét làm vật liệu xây dựng như gạch, ngói tập trung ở Hoà An huyện Phụng Hiệp và thị trấn Long Mỹ;

+ Than bùn: Có ở một số khu vực tại huyện Long Mỹ, Phụng Hiệp, trữ lượng chưa được đánh giá cụ thể.

- Tài nguyên du lịch tự nhiên

+ *Tài nguyên sinh thái sông nước*: Hậu Giang có hệ thống sông ngòi, kênh rạch dày đặc. Nổi bật là sông Hậu, kênh Xà No, kênh Quản Lộ - Phụng Hiệp và cảnh quan sinh thái ven kênh, sông thích hợp phát triển du lịch sinh thái sông nước.

+ *Cảnh quan sinh thái gắn với khu bảo tồn thiên nhiên Lung Ngọc Hoàng*: Khu bảo tồn thiên nhiên Lung Ngọc Hoàng rộng khoảng 2.800 ha, thuộc hệ sinh thái đất ngập nước. Nơi đây được xem là “lá phổi xanh” của tỉnh, có vai trò điều hòa khí hậu. Giá trị độc đáo của Lung Ngọc Hoàng là cảnh quan sinh thái khá nguyên vẹn của các đầm lầy, các lung bàu, cảnh quan của khu rừng tràm xanh muốt. Ngoài ra, Lung Ngọc Hoàng có giá trị đa dạng sinh học cao, là nơi bảo tồn các loài sinh vật bản địa, đặc biệt là các loài động vật quý hiếm.

+ *Cảnh quan sinh thái nông nghiệp*: Hậu Giang là mảnh đất của những vườn cây trái trĩu quả như bưởi năm roi, cam sành, quýt, khóm, dâu..., những cánh đồng ruộng rộng lớn tạo nên không gian xanh, yên bình, thuận lợi hình thành sản phẩm du lịch sinh thái nông nghiệp, du lịch miệt vườn.

- Tài nguyên du lịch nhân văn:

+ *Văn hóa sông nước gắn với chợ nổi Ngã Bảy*: Chợ nổi Ngã Bảy hay còn gọi là chợ nổi Phụng Hiệp, nơi đây hoạt động mua bán, trao đổi hàng hóa từng được diễn ra rất sầm uất. Chợ nổi Ngã Bảy từng là một điểm du lịch rất nổi tiếng, thu hút rất nhiều du khách trong nước và quốc tế đến tham quan và trải nghiệm. Tuy nhiên, trải qua thời gian với những đổi thay như di dời vị trí của chợ, hệ thống giao thông đường bộ ngày càng phát triển và thông suốt, phương thức vận hành mua bán thay đổi.... có ảnh hưởng đến sự hấp dẫn của chợ nổi Ngã Bảy.

+ *Giá trị văn hóa lịch sử cách mạng*: Hậu Giang là địa phương ghi dấu các mốc lịch sử cách mạng hào hùng của dân tộc Việt Nam trong hai cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp và đế quốc Mỹ. Hiện nay, Hậu Giang có 15 di tích lịch sử - văn hóa mang dấu ấn lịch sử, thích hợp phát triển du lịch về nguồn, tìm hiểu lịch sử cách mạng. Một số di tích lịch sử văn hóa nổi bật:

Di tích lịch sử chiến thắng Chương Thiện: Di tích này nằm ở 02 địa điểm, đó là khu vực 3, phường 5, thành phố Vị Thanh và ấp 1, xã Vĩnh Viễn, huyện Long Mỹ, tỉnh Hậu Giang. Với thành tích chiến thắng vẻ vang 75 lượt tiểu đoàn địch của quân và dân khu 9 tại Chương Thiện, ngày 09/12/2013 Thủ tướng Chính phủ đã ký quyết định xếp hạng di tích lịch sử cấp Quốc gia đặc biệt.

Di tích Căn cứ Tỉnh ủy Cần Thơ: Là di tích cấp quốc gia. Toàn bộ khu di tích được xây dựng trên khu đất rộng 6 ha tại địa phận ấp Phương Quới, xã Phương Bình, huyện Phụng Hiệp. Trung tâm di tích là hội trường, nơi diễn ra các hội nghị đề ra chỉ thị đánh phá kế hoạch bình định của địch. Ngày nay, Căn cứ Tỉnh ủy là điểm du lịch văn hóa, giáo dục truyền thống yêu nước cho thế hệ trẻ.

Di tích Chiến thắng Tầm Vu: Là di tích lịch sử cấp quốc gia, có vị trí thuộc xã Thạnh Xuân, huyện Châu Thành A. Địa điểm Chiến thắng Tầm Vu là nơi diễn ra 4 trận đánh quan trọng trong lịch sử cách mạng địa phương những năm đầu chống thực dân Pháp xâm lược nước ta.

Di tích chiến thắng Vàm Cối Sinh: Có vị trí tại phường 7, thành phố Vị Thanh, là di tích lịch sử cấp quốc gia. Tại nơi này, ngày 20/12/1952, đội thủy lôi (Đại hội 4053, Tiểu đoàn 410) phối hợp cùng lực lượng của Tỉnh đội Cần Thơ đánh chìm tàu chiến (xác tàu nặng khoảng 3,5 tấn được tìm thấy, trục vớt năm 2004) tiêu diệt trên 400 sĩ quan, lính Pháp.

Di tích Khu trù mật Vị Thanh - Hòa Lưu: Là di tích lịch sử cấp quốc gia. Tọa lạc tại đường Hồ Xuân Hương, phường 1, thành phố Vị Thanh. Khu trù mật là một “sản phẩm điển hình” của chính sách thực dân kiểu mới, được xây dựng một cách công phu, là công trình thí điểm cho kế hoạch bình định tại miền Nam Việt Nam. Ngày nay, di tích này trở thành điểm đến cho thế hệ trẻ tìm hiểu về truyền thống đấu tranh cách mạng của cha ông ta.

Di tích Đền thờ Bác Hồ: Có vị trí tại ấp 3, xã Lương Tâm, huyện Long Mỹ. Đền được nhân dân lập nên từ năm 1969, khi chủ tịch Hồ Chí Minh qua đời. Đền rộng khoảng 2 ha, có kiến trúc mang tính dân tộc, trang trọng, tôn kính của một công trình tưởng niệm. Đền thờ Bác Hồ mang ý nghĩa giáo dục tư tưởng, đạo đức cách mạng rất lớn trong lòng người dân địa phương.

+ *Công trình văn hóa tôn giáo:* Hậu Giang hiện có một số công trình văn hóa tôn giáo có giá trị như Quan Đế Miếu (phường V, thành phố Vị Thanh), Thiền viện Trúc Lâm Hậu Giang (phường Vĩnh Tường, thị xã Long Mỹ), chùa Sasanatransay (phường IV, thành phố Vị Thanh) - mang đậm nét văn hóa Khmer, chùa Bảo Tịnh (phường VII, thành phố Vị Thanh), chùa Già Lam (xã Hiệp Lợi, thị xã Ngã Bảy), đình thần Nguyễn Trung Trực gắn với đền thờ liệt sĩ (xã Vĩnh Viễn, huyện Long Mỹ)... có thể khai thác thành điểm tham quan và hình thành các sản phẩm du lịch văn hóa kết hợp tâm linh để đa dạng hóa sản phẩm du lịch cho Hậu Giang.

+ *Lễ hội văn hóa:* Một số lễ hội điển hình tại Hậu Giang góp phần tạo nên sức hấp dẫn cho du lịch Hậu Giang: Lễ hội của đồng bào Khmer; Lễ hội Quan Thánh Đế Quân; Lễ hội dâng hoa, dâng hương Đền thờ Bác Hồ.

Nhìn chung, Hậu Giang là một tỉnh ĐBSCL mang đặc tính chung của vùng là hệ thống sông ngòi chằng chịt với các khu sinh thái, rừng tràm vườn cây ăn trái, nhiều sản vật hấp dẫn như động vật và chim quý, không khí trong lành... Ở vào vị trí trung tâm vùng Tây sông Hậu, Hậu Giang có rất nhiều thuận lợi cho phát triển sinh thái nghỉ dưỡng và phát huy vai trò trung chuyển khách đi các tỉnh đối với tour liên kết. Hậu Giang có những nét riêng độc đáo cho phát triển du lịch, đó là di tích bảo tồn thiên nhiên Lung Ngọc Hoàng, một khu vực được xem là tập trung các tài nguyên thiên nhiên đặc sắc có cự ly gần nhất đối với Cần Thơ - trung tâm của khu vực ĐBSCL nên có rất nhiều điều kiện thuận lợi gắn với thiên nhiên trong chương trình du lịch tổng hợp: tham quan, giáo dục bảo vệ môi trường, vui chơi giải trí trên sông, nghỉ dân dã.

Hậu Giang còn lưu giữ và bảo tồn nhiều di tích lịch sử cách mạng, đậm nét đặc trưng cho truyền thống đấu tranh cách mạng của nhân dân vùng ĐBSCL nói chung trong đó có Hậu Giang, vì vậy tỉnh có nhiều điều kiện thuận lợi để phát triển các loại hình du lịch tham quan, giáo dục truyền thống đối với thế hệ trẻ ngày nay.

Về văn hóa - xã hội

Dân số trung bình 730.862 người, tỷ lệ tăng dân số trung bình năm 3,64%, trong đó tỷ lệ tăng dân số tự nhiên 10,5‰ (Kế hoạch 10,5 ‰).

Tỷ lệ hộ nghèo kế hoạch năm 2020 còn 3,98%, dự kiến cuối năm giảm trên 1%/năm (Kế hoạch giảm trên 1%/năm).

Số lao động được tạo việc làm 12.490 người, đạt 83,2% Kế hoạch (Kế hoạch 15.000 lao động). Tỷ lệ lao động qua đào tạo đạt 56,53%, tăng 5,7% so cùng kỳ, đạt 98% Kế hoạch (Kế hoạch 57,68%). Tỷ lệ người dân tham gia bảo hiểm xã hội bắt buộc đạt 86,94% so với số người phải tham gia (Kế hoạch 95%), tăng 2,88% so cùng kỳ; tỷ lệ người dân tham gia bảo hiểm thất nghiệp đạt 84,25% so với số người phải tham gia, tăng 1,23% so cùng kỳ, đạt 88,68% Kế hoạch (Kế hoạch 95%).

Tỷ lệ trường đạt chuẩn quốc gia đạt 70,39% (công nhận thêm được 12 trường), tăng 13% so cùng kỳ, đạt 88% Kế hoạch (Kế hoạch công nhận 46 trường). Số sinh viên trên 10.000 dân là 195 sinh viên (Kế hoạch 200 sinh viên), tăng 25 sinh viên/10.000 dân so cùng kỳ.

Tỷ lệ trạm y tế xã, phường, thị trấn đạt chuẩn quốc gia 100% (Kế hoạch 100%); tỷ lệ trẻ em dưới 5 tuổi suy dinh dưỡng 10,95% (Kế hoạch 11,9%), giảm 1,25% so với cùng kỳ; số bác sĩ trên 10.000 người dân là 7,8 bác sĩ (Kế hoạch 8 bác sĩ), số giường bệnh trên 10.000 người dân là 32,5 giường (Kế hoạch 32 giường), tăng 1,8 giường so với cùng kỳ; tỷ lệ dân số tham gia bảo hiểm y tế 85,65%, tăng 3,95% so với cùng kỳ (Kế hoạch 90,21%).

Số thuê bao điện thoại đạt 86 điện thoại/100 dân, tăng 7,5% so với cùng kỳ, đạt 122,8% Kế hoạch; số thuê bao Internet bằng thông rộng 11,2 thuê bao/100 dân, tăng 27,2% so với cùng kỳ, vượt 12% Kế hoạch; diện tích nhà ở bình quân/người là 23,9m², tăng 3,4% so với cùng kỳ, đạt 99,1% Kế hoạch.

Đã công nhận mới 03 xã nông thôn mới, nâng tổng số xã nông thôn mới lên 32/51 xã, chiếm tỷ lệ 62,75% tổng số xã, tăng 04 xã so cùng kỳ. Công nhận 01 xã nông thôn mới nâng cao, nâng tổng số xã đạt chuẩn nông thôn mới nâng cao lên 03 xã, các xã còn lại bình quân đạt 12 tiêu chí, số tiêu chí bình quân toàn tỉnh là 16,3 tiêu chí/xã, tăng 0,8 tiêu chí so cùng kỳ. Chỉ tiêu này đã đạt 100% kế hoạch cả năm và vượt kế hoạch 5 năm

Năm 2019, toàn tỉnh đón 486.800 lượt khách tham quan du lịch, trong đó khách quốc tế là 24.340 lượt, khách nội địa là 462.460 lượt. Tổng thu đạt 171,6 tỷ đồng.

Lao động và việc làm

Năm 2019, lực lượng lao động từ 15 tuổi trở lên đạt 479.375 người, giảm 1.825 người so với năm 2018, trong đó lao động nam chiếm 52%; lao động nữ chiếm 48%; lực lượng lao động ở khu vực thành thị chiếm 25%; lực lượng lao động ở nông thôn chiếm 75%.

Lao động từ 15 tuổi trở lên đang làm việc trong các ngành kinh tế năm 2019 là 424.178 người, giảm 1.615 người so với năm 2018, trong đó: lao động khu vực thành thị 106.045 người, khu vực nông thôn 318.133 người.

Tỷ lệ lao động qua đào tạo của tỉnh đạt 56,53% (đến 6 tháng đầu năm 2020)

2. Đánh giá hiện trạng kinh tế - xã hội

Dưới sự chỉ đạo của UBND tỉnh, sự nỗ lực của các cấp, các ngành, các doanh nghiệp và Nhân dân trong tỉnh, tình hình kinh tế - xã hội tiếp tục có chuyển biến và đạt được những kết quả quan trọng:

- Tái cơ cấu kinh tế đã có chuyển biến tích cực và hướng đi rõ nét; đời sống Nhân dân tiếp tục được cải thiện, thu nhập bình quân đầu người khu vực nông thôn đã tăng đáng kể nhờ nỗ lực tái cơ cấu về tổ chức sản xuất theo chuỗi giá trị gắn với thị trường.

- Tăng trưởng kinh tế tiếp tục được duy trì đạt 6,5%, đặc biệt khu vực I có mức tăng 2,77% (kế hoạch là 2,5%), cơ cấu kinh tế chuyển dịch khá tích cực. Quy mô nền kinh tế được nâng lên trên 33.000 tỷ đồng, tương đương 1,426 tỷ USD (tăng 9,2% so cùng kỳ), GRDP bình quân đầu người đạt 45 triệu đồng/người/năm, tăng 15,6% so cùng kỳ (tăng 6,1 triệu đồng/người/năm); đời sống nhân dân tiếp tục được cải thiện.

- Lĩnh vực công nghiệp tăng khá, nhất là công nghiệp chế biến, số lượng doanh nghiệp và quy mô nguồn vốn của doanh nghiệp tăng dần; tỉnh đã nỗ lực thực hiện nhiều giải pháp hỗ trợ tháo gỡ khó khăn cho doanh nghiệp, nhà đầu tư, thu ngân sách đạt khá, thương mại, dịch vụ tăng ổn định; đầu tư công tiếp tục được tái cơ cấu theo chiều sâu. Công tác phát triển đô thị có bước chuyển biến tích cực, số lượng dự án đầu tư phát triển đô thị tăng nhanh.

- Lĩnh vực nông nghiệp được chú trọng theo hướng tiếp tục nhân rộng các mô hình liên kết có hiệu quả, gắn với ứng phó với biến đổi khí hậu. Tái cơ cấu trong nông nghiệp bước đầu đã phát huy hiệu quả, tiếp tục thực hiện chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi kém hiệu quả sang các loại cây trồng, vật nuôi có giá trị kinh tế cao, phù hợp với nhu cầu thị trường. Các tiêu chí xây dựng nông thôn mới được các địa phương tập trung thực hiện vượt KH, bộ mặt nông thôn có nhiều đổi mới.

- Các lĩnh vực lao động, việc làm, an sinh xã hội, phúc lợi xã hội, y tế, văn hóa, giáo dục, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu được đặc biệt quan tâm và đạt những kết quả tích cực.

- Công tác tiếp công dân, giải quyết khiếu nại, tố cáo được các cơ quan, đơn vị thực hiện có hiệu quả, nhất là việc phối hợp giải quyết các vụ việc khiếu kiện đông người, kéo dài, phức tạp. Tình hình an ninh chính trị và trật tự xã hội được bảo đảm, số vụ tội phạm và tai nạn giao thông giảm so cùng kỳ, công tác CCHC, xây dựng chính quyền và đấu tranh phòng, chống tham nhũng được chú trọng.

- An ninh chính trị và trật tự xã hội được bảo đảm, số vụ tội phạm giảm; công tác cải cách hành chính, xây dựng chính quyền và đấu tranh phòng, chống tham nhũng được chú trọng.

Bên cạnh tình hình kinh tế - xã hội vẫn còn một số tồn tại và khó khăn chủ yếu là:

- Tăng trưởng kinh tế còn thấp so với kế hoạch (7,5%). Giá trị sản xuất công nghiệp, thương mại - dịch vụ tăng trưởng thấp hơn kế hoạch đề ra, chất lượng khu vực dịch vụ chậm được cải thiện; lĩnh vực du lịch nông nghiệp và sinh thái chậm phát triển.

- Sản xuất nông nghiệp theo hướng công nghệ cao còn yếu, số lượng doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực nông nghiệp còn rất ít, nên chưa tạo được môi trường liên kết ổn định giữa sản xuất, chế biến và tiêu thụ; giá trị gia tăng của sản phẩm nông nghiệp còn thấp.

- Chất lượng dịch vụ y tế chưa đáp ứng nhu cầu của Nhân dân. Vấn đề vi phạm an toàn vệ sinh thực phẩm vẫn còn diễn ra gây ảnh hưởng đến sức khỏe người tiêu dùng.

- Chất lượng nguồn nhân lực còn thấp so yêu cầu phát triển chung, nguồn lao động có tay nghề cao chưa đáp ứng được cho nhu cầu của doanh nghiệp trong tỉnh. Nguồn nhân lực công nghệ thông tin trong phục vụ nhiệm vụ cải cách hành chính và phát triển kinh tế - xã hội còn hạn chế.

- Thu nhập bình quân đầu người trên địa bàn tỉnh còn thấp, đời sống của một bộ phận người dân còn khó khăn.

- Tệ nạn xã hội, trật tự an toàn xã hội ở một số địa bàn còn phức tạp.

II. HIỆN TRẠNG PHÁT TRIỂN CNTT TẠI HẬU GIANG

Trong những năm qua, việc ứng dụng và phát triển CNTT phục vụ phát triển kinh tế - xã hội tỉnh Hậu Giang nói chung đã đạt được những kết quả quan trọng. Địa phương đã có nhiều hoạt động tích cực, bước đầu đã tạo được những chuyển biến về nhận thức, hành động thực tiễn để phát triển và ứng dụng CNTT trên địa bàn. CNTT đã được ứng dụng rộng rãi trong các cơ quan Đảng, Nhà nước, trong các doanh nghiệp, trường học và bước đầu đã cung cấp một số dịch vụ công thiết yếu phục vụ người dân và doanh nghiệp.

Tuy nhiên, việc ứng dụng và phát triển CNTT trên địa bàn hiện nay vẫn chưa đáp ứng được yêu cầu, chưa trở thành phương tiện phục vụ đắc lực cho công cuộc đổi mới và phát triển, hiện thực hóa các mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội, công tác chỉ đạo, điều hành của chính quyền các cấp, góp phần hiện đại hóa hành chính, đảm bảo an ninh quốc phòng, nâng cao đời sống tinh thần nhân dân.

1. Ứng dụng công nghệ thông tin tại các cơ quan Đảng trong tỉnh

Trong giai đoạn 2015 - 2020 đã xây dựng Trung tâm tích hợp dữ liệu bảo đảm tập trung máy chủ, cơ sở dữ liệu theo mô hình 2 cấp thực hiện theo hướng dẫn của Trung ương; Tỉnh ủy đã hoàn thành việc tập trung máy chủ và các hệ thống thông tin, các cơ sở dữ liệu từ huyện về tỉnh; xây dựng hạ tầng kỹ thuật tích hợp dữ liệu đặt tại Văn phòng Tỉnh ủy; hệ thống mạng thông tin diện rộng của đảng kết nối trên đường truyền cáp quang qua mạng truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan đảng, tạo thuận lợi hơn trong việc cài đặt, triển khai, quản lý, vận hành, bảo trì, bảo đảm an ninh thông tin.

Đường truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan đảng đã kết nối đến 8 huyện, thị, thành ủy. Hầu hết, các huyện, thị, thành ủy xây dựng mạng internet riêng độc lập, không kết nối vào mạng diện rộng của đảng, sử dụng máy tính riêng để truy cập internet.

Tại Tỉnh ủy đã xây dựng xong và đưa vào hoạt động 2 phòng họp trực tuyến, toàn tỉnh có 8 đơn vị trực thuộc, trong đó 1 đơn vị trang bị phòng họp trực tuyến (thành phố Vị Thanh), còn 7 đơn vị dùng phòng họp trực tuyến của UBND

huyện, tạo điều kiện thuận lợi phục vụ các cuộc họp Thường trực Tỉnh ủy, Ban Thường vụ Tỉnh ủy có bảo mật của Ban Cơ yếu Chính phủ.

Triển khai hệ thống chứng thực chữ ký số của Ban Cơ yếu Chính phủ đã cấp được 271 chứng thư số cho tổ chức và cá nhân, góp phần đẩy mạnh việc ký số văn bản điện tử gửi, nhận trên môi trường mạng, mang lại hiệu quả thiết thực, bảo đảm toàn vẹn nội dung văn bản điện tử và tính pháp lý; đổi mới phương thức, lề lối làm việc, nâng cao chất lượng lãnh đạo, điều hành, công tác nghiệp vụ, giảm chi phí, giấy tờ của các cơ quan đảng trên địa bàn tỉnh, góp phần cải cách hành chính trong Đảng.

Thiết bị và phần mềm bảo đảm an toàn, an ninh thông tin mạng tại Trung tâm tích hợp dữ liệu được đầu tư thiết bị tường lửa chuyên dụng, thiết bị lưu trữ SAN cho mạng nội bộ các cơ quan đảng; các cơ quan tuân thủ các quy chế quản lý, sử dụng và bảo vệ mạng thông tin điện rộng của Đảng, không kết nối internet vào mạng nội bộ hoặc ngược lại.

Đầu năm 2018, Dự án Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các cơ quan đảng tỉnh giai đoạn 2016 - 2020 đã trang bị mới được 5 máy chủ HP DL380 Gen9 8SFF CTO server; thiết bị lưu trữ SAN 2 bộ; 225 máy tính bàn cho người sử dụng, 2 máy tính bàn cho quản trị mạng, 2 máy tính xách tay và 250 máy in bố trí thay thế cho người sử dụng từ tỉnh, huyện, thị, thành ủy và tương đương và 8 thiết bị FotiNet bổ sung cho 8 đơn vị cấp huyện, thị, thành ủy. Mỗi Đảng ủy xã, phường, thị trấn được trang bị (1 bộ bàn ghế; 1 máy tính bàn hệ điều hành Windows 10 Pro; 1 máy in; phần mềm diệt virus có bản quyền).

2. Xây dựng và phát triển Chính quyền điện tử

Về Hạ tầng kỹ thuật:

- Hiện nay, có 80% số cán bộ, công chức, viên chức được trang bị máy tính để làm việc; 100% sở, ngành cấp tỉnh, UBND cấp huyện, UBND cấp xã có mạng LAN, kết nối Internet tốc độ cao đảm bảo kết nối ổn định; Hệ thống Hội nghị truyền hình tiếp tục phục vụ có hiệu quả các cuộc họp trực tuyến giữa Chính phủ và các Bộ, ngành Trung ương với tỉnh, từ tỉnh đến tất cả các UBND cấp huyện.

- Hậu Giang cũng đã có chủ trương thuê dịch vụ công nghệ thông tin nhằm mở rộng khả năng lưu trữ, cung cấp hạ tầng triển khai các ứng dụng dùng chung của tỉnh Hậu Giang.

Về an toàn, an ninh thông tin:

- Các sở, ngành, địa phương: triển khai thực hiện tương đối, kịp thời theo chỉ đạo của UBND tỉnh; một số sở ngành có thiết lập tường lửa, sao lưu dữ liệu

và trang bị phần mềm diệt virus, hệ điều hành có bản quyền; triển khai các giải pháp tăng cường bảo đảm an toàn cho hệ thống thông tin và cập nhật lỗ hổng, ngăn chặn mã độc kịp thời theo tinh thần hướng dẫn của Sở Thông tin và Truyền thông; xác định cấp độ, xây dựng Hồ sơ đề xuất cấp độ, phê duyệt hoặc trình phê duyệt an toàn hệ thống thông tin; triển khai kết nối, chia sẻ thông tin về mã độc giữa các hệ thống kỹ thuật...

- Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh: rà soát, khắc phục các lỗ hổng bảo mật theo hướng dẫn của VNCert và Cục an toàn thông tin – Bộ Thông tin và Truyền thông. Hệ thống máy chủ chủ và nhiều thiết bị mạng, thiết bị bảo mật cơ bản (coreswitch, firewall, antispammail, hệ thống lưu trữ - SAN, giao thức truy cập bảo mật HTTPS, phần mềm sao lưu backup dữ liệu...) tại Trung tâm THDL tỉnh hoạt động liên tục, tương đối ổn định, góp phần đảm bảo an toàn, bảo đảm ngăn ngừa các cuộc tấn công từ bên ngoài.

Về dịch vụ công trực tuyến:

- Duy trì Công cung cấp dịch vụ trực tuyến tập trung của tỉnh, đảm bảo tỉ lệ đúng hạn thủ trên 95%. Tổng số lượng hồ sơ đã xử lý trong năm 2019 là 161.372 hồ sơ trong đó số lượng đúng hạn là hơn 158.305 hồ sơ, đạt tỉ lệ đúng hạn trên 98%

- Đến nay đã triển khai đến tất cả các sở, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố và xã, phường thị trấn (102 đơn vị sử dụng). Hệ thống đã cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 cho 17/20 cơ quan chuyên môn thuộc UBND tỉnh (trừ Công an tỉnh, BQL khu nông nghiệp UDCNC và Sở Tài Chính) và 08/08 đơn vị cấp huyện với tổng số 408 thủ tục/1507 thủ tục hành chính trên toàn tỉnh, đạt tỷ lệ 27,07%, trong đó có 282 DVC trực tuyến ở mức độ 3 và 126 DVC trực tuyến ở mức độ 4 trên Công cung cấp dịch vụ công trực tuyến tập trung của tỉnh tại địa chỉ <https://dvc.haugiang.gov.vn/>.

Về các ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước

Tỉnh Hậu Giang đã triển khai đồng bộ một số ứng dụng nội bộ phục vụ hoạt động của cơ quan nhà nước như:

- Triển khai hệ thống quản lý văn bản và điều hành và sử dụng văn bản điện tử:
 - 90% các loại văn bản chỉ đạo, điều hành, hướng dẫn,... của tỉnh, huyện (trừ văn bản mật), các thông tin trao đổi, kiểm tra tình hình, tiến độ triển khai, giải quyết công việc được thực hiện qua phần mềm quản lý văn bản.
 - Phần mềm Quản lý văn bản: triển khai tập trung cho 40 cơ quan trong đó 32 cơ quan cấp tỉnh và 08 UBND cấp huyện. Tuy nhiên phần mềm vận hành chưa ổn định và chưa phát huy hiệu quả của việc tìm kiếm; thống kê các văn bản;

phục vụ chỉ đạo điều hành và gửi, nhận các văn bản giữa cán bộ công chức, viên chức và các đơn vị.

• Đầu năm 2018, Văn phòng UBND tỉnh Hậu Giang đã triển khai phần mềm Quản lý văn bản cấp huyện cho tất cả các sở, ngành (Các đơn vị trực thuộc sở, ngành), UBND các huyện, thị xã, thành phố cụ thể: cấp tỉnh 42 đơn vị, cấp huyện 102 đơn vị, cấp xã 76 đơn vị. Số lượng người sử dụng: 4.579 (tài khoản). Nhưng phần mềm chưa có khả năng liên thông các cấp đơn vị.

- Hệ thống họp trực tuyến của tỉnh đầu tư và đưa vào sử dụng từ năm 2013 và năm 2015 được bổ sung thêm các trang thiết mới; hệ thống đã mang lại hiệu quả hoạt động chỉ đạo điều hành của UBND tỉnh và giảm thiểu chi phí trong hoạt động hành chính. Tuy nhiên một số đơn vị cần được nâng cấp thiết bị đã trang bị khá lâu, một số thiết bị đang có dấu hiệu xuống cấp.

- Phần mềm quản lý cán bộ công chức, viên chức trong tỉnh cũng đã đưa triển khai đến các cơ quan đơn vị trong tỉnh; hiện đang sử dụng và đã chuyển giao cho Sở Nội vụ quản lý và khai thác.

- Cổng thông tin điện tử tỉnh Hậu Giang được đưa vào sử dụng năm 2005 đến nay đã phát huy hiệu quả, cung cấp thông tin phục vụ cho người dân và doanh nghiệp. Cổng đã triển khai cho gần 50 đơn vị trong tỉnh sử dụng.

Về một số khó khăn, tồn tại

Tỉnh chưa có mạng diện rộng (WAN) nên các phần mềm dùng chung hiện nay chỉ sử dụng thông qua môi trường Internet vì vậy tốc độ xử lý và độ an toàn chưa cao.

- Phần lớn các thiết bị máy tính của một số Sở ban ngành, UBND cấp xã, phường, thị trấn đã cũ và hết hạn sử dụng.

- Cán bộ CNTT chưa được tập huấn cập nhật bồi dưỡng kiến thức thường xuyên đặc biệt là các kiến thức liên quan đến an toàn và bảo mật thông tin.

- Số lượng hồ sơ nộp trực tuyến còn rất ít do sinh sống tại địa phương; một số thủ tục hành chính còn mang tính chất phứt tạp (đắt đai); người dân chưa được tiếp cận với các dịch vụ của các cơ quan hành chính, ngoài ra việc tiếp nhận xử lý các hồ sơ trực tuyến còn khó do chưa có cơ sở dữ liệu công dân nên không xác thực được người nộp hồ sơ trực tuyến.

- Năng lực xử lý, lưu trữ dữ liệu các ứng dụng CNTT và công tác đảm bảo an toàn thông tin tại Trung tâm THDL tỉnh đã được đầu tư, bổ sung một số thiết bị chủ yếu trong thời gian qua nhưng vẫn còn hạn chế, chưa đáp ứng yêu cầu ngày càng cao trong giai đoạn hiện nay.

- Thủ tục hành chính thường xuyên thay đổi, làm hạn chế việc đưa CNTT vào cải cách hành chính.

- Nguồn nhân lực về CNTT hiện nay còn thiếu và thường xuyên thay đổi vị trí công tác, chưa chú trọng thu hút nguồn nhân lực về CNTT có chất lượng và thiếu chế độ ưu đãi.

- Nhu cầu vốn cho phát triển ứng dụng CNTT khá lớn nhưng ngân sách tỉnh không bảo đảm.

3. Lĩnh vực Nông nghiệp

Hoạt động ứng dụng CNTT vào lĩnh vực nông nghiệp tại tỉnh Hậu Giang còn sơ khai, hầu như chưa có gì ngoài các phần mềm dùng chung như:

- Quản lý văn bản điều hành
- Dịch vụ công trực tuyến
- Cổng thông tin điện tử
- Quản lý tài sản
- Hệ thống thư công vụ
- Ứng dụng hệ thống nhắn tin cảnh báo tình hình sâu bệnh, hạn, mặn
- Hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu ngành nông nghiệp (phần mềm của Bộ),
được triển khai đến cấp Sở, chủ yếu phục vụ báo cáo.

- Công tác báo cáo, thống kê chủ yếu thông qua hình thức thủ công (word, excel) chưa trang bị phần mềm phục vụ báo cáo ngành.

4. Lĩnh vực Du lịch

Hiện tại ngành Ngành du lịch cũng đang dùng các phần mềm dùng chung của Tỉnh như:

- Quản lý văn bản điều hành
- Dịch vụ công trực tuyến
- Cổng thông tin điện tử
- Hộp thư công vụ
- Phần mềm quản lý cán bộ công chức
- Phần mềm quản lý tài sản,...

Việc báo cáo số liệu từ các đơn vị trực thuộc và các sở ngành đều qua phần mềm quản lý văn bản và điều hành công việc, chưa có hệ thống báo cáo riêng.

Trang website du lịch Hậu Giang <https://haugiangtourism.vn/> thuộc bản

quyền Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch Hậu Giang đăng tải nội dung về du lịch, các hoạt động văn hóa trong tỉnh. Ngoài ra website còn cung cấp các tiện ích, dịch vụ như: các điểm du lịch trên địa bàn, các loại đặc sản, các loại dịch vụ nhà hàng, khách sạn, vận chuyển,... hỗ trợ du khách khi đến tham quan Hậu Giang.

5. Lĩnh vực Y tế

Một số ứng dụng CNTT đang sử dụng trong lĩnh vực y tế:

- Phần mềm quản lý văn bản
 - Cổng thông tin điện tử
 - Hệ thống mail công vụ
 - Phần mềm quản lý cán bộ
 - Chữ ký số
 - Phần mềm quản lý kế toán – tài chính
 - Phần mềm quản lý y tế cơ sở
 - Phần mềm quản lý y tế dự phòng, tiêm chủng
 - Phần mềm quản lý khám chữa bệnh (HIS)
 - Hệ thống kết nối giám định BHXH, kết nối Cổng dữ liệu Bộ Y tế
 - Phần mềm thống kê báo cáo
-

- Hóa đơn điện tử

6. Lĩnh vực Giáo dục

Các ứng dụng hiện tại riêng cho ngành:

- Phần mềm quản lý giáo dục đã được triển khai trên quy mô toàn tỉnh cụ thể như sau:

- Khối mầm non, tiểu học dùng phần mềm quản lý giáo dục do Sở Giáo dục đầu tư xây dựng.
- Khối THCS, THPT dùng phần mềm SMAS

- Phần mềm quản lý cán bộ công chức và học sinh: dùng phần mềm PMIS và EMIS, csdl.moet.gov.vn.

- Phần mềm quản lý văn bản và hồ sơ công việc, hiện đang dùng song song phần mềm quản lý văn bản của Bộ và phần mềm quản lý văn bản của tỉnh

- Phần mềm quản lý tài sản

- Phần mềm quản lý thư viện: hiện phần mềm chạy trên môi trường mạng nội bộ tại thư viện có triển khai.

- Phần mềm quản lý thanh tra - khiếu nại - tố cáo.
- Ứng dụng chữ ký số
- Phần mềm quản lý dinh dưỡng triển khai tại tất cả các trường mầm non trên địa bàn tỉnh
- Cổng thông tin điện tử
- Hệ thống bài giảng trực tuyến

7. Lĩnh vực Giao thông vận tải

Các định hướng, mục tiêu phát triển, các nhiệm vụ hiện tại của ngành GTVT tỉnh Hậu Giang mới chỉ chú trọng nhiều đến công tác quản lý truyền thống, trong khi ít chú trọng đầu tư ứng dụng CNTT trong quản lý, giám sát, điều hành, thu thập, phân tích dữ liệu hướng đến phát triển giao thông thông minh (hiện tại chỉ có trọng số ít ở công tác cải cách hành chính).

Về ứng dụng CNTT, các phần mềm ứng dụng của Sở Giao thông vận tải: hệ thống quản lý giấy phép lái xe và Cấp giấy phép kinh doanh vận tải, biển hiệu, phù hiệu (theo ngành dọc từ Bộ) cùng với các phần mềm triển khai đồng bộ tại Tỉnh như phần mềm quản lý văn bản, một cửa điện tử, dịch vụ công trực tuyến, thư điện tử.

Các ứng dụng riêng cho ngành:

~~Trang thông tin điện tử nằm trên cổng thông tin điện tử của tỉnh.~~

- Phần mềm quản lý cấp giấy phép lái xe
- Phần mềm quản lý cán bộ.
- Phần mềm cấp phù hiệu phương tiện vận tải
- Phần mềm đăng ký phương tiện thủy nội địa
- Phần mềm quản lý hồ sơ chứng chỉ chuyên môn thủy nội địa
- Phần mềm quản lý kế toán – tài chính.

8. Lĩnh vực An ninh trật tự

Hiện tại Công an tỉnh đã triển khai sử dụng hệ thống quản lý lưu trú dùng chung cho ngành trên địa bàn tỉnh.

Trên địa bàn tỉnh hiện đang trang bị 9 camera giao thông phát hiện và ghi nhận các trường hợp vi phạm giao thông phục vụ công tác phạt nguội.

Mô hình camera an ninh, trật tự đã và đang mở rộng quy mô triển khai tại tất cả các huyện, thị xã, thành phố trên địa bàn tỉnh theo hình thức vận động xã hội hóa góp phần không nhỏ trong việc gìn giữ an ninh trật tự trên địa bàn.

Hiện Công an tỉnh đang có dự án chủ động lắp đặt 23 camera tại tuyến quốc lộ 1A đi qua địa bàn tỉnh và khu công nghiệp Tân Phú Thạnh, 38 camera tại các tuyến quốc lộ 61, 61B, 61C, ... phục vụ công tác giám sát, hỗ trợ điều tra, giữ gìn an ninh trật tự tại các tuyến giao thông trọng yếu và khu công nghiệp trên địa bàn và tiếp tục thực hiện dự án giai đoạn 2.

Ngoài ra theo ngành dọc, Công an tỉnh triển khai một số phần mềm ứng dụng chuyên ngành theo ngành dọc từ Bộ Công an như:

- Hệ thống tổng hợp, báo cáo thống kê
- Phần mềm quản lý thông tin tội phạm.
- Ứng dụng chữ ký số.
- Quản lý văn bản và hồ sơ công việc.
- Hệ thống hội nghị truyền hình.

9. Lĩnh vực Môi trường

- Các thông tin chỉ đạo điều hành của Sở Tài nguyên và Môi trường được cập nhật tại Trang thông tin điện tử Sở Tài nguyên và Môi trường nhằm truyền tải nội dung thông tin kịp thời đến cán bộ công chức, viên chức, người dân và doanh nghiệp trên địa bàn.

- Sở đã cấp tài khoản đăng tin tại Trang thông tin điện tử cho các đơn vị thuộc Sở.

- Sử dụng hộp thư điện tử của tỉnh

- Xử lý văn bản qua đường mạng bằng phần mềm quản lý văn bản

- Các phần mềm ứng dụng đang khai thác tại các đơn vị thuộc Sở còn mang tính rời rạc, thiếu tập trung và đồng bộ, không liên kết thành một hệ thống, dữ liệu điện tử chưa được chia sẻ và khai thác dùng chung. Không ít chương trình phần mềm được xây dựng từ nhiều năm trước, không được nâng cấp, khó sử dụng, không còn phù hợp để ứng dụng tại các đơn vị thuộc Sở.

- Hạ tầng công nghệ thông tin tại Sở nói chung và hạ tầng công nghệ thông tin tại Trung tâm Công nghệ thông tin tài nguyên và môi trường nói riêng hiện . Tất cả các đơn vị thuộc Sở đều sử dụng mạng nội bộ (LAN) nhưng không có sever đầu mối để tập trung dữ liệu ngành

- Các phần mềm chuyên ngành

- Phần mềm cấp phát tư liệu trắc địa Geodata 1.0
- Phần mềm Quản lý kho tư liệu Tài nguyên và Môi trường Cidoc
- Phần mềm tính chuyển các hệ toạ độ trong đo đạc bản đồ

10. Nhân lực cho ứng dụng CNTT

Số lượng cán bộ chuyên trách về CNTT

- Tổng số CBCCVN có trình độ chuyên môn CNTT từ cao đẳng trở lên là 98 (trong đó phần lớn tốt nghiệp đại học và 2 thạc sĩ). Tuy nhiên, cán bộ chuyên trách (phụ trách) công nghệ thông tin của tỉnh là 64. Trong đó, cấp huyện: 11 người, cấp tỉnh: 53 người.

- Hiện nay, hầu hết các đơn vị đều có cán bộ phụ trách CNTT nhưng trình độ chuyên môn của cán bộ chưa đáp ứng yêu cầu do kiêm nhiệm, trình độ chuyên môn chưa phù hợp. UBND các huyện, thị xã, thành phố (đặc biệt là các Phòng Văn hóa và Thông tin và UBND cấp xã) hầu như chưa có biên chế phụ trách CNTT.

11. Đánh giá chung về hiện trạng hạ tầng và ứng dụng CNTT

Được sự quan tâm, chỉ đạo của Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân tỉnh, đã ban hành nhiều Văn bản, Chương trình, Kế hoạch triển khai Chính quyền điện tử tại địa phương. Công nghệ thông tin đã và đang được đầu tư và ứng dụng rộng rãi trong tất cả các sở ban ngành của Tỉnh, đạt nhiều kết quả khả quan góp phần tăng cường hiệu quả hoạt động của các cơ quan, đơn vị và nâng cao chất lượng phục vụ người dân. Tuy nhiên bên cạnh những kết quả đã đạt được, công tác ứng dụng công nghệ thông tin của Tỉnh còn một số tồn tại cần có biện pháp cải thiện, cụ thể:

~~Chưa có sự đồng bộ về kiến trúc, công nghệ, tiêu chuẩn cho các hệ thống~~ ứng dụng, dữ liệu và hạ tầng nền tảng do yếu tố lịch sử để lại. Các sở ban ngành và đơn vị trực thuộc Tỉnh đã triển khai hệ thống thông tin chuyên ngành một cách rời rạc, không đồng bộ, chủ yếu nhằm đáp ứng nhu cầu hỗ trợ tác nghiệp cấp bách cho đơn vị;

- Các hệ thống thông tin rời rạc này đã và đang phát sinh nhiều dữ liệu “thô”. Nguồn dữ liệu này tuy phong phú nhưng thiếu nhất quán, thiếu lưu trữ lịch sử, khó khăn truy cập và khó tích hợp, nên chưa chuyển đổi được thành thông tin hữu dụng để chia sẻ, hỗ trợ công tác quản lý và điều hành;

- Các ứng dụng công nghệ thông tin theo ngành dọc chưa có sự phối hợp và kế hoạch phân công triển khai một cách chặt chẽ giữa các Bộ, ngành và Tỉnh. Do đó, một số ứng dụng do các sở ban ngành tỉnh tự triển khai nhằm đáp ứng nhu cầu nghiệp vụ cấp bách không phát huy được hiệu quả, trong khi các chức năng ứng dụng theo ngành dọc của các Bộ ngành lại không đủ chức năng đáp ứng các yêu cầu nghiệp vụ và báo cáo đặc thù của Tỉnh;

- Chưa đáp ứng tốt yêu cầu về liên thông, kết nối giữa các ứng dụng: Tỉnh chưa triển khai các trục liên thông kết nối giữa các hệ thống ứng dụng làm nền

tăng cho việc chuẩn hóa, tự động hóa quy trình và đơn giản thủ tục hành chính cho người dân;

- Chưa đáp ứng tốt yêu cầu về chia sẻ, dùng chung dữ liệu: Các dữ liệu chưa được chuẩn hóa và chưa có sự chia sẻ rộng rãi giữa các đơn vị, làm cơ sở cho việc liên thông về nghiệp vụ và đơn giản thủ tục hành chính cho người dân; nhiều dữ liệu còn nằm trên giấy tờ, làm hạn chế hiệu quả hoạt động và khả năng phân tích dữ liệu phục vụ công tác quản trị, điều hành, ra quyết định;

- Các thiết bị máy tính của một số Sở, ngành, UBND cấp xã, phường, thị trấn đã cũ và hết hạn sử dụng.

- Hệ thống an ninh thông tin đang được đầu tư nhỏ lẻ ở mức các hệ thống cơ bản như tường lửa, phần mềm diệt virus. Các quy trình chặt chẽ về an ninh thông tin cũng chưa được xây dựng và thực hiện.

- Số lượng cán bộ, công chức của Tỉnh khá lớn nhưng trình độ ứng dụng công nghệ thông tin, khả năng tiếp nhận, sử dụng và khai thác hiệu quả các phần mềm còn hạn chế. Do đó, việc ứng dụng công nghệ thông tin trong giải quyết thủ tục hành chính trong thời gian qua chưa tạo ra được đồng bộ và chuyển biến rõ nét trên toàn tỉnh.

- Năng lực phân tích dữ liệu lớn phục vụ công tác quản trị, ra quyết định chưa được hình thành. Công tác báo cáo số liệu còn mang tính thủ công, một phần hỗ trợ qua hệ thống thư điện tử công vụ của tỉnh. Lãnh đạo Tỉnh và Lãnh đạo các sở ban ngành chưa được cung cấp đầy đủ, kịp thời các số liệu mang tính tổng hợp cao về tình hình hiện tại hoặc dự báo xu hướng của các vấn đề có phạm vi toàn tỉnh/toàn ngành để có thể nhanh chóng ra quyết định;

- Số lượng doanh nghiệp, đặc biệt là số lượng người dân tham gia sử dụng các dịch vụ công trực tuyến vẫn chưa nhiều như Tỉnh mong muốn, một phần do các dịch vụ công chưa được thuận tiện cho người sử dụng, chưa được cung cấp trên nền tảng thiết bị di động, một phần vì nhiều dịch vụ công vẫn chưa hoàn toàn liên thông, người dân và doanh nghiệp vẫn phải tới cơ quan nhà nước để được đối chiếu với hồ sơ chứng từ gốc;

- Hiện tại nguồn kinh phí phân bổ cho các dự án CNTT cho các Sở ngành trên địa bàn tỉnh còn hạn chế nên phần nào ảnh hưởng đến việc ứng dụng CNTT trong cải cách hành chính tại địa phương.

II. HIỆN TRẠNG ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI HẬU GIANG

- Ban chỉ đạo Xây dựng Chính quyền điện tử, Thường trực UBND tỉnh đã có Chủ trương xây dựng Đề án thành lập Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh (IOC), bao gồm Đề án nhân sự và trang thiết bị, phần mềm.

- Nền tảng đô thị thông minh:

+ Hệ thống giám sát đặt tại Trung tâm giám sát điều hành (hệ thống màn hình ghép và các trang thiết bị phục vụ giám sát, các máy chủ và hệ thống lưu trữ, firewall...)

+ Phần mềm giám sát, điều hành tại Trung tâm điều hành với các chức năng:

Cho phép kết nối, chia sẻ dữ liệu nghiệp vụ với nhau và với các hệ thống phục vụ chính quyền điện tử; Cung cấp các dữ liệu dùng chung, định danh, phân quyền cho các dịch vụ, phần mềm trong hệ thống; Cung cấp cơ chế thu thập, phân tích dữ liệu từ các hệ thống, dịch vụ; Cung cấp cơ chế bóc tách, phân tích, tổng hợp dữ liệu lớn thành các dữ liệu chuyên ngành; Cung cấp dữ liệu mở cho các dịch vụ, hệ thống bên ngoài có thể sử dụng lại dữ liệu của nền tảng... và bảo đảm an toàn, an ninh thông tin và quản trị cho nền tảng.

- Các dịch vụ thí điểm đô thị thông minh: Hệ thống Ứng dụng di động tỉnh Hậu Giang tại địa chỉ <https://app.haugiang.gov.vn>, hệ thống đã được tập huấn sử dụng và đã ban hành Quy chế để vận hành. Hiện tại trên ứng dụng đã triển khai một số chức năng như: phản ánh hiện trường (có các nội dung thống kê theo các lĩnh vực “an ninh trật tự, hạ tầng đô thị, vệ sinh môi trường, y tế, giáo dục, điện chiếu sáng”, lịch công tác, thông tin cảnh báo. Trên hệ thống cho phép người dân gửi thông tin bằng hình ảnh, video, tin nhắn tới trung tâm điều hành, trung tâm sẽ điều phối thông tin đến các cơ quan chức năng để xử lý và phản hồi kết quả xử lý thông tin phản ánh cho người dân.

PHẦN 3

TỔNG QUAN TÌNH HÌNH XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ ĐÔ THỊ THÔNG MINH TRÊN THẾ GIỚI VÀ VIỆT NAM

I. XÂY DỰNG CQĐT TẠI CÁC TỈNH THÀNH TRONG NƯỚC

1. Tình hình xây dựng CQĐT tại các tỉnh thành trong nước

Các địa phương triển khai tích cực ứng dụng CNTT, bước đầu xây dựng và hình thành mô hình CQĐT cấp tỉnh/thành phố, có thể kể tới thành phố Đà Nẵng, Hồ Chí Minh, Quảng Ninh, Lào Cai và một số tỉnh/thành phố khác.

Các địa phương này đã chủ động xây dựng và phê duyệt mô hình CQĐT thống nhất trong toàn tỉnh/thành phố nhằm quy hoạch nhóm các ứng dụng nghiệp vụ cho từng ngành, cũng như nhóm các ứng dụng, dịch vụ kỹ thuật cơ bản, dùng chung cho toàn bộ hệ thống CQĐT, phục vụ kết nối liên thông cho các ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN trên địa bàn tỉnh/thành phố.

Thành phố Đà Nẵng

Đà Nẵng là địa phương chú trọng và khởi động sớm Chương trình ứng dụng CNTT. Từ đầu những năm 2000 và được sự tài trợ của Ngân hàng thế giới cho Dự án Phát triển CNTT và Truyền thông Đà Nẵng, việc xây dựng CQĐT Thành phố Đà Nẵng đã có sự phát triển ổn định, đạt được những kết quả quan trọng:

Về ứng dụng dùng chung gồm các phần mềm lõi của CQĐT: hệ thống quản lý văn bản và điều hành (với 215 cơ quan sử dụng); hệ thống thư điện tử (100% cán bộ, công chức, viên chức sử dụng), hệ thống một cửa điện tử (100% cơ quan các cấp), hệ thống quản lý cán bộ, công chức, viên chức,... Triển khai chữ ký số văn bản liên thông điện tử với 100% công chức cấp phó trưởng phòng trở lên được cấp sử dụng phục vụ ký và gửi văn bản điện tử trên Hệ thống quản lý văn bản điều hành.

Về xây dựng CSDL, đã xây dựng được các CSDL công dân (hơn 1.164.000 công dân, tỉ lệ trên 95%) cán bộ công chức (33.600 CBCCVC, đạt gần 100%), CSDL thủ tục hành chính, CSDL nhân hộ khẩu, doanh nghiệp,...

Về hạ tầng: Thành phố đã đầu tư xây dựng riêng mạng cáp quang đến tận cấp xã (mạng MAN) với 97 điểm kết nối; 100% các CQNN được đầu tư thiết bị đầu cuối và kết nối mạng MAN, xây dựng trung tâm tích hợp dữ liệu của thành phố; Về ứng dụng CNTT: Hệ thống một cửa điện tử được đưa vào áp dụng từ ngày 03/9/2011 tại 56/56 xã, phường, thị trấn và 07 quận, huyện trên địa bàn; Phần mềm quản lý văn bản và hồ sơ công việc, hệ thống thư điện tử được triển khai đến tất cả các sở, ban, ngành và địa phương.

Về nguồn nhân lực: Với lợi thế sẵn có của Đà Nẵng là thành phố trực thuộc Trung ương, là trung tâm chính trị, kinh tế, xã hội của Miền Trung, đa số dân thành thị (82,37%), dân trí cao, đồng đều, đồng thời thành phố đã có những chính sách ưu việt, phù hợp để thu hút, đãi ngộ đã tạo thuận lợi trong việc phát triển nguồn nhân lực CNTT-TT; Tại các CQNN: 100% đơn vị có ít nhất 2 biên chế chuyên trách về CNTT; 100% Lãnh đạo được đào tạo CIO; Trên 95% CBCCVC tác nghiệp trên hệ thống; 100% CBCCVC được đào tạo và đào tạo lại thường xuyên về CNTT.

Thành phố Hồ Chí Minh

Thành phố Hồ Chí Minh cũng là địa phương chủ động xây dựng cấu trúc thông tin tổng thể cho hệ thống cổng thông tin điện tử của toàn thành phố, bao gồm trang thông điện tử của thành phố và các trang thông tin điện tử của các sở, ngành và quận, huyện thống nhất, trên cùng một nền tảng công nghệ, tạo khả năng kết nối liên thông giữa cổng thông tin điện tử với các ứng dụng, trước mắt tập trung vào hệ thống một cửa điện tử của các sở, quận, huyện. Nhờ đó, hệ thống cổng thông tin điện tử cấp thành phố dễ dàng duy trì, nâng cấp, mở rộng và nhanh chóng công khai, cung cấp thông tin về tình trạng xử lý, giải quyết hồ sơ thủ tục hành chính cho người dân, doanh nghiệp trên phạm vi toàn thành phố.

Với quan điểm “triển khai đến đâu hiệu quả đến đó”, thành phố Hồ Chí Minh đang tiếp tục thí điểm và mở rộng triển khai ứng dụng CNTT "loang" theo ~~cấu trúc thông tin để hướng tới phục vụ tốt hơn cho người dân và doanh nghiệp.~~ Bằng cách này, giúp thành phố định hình lộ trình xây dựng từ hạ tầng, nguồn nhân lực, cơ chế chính sách và từng bước hoàn thiện hệ thống ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN.

Bên cạnh đó, thành phố Hồ Chí Minh cũng là đơn vị tiên phong trong triển khai chữ ký số ứng dụng vào hệ thống quản lý văn bản và hồ sơ công việc để đảm bảo an toàn, bảo mật trong việc trao đổi văn bản hành chính giữa các cơ quan. Đối với mô hình cấp quận/huyện, quận 1- thành phố Hồ Chí Minh luôn là quận đi đầu trong cả nước trong việc xây dựng mô hình CQĐT cấp quận/huyện. Với việc hình thành cổng thông tin điện tử theo một tư duy mới, đó là kênh tương tác trực tuyến giữa UBND quận 1 và cộng đồng, nhằm giúp việc trao đổi thông tin và phản ánh/góp ý của người dân thuận tiện, nhanh chóng (địa chỉ truy nhập: www.quan1.hochiminhcity.gov.vn); cụ thể:

- Cung cấp rộng rãi các thông tin tin tức và sự kiện về lĩnh vực kinh tế, chính trị, xã hội trên địa bàn đến người dân thông tin kênh thông tin trực tuyến Internet. Qua đó người dân có thể nắm bắt các thông tin mang tính thời sự đã và đang xảy ra trên địa bàn.

- Đăng tải các thông tin hướng dẫn thủ tục hành chính
- Cung cấp kênh tương tác trực tuyến để gửi thông tin phản ánh về các vấn đề tiêu cực đang xảy ra trên địa bàn hoặc đặt câu hỏi về thủ tục hành chính. Qua kênh tương tác trực tuyến này, các thông tin này sẽ được gửi đến chuyên viên Ủy Ban Quận/ Huyện hoặc chuyên viên các Phường/ Xã tùy theo phân quyền một cách nhanh chóng để có kết quả xử lý kịp thời, nhanh chóng và chính xác.
- Quảng bá thông tin các địa danh nổi tiếng đến du khách.
- Cung cấp kênh tương tác, trao đổi thông tin cho các Doanh nghiệp là thành viên. Doanh nghiệp có thể đăng tải thông tin giới thiệu lên cổng thông tin nhằm quảng bá thương hiệu đến người dân và các Doanh nghiệp khác trên địa bàn. Ngoài ra, còn cho phép kết nối các trang mạng xã hội để chia sẻ và quảng bá thông tin như Facebook, Google +, Twister, ...

Quảng Ninh:

Bắt đầu từ năm 2012 Quảng Ninh đã triển khai đồng bộ việc xây dựng CQĐT với nguồn kinh phí đầu tư rất lớn mỗi năm hàng trăm tỷ đồng;

Đến năm 2015, Quảng Ninh đã cơ bản hình thành 06 Trung tâm hành chính công, bao gồm: Trung tâm hành chính công tỉnh Quảng Ninh và 5 huyện, thị xã, thành phố thuộc tỉnh (Uông Bí, Móng Cái và Hạ Long, Cẩm Phả, Vân Đồn).

Nền tảng công nghệ, ứng dụng dịch vụ công của Quảng Ninh là trên nền tảng công nghệ Microsoft, xây dựng trực tích hợp dịch vụ (ESB) và quản lý phân tích quy trình nghiệp vụ BPM cùng với trung tâm dữ liệu (DC) tập trung toàn Tỉnh tạo thành công nghệ lõi đảm bảo kết nối và xử lý linh hoạt, liên thông cả các ứng dụng đang hoạt động và các ứng dụng phát triển mới.

Bên cạnh việc xây dựng các Trung tâm hành chính công, Quảng Ninh cũng đang đẩy nhanh xúc tiến việc đầu tư xây dựng, nâng cấp Cổng thông tin điện tử, giao thông thông minh, y tế điện tử... và đào tạo nguồn nhân lực CNTT - viễn thông để đáp ứng yêu cầu quản lý. Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh Quảng Ninh đã cơ bản hoàn thành và đang trong giai đoạn kiểm thử trước khi bàn giao cho Sở Thông tin và Truyền thông quản lý, khai thác.

Với mô hình Trung tâm hành chính công đã khẳng định hiệu quả, tăng tính minh bạch, thay đổi phương thức làm việc của cơ quan hành chính nhà nước ở tỉnh và các địa phương tạo sự chuyển biến cơ bản trong quan hệ giữa cơ quan hành chính nhà nước với tổ chức, công dân, làm tăng hiệu quả làm việc trong quá trình hoạt động, giảm phiền hà, chi phí, thời gian, công sức cho tổ chức, công dân; được cung cấp các trang thiết bị thông minh, hiện đại với hệ thống phần mềm giải quyết hồ sơ, từ khâu tiếp nhận đến khâu trả kết quả nên đã kịp thời cung cấp các

thông tin và giải quyết TTHC thực hiện nhanh gọn; các hoạt động, quy trình giải quyết hồ sơ được trực tiếp theo dõi là điều kiện thuận lợi để phát huy quyền dân chủ của người dân, tăng cường giám sát, đóng góp ý kiến đối với quy định trong các TTHC, góp ý về tinh thần, thái độ và chất lượng phục vụ của đội ngũ cán bộ, công chức.

Bước đầu Trung tâm đã tạo hình ảnh, ấn tượng tốt, gần gũi, thân thiện khi công dân, tổ chức đến thực hiện các thủ tục giao dịch hành chính với các CQNN. Mô hình Trung tâm hành chính công có nhiều nét mới và mang tính đột phá hơn mô hình một cửa điện tử, một cửa liên thông hiện nay nhiều nơi đã và đang triển khai rộng rãi trên cả nước. Đây là mô hình rất đáng học tập, nhất là hiện nay, Thủ tướng Chính phủ đã ban hành Quyết định 80 về áp dụng cơ chế thuê dịch vụ CNTT, nên bài toán về nguồn vốn đầu tư không phải còn là chuyện lớn

Lào Cai

Lào Cai là tỉnh có những bước tiến nhanh, vững trong phát triển và ứng dụng CNTT. Được sự hỗ trợ của quỹ Microsoft, Lào Cai đã lựa chọn mô hình CQĐT và xây dựng Khung giải pháp CQĐT liên kết - CGF của Microsoft. Theo Khung giải pháp, Lào Cai triển khai các hệ thống nền tảng gồm: hệ thống phần cứng, hệ thống mạng, hệ thống an ninh bảo mật, các hệ thống phần mềm nền tảng cốt lõi như hệ thống hệ điều hành, danh bạ người dùng, CSDL. Triển khai hệ thống ứng dụng theo lộ trình triển khai CPĐT: Hệ thống cổng TTĐT, hệ thống thư điện tử, hệ thống Điều hành tác nghiệp, hệ thống Dịch vụ công,...

Về phát triển hạ tầng kỹ thuật:

Lào Cai xây dựng và kết nối mạng WAN, LAN, thông tin tại trụ sở hợp khối cho các cơ quan Đảng, chính quyền, các sở, ban, ngành tại khu hành chính mới, với đường truyền tốc độ cao, băng thông rộng, công nghệ hiện đại, đáp ứng nhu cầu hạ tầng CNTT đến 2020 cho các ứng dụng dùng chung của tỉnh. Mạng truyền dẫn cáp quang được đầu tư đến tất cả 9/9 trung tâm huyện. Mạng Intranet/Internet dùng chung của tỉnh được nâng cấp với cấu hình mạnh, công nghệ hiện đại. Mạng MAN được đầu tư xây dựng mới tại khu đô thị mới Lào Cai - Cam Đường, cho phép kết nối tất cả cơ quan Đảng, chính quyền với nhau, tạo thành mạng thông tin đồng bộ, tốc độ cao.

Công tác ứng dụng CNTT phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của HĐND, UBND tỉnh và phục vụ người dân, doanh nghiệp, được tỉnh Lào Cai triển khai đồng bộ cho các cơ quan khối Đảng, hành chính nhà nước từ tỉnh đến huyện. Cổng thông tin điện tử tỉnh gồm cổng chính và 35 cổng thành viên, với 20 kênh chuyên đề. Cổng thông tin tác nghiệp gồm một cổng chính với 33 cổng thành viên phục vụ cho hoạt động nội bộ của các cơ quan hành chính nhà nước, hỗ trợ nâng cao

hiệu quả quản lý và điều hành tại các đơn vị, thúc đẩy cải cách hành chính. Phần mềm Quản lý văn bản và hồ sơ công việc đã được triển khai và hoạt động ổn định tại 100% sở, ngành, văn phòng UBND huyện, thành phố. Hệ thống giao ban trực tuyến được xây dựng đưa vào sử dụng ổn định chất lượng cao, với 11 điểm cầu kết nối tỉnh với 9 huyện, thành phố. Hệ thống dịch vụ công trực tuyến được tích hợp trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh, đã cung cấp 1238 dịch vụ công trực tuyến; trong đó cung cấp 33 dịch vụ mức độ 3. Cổng thương mại điện tử thu hút trên 2.800 doanh nghiệp Việt Nam tham gia hoạt động, với trên 260 doanh nghiệp trong tỉnh, 98 doanh nghiệp nước ngoài,...

Một số tỉnh thành phố khác

Theo Quyết định số 40/QĐ-TTg ngày 14/9/2015 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành các nguyên tắc, tiêu chí và định mức phân bổ vốn đầu tư phát triển nguồn ngân sách nhà nước giai đoạn 2016 – 2020, với nguyên tắc phân bổ vốn các chương trình mục tiêu giai đoạn 2016 – 2020, cụ thể là đối với Chương trình mục tiêu CNTT, các dự án ứng dụng CNTT trong quản lý, điều hành đảm bảo kết nối liên thông với các cơ quan Trung ương, kết nối liên thông vào hệ thống thông tin và CSDL sẽ thuộc phạm vi hỗ trợ vốn của Chính phủ.

Các dự án đầu tư xây dựng hạ tầng ứng dụng CNTT tại các địa phương phải đáp ứng yêu cầu khung về kiến trúc CQĐT; đảm bảo tính bảo mật, an toàn thông tin và kết nối liên thông giữa các hệ thống thông tin của địa phương với các hệ thống thông tin, CSDL quốc gia sẽ là đối tượng được hỗ trợ, trong đó ưu tiên các địa phương khó khăn, chưa cân đối được vốn. Theo danh sách có 49/63 tỉnh được hỗ trợ vốn của Trung ương cộng với vốn đối ứng của địa phương (tối thiểu 30%) để triển khai các dự án đầu tư xây dựng hạ tầng ứng dụng CNTT đáp ứng yêu cầu khung về kiến trúc CQĐT.

Hiện nay, rất nhiều tỉnh/thành phố đã hoàn thành báo cáo dự án đầu tư trình Bộ kế hoạch và Đầu tư cho ý kiến và thông qua Hội đồng nhân dân tỉnh/thành phố để xem xét, phê duyệt bố trí vốn đầu tư đối ứng.

Trong Dự án nhiệm vụ đầu tiên là xây dựng Trung tâm tích hợp dữ liệu và xây dựng trực tích hợp dịch vụ (ESB) để đảm bảo kết nối liên thông và chia sẻ dữ liệu và cung cấp dịch vụ công cho địa phương.

Việc xây dựng trực tích hợp dịch vụ (ESB) sẽ giải quyết được bài toán chia sẻ thông tin đối với các dự án ứng dụng CNTT đã đầu tư trước bằng nhiều công nghệ, nền tảng khác nhau mà không phải bỏ đi làm mới hoàn toàn, nên rất tiết kiệm được kinh phí đầu tư và phù hợp với những địa phương có nguồn ngân sách hạn chế, không thể cùng một lúc đầu tư đồng bộ hàng nghìn tỷ (Quảng Ninh, Đà Nẵng...) để xây dựng mới đồng bộ toàn bộ hệ thống ứng dụng.

2. Kinh nghiệm xây dựng CQĐT tại các tỉnh, thành phố trong nước áp dụng cho Hậu Giang

Từ kinh nghiệm xây dựng, triển khai Chính quyền điện tử tại các địa phương trên cả nước, Đề án đã tổng hợp một số các vấn đề tồn tại và thách thức đối với địa phương trong việc triển khai CQĐT như sau:

a) Về cơ chế, chính sách

Tính đến thời điểm hiện tại mới chỉ có các văn bản chính sách quy định về ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN được phê duyệt bằng các Quyết định của Thủ tướng Chính phủ, trong đó bao gồm các quy định cho ứng dụng CNTT của cả các CQNN ở Trung ương và địa phương.

Nội dung mới chỉ tập trung quy định về ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của CQNN, ở đây có thể được hiểu là các ứng dụng nội bộ và một số ứng dụng được triển khai để phục vụ người dân và doanh nghiệp.

Các kế hoạch, chương trình ứng dụng CNTT trong hoạt động của CQNN mới chỉ dừng lại ở việc đưa ra một số mục tiêu chung cho từng khoảng thời gian hay cho giai đoạn ngắn hạn mà chưa đưa ra được một chiến lược để phát triển CQĐT một cách lâu dài và bền vững.

Qua nghiên cứu về CQĐT của một số nước trên thế giới cho thấy việc triển khai CQĐT ở địa phương không chỉ bao gồm việc ứng dụng CNTT trong nội bộ của cơ quan chính quyền địa phương mà bao gồm nhiều khía cạnh khác như chính sách phát triển hạ tầng CNTT để sử dụng trong cả cơ quan chính quyền và công dân hay thậm chí bao gồm cả những chính sách cho thương mại điện tử của địa phương. Như vậy, về mặt cơ chế, chính sách, vẫn cần thiết phải có một văn bản quy định riêng cho chiến lược phát triển CQĐT tại địa phương trong đó phải bao hàm toàn bộ các khía cạnh và các lĩnh vực có liên quan để triển khai CQĐT cho địa phương.

b) Về nguồn nhân lực

Sự chênh lệch quá lớn về mức lương đã gây khó khăn cho việc thu hút nhân lực CNTT cho khối nhà nước. Hiện nay mức lương của các kỹ sư CNTT (phần cứng, phần mềm) làm trong các doanh nghiệp thường cao hơn từ 2-3 lần so với cán bộ CNTT làm trong CQNN. Một số địa phương như Hà Nội, Bình Dương, Đồng Nai,... đã chủ động giải quyết sự bất hợp lý này thông qua các chính sách thu hút cán bộ CNTT nhưng hiệu quả vẫn chưa cao.

c) Sự đồng bộ trong việc triển khai ứng dụng CNTT tại địa phương

Cho đến nay, một số địa phương như Hà Nội, TP Hồ Chí Minh, Đà Nẵng và Đồng Nai đã có những thành công bước đầu trong triển khai hệ thống quản lý

văn bản và điều hành trên môi trường mạng nhờ vào việc xây dựng và ban hành các quy chế thực hiện gửi nhận văn bản trên mạng giữa các cơ quan quản lý nhà nước. Sự đồng thuận giữa các sở, ban, ngành trong việc thực hiện các quy trình hành chính điện tử sẽ đảm bảo tính pháp lý và là nền tảng cho việc xây dựng các ứng dụng của CQĐT tại địa phương.

Hệ thống hạ tầng CNTT ở một số thành phố vẫn còn thiếu sự đồng bộ. Việc các sở, ban, ngành cùng triển khai các ứng dụng CNTT nhưng thiếu một quy hoạch chung sẽ dẫn đến việc phát triển vì lợi ích cục bộ và lãng phí. Việc phát triển các CSDL như CSDL dân cư do ngành công an quản lý, CSDL công chức do ngành nội vụ quản lý không có tính liên thông và chia sẻ dữ liệu với CSDL đất đai do ngành tài nguyên môi trường xây dựng đã làm lãng phí khá nhiều ngân sách trong việc thu thập dữ liệu và sự không đồng bộ trên các nền dữ liệu.

Ngoài ra, việc liên thông, kết nối hệ thống một cửa điện tử của tỉnh với hệ thống một cửa điện tử của các bộ, ngành chưa được thực hiện, đặc biệt các ngành có nhiều hồ sơ như: Kế hoạch và Đầu tư, Tư pháp, Giao thông vận tải, Công an, Bảo hiểm..., do các bộ sử dụng phần mềm riêng, chưa sẵn sàng tích hợp, liên thông với hệ thống CQĐT của tỉnh, dẫn tới một công việc phải nhập liệu nhiều lần để thực hiện thống kê, báo cáo và theo dõi.

d) Về đầu tư, phân bổ ngân sách cho ứng dụng CNTT tại địa phương

Việc đầu tư ngân sách cho các dự án CNTT ở địa phương hiện nay còn thiếu trọng điểm và chưa xác định ưu tiên. Quy trình đăng ký ngân sách cho các dự án CNTT đều do các sở, ban, ngành chủ động đăng ký trước với UBND thành phố. Ngân sách dự án được các địa phương phê duyệt hầu hết chỉ dựa trên đề nghị của sở/ngành. Hầu hết các địa phương đều trông chờ hướng dẫn thực hiện các quy hoạch, kiến trúc hạ tầng CNTT cấp thành phố từ Bộ Thông tin và Truyền thông.

Một thách thức gây không ít khó khăn cho các địa phương là sự bất hợp lý khi áp dụng quy trình đầu tư của ngành xây dựng đối với lĩnh vực CNTT và còn rất nhiều định mức không có cơ sở để áp dụng. Các địa phương vẫn rất cần các văn bản hướng dẫn cụ thể từ Bộ Thông tin và Truyền thông.

đ) Bài học kinh nghiệm cho phát triển CQĐT

Thành công trong ứng dụng CNTT tại các địa phương trên đều có sự điều hành trực tiếp của lãnh đạo địa phương và nỗ lực xây dựng, triển khai của các đơn vị chuyên trách về CNTT. Một số bài học kinh nghiệm rút ra từ quá trình ứng dụng CNTT của thành phố Đà Nẵng, thành phố Hồ Chí Minh, Quảng Ninh, Lào Cai và một số tỉnh là những kinh nghiệm quý cho các địa phương:

Một là: Lãnh đạo phải có quyết tâm chính trị và tạo được sự đồng thuận cao trong cả hệ thống chính trị; sự phối hợp, tham gia của các cấp, ngành, đơn vị liên quan phải thực sự tích cực.

Hai là: Để triển khai đồng bộ hệ thống một cửa điện tử và dịch vụ công trực tuyến có hiệu quả phải gắn liền với việc cải cách thủ tục hành chính, thành lập Trung tâm phục vụ Hành chính công cấp Tỉnh, cấp Huyện và Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả hiện đại cấp xã để tập trung và thống nhất việc giải quyết thủ tục hành chính. Phải lấy yêu cầu và kết quả cải cách thủ tục hành chính làm thước đo mức độ hiệu quả của ứng dụng CNTT, giúp CQNN nhanh chóng hình thành danh mục, lộ trình đầu tư và cách thức theo dõi, đánh giá mức độ sẵn sàng về chính quyền, cơ quan điện tử trong việc phục vụ người dân, doanh nghiệp.

Ba là: Đào tạo và phát triển nhân lực CNTT cả về quản lý, triển khai, ứng dụng là khâu quan trọng đảm bảo sự thành công của CQĐT. Đồng thời, phải tuyên truyền sâu rộng, nâng cao nhận thức đến toàn thể cán bộ, công chức, doanh nghiệp và người dân; sự vào cuộc tham gia của các cấp, các ngành, đặc biệt là Đoàn thanh niên các cấp phải tích cực, chủ động hỗ trợ người dân, doanh nghiệp tiếp cận và sử dụng hiệu quả dịch vụ công trực tuyến.

Bốn là: Phát triển hạ tầng CNTT-TT phải hiện đại và đi trước một bước.

Năm là: Đầu tư cho ứng dụng và phát triển CNTT phải có lộ trình thích hợp và phải huy động được mọi nguồn lực; Triển khai ứng dụng CNTT trong phạm vi nội bộ của CQNN cũng phải tuân thủ nguyên tắc thí điểm trước, sau đó đánh giá, xem xét và rút kinh nghiệm mở rộng.

Sáu là: Đối với các dự án đầu tư hệ thống thông tin có phạm vi triển khai rộng, quy mô đầu tư lớn, độ phức tạp cao, các chủ đầu tư cần quan tâm: Điều tra, khảo sát tình hình, kinh nghiệm triển khai trong và ngoài nước để học tập, rút kinh nghiệm. Tuy nhiên, không vì thế mà không triển khai các hệ thống thông tin trọng điểm, chưa ở đâu triển khai, có thể lựa chọn cách làm như bài học số năm nêu trên. Nghiên cứu, đề xuất và trình người có thẩm quyền ban hành các cơ chế, chính sách liên quan để đảm bảo tính khả thi trong quá trình xây dựng, triển khai và tính hiệu quả khi đưa hệ thống thông tin vào khai thác, sử dụng. Đề xuất cơ chế, chính sách này phải thực hiện ngay từ giai đoạn chuẩn bị đầu tư của dự án.

II. XÂY DỰNG ĐTTM TẠI CÁC TỈNH THÀNH TRONG NƯỚC

1. Tình hình xây dựng ĐTTM tại các tỉnh thành trong nước

Đánh giá chung, phát triển “đô thị thông minh” ở nước ta đang ở trong các giai đoạn ban đầu. Một số đô thị ở Việt Nam cũng đã quan tâm bắt tay vào việc xây dựng và phê duyệt các đề án, quy hoạch phát triển đô thị thông minh, điển hình như TPHCM, Đà Nẵng, Bình Dương, Hải Phòng...

Trong quá trình đó, các công ty viễn thông, công nghệ thông tin đóng vai trò khá tích cực và quan trọng trong việc giới thiệu các giải pháp xây dựng đô thị thông minh cho chính quyền. Thời gian qua nhiều tỉnh, thành phố đã tổ chức hội thảo và ký thoả thuận hợp tác (MOU) với các doanh nghiệp viễn thông - CNTT trong và ngoài nước để xây dựng các dự án thí điểm về phát triển đô thị thông minh. Tuy nhiên, lựa chọn một chiến lược phát triển “đúng và trúng” để phát triển đô thị thông minh trên khắp cả nước có hiệu quả còn là việc cần làm rõ trong các giai đoạn sắp tới.

- TP.HCM là một trong những thành phố lớn nhất cả nước đã có Quyết định số 4693 ngày 08/9/2016 về thành lập Ban Điều hành thực hiện Đề án “Xây dựng Thành phố Hồ Chí Minh trở thành đô thị thông minh”. Ngay sau khi có Quyết định 4693, Ban điều hành đề án đã họp bàn để triển khai nhiệm vụ quan trọng, thực tế của TP đang đòi hỏi phải ứng dụng các giải pháp của thành phố thông minh. Để xây dựng thành phố thông minh, UBND TPHCM và Tập đoàn Bưu chính viễn thông Việt Nam (VNPT) đã ký thoả thuận hợp tác Tư vấn khung về công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) trong xây dựng và triển khai Đề án “Xây dựng TPHCM trở thành thành phố thông minh giai đoạn 2017 – 2025, tầm nhìn đến năm 2030”. Với kết quả bước đầu đạt được như sau:

- Kho dữ liệu dùng chung của Thành phố (hiện hoàn thành giai đoạn 1) đã và đang hoạt động tại Công viên phần mềm Quang Trung trên cơ sở tích hợp các dữ liệu hiện có của các sở, ban, ngành, các dữ liệu quan trọng khác như CSDL một cửa điện tử, khiếu nại tố cáo, đường dây nóng, đăng ký doanh nghiệp,...

- Triển khai thử nghiệm CSDL mở tại địa chỉ <https://data.hochiminhcity.gov.vn> phục vụ người dân doanh nghiệp và cơ quan nhà nước với dữ liệu thuộc các lĩnh vực như: y tế, giáo dục, đầu tư, thị trường, khí hậu, môi trường.

- Trung tâm điều hành đô thị thông minh hoàn thành giai đoạn 1 kết nối tích hợp các hệ thống camera giám sát của Sở Giao thông Vận tải và UBND các quận, với tổng camera tích hợp về trung tâm điều hành hơn 1.000 camera, trong đó camera thông minh phân tích, nhận diện là 50 camera.

- Trung tâm mô phỏng và dự báo kinh tế-xã hội hoàn thành tập tài liệu tổng hợp về phương pháp luận, từ đó xây dựng cơ sở khoa học và thực nghiệm cho các hoạt động nghiên cứu, tham mưu về dự báo kinh tế - xã hội.

- Phê duyệt Đề án thành lập Công ty cổ phần vận hành Trung tâm An toàn thông tin Thành phố. Trên cơ sở này, Thành phố sẽ tổ chức thành lập công ty với phần góp vốn của Nhà nước chiếm từ 51% trở lên vốn điều lệ, với sự tham gia góp vốn của các doanh nghiệp có kinh nghiệm trong lĩnh vực an ninh thông tin.

- Tại Đà Nẵng, ngày 25/3/2014 Chủ tịch UBND thành phố Đà Nẵng đã ký Quyết định 1797 phê duyệt Đề án “Xây dựng thành phố thông minh hơn tại Đà Nẵng giai đoạn 2014 – 2020” trên cơ sở điều chỉnh, bổ sung nội dung Đề án xây dựng thành phố thông minh hơn tại Đà Nẵng đã được phê duyệt tại Quyết định 1797 trước đó. Chiến lược phát triển đô thị thông minh tại Đà Nẵng sẽ theo hướng xây dựng một chính quyền thông minh kết nối được với những công dân thông minh, doanh nghiệp thông minh.

- Với vị thế đặc biệt và cơ sở hạ tầng được đầu tư đồng bộ, Phú Quốc là địa điểm rất thích hợp để trở thành thành phố thông minh. Ngày 29/9/2016, UBND Tỉnh Kiên Giang và VNPT đã tổ chức Hội nghị xây dựng và triển khai đề án thành phố thông minh Phú Quốc. Trong lộ trình xây dựng Phú Quốc trở thành thành phố thông minh, có 4 giai đoạn. Cụ thể: Bước đầu triển khai hạ tầng mạng, công nghệ thông tin và triển khai các dịch vụ cơ bản. Sau đó, Phú Quốc sẽ tập trung xây dựng Trung tâm vận hành tập trung, triển khai thêm các dịch vụ thông minh và cuối cùng là xây dựng thành phố ngày càng thông minh theo xu hướng trên thế giới và Việt Nam. Trong năm 2017, VNPT đã triển khai và khai trương các dịch vụ cơ bản nhất, phục vụ nhu cầu thiết yếu của Phú Quốc như xây dựng Chính quyền điện tử, hệ thống Smart Wifi, hệ thống camera giám sát và xây dựng hệ thống giám sát môi trường, trung tâm vận hành tích hợp tập trung.

- Với lợi thế là du lịch và nông nghiệp, ngày 7/10/2016, UBND tỉnh Lâm Đồng và VNPT cũng đã thực hiện ký kết thỏa thuận hợp tác xây dựng thành phố Đà Lạt trở thành thành phố thông minh. Hiện tại Đề án đã được phê duyệt và ban hành.

- Bình Dương cũng đang có những bước đi đầu tiên để chuẩn bị cho lộ trình xây dựng thành phố thông minh. Bình Dương đang xây dựng Đề án “Xây dựng Thành phố thông minh Bình Dương” dựa trên mô hình của thành phố Eindhoven.

- Quảng Ninh và Bắc Ninh đã có các đề án tổng quan về phát triển Đô thị thông minh dưới sự tư vấn của Viện Chiến lược Thông tin và truyền thông (Bộ Thông tin và truyền thông) và ban hành triển khai trong năm 2017.

- Tại Thừa Thiên – Huế, cho đến thời điểm này UBND tỉnh Thừa Thiên – Huế đang phối hợp với Cơ quan hợp tác quốc tế Hàn Quốc (Koica) xây dựng dự án quy hoạch chung thành phố Huế thông minh (Huế U-City).

- Tại Hải Phòng, bên cạnh các nỗ lực của chính quyền về phát triển cơ sở hạ tầng thông tin viễn thông phục vụ phát triển đô thị thông minh, ngày 05/8/2016, Hải Phòng đã công bố đồ án quy hoạch chi tiết tỷ lệ 1/2000 xây dựng Cát Hải thành “Đảo thông minh”.

- Ngoài ra các tỉnh/TP khác đang tiến hành xây dựng Đô thị thông minh ở nhiều phạm vi và quy mô khác nhau như Hà Nội, Lào Cai, Tiền Giang,...

2. Kinh nghiệm xây dựng ĐTTM tại các tỉnh thành trong nước áp dụng cho Hậu Giang

Xây dựng ĐTTM đang là xu thế của nhiều nước trên thế giới, cả ở các nước phát triển và đang phát triển, cho dù có sự khác nhau về tầm nhìn và cách triển khai đô thị thông minh, nhưng tất cả đều thống nhất sử dụng các công nghệ ICT nhằm giải quyết tốt hơn các áp lực lên đô thị xung quanh 6 nội dung: kinh tế, quản lý nhà nước, giao thông, môi trường, cuộc sống và người dân.

Tổng kết kinh nghiệm trong nước có thể đưa ra một số nội dung chính sau:

- Xây dựng đô thị thông minh phải lấy người dân làm trung tâm, ICT là phương tiện hỗ trợ thực hiện mục tiêu đô thị thông minh.

Trong giai đoạn ban đầu, các nước thường quá chú trọng yếu tố công nghệ nên người dân không cảm nhận được những lợi ích mà công nghệ mang lại và ít tham gia vào quá trình xây dựng đô thị thông minh. Những năm gần đây, hầu hết các nước đã thống nhất đô thị thông minh phải lấy người dân làm trung tâm, công nghệ là phương tiện để đạt được mục tiêu cuối cùng là nâng cao chất lượng cuộc sống và làm việc của người dân và doanh nghiệp.

- Đảm bảo hạ tầng pháp lý về chia sẻ dữ liệu, bảo vệ an toàn thông tin, dữ liệu mở cho doanh nghiệp khai thác phát triển dịch vụ, có chiến lược/kế hoạch xây dựng đô thị thông minh.

~~Về tổ chức: Cần kết hợp cả 2 cách tiếp cận từ trên xuống và dưới lên,~~ trong đó, chính quyền địa phương đóng vai trò chủ động (nhấn mạnh tới quyết tâm của lãnh đạo và đơn vị chủ trì tổ chức xây dựng đô thị thông minh).

Cần truyền thông rộng rãi về lợi ích của đô thị thông minh cho người dân hiểu rõ và tăng cường tham gia. Lựa chọn thực hiện một số dự án thí điểm điển hình theo ưu tiên của địa phương, rút kinh nghiệm trước khi nhân rộng.

- Về thị trường: Đảm bảo động lực cho doanh nghiệp có cơ hội lớn phát triển trong xây dựng đô thị thông minh nhưng phải cân bằng được lợi ích giữa 3 chủ thể chính là chính quyền, người dân và doanh nghiệp.

- Về nghiên cứu, hợp tác tư vấn quốc tế:

Trên thế giới xuất hiện nhiều tổ chức, hiệp hội, diễn đàn chuyên nghiên cứu, hợp tác, tư vấn, chia sẻ kinh nghiệm về đô thị thông minh ở tầm quốc gia và quốc tế.

Qua đó, tăng cường chia sẻ kinh nghiệm giữa các địa phương và với quốc tế, mở ra cơ hội nhận được tư vấn chuyên sâu của các tổ chức chuyên nghiệp giàu kinh nghiệm.

III. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ XÂY DỰNG CQĐT

Theo đánh giá khảo sát phát triển CQĐT của Liên Hợp quốc năm 2018: Australia đứng thứ 2 (0.9053), Hàn Quốc đứng thứ 3 (0.9010), Singapore đứng thứ 7 (0.8812)

(http://egov.chinhphu.vn/Resources/2018_08_02/37598/E-Government-Survey-2018.pdf)

1. Australia

Năm 1997, thủ tướng Australia đã công bố kế hoạch đầu tư cho sự phát triển và tăng tính năng động cho nền kinh tế Australia, trong đó đặt ra một mục tiêu quan trọng cho các bộ, ban ngành là tới tháng 9/2001, tất cả các dịch vụ Chính phủ phải được cung cấp trên mạng Internet. Đây là nền móng cho sự ra đời CQĐT ở Australia.

Tháng 11/2002, Chính phủ Australia giao cho một uỷ ban mới thành lập là Uỷ ban chiến lược quản lý thông tin (IMSC) với sự hỗ trợ của Uỷ ban CIO lập Chiến lược phát triển CQĐT quốc gia, trong đó đã đề ra một số mục tiêu quan trọng sau:

Đầu tư có hiệu quả hơn: đầu tư cho sự phát triển một CQĐT hiệu quả là một vấn đề hết sức quan trọng đối với Australia. Nhưng phải đầu tư như thế nào để đạt kết quả tốt nhất lại càng quan trọng hơn bởi kết quả đầu tư sẽ là nền tảng quan trọng cho Chính phủ trong việc cải thiện hoạt động của Chính phủ, cải thiện ~~quá trình hoạch định chính sách, cung cấp dịch vụ và thông tin. Do vậy phải cơ~~ cấu lại bộ máy hành chính nhà nước, áp dụng công nghệ mới trong quá trình cải cách, phải lập và quản lý dự án đảm bảo đạt được kết quả toàn diện.

Đảm bảo tính thuận tiện khi truy cập thông tin và dịch vụ Chính phủ: CQĐT có thể giúp công dân và doanh nghiệp làm việc với Chính phủ để giải quyết hàng loạt các vấn đề bất kỳ lúc nào, ở bất kỳ đâu mà không cần phải biết là cơ quan nào của Chính phủ đang cung cấp dịch vụ mà họ yêu cầu. Người dân không còn phải đứng xếp hàng hàng giờ bên ngoài trụ sở của cơ quan Chính phủ để được gặp các quan chức có trách nhiệm và sau đó phải chờ đợi điện thoại trả lời yêu cầu của mình hàng tuần hay thậm chí hàng tháng.

Cung cấp dịch vụ theo nhu cầu khách hàng: Mặc dù chúng ta luôn nói công nghệ trong thời đại CQĐT đóng vai trò rất quan trọng nhưng công nghệ không quyết định loại dịch vụ mà Chính phủ cung cấp. Ngược lại, áp dụng công nghệ để quản lý thông tin và hoạt động kinh doanh mới là phương tiện để làm cho dịch vụ của Chính phủ đáp ứng được ước muốn và nhu cầu của công dân.

Thống nhất, kết hợp các dịch vụ có liên quan: Thật không thuận tiện cho các cá nhân và doanh nghiệp khi phải thực hiện nhiều giao dịch riêng lẻ với Chính

phủ để đạt được một mục tiêu duy nhất. Để hạn chế nhược điểm này, Chính phủ Australia sẽ áp dụng biện pháp phân các dịch vụ liên quan đến nhau thành từng nhóm, từ đó các dịch vụ liên quan đến nhau có thể được thực hiện thông qua một giao dịch duy nhất.

Tăng cường sự tham gia của công dân vào Chính phủ: Chính phủ có thể sử dụng Internet để tăng tính minh bạch trong các hoạt động của Chính phủ và tạo mối quan hệ chặt chẽ hơn với công chúng. Khi mọi người ngày càng quen với việc tìm kiếm thông tin và sử dụng dịch vụ công trên mạng thì họ lại càng mong chờ một mối liên hệ ở cấp độ cao hơn với Chính phủ. Điều này lại càng đem lại nhiều lợi ích cho Chính phủ khi mà công chúng ngày càng quan tâm tới hoạt động của Chính phủ. Tính minh bạch và lòng tin của công chúng vào Chính phủ ngày càng được củng cố khi những ý kiến của công chúng được quan tâm để ý trong quá trình hoạch định chính sách của Chính phủ

2. Hàn Quốc

Hàn Quốc là một thành công điển hình trong xây dựng CQĐT theo mô hình “từ trên xuống”. Vai trò của Chính phủ là then chốt trong mô hình này. Chính phủ đã thể hiện sự sáng tạo trong phát triển minh bạch và hiệu quả các dịch vụ công. Chính phủ cũng giữ vai trò là “nhà đầu tư” ban đầu, sau đó người dân sẽ tự phát triển.

Hai yếu tố cốt lõi tạo nên thành công của CQĐT của Hàn Quốc chính là việc xây dựng các hệ thống CSDL quốc gia và hạ tầng mạng CNTT tốc độ cao.

Chính phủ điện tử của Hàn Quốc phát triển theo 3 giai đoạn: tin học hóa đơn giản; hình thành các mạng địa phương; và xây dựng hệ thống mạng liên cơ quan.

Từ năm 1987 đến năm 1996, Hàn Quốc đặt mục tiêu xây dựng 6 CSDL quốc gia: hồ sơ công dân, đất đai, phương tiện, việc làm, thông quan điện tử và CSDL thống kê về kinh tế. Các hệ thống CSDL này được kết nối với các cơ quan quản lý liên quan trên phạm vi toàn quốc và có thể cung cấp dịch vụ trực tuyến cho người dân.

Để thúc đẩy việc chia sẻ thông tin giữa các cơ quan công quyền và khai thác hiệu quả các hệ thống CSDL quốc gia, cần phải xây dựng một hạ tầng CNTT tốc độ cao. Từ năm 1995 - 2005, Hàn Quốc đã đặt kế hoạch xây dựng 3 hệ thống mạng tốc độ cao: mạng quốc gia tốc độ cao, mạng công cộng tốc độ cao và mạng nghiên cứu tốc độ cao. Trong đó, mạng quốc gia tốc độ cao là yếu tố then chốt với CQĐT của Hàn Quốc. Mạng này được xây dựng bằng ngân sách chính phủ dành cho các cơ quan công quyền, các viện nghiên cứu và các trường học truy cập với mức giá thấp.

Hướng tới xây dựng CQĐT phải xây dựng hạ tầng tốt, nâng cao hiệu quả và tính minh bạch của hệ thống dịch vụ công, và đặc biệt là phải hỗ trợ phát triển công dân điện tử. Kinh nghiệm thực tiễn của Hàn Quốc trong vấn đề này là Chính phủ đã chú trọng đào tạo 10 triệu công dân trên tổng dân số 48 triệu dân sử dụng thông thạo CNTT với mục đích kích thích nhu cầu sử dụng công nghệ cao trong công dân.

3. Singapore

Singapore bắt đầu nghiên cứu về CQĐT từ khoảng giữa thập niên 1980 và bắt đầu triển khai chương trình này một cách bài bản từ đầu thập niên 1990. Sau gần 30 năm triển khai, Singapore đã đạt được những kết quả quan trọng về CQĐT. Cũng giống như ở Việt Nam, ở Singapore vào thời gian đầu triển khai rất nhiều người nghĩ rằng việc triển khai CQĐT tập trung chính vào việc xây dựng các cổng điện tử, tự động hóa các quy trình quản lý, cung cấp dịch vụ công trực tuyến 24/7... Vì vậy, khi bắt tay vào triển khai họ lập tức tiến hành khảo sát, thu thập thông tin rồi tập trung vào thiết kế, lập trình, trang bị máy móc thiết bị, đào tạo... Nhưng thật sự, đó là sự nhầm lẫn vì tựu trung lại đó là các vấn đề kỹ thuật - một thành phần rất nhỏ, thứ yếu của CQĐT.

Ngay sau khi nhận ra sai lầm đó, Chính phủ Singapore khẳng định, muốn triển khai thành công CQĐT thì trước tiên phải xác định thật rõ mục tiêu cần phải đạt được, những việc cần làm, các nguồn lực cần huy động, kế hoạch và lộ trình thực hiện... rồi đặt tất cả trong một tổng thể chung. Nói cách khác, cần xây dựng tốt kế hoạch tổng thể CQĐT (e-government masterplan). Kế hoạch tổng thể này chỉ có thể xây dựng tốt khi dựa trên 5 nguyên tắc sau đây:

Nguyên tắc 1: CQĐT là cơ chế thực hiện các hoạt động nghiệp vụ của Chính phủ trên nền CNTT-TT (ICT). Điều này có nghĩa là các hoạt động nghiệp vụ của các cơ quan Chính phủ là chủ thể dẫn quá trình tự động hóa dựa trên ICT (business driven, ICT enabled). Nói cụ thể hơn là những quy trình xử lý công việc của các cơ quan quản lý nhà nước nhằm cung cấp các dịch vụ công đến người dân là đối tượng tin học hóa chủ yếu theo suốt quá trình phát triển của chúng.

Nguyên tắc 2: CQĐT chỉ có thể thành công khi mục tiêu và tầm nhìn chung phải được thống nhất từ cấp cao nhất của quốc gia đến cấp thừa hành thấp nhất. Nói cách khác, nhận thức về CQĐT phải nhất quán, rộng khắp và như nhau trong toàn bộ bộ máy (người Singapore gọi nguyên tắc này là nguyên tắc "đồng hàng – aligned government").

Nguyên tắc 3: Nguyên tắc "đồng hàng" dẫn đến yêu cầu chia sẻ thông tin và tích hợp các quá trình quản lý giữa các bộ, ngành, các cơ quan của chính phủ. Nói cách khác, CQĐT phải là Chính phủ tích hợp (integrated government).

Nguyên tắc 4: Cơ cấu của Chính phủ cần được điều hướng đến việc cung cấp các dịch vụ theo nhu cầu của người dân một cách đơn giản và hiệu quả. Người dân tiếp xúc với Chính phủ thông qua một giao diện đơn giản nhưng đồng thời tiếp xúc được với nhiều cơ quan và quá trình tham gia phục vụ. Nói cách khác, CQĐT là Chính phủ hướng đến người dân, người dân là trung tâm (citizen-centric).

Nguyên tắc 5: Chính phủ cần ra được những quyết định kịp thời và hiệu quả trong mọi tình huống. Điều này có thể thực hiện khi tất cả những kinh nghiệm và tri thức tích tụ trong toàn bộ bộ máy được tổ chức khai thác tốt. Nói cách khác, CQĐT là Chính phủ dựa trên nền tảng tri thức (knowledge-based).

IV. KINH NGHIỆM QUỐC TẾ VỀ XÂY DỰNG ĐTTM

Đôi mặt với nhu cầu giải quyết các vấn đề về đô thị hóa, tăng dân số, từ giữa thập niên 2000, một số thành phố lớn trên thế giới đã bắt đầu ứng dụng mạnh mẽ các giải pháp công nghệ thông tin và viễn thông (ICT) (như điện toán đám mây, phân tích dữ liệu lớn, công nghệ di động, mạng xã hội, trí tuệ nhân tạo,...) được coi như giải pháp tối ưu để giải quyết việc quản lý đô thị và phát triển kinh tế - xã hội, điển hình như những giải pháp giải quyết các vấn đề nóng của thành phố như giao thông, y tế,... hay những giải pháp thúc đẩy các thành phố phát triển kinh tế một cách bền vững. Nhiều quốc gia và thành phố lớn đang triển khai xây dựng đô thị thông minh tiêu biểu bao gồm Singapore, Seoul, Los Angeles, New York, Barcelona, ... dựa trên một số tiêu chuẩn về nền tảng kiến trúc công nghệ cho đô thị thông minh của các tập đoàn giải pháp hàng đầu thế giới và của các tổ chức uy tín lớn như ISO, SCC, ITU, BSI...

Hiện nay trên thế giới đang có rất nhiều cách hiểu và định nghĩa về đô thị thông minh. Đề án đề xuất định nghĩa về đô thị thông minh phù hợp với các định nghĩa của quốc tế nêu trên và phù hợp với điều kiện đặc thù của Việt Nam như sau:

“Đô thị thông minh là đô thị mà ở đó công nghệ thông tin và truyền thông (ICT) được ứng dụng vào mọi hoạt động đem lại hiệu quả cao trong quản lý hành chính, phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao chất lượng sống của cộng đồng cư dân và đảm bảo phát triển bền vững”

Một số đề án xây dựng Đô thị thông minh tiêu biểu trên thế giới

Seoul - Hàn Quốc với kế hoạch “Seoul thông minh đến 2025” : theo kế hoạch xây dựng “Seoul thông minh 2015”, thành phố đặt ra mục tiêu phải hoàn thành 04 nhiệm vụ bao gồm: (1) Biến Seoul trở thành thành phố ứng dụng công nghệ thông minh tốt nhất trên thế giới, (2) Hiện thực hóa một chính quyền thông minh có khả năng chủ động tương tác với người dân, (3) Xây dựng cơ sở hạ tầng phục vụ cuộc sống đô thị trong tương lai và (4) Xây dựng nền kinh tế thông minh sáng tạo và một thành phố văn hóa đẳng cấp thế giới.

Nhằm lắng nghe tiếng nói và đáp ứng nhu cầu của người dân, Seoul đã nỗ lực trong việc khuyến khích người dân tham gia vào chính phủ điện tử, với mục tiêu mang lại hiệu quả trong quản lý, tăng tính minh bạch, khuyến khích sự tham gia của công dân vào chính quyền. Với việc xây dựng hệ thống “Digital democracy”, nền tảng “Democracy Seoul” cho phép công dân giữ vai trò không thể thiếu trong việc phát triển và thực hiện chính sách, thực hiện dự án của thành phố. Chính quyền Seoul đã phát triển ứng dụng di động (mVoting) ra mắt vào năm 2013 phục vụ việc bình chọn, ra ý kiến và giải quyết các vấn đề như: phê duyệt chính sách, các câu hỏi về thời gian và địa điểm (các sự kiện, dự án), câu hỏi/khảo sát công dân,... Tính đến hết năm 2017 thì đã có 1.7 triệu công dân đã thực hiện các hoạt động bình chọn, 4671 câu hỏi riêng biệt được gửi đến và 550 chính sách đã được thông qua thực hiện.

Singapore với chiến lược “Quốc gia thông minh”: đề án được khởi động từ tháng 11 năm 2014, xây dựng trên nền tảng đặt người dân làm trung tâm, sử dụng công nghệ để giải quyết các vấn đề và thách thức của đô thị. Sáng kiến này nêu rõ: “Singapore nỗ lực để trở thành một quốc gia thông minh nhằm hỗ trợ người dân sống tốt hơn, cộng đồng mạnh mẽ hơn và tạo nhiều cơ hội hơn cho tất cả mọi người”. Thông qua đề án này, Singapore đã và đang hình thành một nền văn hóa quốc gia xung quanh việc khuyến khích thực nghiệm, nuôi dưỡng tinh thần sáng tạo và triển khai những ý tưởng mới. ICT là cốt lõi để thực hiện mục tiêu Quốc gia thông minh, trong đó tập trung vào 3 ưu tiên: công nghệ hỗ trợ xã hội; di động và giao thông thông minh; môi trường dữ liệu an toàn. Tại Singapore hiện tại có khoảng 460 dịch vụ điện tử về hành chính và thương mại được cung cấp với nền tảng lưu trữ dữ liệu MyInfo hỗ trợ tự động điền thông tin vào các biểu mẫu điện tử với thông tin công dân đã được xác nhận giúp cắt giảm hơn 80% thực hiện các giao dịch cho công dân.

Barcelona - Tây Ban Nha triển khai dự án xây dựng đô thị thông minh với mục tiêu nhằm cải thiện cuộc sống của cộng đồng và người dân bằng việc tích hợp quy hoạch đô thị, hệ sinh thái và công nghệ thông tin, giúp Barcelona trở thành một thành phố có năng suất cao và hướng đến người dân, thành phố được kết nối, hiệu suất cao và không có khí thải trong tương lai.

PHẦN 4:
QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ VÀ
ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI HẬU GIANG

I. CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC TRIỂN KHAI CQĐT VÀ ĐTTM TẠI HẬU GIANG

1. Xu hướng công nghệ trong xây dựng CQĐT, ĐTTM trên thế giới

Rủi ro của dự án về mặt công nghệ, giải pháp kỹ thuật sẽ cần tính đến cả hai khía cạnh, đó là sự thay đổi của CNTT 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, đảm bảo 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 CNTT 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;
- Khâu thiết kế phần mềm phải đảm bảo 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 triển khai các dự án thành phố thông minh 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. Các yếu tố ảnh hưởng đến việc triển khai CQĐT và ĐTTM

Thông qua giai đoạn khảo sát trong quá trình xây dựng các đề án, dưới đây là tổng hợp các yếu tố ảnh hưởng đến việc triển khai CQĐT & ĐTTM tại tỉnh Hậu Giang:

- Về mặt tài chính: đây là khó khăn chung mà các đơn vị của các Tỉnh/TP gặp phải trong việc triển khai các ứng dụng CNTT. Mặc dù tỉnh Hậu Giang đã có sự quan tâm đến việc phát triển các ứng dụng CNTT, tuy nhiên nguồn lực về tài chính triển khai ứng dụng CNTT cho các đơn vị còn nhỏ lẻ và theo kế hoạch ngắn hạn.

- Về nguồn lực để vận hành: Việc triển khai và vận hành các hệ thống CNTT trong quá trình xây dựng CQĐT & ĐTTM đòi hỏi một nguồn nhân lực chuyên trách CNTT lớn cả về số lượng và chất lượng. Đây sẽ là khó khăn cho hầu hết các đơn vị trong công tác triển khai, đào tạo, chuyển giao công nghệ và vận hành hệ thống.

- Số lượng các dịch vụ được tích hợp còn thấp, căn bản do cơ sở dữ liệu của các đơn vị còn tương đối độc lập. Đặc biệt là các ứng dụng chưa liên thông kết nối với nhau. Nhiều ứng dụng được Tỉnh/Thành phố đầu tư đồng bộ, tuy nhiên cũng có rất nhiều các ứng dụng được triển khai theo ngành dọc cần được kết nối ngang với các ứng dụng mà Tỉnh/Thành phố đầu tư. Để giải quyết vấn đề này, tỉnh Hậu Giang cần có kế hoạch xây dựng cơ sở dữ liệu dùng chung, kho dữ liệu tập trung và nền tảng liên thông, tích hợp dữ liệu.

- Việc triển khai CQĐT & ĐTTM tại Hậu Giang sẽ là cả một quá trình với lộ trình thực hiện kéo dài, đòi hỏi sự quyết tâm, đồng lòng và cam kết của lãnh đạo các cấp, đặc biệt là từ Lãnh đạo các cơ quan khối Đảng đến Lãnh đạo Ủy ban nhân dân tỉnh và sự tham gia tích cực đội ngũ chuyên gia chủ chốt tại các Sở ban ngành trực thuộc cùng các doanh nghiệp, đội ngũ tri thức...

- Trình độ tiếp cận, sử dụng CNTT của người dân còn thấp. Tỉnh hầu như chưa có các chương trình, hạng mục truyền thông đạt hiệu quả cao để phổ cập về việc cung cấp và hướng dẫn người dân, doanh nghiệp biết sử dụng các dịch vụ hành chính công trực tuyến trong các dự án cung cấp dịch vụ công đã triển khai. ~~Hiện hình là tình trạng nhiều dịch vụ công đã được đưa lên cấp 3, cấp 4 tuy nhiên hiệu quả ứng dụng với người dân chưa cao.~~

- Một số các dữ liệu nền tảng cho việc xây dựng CQĐT & ĐTTM như dữ liệu về bản đồ số, cơ sở dữ liệu dân cư, cơ sở dữ liệu đất đai... lại đang là những chương trình thực hiện ở tầm quốc gia và tiến độ có thể sẽ kéo dài đến giai đoạn sau năm 2020. Đây là các dữ liệu nền tảng quan trọng cho việc triển khai các giải pháp thông minh.

II. QUAN ĐIỂM

a) Xây dựng Chính quyền điện tử và đô thị thông minh cần có sự nghiên cứu thận trọng, chặt chẽ, tuân thủ các văn bản chỉ đạo, định hướng của Đảng, Nhà nước, phù hợp với hiện trạng phát triển công nghệ thông tin và tình hình kinh tế - xã hội của tỉnh, đồng thời có lộ trình triển khai cụ thể nhằm đảm bảo tính khả thi;

b) Ứng dụng công nghệ thông tin rộng rãi và hiệu quả trong mọi hoạt động của các cơ quan Đảng và Nhà nước trên địa bàn tỉnh; kế thừa các ứng dụng Chính quyền điện tử đã triển khai tại Hậu Giang, triển khai các ứng dụng mới bám sát khung Kiến trúc Chính quyền điện tử phiên bản 2.0;

c) Phát triển đô thị thông minh trên cơ sở triển khai các ứng dụng, dịch vụ đô thị thông minh, kết nối nhanh chóng, thuận tiện và hiệu quả giữa cơ quan nhà nước và người dân;

d) Lựa chọn triển khai các ứng dụng Chính phủ điện tử, dịch vụ đô thị thông minh có thể mang lại hiệu quả rõ rệt trong giai đoạn ngắn hạn, mang lại lợi ích thiết thực cho người dân để tạo sự đồng thuận, nhất trí và quyết tâm cao cho toàn bộ quá trình triển khai Đề án Xây dựng Chính quyền điện tử và đô thị thông minh.

III. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu tổng quát

Ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của cơ quan nhà nước tỉnh Hậu Giang để nâng cao hiệu lực, hiệu quả công tác quản lý nhà nước, từ đó nâng cao chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp; Triển khai các ứng dụng và dịch vụ đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh; Xây dựng thành phố Vị Thanh và thành phố Ngã Bảy trở thành hai đô thị thông minh của tỉnh;

Đến năm 2025, Hậu Giang nằm trong nhóm 30 tỉnh dẫn đầu về chỉ số sẵn sàng cho phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin và truyền thông (Vietnam ICT Index).

2. Mục tiêu cụ thể

2.1. Nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của cơ quan nhà nước

- 100% dịch vụ công được đưa lên trực tuyến mức độ 3, 4 được cung cấp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm thiết bị di động;

- 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);

- 100% báo cáo định kỳ, báo cáo thống kê về kinh tế - xã hội phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của Chủ tịch UBND tỉnh được thực hiện qua hệ thống báo cáo của tỉnh;

- Kết nối, liên thông các cơ sở dữ liệu quốc gia bao gồm các cơ sở dữ liệu quốc gia về Dân cư, Đất đai, Đăng ký doanh nghiệp, Tài chính, Bảo hiểm, Tư pháp... để cung cấp dịch vụ công trực tuyến kịp thời, một lần khai báo, trọn vòng đời phục vụ người dân và phát triển kinh tế - xã hội.

2.2. Phát triển xã hội số, thu hẹp khoảng cách số

- Hạ tầng mạng băng rộng cáp quang phủ trên 90% hộ gia đình, 100% xã;

- Phổ cập dịch vụ mạng di động 4G/5G và điện thoại di động thông minh; Các khu công nghiệp được phủ sóng 5G năm 2021;

- Các hệ thống thông tin của tỉnh được đảm bảo an toàn, an ninh theo mô hình 4 lớp. Hậu Giang đạt chỉ số an toàn thông tin mạng thuộc nhóm B;
- Mỗi hộ gia đình có một mã bưu chính, có thể tra cứu địa chỉ bằng bản đồ số;
- Hoàn thành các cơ sở dữ liệu chuyên ngành, chia sẻ và tích hợp để phục vụ công tác quản lý điều hành và cung cấp dịch vụ công cho người dân;
- Xây dựng một số ứng dụng thông minh trọng điểm trong các lĩnh vực: Du lịch, nông nghiệp, an ninh trật tự, tài nguyên môi trường, y tế, giáo dục;
- Đào tạo nguồn nhân lực công nghệ thông tin để đáp ứng nhiệm vụ xây dựng Chính quyền điện tử, thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa tỉnh Hậu Giang;
- Triển khai đồng bộ các dịch vụ đô thị thông minh để thành phố Vị Thanh sớm trở thành thành phố thông minh hàng đầu trong khu vực Tây Nam Bộ.

3. Mục tiêu cho một số lĩnh vực ưu tiên

a) Nông nghiệp

- Xây dựng một nền nông nghiệp tiên tiến có năng suất cao, chất lượng tốt, đạt tiêu chuẩn chất lượng dựa trên nền tảng ứng dụng các công nghệ cao vào nông nghiệp.

-
- Kết nối nhà nông qua các công cụ số hỗ trợ cho các hoạt động sản xuất.
 - Tăng cường tiện ích, cảnh báo, dự báo và tối ưu hoạt động cho cơ quan quản lý nhà nước trong các chuyên ngành liên quan đến nông nghiệp thông qua hệ thống CSDL dùng chung.
 - Kết hợp chặt chẽ chính quyền, người dân, doanh nghiệp trong hoạt động phát triển, quảng bá, liên kết chuỗi cung ứng nông nghiệp.
 - Bảo vệ và nâng tầm thương hiệu nông sản Hậu Giang

b) An ninh trật tự

- Xây dựng hệ thống quản lý văn bản điều hành ngành Công an trên địa bàn Tỉnh, phục vụ công tác lãnh đạo, chỉ huy, điều hành công việc các đơn vị trực thuộc Công an tỉnh được tiện lợi, kịp thời, đồng thời tiếp tục công tác cải cách hành chính trong ngành, nâng cao chất lượng phục vụ người dân.
- Hoàn thiện các hệ thống thu thập và giám sát tình hình an ninh trên địa bàn tỉnh, triển khai quản lý tập trung công tác an ninh và ứng cứu khẩn cấp với hệ thống quản lý thông minh.

- Đảm bảo an toàn, an ninh thông tin trên môi trường mạng nhằm phòng ngừa, ngăn chặn đấu tranh có hiệu quả với các âm mưu, thủ đoạn của thế lực thù địch, phản động và các loại tội phạm lợi dụng công nghệ thông tin và truyền thông gây phương hại an ninh quốc gia và trật tự an toàn xã hội.

- Nâng cao vai trò của người dân trong việc tham gia báo tin, đóng góp ý kiến với các vấn đề mất an ninh, an toàn đô thị theo thời gian thực

- Phát huy mô hình xã hội hóa camera giám sát trên địa bàn toàn Tỉnh, triển khai camera giao thông thông minh tại các cửa ngõ và các nút giao thông quan trọng tại các thành phố, thị xã, huyện trên địa bàn tỉnh

c) Giáo dục

- Đầu tư, nâng cấp, hoàn thiện cơ sở hạ tầng CNTT, ứng dụng CNTT trong các cơ sở giáo dục.

- Nâng cao hiệu quả công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành, dạy và học, góp phần đổi mới phương pháp giảng dạy, kiểm tra đánh giá, nâng cao chất lượng giáo dục. Ứng dụng CNTT trong mọi hoạt động quản lý, điều hành của ngành giáo dục.

- Nâng cao trình độ CNTT cho đội ngũ nhân lực trong ngành giáo dục phục vụ công tác quản lý và công tác chuyên môn.

- Xây dựng hệ thống cổng thông tin liên thông toàn ngành kết nối các trường học với cơ quan quản lý nhà nước về giáo dục và đào tạo cấp tỉnh, cấp huyện.

- Triển khai thí điểm các mô hình hiện đại hóa, đổi mới dạy và học như trường học thông minh, lớp học thông minh... cho một số trường học tại các đô thị lớn của tỉnh.

- Phân đầu 100% các trường học có phòng máy tính, có kết nối internet.

- Cung cấp hạ tầng hỗ trợ việc công bố các bài giảng điện tử lên môi trường internet hỗ trợ tốt hơn cho công tác giảng dạy trên địa bàn.

- Triển khai các loại hình học tập, thi cử, tuyển sinh bằng phương thức trực tuyến, giúp công tác giáo dục diễn ra thông suốt trong các trường hợp phát sinh bất ngờ trong xã hội như dịch bệnh, thiên tai,...

- Xây dựng và quản lý hệ thống báo cáo thuộc phạm vi của Sở Giáo dục và Đào tạo bằng công nghệ thông minh, trực tuyến; Hỗ trợ công tác chỉ đạo, điều hành bằng các công cụ thông minh; Quản lý lịch làm việc, tích hợp và triển khai hệ thống quản lý văn bản thông minh; Cập nhật thông tin mới nhất về ngành giáo dục trên cổng thông tin điện tử; Tạo hệ sinh thái trực tuyến phục vụ việc soạn giảng, nghiên cứu của thầy, hoạt động tự học của trò, tạo nền tảng xã hội học tập.

d) Tài nguyên môi trường

- Xây dựng, hình thành và quản lý tập trung toàn bộ cơ sở dữ liệu về môi trường; hỗ trợ hiệu quả công tác giám sát, báo cáo, thống kê, chia sẻ thông tin môi trường, ứng phó sự cố.

- Kết nối với người dân, doanh nghiệp trong việc công khai thông tin về chất lượng môi trường của tỉnh và nhận phản hồi, tin báo của người dân về các hành vi xâm phạm môi trường như xả rác, xả thải trái quy định, để qua đó, nâng cao hiệu quả quản lý của chính quyền.

- Ứng dụng CNTT nâng cao năng lực hoạt động xử lý môi trường, thu gom vận chuyển chất thải.

- Ứng dụng CNTT nâng cao hiệu quả mạng lưới quan trắc môi trường trên địa bàn tỉnh. Hệ thống tự động, kết nối trực tuyến về trung tâm giám sát, cung cấp khả năng giám sát, cảnh báo sớm và hỗ trợ việc ban hành quyết định cho nhà quản lý.

- Ứng dụng CNTT trong quản lý môi trường không khí, nước mặt, nước dưới đất, môi trường đất

- Xây dựng hệ thống dữ liệu đất đai tập trung

- Chuẩn hóa dữ liệu, xây dựng dữ liệu GeoDatabase tập trung của Tỉnh, hỗ trợ công tác quản lý tài nguyên đất đai

- Xây dựng các hệ thống tra cứu đất đai trên địa bàn Tỉnh hỗ trợ người dân, doanh nghiệp

- Xây dựng hoàn thiện hệ thống thông tin địa lý (GIS) trên phạm vi toàn Tỉnh

đ) Y tế

- Hệ thống y tế thông minh lấy người dân làm trung tâm thông qua việc cho phép người dân tiếp cận các dịch vụ y tế một cách dễ dàng và theo nhu cầu của cá nhân về giờ giấc, nơi khám bệnh, đăng ký khám bệnh qua mạng, qua tổng đài điện thoại, ứng dụng việc số hóa để tạo thuận lợi nhất cho người dân trong quá trình khám chữa bệnh, theo dõi bệnh từ xa.

- Xây dựng và hình thành hồ sơ sức khỏe điện tử của người dân, phấn đấu đến 2025 mỗi người dân trên địa bàn tỉnh đều có hồ sơ sức khỏe điện tử.

- Xây dựng và hoàn thiện các hệ thống quản lý thông tin bệnh viện (HIS), cho phép hợp lý hóa và tự động hóa các quy trình thủ tục khám chữa bệnh của người dân tránh phải chờ đợi lâu, các đội ngũ y bác sĩ dễ quản lý nắm bắt được công tác chuyên môn, hướng đến xây dựng mô hình “Bệnh viện không giấy”.

- Nâng cao chất lượng khám chữa bệnh của các cơ sở y tế. Triển khai phần mềm quản lý y tế cơ sở trên phạm vi toàn tỉnh.
- Giảm tối đa các thủ tục hành chính còn rườm rà trong các khâu đăng ký cho đến thủ tục thanh toán khi đi khám chữa bệnh, hướng đến sự hài lòng của người dân trong các hoạt động khám chữa bệnh.
- Xây dựng và hình thành kho/trung tâm dữ liệu tích hợp hoặc cổng dữ liệu của ngành Y tế, kết nối với các hệ thống dữ liệu của các bệnh viện, cơ sở y tế, dữ liệu về được thành hệ thống dữ liệu dùng chung của ngành, giúp chia sẻ các thông tin dữ liệu như CSDL bệnh án, CSDL dược, chứng chỉ hành nghề, thiết bị y tế, phục vụ rất nhiều các hoạt động cho ngành cũng như chia sẻ với các ngành khác.
- Tạo điều kiện làm việc tốt cho đội ngũ cán bộ y tế thông qua việc trang bị cho đội ngũ y bác sĩ và nhân viên y tế các phương tiện, công cụ làm việc tiên tiến để tác nghiệp với nhiều quy trình được số hóa và tự động hóa, các công cụ khai thác, truy cập thông tin, phối hợp, chia sẻ kiến thức, huấn luyện từ xa qua mạng giúp nâng cao trình độ chuyên môn, nghiệp vụ.
- Công tác điều hành giám sát của Lãnh đạo được thực hiện theo thời gian thực bằng CNTT, tinh gọn, giảm lãng phí trong sử dụng vật tư, rút ngắn thời gian làm thủ tục hành chính.

e) Du lịch

-
- ~~Kết nối du khách thông qua hành trình trước, trong và sau chuyến đi. Áp dụng triệt để các công nghệ 4.0 trong ngành du lịch để tăng cường tương tác, trải nghiệm, khám phá của du khách.~~
 - Tăng cường tiện ích, tối ưu hoạt động cho cơ quan quản lý nhà nước. Xây dựng và hình thành CSDL du lịch tập trung của tỉnh đáp ứng các nhu cầu kết nối, tích hợp với các hệ thống khác.
 - Kết hợp chặt chẽ chính quyền, du khách, doanh nghiệp tạo nên một hệ sinh thái tương hỗ trong ngành du lịch, tăng cường xúc tiến, quảng bá, hỗ trợ doanh nghiệp.
 - Chính quyền hiểu được nhu cầu, hành vi của khách du lịch để có chiến lược phát triển du lịch hợp lý.
 - Giảm thiểu các hạn chế trong hoạt động du lịch (bội tín, tiếp thị trái pháp luật, cạnh tranh không lành mạnh...), cơ quan quản lý kiểm soát được giá cả dịch vụ, nhằm tạo sự hài lòng cho khách du lịch khi đến với Hậu Giang.
 - Tạo cho khách du lịch thói quen sử dụng công nghệ hiện đại để thực hiện các hoạt động liên quan đến du lịch

g) Quy hoạch, quản lý đô thị

- Nâng cao hiệu quả trong công tác giám sát, quản lý xây dựng trên địa bàn Tỉnh
 - Xây dựng cơ sở dữ liệu không gian đô thị thông minh được kết nối liên thông, phục vụ công tác quản lý nhà nước, chia sẻ thông tin và phối hợp liên ngành
 - Chia sẻ thông tin với cộng đồng thông qua hệ thống ứng dụng CNTT hướng tới xây dựng môi trường sống thông minh đạt tiêu chuẩn Quốc tế.
 - Hoàn thiện mô hình quản lý đô thị, chương trình cấp phép xây dựng và cấp phép hoạt động, chia sẻ thông tin với người dân, doanh nghiệp thông qua các ứng dụng CNTT , đảm bảo tính minh bạch và đem lại nhiều tiện ích cho cộng đồng.
-

PHẦN 5:
CÁC NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP XÂY DỰNG CHÍNH QUYỀN ĐIỆN
TỬ VÀ ĐÔ THỊ THÔNG MINH TẠI HẬU GIANG

I. XÂY DỰNG MÔ HÌNH CHÍNH QUYỀN ĐIỆN TỬ TỈNH HẬU GIANG

1. Mô hình khung tham chiếu ICT phát triển CQĐT

Kiến trúc CQĐT Hậu Giang sử dụng khung Kiến trúc Chính phủ điện tử 2.0 do Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành với mục tiêu triển khai các hệ thống thông tin trong quá trình xây dựng CQĐT một cách đồng bộ liên thông với các đơn vị từ Trung ương theo định hướng của Kiến trúc CPĐT 2.0.

Kiến trúc CQĐT tuân thủ theo các nguyên tắc và mô hình tham chiếu theo hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Kiến trúc đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Phù hợp với các định hướng, mục tiêu phát triển chung;
- Phù hợp với quy trình nghiệp vụ, và thúc đẩy cải cách hướng tới đơn giản hóa, chuẩn hóa;
- Ưu tiên phát triển các dịch vụ, ứng dụng, nền tảng chung;
- Áp dụng hiệu quả các công nghệ mới, khai thác hiệu quả nền tảng cloud.
- Triển khai các giải pháp bảo mật, an toàn, an ninh thông tin.
- Tuân thủ các quy chuẩn, tiêu chuẩn, quy định kỹ thuật về công nghệ thông tin.

Các thành phần của khung tham chiếu ICT được mô tả như sau:

Người sử dụng là các tác nhân tham gia sử dụng dịch vụ CQĐT Hậu giang, bao gồm: người dân, doanh nghiệp, cán bộ, công chức, viên chức, các tác nhân liên quan.

Kênh giao tiếp là môi trường, công cụ giúp Người sử dụng tương tác với các cơ quan nhà nước thuộc tỉnh để sử dụng các dịch vụ CQĐT. Qua môi trường Internet, Người sử dụng có thể sử dụng các kênh giao tiếp sau: Cổng Dịch vụ công trực tuyến cấp tỉnh, Cổng thông tin điện tử các cơ quan nhà nước thuộc tỉnh. Ngoài môi trường Internet, Người dùng có thể sử dụng các kênh khác như thoại, SMS hoặc trực tiếp tại Trung tâm hành chính công của tỉnh.

Cổng thông tin điện tử: là kênh truyền thông đa phương tiện của chính quyền tỉnh, mở rộng khả năng cung cấp, truyền tải thông tin, gia tăng khả năng tương tác với người dùng tạo sự thân thiện hơn với người dân. Đây cũng là kênh quảng bá thương hiệu, hình ảnh của chính quyền tỉnh. Bao gồm cổng thông tin điện tử chung của tỉnh; cổng thông tin hỗ trợ tiếp nhận yêu cầu, thắc mắc, phản ánh kiến nghị của người dân; cổng dữ liệu mở (open data), ...

Cổng Dịch vụ công được xây dựng với mục tiêu: Nâng cao chất lượng, hiệu quả cung cấp dịch vụ công của các cơ quan nhà nước, bảo đảm phục vụ người dân và doanh nghiệp ngày càng tốt hơn, hướng tới số hóa hồ sơ, giấy tờ giấy, chuyển hoạt động sử dụng hồ sơ, văn bản giấy, giao dịch trực tiếp sang hoạt động sử dụng hồ sơ, văn bản điện tử và cung cấp dịch vụ công không phụ thuộc thời gian, địa điểm hành chính; thúc đẩy cải cách hành chính, nhất là cải cách thủ tục hành chính thông qua việc ứng dụng công nghệ thông tin

Hệ thống thông tin báo: được xây dựng với mục tiêu chính là thu thập, tích hợp, chia sẻ dữ liệu báo cáo của các cơ quan hành chính tại tỉnh nhằm đơn giản hóa các chế độ báo cáo; bảo đảm cung cấp thông tin báo cáo đầy đủ, chính xác, kịp thời; bảo đảm các quy trình gửi nhận, liên thông báo cáo trong cùng hệ thống và giữa các hệ thống báo cáo với nhau; tổng hợp, phân tích dữ liệu nhằm phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo tỉnh đồng thời giảm tải gánh nặng hành chính bằng các tuân thủ các chế độ báo cáo tại các cơ quan hành chính nhà nước.

Hệ thống quản lý văn bản và điều hành: với mục tiêu thống nhất và tin học hóa các quy trình hoạt động tác nghiệp, các hình thức tiếp nhận, lưu trữ, trao đổi, tìm kiếm, xử lý thông tin, giải quyết công việc trong các cơ quan nhà nước để nâng cao chất lượng và hiệu quả hoạt động chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo, hoạt động tác nghiệp của cán bộ, công chức; tăng cường sử dụng văn bản điện tử thay thế văn bản giấy trong hoạt động của cơ quan nhà nước.

Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh (IOC): là nơi tổng hợp tất cả các nguồn thông tin, dữ liệu của tỉnh trên tất cả các lĩnh vực: dịch vụ công, quản lý văn bản điều hành, y tế, giáo dục, an ninh trật tự, môi trường,... qua đó giúp các lãnh đạo các cấp giám sát và quản lý chất lượng dịch vụ một cách tổng thể, cho phép phân tích dữ liệu lớn, hỗ trợ ra quyết định và xây dựng quy chế, chính sách. Xử lý các tình huống khẩn cấp: cháy rừng, dịch bệnh, cứu hộ cứu nạn.

Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP) nền tảng này để tích hợp, chia sẻ các hệ thống thông tin, CSDL giữa địa phương và các bộ, ngành qua Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.

Phân hệ các cơ sở dữ liệu quốc gia

CSDL về Dân cư

CSDL về Đăng ký doanh nghiệp

CSDL về Tài chính

CSDL về Bảo hiểm

CSDL Đất đai

CSDL về thủ tục hành chính

CSDL về An sinh xã hội

CSDL hộ tịch điện tử toàn quốc

CSDL về tài nguyên và môi trường

CSDL về cán bộ, công chức, viên chức

CSDL về quy hoạch

CSDL về các dự án đầu tư

CSDL khác: CSDL thuế, giá cả thị trường, kế toán, số hóa, nông nghiệp, giao thông, an ninh, lao động, dạy nghề, ...

Hệ thống thông tin quy mô trung ương, địa phương: bao gồm tập hợp các hệ thống phần mềm và cơ sở dữ liệu được thiết lập phục vụ mục đích tạo lập, cung cấp, truyền đưa, thu thập, xử lý, lưu trữ và trao đổi thông tin từ các cơ quan, tổ chức ở Trung ương đến các cơ quan, tổ chức ở địa phương trong cùng một lĩnh vực.

Các hệ thống thông tin khác:

Hệ thống thư điện tử;

Hệ thống Đăng nhập 1 lần (SSO);

Hệ thống thông tin sức khỏe y tế, giáo dục, môi trường, quy hoạch, ...

Liên kết đến các hệ thống thông tin khác thông qua trục LGSP-NGSP:

- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia với mục tiêu tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu theo hình thức kết nối tập trung và hình thức kết nối trực tiếp theo mô hình phân tán.

- Các hệ thống của Chính phủ: Hệ thống báo cáo quốc gia, các hệ thống tham vấn CS, các hệ thống phân tích dữ liệu, kho dữ liệu TH, TH, các hệ thống thông tin khác.

- Các hệ thống thông tin của các bộ Ngành: Cổng DVC/Một cửa điện tử, hệ thống QLVB ĐH, cổng thông tin điện tử, CSDL bộ ngành, các hệ thống thông tin khác.

Kỹ thuật - công nghệ bao gồm các thành phần kỹ thuật công nghệ thông tin như máy tính, thiết bị lưu trữ, hạ tầng truyền dẫn LAN, WAN, hạ tầng kỹ thuật dùng chung. Dựa trên hiện trạng, nhu cầu, giải pháp kỹ thuật đề xuất áp dụng các công nghệ, xu thế công nghệ tiên tiến hiện nay như Cloud, AI, Big Data, IoT,...

Nền tảng phát triển ứng dụng CPĐT được xây dựng với mục tiêu nâng cao chất lượng của các dịch vụ CQĐT, bảo đảm hiệu quả đầu tư ứng dụng CNTT, tiêu chuẩn hóa, sử dụng lại các thành phần phần mềm ứng dụng, các dịch vụ phần mềm đồng thời tăng cường khả năng kết nối, chia sẻ đối với các hệ thống thông tin thông qua việc thiết lập và áp dụng khung tiêu chuẩn chung phát triển ứng dụng hướng tới cung cấp nền tảng ứng dụng như một dịch vụ (PaaS). Bên cạnh

đó, nền tảng phát triển ứng dụng CQĐT còn góp phần tạo sự tin cậy, tăng cường và đồng bộ công tác bảo đảm an toàn, an ninh thông tin cho các ứng dụng, dịch vụ CNTT trong cơ quan nhà nước cũng như cung cấp các ứng dụng, dịch vụ này ra xã hội. Nền tảng phát triển ứng dụng CQĐT áp dụng trong xây dựng các hệ thống thông tin và ứng dụng trong các cơ quan nhà nước.

Về mặt hạ tầng kỹ thuật truyền dẫn, các hệ thống CQĐT sử dụng mạng truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng, Nhà nước, kết hợp các hạ tầng mạng khác để kết nối, truyền tải thông tin, dữ liệu CPĐT.

An toàn thông tin phục vụ CQĐT phải được triển khai cụ thể, thống nhất, đồng bộ. Hệ thống đảm bảo an toàn thông tin quy mô quốc gia bao gồm các hệ thống chính: hệ thống hỗ trợ giám sát và phòng chống tấn công mạng; hệ thống tổng hợp, phân tích, chia sẻ và các báo cáo mối đe dọa, nguy cơ về an toàn thông tin.

Chỉ đạo, chính sách bao gồm công tác chỉ đạo, quản lý, tổ chức, hướng dẫn, đào tạo, môi trường pháp lý, truyền thông nhằm bảo đảm các điều kiện triển khai các hệ thống thông tin CQĐT

II. XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐTTM TỈNH HẬU GIANG

1. Mô hình khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM

Khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM cung cấp kiến trúc tổng quan về công nghệ, bao gồm các phân lớp, thành phần với chức năng khác nhau, đảm bảo tuân thủ định hướng mở, cho phép liên thông chia sẻ hạ tầng, cơ sở dữ liệu, tích hợp thiết bị, đồng vận hành các giải pháp của nhiều nhà cung cấp và sử dụng chung các công cụ phân tích dữ liệu, tương tác với người dùng.

Cũng như các khung kiến trúc cấp toàn cầu hay khung kiến trúc quốc gia, khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM tỉnh Hậu Giang chỉ quan tâm về việc đảm bảo sự liên thông, chia sẻ dữ liệu giữa các đơn vị với nhau và sẽ không can thiệp chi tiết vào lựa chọn công nghệ cụ thể và thiết kế triển khai chi tiết của từng đơn vị.

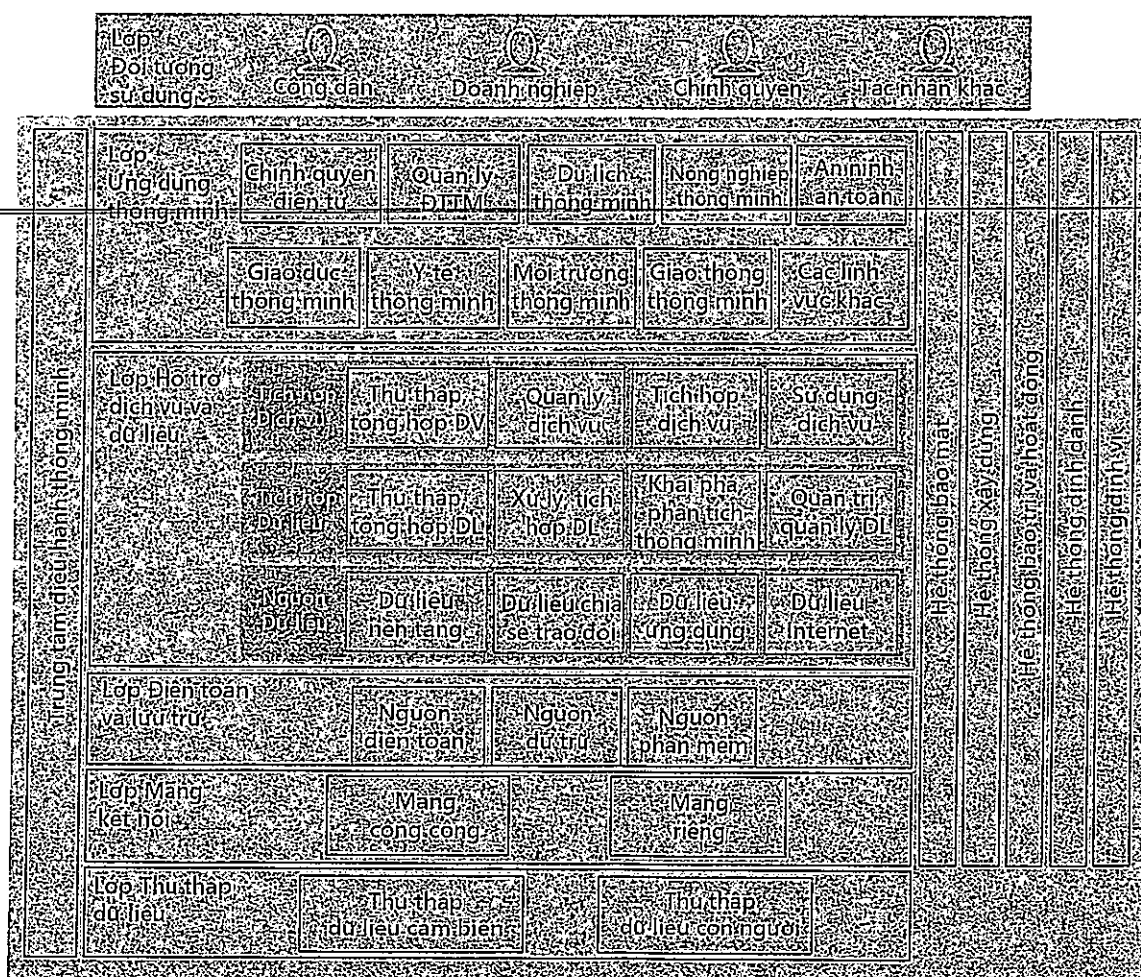
Các nhà cung cấp giải pháp để tham gia cung cấp các giải pháp cho đô thị thông minh Hậu Giang cần phải đáp ứng các yêu cầu về đồng vận hành và tuân thủ các chuẩn mở của thế giới theo từng chuyên ngành, và cần công bố, trao đổi thảo luận với đơn vị thường trực về CNTT của Tỉnh cũng như với các đơn vị chủ quản của lĩnh vực để đảm bảo phù hợp nhất với khung kiến trúc công nghệ của đơn vị và của Tỉnh.

Khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM Hậu Giang tuân thủ các nguyên tắc và mô hình tham chiếu theo hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông.

Kiến trúc đảm bảo các nguyên tắc sau:

- Phân tầng: Kiến trúc được thiết kế phân tầng (Layered structure), nghĩa là cần nhóm các chức năng liên quan đến nhau trong từng tầng. Các chức năng ở một tầng khi làm nhiệm vụ của mình có thể sử dụng các chức năng mà tầng bên dưới cung cấp.
- Hướng dịch vụ: Kiến trúc dựa trên mô hình hướng dịch vụ (SOA-Service Oriented Architecture), nghĩa là được phát triển và tích hợp các thành phần chức năng xoay quanh các quy trình nghiệp vụ.
- Liên thông: Giao diện của mỗi thành phần trong kiến trúc phải được mô tả tường minh để sẵn sàng tương tác với các thành phần khác trong kiến trúc vào thời điểm hiện tại và tương lai.
- Khả năng mở rộng: Kiến trúc có thể mở rộng hoặc thu hẹp tùy theo quy mô đô thị, nhu cầu đối với các dịch vụ và sự thay đổi của các nghiệp vụ trong mỗi đô thị.
- Linh hoạt: Dễ dàng thích ứng với các công nghệ mới để có thể cung cấp nhanh chóng, linh hoạt các dịch vụ của đô thị thông minh.

- Tính sẵn sàng: Đáp ứng được một cách kịp thời, chính xác và tin cậy các yêu cầu sử dụng của người dân.
- Đo lường được: Kiến trúc phải được thiết kế thành phần hiển thị thông tin trên cơ sở phân tích dữ liệu lịch sử, dữ liệu lớn, cho phép các bên liên quan quan sát, theo dõi được hoạt động của các thành phần cũng như toàn bộ kiến trúc và dự báo được các hoạt động của các thành phần kiến trúc trong tương lai.
- Phản hồi: Có thành phần chức năng tiếp nhận phản hồi từ người dân - đối tượng phục vụ của đô thị thông minh.
- Chia sẻ: Các thành phần dữ liệu trong kiến trúc được mô tả tường minh để sẵn sàng cho việc chia sẻ và khai thác chung.
- An toàn: Kiến trúc có phương án đảm bảo an toàn thông tin cho từng thành phần, tầng, cũng như toàn bộ kiến trúc.
- Trung lập: Không phụ thuộc nhà cung cấp các sản phẩm, công nghệ ICT, không thiên vị cũng không hạn chế bất kỳ một công nghệ, sản phẩm nào.



Hình 2. Khung tham chiếu ICT phát triển ĐTTM tỉnh Hậu Giang

Các thành phần của khung tham chiếu ICT được mô tả như sau:

Lớp Đối tượng sử dụng bao gồm các tác nhân tham gia sử dụng các dịch vụ, ứng dụng của đô thị thông minh, có thể là con người hoặc các thiết bị, máy móc trong hệ sinh thái số với ba tác nhân chính là công dân, doanh nghiệp và chính quyền đô thị

Lớp Ứng dụng thông minh cung cấp các ứng dụng thông minh và khả năng tích hợp liên thông giữa các lĩnh vực với sự hỗ trợ của các phân lớp dưới. Đối với tỉnh Hậu Giang, một số lĩnh vực trọng tâm đã được xác định như chính quyền điện tử, giao thông, giáo dục, an ninh trật tự, y tế, đất đai,...

Chức năng của lớp ứng dụng thông minh giúp hỗ trợ việc đưa ra tầm nhìn đối với các phản hồi thông minh để đáp ứng các yêu cầu từ phía các dịch vụ công cộng, quản lý xã hội, các hoạt động công nghiệp; ngoài ra còn hỗ trợ truy cập và sử dụng tài nguyên và dịch vụ được cung cấp bởi các phân lớp dưới.

Lớp Hỗ trợ dịch vụ và dữ liệu là lớp có khả năng thu thập, kết nối, tính toán, lưu trữ dữ liệu để phục vụ cho việc quản lý dịch vụ và dữ liệu nhằm mục đích cung cấp cho lớp ứng dụng.

Lớp Điện toán và lưu trữ bao gồm các tài nguyên cho việc tính toán, lưu trữ dữ liệu và phần mềm nền tảng. Lớp này cung cấp cho đô thị thông minh một nền tảng phần mềm và phần cứng để xây dựng và lưu trữ những ứng dụng lớp trên.

Lớp Mạng kết nối bao gồm Internet, mạng điện thoại, mạng truyền hình cáp và sự hội tụ của chúng; cung cấp hạ tầng kết nối cho đô thị thông minh với dung lượng, băng thông lớn và độ tin cậy cao với các mạng băng thông rộng không dây đô thị.

Lớp Thu thập dữ liệu cung cấp khả năng cảm biến thế giới thực và đưa ra các hành động cụ thể, với thành phần chính là các giải pháp kỹ thuật IoT.

Hệ thống Bảo mật cung cấp khả năng xác thực, phân quyền, chống chối bỏ, quản lý định dạng và vai trò người sử dụng, tính toàn vẹn, hậu kiểm, kiểm soát bảo mật, quản lý chính sách về bảo mật và phục hồi sự cố; bao gồm cả việc bảo vệ quyền và tính riêng tư của người dân. Hệ thống này được áp dụng cho việc thiết kế, lập kế hoạch, xây dựng, bảo trì và các khía cạnh khác của các hệ thống ICT trong đô thị thông minh.

Hệ thống Xây dựng tuân thủ theo các tiêu chuẩn quốc tế và tiêu chuẩn công nghiệp hiện hành về xây dựng và quản lý đảm bảo sự phù hợp với việc thiết kế, lập kế hoạch, xây dựng, bảo trì và các khía cạnh khác của đô thị thông minh.

Hệ thống Bảo trì và hoạt động thực hiện nhiệm vụ xây dựng một kế hoạch tổng thể với các dịch vụ bảo trì và hoạt động và cung cấp nguồn tài nguyên cần thiết để triển khai các dịch vụ trên. Ngoài ra hệ thống này còn thực hiện giám sát, đo lường, phân tích, đánh giá và nâng cao kết quả hoạt động và kết quả dịch vụ bảo trì và quy trình cung cấp dịch vụ.

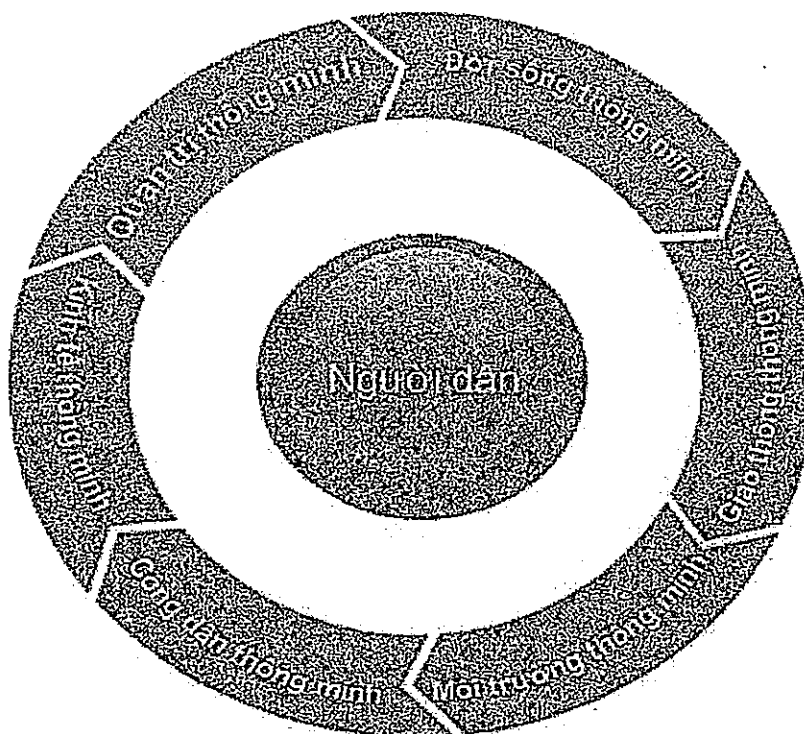
Hệ thống Định danh cung cấp các dịch vụ về định danh cho tất cả các lớp trong khung tham chiếu, đảm bảo các định danh duy nhất cho con người, địa điểm, sự kiện... theo các lớp trong khung tham chiếu.

Hệ thống Định vị đảm bảo tất cả các hệ thống định vị khác nhau được sử dụng trong đô thị thông minh có chung một ý tưởng về vị trí không gian của các vật thể.

Trung tâm xử lý điều hành thông tin tập trung, đa nhiệm là trái tim trong các hoạt động của đô thị thông minh, cung cấp cái nhìn tổng thể theo thời gian thực đối với các tài sản, dịch vụ đô thị thông minh, mang đến hiệu quả, cơ hội phát triển kinh tế - xã hội qua tổng hợp, phân tích dữ liệu, đồng thời thúc đẩy khả năng đáp ứng nhanh đối với các vấn đề có tính chất liên ngành của đô thị.

2. Khung ứng dụng phát triển ĐTTM

Khung ứng dụng phát triển ĐTTM tỉnh Hậu Giang lấy người dân làm trung tâm, đảm bảo các chức năng, dịch vụ thiết yếu cung cấp cho người dân và xây dựng môi trường, hỗ trợ doanh nghiệp trong việc phát triển kinh doanh.



Hình 3. Khung ứng dụng ĐTTM

Khung ứng dụng ĐTTM thể hiện 6 trụ cột trọng tâm tỉnh Hậu Giang cần đảm bảo và ưu tiên phát triển, cụ thể được thể hiện trong bảng sau:

STT	Trụ cột	Lĩnh vực
1	Quản trị thông minh	Trung tâm điều hành thành phố thông minh
		Chính quyền điện tử (Dịch vụ công thông minh)
		Quy hoạch, quản lý đô thị (Quy hoạch đất đai, quản lý trật tự xây dựng...)
2	Kinh tế thông minh	Du lịch thông minh
		Nông nghiệp thông minh
3	Môi trường thông minh	Môi trường thông minh
		Quản lý đô thị (cấp, thoát nước, rác thải...)
4	Giao thông thông minh	Giao thông thông minh
5	Đời sống thông minh	Giáo dục thông minh
		Y tế thông minh
		An ninh an toàn (giám sát an ninh, hỗ trợ ứng cứu khẩn cấp...)
6	Công dân thông minh	Công dân thông minh

Bảng 1. Các trụ cột xây dựng ĐTTM tại Hậu Giang

III. NHÓM CÁC GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM

1. Tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức về CQĐT và ĐTTM

Tuyên truyền, quán triệt trong từng tổ chức, cơ quan, đơn vị, cán bộ, đảng viên và nhân dân về quan điểm, chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước về phát triển CQĐT/ĐTTM, tạo sự đồng thuận, nhất quán về quan điểm và các nội dung cần triển khai thực hiện trong Đề án.

Đặc biệt, chú trọng công tác truyền thông, tương tác với người dân. Người dân không chỉ đóng vai trò góp ý cho CQĐT/ĐTTM mà còn giúp định hình, quyết định tính khả thi của các dự án xây dựng CQĐT/ĐTTM.

Dưới đây là các giải pháp liên quan đến công tác truyền thông và khuyến khích cho người dân tham gia xây dựng CQĐT/ĐTTM như sau:

- Đảm bảo tính trong suốt, minh bạch trong các hoạt động xây dựng đô thị thông minh:

- Tạo cơ hội tối đa cả về thời gian và cách thức cho người dân được tham gia góp ý để họ có cái nhìn toàn diện hơn về CQĐT/ĐTTM, đóng góp ý kiến về các lĩnh vực trọng tâm và bày tỏ nhu cầu thực tế, cấp thiết của họ. Việc xác định được mục tiêu đúng đắn ngay từ đầu sẽ giúp việc triển khai các dự án, giải pháp nhận được sự đồng thuận và hỗ trợ từ người dân.

- Xây dựng nội dung trên các trang thông tin điện tử chính thức của Tỉnh để thường xuyên cung cấp, cập nhật thông tin đến người dân.

- Đẩy mạnh các hình thức đa dạng đối thoại chính sách nhằm tháo gỡ các khó khăn, hỗ trợ cho doanh nghiệp trong các lĩnh vực phát triển CQĐT & ĐTTM . Tăng cường tương tác với người dân:

- Nội dung tương tác với người dân phải đơn giản, dễ hiểu, sinh động, và đặc biệt là mang tính thực tiễn cao, nêu bật được lợi ích của từng giải pháp với cuộc sống của người dân. Tỉnh cần tận dụng tất cả các kênh thông tin truyền thông và sử dụng chúng một cách linh hoạt tùy theo đối tượng người dân, trong đó chú trọng xây dựng các kênh tương tác mới mang tính sáng tạo:

- Tiếp tục duy trì các tương tác giữa người dân, doanh nghiệp và chính quyền, tăng cường đối thoại trong giai đoạn triển khai các chính sách, giải pháp, dịch vụ, chia sẻ các thành tựu đạt được để người dân thấy được vai trò quan trọng của mình trong cả lộ trình xây dựng CQĐT/ĐTTM.

- Sử dụng các kênh MXH, tin nhắn, diễn đàn trực tuyến để tương tác với người dân chủ yếu là tầng lớp thanh thiếu niên và những người ở độ tuổi từ 25-35 tuổi. Phân khúc người dân này sẽ đóng vai trò là những tuyên truyền viên cho CQĐT/ĐTTM.

- Sử dụng các kênh báo đài, tranh ảnh cổ động, quảng cáo ngoài trời truyền thống để tiếp cận người dân một cách đại chúng chủ yếu để truyền thông về CQĐT/ĐTTM. Có những kênh và nội dung phù hợp tập trung vào đối tượng người cao tuổi và người lao động có thu nhập thấp để tiếp nhận lắng nghe các ý kiến của người dân.

- Tổ chức các diễn đàn, hội thảo, các sự kiện về công nghệ thông tin, truyền thông; các khu vực giới thiệu, trải nghiệm dịch vụ.

- Các sự kiện, hoạt động có hiệu ứng lan truyền (viral), các hoạt động bảo trợ (endorsement) của giới tri thức, những người nổi tiếng, v.v.

- Định kỳ tổ chức đánh giá, công bố, biểu dương khen thưởng các tổ chức cá nhân có thành tích tiêu biểu, các đô thị đã đạt được hiệu quả tích cực trong triển khai xây dựng phát triển CQĐT & ĐTTM.

- Định kỳ tổ chức các sự kiện về phát triển CQĐT & ĐTTM nhằm cung cấp thông tin về tình hình triển khai cũng như thu hút sự quan tâm, góp ý của các cấp, các ngành và cộng đồng xã hội;

- Tổ chức các mô hình đa dạng bồi dưỡng, đào tạo nâng cao nhận thức và năng lực của cộng đồng, hướng dẫn sử dụng các tiện ích về CQĐT & ĐTTM;

- Tập trung đào tạo người dân sử dụng các dịch vụ công, các dịch vụ điện tử mà chính quyền cung cấp, cách tốt nhất là con cái dạy bố mẹ, nên bắt đầu đào tạo từ môi trường giáo dục phổ thông qua các chương trình ngoại khóa.

- Giúp người dân trải nghiệm các dịch vụ thông minh:

Xây dựng các showroom công nghệ của đô thị thông minh, các mô hình trải nghiệm trực tuyến để người dân qua đó hiểu được lợi ích của ĐTTM, đồng thời người dân cũng là phản hồi tốt nhất do là đối tượng thụ hưởng cuối cùng của các dịch vụ thông minh. Các dịch vụ thông minh cần được miễn phí trong quá trình thử nghiệm.

- Tổ chức các chương trình đào tạo, bồi dưỡng người dân:

Cải thiện, nâng cao kiến thức về công nghệ thông tin, kỹ năng ứng phó và xử lý tình huống khẩn cấp (khủng hoảng, rủi ro, tai nạn, thiên tai,...) của người dân và các đối tượng sinh sống trên địa bàn tỉnh thông qua việc tăng cường phối hợp với các Viện, trường, các trung tâm, cơ sở đào tạo nhằm mở rộng việc tổ chức các khóa học, các lớp tập huấn, đào tạo kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin cho người dân; lồng ghép vào chương trình đào tạo của các đơn vị, cơ sở đào tạo thuộc các bậc học các mô hình, nội dung, kiến thức, kỹ năng công nghệ thông tin, kỹ năng ứng phó và xử lý tình huống các tình huống khẩn cấp.

2. Hoàn thiện môi trường pháp lý

- Rà soát, đề xuất sửa đổi, bổ sung hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, quy chuẩn, tiêu chuẩn và các quy định, hướng dẫn liên quan đến quy hoạch, xây dựng hạ tầng kỹ thuật và quản lý phát triển ĐTTM để quản lý và áp dụng, đảm bảo kết nối đồng bộ, thống nhất, đảm bảo tính liên thông xuyên suốt về kỹ thuật và cơ sở dữ liệu giữa các hệ thống và lĩnh vực quản lý nhà nước như quy hoạch đô thị, xây dựng, đất đai, giao thông, dân cư. Định hướng đồng bộ hóa với các tiêu chuẩn và chuẩn mực quốc tế theo từng cấp độ phù hợp với thực tiễn điều kiện phát triển trong nước và địa phương.

- Định hướng quy hoạch các ngành, lĩnh vực, địa phương theo hướng phát triển ĐTTM; xây dựng các tiêu chuẩn kỹ thuật kết nối, tích hợp trong ĐTTM, các tiêu chí đánh giá ĐTTM theo ngành, lĩnh vực, địa phương trong tỉnh đảm bảo phát triển bền vững;

- Nghiên cứu, áp dụng có hiệu quả các quy định của pháp luật, cơ chế chính sách về phát triển ĐTTM, các chỉ số đánh giá về hiệu quả hoạt động cho ĐTTM. Nghiên cứu, ban hành các văn bản triển khai phát triển ĐTTM phù hợp với thực tế và điều kiện của Tỉnh;

- Nghiên cứu, xây dựng các cơ chế chính sách nhằm đẩy mạnh, thu hút các nguồn vốn đầu tư trong và ngoài nước, áp dụng các mô hình hợp tác công tư PPP và các mô hình đầu tư khác để đầu tư chiều sâu xây dựng cải tạo, chỉnh trang và phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị đồng bộ ứng dụng công nghệ thông minh trong quản lý, vận hành và phát triển đô thị;

- Nghiên cứu, xây dựng môi trường pháp lý khuyến khích sự tham gia đầu tư, xã hội hóa phát triển ĐTTM trên nguyên tắc tính đúng, tính đủ các chi phí và rủi ro, hài hòa lợi ích của các bên có liên quan, khuyến khích sử dụng các sản phẩm các sản phẩm, dịch vụ của địa phương;

- Xây dựng các cơ chế chính sách ưu tiên, ưu đãi về thuế, tín dụng, đất đai và các ưu đãi khác để khuyến khích thu hút các thành phần tham gia phát triển đô thị thông minh.

3. Hình thành, kết nối liên thông, duy trì và vận hành hệ thống dữ liệu không gian đô thị số hóa và cơ sở dữ liệu đô thị thành phố Vị Thanh

- Xây dựng cơ sở dữ liệu không gian đô thị thông minh
- Xây dựng hệ thống quản lý hạ tầng kỹ thuật đô thị

4. Đẩy mạnh áp dụng công nghệ thông minh trong quy hoạch và quản lý phát triển đô thị

- Xây dựng cơ sở dữ liệu quy hoạch đô thị với các lớp dữ liệu chuyên đề về quy hoạch phục vụ công tác quản lý quy hoạch như lớp tìm đường, lớp ranh giới đường, chỉ giới đường đỏ, hiện trạng sử dụng đất, quy hoạch đất, công trình, trạm điện, đường dây điện, trụ cứu hỏa...

- Xây dựng hệ thống thông tin công khai quy hoạch đô thị
- Xây dựng hệ thống quản lý, hợp tác thi công xây dựng
- Xây dựng hệ thống mô phỏng 3D cho quy hoạch và phát triển đô thị
- Xây dựng hệ thống quản lý thông tin đất đai
- Xây dựng hệ thống quản lý cấp nước

5. Phát triển hạ tầng CQĐT và ĐTTM

a) Đầu tư, phát triển hạ tầng kỹ thuật đô thị thông minh

- Số hóa dữ liệu cơ sở hạ tầng giao thông.
- Phát triển hệ thống cấp thoát nước thông minh, đảm bảo khả năng kiểm soát, xử lý ô nhiễm và an toàn chất lượng;
- Phát triển lưới điện thông minh.

b) Phát triển hạ tầng công nghệ thông tin và viễn thông (ICT)

- Xây dựng các trung tâm xử lý điều hành thông tin tập trung, đa nhiệm;
- Phát triển hạ tầng ICT của các đô thị (xây dựng hệ thống điện toán đám mây; xây dựng hệ thống mạng kết nối không dây, có dây)

Mô tả chi tiết về hạ tầng ICT tại *phụ lục 1*

6. Phát triển các tiện ích, dịch vụ CQĐT và ĐTTM

- Tiếp tục thực hiện các kế hoạch, chương trình xây dựng Chính quyền điện tử;
- Nâng cấp hệ thống thư công vụ;
- Xây dựng hệ thống xác thực tập trung (SSO);
- Xây dựng nền tảng tích hợp, chia sẻ cấp tỉnh (LGSP);
- Xây dựng hệ thống tổng hợp thông tin KT-XH, phân tích dữ liệu lớn, dự báo;
- Nâng cấp cổng thông tin điện tử của tỉnh;
- Xây dựng ứng dụng di động tương tác thông tin giữa người dân và chính quyền;
- Xây dựng cơ sở dữ liệu quản lý đất đai tập trung;
- Hệ thống cung cấp và thu thập thông tin nông nghiệp;
- Hệ thống giám sát chuỗi giá trị phục vụ truy xuất nguồn gốc nông sản;
- Nhóm các giải pháp IoT ứng dụng trong nông nghiệp, chuyển đổi số trong doanh nghiệp;
- Cổng thông tin và ứng dụng du lịch thông minh trên thiết bị di động tích hợp bản đồ số
- Xây dựng CSDL tập trung và hệ thống báo cáo ngành du lịch;
- Hệ thống phát triển du lịch;

- Trung tâm giám sát tình hình trật tự công cộng và trật tự an toàn giao thông bằng hình ảnh;
- Trung tâm điều hành hỗ trợ ứng cứu khẩn cấp;
- Hệ thống lắng nghe thông tin đăng tải trên internet;
- Xây dựng mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường không khí, nước mặt, nước dưới đất, môi trường đất;
- Xây dựng hệ thống tích hợp dữ liệu ngành môi trường;
- Thẻ học sinh thông minh;
- Lốp học tương tác thông minh;
- Xây dựng hồ sơ sức khỏe điện tử;
- Hệ thống quản lý Y tế Cơ sở;
- Hệ thống thư viện và đào tạo trực tuyến nâng cao năng lực của đội ngũ y tế;
- Cổng tích hợp dữ liệu ngành Y tế tích hợp khả năng phân tích, dự báo;
- Xây dựng ứng dụng cung cấp, chia sẻ thông tin giao thông.

7. Xây dựng tiềm lực phát triển CQĐT và ĐTTM bền vững

a) Đào tạo, bồi dưỡng, phát triển nguồn nhân lực

-
- Xây dựng, bồi dưỡng phát triển năng lực, kỹ năng, vai trò trách nhiệm của công dân thông minh;
 - Lồng ghép và phát triển các nội dung đào tạo về đô thị thông minh ở bậc đại học và sau đại học trong chương trình đào tạo các ngành đào tạo có liên quan bao gồm quy hoạch đô thị, kiến trúc, xây dựng, giao thông, hạ tầng kỹ thuật đô thị, trang thiết bị công trình, đô thị, điện, nước công trình, quản lý đô thị và các ngành đào tạo khác;
 - Xây dựng, lồng ghép nội dung phát triển đô thị thông minh bền vững trong chương trình đào tạo, bồi dưỡng nâng cao năng lực quản lý xây dựng và phát triển đô thị.

b) Phát triển nghiên cứu, chế tạo, ứng dụng khoa học công nghệ đô thị thông minh

- Thúc đẩy sáng tạo khởi nghiệp, xây dựng các nền tảng kết nối mạng lưới, khuyến khích trao đổi kinh nghiệm, kiến thức, hỗ trợ các dự án khởi nghiệp trong các lĩnh vực liên quan đô thị thông minh, tăng trưởng xanh, ứng phó biến đổi khí hậu và phát triển bền vững;

- Khuyến khích xã hội hóa, đầu tư doanh nghiệp để hình thành và phát triển các trung tâm, cơ sở nghiên cứu, thí nghiệm chuyển giao công nghệ đô thị thông minh, tăng trưởng xanh;

8. Tăng cường huy động các nguồn vốn đầu tư, hỗ trợ kỹ thuật, xã hội hoá trong và ngoài nước

- Đa dạng hóa các nguồn vốn đầu tư trong và ngoài nước, áp dụng các mô hình hợp tác công tư PPP và các mô hình đầu tư khác để đầu tư chiều sâu xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật, các cơ sở đào tạo, nghiên cứu, hiện đại hóa thiết bị các phòng thí nghiệm, đầu tư hạ tầng kỹ thuật đô thị thông minh, trang thiết bị phục vụ việc xây dựng đô thị thông minh;

- Tranh thủ các nguồn vốn từ các chương trình, đề án, dự án của Trung ương hỗ trợ tỉnh; các tổ chức hữu nghị, phi chính phủ hoặc các nhà đầu tư mạo hiểm hỗ trợ hoặc đầu tư tại tỉnh; Các Chương trình mục tiêu về giảm nghèo thông tin; chương trình mục tiêu về công nghệ thông tin và truyền thông để trang bị điện thoại smartphone cho người dân trên địa bàn tỉnh.

- Tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh đẩy mạnh triển khai Chương trình viễn thông công ích nhằm hỗ trợ người dân lắp đặt mạng internet (doanh nghiệp hỗ trợ thiết bị đầu cuối; chương trình hỗ trợ cước phí cho người sử dụng...)

- Đẩy mạnh, thu hút các nguồn vốn hỗ trợ kỹ thuật, hợp tác quốc tế để phát triển nghiên cứu ứng dụng có hiệu quả công nghệ giải pháp phát triển đô thị thông minh;

- Ban hành các cơ chế chính sách ưu tiên, ưu đãi về thuế, tín dụng, đất đai và các ưu đãi khác để khuyến khích thu hút các thành phần tham gia phát triển đô thị thông minh

9. Tích cực thúc đẩy hợp tác quốc tế, trao đổi chuyển giao công nghệ và đào tạo nguồn lực chất lượng cao

- Tăng cường hợp tác, trao đổi thông tin về phát triển đô thị thông minh với các quốc gia, tổ chức quốc tế; Khuyến khích mọi hình thức hợp tác khoa học công nghệ với các tổ chức, công ty nước ngoài trong việc chuyển giao công nghệ và kinh nghiệm triển khai ứng dụng thông minh trong các lĩnh vực.

- Tranh thủ sự giúp đỡ đẩy mạnh hội nhập của các tổ chức quốc tế trong phát triển đô thị thông minh, tổ chức liên kết hợp tác với các cơ sở giáo dục, đào tạo, các hãng CNTT-TT có uy tín ở trong và ngoài nước để đào tạo chuyên gia về CNTT-TT cho Thành phố và hợp tác làm việc, đầu tư trí tuệ, nguồn lực vào Thành phố, đảm bảo nguồn nhân lực chất lượng cao để vận hành thành phố

- Tham gia các diễn đàn quốc tế về phát triển đô thị thông minh để kịp thời nắm bắt các xu hướng mới của thế giới trong việc đánh giá, phát triển đô thị thông minh.

- Tích cực tìm kiếm đối tác trong và ngoài nước để thiết lập quan hệ, tranh thủ sự hỗ trợ, giúp đỡ về mọi mặt cho các chương trình, dự án phát triển và ứng dụng CNTT trong xây dựng đô thị thông minh. Khuyến khích các đơn vị, cá nhân trong tỉnh xây dựng các dự án kêu gọi vốn đầu tư của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước.

- Đào tạo cán bộ công chức: Có kế hoạch đào tạo, bồi dưỡng, phổ cập thường xuyên cho cán bộ công chức trong toàn thành phố về kiến thức và kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin, an toàn an ninh thông tin để có thể thực hiện các quy trình tin học hóa về nghiệp vụ và tác nghiệp. Đồng thời, tiến hành đào tạo, tập huấn cho các cán bộ, công chức tuyển dụng mới về kỹ năng sử dụng, khai thác các hệ thống thông tin tích hợp của Thành phố thông minh

IV. LỘ TRÌNH THỰC HIỆN

Các giải pháp được áp dụng khi triển khai CQĐT và ĐTTM đều có quy mô lớn, phức tạp, đòi hỏi tỉnh phải đầu tư nguồn lực lớn để thực hiện. Việc lựa chọn các dự án trọng điểm trong việc xây dựng CQĐT & ĐTTM cần xuất phát từ nhu cầu bức thiết của người dân, doanh nghiệp và từ quy hoạch phát triển kinh tế xã hội của tỉnh và các quy hoạch ngành để đảm bảo bám sát mục tiêu chiến lược của Đảng, Nhà nước và 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, tích hợp dữ liệu, dịch vụ vào các giải pháp ĐTTM của Tỉnh.

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.

Đề án đề xuất lộ trình thực hiện xây dựng CQĐT và ĐTTM tỉnh Hậu Giang theo 3 giai đoạn chính như sau:

Năm 2020	Giai đoạn 2021-2022	Giai đoạn 2023-2025 & sau 2025
Ưu tiên triển khai hoàn thiện các giải pháp trong lĩnh vực Chính quyền điện tử và triển khai thí điểm các giải pháp đô thị thông minh như Trung tâm điều hành và ứng dụng tương tác với người dân.	Đánh giá kết quả triển khai các giải pháp trong giai đoạn 2020, mở rộng triển khai các giải pháp hoàn thiện xây dựng Chính quyền điện tử. Bổ sung triển khai một số giải pháp lĩnh vực khác như an ninh trật tự, môi trường, du lịch,...	Hoàn thiện các giải pháp triển khai, phát triển mô hình đô thị thông minh trên phạm vi toàn tỉnh.

Bảng: Tổng hợp các giải pháp theo giai đoạn được mô tả chi tiết trong Phụ lục 2

a) Giai đoạn: năm 2020

Đây là giai đoạn hoàn thiện các giải pháp Chính quyền điện tử, là cơ sở, căn cứ để tỉnh đánh giá kết quả và đưa ra kế hoạch thực hiện cho giai đoạn sau.

Về Chính quyền điện tử

- Đẩy mạnh triển khai, nâng cấp các ứng dụng trong lĩnh vực Chính quyền điện tử theo các chương trình, đề án đã được Tỉnh phê duyệt. Đồng thời triển khai các tiện ích CQĐT và ĐTTM cụ thể như sau:

- Nâng cấp cổng dịch vụ công của Tỉnh

Mô tả: Nâng cấp kết nối liên thông với Cổng DVC quốc gia và các hệ thống khác của tỉnh, ký số trên di động, có công cụ thiết kế biểu mẫu động, quy trình động, hệ thống báo cáo động, cung cấp DVC trực tuyến mức 3, 4 đúng quy định và thuận lợi nhất cho người dân và doanh nghiệp.

Quy mô triển khai: Toàn tỉnh

- ***Nâng cấp phần mềm quản lý văn bản đang triển khai tại các đơn vị trên địa bàn tỉnh***

Mô tả: Mở rộng phạm vi sử dụng cho đơn vị sự nghiệp, kết nối liên thông theo mô hình 4 cấp chính quyền, ký số trên di động và có giá trị pháp lý. Có đủ chức năng: nhận dạng văn bản đến, quản lý nhiệm vụ, lưu trữ hồ sơ, văn bản điện tử,...

Quy mô triển khai: Toàn tỉnh

- *Nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến cấp tỉnh*

Mô tả: Thay thế các thiết bị bị hỏng của hệ thống hiện tại và bổ sung các thiết bị mới để sẵn sàng kết nối với các điểm cầu ở cấp xã khi cần.

Quy mô triển khai: Toàn tỉnh

- *Xây dựng hệ thống báo cáo kinh tế - xã hội trực tuyến*

Mô tả: Bảng thông tin điều hành (City Dashboard) tập hợp thông tin của toàn tỉnh trong mọi lĩnh vực, hiển thị các thông tin nóng, xu hướng, thay đổi nổi bật... hỗ trợ lãnh đạo ra quyết định.

Quy mô triển khai: Toàn tỉnh

- *Xây dựng Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh*

Mô tả: Xây dựng trung tâm điều hành tập trung hiện đại với màn hình ghép lớn và hệ thống điều khiển, máy chủ lưu trữ, hệ thống kênh truyền số liệu chuyên dùng, tốc độ cao để thu thập và xử lý từ các hệ thống ứng dụng đã được thiết lập trong từng lĩnh vực một cách tập trung phục vụ giám sát và điều hành các hoạt động của tỉnh/thành phố.

Các thành phần chính của trung tâm điều hành trong giai đoạn 2020 là:

- Hệ thống phản ánh hiện trường
- Hệ thống giám sát tình hình cung cấp dịch vụ công trực tuyến
- Hệ thống giám sát thông tin kinh tế - xã hội
- Hệ thống giám sát khí tượng, thủy văn

Quy mô triển khai: Toàn tỉnh

Chi tiết về Trung tâm điều hành ĐTTM IOC tham khảo *Phụ lục 4*

- *Xây dựng ứng dụng di động tương tác giữa người dân và chính quyền*

Mô tả: Xây dựng ứng dụng ĐTTM trên di động cho người dân, cập nhật và tương tác thông tin giữa chính quyền và người dân, thu thập phản hồi của người dân về chất lượng dịch vụ công, tiếp nhận phản ánh về các vấn đề của đô thị (an ninh trật tự, môi trường, mỹ quan đô thị,...)

Quy mô triển khai: tỉnh Hậu Giang

- *Xây dựng nền tảng tích hợp, chia sẻ cấp tỉnh (LGSP)*

Mô tả: Đầu tư xây dựng hệ thống/nền tảng LGSP nhằm kết nối, chia sẻ giữa các hệ thống thông tin trong nội bộ tỉnh và là đầu mối kết nối ra bên ngoài

Quy mô triển khai: Toàn tỉnh

b) Giai đoạn 2021 - 2022

Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động của các cơ quan đảng.

Tỉnh Hậu Giang sẽ lựa chọn một số giải pháp theo lĩnh vực ưu tiên, có tính chất cấp thiết như các giải pháp về chính quyền điện tử, an ninh an toàn, nông nghiệp, du lịch,... Ngoài các giải pháp thông minh mới được đề xuất, Tỉnh vẫn tiếp tục đẩy mạnh triển khai các ứng dụng, tiện ích trong lĩnh vực CQĐT tăng tính liên thông, kết nối giữa các phần mềm đã triển khai ở các giai đoạn trước. Bên cạnh tiến hành đánh giá các nội dung thí điểm về ĐTTM trên địa bàn TP Vị Thanh.

Năm 2021:

- Xây dựng hệ thống xác thực người sử dụng và hỗ trợ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến;
- Xây dựng mạng diện rộng của tỉnh (WAN);
- Nâng cấp Trung tâm Dữ liệu tỉnh;
- Xây dựng Hệ thống Giám sát an toàn, an ninh mạng;
- Trang bị, nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin cho các cơ quan nhà nước cấp tỉnh, huyện, xã;
- Số hóa văn bản, tài liệu lưu trữ;
- Hệ thống phòng họp không giấy (eCabinet);
- Triển khai Ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan Đảng;
- Đào tạo, tập huấn, tuyên truyền cho người dân, doanh nghiệp sử dụng dịch vụ công trực tuyến (2021 - 2025).

Năm 2022:

- Mở rộng, nâng cấp các ứng dụng dùng chung: Cổng dịch vụ công trực tuyến; Ứng dụng di động HậuGiang App; Hệ thống quản lý văn bản;
- Mở rộng, nâng cấp Trung tâm Giám sát, Điều hành đô thị thông minh;
- Hệ thống camera thông minh để nhận dạng khuôn mặt, biển số xe;
- Mở rộng, nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến của tỉnh xuống cấp huyện, cấp xã;
- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Nông nghiệp tỉnh Hậu Giang;
- Xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu ngành Thông tin và Truyền thông;

- Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh (hệ thống giao ban trực tuyến, phần mềm hoạt động cơ quan quân sự và hệ thống camera giám sát an ninh);

- Thiếp lập các điểm phát Wifi miễn phí tại nơi công cộng;

- Phổ cập điện thoại thông minh cho hộ gia đình (2021 - 2023).

c. Giai đoạn 2023 - 2025

Năm 2023

- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Y tế tỉnh Hậu Giang;

- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Giáo dục tỉnh Hậu Giang;

- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Tài nguyên và Môi trường;

- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Lao động - Thương binh và Xã hội;

- Thuê Dịch vụ Dữ liệu đám mây (2023 - 2025).

d) Giai đoạn 2024 - 2025

- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Du lịch tỉnh Hậu Giang;

- Xây dựng hệ thống dữ liệu mở (Open Data);

- Xây dựng Hệ thống cho ý kiến điện tử của tỉnh (dùng cho Hội đồng nhân dân, Ủy ban nhân dân tỉnh khi thông qua đề án, dự án...);

- Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lý đô thị;

- Ứng dụng phân tích dữ liệu lớn (Big Data) vào hệ thống hỗ trợ ra quyết định.

PHẦN 6: TỔ CHỨC THỰC HIỆN

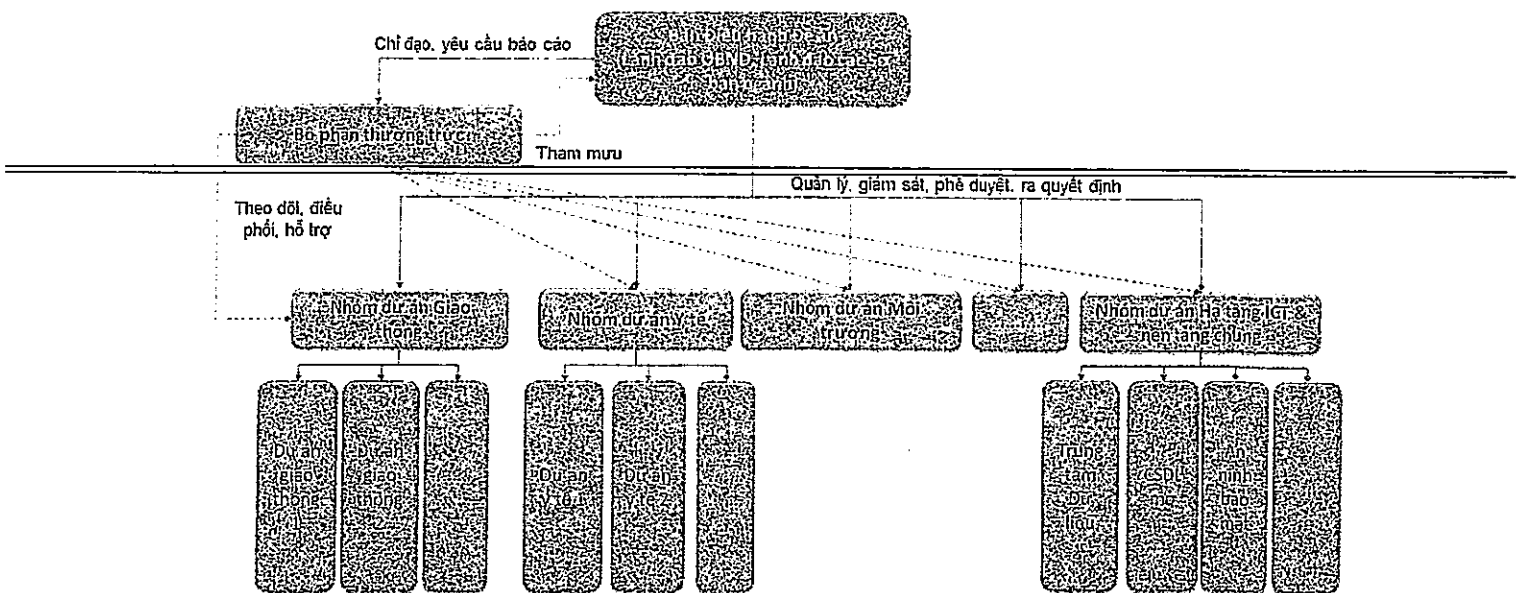
I. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Cơ cấu tổ chức triển khai Đề án

Việc thực hiện Đề án cần có sự chỉ đạo trực tiếp của Lãnh đạo Tỉnh và có sự tham gia đầy đủ của các Sở, ban, ngành liên quan, cũng như có một đơn vị thường trực thay mặt cho UBND trực tiếp theo dõi, giám sát tình hình thực hiện các dự án. Đối với các vấn đề có phạm vi bao trùm nhiều lĩnh vực như Khung công nghệ ICT và các tiêu chuẩn kiến trúc, công nghệ cho các giải pháp đô thị thông minh cũng cần có bộ phận giám sát và đảm bảo tuân thủ.

a) Đề xuất mô hình tổ chức thực hiện đề án

Sau khi Đề án được phê duyệt và bước vào giai đoạn triển khai, cơ cấu tổ chức quản trị Đề án được tham khảo theo mô hình tiêu chuẩn trên thế giới về quản trị danh mục dự án của Viện quản trị dự án PMI (được điều chỉnh để phù hợp với điều kiện thực tế của Tỉnh) như sau:



Hình 4. Đề xuất cơ cấu tổ chức triển khai thực hiện Đề án

b) Ban Điều hành Đề án

Ban Chỉ đạo Chính quyền điện tử của tỉnh sẽ đóng vai trò là Ban Điều hành Đề án, điều hành việc triển khai Đề án. Ban Điều hành sẽ quản lý, giám sát thường xuyên việc triển khai các nội dung, nhiệm vụ của Đề án.

Trưởng Ban Điều hành là Chủ tịch UBND Tỉnh. Một Phó Chủ tịch UBND Tỉnh giữ vai trò Phó Trưởng Ban thường trực. Thành viên Ban Điều hành là Giám đốc các Sở, ban, ngành và trưởng các đơn vị liên quan.

Các hoạt động chính của Ban Điều hành Đề án bao gồm:

- Xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch hàng năm của Đề án;
- Xem xét, quyết định mức độ ưu tiên của các dự án trong Đề án;
- Quyết định phân bổ nguồn lực cho các dự án theo mức độ ưu tiên;
- Xem xét, giải quyết các vấn đề liên quan đến các dự án thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau, các ràng buộc, phụ thuộc giữa các dự án thuộc nhiều lĩnh vực (ví dụ như các ràng buộc, phụ thuộc giữa dự án thuộc lĩnh vực giao thông với dự án thuộc lĩnh vực an ninh trật tự; ràng buộc, phụ thuộc giữa dự án thuộc lĩnh vực môi trường với các dự án hạ tầng ICT);
- Đảm bảo các dự án trong khuôn khổ Đề án được thực hiện một cách nhịp nhàng, được phân bổ nguồn lực một cách hợp lý, tuân thủ các tiêu chuẩn và nguyên tắc chung, đảm bảo được những mối liên hệ phụ thuộc giữa các dự án, qua đó tránh được tình trạng các dự án của từng lĩnh vực được thực hiện riêng rẽ theo những cách thức và nguyên tắc khác nhau và không có sự chia sẻ về nguồn lực;
- Tổ chức việc rà soát định kỳ các nội dung của Đề án và cập nhật, bổ sung vào Đề án các nội dung theo tình hình mới. Ví dụ, hàng năm Ban Điều hành sẽ tiến hành rà soát danh mục các dự án trong khuôn khổ Đề án, bổ sung các dự án theo nhu cầu phát sinh của Tỉnh, điều chỉnh lộ trình thực hiện một số dự án cho phù hợp với điều kiện thực tế, hoặc đánh giá lại mức độ ưu tiên của các dự án.

c) Các sở, ban, ngành

Giám đốc các Sở ban ngành chịu trách nhiệm tham mưu cho UBND Tỉnh về việc thực hiện các dự án trong lĩnh vực do Sở ban ngành phụ trách. Trên cơ sở các nội dung mang tính định hướng trong Đề án, các Sở, ban, ngành lập kế hoạch triển khai cụ thể cho các dự án trong phạm vi trách nhiệm được phân giao và trình Ủy ban nhân dân Tỉnh phê duyệt.

Các Sở ban ngành có trách nhiệm báo cáo định kỳ (hoặc đột xuất khi có yêu cầu) với Ban Điều hành Đề án về tiến độ, chất lượng, kết quả triển khai các dự án. Các Sở ban ngành sẽ làm việc trực tiếp và thường xuyên với Bộ phận thường trực để trao đổi các thông tin về tình hình triển khai các dự án và cùng nhau giải quyết các vấn đề phát sinh.

Các tổ triển khai dự án tại Sở ban ngành có nhiệm vụ thực hiện các công việc cụ thể của dự án như:

- Quản lý tiến độ, chất lượng ở cấp độ dự án
- Xây dựng các yêu cầu kỹ thuật, nghiệp vụ chi tiết của dự án
- Xử lý các vấn đề kỹ thuật và nghiệp vụ của dự án
- Làm việc trực tiếp với các đơn vị cung cấp giải pháp, các đơn vị triển khai.

Các tổ triển khai dự án cần áp dụng các phương pháp luận và công cụ chuyên nghiệp về quản trị dự án, được đào tạo bài bản về quản trị dự án theo các tiêu chuẩn tiên tiến hiện nay trên thế giới.

d) Bộ phận thường trực

Bộ phận thường trực là Sở Thông tin và Truyền thông, thay mặt cho Ủy ban nhân dân Tỉnh trực tiếp quản lý, theo dõi, giám sát các hoạt động, triển khai Đề án để đảm bảo tuân thủ các nội dung công việc, lộ trình và kết quả đã đề ra trong Đề án.

Thành viên Bộ phận thường trực là các cán bộ có kinh nghiệm về quản lý, giám sát, điều phối dự án ICT, được đào tạo một cách bài bản về các phương pháp luận, quy trình, công cụ chuyên nghiệp theo các tiêu chuẩn trên thế giới. Hoạt động của Bộ phận thường trực nên tham khảo cách thức tổ chức trên thế giới về Văn phòng quản trị danh mục dự án.

Các hoạt động chính của Bộ phận thường trực bao gồm:

- Theo dõi, giám sát tiến độ, kết quả thực hiện Đề án theo các mục tiêu, chỉ tiêu, kế hoạch, phạm vi... đã được phê duyệt và báo cáo định kỳ hoặc đột xuất cho Ban Điều hành Đề án;
- Hỗ trợ các Sở ban ngành trong việc xác định mức độ ưu tiên của các dự án thuộc những lĩnh vực khác nhau và trình Ban Điều hành xem xét, phê duyệt;
- Phối hợp với các Sở ban ngành xây dựng kế hoạch triển khai, nhu cầu nguồn lực cho các dự án và trình Ban Điều hành xem xét, phê duyệt;
- Chủ động xác định và theo dõi, giám sát các liên hệ, ràng buộc, phụ thuộc giữa các dự án thuộc các lĩnh vực khác nhau (ví dụ như các ràng buộc, phụ thuộc giữa dự án thuộc lĩnh vực giao thông với dự án thuộc lĩnh vực an ninh trật tự; ràng buộc, phụ thuộc giữa dự án thuộc lĩnh vực môi trường với các dự án hạ tầng ICT);
- Phối hợp với các Sở ban ngành liên quan giải quyết những xung đột giữa các dự án thuộc nhiều lĩnh vực khi có phát sinh;
- Theo dõi, giám sát tình hình triển khai các dự án trọng điểm, làm việc thường xuyên cùng các Sở ban ngành để nắm bắt tình hình về tiến độ, kết quả thực hiện các dự án trọng điểm;
- Chủ động phối hợp cùng các Sở ban ngành để giải quyết các vấn đề nảy sinh, trong trường hợp không giải quyết được báo cáo lên Ban Điều hành xem xét quyết định;
- Theo dõi, giám sát để đảm bảo việc triển khai Đề án tại các Sở ban ngành tuân thủ các nguyên tắc, định hướng chung của toàn Tỉnh.

- Hỗ trợ, tư vấn cho các Sở ban ngành và các nhóm dự án về các kiến thức, kinh nghiệm, phương pháp luận, biểu mẫu, công cụ quản trị dự án;

Để đảm bảo hiệu quả hoạt động của Bộ phận thường trực, Tỉnh cần ban hành quy chế phối hợp cụ thể, rõ ràng giữa Bộ phận thường trực với các Sở ban ngành và các đơn vị có liên quan.

2. Phân công nhiệm vụ cụ thể

a) Ủy ban nhân dân tỉnh

- Xem xét, quyết định về cơ chế phối hợp giữa các sở, ban, ngành tỉnh Hậu Giang và các bên có liên quan để đảm bảo sự phối hợp nhịp nhàng, hiệu quả giữa các bên, tránh tình trạng chồng chéo hoặc không rõ ràng về chức năng nhiệm vụ của các đơn vị.

- Quản lý tình hình triển khai Đề án tại tỉnh Hậu Giang qua sự chỉ đạo, giao nhiệm vụ cho các Sở ban ngành. Xem xét và giải quyết các khó khăn, vướng mắc trong quá trình thực hiện Đề án.

- Định kỳ hàng năm tổ chức rà soát, cập nhật Đề án để đảm bảo Đề án luôn bám sát theo nhu cầu, điều kiện thực tế của tỉnh Hậu Giang; tình hình triển khai các công việc cụ thể của Đề án; các chỉ đạo, định hướng mới của Đảng, Chính phủ; và các tiêu chuẩn, kinh nghiệm thực tiễn trên thế giới.

- Chỉ đạo các Sở ban ngành phối hợp với các đơn vị, địa phương được chọn, các đối tác triển khai các dự án hoàn thiện bộ tiêu chí đo lường, đánh giá hiệu quả xây dựng CQĐT & ĐTTM (trên cơ sở các tiêu chí đề xuất trong Đề án này) và tiến hành đo lường, đánh giá hiệu quả thực hiện trên thực tế (chu kỳ đánh giá theo hằng năm).

b) Sở Thông tin và Truyền thông

- Là cơ quan thường trực giúp việc cho Ủy ban nhân dân Tỉnh trong việc theo dõi, giám sát và triển khai thực hiện Đề án; phối hợp với các Sở ban ngành và tỉnh Hậu Giang xây dựng kế hoạch triển khai chi tiết cho các dự án theo từng lĩnh vực.

- Là cơ quan chuyên môn thực hiện chức năng tham mưu giúp Ủy ban nhân dân Tỉnh trong các hoạt động đầu tư xây dựng, phát triển đô thị, hạ tầng kỹ thuật đô thị và các khu công nghiệp, khu kinh tế, khu công nghệ cao trong quá trình xây dựng và phát triển CQĐT & ĐTTM tỉnh Hậu Giang.

- Chủ trì theo dõi, giám sát tình hình thực hiện nội dung Đề án, tổng hợp báo cáo Ủy ban nhân dân Tỉnh (định kỳ hoặc đột xuất theo yêu cầu). Chủ trì tổ chức sơ kết hàng năm thực hiện Đề án để rút kinh nghiệm thực tiễn trong quá trình thực hiện.

- Chủ động nắm bắt các khó khăn, vướng mắc có khả năng ảnh hưởng đến chất lượng, tiến độ của Đề án và phối hợp với các Sở ban ngành và tỉnh Hậu Giang tìm phương án giải quyết, báo cáo Ủy ban nhân dân Tỉnh xem xét, quyết định đối với các vấn đề vượt quá thẩm quyền.

- Tổng hợp dự toán kinh phí thực hiện đề án phát triển CQĐT & ĐTTM, chủ trì phối hợp với các Sở, ngành, địa phương tham mưu UBND tỉnh cân đối kinh phí từ các nguồn ngân sách nhà nước, nguồn vốn huy động, xã hội hóa ... cho hoạt động phát triển CQĐT & ĐTTM trên địa bàn tỉnh.

- Chủ trì tham mưu các cơ chế, chính sách, giải pháp phát triển xây dựng CQĐT & ĐTTM, trình Tỉnh ủy, Ủy ban nhân dân Tỉnh xem xét, quyết định.

- Chủ trì tham mưu các tiêu chuẩn, quy định về công nghệ cho các dự án ICT cho CQĐT & ĐTTM, đảm bảo 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 đảm bảo phù hợp với các tiêu chuẩn, quy định đã ban hành.

- Tăng cường mối quan hệ, tranh thủ sự giúp đỡ của các Bộ, ngành Trung ương, đặc biệt là sự chỉ đạo về chuyên môn nghiệp vụ và sự hỗ trợ, tăng cường năng lực quản lý, ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin của Bộ Thông tin và Truyền thông trong quá trình thực hiện đề án.

- Phối hợp với Sở Nội vụ, Sở Lao động - Thương binh và Xã hội, Sở Giáo dục và Đào tạo chỉ đạo triển khai trên địa bàn các nhiệm vụ đào tạo, phát triển nguồn nhân lực công nghệ, đào tạo kỹ năng sử dụng công nghệ cho cán bộ công chức phục vụ cho vận hành CQĐT & ĐTTM.

c) Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Chủ trì, phối hợp với các cơ quan liên quan nghiên cứu, đề xuất các giải pháp thu hút các thành phần kinh tế tham gia đầu tư vào lĩnh vực xây dựng CQĐT & ĐTTM trên địa bàn tỉnh.

- Chủ trì, phối hợp với Sở Tài chính, tham mưu Ủy ban nhân dân Tỉnh cân đối, bố trí nguồn vốn hợp pháp đảm bảo triển khai thực hiện các dự án theo quy định Luật Đầu tư công.

- Căn cứ Đề án được duyệt, khả năng cân đối nguồn vốn đầu tư phát triển, tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh bố trí vốn cho các hoạt động đầu tư phát triển CQĐT & ĐTTM.

d) Sở Tài chính

- Căn cứ Đề án được duyệt, dự toán hàng năm của các ngành và khả năng cân đối của tỉnh tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh bố trí kinh phí sự nghiệp từ nguồn ngân sách trung ương hỗ trợ, nguồn ngân sách địa phương cho các hoạt động phát triển CQĐT & ĐTTM.

đ) Các sở, ban, ngành, địa phương

- Mỗi Sở ban ngành có trách nhiệm chủ trì và phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan triển khai các dự án thuộc lĩnh vực quản lý căn cứ trên đề xuất trong bản Đề án này. Ngoài ra, các Sở ban ngành có trách nhiệm phối hợp với các đơn vị khác trong việc thực hiện các dự án liên quan đến nhiều Sở ban ngành, các dự án về nền tảng công nghệ dùng chung của toàn Tỉnh.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông xây dựng kế hoạch thực hiện hàng năm cho từng hạng mục công việc được phân giao, xác định quy mô, phạm vi, nhu cầu nguồn lực, giải pháp công nghệ, các bước thực hiện cụ thể trình Ủy ban nhân dân Tỉnh phê duyệt.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông rà soát đội ngũ nhân lực ICT tham gia triển khai các dự án về cả số lượng và chất lượng, đề xuất kế hoạch, phương án bổ sung, phát triển đội ngũ nhân lực đáp ứng yêu cầu công việc trong Đề án.

- Nghiên cứu các nguyên tắc định hướng áp dụng vào các hoạt động, dự án, đề xuất của đơn vị liên quan đến việc xây dựng CQĐT & ĐTTM, trong đó đặc biệt quan tâm xây dựng lộ trình cung cấp các sản phẩm, dịch vụ đảm bảo các lợi ích đến được với mọi tầng lớp nhân dân.

- Tổ chức các nhóm triển khai dự án trên cơ sở các quy định và hướng dẫn của Ủy ban nhân dân Tỉnh và Sở Thông tin và Truyền thông, chịu trách nhiệm thực hiện các dự án được phân giao và định kỳ báo cáo kết quả, tiến độ thực hiện.

- Chủ động tham mưu cho Lãnh đạo Tỉnh ban hành những cơ chế, chính sách tạo điều kiện thuận lợi cho việc thực hiện Đề án nói riêng và cho sự phát triển của tỉnh Hậu Giang.

e) UBND thành phố Vị Thanh và Ngã Bảy

- Phối hợp với các sở, ngành triển khai mô hình thí điểm đô thị thông minh, phấn đấu đến năm 2025 thành phố Vị Thanh và thành phố Ngã Bảy trở thành đô thị thông minh của tỉnh.

- Xây dựng, phối hợp triển khai các ứng dụng thông minh trọng điểm trong các lĩnh vực: du lịch, nông nghiệp, an ninh trật tự, tài nguyên môi trường, y tế, giáo dục, giao thông vận tải...trên địa bàn thành phố để hướng tới phục vụ người dân tốt hơn, quản lý điều hành ĐTTM.

- Ngoài các dự án trong Đề án, chủ động đề xuất đầu tư thêm hạ tầng, ứng dụng CNTT phục vụ cho thành phố thông minh.

f) Ủy ban Mặt trận tổ quốc Việt Nam tỉnh

Tổ chức tham gia giám sát các hoạt động của chính quyền, Sở, ban, ngành, đơn vị cung cấp dịch vụ tại tỉnh Hậu Giang liên quan đến công tác triển khai xây dựng đề án, góp ý để đảm bảo lợi ích đến được với mọi tầng lớp, đối tượng nhân dân, kể cả người dân thu nhập thấp, người già, khuyết tật.

g) Đài Phát thanh và Truyền hình tỉnh, Báo Hậu Giang, Đài Truyền thanh các huyện, thị xã, thành phố và các tổ chức đoàn thể, hiệp hội khác

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị liên quan vận động, tuyên truyền, nâng cao nhận thức cho người dân, doanh nghiệp tham gia sử dụng các tiện ích mà CQĐT và các dịch vụ đô thị thông minh của tỉnh mang lại.

- Đóng vai trò là cầu nối giữa người dân và các cấp chính quyền, tạo điều kiện để người dân tham gia và đóng góp ý kiến vào các chương trình, dự án xây dựng CQĐT & ĐTTM của tỉnh.

II. NGUỒN VỐN THỰC HIỆN

1. Căn cứ pháp lý

Quyết định 1688/QĐ-BTTTT ngày 11/10/2019 về việc sửa đổi, bổ sung quyết định số 2378/QĐ-BTTTT ngày 30 tháng 12 năm 2016 của bộ trưởng bộ thông tin và truyền thông công bố định mức chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng ngân sách nhà nước;

Nghị định 63/2014/NĐ-CP ngày 26/06/2014 về việc quy định chi tiết thi hành một số điều của luật đấu thầu về lựa chọn nhà thầu;

Thông tư 09/2016/TT-BTC ngày 18/01/2016 về việc quy định về quyết toán dự án hoàn thành thuộc nguồn vốn nhà nước;

Thông Tư số 64/2018/TT-BTC ngày 30/07/2018 về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 09/2016/tt-btc ngày 18 tháng 01 năm 2016 của bộ tài chính quy định về quyết toán dự án hoàn thành thuộc nguồn vốn nhà nước;

Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/09/2019 về việc Quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước.

2. Giải pháp tài chính

Xây dựng CQĐT & ĐTTM không phải là một công việc ngắn hạn mà là một quá trình phức tạp, lâu dài trải rộng trên nhiều lĩnh vực có sự kết nối chặt chẽ lẫn nhau. Các nhà đầu tư và người dân đều nhận thấy sự rủi ro tương đối cao khi tham gia xây dựng CQĐT & ĐTTM, một dự án vô cùng mới mẻ với yêu cầu nguồn vốn lớn cho công nghệ cao. Nguồn ngân sách của Tỉnh là có hạn, phải chi tiêu cho rất nhiều lĩnh vực.

Dự án CQĐT & ĐTTM thường kéo dài, thậm chí có thể bị trì hoãn, không thể thấy được lợi nhuận cụ thể về tài chính ngay trước mắt. Trong bối cảnh ngân sách Nhà nước cấp cũng như ngân sách Tỉnh là có giới hạn thì xây dựng CQĐT & ĐTTM cần huy động nhiều nguồn vốn tài trợ khác nhau.

Tổng kinh phí để thực hiện Đề án sẽ được xác định trên cơ sở kinh phí của từng đề án, kế hoạch, dự án, nhiệm vụ cụ thể được cấp có thẩm quyền phê duyệt.

Phần dưới đây sẽ giới thiệu một số giải pháp tài chính tiêu biểu mà Tỉnh có thể cân nhắc sử dụng để tài trợ cho các dự án CQĐT & ĐTTM kèm theo các ví dụ thực tiễn tại các thành phố trên thế giới.

Các nguồn vốn từ ngân sách Trung ương và của Tỉnh

Các nguồn vốn từ ngân sách Trung ương và ngân sách của Tỉnh là một nguồn vốn quan trọng đóng góp cho nhu cầu xây dựng CQĐT & ĐTTM.

Trên thế giới, một số thành phố sử dụng công cụ trái phiếu để có vốn đầu tư cho các dự án CQĐT & ĐTTM. Các loại trái phiếu phổ biến gồm có: Trái phiếu công ích, trái phiếu thu nhập, trái phiếu xanh (có mục đích sử dụng là để cấp vốn cho các dự án “xanh” hoặc liên quan đến bảo vệ môi trường). Mỹ, Nga, Ấn Độ, Thụy Điển là các quốc gia điển hình có nhiều kinh nghiệm trong việc phát hành trái phiếu để phát triển cơ sở hạ tầng thành phố hướng tới xây dựng CQĐT & ĐTTM.

Hợp tác công - tư (PPP):

PPP là hình thức hợp tác công - tư mà theo đó nhà nước cho phép tư nhân cùng tham gia đầu tư vào các dịch vụ hoặc công trình công cộng của nhà nước. Tại Việt Nam, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 15/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 về đầu tư theo hình thức đối tác công tư.

Với mô hình PPP, Nhà nước sẽ thiết lập các tiêu chuẩn về cung cấp dịch vụ và tư nhân được khuyến khích cung cấp bằng cơ chế thanh toán theo chất lượng dịch vụ. Đây là hình thức hợp tác tối ưu hóa hiệu quả đầu tư và cung cấp dịch vụ công cộng chất lượng cao, nó sẽ mang lại lợi ích cho cả nhà nước và người dân vì tận dụng được nguồn lực tài chính và quản lý từ tư nhân, trong khi vẫn đảm bảo lợi ích cho người dân. Có năm hình thức PPP phổ biến trên thế giới hiện nay:

- Hình thức nhượng quyền khai thác (Franchise) là hình thức mà theo đó cơ sở hạ tầng được nhà nước xây dựng và sở hữu nhưng giao lại (thường là thông qua đấu giá) cho tư nhân vận hành và khai thác;
- Mô hình thiết kế - xây dựng - tài trợ - vận hành DBFO (Design - Build - Finance - Operate), khu vực tư nhân sẽ đứng ra xây dựng, tài trợ và vận hành công trình nhưng nó vẫn thuộc sở hữu nhà nước;

- Mô hình xây dựng - vận hành - chuyển giao BOT (Build - Operate - Transfer) là mô hình mà ở đó công ty thực hiện dự án sẽ đứng ra xây dựng và vận hành công trình trong một thời gian nhất định sau đó chuyển giao toàn bộ cho nhà nước. Mô hình này khá phổ biến ở Việt Nam;

- Mô hình BTO (xây dựng - chuyển giao - vận hành), quyền sở hữu cơ sở hạ tầng được chuyển giao ngay cho nhà nước sau khi xây dựng xong, nhưng công ty thực hiện dự án vẫn giữ quyền khai thác công trình;

- Mô hình xây dựng - sở hữu - vận hành BOO (Build - Own - Operate). Ở mô hình này, công ty thực hiện dự án sẽ đứng ra xây dựng công trình, sở hữu và vận hành nó. Mô hình BOO rất phổ biến đối với các nhà máy điện cả ở Việt Nam và trên thế giới.

Thuê hạ tầng, dịch vụ CNTT từ các doanh nghiệp:

Nghị định số 73/2019/NĐ-CP ngày 05/09/2019 của Chính phủ quy định quản lý đầu tư ứng dụng công nghệ thông tin sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước quy định về thuê dịch vụ công nghệ thông tin trong cơ quan nhà nước sử dụng nguồn kinh phí chi thường xuyên nguồn vốn ngân sách, nguồn kinh phí chi đầu tư phát triển và các nguồn vốn nhà nước hợp pháp khác...

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.

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; xem xét áp dụng hình thức thuê dịch vụ tập trung trong phạm vi của Bộ, tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương 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 bên thuê.

Một trong những kinh nghiệm áp dụng phương pháp thuê hạ tầng dịch vụ CNTT từ các doanh nghiệp phải kể đến Auckland. Auckland được xếp hạng là một trong những thành phố đáng sống nhất trên thế giới, nhưng với dân số 1,4 triệu người, thành phố cần phải nâng cấp mạng lưới giao thông. Auckland đã hợp tác với đối tác là một tập đoàn công nghệ lớn để thiết kế một kế hoạch cải thiện chiến lược và tung ra các dịch vụ mới. Thành phố bắt đầu bằng cách củng cố và chuẩn hóa cơ sở hạ tầng cốt lõi để tối thiểu hóa chi phí điều hành. Sau đó họ xây

dùng một loạt các ứng dụng dựa trên web giúp công dân có quyền kiểm soát nhu cầu giao thông của họ, khiến cho Auckland ngày càng đáng sống hơn. Việc phát triển các ứng dụng và dịch vụ CNTT không chỉ giúp cải thiện dịch vụ giao thông của thành phố mà còn tối đa hóa doanh thu từ việc cho thuê tài sản, dịch vụ. Hay như trường hợp của Estonia, một tập đoàn công nghệ lớn đã giúp thành phố xây dựng một chính phủ điện tử dựa trên những ứng dụng điện toán đám mây để người dân có thể cập nhật các thông tin ở bất kỳ đâu, tự quản lý chính quyền cho riêng mình, mọi giao dịch trên giấy là gần như không cần thiết, mọi người dân đều sử dụng các dịch vụ số. Tóm lại, các hoạt động này liên quan tới hình thức chính quyền như là một dịch vụ (Government as a service).

Tuy nhiên, số lượng các doanh nghiệp, cơ quan Nhà nước thuê ngoài dịch vụ CNTT vẫn còn khiêm tốn so với nhu cầu thực tế bởi các vướng mắc trong cơ chế thực hiện. Một số khó khăn chủ yếu gồm có:

- Chưa có danh mục chi tiết các hoạt động ứng dụng, dịch vụ CNTT 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;
- Khó khăn về nguồn kinh phí cho việc thuê dịch vụ CNTT.

Tỉnh cần sớm ban hành hướng dẫn cụ thể để tháo gỡ những khó khăn trong quá trình thực hiện Nghị quyết số 73/2019/NĐ-CP, từ đó thúc đẩy việc thuê dịch vụ công nghệ thông tin, góp phần tạo thuận lợi cho việc triển khai các dự án đô thị thông minh.

Thu phí người sử dụng:

Một ví dụ là chính quyền tỉnh, thành phố sẽ thu phí những người sử dụng các tiện ích của CQĐT & ĐTTM, tương tự như việc thu phí xe ô tô chạy trên đường cao tốc, thu phí đỗ xe...

Phí sử dụng cho phép tỉnh, thành phố và các cơ quan pháp lý địa phương khác có thể dùng để trang trải các chi phí liên quan đến việc phát triển các dịch vụ và nâng cấp nhằm tăng chất lượng cuộc sống và dịch vụ.

Các dịch vụ tra cứu thông tin, bãi đỗ xe thông minh, xe buýt nhanh BRT là những ví dụ về những sáng kiến của đô thị thông minh có thể tận dụng việc thu phí sử dụng để giúp chi trả cho dịch vụ. Tuy nhiên, thu phí người sử dụng cần phải cân nhắc các lĩnh vực, thời điểm thu phí phù hợp.

Các nguồn vốn viện trợ nước ngoài

Nguồn vốn tài trợ từ các tổ chức nước ngoài cũng đóng vai trò quan trọng trong các dự án CQĐT & ĐTTM.

3. Một số khuyến nghị về lựa chọn phương án tài chính cho các dự án, dịch vụ

Đề án đề xuất một số khuyến nghị cho Tỉnh để lựa chọn phương án tài chính cho các dự án, dịch vụ như sau:

- Đối với các dự án liên quan đến hạ tầng công nghệ (có chi phí đầu tư cao, công nghệ thay đổi nhanh) và đòi hỏi nhiều nguồn lực vận hành: Đề xuất Tỉnh nên thuê dịch vụ từ các doanh nghiệp để giảm chi phí đầu tư ban đầu và tránh bị lạc hậu về công nghệ.

- Đối với các dự án/dịch vụ có nguồn thu và ROI rõ ràng (kể cả dự án/dịch vụ công ích): Đề xuất Tỉnh nên xã hội hóa toàn phần hoặc chia theo khu vực để xã hội hóa. Điều này sẽ giúp tận dụng được nguồn lực của các doanh nghiệp tư nhân cũng như tạo môi trường cạnh tranh, giúp người dân nhận được các dịch vụ chất lượng hơn và giúp phát triển kinh tế.

- Đối với các dự án/Dịch vụ có ROI không rõ ràng, chưa có cơ chế về nguồn thu: Đề xuất Tỉnh có thể áp dụng hình thức PPP, kêu gọi các doanh nghiệp đầu tư vận hành (ví dụ đổi đất lấy dịch vụ), hoặc Nhà nước chủ động xây dựng các cơ chế về nguồn thu (ví dụ như thu phí bảo vệ môi trường từ các doanh nghiệp sản xuất để đầu tư vận hành hệ thống quan trắc môi trường) và tự thực hiện.

- Đối với các hệ thống có nhu cầu sử dụng lâu dài, là tài sản của Tỉnh, liên quan đến an ninh, dữ liệu cần bảo mật, các dịch vụ không thể tạo nguồn thu: Đề xuất Tỉnh tự đầu tư vận hành với quy mô phù hợp, vừa phải.

4. Kinh phí dự kiến để thực hiện Đề án (Đính kèm Phụ lục 2)

Ước kinh phí thực hiện Đề án là: 445.8 tỷ đồng, trong đó:

- Kinh phí năm 2020 là: 23.8 tỷ đồng (*đang triển khai*).

- Kinh phí giai đoạn 2021 - 2025 là: 422 tỷ đồng, trong đó:

- + Vốn sự nghiệp là: 25 tỷ đồng;

- + Vốn sự nghiệp khoa học công nghệ là: 02 tỷ đồng;

- + Vốn đầu tư là: 321.5 tỷ đồng.

- + Kinh phí xã hội hoá là: 73.5 tỷ đồng.

PHỤ LỤC 1

HẠ TẦNG KỸ THUẬT CNTT VÀ TRUYỀN THÔNG

1. Mô tả khái quát về hạ tầng ICT

Tỉnh Hậu Giang cần chú trọng xây dựng một hạ tầng kỹ thuật CNTT và truyền thông (hạ tầng ICT) tổng thể làm nền tảng cung cấp các tài nguyên tính toán, thu thập dữ liệu và các hệ thống mạng kết nối để xây dựng, phát triển các ứng dụng, dịch vụ. Mô hình tổng thể của hạ tầng ICT đã được thể hiện trên khung kiến trúc tổng thể ĐTTM tại các tầng cảm biến, tầng mạng và tầng dữ liệu.

Một số thành phần chính của hạ tầng ICT mà Tỉnh cần chú trọng xây dựng và phát triển:

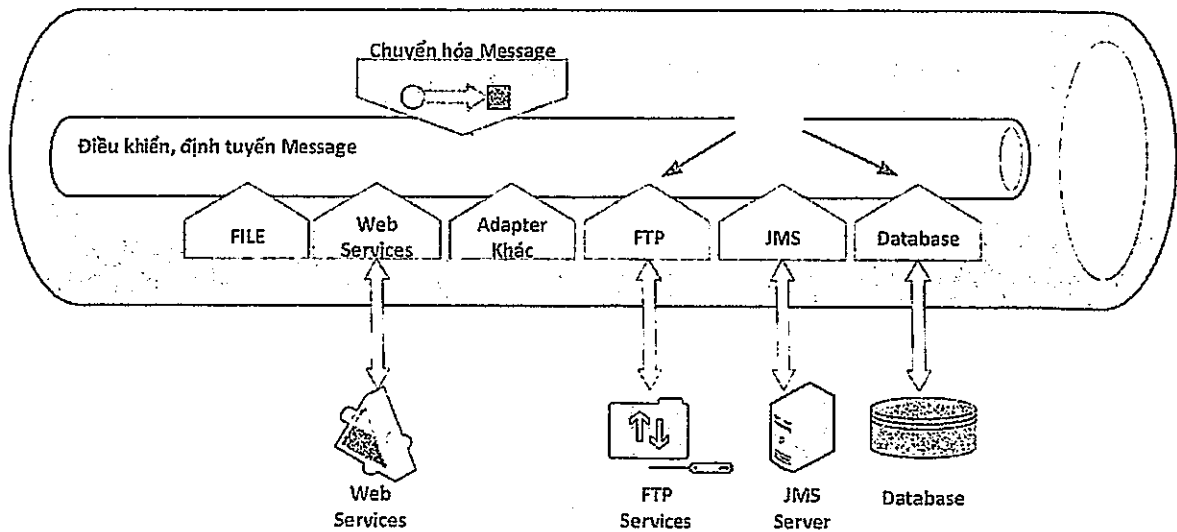
- Hệ thống mạng viễn thông băng rộng đa dịch vụ (mạng cáp quang, mạng di động 3G/4G/5G, hệ thống wifi ...).
- Trung tâm dữ liệu (hệ thống điện toán đám mây, máy chủ vật lý, mạng kết nối WAN, LAN...).
- Hệ thống IoT (các cảm biến, đầu đo, camera giám sát..).
- Hệ thống an ninh thông tin.

Việc xây dựng hạ tầng ICT cần có sự tính toán, quy hoạch dài hạn, hướng ~~tới việc xây dựng nền tảng hạ tầng dùng chung giữa các đơn vị để tránh gây lãng~~ phí tài nguyên. Bên cạnh đó theo xu hướng công nghệ đối với tài nguyên tính toán, tỉnh Hậu Giang cần xây dựng lộ trình từng bước phát triển các ứng dụng, dịch vụ trên hệ thống điện toán đám mây, hạn chế đối với việc triển khai các hệ thống máy chủ vật lý, độc lập riêng rẽ cho từng đơn vị.

2. Mô tả một số thành phần chính trong hạ tầng ICT

a) Nền tảng tích hợp

Nền tảng tích hợp có chức năng giám sát, tạo môi trường giao tiếp chung giữa các ứng dụng dịch vụ. Nó cung cấp việc xử lý và chuyển hóa dữ liệu tự động giữa các ứng dụng khác nhau giúp Hậu Giang tích hợp các ứng dụng rời rạc thành một thể thống nhất. Nền tảng tích hợp này tuân theo chuẩn SOA (kiến trúc hướng dịch vụ) mà thành phần chính là trực liên thông kết nối ESB (Enterprise service bus, gọi tắt là trực ESB).

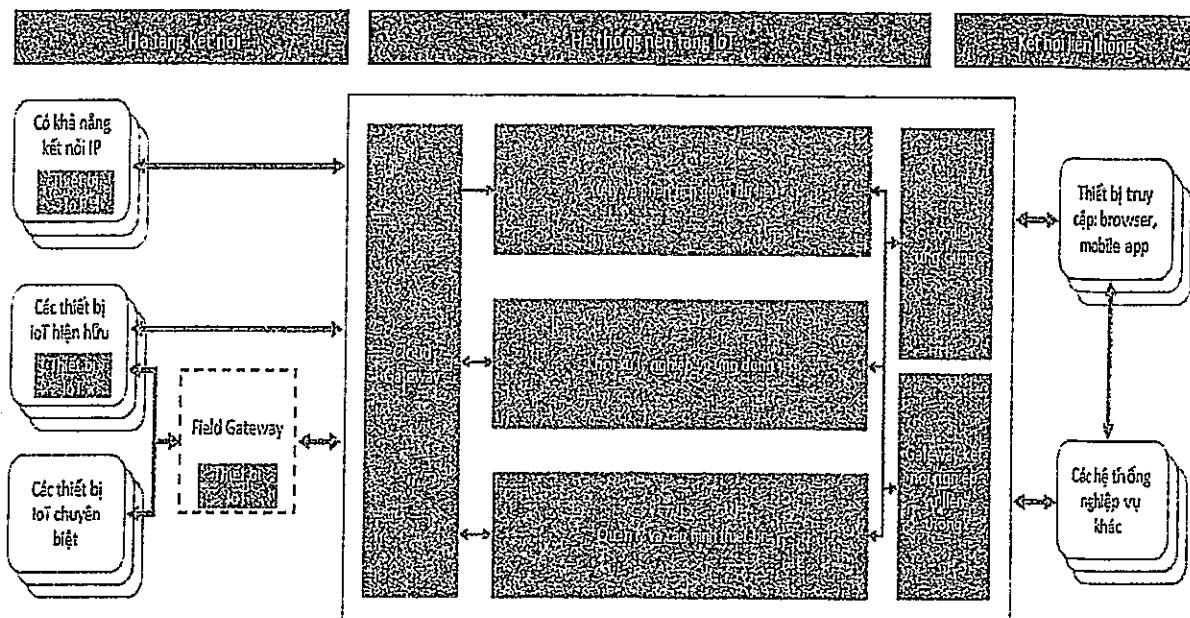


Hình 5. Mô hình trục ESB

b) Hệ thống IoT

Một trong những thành phần chính trong một Đô thị thông minh là các ứng dụng IoT. Với các ứng dụng IoT, mọi sự vật, sự việc của tỉnh đều được lắng nghe, tương tác thông qua các thiết bị cảm biến, camera, di động, các thiết bị đo đạc thông minh...

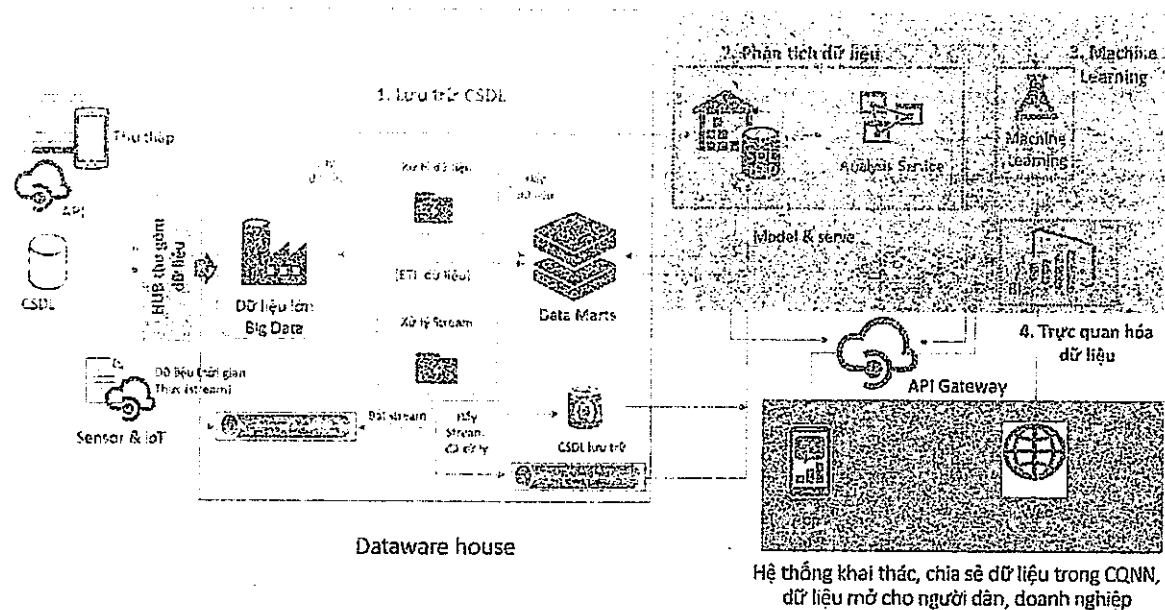
Mọi thông tin, dữ liệu từ các thiết bị IoT được truyền về một trung tâm xử lý tập trung của thành phố giúp tỉnh có thể hiểu rõ hiện trạng, phân tích nắm bắt xu hướng các sự thay đổi, từ đó giúp thành phố nâng cao chất lượng các dịch vụ cung cấp người dân, giám tình trạng ô nhiễm môi trường, sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên như điện, nước.



Hình 6. Kiến trúc hệ thống IoT dựa trên nền tảng công nghệ điện toán đám mây

3. Mô hình về kiến trúc tích hợp và khai thác dữ liệu

Dữ liệu là thành phần quan trọng thu lại được khi xây dựng CQĐT và ĐTTM, tạo ra nhiều loại dữ liệu như: dữ liệu giáo dục, dữ liệu hành chính công, dữ liệu về y tế, dữ liệu môi trường,... Cấu trúc mỗi CSDL thu thập tích hợp được là một dữ liệu chuyên ngành phục vụ nhu cầu phân tích dữ liệu đưa ra thông tin hỗ trợ vận hành quản lý ra quyết định cho các Cơ quan Nhà nước trên địa bàn tỉnh bên cạnh đó còn xây dựng dữ liệu mở cho người dân và doanh nghiệp.



Hình 7. Mô hình kiến trúc tích hợp và khai thác dữ liệu

Kiến trúc tích hợp và khai thác dữ liệu trải qua 4 quá trình:

- Lưu trữ CSDL: Giai đoạn thu thập dữ liệu từ các nguồn CSDL, API, dữ liệu IoT tập trung lại và bước đầu thực hiện chuẩn hóa dữ liệu thành các CSDL có khả năng sử dụng được;
- Phân tích dữ liệu: Từ các dữ liệu được lưu trữ lại sau quá trình chuẩn hóa tiến hành phân tích dữ liệu theo các yêu cầu cụ thể từ thực tế;
- Machine Learning: Sử dụng thuật toán và các công nghệ máy học tiên tiến thực hiện phân tích đưa ra các thông tin dự báo về nguồn dữ liệu hiện có cung cấp cho các hệ thống quản lý, hỗ trợ ra quyết định;
- Trực quan hóa dữ liệu: Thể hiện dữ liệu dưới dạng số liệu, biểu đồ, hình vẽ,...

PHỤ LỤC 2
DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ NĂM TRỌNG TÂM THỰC HIỆN
NĂM 2020 (ĐANG TRIỂN KHAI)

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng Phần mềm Quản lý văn bản
2	Xây dựng Cổng Dịch vụ công trực tuyến tỉnh
3	Nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến tỉnh
4	Xây dựng Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh
5	Xây dựng Ứng dụng di động HauGiang App
6	Xây dựng Hệ thống báo cáo kinh tế - xã hội trực tuyến
7	Xây dựng Trục tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP)

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ NĂM TRỌNG TÂM THỰC HIỆN NĂM 2021

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng hệ thống xác thực người sử dụng và hỗ trợ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến
2	Xây dựng mạng diện rộng của tỉnh (WAN)
3	Nâng cấp Trung tâm Dữ liệu tỉnh
4	Xây dựng Hệ thống Giám sát an toàn, an ninh mạng
5	Trang bị, nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin cho các cơ quan nhà nước cấp tỉnh, huyện, xã
6	Số hóa văn bản, tài liệu lưu trữ
7	Hệ thống phòng họp không giấy (eCabinet)
8	Triển khai Ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan Đảng
9	Xây dựng quy hoạch mạng lưới thiết bị IoT của tỉnh
10	Mở rộng, nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến của tỉnh xuống cấp huyện, cấp xã
11	Đào tạo, tập huấn, tuyên truyền cho người dân, doanh nghiệp sử dụng dịch vụ công trực tuyến (2021 - 2025)

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ NĂM TRỌNG TÂM THỰC HIỆN NĂM 2022

STT	Tên nhiệm vụ
1	Mở rộng, nâng cấp các ứng dụng dùng chung của tỉnh (Cổng dịch vụ công trực tuyến; Ứng dụng di động HauGiang App; Hệ thống quản lý văn bản...)
2	Mở rộng, nâng cấp Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh
3	Hệ thống camera thông minh để nhận dạng khuôn mặt, biển số xe
4	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Nông nghiệp tỉnh Hậu Giang
5	Xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu ngành Thông tin và Truyền thông
6	Triển khai ứng dụng công nghệ thông tin trong Bộ Chỉ huy quân sự tỉnh (hệ thống giao ban trực tuyến, phần mềm hoạt động cơ quan quân sự và hệ thống camera giám sát an ninh)
7	Thiếp lập các điểm phát Wifi miễn phí tại nơi công cộng
8	Phổ cập điện thoại thông minh cho người dân (2022 - 2025)

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ NĂM TRỌNG TÂM THỰC HIỆN NĂM 2023

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Y tế tỉnh Hậu Giang
2	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Giáo dục tỉnh Hậu Giang
3	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Tài nguyên và Môi trường
4	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Lao động - Thương binh và Xã hội
5	Thuê Dịch vụ Dữ liệu đám mây (2023 - 2025)

DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ NĂM TRỌNG TÂM THỰC HIỆN NĂM 2024

STT	Tên nhiệm vụ
1	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Du lịch tỉnh Hậu Giang
2	Xây dựng hệ thống dữ liệu mở (Open Data)
3	Xây dựng Hệ thống cho ý kiến điện tử của tỉnh (dùng cho HĐND, UBND tỉnh khi thông qua đề án, dự án...)
4	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số trong lĩnh vực quản lý đô thị
5	Ứng dụng phân tích dữ liệu lớn (Big Data) vào hệ thống hỗ trợ ra quyết định

PHỤ LỤC 3
LỢI ÍCH MANG LẠI CỦA CÁC NHIỆM VỤ

STT	Nhiệm vụ	Lợi ích mang lại
1	Xây dựng Phần mềm	- Nâng cao năng lực quản lý điều hành của các cơ quan chính quyền trên địa bàn Tỉnh - Xóa bỏ các khoản cách địa lý trong việc trao đổi văn bản - Phân phối văn bản đơn giản, không phải photo, in ấn, đi lại nhiều lần - Dễ dàng quản lý, tra cứu thông tin - Tìm kiếm bản gốc nhanh chóng - Truyền đạt các thông báo, chỉ thị của lãnh đạo đến các bộ phận nhanh chóng, kịp thời - Dễ dàng quản lý, tra cứu, tìm kiếm văn bản liên quan đến công việc đang xử lý - Nắm bắt nhanh chóng các công việc được giao - Báo cáo công việc kịp thời
	Quản lý văn bản	- Tạo môi trường trao đổi, thảo luận, nâng cao hiệu quả công việc - Dễ dàng sắp xếp lịch công việc cá nhân.. - Điều hành và quản lý mọi lúc, mọi nơi - Quản lý các công việc rõ ràng, minh bạch - Nắm bắt đầy đủ thông tin, đưa ra quyết định chính xác - Tạo môi trường làm việc dân chủ, trao đổi công khai - Tra cứu, điều hành văn bản trên Smartphone, Tablet - Quản lý thông tin nội bộ hiệu quả - Trao đổi dữ liệu và chia sẻ thông tin dễ dàng - Tiết kiệm thời gian, nhân lực, chi phí cho việc in ấn, photo, đi lại gửi văn bản thủ công - Tăng cường làm việc cộng tác giữa các cá nhân, bộ phận

2	Xây dựng Cổng dịch vụ công trực tuyến	- Tự động hóa các thủ tục hành chính của chính quyền, áp dụng CNTT vào các quy trình quản lý, hoạt động của chính quyền do vậy tốc độ xử lý các thủ tục hành chính nhanh hơn rất nhiều lần - Giúp cán bộ công chức hoạt động hiệu quả hơn - Cho phép công dân có thể truy cập tới các thủ tục hành chính thông qua phương tiện điện tử như: internet, máy tính, điện thoại di động - Giảm thiểu thời gian cho công dân, doanh nghiệp và người lao động khi truy nhập và sử dụng dịch vụ của chính quyền từ đó giảm thiểu chi phí của nhân dân. Khuyến khích sự tham gia của cộng đồng vào hoạt động của chính quyền - Người dân có thể thực hiện các thủ tục hành chính như: đăng ký kinh doanh, làm khai sinh, khai tử hay đóng thuế,... 365 ngày/năm, 7 ngày/tuần, 24 giờ/ngày ở bất kỳ nơi nào - Công khai, minh bạch công tác tiếp nhận và giải quyết hồ sơ theo cơ chế 1 cửa, 1 cửa liên thông cho Công dân, Tổ chức và các Đơn vị. Nâng cao năng lực của cơ quan nhà nước trong lĩnh vực cung cấp dịch vụ công trực tuyến nhằm phục vụ công dân, tổ chức mọi lúc mọi nơi, rút ngắn khoảng cách địa lý.
3	Nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến cấp tỉnh	- Nâng cao chất lượng hệ thống truyền hình hội nghị giúp các cuộc họp với chính phủ, bộ ngành đạt chất lượng tốt hơn, thông tin được truyền tải ổn định và chính xác hơn. Mọi công việc được triển khai nhanh chóng, hiệu quả, phục vụ kịp thời sự lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành từ chính phủ. - Tiết kiệm chi phí đi lại, lưu trú, sinh hoạt tham gia hội họp

4	Xây dựng Trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh (IOC)	- Xây dựng trung tâm điều hành thông minh để tập trung phục vụ giám sát và điều hành các hoạt động của Tỉnh - Cung cấp đầy đủ thông tin cần thiết và đúng thời điểm cho việc ra quyết định - Giám sát và quản lý toàn diện các hoạt động của Tỉnh thông qua kết nối thời gian thực đến các ứng dụng và hệ thống cảm biến - Chủ động các vấn đề trước khi chúng xảy ra qua khả năng dự báo và các kịch bản phản ứng được tin học hóa chuyên nghiệp - Được trao quyền chỉ đạo và điều phối các nguồn lực liên ngành, liên cấp để đáp ứng nhanh và hiệu quả với các tình huống - Tối ưu hóa và tạo điều kiện cho việc ra quyết định chéo giữa các ngành, giúp nâng cao chất lượng, giảm chi phí dịch vụ cho người dân, doanh nghiệp - Xây dựng trên nền tảng của Khung công nghệ mở với kiến trúc tổng thể để phát triển các dịch vụ thông minh, tương tác cao và tiết kiệm chi phí
5	Xây dựng Ứng dụng di động HauGiang App	- Cung cấp kênh giao tiếp trao đổi công việc an toàn giữa cán bộ CCVC trên địa bàn Tỉnh, tiết kiệm chi phí - Tăng cường khả năng tiếp cận thông tin và tính tương tác của người dân, doanh nghiệp với chính quyền qua các kênh thông tin chính thống. - Sự phát triển của các thiết bị thông minh, mạng xã hội đã thay đổi cách thức giao tiếp, truyền thông của con người, tác động này bao gồm các cộng đồng trong (nội bộ) và ngoài (người dân, doanh nghiệp) của một chính quyền. Người dân tương tác ngày càng nhiều trên thiết bị thông minh, mạng xã hội và việc thu thập các ý kiến phản hồi là cần thiết để các cấp chính quyền có được thông tin tổng thể về ý kiến và xu hướng của người dân. - Người dân có công cụ tra cứu thông tin chính thống từ chính quyền địa phương

6	Xây dựng Hệ thống báo cáo kinh tế - xã hội trực tuyến	- Nâng cao hiệu quả trong công tác báo cáo - Hệ thống báo cáo động giúp giảm tối đa báo cáo giấy, báo cáo thủ công - Quy trình động giúp chuẩn hóa và đơn giản hóa thực hiện các chế độ báo cáo - Chuẩn hóa công tác báo cáo - Chuẩn hóa quy trình báo cáo, tái cấu trúc quy trình nghiệp vụ của các chế độ báo cáo - Chuẩn hóa dữ liệu báo cáo của các cơ quan, thống nhất danh mục ngành, lĩnh vực trong cáo các cấp - Thống nhất định dạng số liệu báo cáo - Giảm thời gian, chi phí thực hiện báo cáo - Tự động tổng hợp dữ liệu theo N cấp giúp giảm thời gian nhập liệu và tăng tính chính xác của số liệu báo cáo - Tạo lập dữ liệu cho báo cáo thuyết minh giúp giảm thời gian soạn thảo các báo cáo thuyết minh - Hỗ trợ lãnh đạo ra quyết định - Xây dựng các biểu đồ trực quan, sinh động
		- Xây dựng kho dữ liệu lưu trữ dữ liệu từ nhiều nguồn khác nhau - Các tính năng phân tích số liệu thông minh
7	Xây dựng Trục tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP)	- Tích hợp các HTTT/CSDL dùng chung trong Tỉnh (Một cửa điện tử, dịch vụ công, quản lý văn bản điều hành tác nghiệp...). - Giảm thiểu sự phức tạp trong việc giao tiếp giữa các hệ thống. - Đảm bảo tính sẵn sàng, toàn vẹn, bảo mật dữ liệu trong quá trình trao đổi thông tin. - Khả năng chống chối bỏ trong giao dịch. - Đảm bảo quyền sở hữu và trách nhiệm dữ liệu của các bên. - Hỗ trợ chuyển đổi nhiều khuôn dạng giao tiếp

8	Xây dựng Hệ thống xác thực người dùng (SSO) và hỗ trợ người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến	- Tạo sự thuận tiện trong quá trình thao tác nghiệp vụ các ứng dụng CNTT dùng chung trên địa bàn Tỉnh, giúp CCVC tiết kiệm thời gian thao tác công việc giữa các ứng dụng, phục vụ người dân tốt hơn - Tập trung hóa các tài khoản trên các ứng dụng đơn lẻ, người quản trị và người dùng sẽ chỉ cần truy cập 1 lần vào 1 phần mềm để thực hiện các chức quản lý thông tin tài khoản. - Đem đến cho người dùng một tính năng vô cùng hữu dụng, đó là chỉ cần đăng nhập một lần (Single Sign On) là có thể khai thác toàn bộ các ứng dụng bên trong, giải quyết triệt để bài toán quản lý quá nhiều tài khoản của người dùng. - Tăng cường tính bảo mật chỉ cần đăng nhập một lần, SSO có thể loại bỏ những rủi ro vốn có trong việc ghi nhớ nhiều tài khoản - Thuận lợi trong việc quản trị tài khoản người dùng các hệ thống dùng chung
	Xây dựng	- Kết nối các hệ thống mạng nội của các cơ quan nhà nước trong tỉnh trên đường truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan Đảng và nhà nước.
9	mạng diện rộng của tỉnh (WAN)	- Giúp quản lý quy hoạch IPV6 - Tăng độ an toàn, bảo mật - Nâng cao chất lượng băng thông trong việc sử dụng các hệ thống dung chung và hệ thống truyền hình hội nghị của tỉnh.
10	Nâng cấp Trung tâm Dữ liệu tỉnh	- Đáp ứng khả năng mở rộng của các phần mềm dùng chung cũng như dung lượng lưu trữ dữ liệu của hệ thống ngày càng lớn. - Tăng khả năng dự phòng - Tăng tính chủ động, phòng ngừa khi có sự cố, tránh mất mát dữ liệu
11	Xây dựng Hệ thống giám sát an toàn,	- Đảm bảo tính sẵn sàng và tin cậy của phần cứng và các cơ sở dữ liệu

	an ninh mạng	- Giảm các nguy cơ lây nhiễm mã độc từ các phần mềm không rõ nguồn gốc, phần mềm bẻ khóa (cracked software), và các thiết bị ngoại vi. - Tăng cường khả năng phản ứng với các cuộc tấn công, hỗ trợ xử lý từ xa các sự cố an toàn thông tin. - Hạn chế tối đa việc lây nhiễm mã độc trong mạng máy tính của cơ quan nhà nước và thiệt hại do mã độc gây ra cho cơ quan nhà nước. - Nâng cao nhận thức và trách nhiệm về ATTT của CCVC trên địa bàn Tỉnh
12	Trang bị, nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin cho các cơ quan nhà nước cấp tỉnh, huyện, xã	- Nâng cấp hệ thống máy tính, thiết bị giúp cán bộ CCVC cấp xã có công cụ làm việc tốt hơn, qua đó việc chỉ đạo điều hành từ cấp tỉnh, cấp huyện xuống cấp xã sẽ được thực hiện thuận tiện hơn qua các hệ thống dùng chung của tỉnh - Hỗ trợ xử lý công việc nhanh hơn, phục vụ người dân tốt hơn
13	Số hóa văn bản, tài liệu lưu trữ	- Tiết kiệm không gian lưu trữ - Tránh việc mất, hư hại tài liệu trong quá trình lưu trữ - Lưu trữ tài liệu vĩnh viễn - Tìm kiếm tài liệu nhanh chóng - Tăng cường bảo mật thông tin - Nâng cao hiệu quả công việc do tập hợp các thông tin đưa đến một cách nhanh chóng và kịp thời - Chi phí vận hành và quản lý thấp và hiệu quả
14	Hệ thống phòng họp không giấy (eCabinet)	- Đổi mới cách thức làm việc của các cơ quan nhà nước - Tiết kiệm chi phí (30% tổng chi phí in ấn, 50% chi phí bảo dưỡng thiết bị in ấn, 40% gửi văn bản hỏa tốc, chuyển phát nhanh) - Tiết kiệm thời gian (giảm 30% thời gian họp các phiên họp, thời gian lấy ý kiến, biểu quyết được tính bằng giấy)

		- Nâng cao công tác quản lý
15	Triển khai các ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan Đảng	- Tăng cường công tác đảm bảo an toàn, an ninh thông tin trên các hệ thống của các cơ quan đảng. - Xây dựng hệ thống truyền hình hội nghị đến các huyện, thị thành ủy. - Nâng cấp hạ tầng công nghệ thông tin - Mở rộng các phần mềm phục vụ quản lý của các cơ quan Đảng
16	Xây dựng quy hoạch mạng lưới thiết bị IoT của tỉnh	- Trục quan quá số liệu thu thập các thiết bị (máy vi tính, Smartphone, TV, tủ lạnh, điều hòa...) - Dễ dàng thống kê, phân tích số liệu từ nhiều nguồn, nhiều loại khác nhau - Tổng hợp nhiều loại dữ liệu để phân tích và tạo ra nhanh chóng một lớp số liệu tổng hợp mới - Tiết kiệm chi phí và thời gian trong việc lưu trữ số liệu - Thu thập số liệu với số lượng lớn - Số liệu hỗ trợ lãnh đạo nắm tổng quan khả năng chuyển đổi số, kinh tế số, xã hội số của tỉnh
17	Mở rộng nâng cấp hệ thống hội nghị trực tuyến của cấp tỉnh xuống cấp huyện, cấp xã	- Tiết kiệm chi phí đi lại - Tiết kiệm chi phí tổ chức - Tất cả các bộ từ xã đến huyện cùng tham dự được cuộc họp của cấp Tỉnh tổ chức, công việc chỉ đạo được triển khai nhanh chóng, hiệu quả, phục vụ kịp thời sự lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành của lãnh đạo
18	Đào tạo, tập huấn, tuyên truyền cho người	- Tạo điều kiện để người dân, doanh nghiệp biết, hiểu và trải nghiệm trên cơ sở đó thấy được lợi ích của việc sử dụng DVC trực tuyến so với hình thức thủ tục truyền thống. Từ đó tăng sự tương tác của người dân, doanh

	dân, doanh nghiệp sử dụng dịch vụ công trực tuyến (2021 - 2025)	nghiệp với DVC trực tuyến, CQĐT,... một trong các tiêu chí đánh giá sự thành công của việc xây dựng CQĐT
19	Mở rộng, nâng cấp các ứng dụng dùng chung của tỉnh (Cổng dịch vụ công trực tuyến, Hệ thống quản lý văn bản, Ứng dụng	- Bảo trì cập nhật các tính năng mới các hệ thống dùng chung - Hỗ trợ hoạt động tốt hơn, an toàn hơn - Phục vụ tốt hơn cho công việc của cán bộ CCVC trong Tỉnh
	di động (HauGiang App)	
20	Mở rộng, nâng cấp Trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh.	- Nâng cấp hệ thống máy chủ, hệ thống lưu trữ, hệ thống bảo mật dữ liệu... - Nâng cấp các phần mềm tại trung tâm
21	Hệ thống camera thông minh để nhận dạng	- Giám sát được mọi diễn biến hoạt động nơi công cộng, nơi dễ xảy ra mất an ninh trật tự, nơi hay có tụ tập đám đông, nơi dễ xảy ra trộm cắp như trục đường chính, ngã tư, khu chợ, bãi giữ xe....

	khuôn mặt, biển số xe	- Giúp phát hiện và ngăn chặn kịp thời được các sự cố như cháy nổ, có thể nguy hiểm đến tính mạng con người cũng như thiệt hại về tài sản trong quá trình sản xuất. - Giúp giám sát luồng giao thông trên các tuyến đường dễ dàng hơn, giúp xử lý một cách kịp thời và nhanh chóng trong trường hợp kẹt xe, ùn tắc giao thông, cũng giúp đưa ra những phương án xử lý phù hợp nhất. - Hỗ trợ xử phạt, nâng cao ý thức của người tham gia giao thông. - Nhận dạng các đối tượng nguyên hiểm, các phương tiện liệt vào danh sách đen,...
22	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Nông nghiệp tỉnh Hậu Giang	- Thúc đẩy phát triển nông nghiệp công nghệ cao - Tối ưu hóa thời gian canh tác, tối ưu việc sử dụng tài nguyên đất, nước, năng lượng,... - Tăng chất lượng, giá trị nông sản, tăng khả năng cạnh tranh của nông sản - Tăng năng suất lao động - Tiết kiệm chi phí
23	Xây dựng hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu ngành Thông tin và Truyền thông	- Giúp quản lý hạ tầng Bưu chính, viễn thông (các điểm Bưu điện văn hóa xã, điểm phục vụ bưu chính chuyển phát, trạm BTS...) - Quản lý trang thiết bị công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh - Quản lý các Đài, trạm. Loa truyền thanh trên địa bàn tỉnh
24	Triển khai ứng dụng dùng công nghệ thông tin trong Bộ Chỉ huy	- Hệ thống giao ban trực tuyến - Phần mềm hoạt động cơ quan quân sự - Hệ thống camera giám sát an ninh

	quân sự tỉnh	
25	Thiếp lập các điểm phát Wifi miễn phí tại nơi công cộng	- Đáp ứng nhu cầu kết nối mọi lúc mọi nơi của người dân và du khách, cung cấp thêm một tiện ích giúp việc kết nối, tra cứu, chia sẻ được thuận tiện dễ dàng; tạo ấn tượng tốt với du khách. - Là một kênh quảng bá tài nguyên, dịch vụ du lịch hiệu quả, tiếp xúc trực tiếp với khách hàng thông qua hệ thống quảng cáo bằng hình ảnh, video có tính tương tác cao.
26	Phổ cập điện thoại thông minh cho người dân (2022-2025)	- Thúc đẩy phát triển công dân điện tử trên địa bàn tỉnh - Nâng cao khả năng sử dụng các dịch vụ công công cấp để phục vụ người dân - Đảm bảo hạ tầng số trong xã hội phục vụ phát triển kinh tế số, xã hội số
		- Người dân, bác sỹ và chuyên gia y tế có kênh thông tin chính thống có thể kết nối trực tiếp trong việc tư vấn chăm sóc sức khỏe.
27	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Y tế tỉnh Hậu Giang	- Người dân có công cụ chính thống nhằm quản lý, cập nhật thông tin, tình trạng sức khỏe, quản lý tủ thuốc cá nhân, tiếp cận thông tin về dịch vụ y tế một cách đơn giản, tiết kiệm thời gian và chi phí. - Người dân khi đi khám tại các cơ sở y tế bên ngoài vẫn được quản lý được thông tin các lần khám đó. - Sở Y tế, các sở ngành và trung tâm quản lý lĩnh vực y tế vẫn có hệ thống để báo cáo số liệu chính xác về thực trạng sức khỏe của người dân.
28	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành	- Tăng tính minh bạch trong giáo dục - Các thông tin về học sinh như bảng điểm, thành tích, kết quả học tập,... được lưu trữ an toàn, chuẩn xác và vĩnh viễn - Nâng cao chất lượng quản lý đào tạo

	Giáo dục tỉnh Hậu Giang	
29	Xây dựng các ứng dụng chuyển đổi số ngành Tài nguyên và Môi trường tỉnh Hậu Giang	- Có công cụ hỗ trợ công tác quản trị đất đai - Nâng cao hiệu lực, hiệu quả cơ quan nhà nước và chất lượng phục vụ người dân, doanh nghiệp - Lãnh đạo có công cụ quản lý chung và thống nhất. - Quản trị hệ thống chỉ quản trị một hệ thống duy nhất. - Cán bộ xử lý nghiệp vụ chỉ cần xử lý trên một phần mềm. - Tăng cường công tác quản lý, cấp phép, thống kê,... thông tin đất đai - Rút ngắn thời gian tra cứu, xử lý, tạo ra quy trình xử lý hồ sơ điện tử thông suốt. - Có công cụ quản lý giá đất - Chia sẻ thông tin cho người dân, doanh nghiệp
	Xây dựng các ứng dụng	
30	chuyển đổi số Giang ngành Lao động - thương binh và xã hội tỉnh Hậu Giang	- Ứng dụng CNTT vào ngành lao động - thương binh và xã hội - Có công cụ hỗ trợ hoạt động của ngành trong việc quản lý, báo cáo, lưu trữ, tra cứu - Quản lý tình hình việc làm trên địa bàn Tỉnh - Hỗ trợ xử lý công việc nhanh và tốt hơn
31	Thuê Dịch vụ Dữ liệu đám mây (2023 - 2025)	- Tiếp tục thuê hạ tầng điện toán đám mây để phục vụ vận hành các hệ thống dùng chung của tỉnh. (đã thuê đến năm 2023)

32	Xây dựng các ứng dụng chuyên đổi số ngành Du lịch tỉnh Hậu Giang	- Tăng hiệu quả quản lý điều hành toàn diện hoạt động, - Quảng bá du lịch hướng tới phát triển thị trường toàn cầu - Nâng cao chất lượng dịch vụ du lịch - Nắm bắt được số liệu về du lịch từ đó có thể dự báo, ra quyết định chính xác để tạo tính đột phá - Tạo sự khác biệt so với các địa phương - Tăng thu ngân sách do du khách chi tiêu nhiều hơn vì được cung cấp nhiều thông tin - Giúp du khách tra cứu, tiếp nhận và nắm bắt nhanh chóng, nâng cao trải nghiệm trong hành trình du lịch.
33	Xây dựng hệ thống dữ liệu mở (Open Data)	- Việc xây dựng nền tảng dữ liệu mở giúp cho chính quyền cũng như mọi công dân tiết kiệm được chi phí, thời gian để cấp phép, chia sẻ dữ liệu từ chính quyền, đồng thời giúp lãnh đạo tỉnh thu thập được ý kiến, đóng góp từ người dân, doanh nghiệp để chỉnh sửa, hoàn thiện các hệ thống quản lý, dịch vụ cung cấp cho người dân, doanh nghiệp. Bên cạnh đó, Tỉnh còn tận dụng được nguồn lực từ bên thứ ba là các nhà khai thác thông tin, phát triển ứng dụng dựa trên dữ liệu mở để khai thác triệt để các giá trị thông tin từ dữ liệu mở.
34	Hệ thống cho ý kiến điện tử của tỉnh (dùng cho HĐND, UBND tỉnh thông qua đề án, dự án...)	- Tăng tính tự do và khách quan trong việc bầu cử - Tiết kiệm thời gian - Tiết kiệm chi phí - Việc kiểm phiếu được kiểm tra một cách công khai và mỗi cử tri đều có thể kiểm tra chắc chắn rằng lá phiếu của mình đã được tính.
35	Xây dựng các ứng dụng chuyên đổi số trong lĩnh	- Xây dựng hệ thống quản lý Quy hoạch xây dựng và hạ tầng kỹ thuật trên nền tảng mô hình dữ liệu số GIS; tổ chức và lưu trữ theo cách tập trung và hoàn thiện của Thành phố làm cơ sở nền tảng cho các yêu cầu sau:

	vực quản lý đô thị	+ Tăng cường năng lực công tác quản lý nhà nước về quản lý xây dựng đô thị, hạ tầng kỹ thuật. + Đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin quy hoạch xây dựng và hạ tầng kỹ thuật của các cơ quan nhà nước, các tổ chức xã hội, người dân để phục vụ mục tiêu phát triển kinh tế xã hội. + Tăng cường tính thống nhất về thông tin dữ liệu giữa các cấp trong lĩnh vực quản lý quy hoạch đô thị và quản lý cơ sở hạ tầng.
36	Ứng dụng phân tích dữ liệu lớn (Big Data) vào hệ thống hỗ trợ ra quyết định	- Hệ thống hỗ trợ ra quyết định đúng đắn chính xác hơn. - Góp phần hỗ trợ cho lãnh đạo tỉnh trong việc giải quyết các vấn đề của Tỉnh, mang đến các chính sách phù hợp thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội trên địa bàn.

PHỤ LỤC 4

TRUNG TÂM GIÁM SÁT, ĐIỀU HÀNH ĐTTM TỈNH HẬU GIANG

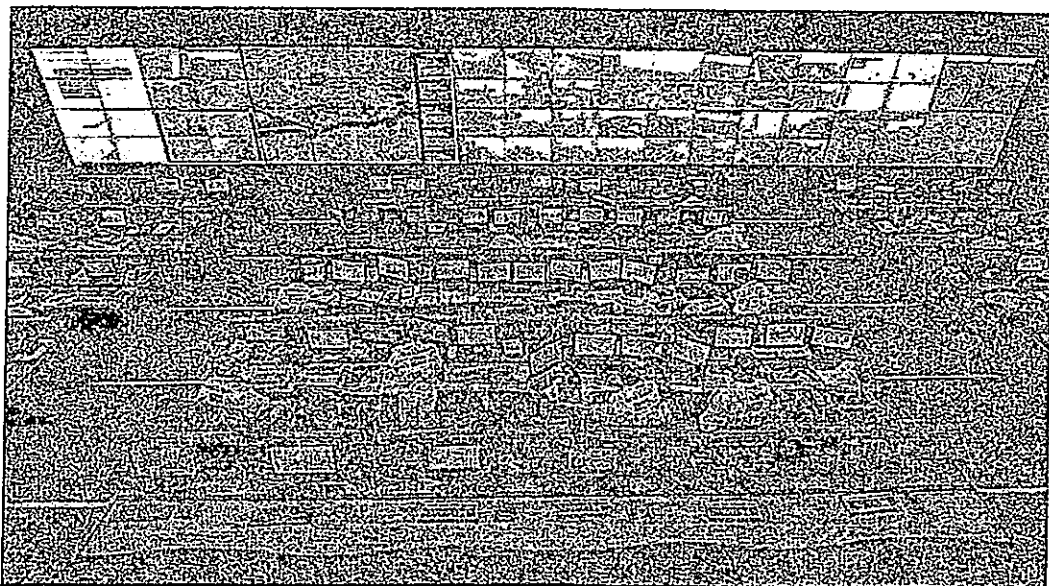
1. Khái quát về trung tâm giám sát, điều hành ĐTTM

Một trong những định hướng quan trọng của xây dựng đô thị thông minh tại tỉnh Hậu Giang là việc lấy người dân là trung tâm của đô thị, nghĩa là hướng tới việc nâng cao chất lượng sống và môi trường làm cho người dân, phục vụ tốt và tạo điều kiện để có thể tham gia vào quá trình giám sát, quản lý và xây dựng đô thị. Đây cũng là một trong những định hướng phổ biến nhất của hầu hết các thành phố trên thế giới theo Hội đồng các Thành phố thông minh.

Sự tập trung về thông tin và khả năng điều phối sẽ giúp Trung tâm điều hành đô thị thông minh hiện thực hóa định hướng trên thông qua hai khía cạnh: Có đầy đủ thông tin và kết nối đa lĩnh vực để trực tiếp điều phối xử lý các phản ánh của người dân, khẳng định vai trò của người dân trong việc giám sát chính quyền và xây dựng thành phố và Nâng cao năng lực quản lý tổng thể của thành phố hướng đến nâng cao chất lượng sống và chất lượng phục vụ người dân.

Một số chức năng chính của Trung tâm điều hành được xác định như sau:

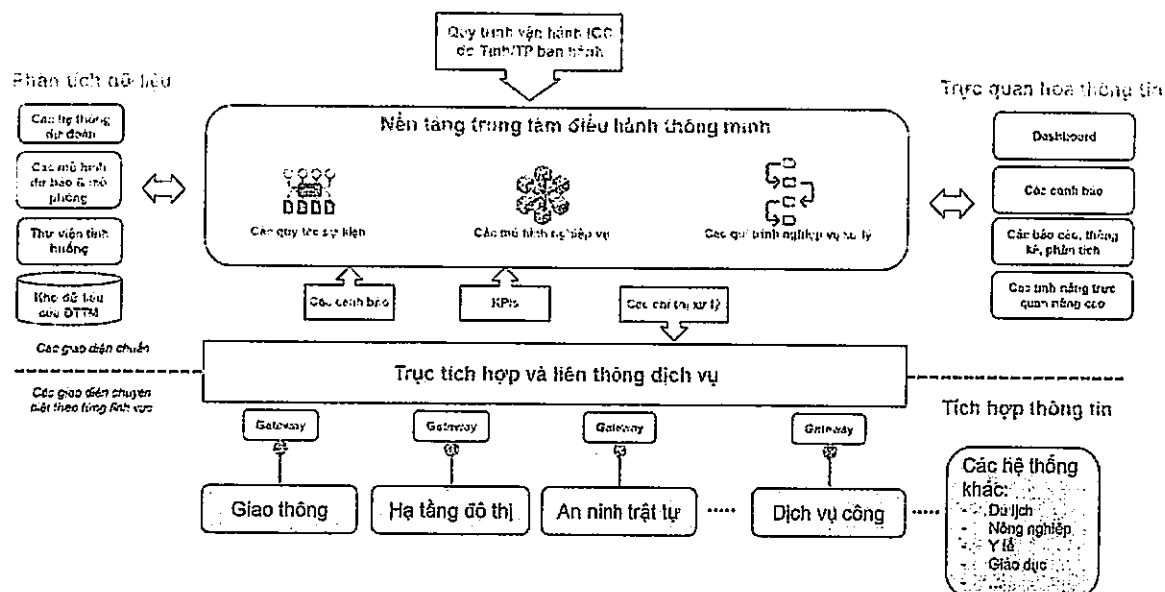
- Tiếp nhận, điều phối và giám sát xử lý các thông tin từ người dân, tổ chức và doanh nghiệp
- Thu thập, xử lý và chia sẻ thông tin, cung cấp các báo cáo tổng thể cho Lãnh đạo về tình hình vận hành đô thị trên các lĩnh vực trọng yếu, phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành và định hướng phát triển của địa phương.



Hình 8. Minh họa một trung tâm giám sát, điều hành ĐTTM

2. Kiến trúc tổng thể của trung tâm giám sát, điều hành ĐTTM

Mô hình kiến trúc tổng thể của trung tâm giám sát, điều hành ĐTTM gồm có các thành phần chính được thể hiện trong hình minh họa dưới đây



Hình 9. Kiến trúc tổng thể của trung tâm giám sát, điều hành ĐTTM

Trong đó:

Nền tảng trung tâm giám sát, điều hành thông minh: là một nền tảng thống nhất được triển khai ở lớp trên của các hệ thống chức năng thành phần của IOC, tương ứng với lớp ứng dụng trong mô hình khung kiến trúc tổng thể của đô thị thông minh theo hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông. Đây là nền tảng hợp nhất các tính năng trên cơ sở vận hành các quy trình xử lý nghiệp vụ với các mô hình nghiệp vụ đã được thiết kế sẵn, giúp xác định rõ cách thức các đơn vị chức năng tham gia vào IOC sẽ cùng phối hợp hành động thế nào theo từng kịch bản ứng phó trong quá trình giám sát và điều hành. Nền tảng này còn là nơi thống nhất các thông tin để thực thi các quy tắc định nghĩa các sự kiện xảy ra thế nào, cách thức giám sát các sự kiện, và phương án ứng phó với sự kiện xảy ra. Trên cơ sở đó, nền tảng này sẽ giúp các nhân viên điều vận hành IOC có thể đưa ra những chỉ thị, phương án xử lý tới các đơn vị chức năng phù hợp.

Trục tích hợp và liên thông dịch vụ: là trục kết nối chính để giúp các hệ thống chuyên ngành tham gia vào Trung tâm IOC có thể tích hợp, kết nối, phối hợp các quy trình nghiệp vụ của các hệ thống chuyên ngành. Do các hệ thống chức năng thành phần có thể được xây dựng và triển khai ở các thời điểm khác nhau theo lộ trình, hoặc sử dụng các công nghệ khác nhau nên trục tích hợp và liên thông dịch vụ cũng sẽ có chức năng cung cấp các bộ chuyển đổi (adapter) giúp các hệ thống này có thể được chuẩn hóa để tích hợp, trao đổi thông tin, dữ liệu với nhau thông qua trục. Trục tích hợp này cũng đóng vai trò cho phép kết

nối các hệ thống thành phần ngoại vi, được kết nối với Trung tâm IOC với mục đích bổ trợ thêm thông tin, phối hợp nghiệp vụ thay vì là hệ thống thành phần chức năng cứng của Trung tâm IOC, như các trung tâm điều hành cấp quận, huyện và các trung tâm điều hành chuyên ngành khác.

Quy trình vận hành IOC: là tập các quy định về mô hình tổ chức, vận hành; quy chế hoạt động phối hợp giữa các đơn vị chức năng có liên quan tham gia vào hoạt động của Trung tâm IOC. Quy trình vận hành này là căn cứ pháp lý, có tính chỉ đạo phạm vi về vai trò và trách nhiệm của các đơn vị trong các hoạt động phối hợp liên cơ quan về chuyên môn để xử lý thông tin, xử lý các tình huống xảy ra trong quá trình giám sát, tham gia điều hành các hoạt động của thành phố theo chức năng của Trung tâm.

Phân tích dữ liệu: là các hệ thống có nhiệm vụ: Lưu trữ dữ liệu trong công tác nghiệp vụ của IOC; Lưu trữ lịch sử dữ liệu xử lý, bao gồm các thư viện tình huống xảy ra và phương án xử lý; Các mô hình dữ liệu được thiết kế cho quá trình phân tích dự báo để đưa ra một số cảnh báo liên quan đến tương quan số liệu các lĩnh vực; Các công cụ phân tích dữ liệu phục vụ cho các mô hình đã được thiết kế. IOC được kết nối với các cơ sở dữ liệu dùng chung, hệ sinh thái dữ liệu mở và trung tâm mô phỏng của Thành phố, tạo thành một hệ thống hoàn chỉnh phục vụ công tác vận hành, quản lý và điều hành chung.

Trực quan hóa thông tin: là tập hợp các công cụ như: bảng thông tin (dashboard); cảnh báo; báo cáo tổng hợp theo yêu cầu; các công cụ về trực quan hóa dữ liệu (data visualization).

Kiến trúc giải pháp cho Trung tâm điều hành đô thị thông minh có thể được tái sử dụng để xây dựng các Trung tâm, hệ thống quản lý chuyên ngành (ví dụ quản lý điều hành giao thông, ứng cứu khẩn cấp, quản lý năng lượng...) và các trung tâm vệ tinh cấp huyện. Triển khai các giải pháp lĩnh vực dựa trên kiến trúc giải pháp này sẽ cho phép Trung tâm điều hành IOC phát huy khả năng đồng vận hành, thống nhất (tránh xung đột và trùng lắp) về quản lý tài nguyên, tác vụ xử lý.

3. Lộ trình xây dựng Trung tâm điều hành ĐTTM

Đề án đề xuất lộ trình thực hiện xây dựng ĐTTM tỉnh Hậu Giang theo 3 giai đoạn chính như sau:

a) Giai đoạn năm 2020:

Đây là giai đoạn triển khai thí điểm Trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh, là cơ sở, căn cứ để tỉnh đánh giá kết quả và đưa ra kế hoạch thực hiện cho các giai đoạn sau.

Cụ thể như sau:

- Xây dựng Trung tâm Giám sát, Điều hành đô thị thông minh (IOC):

Mô tả: Xây dựng trung tâm điều hành tập trung hiện đại với màn hình ghép lớn và hệ thống điều khiển, máy chủ lưu trữ, hệ thống kênh truyền số liệu chuyên dùng, tốc độ cao để thu thập và xử lý từ các hệ thống ứng dụng đã được thiết lập trong từng lĩnh vực một cách tập trung phục vụ giám sát và điều hành các hoạt động của thành phố. Các thành phần chính của Trung tâm điều hành trong giai đoạn 2020 là:

- ✓ Hệ thống phần mềm Trung tâm điều hành đô thị thông minh (IOC).
- ✓ Hệ thống trang thiết bị phục vụ cho Trung tâm điều hành.
- ✓ Tích hợp hệ thống giám sát an ninh trật tự.
- ✓ Tích hợp hệ thống giám sát phản ánh hiện trường.
- ✓ Tích hợp hệ thống giám sát dịch vụ công trực tuyến, hệ thống thông tin kinh tế - xã hội.
- ✓ Tích hợp hệ thống giám sát an toàn thông tin.

Quy mô: toàn tỉnh

- Xây dựng ứng dụng di động Hậu Giang, tương tác giữa người dân với chính quyền

Mô tả: Xây dựng ứng dụng ĐTTM trên di động cho người dân, cập nhật và tương tác thông tin giữa chính quyền và người dân, thu thập phản hồi của người dân về chất lượng dịch vụ công, tiếp nhận phản ánh về các vấn đề của đô thị (an ninh trật tự, môi trường, mỹ quan đô thị,...).

b) Giai đoạn 2021-2022:

Tỉnh sẽ lựa chọn một số giải pháp theo lĩnh vực ưu tiên, có tính chất cấp thiết như các giải pháp về chính quyền điện tử, an ninh an toàn, nông nghiệp, du lịch,... Ngoài các giải pháp thông minh mới được đề xuất, tỉnh vẫn tiếp tục đẩy mạnh triển khai các ứng dụng, tiện ích trong lĩnh vực CQĐT tăng tính liên thông, kết nối giữa các phần mềm đã triển khai ở các giai đoạn trước.

- Đánh giá tổng kết mô hình thí điểm giai đoạn 2020:

- ✓ Đánh giá kết quả về lý luận cũng như thực tiễn công tác thực hiện thí điểm giai đoạn 2020, nhận định được bài học kinh nghiệm và tổ chức phương án phát triển dịch vụ đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang.
- ✓ Tổ chức hoạt động đánh giá tổng kết công tác triển khai thí điểm dịch vụ đô thị thông minh so sánh kết quả với các tỉnh/thành phố trong toàn quốc.
- ✓ Tổ chức khảo sát đánh giá; tổ chức hội thảo lấy ý kiến đánh giá của

tổ chức, doanh nghiệp, cá nhân để đánh giá thực tiễn tác động sống và hoạt động sản xuất kinh doanh.

- Triển khai các giải pháp an toàn, an ninh tại các đơn vị sở, ban, ngành, UBND cấp huyện.

- Tiến hành nâng cấp tích hợp thêm các lĩnh vực mới vào Trung tâm điều hành đô thị thông minh.

c) Giai đoạn 2023-2025:

- Nâng cấp các hệ thống thông tin dùng chung, các giải pháp an toàn, an ninh thông tin của tỉnh.

- Nâng cấp Trung tâm giám sát điều hành đô thị thông minh và ứng dụng tương tác với người dân.

4. Đề xuất cơ cấu tổ chức và nguồn lực

Vị trí, chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức

Trên cơ sở Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông tỉnh Hậu Giang bổ sung, điều chỉnh chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn thực hiện giám sát, điều hành đô thị thông minh thành Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang.

4.1. Tên gọi:

Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh tỉnh Hậu Giang,

~~Tên giao dịch bằng tiếng Anh: *Hau Giang Intelligent Operations Center.*~~

Trụ sở: thành phố Vị Thanh, tỉnh Hậu Giang.

4.2. Vị trí, chức năng

a) Vị trí

Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh (gọi tắt là Trung tâm) là đơn vị sự nghiệp công lập thông tin và truyền thông trực thuộc Sở Thông tin và Truyền thông, có tư cách pháp nhân, trụ sở, con dấu, tài khoản riêng theo quy định của pháp luật.

Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh chịu sự chỉ đạo, quản lý trực tiếp, toàn diện về chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ, tổ chức, nhân lực, hoạt động, tài chính và cơ sở vật chất của Sở Thông tin và Truyền thông; Chịu sự chỉ đạo, hướng dẫn, kiểm tra, thanh tra về chuyên môn, kỹ thuật, nghiệp vụ của cơ quan nhà nước có thẩm quyền.

Là đơn vị sự nghiệp nhà nước đảm bảo chi thường xuyên được ngân sách Nhà nước cấp được quy định theo Nghị định số 16/2015/NĐ-CP ngày 14 tháng 02 năm 2015 của Chính phủ.

b) Chức năng

- Hỗ trợ các hoạt động quản lý, điều hành của Sở; cung cấp, hỗ trợ triển khai, vận hành các hệ thống thông tin, các giải pháp đảm bảo an toàn, an ninh thông tin trên môi trường mạng máy tính;

- Đào tạo, sát hạch công nghệ thông tin cho cán bộ công chức, viên chức trong hệ thống các cơ quan Đảng, Nhà nước, các tổ chức, đơn vị và cá nhân có yêu cầu;

- Hỗ trợ các đơn vị trên địa bàn tỉnh triển khai, ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động;

- Tư vấn lập dự án, tư vấn giám sát, thẩm định, thẩm tra, thiết kế và thi công các đề án, dự án thuộc lĩnh vực viễn thông, công nghệ thông tin, điện tử, truyền dẫn phát sóng, tần số vô tuyến điện, phát thanh, truyền hình, cơ sở hạ tầng thông tin và truyền thông;

- Sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng mạng máy tính, thiết bị điện tử, thiết bị viễn thông, công nghệ thông tin, cơ sở hạ tầng thông tin và truyền thông; Ứng cứu khẩn cấp các sự cố về máy tính, mạng máy tính cho các tổ chức, cá nhân trên địa bàn trong và ngoài tỉnh.

- Cung cấp các chương trình phần mềm ứng dụng phục vụ cho các cơ quan Đảng, Nhà nước, các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh.

- Cung cấp các thiết bị viễn thông, công nghệ thông tin, điện tử, truyền dẫn phát sóng, tần số vô tuyến điện, phát thanh, truyền hình, hạ tầng thông tin và truyền thông.

- Tổng hợp, giám sát, điều hành dịch vụ đô thị thông minh; Cung cấp các giải pháp, dịch vụ, ứng dụng trong lĩnh vực công nghệ thông tin và truyền thông và các dịch vụ đô thị thông minh.

4.3. Nhiệm vụ, quyền hạn

a) Nhiệm vụ

- Quản lý, vận hành Trung tâm dữ liệu của tỉnh.

- Là đơn vị ứng cứu khẩn cấp không gian mạng tại địa phương; có nhiệm vụ giám sát an toàn, an ninh thông tin của các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh trên không gian mạng.

- Giám sát, vận hành các dịch vụ đô thị thông minh của tỉnh.

- Thực hiện các nhiệm vụ khác được giao theo quy định của pháp luật.

b) Quyền hạn

- Trung tâm được trực tiếp liên hệ với các sở, ban, ngành và UBND các huyện, thị xã, thành phố, UBND các xã, phường, thị trấn và tổ chức, doanh nghiệp để nắm tình hình liên quan đến các hệ thống thông tin phục vụ chính quyền điện tử và phát triển dịch vụ đô thị thông minh.

- Trung tâm thông qua Sở Thông tin và Truyền thông để phối hợp, làm việc với lãnh đạo các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh.

- Thực hiện các quyền hạn khác được giao theo quy định của pháp luật.

4.4. Cơ cấu tổ chức và quy chế vận hành

a) Biên chế Trung tâm

Trong giai đoạn mới đi vào hoạt động, nhân sự Trung tâm là nhân sự của Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông bao gồm: 01 Phó Giám đốc, 6 chuyên viên;

Dự kiến đến cuối năm 2020 sẽ bổ sung biên chế để đảm bảo cho việc vận hành Trung tâm, đến năm 2022 là: 20 biên chế viên chức.

b) Đề xuất xây dựng quy chế vận hành

Xây dựng quy chế phối hợp sử dụng thông tin, dữ liệu từ Trung tâm giám sát, điều hành tới các ngành, các lĩnh vực để đảm bảo vận hành được xuyên suốt và hiệu quả.

- Quy chế phối hợp về xử lý vi phạm an ninh trật tự, an toàn giao thông.

- Quy chế phối hợp về xử lý vi phạm trong lĩnh vực môi trường, du lịch, y tế, giáo dục, hành chính công, quản lý đô thị, đất đai, phản ánh kiến nghị của người dân, an toàn thông tin,...

- Quy chế phối hợp với các ngành: thuế, hải quan, kho bạc, công an, thống kê, bảo hiểm xã hội, các tổ chức chính trị xã hội tại địa phương.

- Hợp tác với các Sở ngành để kết nối, chia sẻ dữ liệu đối với các hệ thống dùng chung triển khai trên phạm vi toàn tỉnh.

- Các tiêu chuẩn, các chỉ số đánh giá phục vụ công tác điều hành, điều phối cung cấp dịch vụ đô thị thông minh./.