

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

ĐỀ ÁN  
CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH ĐỒNG NAI  
GIAI ĐOẠN 2025 - 2030

(Ban hành kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày / /2025 của  
UBND tỉnh Đồng Nai)

ĐỒNG NAI, NĂM 2025

## MỤC LỤC

PHẦN I: SỰ CẦN THIẾT VÀ CƠ SỞ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN.....	4
I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN .....	4
II. CƠ SỞ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN.....	4
1. Cơ sở lý luận .....	4
2. Cơ sở pháp lý .....	5
PHẦN II: HIỆN TRẠNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH .....	11
I. THÔNG TIN CHUNG.....	11
1. Về điều kiện tự nhiên, dân số.....	11
2. Về phát triển kinh tế - xã hội.....	13
II. HIỆN TRẠNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH .....	14
1. Hạ tầng số.....	14
2. Chính quyền số.....	16
3. Kinh tế số .....	18
4. Xã hội số.....	20
5. Nhân lực số.....	20
III. ĐÁNH GIÁ CHUNG.....	21
1. Kết quả đạt được .....	21
2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân .....	23
- Tỷ lệ các dịch vụ công trực tuyến phát sinh hồ sơ và tỷ lệ hồ sơ trực tuyến của tỉnh còn thấp, đặc biệt là ở cấp huyện và cấp xã do đa số người dân chưa có thói quen, gặp khó khăn trong việc sử dụng máy tính hoặc điện thoại thông minh để thực hiện dịch vụ công trực tuyến, hơn nữa do trụ sở Ủy ban nhân dân các xã, phường, thị trấn trong tỉnh gần nhà, nên người dân vẫn muốn đến trực tiếp để thực hiện thủ tục hành chính tại trụ sở Ủy ban nhân dân cấp xã. ....	25
PHẦN III: QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ.....	25
I. QUAN ĐIỂM.....	25
1. Quan điểm chung: .....	25
2. Quan điểm cụ thể: .....	26
II. MỤC TIÊU .....	28

III. NHIỆM VỤ VÀ CÁC GIẢI PHÁP CHỦ YẾU .....	29
III.1. CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH .....	29
1. Nhận thức số.....	29
2. Thẻ chế số.....	29
3. Hạ tầng số.....	30
4. Dữ liệu số .....	32
5. Nền tảng số.....	33
6. Nhân lực số.....	38
7. Chính quyền số.....	38
8. Kinh tế số .....	39
9. Xã hội số.....	39
10. Nhóm nhiệm vụ theo Đề án 06 .....	41
III.2 MŨI NHỌN ĐỘT PHÁ CHO SỰ PHÁT TRIỂN KINH TẾ CỦA TỈNH. 43	
III.3 GIẢI PHÁP .....	44
1. Giải pháp huy động về nguồn vốn đầu tư .....	44
2. Giải pháp về nhân lực .....	44
3. Giải pháp về cơ chế chính sách.....	45
IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN .....	46
V. HIỆU QUẢ CỦA ĐỀ ÁN .....	46
1. Hiệu quả đối với kinh tế - xã hội.....	46
2. Lợi ích cho chính quyền, doanh nghiệp và cuộc sống của người dân .....	47
PHẦN IV: TỔ CHỨC THỰC HIỆN .....	50
1. Trách nhiệm của Sở Khoa học và Công nghệ.....	50
3. Trách nhiệm của Sở Tài chính .....	50
4. Trách nhiệm của các sở, ban, ngành, các cơ quan ngành dọc.....	51
5. Ủy ban nhân dân các huyện/thành phố .....	51

## GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ, TỪ VIẾT TẮT

STT	TỪ VIẾT TẮT	GIẢI THÍCH
1	HĐND	Hội đồng nhân dân
2	UBND	Ủy ban nhân dân
3	CNTT	Công nghệ thông tin
4	LGSP	Hệ thống nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh
5	SCP	Nền tảng đô thị thông minh
6	NGSP	Hệ thống nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu Quốc gia
7	SOC	Trung tâm Giám sát, điều hành an toàn thông tin mạng
8	CBCC	Cán bộ công chức
9	Kiến trúc ICT	Kiến trúc Công nghệ thông tin và truyền thông
10	CSDL	Cơ sở dữ liệu
11	IoT	Internet vạn vật
12	IOC	Trung tâm Giám sát, điều hành đô thị thông minh
13	TTHC	Thủ tục hành chính
14	DVC	Dịch vụ công
15	BHYT	Bảo hiểm y tế
16	TTDL	Trung tâm dữ liệu
17	GRDP	Tổng sản phẩm trên địa bàn
18	CNTT-TT	Công nghệ thông tin - Truyền thông

## PHẦN I: SỰ CẦN THIẾT VÀ CƠ SỞ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

### I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư mở ra nhiều cơ hội, đồng thời cũng đặt ra nhiều thách thức đối với mỗi quốc gia, tổ chức và cá nhân. Nhiều quốc gia đang phát triển đã phát huy tính tích cực của cuộc cách mạng này để thúc đẩy mạnh mẽ các lĩnh vực của đời sống kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội, an ninh, quốc phòng.

Tại Việt Nam, chuyển đổi số tại các cơ quan nhà nước, trong các ngành, lĩnh vực đã bắt đầu diễn ra nhưng chưa mang tính toàn diện, rộng rãi và chuẩn hóa. Chính phủ và chính quyền các cấp đã và đang xây dựng chính phủ điện tử/chính quyền điện tử. Một số thành phố/đô thị đã bước đầu ban hành đề án/kế hoạch và triển khai xây dựng thành phố thông minh.

Ngày 27/9/2019, Bộ Chính trị đã ban hành Nghị quyết số 52/NQ-TW về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 và ngày 22/12/2024, Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia. Ngày 09/01/2025, Chính phủ ban hành Nghị quyết số 03/NQ-CP về Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia.

Ngày 03/6/2020, Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 749/QĐ-TTg phê duyệt Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030. Trong đó xác định tập trung triển khai chuyển đổi số trên 03 trụ cột Chính quyền số, Kinh tế số, Xã hội số và 08 lĩnh vực ưu tiên gồm: Y tế, giáo dục, du lịch, nông nghiệp, tài chính- ngân hàng, giao thông vận tải và logistics, năng lượng, tài nguyên và môi trường, sản xuất công nghiệp; xác định 08 nhóm nhiệm vụ và giải pháp tạo nền móng cho chuyển đổi số gồm: chuyển đổi nhận thức; xây dựng cơ chế chính sách; phát triển hạ tầng số; phát triển dữ liệu; xây dựng nền tảng số; bảo đảm an toàn an ninh mạng; hợp tác quốc tế, nghiên cứu phát triển và đổi mới sáng tạo; phát triển nguồn nhân lực.

### II. CƠ SỞ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

#### 1. Cơ sở lý luận

Trong những năm qua, tình hình thế giới, trong nước tiếp tục diễn biến nhanh, phức tạp, khó khăn hơn so với dự báo, tạo sức ép lớn lên quản lý, điều hành kinh tế vĩ mô, tác động lớn đến phục hồi, phát triển nhiều ngành, lĩnh vực và đời sống nhân dân. Tuy nhiên, dưới sự lãnh đạo của Đảng, sự quản lý hiệu lực, hiệu quả của Nhà nước; sự vào cuộc quyết liệt của cả hệ thống chính trị; sự chung sức, đồng lòng của cộng đồng doanh nghiệp, nhân dân cả nước; sự hỗ trợ, giúp đỡ của bạn bè quốc tế, tình hình kinh tế - xã hội nước ta tiếp tục chuyển biến tích cực, cơ bản đạt được mục tiêu tổng quát đề ra và nhiều kết quả quan trọng trên các lĩnh vực, tiếp tục là điểm sáng của kinh tế toàn cầu. Kinh tế vĩ mô

ổn định, lạm phát được kiểm soát, các cân đối lớn được đảm bảo. Tăng trưởng kinh tế từng bước phục hồi, quý sau cao hơn quý trước, cả năm ước đạt 5,05% thuộc nhóm các nước tăng trưởng cao trong khu vực và thế giới; nhiều tổ chức quốc tế có uy tín đánh giá cao kết quả và triển vọng của nền kinh tế nước ta.

Công tác xây dựng, hoàn thiện thể chế, chính sách được chú trọng, có nhiều đổi mới trong lãnh đạo, chỉ đạo, cách làm. Tích cực thúc đẩy chuyên đổi số quốc gia, quyết liệt triển khai Đề án 06. Tập trung xử lý, tháo gỡ nhiều vấn đề tồn đọng kéo dài có kết quả bước đầu. Các lĩnh vực văn hóa, xã hội tiếp tục được quan tâm đầu tư phát triển, đạt và vượt toàn bộ các chỉ tiêu kế hoạch về xã hội. Thực hiện đầy đủ, kịp thời các chính sách người có công, bảo đảm an sinh xã hội và hỗ trợ người dân, doanh nghiệp; đời sống nhân dân được cải thiện tốt hơn. Công tác giảm nghèo tiếp tục là điểm sáng, được quốc tế đánh giá cao. Triển khai quyết liệt các chương trình hành động ứng phó với biến đổi khí hậu, giảm phát thải, chuyển đổi năng lượng. Tăng cường phòng, chống tham nhũng, tiêu cực, lãng phí và giải quyết khiếu nại, tố cáo. Chính trị - xã hội ổn định, tiềm lực quốc phòng, an ninh được nâng lên; độc lập chủ quyền, toàn vẹn lãnh thổ được giữ vững; xử lý hiệu quả các tình huống, không để bị động, bất ngờ, nhất là về chiến lược.

Năm 2025 là năm tăng tốc, bứt phá, có ý nghĩa đặc biệt quan trọng trong việc thực hiện thắng lợi Kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội 5 năm 2021-2025. Tình hình thế giới, khu vực tiếp tục có diễn biến phức tạp, khó lường; hậu quả của đại dịch COVID-19 còn tác động kéo dài. Cạnh tranh chiến lược các nước lớn ngày càng gay gắt hơn, xung đột tại Ukraine và dải Gaza nhiều khả năng còn kéo dài. Tăng trưởng kinh tế, thương mại, đầu tư toàn cầu tiếp tục xu hướng giảm. Lạm phát, chính sách tiền tệ của một số nền kinh tế lớn còn chứa đựng yếu tố bất định. Các thách thức an ninh phi truyền thống, đặc biệt là dịch bệnh, thiên tai và biến đổi khí hậu trở thành rủi ro thường trực, tác động ngày càng nặng nề. Trong nước, nền kinh tế có những thời cơ, thuận lợi và khó khăn, thách thức đan xen nhưng khó khăn, thách thức nhiều hơn. Sức ép lạm phát, sản xuất kinh doanh dự báo còn khó khăn. Những tồn tại, hạn chế, bất cập từ nội tại nền kinh tế về cơ cấu kinh tế tích tụ từ lâu chưa được xử lý dứt điểm; thị trường tài chính, tiền tệ, bất động sản còn tiềm ẩn rủi ro; quy mô nền kinh tế nước ta còn khiêm tốn nhưng độ mở lớn, khả năng cạnh tranh và sức chống chịu trước các cú sốc từ bên ngoài còn hạn chế; thiên tai, dịch bệnh, biến đổi khí hậu, hạn hán, bão lũ, sạt lở tiếp tục diễn biến bất thường, ảnh hưởng nặng nề hơn...

## **2. Cơ sở pháp lý**

### **2.1. Các chủ trương, chính sách của Trung ương:**

- Luật Đầu tư công số 58/2024/QH15 ngày 29/11/2024;
- Luật Công nghệ thông tin số 67/2006/QH11 ngày 29/6/2006;
- Luật An ninh mạng số 24/2018/QH14 ngày 12/6/2018 chính thức có hiệu lực ngày 01/01/2019;

- 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;
- Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;
- Nghị quyết số 193/2025/QH15 ngày 19/02/2025 của Quốc Hội về việc thí điểm một số cơ chế, chính sách đặc biệt tạo đột phá phát triển khoa học, công nghệ đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;
- Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025;
- Nghị quyết số 50/NQ-CP ngày 17/4/2020 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ 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;
- Nghị quyết số 03/NQ-CP ngày 09/01/2025 của Chính phủ ban hành Chương trình hành động của Chính phủ thực hiện Nghị quyết 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia;
- Nghị định số 64/2007/NĐ-CP ngày 10/4/2007 của Chính phủ ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước;
- Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ về đảm bảo an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ;
- Nghị định số 45/2020/NĐ-CP ngày 08/4/2020 của Chính phủ về thực hiện TTHC trên môi trường điện tử;
- Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ về quản lý, kết nối, và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;
- Quyết định số 950/QĐ-TTg ngày 01/8/2018 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án phát triển đô thị thông minh bền vững Việt Nam giai đoạn 2018-2025, định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”;
- Quyết định số 127/QĐ-TTg ngày 26/01/2021 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành chiến lược quốc gia về nghiên cứu, phát triển và ứng dụng trí tuệ nhân tạo đến năm 2030;
- Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số giai đoạn 2021 - 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyên đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”;
- Quyết định số 505/QĐ-TTg ngày 22/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về Ngày Chuyển đổi số quốc gia;
- Quyết định số 964/QĐ-TTg ngày 10/8/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Chiến lược An toàn, An ninh mạng quốc gia, chủ động ứng phó với các thách thức từ không gian mạng đến năm 2025, tầm nhìn 2030;
- Quyết định 1690/QĐ-TTg ngày 23/12/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Kiện toàn tổ chức bộ máy, nâng cao năng lực quản lý nhà nước và thực thi pháp luật về chuyển đổi số từ trung ương đến địa phương đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”;
- Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/7/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050;
- Quyết định số 06/QĐ-TTg ngày 06/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về việc Phê duyệt Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030;
- Quyết định số 1018/QĐ-TTg ngày 21/9/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành chiến lược phát triển công nghiệp bán dẫn Việt Nam đến năm 2030 và tầm nhìn năm 2050;
- Quyết định số 1132/QĐ-TTg ngày 09/10/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc phê duyệt chiến lược hạ tầng số đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 1236/QĐ-TTg ngày 22/10/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc ban hành chiến lược quốc gia về ứng dụng và phát triển công nghệ chuỗi khối (Blockchain) đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- Chỉ thị số 14/CT-TTg ngày 25/5/2018 của Thủ tướng Chính phủ về việc nâng cao năng lực phòng, chống phần mềm độc hại;
- Chỉ thị số 01/CT-TTg ngày 14/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ về thúc đẩy phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam;
- Chỉ thị số 02/CT-TTg ngày 26/4/2022 của Thủ tướng Chính phủ về phát triển Chính phủ điện tử hướng tới Chính phủ số, thúc đẩy chuyển đổi số quốc gia;
- Chỉ thị số 34/CT-TTg ngày 16/9/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc xây dựng đề án chuyển đổi số của các Bộ ngành địa phương;



2.2. Các văn bản hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông nay là Bộ Khoa học và Công nghệ

- Quyết định số 829/QĐ-BTTTT ngày 31/5/2019 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);

- Quyết định số 186/QĐ-BTTTT ngày 11/02/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Chương trình thúc đẩy phát triển và sử dụng các nền tảng số quốc gia phục vụ chuyển đổi số, phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số;

- Quyết định số 1044/QĐ-BTTTT ngày 07/6/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Kế hoạch của Bộ Thông tin và Truyền thông thực hiện Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Quyết định số 2294/QĐ-BTTTT ngày 21/11/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc Sửa đổi, bổ sung Chương trình thúc đẩy phát triển và sử dụng các nền tảng số quốc gia phục vụ chuyển đổi số, phát triển chính phủ số, kinh tế số, xã hội số tại quyết định số 186/QĐ-BTTTT ngày 11/02/2022;

- Quyết định số 2568/QĐ-BTTTT ngày 29/12/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông Ban hành Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam, phiên bản 3.0, hướng tới Chính phủ số.

- Văn bản số 2224/BTTTT-THH ngày 09/06/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc tập trung thúc đẩy sử dụng các nền tảng số trên địa bàn trong năm 2022;

- Văn bản số 5406/BTTTT-CĐSQG ngày 03/11/2022 về việc hướng dẫn các bộ, ngành, địa phương xây dựng Kế hoạch Chuyển đổi số năm 2023;

- Văn bản số 1552/BTTTT-THH ngày 26/4/2022 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn kỹ thuật triển khai Đề án 06 (phiên bản 1.0);

- Văn bản số 708/BTTTT-CATTT ngày 02/03/2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc sửa đổi, thay thế nội dung về an toàn, an ninh mạng tại Công văn số 1552/BTTTT-THH;

- Văn bản số 6074/BTTTT-CĐSQG của Cục CĐS QG ngày 06/12/2023 về việc Hướng dẫn các bộ, ngành, địa phương thực hiện Chuyển đổi số cấp bộ, cấp tỉnh.

- Văn bản số 3816/BTTTT-CĐSQG của Bộ Thông tin và Truyền thông ngày 14/9/2024 về việc Hướng dẫn các bộ, ngành, địa phương xây dựng Kế hoạch Chuyển đổi số năm 2025;

- Văn bản số 5648/BTTTT-CĐSQG ngày 07/11/2023 của Bộ Thông tin và Truyền thông về tiêu chuẩn, quy chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật phục vụ phát triển Chính quyền số, thúc đẩy chuyển đổi số tại Việt Nam.

### 2.3. Các chủ trương, chính sách, văn bản của tỉnh:

- Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 28/3/2022 về Chuyển đổi số đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh;
- Kế hoạch số 12-KH/TU ngày 16/02/2016 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Đồng Nai về việc tổ chức thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 01/7/2014 của Bộ Chính trị “về đẩy mạnh ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin đáp ứng yêu cầu phát triển bền vững và hội nhập quốc tế”;
- Kế hoạch số 433-KH/TU ngày 28/02/2025 của Tỉnh ủy Đồng Nai về việc thực hiện Nghị quyết 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về “đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia” trên địa bàn tỉnh;
- Thông báo kết luận số 449-KL/TU ngày 28/8/2023 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh về sơ kết 01 năm triển khai thực hiện Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 28/3/2023 về chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 529/QĐ-UBND ngày 29/9/2020 về việc ban hành Khung kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai, phiên bản 2.0;
- Quyết định số 5003/QĐ-UBND ngày 30/12/2020 của UBND tỉnh phê duyệt Chương trình chuyển đổi số đến 2025, định hướng đến năm 2030 của tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 5209/QĐ-UBND ngày 27/12/2021 của UBND tỉnh về việc ban hành Kiến trúc ICT phát triển Đô thị thông minh tỉnh Đồng Nai, phiên bản 1.0;
- Quyết định số 901/QĐ-UBND ngày 13/4/2022 về việc ban hành Danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 1179/QĐ-UBND ngày 10/5/2022 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Đề án phát triển Đô thị thông minh tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 1352/QĐ-UBND ngày 08/6/2023 của UBND tỉnh về việc thành lập Hội đồng Tư vấn Chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 2213/QĐ-UBND ngày 24/8/2022 của UBND tỉnh về việc ban hành Ngày chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 1879/QĐ-UBND ngày 09/8/2023 của UBND tỉnh về việc ban hành Danh mục dữ liệu mở của cơ quan nhà nước ưu tiên triển khai trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;
- Quyết định số 3221/QĐ-UBND ngày 11/12/2023 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Chiến lược quản trị dữ liệu của tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- Quyết định số 1941/QĐ-UBND ngày 01/7/2024 của UBND tỉnh về việc kiện toàn Ban Chỉ đạo Chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai;

- Quyết định số 1985/QĐ-UBND ngày 05/7/2024 của UBND tỉnh về việc kiện toàn nhân sự Ban Chỉ đạo thực hiện Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030;

- Kế hoạch số 4025/KH-UBND ngày 28/10/2020 của UBND tỉnh về phát triển thương mại điện tử tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021- 2025;

- Kế hoạch số 559/KH-UBND ngày 18/01/2021 của UBND tỉnh về việc ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động cơ quan nhà nước, phát triển chính quyền số và bảo đảm an toàn thông tin mạng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021-2025;

- Kế hoạch số 124/KH-UBND ngày 02/6/2022 về việc hỗ trợ, thúc đẩy chuyển đổi số, thanh toán không dùng tiền mặt trong các trường học, cơ sở giáo dục và bệnh viện, cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030;

- Kế hoạch số 130/KH-UBND ngày 08/6/2022 về tổ chức triển khai thí điểm Tổ công nghệ số cộng đồng tại các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

- Kế hoạch số 132/KH-UBND ngày 10/6/2022 về phát triển doanh nghiệp công nghệ số hoạt động trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 - 2025 và định hướng đến năm 2030;

- Kế hoạch số 134/KH-UBND ngày 10/6/2022 của UBND tỉnh về việc triển khai thực hiện Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” trên địa bàn tỉnh Đồng Nai;

- Kế hoạch số 156/KH-UBND ngày 05/7/2022 về triển khai thực hiện Chương trình thúc đẩy phát triển và sử dụng các nền tảng số quốc gia phục vụ chuyển đổi số, phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số tỉnh Đồng Nai;

- Kế hoạch số 177/KH-UBND ngày 05/8/2022 của UBND tỉnh về triển khai thực hiện Nghị quyết số 05-NQ/TU ngày 28/3/2022 của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh về Chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030;

- Kế hoạch số 186/KH-UBND ngày 18/8/2022 của UBND tỉnh về việc triển khai Chương trình hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2022 - 2025;

- Kế hoạch số 198/KH-UBND ngày 09/9/2022 của UBND tỉnh về Phát triển kinh tế số và xã hội số tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

- Kế hoạch số 04/KH-UBND ngày 09/01/2023 về việc triển khai thí điểm chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục, y tế thanh toán không dùng tiền mặt;

- Kế hoạch phối hợp số 106/KHPH-TCTTW-BCDDA06ĐN ngày 06/7/2023 của Tổ công tác Đề án 06 Trung ương và Ban Chỉ đạo Đề án 06/CP tỉnh Đồng Nai;

- Kế hoạch 223/KH-UBND ngày 15/9/2023 của UBND tỉnh về việc phát triển hạ tầng số trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2023-2025;

- Văn bản số văn bản số 9843/UBND-KGVX ngày 22/9/2023 của UBND tỉnh về việc điều chỉnh danh mục dự án chuyển đổi số sử dụng vốn đầu tư công giai đoạn 2021-2025 và văn bản số 13897/UBND-KGVX ngày 22/12/2023 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc điều chỉnh danh mục dự án chuyển đổi số sử dụng vốn đầu tư công giai đoạn 2021-2025 tại văn bản số 9843/UBND-KGVX ngày 22/9/2023.

## **PHẦN II: HIỆN TRẠNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH**

### **I. THÔNG TIN CHUNG**

#### **1. Về điều kiện tự nhiên, dân số**

##### **1.1. Địa hình**

- Đồng Nai là tỉnh thuộc Miền Đông Nam, có diện tích 5.903,4 km<sup>2</sup>, chiếm 1,76% diện tích tự nhiên cả nước và chiếm 25,5% diện tích tự nhiên của vùng Đông Nam Bộ.

- Là một tỉnh nằm trong vùng phát triển kinh tế trọng điểm phía Nam Đồng Nai tiếp giáp với các vùng sau: Đông giáp tỉnh Bình Thuận, Đông Bắc giáp tỉnh Lâm Đồng, Tây Bắc giáp tỉnh Bình Dương và tỉnh Bình Phước, Nam giáp tỉnh Bà Rịa - Vũng Tàu, Tây giáp thành phố Hồ Chí Minh.

- Là một tỉnh có hệ thống giao thông thuận tiện với nhiều tuyến đường huyết mạch quốc gia đi qua như quốc lộ 1A, quốc lộ 20, quốc lộ 51; tuyến đường sắt Bắc - Nam; gần cảng Sài Gòn, sân bay quốc tế Tân Sơn Nhất đã tạo điều kiện thuận lợi cho hoạt động kinh tế trong vùng cũng như giao thương với cả nước đồng thời có vai trò gắn kết vùng Đông Nam Bộ với Tây Nguyên.

##### **1.2. Tài nguyên**

###### **a. Tài nguyên đất**

Tỉnh Đồng Nai có quỹ đất phong phú và phì nhiêu. Có 10 nhóm đất chính. Tuy nhiên theo nguồn gốc và chất lượng đất có thể chia thành 3 nhóm chung sau:

- Các loại đất hình thành trên đá bazan : Gồm đất đá bọt, đất đen (chiếm 22,44% diện tích tự nhiên), đất đỏ (19,27%) có độ phì nhiêu cao, chiếm 39,1% diện tích tự nhiên (229.416 ha), phân bố ở phía Bắc và Đông Bắc của tỉnh. Các loại đất này thích hợp cho các cây công nghiệp ngắn và dài ngày như: cao su, cà phê, tiêu...

- Các loại đất hình thành trên phù sa cổ và trên đá phiến sét như đất xám (40,05%), nâu xám, loang lổ chiếm 41,9% diện tích tự nhiên (246.380 ha), phân

bổ ở phí nam, đông nam của tỉnh (huyện Vĩnh Cửu, Thống Nhất, Biên Hoà, Long Thành, Nhơn Trạch). Các loại đất này thường có độ phì nhiêu kém, thích hợp cho các loại cây ngắn ngày như đậu, đỗ... một số cây ăn trái và cây công nghiệp dài ngày như cây điều...

- Các loại đất hình thành trên phù sa mới như đất phù sa (4,76%), đất cát. Phân bố chủ yếu ven các sông như sông Đồng Nai, La Ngà. Chất lượng đất tốt, thích hợp với nhiều loại cây trồng như cây lương thực, hoa màu, rau quả...

#### b. Tài nguyên rừng

- Rừng Đồng Nai có đặc trưng cơ bản của rừng nhiệt đới, có tài nguyên động thực vật phong phú đa dạng, tiêu biểu là vườn Quốc gia Nam Cát Tiên. Năm 1976, tỷ lệ che phủ của rừng còn 47,8% diện tích tự nhiên, năm 1981 còn 21,5%. Đến 30 tháng 6 năm 2004, độ che phủ rừng là 26,05% tổng diện tích tự nhiên, có khu bảo tồn thiên nhiên vườn quốc gia Nam Cát Tiên, với nhiều loài động, thực vật quý hiếm. Với việc triển khai thực hiện chương trình trồng rừng và quy hoạch này, có thể dự báo tỷ lệ che phủ (bao gồm cả cây công nghiệp dài ngày) sẽ tăng lên đạt 45 - 50% trong thời kỳ đến năm 2010. Diện tích các loại rừng: Rừng đặc dụng 82.795,5 ha; rừng phòng hộ 44.144,2 ha; rừng sản xuất 26.646,3 ha; trong đó rừng tự nhiên lần lượt là 80.520,4 ha; 21.366,8 ha; 8.406,4 ha.

#### c. Tài nguyên khoáng sản

- Kim loại: Vàng: Đến nay đã phát hiện 17 mỏ, điểm quặng và khoáng hoá. Tập trung chủ yếu ở phía bắc Tỉnh. Có 2 mỏ nhỏ ở Hiếu Liêm và Vĩnh An rất có triển vọng; Thiếc: Chỉ gặp dưới dạng vành phân tán khoáng vật. Các vành này có diện rộng nhưng hàm lượng thấp không có ý nghĩa tìm kiếm. Tập trung ở núi Chứa Chan, Suối Rét, Suối Sao, và sông Gia Ray; Chì kẽm đa kim: Được phát hiện ở núi Chứa Chan.

- Không kim loại như: Kao lin, sét màu, đá vôi, đá xây dựng và ốp lát, cát xây dựng, cát san lấp, Keramzit, Laterit.

- Đá quý và bán quý: Quy mô nhỏ, không có triển vọng khai thác công nghiệp.

#### d. Tài nguyên nước

- Nước mặt: Tỉnh Đồng Nai có mật độ sông suối khoảng 0,5 km/km<sup>2</sup>, song phân phối không đều. Phần lớn sông suối tập trung ở phía Bắc và dọc theo sông Đồng Nai về hướng Tây Nam. Tổng lượng nước dồi dào 16,82 x 10<sup>9</sup> m<sup>3</sup>/năm, trong đó mùa mưa chiếm 80%, mùa khô 20%.

+ Sông Đồng Nai: Sông Đồng Nai chảy vào tỉnh Đồng Nai ở bậc địa hình thứ 3 và là vùng trung lưu của sông.

+ Sông La Ngà: Đoạn sông La Ngà chảy trong tỉnh Đồng Nai dài 55 km, khúc khuỷu, nhiều ghềnh thác (ví dụ: thác Trời cao trên 5 m). Đoạn này sông La Ngà hẹp, có nhiều nhánh đổ vào, điển hình là suối Gia Huynh và suối Tam

Bung. Sông La Ngà đổ vào hồ Trị An một lượng nước khoảng  $4,5 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/năm, chiếm 1/3 tổng lượng nước hồ, mô đun dòng chảy năm 351/s km<sup>2</sup>.

+ Sông Lá Buông: Bắt nguồn từ phía Tây cao nguyên Xuân Lộc, chảy theo hướng từ Đông sang Tây. Sông có lượng nước dồi dào so với các sông nhỏ trong tỉnh với tổng lượng nước trung bình  $0,23 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/năm, mô đun dòng chảy năm 27,61/s km<sup>2</sup>.

+ Sông Ray: Lưu vực sông chiếm gần 1/3 diện tích phía Nam của tỉnh. Tổng lượng nước sông khá lớn  $0,634 \times 10^9$  m<sup>3</sup>/năm trong đó mùa mưa chiếm 79%. Sông Ray nếu được sử dụng hợp lý có thể giải quyết vấn đề khô cạn cho vùng Đông Nam của tỉnh.

+ Sông Xoài và sông Thị Vải: Đây là 2 sông thuộc vùng phía Tây Nam của tỉnh, bắt nguồn từ cao nguyên Xuân Lộc và đổ thẳng ra biển.

- Nước ngầm: Tổng trữ lượng nước dưới đất của tỉnh Đồng Nai là khoảng 5.505.226 m<sup>3</sup>/ngày; Trữ lượng nước tĩnh của toàn tỉnh Đồng Nai là 793.379 m<sup>3</sup>/ngày; Trữ lượng động khoảng 4.714.847 m<sup>3</sup>/ngày là toàn bộ dòng mặt vào mùa khô và là giới hạn dưới của trữ lượng nước dưới đất. Tuy trữ lượng nước dưới đất tỉnh Đồng Nai phong phú, nhưng phân bố không đều, các tháng mùa khô không có mưa, nhu cầu khai thác lại lớn, vì vậy khai thác nước dưới đất phải theo qui hoạch khai thác hợp lý.

#### e. Tài nguyên thủy sản:

Đồng Nai phát triển thủy sản chủ yếu dựa vào hệ thống hồ đập và sông ngòi. Trong đó, có hồ Trị An diện tích 323 km<sup>2</sup> và trên 60 sông, kênh rạch, rất thuận lợi cho việc phát triển một số thủy sản như: cá nuôi bè, tôm nuôi...

## 2. Về phát triển kinh tế - xã hội

Theo thông báo số liệu của Tổng Cục Thống kê; Công văn số: 1047/TCTK-TKQG ngày 29 tháng 5 năm 2024, Tổng sản phẩm trên địa bàn tỉnh (GRDP) 6 tháng đầu năm 2024 (theo giá so sánh 2010) ước đạt 122.941,06 tỷ đồng, tăng 6,8% so với cùng kỳ, đạt mục tiêu Nghị Quyết đề ra (Mục tiêu cả năm 2024 từ 6,5-7%). Mức tăng trưởng 6 tháng đầu năm 2024 tăng cao hơn nhiều so với mức tăng cùng kỳ năm 2023 (6T/2023 tăng 4,01%). Tăng trưởng GRDP trên địa bàn quý 2 tăng cao hơn so với quý 1 (quý 1 tăng 6,1%; quý 2 tăng 7,4%).

Đồng Nai là một trong những tỉnh phát triển công nghiệp hàng đầu của cả nước với 35 khu công nghiệp được quy hoạch với diện tích trên 12.055 ha, trong đó có 32 khu công nghiệp đã xây dựng cơ sở hạ tầng đồng bộ và thu hút được trên 84% diện tích đất cho thuê. Phần diện tích đất dành cho thuê còn lại trong các khu công nghiệp đang sẵn sàng đón nhận các nhà đầu tư.

Đến nay, đã có trên 40 quốc gia và vùng lãnh thổ đầu tư vào tỉnh Đồng Nai với trên 1.545 dự án đầu tư còn hiệu lực với tổng vốn đầu tư trên 31 tỷ USD.

Đồng Nai xuất khẩu chủ yếu các loại sản phẩm nông nghiệp như mùn cao su sơ chế, cà phê, lạc nhân, hạt điều nhân, bắp, thực phẩm chế biến, một số sản phẩm công nghiệp như giày dép các loại, hàng dệt may, sản phẩm gỗ, sản phẩm

chất dẻo, máy vi tính, sản phẩm điện tử và linh kiện, sản phẩm gốm sứ; dây điện và dây cáp điện...

Nhập khẩu chủ yếu là các loại vật tư nguyên liệu như phân bón, xi măng, sắt thép xây dựng, phụ tùng thiết bị, nguyên vật liệu sản xuất, hóa chất và các sản phẩm hóa chất, xăng dầu các loại...

Bên cạnh tiềm năng phát triển về công nghiệp, nông nghiệp, Đồng Nai còn là vùng đất giàu truyền thống văn hóa - nhân văn; có nhiều cảnh quan thiên nhiên hoang sơ, kỳ vĩ như: Vườn quốc gia Cát Tiên, núi Chứa Chan, sông Đồng Nai, hồ Trị An, Thác Mai - Bàu nước sôi, 57 di tích được công nhận cấp quốc gia, cấp tỉnh và 1500 di tích phổ thông khác... Là điều kiện rất lý tưởng cho các nhà đầu tư phát triển nhiều loại hình du lịch như: sinh thái, nghỉ dưỡng, thể thao, vui chơi giải trí, nghiên cứu, khám phá, văn hóa... Đây là một thế mạnh của Đồng Nai so với các địa phương khác trong việc thu hút các nhà đầu tư du lịch.

Ngoài ra, Đồng Nai đang phát triển nhanh các dự án nhà ở, khách sạn, bệnh viện, trường học, các dịch vụ tài chính ngân hàng, các dịch vụ vui chơi giải trí, nghỉ dưỡng, siêu thị, sân golf ... đáp ứng nhu cầu đa dạng của các nhà đầu tư.

## **II. HIỆN TRẠNG CHUYỂN ĐỔI SỐ TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH**

### **1. Hạ tầng số**

- Hạ tầng viễn thông cố định băng thông rộng cáp quang đã được thiết lập đến 100% các ấp, tổ dân phố thuộc các xã, phường, thị trấn trên địa bàn tỉnh, đủ năng lực đáp ứng nhu cầu kết nối internet băng thông rộng, tốc độ cao tới các ấp, khu phố, trường học, bệnh viện, trung tâm cộng đồng trên toàn tỉnh.

- Hạ tầng viễn thông di động: Trên toàn tỉnh có khoảng 3.550 trạm thu phát sóng thông tin di động 3G/4G/5G, phủ sóng đến 100% khu dân cư, thôn/khu phố của các xã, phường góp phần đảm bảo thông tin liên lạc cho các cấp chính quyền địa phương phục vụ phát triển kinh tế - xã hội và nhu cầu người dân. Hạ tầng Internet: Hạ tầng Internet băng thông rộng cũng được phủ tới 100% cấp huyện và cấp xã trên địa bàn tỉnh.

- Hạ tầng Internet băng thông rộng được phủ tới 100% Ủy ban nhân dân cấp huyện và cấp xã trên địa bàn tỉnh.

- Tỷ lệ dân số trưởng thành có điện thoại thông minh đạt khoảng 86%.

- Triển khai đồng bộ, quyết liệt các văn bản trên, tỉnh đã huy động tổng thể các nguồn lực từ ngân sách nhà nước, nguồn xã hội hóa doanh nghiệp, tranh thủ nguồn vốn hỗ trợ từ các chương trình của Trung ương (Chương trình viễn thông công ích, các Chương trình mục tiêu quốc gia) để xây dựng được hệ thống thông tin rộng khắp, đồng bộ, kết nối liên thông, đáp ứng yêu cầu phục vụ lãnh đạo, chỉ đạo, quản lý, điều hành của các cơ quan Đảng và Nhà nước các cấp; nhu cầu sử dụng của các tổ chức, doanh nghiệp, người dân. Đã hình thành được hệ thống đường trục cáp quang liên tỉnh, liên huyện, liên xã, liên ấp/khu phố với công nghệ hiện đại; mạng ngoại vi băng rộng đã phủ đến 100% các ấp/khu phố các xã miền núi. Mạng di động cơ bản đã phủ sóng cho dân số toàn tỉnh (số còn lại

thuộc các ấp/khu phố đặc biệt khó khăn chưa có điện hoặc điều kiện địa lý đặc biệt khó khăn, chưa thể triển khai hạ tầng).

- Đã hoàn thành số hóa mặt đất truyền hình tỉnh, theo đó, toàn bộ các trạm phát sóng chính và các trạm phát lại truyền hình tương tự mặt đất đã hoàn toàn tắt sóng. Người dân hiện đã chuyển hoàn toàn sang các phương thức thu truyền hình khác gồm: Truyền hình số mặt đất, truyền hình vệ tinh, truyền hình cáp, truyền hình internet (di động và cố định).

- Chương trình viễn thông công ích các giai đoạn 2010-2020 và 2021-2030 cũng đã hỗ trợ cho việc duy trì khả năng tiếp cận dịch vụ internet băng rộng cho UBND các xã, trạm y tế, các trường học thuộc các vùng được cung cấp dịch vụ viễn thông công ích theo quyết định công bố của Bộ Thông tin và Truyền thông từ nguồn Quỹ Viễn thông công ích. Các đối tượng hộ nghèo, hộ cận nghèo trên địa bàn tỉnh cũng được hỗ trợ cước viễn thông, cước internet, thiết bị đầu cuối truyền hình số từ chương trình này, giúp cho việc tiếp cận các dịch vụ CNTT, viễn thông, truyền hình của người dân được thuận lợi.

- Triển khai và sử dụng mạng truyền số liệu chuyên dùng của các cơ quan đảng và nhà nước: Duy trì hệ thống mạng số liệu chuyên dùng với 100% cơ quan hành chính từ cấp tỉnh đến cấp huyện và xã đảm bảo kết nối ổn định, thông suốt 4 cấp. Hệ thống này đã được kết nối liên thông với Mạng Truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD) cấp I của Trung ương, được giám sát hoạt động bởi nền tảng quản lý mạng TSLCS do Cục Bưu điện Trung ương cung cấp.

- Hạ tầng truyền thông, Đài Phát thanh - Truyền hình và Báo Đồng Nai đã số hóa, được đầu tư hệ thống lưu trữ phim, phóng sự, ảnh; đầu tư xe truyền hình lưu động HD, phục vụ việc ghi hình các sự kiện trực tiếp trên địa bàn tỉnh; Hạ tầng kết nối IoT, các ứng dụng, dịch vụ chuyển đổi số qua việc phát triển hạ tầng số tại dự án Đầu tư thiết bị, phần mềm, cơ sở dữ liệu phục vụ xây dựng Chính quyền số. Hệ thống hội nghị trực tuyến của tỉnh, hòm không giấy, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP); Nền tảng công dân số (DongNai S), Nền tảng Zalo tra cứu DVCTT (Đồng Nai Smart).

- Hạ tầng số trong cơ quan nhà nước: 100% cán bộ, công chức có máy tính sử dụng, kết nối internet cáp quang băng rộng và mạng TSLCD. Các nền tảng số/phần mềm dùng chung của cơ quan nhà nước đều được vận hành tập trung tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh và trên nền tảng điện toán đám mây do doanh nghiệp trong nước cung cấp, bảo đảm an toàn thông tin; Hệ thống chữ ký số: đã triển khai 100% các sở, ngành, huyện thị, đơn vị sự nghiệp thuộc các sở, ban, ngành, huyện trong tỉnh, ...

- Về Trung tâm dữ liệu: Tỉnh đã xây dựng Trung tâm dữ liệu của tỉnh đáp ứng nhu cầu sử dụng của các cơ quan nhà nước, tổ chức chính trị xã hội trên địa bàn tỉnh đến năm 2025, hiện đang tiếp tục thực hiện các thủ tục nâng cấp nhằm đáp ứng nhu cầu sử dụng đến năm 2030. Các hệ thống thông tin của tỉnh đều vận hành tại Trung tâm dữ liệu của tỉnh và thuê nền tảng điện toán đám mây thuê của các doanh nghiệp trong nước, bảo đảm an toàn thông tin (việc thuê dịch vụ CNTT hạ tầng điện toán đám mây và các hệ thống thông tin khác là phù hợp



với định hướng đầu tư ứng dụng CNTT của Trung ương).

## 2. Chính quyền số

Tính đến tháng 8/2024, toàn tỉnh đã có 40.739 chữ ký số công cộng của người dân, 6.419 chứng thư số do Ban Cơ yếu Chính phủ cấp bao gồm của tổ chức, cá nhân và 681 sim KPI cho lãnh đạo các sở, ban, ngành; Mạng TSLCD kết nối đến 202 cơ quan nhà nước từ cấp tỉnh đến cấp xã để vận hành các dịch vụ phục vụ chính quyền điện tử/chính quyền số; Về dữ liệu số, tập trung hướng dẫn các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh thực hiện các chương trình, kế hoạch, dự án đảm bảo phù hợp với định hướng năm dữ liệu số như triển khai xây dựng: Cơ sở dữ liệu công bố quy hoạch xây dựng đô thị tỉnh Đồng Nai trên nền GIS; Cơ sở dữ liệu Ban Quản lý các Khu công nghiệp Đồng Nai; Cơ sở dữ liệu quản lý điều hành, tác nghiệp ngành Giáo dục và Đào tạo tỉnh Đồng Nai; Cơ sở dữ liệu Quản lý đầu tư công và Kế hoạch lựa chọn nhà thầu; Cơ sở dữ liệu cán bộ, công chức, viên chức; cơ sở dữ liệu xử lý vi phạm hành chính tỉnh Đồng Nai; Cơ sở dữ liệu quản lý ngành ngành Thanh tra...

- Nền tảng số/phần mềm dùng chung của cơ quan nhà nước: ứng dụng phần mềm/nền tảng số trong cơ quan nhà nước đã có bước đột phá quan trọng, từ ứng dụng nhỏ lẻ trong từng cơ quan, đơn vị, thiếu kết nối, dữ liệu manh mún đã chuyển lên sử dụng các nền tảng số liên thông 4 cấp, dùng chung các ngành, lĩnh vực, cơ sở dữ liệu được quản lý, theo dõi tập trung như: Hệ thống thông tin giải quyết TTHC của tỉnh, Hệ thống quản lý văn bản và điều hành liên thông 4 cấp dùng chung toàn tỉnh do Trung tâm CNTT (Sở TNMT) phát triển, Hệ thống hội nghị trực tuyến, Cổng Thông tin điện tử, Hệ thống thông tin báo cáo, Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh (LGSP),... Ngoài ra, các ngành, lĩnh vực cũng đang đưa vào khai thác, vận hành các hệ thống thông tin ngành dọc liên thông các cấp để phục vụ các nhiệm vụ chuyên môn của đơn vị như Lao động, Thương binh và Xã hội, Công thương, y tế, giáo dục, kế hoạch và đầu tư, nội vụ, tài nguyên và môi trường, tài chính, giao thông vận tải,...

- Về xây dựng dữ liệu số cơ quan nhà nước: UBND tỉnh đã ban hành Quyết định số 901/QĐ-UBND ngày 13/4/2022 về việc ban hành Danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung tỉnh Đồng Nai gồm có 27<sup>1</sup> cơ sở dữ liệu của các Sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh. Quyết định số 1879/QĐ-UBND ngày 09/8/2023 về việc ban hành Danh mục dữ liệu mở của cơ quan nhà nước ưu tiên triển khai trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Trong đó đã xác định 121 dữ liệu mở của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, Phê duyệt

<sup>1</sup> CSDL về thủ tục hành chính và dịch vụ công trực tuyến, CSDL về đất đai, CSDL tài nguyên môi trường, CSDL khu công nghiệp, CSDL tài sản hạ tầng giao thông đường bộ, CSDL quản lý trạm BTS, CSDL quản lý quy hoạch viễn thông thụ động, CSDL văn bản trên toàn tỉnh, CSDL dân cư, CSDL thu, chi ngân sách của tỉnh, CSDL về xây dựng kế hoạch KTXH phục vụ Quản lý thông tin KTXH tổng hợp, theo dõi quá trình thực hiện các chỉ tiêu KTXH của tỉnh, CSDL doanh nghiệp và hộ các thể trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, CSDL thông tin dự án đầu tư, CSDL CBCC, CSDL hộ tịch, CSDL công chứng, chứng thực, CSDL vi bằng, CSDL thông tin quy hoạch, CSDL chứng chỉ hành nghề hoạt động xây dựng, CSDL thông tin cấp phép xây dựng, CSDL văn bằng chứng chỉ, CSDL ngành giáo dục, CSDL hồ sơ sức khỏe điện tử, CSDL về truy xuất nguồn gốc nông lâm thủy sản và thực phẩm, CSDL về vùng sản xuất tập trung, vùng sản xuất hữu cơ vùng sản xuất ứng dụng công nghệ, CSDL khoa học công nghệ, CSDL an sinh xã hội.

Chiến lược quản trị dữ liệu của tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 tại Quyết định số 3221/QĐ-UBND ngày 11/12/2023 ... UBND tỉnh đã chỉ đạo các đơn vị chức năng kịp thời phối hợp các Cục Nghiệp vụ - Bộ Công an hoàn thành công tác kiểm tra an toàn thông tin cho việc kết nối máy chủ Hệ thống thông tin giải quyết TTHC tỉnh với hệ thống Cổng DVCQG, hệ thống Cơ sở dữ liệu quốc gia (CSDLQG) về dung chung (DC), Cơ sở dữ liệu (CSDL) Trục liên thông tỉnh (LGSP) đảm bảo việc kết nối an toàn, các hệ thống hoạt động tương đối ổn định, đảm bảo đường truyền, hệ thống máy chủ, lưu trữ, bảo mật, an ninh mạng, an toàn thông tin.

- Các CSDLQG, CSDL chuyên ngành đã kết nối với hệ thống CSDLQG về Dân cư như CSDL Bảo hiểm xã hội, CSDL về giáo dục, CSDL về y tế, CSDL an sinh xã hội, CSDL hộ tịch điện tử, CSDL về tổ chức hành nghề công chứng, CSDL về lý lịch tư pháp; CSDL về đăng ký doanh nghiệp, CSDL về tài chính, CSDL về đăng ký đăng kiểm phương tiện giao thông, CSDL Tài nguyên và Môi trường.

- Đối với cung cấp dịch vụ công trực tuyến: Hiện nay, 100% các thủ tục hành chính đã được công bố, công khai trên Cổng Dịch vụ công quốc gia, Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh, Cổng Thông tin điện tử tỉnh; 100% thủ tục hành chính đã xây dựng, phê duyệt quy trình nội bộ, quy trình điện tử để thiết lập trên Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh; 100% hồ sơ thủ tục hành chính tiếp nhận, giải quyết và trả kết quả giải quyết hồ sơ thủ tục hành chính được công khai minh bạch trên hệ thống tin giải quyết thủ tục hành chính tỉnh.

- 100% hồ sơ được giải quyết theo quy trình điện tử và được công khai trên Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh. Tính đến tháng 4/2024, Cổng dịch vụ công của tỉnh đã tích hợp 1.390 Dịch vụ công trực tuyến lên Cổng dịch vụ công quốc gia; Hệ thống Dịch vụ công của tỉnh đã cho phép công dân, doanh nghiệp cập nhật tất cả các tài liệu điện tử, thành phần hồ sơ, kết quả điện tử được lưu trữ tại “Kho dữ liệu cá nhân, tổ chức” để phục vụ việc nộp hồ sơ trực tuyến, trực tiếp các thủ tục hành chính và đã đồng bộ dữ liệu với “Kho dữ liệu cá nhân, tổ chức” của Cổng dịch vụ công Quốc gia. Tài liệu, giấy tờ tại “Kho dữ liệu cá nhân, tổ chức” do người dân, doanh nghiệp tự cập nhật lên hoặc do cơ quan nhà nước trả kết quả bản điện tử theo quy định. Tính đến tháng 04/2024, tỷ lệ khai thác, sử dụng lại thông tin, dữ liệu số hóa trên cổng Dịch vụ công của tỉnh có 82.991 hồ sơ, đạt hơn 61%.

- Về số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính: Triển khai Nghị định số 45/2020/NĐ-CP và Nghị định số 107/2021/NĐ-CP của Chính phủ, UBND tỉnh đã chỉ đạo các ngành, các cấp đẩy nhanh tiến độ số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính theo đúng quy định của Chính phủ. Đến nay, việc số hoá hồ sơ tiếp nhận tại Trung tâm phục vụ hành chính công được thực hiện nghiêm túc; việc số hoá hồ sơ tiếp nhận tại Bộ phận Một cửa cấp huyện, cấp xã đang được UBND các cấp chỉ đạo triển khai. Triển khai thực hiện Quyết định số 06/QĐ-TTg ngày 06/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Đề

án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030”, UBND tỉnh đã chỉ đạo triển khai việc số hóa dữ liệu hộ tịch trên địa bàn tỉnh.

### 3. Kinh tế số

#### 3.1. Về kinh tế số công nghiệp công nghệ thông tin và dịch vụ viễn thông

- Tỉnh Đồng Nai vừa được Thủ tướng Chính phủ chính thức phê duyệt Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Theo đó Đồng Nai đưa vào quy hoạch khu công nghệ thông tin tập trung tại khu vực Sân bay quốc tế Long Thành với quy mô khoảng 100ha; khu công nghệ thông tin tập trung sẽ thu hút các lĩnh vực ưu tiên về công nghệ thông tin, chip, vi mạch bán dẫn, AI, Big data ... Đồng thời, tỉnh cũng xác định lĩnh vực công nghiệp cần tiến lên các công đoạn có giá trị gia tăng cao, ít thâm dụng lao động, ít tác động môi trường và bền vững.

- Hạ tầng chung cho toàn xã hội, bao gồm hạ tầng viễn thông, hạ tầng điện toán đám mây, hạ tầng dữ liệu, các nền tảng số có tính chất hạ tầng. Việc phát triển kết cấu hạ tầng ứng dụng CNTT đã được tỉnh cụ thể hóa ở nhiều văn bản quan trọng: Nghị quyết số 05-NQ/TU của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh về chuyển đổi số tỉnh đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030; Kế hoạch 312/KH-UBND của UBND tỉnh Đồng Nai về chuyển đổi số tỉnh đến năm 2025; Quy hoạch hạ tầng kỹ thuật viễn thông thụ động trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2015 - 2020, định hướng đến năm 2025.; Kế hoạch phát triển hạ tầng số tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2023 - 2025, Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 trong đó ngành Thông tin và truyền thông tập trung phát triển công nghiệp công nghệ thông tin..

- Việc tổ chức thực hiện kịp thời, quyết liệt đã tạo lập được cơ sở hạ tầng thông tin và truyền thông tỉnh rộng khắp, đồng bộ, công nghệ hiện đại, cơ bản đáp ứng yêu cầu ứng dụng CNTT cho cơ quan nhà nước và nhu cầu sử dụng của người dân, doanh nghiệp. Cụ thể một số chỉ tiêu quan trọng:

+ Lắp đặt mạng 5G: đã triển khai thử nghiệm thành công 2 nhà mạng VNPT, Viettel tại thành phố Long Khánh và thành phố Biên Hòa. Trong đó Viettel, VNPT đã đưa mạng 5G hoạt động kinh doanh.

+ Trên địa bàn tỉnh hiện có 4.375.695 thuê bao điện thoại (cố định 73.370 thuê bao, di động 4.302.325 thuê bao); tỷ lệ người dân sử dụng thuê bao điện thoại đạt 134%; Số thuê bao Internet băng rộng là 3.790.018 (cố định 781.221 thuê bao, di động 3.008.797 thuê bao); Số thuê bao băng rộng cố định hộ gia đình đạt 781.221 thuê bao; tỷ lệ hộ gia đình có đường Internet cáp quang băng rộng đạt 88%; Tỷ lệ thuê bao điện thoại di động sử dụng điện thoại thông minh (smartphone) trên địa bàn tỉnh đạt 83,4%.

#### 3.2. Kinh tế số nền tảng

Từ năm 2015 đến nay, thanh toán không dùng tiền mặt đã có sự tăng trưởng bùng nổ cả về quy mô và dịch vụ. Số lượng các đơn vị cung cấp dịch vụ

thanh toán không dùng tiền mặt không ngừng tăng cao cả về số lượng và chất lượng, trong đó phải kể đến là các tổ chức tín dụng (cung cấp dịch vụ tài khoản ngân hàng), các doanh nghiệp viễn thông (dịch vụ Mobile Money), các tổ chức trung gian thanh toán điện tử (cung cấp dịch vụ ví điện tử)... Dịch vụ này đã được triển khai đến hầu hết các ngành, lĩnh vực; các huyện, thành, thị. Các cửa hàng bán lẻ, hộ kinh doanh cơ bản đã có tài khoản thanh toán không dùng tiền mặt. Hiện nay, tỉnh đang triển khai dịch vụ thanh toán không dùng tiền mặt trên Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh; thúc đẩy các trường học, cơ sở y tế tăng cường thanh toán không dùng tiền mặt. Các trường đã thực hiện thu học phí không dùng tiền mặt.

- Tính đến nay, 100% doanh nghiệp sử dụng hóa đơn điện tử và kê khai thuế điện tử đạt 99% so với tổng lượt hồ sơ khai thuế đã nộp; thực hiện nộp thuế điện tử đạt 99,72%; thực hiện hoàn thuế điện tử đạt 100% hồ sơ hoàn thuế giá trị gia tăng xuất khẩu và đầu tư.

- Về phát triển thương mại điện tử:

+ Thương mại điện tử đã có những bước phát triển vượt bậc. Từ việc quảng bá các sản phẩm trên trang thông tin điện tử thông thường của các doanh nghiệp và chủ yếu ở khu vực đô thị, nhờ sự bùng nổ công nghệ thông tin/công nghệ số, hiện nay, thương mại điện tử không những phát triển đến cấp xã, ấp, khu phố mà còn đến từng hộ gia đình, cá nhân.

+ Thương mại điện tử hiện được cung cấp dưới nhiều hình thức khác nhau: Sàn giao dịch thương mại điện tử của các tổ chức lớn như lazada, shopee, tiki, sendo, postmart; sàn giao dịch điện tử trong tỉnh như: ecom.binhphuoc.gov.vn (do Sở Công Thương quản lý). Thương mại điện tử qua các nền tảng số khác như bán hàng qua Facebook, TikTok, Youtube, Zalo,... đây là các kênh được các cá nhân ưa thích lựa chọn nhờ tính tiện lợi và sức lan tỏa nhanh chóng.

- Số hộ sản xuất tham gia trên Sàn giao dịch thương mại điện tử tỉnh Đồng Nai:

+ Tổng số tài khoản đăng ký: 25.

+ Tổng số sản phẩm lên sàn: 200 sản phẩm.

- Số hộ sản xuất tham gia trên thương mại điện tử Vô sò và Postmart:

+ Tổng số hộ sản xuất được tạo tài khoản trên sàn thương mại điện tử: 125.805 hộ.

+ Tổng số tài khoản hoạt động: 76.391 tài khoản.

+ Số sản phẩm lên sàn: 1.091 sản phẩm.

+ Tổng số giao dịch: 16.887 giao dịch.

+ Tỷ lệ giao dịch/tài khoản hoạt động: 22%.

- Tỉnh Đồng Nai hiện có 1.191 doanh nghiệp công nghệ số (các doanh nghiệp công nghệ số trên địa bàn tỉnh chủ yếu kinh doanh các sản phẩm về phần cứng, các linh kiện, thiết bị,...); 08 doanh nghiệp Viễn thông - Công nghệ thông

tin (năm 2022 đạt doanh thu 5.327.230 triệu đồng).

- Số lượng điểm phục vụ mạng bưu chính công cộng có kết nối Internet băng thông rộng cố định: 192 điểm; tổng số điểm phục vụ bưu chính: 199 điểm (bao gồm 192 điểm có người phục vụ và 07 thùng thư công cộng độc lập). Tổng số lượng bưu gửi chuyên phát hàng hóa qua Bưu điện Việt Nam và Viettel Post năm 2022 là 19.260.127 lượt (trong đó, qua Bưu điện Việt Nam: 7.767.175 lượt; qua Viettel Post: 11.492.952 lượt).

#### **4. Xã hội số**

- Triển khai cáp quang băng thông rộng toàn dân: trên toàn tỉnh có khoảng 3.520 trạm thu phát sóng thông tin di động 3G/4G/5G, phủ sóng đến 100% khu dân cư, thôn/khu phố của các xã, phường, thị trấn; hạ tầng Internet băng thông rộng cũng được phủ tới 100% cấp huyện và cấp xã trên địa bàn tỉnh; tỷ lệ dân số có điện thoại thông minh đạt khoảng 86%; số hộ gia đình có địa chỉ số: 666.533 hộ; số tài khoản giao dịch đang còn hoạt động tại ngân hàng hoặc các tổ chức được phép khác của người từ 15 tuổi trở lên là 3.340.36 tài khoản.

- Triển khai Hệ thống Quản lý hồ sơ sức khỏe cá nhân cho Trung tâm Y tế các huyện/thành phố và 170 trạm y tế xã, phường, thị trấn. Số người dân có hồ sơ sức khỏe điện tử là: 2.840.866 tài khoản. Ngoài ra, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Đồng Nai đã triển khai ứng dụng đăng ký, đặt lịch khám từ xa qua Tổng đài 19002115 hoặc website: <https://bvdongnai.medpro.vn> và Hệ thống Telehealth (khám chữa bệnh từ xa); Bệnh viện Đa khoa khu vực Long Khánh triển khai đăng ký, đặt lịch khám bệnh từ xa thông qua: Zalo, Facebook, Website, Tổng đài số; Bệnh viện Nhi đồng Đồng Nai sử dụng Tổng đài 1080 để đăng ký và đặt lịch khám; Bệnh viện Da liễu Đồng Nai sử dụng đặt lịch khám qua đường dây nóng.

- 100% các cơ sở giáo dục phổ thông đều triển khai và duy trì phần mềm tổ chức dạy học trực tuyến (LMS) đúng theo quy định của Thông tư số 09/2021/TT-BGD&ĐT ngày 30/03/2021 của Bộ GD&ĐT nhằm đảm bảo tỷ trọng nội dung chương trình giáo dục phổ thông được triển khai dưới hình thức trực tuyến đạt trung bình 5% ở bậc tiểu học, 10% ở bậc trung học theo Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ về Đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030.

- Ngành tài nguyên và môi trường tỉnh cung cấp dữ liệu tra cứu đất đai trên Ứng dụng “DNAI.LIS” giúp cho người dân tra cứu thông tin dữ liệu đất đai phục vụ nhu cầu công việc.

#### **5. Nhân lực số**

- Nhân lực được xem là nhân tố đóng vai trò then chốt, nhất là nhân lực CNTT trong các cơ quan nhà nước nhằm dẫn dắt chương trình ứng dụng CNTT/chuyển đổi số của tỉnh. Do đó, xây dựng nguồn nhân lực ứng dụng CNTT/Chuyển đổi số được tỉnh rất quan tâm, nhất là những năm gần đây, thể hiện ở một số văn bản quan trọng như: Chương trình tổng thể CCHC các giai

đoạn 2010-2020, 2021-2030; Nghị quyết số 05-NQ/TU của Ban Chấp hành Đảng bộ tỉnh; Đã thành lập, kiện toàn Ban Chỉ đạo chuyển đổi số tỉnh, Ban Chỉ đạo Cải cách hành chính tỉnh, Ban Chỉ đạo đề án 06 và Hội đồng tư vấn Chuyển đổi số tỉnh, Thành lập đội ứng cứu sự cố tỉnh Đồng Nai, 1.000 Tổ công nghệ số cộng đồng với 6.400 thành viên tại các ấp/khu phố trên địa bàn tỉnh; Kế hoạch số 134/KH-UBND ngày 10/6/2022 về việc triển khai thực hiện Quyết định số 146/QĐ-TTg ngày 28/01/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Nâng cao nhận thức, phổ cập kỹ năng và phát triển nguồn nhân lực chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030” trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; Kế hoạch chuyển đổi số hàng năm của tỉnh, của các sở, ban, ngành, địa phương các cấp.

- Về công tác đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn cho cán bộ, công chức, viên chức: Tính đến nay, 100% cán bộ, công chức và trên 60% viên chức thuộc các cơ quan nhà nước tỉnh Đồng Nai đã được đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn về ứng dụng CNTT/chuyển đổi số và an toàn thông tin qua các lớp trực tiếp cũng như trực tuyến.

- Hàng năm UBND tỉnh đã ban hành các Kế hoạch, văn bản chỉ đạo triển khai đào tạo nguồn nhân lực đào tạo bồi dưỡng nguồn nhân lực công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh. Trong đó đảm bảo hoàn thành nhiệm vụ “Lựa chọn tối thiểu các cán bộ, công chức từ các cơ quan nhà nước ở cấp tỉnh, địa phương và một số công ty nhà nước để đào tạo, bồi dưỡng kiến thức về chuyển đổi số, công nghệ số, kỹ năng tổng hợp, phân tích dữ liệu số để hỗ trợ ra quyết định phù hợp theo chuyên môn, ngành nghề”.

- Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ triển khai các khóa học “Bồi dưỡng về CĐS, kỹ năng số” trên Nền tảng học trực tuyến mở đại trà (Nền tảng MOOCs) tại địa chỉ <https://chuyendoiso.mobiedu.vn> được 13.556 người, gồm: Lãnh đạo và các thành viên Ban Chỉ đạo về chuyển đổi số; Cán bộ, công chức, viên chức, nhân viên chuyên trách, phụ trách CNTT tại các Sở, ban, ngành và đơn vị trực thuộc sở, ban, ngành; UBND các huyện, thành phố; Lãnh đạo và nhân sự chuyển đổi số tại các cơ quan báo chí, truyền thông; Nhân sự chuyển đổi số của UBND cấp xã và 7.402 thành viên Tổ công nghệ số cộng đồng tại các ấp/khu phố. Đang triển khai phổ cập kỹ năng số cho người dân trên địa bàn tỉnh.

- Về việc đào tạo, bồi dưỡng tin học ở các bậc học, Sở Giáo dục và Đào tạo tiếp tục triển khai hình thức dạy học trực tuyến, dạy học trực tuyến kết hợp dạy học trực tiếp tại các bậc học; Tổ chức bồi dưỡng, tập huấn kỹ năng tổ chức, quản lý các hoạt động dạy học kết hợp giữa trực tiếp và trực tuyến, thiết kế bài giảng e-Learning, video bài giảng, thiết bị dạy học số, sử dụng các phần mềm Giáo dục và Đào tạo, kỹ năng số, an toàn thông tin...

### **III. ĐÁNH GIÁ CHUNG**

#### **1. Kết quả đạt được**

- Trong thời gian qua, ứng dụng CNTT/chuyển đổi số được tỉnh Đồng Nai tích cực triển khai sâu rộng. Hệ thống các văn bản quy phạm pháp luật, cơ chế

chính sách về CNTT được quan tâm, tạo hành lang pháp lý cho việc tổ chức thực hiện. Nhận thức, kiến thức về ứng dụng CNTT của cả hệ thống chính trị và người dân đã có những chuyển biến rõ rệt. Các cơ quan nhà nước đã tích cực triển khai các nhiệm vụ/dự án về CNTT/chuyển đổi số và đã đạt được nhiều kết quả quan trọng, cơ bản đáp ứng yêu cầu lãnh đạo, chỉ đạo, điều hành; đội ngũ cán bộ chuyên trách/phụ trách CNTT tại các cơ quan, đơn vị từng bước được kiện toàn đầy đủ, bước đầu cơ bản đáp ứng việc tổ chức triển khai, quản lý, vận hành, khai thác các hệ thống thông tin và phổ cập kỹ năng số, an toàn thông tin cho người dân; các doanh nghiệp tích cực triển khai hạ tầng số đến khu vực vùng sâu, vùng xa, tạo ra những bước đột phá trong việc phổ cập dịch vụ cho người dân. Người dân tích cực tham gia sử dụng các dịch vụ viễn thông, ứng dụng CNTT/chuyển đổi số góp phần làm cho đời sống số của toàn xã hội ngày càng được nâng cao, các tiện ích số từng bước thấm thía mặc định vào đời sống hàng ngày.

- Các cấp ủy Đảng, chính quyền đã xây dựng các đề án, kế hoạch, chương trình hành động cụ thể để triển khai Nghị quyết, đưa ra các mục tiêu, nhiệm vụ ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin vào kế hoạch giai đoạn, hàng năm, gắn nội dung ứng dụng, phát triển công nghệ thông tin với các chương trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội; thường xuyên chỉ đạo công tác phát triển, ứng dụng công nghệ thông tin; kiện toàn Ban chỉ đạo Xây dựng chính quyền điện tử, chuyển đổi số, đề án 06 của tỉnh.

- Tỉnh đã bám sát chỉ đạo, định hướng của Trung ương để tập trung lãnh đạo, chỉ đạo và sự tham gia tích cực của các cơ quan, đoàn thể, đơn vị, doanh nghiệp và người dân, công tác CDS trên địa bàn tỉnh đã đạt một số kết quả bước đầu quan trọng. Công tác tuyên truyền, nâng cao nhận thức số, kỹ năng số được tiếp tục quan tâm thực hiện, vai trò của thanh niên trong CDS được phát huy mạnh mẽ; công tác lãnh đạo, chỉ đạo có nhiều chuyển biến tích cực, hầu hết các đơn vị đều thành lập Ban Chỉ đạo CDS và kế hoạch CDS để chỉ đạo triển khai thực hiện; thực hiện tốt việc kết nối và khai thác sử dụng có hiệu quả CSDLQG về dân cư; công tác số hóa, xây dựng CSDL chuyên ngành được quan tâm triển khai thực hiện. Việc số hoá quy trình, đẩy mạnh ứng dụng CNTT, CDS trong hoạt động quản lý, điều hành được cấp ủy, chính quyền và cơ quan, đơn vị trong tỉnh tập trung chỉ đạo, quyết liệt thực hiện; nhiều giải pháp được triển khai thực hiện để thúc đẩy CDS, tỷ lệ văn bản hành chính được trao đổi, xử lý trên môi trường mạng được nâng lên, nhất là ở cấp huyện và cấp xã; DVCTT có nhiều chuyển biến tích cực, tỷ lệ hồ sơ tiếp nhận trực tuyến được nâng lên đáng kể, đặc biệt là ở cấp huyện và cấp xã. Công tác đảm bảo an ninh, an toàn thông tin được triển khai thực hiện tốt, các hệ thống thông tin được bảo vệ theo mô hình 04 lớp, đáp ứng các tiêu chí về an toàn thông tin để kết nối vào CSDLQG về dân cư. Nguồn nhân lực từng bước được tăng cường và phát triển; 100% xã, phường, thị trấn và ấp/khu phố thành lập Tổ CNS cộng đồng. Cơ chế chính sách được ban hành kịp thời; công tác hỗ trợ doanh nghiệp CDS được quan tâm thực hiện; hoạt động TMDT tiếp tục được tăng cường triển khai thực hiện. Hệ sinh thái công dân số từng bước được hình thành và phát triển.

- Kinh tế số cơ bản đóng góp vào sự phát triển kinh tế của tỉnh; công nghệ số được ứng dụng trong các ngành công nghiệp, nông nghiệp, y tế, giáo dục và dịch vụ; xuất hiện nhiều hình thức kinh doanh, dịch vụ mới dựa trên nền tảng công nghệ số và mạng Internet, góp phần tạo việc làm, nâng cao thu nhập, chất lượng cuộc sống của người dân, tạo nguồn thu cho địa phương. Số lượng doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số trong hoạt động sản xuất kinh doanh ngày một tăng, đặc biệt trong lĩnh vực thương mại điện tử.

- Xã hội số từng bước phát triển, hạ tầng và dịch vụ viễn thông ngày càng phát triển, tỷ lệ người dân sử dụng điện thoại, thiết bị thông minh tăng nhanh và từng bước tiếp cận, sử dụng các nền tảng số, dịch vụ số phục vụ đời sống, kinh tế, xã hội.

## **2. Tồn tại, hạn chế, nguyên nhân**

### **2.1. Một số nguyên nhân chung**

- Nhận thức, quyết tâm chính trị về chuyển đổi số của các cấp ủy đảng, chính quyền và đội ngũ cán bộ, công chức, viên chức, doanh nghiệp và người dân chưa theo kịp với yêu cầu thực tiễn. Nhiều cơ quan, đơn vị chưa mạnh dạn thay đổi phương pháp, cách làm việc truyền thống và lựa chọn hướng đi phù hợp. Mặt khác một số đơn vị triển khai đồng thời nhiều giải pháp, phần mềm ứng dụng nhưng chưa sát tình hình thực tế, dẫn đến lãng phí trong đầu tư, hiệu quả không cao.

- Quá trình triển khai thực hiện còn gặp nhiều khó khăn do thể chế về CNTT chưa theo kịp sự phát triển của công nghệ, trong đó có nhiều công nghệ mới chưa có văn bản hướng dẫn như AI, Blockchain,... Hạ tầng số vẫn chưa triển khai tới 100% người dân, chất lượng dịch vụ còn thấp hơn mức bình quân chung cả nước do đặc điểm địa lý, địa hình, thời tiết. Hạ tầng công nghệ thông tin chưa đồng bộ, kinh phí đầu tư cho ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin còn hạn chế.

- Một số cán bộ, công chức, viên chức còn chưa sẵn sàng triển khai chuyển đổi số. Nhận thức số, kiến thức số và an toàn thông tin chưa đồng đều ở cả khu vực cơ quan nhà nước cũng như doanh nghiệp, người dân. Nguồn nhân lực mặc dù được bổ sung, kiện toàn thường xuyên, tuy nhiên chưa đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ, nhất là nguồn nhân lực chất lượng cao.

- Việc xây dựng cơ sở dữ liệu ngành, lĩnh vực chưa được triển khai quyết liệt, đồng bộ, hiệu quả, thiếu kết nối, chưa thể dùng để thu thập, phân tích hỗ trợ ra quyết định phục vụ lãnh đạo, chỉ đạo.

### **2.2. Về cơ chế, chính sách**

- Hiện nay, tỉnh chưa có cơ chế, chính sách để thu hút các nguồn lực xã hội đầu tư vào lĩnh vực CNTT và hỗ trợ doanh nghiệp chuyển đổi số. Đồng thời cũng chưa có cơ chế, chính sách thu hút các chuyên gia công nghệ số, nhân lực CNTT chất lượng cao làm việc trong các cơ quan của hệ thống chính trị.

- Việc ban hành các đơn giá, định mức kinh tế kỹ thuật lĩnh vực thông tin



và truyền thông còn chậm chưa kịp thời giúp cho các đơn vị sự nghiệp hoạt động lĩnh vực Thông tin và truyền thông tiến tới hoàn thiện cơ chế tự chủ theo quy định hiện hành.

### 2.3. Về nhân lực

- Hiện nay, nhân lực về công nghệ thông tin, chuyên đổi số trong các cơ quan nhà nước tỉnh Đồng Nai rất mỏng, chưa đảm bảo trong việc triển khai chuyển đổi số, thành phố thông minh. Hầu hết các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân cấp huyện chỉ bố trí 01 công chức chuyên trách về công nghệ thông tin, tuy nhiên vẫn phải kiêm nhiệm thêm nhiều nhiệm vụ khác; Ủy ban nhân dân cấp xã chỉ phân công cán bộ phụ trách/kiêm nhiệm công tác công nghệ thông tin, chưa có biên chế riêng cho công nghệ thông tin, chuyển đổi số. Hơn nữa, nguồn nhân lực có kỹ năng chuyên sâu để quản trị, vận hành các hệ thống nền tảng số có quy mô lớn như: Trung tâm điều hành IOC, OC, BigData,.. của các cơ quan đơn vị hầu như không có.

- Đội ngũ nhân lực về CNTT/chuyển đổi số trong các doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp vừa và nhỏ còn thiếu và yếu; do đó việc triển khai các nội dung về chuyển đổi số đang gặp nhiều khó khăn. Còn thiếu nhân lực chất lượng cao, chuyên gia, nhất là cho ngành CNTT để quản lý các hệ thống thông tin quy mô lớn.

- Đối với khối doanh nghiệp, hiện chưa thống kê được số lượng nhân lực CNTT/CĐS trong các doanh nghiệp, tuy nhiên, tỉnh Đồng Nai với đa số là doanh nghiệp vừa và nhỏ, siêu nhỏ, việc đào tạo và thu hút nhân lực số cho khối này còn hạn chế do yêu cầu quản lý, tính chất và quy mô sản xuất nhỏ. Nhân lực số chủ yếu tập trung ở các doanh nghiệp ICT và một số bộ phận phụ trách CNTT thuộc các doanh nghiệp vừa và lớn.

### 2.4. Về bảo đảm an toàn, an ninh mạng

- Kỹ năng cơ bản và nâng cao về đảm bảo an toàn thông tin của đội ngũ cán bộ chuyên trách chuyển đổi số, cán bộ công chức, doanh nghiệp và người dân còn yếu và thiếu. Chưa có chuyên gia giỏi, được đào tạo chuyên ngành an toàn thông tin làm việc trong các cơ quan Nhà nước của tỉnh, hầu hết đều là cán bộ chuyên ngành tổng hợp về CNTT, không thường xuyên được đào tạo, bồi dưỡng, cập nhật kiến thức về an toàn thông tin mạng.

- Nhận thức về an toàn thông tin đối với nhiều tổ chức và người dân vẫn chưa đầy đủ. Do đó, tiềm ẩn nhiều nguy cơ mất an toàn, an ninh thông tin; tình trạng lợi dụng không gian mạng để vi phạm pháp luật vẫn còn diễn ra với nhiều hoạt động tinh vi, đi trước các biện pháp phòng, chống.

- An toàn thông tin là lĩnh vực khó, trừu tượng đối với nhiều cơ quan, tổ chức và cá nhân không chuyên về công nghệ thông tin. Do đó, các cơ quan, đơn vị chưa hoạch định được chính sách cũng như bố trí nguồn lực đủ cho an toàn thông tin. Việc phổ cập kỹ năng số và an toàn thông tin cho người dân vẫn đang hạn chế, người dân chưa thấm thía hết các nguy cơ cũng như kiến thức tự bảo

vệ mình trên không gian mạng.

2.5. Về triển khai một số nhiệm vụ ứng dụng công nghệ thông tin cho chuyển đổi số

- Tỷ lệ các dịch vụ công trực tuyến phát sinh hồ sơ và tỷ lệ hồ sơ trực tuyến của tỉnh còn thấp, đặc biệt là ở cấp huyện và cấp xã do đa số người dân chưa có thói quen, gặp khó khăn trong việc sử dụng máy tính hoặc điện thoại thông minh để thực hiện dịch vụ công trực tuyến, hơn nữa do trụ sở Ủy ban nhân dân các xã, phường, thị trấn trong tỉnh gần nhà, nên người dân vẫn muốn đến trực tiếp để thực hiện thủ tục hành chính tại trụ sở Ủy ban nhân dân cấp xã.

- Chưa hình thành được nền tảng số tổng thể phục vụ chỉ đạo điều hành của các cơ quan nhà nước và nền tảng công dân số dùng chung trên địa bàn toàn tỉnh.

## **PHẦN III: QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU, NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP CHUYỂN ĐỔI SỐ**

### **I. QUAN ĐIỂM**

#### **1. Quan điểm chung:**

- Trên thế giới, theo mô hình trưởng thành Chính phủ số và Chuyển đổi số của Garner, cấp độ trưởng thành thứ 3 đang được áp dụng trên toàn cầu là việc tập trung vào dữ liệu, hay nói cách khác, đặt dữ liệu vào trung tâm của quá trình chuyển đổi (Data-centric).

- Tại Việt Nam, trong Toàn văn bài viết về Chuyển đổi số, Tổng Bí thư, Chủ tịch nước Tô Lâm đã nhấn mạnh rằng "Chuyển đổi số không đơn thuần là việc ứng dụng công nghệ số vào các hoạt động kinh tế - xã hội, mà còn là quá trình xác lập một phương thức sản xuất mới tiên tiến, hiện đại - “phương thức sản xuất số”, trong đó đặc trưng của lực lượng sản xuất là sự kết hợp hài hòa giữa con người và trí tuệ nhân tạo; dữ liệu trở thành một tài nguyên, trở thành tư liệu sản xuất quan trọng". Bên cạnh đó, Kiến trúc Chính phủ điện tử 3.0, hướng tới Chính phủ số mà Bộ Thông tin và Truyền thông đã ban hành cũng nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xây dựng các Kho dữ liệu, Chỉ thị số 34/CT-TTg ngày 16/9/2024 của Thủ tướng Chính phủ đã đặc biệt nhấn mạnh tính hiệu quả và đột phá của Cơ sở dữ liệu Quốc gia về Dân cư.

- Những điều này thể hiện sự nhận thức về vai trò quan trọng của dữ liệu trong việc định hình và thúc đẩy sự phát triển của kinh tế số và xã hội số trên thế giới nói chung và của Việt Nam nói riêng. Theo đó, quan điểm Chuyển đổi số của Tỉnh cũng cần bắt kịp theo xu hướng của thế giới và định hướng của Chính phủ Việt Nam là Tập trung vào dữ liệu, lấy dữ liệu làm trung tâm của quá trình Chuyển đổi số.

- Xu hướng trên thế giới cũng nhấn mạnh tầm quan trọng trong việc sử dụng các Nền tảng xử lý dữ liệu (Data Platform) trong xây dựng, duy trì và khai phá các kho dữ liệu. Các Nền tảng xử lý dữ liệu cung cấp các công cụ xử lý dữ liệu không cần viết mã (No-Code), hoặc ít mã (Low-Code), có khả năng mở

rộng cao, đáp ứng ngay lập tức các nhu cầu sử dụng dữ liệu hiện có và phát sinh trong tương lai mà không đòi hỏi nhân sự phải có trình độ cao. Như vậy, sử dụng các nền tảng là cần thiết, đúng xu hướng và chỉ có sử dụng nền tảng mới đảm bảo được việc thực hiện các mục tiêu nhanh chóng, hiệu quả đáp ứng được tinh thần của chỉ thị 34/CT-TTg.

- Trong giai đoạn Chuyển đổi số hiện nay, việc quản lý Hạ tầng CNTT và vận hành các Hệ thống thông tin đang trở nên phức tạp và đòi hỏi nhiều chi phí về tài chính, nhân sự. Việc thuê Hạ tầng CNTT và thuê dịch vụ phần mềm, nền tảng đang dần trở thành xu thế do chi phí linh hoạt, đảm bảo an toàn an ninh, dễ dàng nâng cấp mở rộng, dễ quản trị vận hành, do đó quan điểm chung của Tỉnh trong đề án là ưu tiên tối đa việc thuê hạ tầng CNTT và thuê dịch vụ phần mềm, nền tảng.

- Sau khi nghiên cứu tình hình và xu thế CDS trên Thế giới và tại Việt Nam trong trong thời gian qua. Đồng thời, qua tham khảo các văn bản Bộ Thông tin và Truyền thông, Chính phủ và thông qua việc đánh giá, rà soát các nhiệm vụ CDS của địa phương. Tỉnh Đồng Nai thấy rằng CDS của địa phương cũng đã phần nào thực hiện theo các định hướng chung. Tuy nhiên, do nhiều yếu tố khách quan và chủ quan, CDS của tỉnh vẫn chưa thực hiện đúng, đủ các hướng dẫn mà Bộ đã ban hành. Do đó, cùng với tinh thần và chỉ đạo của chỉ thị 34/CT-TTg, Trong đề án này, Tỉnh cần đưa ra các mục tiêu mũi nhọn và mục tiêu đột phá, trong đó mục tiêu mũi nhọn chỉ cần bám sát theo các hướng dẫn của Bộ, thực hiện đúng, đủ thì sẽ đạt được hiệu quả tốt nhất.

- Căn cứ vào tinh thần và chỉ đạo quyết liệt từ Chỉ thị số 34/CT-TTg ngày 16/9/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc xây dựng đề án chuyển đổi số của các Bộ ngành địa phương, tỉnh Đồng Nai thấy rõ rằng Chuyển đổi số là công việc khó, phải có quyết tâm cao, hành động quyết liệt và theo đó cần xác định rõ các nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm, các mũi nhọn đột phá để tạo động lực cho quá trình chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số của tỉnh. Các mục tiêu đưa ra trong đề án cần phải thể hiện rõ tính hiệu quả, khả thi cao, đúng nhu cầu thực tiễn, tạo ra sự đột phá, rõ ràng, cụ thể, tránh chông chéo và đo lường được.

- Việc thực hiện đề án phải đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất, bài bản, dài hạn và bám sát theo các văn bản, kế hoạch, hướng dẫn mà Bộ Thông tin và Truyền thông (nay là Bộ Khoa học và Công nghệ) đã ban hành, qua đó ưu tiên tối đa sử dụng các giải pháp, nền tảng thương mại có sẵn trên thị trường, đã được Bộ Thông tin và Truyền thông công bố, và đáp ứng đầy đủ theo các tiêu chí, yêu cầu kỹ thuật về nền tảng đã được ban hành. Đồng thời, hạn chế tối đa việc xây dựng các giải pháp nội bộ, manh mún, may đo gây lãng phí, kém hiệu quả.

- Đảm bảo An toàn an ninh tối đa nhằm hạn chế nguy cơ lộ lọt thông tin, bí mật nhà nước, thông tin nội bộ và dữ liệu cá nhân trên không gian mạng.

## **2. Quan điểm cụ thể:**

- Căn cứ vào tinh thần và chỉ đạo quyết liệt từ Chỉ thị số 34/CT-TTg ngày 16/9/2024 của Thủ tướng Chính phủ về việc xây dựng đề án chuyển đổi số của các Bộ ngành địa phương, Tỉnh thấy rõ rằng Chuyển đổi số là công việc khó, phải có quyết tâm cao, hành động quyết liệt và theo đó cần xác định rõ các nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm, các mũi nhọn đột phá để tạo động lực cho quá trình chuyển đổi số, phát triển kinh tế số, xã hội số của Tỉnh. Các mục tiêu đưa ra trong đề án cần phải thể hiện rõ tính hiệu quả, khả thi cao, đúng nhu cầu thực tiễn, tạo ra sự đột phá, rõ ràng, cụ thể, tránh chồng chéo và đo lường được.

- Kế hoạch thực hiện đề án phải đảm bảo tính đồng bộ, thống nhất, bài bản, dài hạn và bám sát theo các văn bản, kế hoạch, hướng dẫn mà Bộ Thông tin và Truyền thông đã ban hành. Giai đoạn năm 2025 và hướng tới 2030, tập trung vào việc tạo lập, xây dựng cơ sở dữ liệu (CSDL), lấy dữ liệu làm trung tâm. Ưu tiên tối đa sử dụng các giải pháp, nền tảng có sẵn trên thị trường, đã được Bộ Thông tin và Truyền thông công bố, và đáp ứng đầy đủ theo các tiêu chí, yêu cầu kỹ thuật về nền tảng đã được ban hành. Đồng thời, hạn chế tối đa việc xây dựng các giải pháp nội bộ, manh mún, may đo gây lãng phí, kém hiệu quả. Bên cạnh đó, vấn đề An toàn thông tin phải được đảm bảo an toàn an ninh tối đa nhằm hạn chế nguy cơ lộ lọt thông tin, bí mật nhà nước, thông tin nội bộ và dữ liệu cá nhân trên không gian mạng.

- Trên thế giới, theo mô hình trưởng thành Chính phủ số và Chuyển đổi số của Garner, cấp độ trưởng thành thứ 3 đang được áp dụng trên toàn cầu là việc tập trung vào dữ liệu, hay nói cách khác, đặt dữ liệu vào trung tâm của quá trình chuyển đổi (Data-Centric).

- Những điều này thể hiện sự nhận thức về vai trò quan trọng của dữ liệu trong việc định hình và thúc đẩy sự phát triển của kinh tế số và xã hội số trên thế giới nói chung và của Việt Nam nói riêng. Theo đó, quan điểm Chuyển đổi số của tỉnh cũng cần bắt kịp theo xu hướng của thế giới và định hướng của Chính phủ Việt nam là Tập trung vào dữ liệu, lấy dữ liệu làm trung tâm của quá trình Chuyển đổi số.

- Xu hướng trên thế giới cũng nhấn mạnh tầm quan trọng trong việc sử dụng các Nền tảng xử lý dữ liệu (Data Platform) trong xây dựng, duy trì và khai phá các kho dữ liệu. Các Nền tảng xử lý dữ liệu cung cấp các công cụ xử lý dữ liệu không cần viết mã (No-Code), hoặc ít mã (Low-Code), có khả năng mở rộng cao, đáp ứng ngay lập tức các nhu cầu sử dụng dữ liệu hiện có và phát sinh trong tương lai mà không đòi hỏi nhân sự phải có trình độ cao. Như vậy, sử dụng các nền tảng là cần thiết, đúng xu hướng và chỉ có sử dụng nền tảng mới đảm bảo được việc thực hiện các mục tiêu nhanh chóng, hiệu quả đáp ứng được tinh thần của chỉ thị 34/CT-TTg.

- Trong giai đoạn Chuyển đổi số hiện nay, việc quản lý Hạ tầng CNTT và vận hành các Hệ thống thông tin đang trở nên phức tạp và đòi hỏi nhiều chi phí về tài chính, nhân sự. Việc thuê Hạ tầng CNTT và thuê dịch vụ phần mềm, nền tảng đang dần trở thành xu thế do chi phí linh hoạt, đảm bảo an toàn an ninh, dễ dàng nâng cấp mở rộng, đảm bảo nguồn nhân lực quản trị vận hành, do đó quan

điểm của tỉnh trong đề án là ưu tiên việc thuê hạ tầng CNTT và thuê dịch vụ phần mềm, nền tảng.

**Kết luận:** sau khi nghiên cứu tình hình và xu thế CDS trên Thế giới và tại Việt Nam trong trong thời gian qua. Đồng thời, qua tham khảo các văn bản của Bộ Thông tin và Truyền thông, Chính phủ, Thủ tướng chính phủ ban hành và thông qua việc đánh giá, rà soát các nhiệm vụ CDS của địa phương, cho thấy CDS của địa phương cũng đã phần nào thực hiện theo các định hướng chung quốc gia. Tuy nhiên, do nhiều yếu tố khách quan và chủ quan, CDS của tỉnh vẫn cần hoàn thiện đầy đủ các hướng dẫn mà Bộ Thông tin và Truyền thông đã ban hành. Do đó, cùng với tinh thần và chỉ đạo của Thủ tướng Chính phủ tại Chỉ thị 34/CT-TTg, trong đề án này, tỉnh cần đưa ra các mục tiêu mũi nhọn và mục tiêu đột phá, trong đó mục tiêu mũi nhọn chỉ cần bám sát theo các hướng dẫn của Bộ, định hướng của Chính phủ đảm bảo nhằm đảm bảo đầy đủ để đạt hiệu quả, nâng cao xếp hạng về chuyển đổi số của tỉnh.

## II. MỤC TIÊU

- Chuyển đổi công tác chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ sang môi trường điện tử, ứng dụng công nghệ hiện đại để tổng hợp dữ liệu, hỗ trợ phân tích, xây dựng mô hình dự báo, nhằm tăng cường công tác tham mưu, tổ chức hoạt động và hỗ trợ ra quyết định của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ; theo dõi, giám sát, đánh giá, đo lường việc thực hiện các nhiệm vụ, mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội theo các Nghị quyết của Đảng, Quốc hội, Chính phủ dựa trên dữ liệu số.

- Hình thành kho dữ liệu tổng hợp, tích hợp tập trung; hệ thống thông tin phục vụ chỉ đạo, điều hành, công tác tham mưu, tổng hợp hỗ trợ ra quyết định của Chính quyền, lãnh đạo tỉnh; kết nối, tích hợp, chia sẻ thông tin, dữ liệu, tương tác trên môi trường điện tử với các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu của bộ, ngành, địa phương.

- Tái cấu trúc, chuyển đổi hạ tầng công nghệ thông tin thành hạ tầng số thống nhất, ổn định, linh hoạt, ưu tiên áp dụng công nghệ điện toán đám mây (Cloud First).

- Phát triển ứng dụng, dịch vụ mới theo hướng sử dụng chung hạ tầng số, nền tảng số và các dịch vụ công nghệ thông tin sẵn có (phần mềm thương mại); đồng thời hạn chế các phần mềm may đo nhỏ lẻ, manh bún.

- Có khả năng sử dụng dữ liệu số và các công cụ phân tích thông minh để kịp thời đưa ra các quyết sách chính xác trong các hoạt động quản lý nhà nước; cung cấp dịch vụ công thuận tiện theo phương thức số (dịch vụ số), mang lại giá trị gia tăng cho người dân.

- Cung cấp dữ liệu mở có thể truy cập, sử dụng dễ dàng; hoàn thiện kho dữ liệu số đáp ứng các yêu cầu về kết nối, chia sẻ tài nguyên thông tin, dữ liệu trong tỉnh.

- Mục tiêu được đặt ra phù hợp với mục tiêu của quốc gia được đặt ra tại Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 tại quyết định 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020; Chiến lược phát triển Chính phủ điện tử hướng đến Chính phủ số giai đoạn 2021-2025, định hướng đến năm 2030 tại quyết định 942/QĐ-TTg ngày 15/6/2021; Chiến lược quốc gia phát triển kinh tế số và xã hội số đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 tại quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31/3/2022; Nghị quyết về tiến hành cuộc cách mạng chuyển đổi số đến năm 2030, tầm nhìn 2045 tạo động lực quan trọng phát triển lực lượng sản xuất, hoàn thiện quan hệ sản xuất đưa đất nước vào kỷ nguyên mới; Các chương trình, kế hoạch về chuyển đổi số của tỉnh và phù hợp với thực tiễn Chuyển đổi số của tỉnh.

- Mục tiêu được đưa ra đến năm 2025, định hướng đến năm 2030, tiến độ thực hiện phù hợp thực tiễn theo hiện trạng triển khai của từng năm. Ban Chỉ đạo chuyển đổi số của tỉnh thực hiện họp tổng kết cuối năm và đưa ra mục tiêu cụ thể cho năm tiếp theo trên định hướng hoàn thành mục tiêu vào năm 2030.

### **III. NHIỆM VỤ VÀ CÁC GIẢI PHÁP CHỦ YẾU**

#### **III.1. CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH**

##### **1. Nhận thức số**

- Thiết lập các kênh truyền thông (Công thông tin điện tử của chính quyền; báo, tạp chí điện tử, đài phát thanh, đài truyền hình, hệ thống truyền thông cơ sở của địa phương; mạng xã hội và các phương tiện truyền thông công cộng khác); phát hiện, tôn vinh, phổ biến các câu chuyện, bài học, mô hình chuyển đổi số thành công. Đây là việc làm mang tính thường xuyên, liên tục.

- Thường xuyên kiện toàn và đẩy mạnh hoạt động của Ban Chỉ đạo Chuyển đổi số tỉnh, Hội đồng tư vấn Chuyển đổi số tỉnh, Ban Chỉ đạo triển khai Đề án 06 của tỉnh, Đội ứng cứu sự cố tỉnh và Tổ công nghệ số cộng đồng trên địa bàn tỉnh phù hợp với nhu cầu phát triển từng thời điểm nhằm giúp việc chỉ đạo, điều hành và triển khai các nhiệm vụ chuyển đổi số lan tỏa nhanh, mạnh đến cán bộ công chức, viên chức, người dân và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Bổ sung đào tạo cho đội ngũ cán bộ làm công tác chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh.

- Phổ cập kỹ năng cho người dân sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo thế hệ mới (Generative AI).

- Tổ chức các cuộc thi sáng tạo: Khuyến khích sinh viên, học sinh và người dân tham gia các cuộc thi sáng tạo về Generative AI.

##### **2. Thể chế số**

- Xây dựng các văn bản, kế hoạch thực thi các đề án, chương trình, chiến lược, kế hoạch của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ triển khai các nhiệm vụ chuyển đổi số.

- Xây dựng, sửa đổi, ban hành các văn bản pháp luật của địa phương thúc đẩy chuyển đổi số.

- Xây dựng, ban hành các văn bản, chính sách thúc đẩy chuyển đổi số tại địa phương như chính sách phát triển, thu hút nhân lực, tuyển dụng, xét nâng lương, nâng ngạch đội ngũ cán bộ làm chuyên đổi số; khuyến khích, thúc đẩy sử dụng dịch vụ công trực tuyến đối với người dân, doanh nghiệp; chính sách hỗ trợ chuyển đổi số cho các doanh nghiệp, nhất là doanh nghiệp khởi nghiệp, mới thành lập, chính sách thu hút hình thành khu công nghiệp công nghệ thông tin tập trung ...

- Xây dựng, ban hành quy định tiêu chí, kỹ thuật về dữ liệu các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu; các quy chế, quy định về khai thác, vận hành các hệ thống, nền tảng, dữ liệu; quy chế, quy định, hướng dẫn, quy chuẩn dữ liệu đối với các HTTT, CSDL (nhất là các CSDL quốc gia, các CSDL ngành) do các sở, ban, ngành, địa phương quản lý để tạo thuận lợi trong kết nối, chia sẻ dữ liệu.

### **3. Hạ tầng số**

3.1. Rà soát, xóa các vùng lõm sóng trên địa bàn, bảo đảm tốc độ mạng viễn thông di động

- Hướng dẫn các huyện, thành phố thực hiện các biện pháp rà soát, lập danh sách các điểm, khu vực mà mạng viễn thông di động chưa đạt 40 Mbps trên địa bàn huyện thị mình quản lý để tổng hợp cho toàn tỉnh.

- Các địa phương trong toàn tỉnh tổ chức họp với các doanh nghiệp viễn thông yêu cầu bảo đảm tốc độ mạng viễn thông di động, phản ánh về Bộ Khoa học và Công nghệ trong trường hợp không giải quyết được để có giải pháp xử lý.

- Phát triển hạ tầng số góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả chỉ đạo, điều hành của chính quyền các cấp, tạo nền tảng vững chắc cho phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số; tạo ra lợi thế cạnh tranh mới cho tỉnh để thu hút đầu tư. Trong đó, tập trung vào hạ tầng viễn thông và Internet (5G), hạ tầng dữ liệu, hạ tầng vật lý số và hạ tầng tiện ích số, công nghệ số.

3.2. Mỗi người dân trưởng thành có một điện thoại thông minh

- Thực hiện rà soát, lập danh sách các hộ gia đình, từng cá nhân trưởng thành không có một thiết bị thông minh (Smartphone).

- Lên kế hoạch, đề xuất phương án hỗ trợ các hộ gia đình thuộc đối tượng hộ nghèo, cận nghèo mà chưa có thiết bị thông minh, đề xuất nguồn kinh phí hỗ trợ trong trường hợp Quỹ Dịch vụ viễn thông công ích Việt Nam không đủ hỗ trợ toàn bộ các hộ gia đình, Hoàn thành trong năm 2025.

- Triển khai các giải pháp nâng cao chất lượng kinh tế, thu hút đầu tư nhằm tạo công ăn việc làm ổn định cho người dân toàn tỉnh, giảm tỉ lệ thất nghiệp để tăng tỉ lệ mỗi người trưởng thành có một thiết bị thông minh. Thực hiện hàng năm.

3.3. Mỗi hộ gia đình có thể tiếp cận một đường Internet cáp quang băng rộng

- Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ làm việc với các doanh nghiệp viễn thông để phối hợp, có kế hoạch phát triển mạng viễn thông hiệu quả và bảo đảm tạo điều kiện thuận lợi phát triển mạng viễn thông tại các khu vực khó khăn; phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ thống kê các khu vực khó khăn chưa kết nối cáp quang để xem xét, đăng ký sử dụng Quỹ Dịch vụ viễn thông công ích Việt Nam để triển khai đường cáp quang đến từng thôn, khu dân cư.

3.4. Xây dựng, khai thác hiệu quả Trung tâm dữ liệu của tỉnh

- Hoàn thiện hạ tầng Trung tâm dữ liệu của tỉnh. Tập trung khai thác hiệu quả Trung tâm dữ liệu để phục vụ nhu cầu chuyển đổi số của tỉnh.

- Bộ Thông tin và Truyền thông nay là Bộ Khoa học và Công nghệ đã có hướng dẫn bộ tiêu chí, chỉ tiêu kỹ thuật để đánh giá và lựa chọn giải pháp nền tảng điện toán đám mây phục vụ Chính phủ điện tử/Chính quyền điện tử tại Văn bản số 1145/BTTTT-CATTT ngày 03/4/2020 và bổ sung bộ tiêu chí, chỉ tiêu để đánh giá và lựa chọn giải pháp nền tảng điện toán đám mây phục vụ Chính phủ điện tử/Chính quyền điện tử tại văn bản số 2612/BTTTT-CATTT ngày 17/7/2021. Bộ Thông tin và Truyền thông đã đánh giá, công bố danh sách doanh nghiệp cung cấp dịch vụ trung tâm dữ liệu và điện toán đám mây đáp ứng yêu cầu sử dụng của cơ quan nhà nước.

3.5. Nhiệm vụ trọng tâm năm 2025

- Phát triển hạ tầng lưu trữ, hạ tầng điện toán đám mây phục vụ chuyển đổi số, phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số trên địa bàn tỉnh phù hợp với định hướng chung của quốc gia về phát triển trung tâm dữ liệu quốc gia.

- Duy trì chất lượng dịch vụ và mở rộng kết nối, giám sát, kiểm soát truy cập tập trung của Mạng truyền số liệu chuyên dùng, bảo đảm ổn định, thông suốt, kết nối bốn cấp hành chính từ Trung ương đến cấp xã để phục vụ chính phủ số.

- Phát triển hạ tầng số, hạ tầng băng rộng (di động, cố định) hướng tới phổ cập với băng thông rộng, tốc độ cao; đẩy mạnh thực hiện các giải pháp để thực hiện xóa vùng lùm sóng di động băng rộng, chưa có băng rộng cố định tại các địa phương, phấn đấu 100% các thôn, bản đang lùm sóng và đã có điện lưới quốc gia được phủ sóng băng rộng di động; 100% số hộ gia đình có khả năng tiếp cận dịch vụ Internet cáp quang băng rộng; triển khai cung cấp dịch vụ di động 5G, trong đó tập trung triển khai phủ sóng tại các khu vực thành thị, khu công nghệ cao,... khi các doanh nghiệp triển khai thương mại hóa dịch vụ 5G.

- Triển khai hướng dẫn và cấp chữ ký số cho người dân để cung cấp dịch vụ công trực tuyến toàn trình, đảm bảo giá trị pháp lý của các tài liệu, giấy tờ đã được số hóa (như sổ sức khỏe điện tử, học bạ số, giấy phép lái xe,...).

- Phát triển hạ tầng số góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả chỉ đạo, điều hành của chính quyền các cấp, tạo nền tảng vững chắc cho phát triển chính



quyền số, kinh tế số và xã hội số; tạo ra lợi thế cạnh tranh mới cho tỉnh để thu hút đầu tư. Trong đó, tập trung vào các nhiệm vụ cụ thể:

- + Triển khai hạ tầng viễn thông và Internet (5G);
- + Phổ cập kết nối cáp quang băng rộng tới hộ gia đình;
- + Hoàn thiện việc đầu tư Trung tâm dữ liệu của tỉnh;
- + Triển khai mạng LoraWan phục vụ IoT;
- + Triển khai hệ thống truyền thanh thông minh trên toàn bộ các xã, phường, thị trấn.
- + Nâng cấp hạ tầng CNTT đảm bảo phục vụ hoạt động triển khai, khai thác sử dụng các nền tảng số, IoT, ĐTTM.
- + Triển khai các nền tảng hạ tầng số dùng chung của tỉnh.

#### **4. Dữ liệu số**

Dữ liệu là nền tảng, yếu tố cốt lõi, then chốt, không thể tách rời của chuyển đổi số. Dữ liệu phải gắn kết chặt chẽ, xuyên suốt trong mọi hoạt động của cơ quan nhà nước, phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành, ra quyết định của lãnh đạo các cấp, cung cấp dịch vụ công cho người dân, doanh nghiệp.

Phát triển dữ liệu số của tỉnh đến năm 2025, tầm nhìn năm 2030 hướng tới phát triển toàn diện các trụ cột của Chuyển đổi số tỉnh.

Việc xây dựng Kho dữ liệu tập trung của tỉnh là một bước đi quan trọng trong quá trình hình thành và hoàn thiện dữ liệu số, giúp tỉnh quản lý hiệu quả nguồn dữ liệu, nâng cao chất lượng dịch vụ công và thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội. Kho dữ liệu tập trung của tỉnh đóng vai trò như một trung tâm lưu trữ, quản lý và phân tích dữ liệu đa dạng từ các sở, ban, ngành và đơn vị hành chính khác nhau. Vì vậy việc hình thành kho dữ liệu theo từng lĩnh vực quản lý (Domain) cho từng Sở, ban, ngành là nhu cầu bắt buộc, và cần có lộ trình, kế hoạch rất cụ thể đảm bảo tính khả thi.

Mỗi sở, ban, ngành tự chủ động triển khai xây dựng, nâng cấp hoàn thiện, tối ưu cơ sở dữ liệu ngành mình phục vụ cho hoạt động chỉ đạo điều hành của đơn vị, kết nối về kho dữ liệu dùng chung của tỉnh để hiển thị phục vụ chỉ đạo của lãnh đạo tỉnh.

##### **4.1. Phát triển cơ sở dữ liệu**

- Phối hợp với các bộ, ngành trong triển khai xây dựng các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành tại các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh bảo đảm đồng bộ, hiệu quả, tránh trùng lặp trên quy mô quốc gia.

- Hoàn thiện Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh và cơ sở dữ liệu của các Sở ngành; kết nối với cơ sở dữ liệu Quốc gia về dân cư theo Đề án 06. Mục tiêu đến hết năm 2025, tỉnh có đầy đủ dữ liệu (Big-Data) để có thể ứng dụng các công nghệ mới (trí tuệ nhân tạo) để khai thác dữ liệu (dự đoán, dự báo).

## 4.2. Cung cấp dữ liệu mở

- Trên cơ sở ban hành, cập nhật danh mục dữ liệu mở trên địa bàn tỉnh, tiếp tục đẩy mạnh xây dựng, rà soát, cập nhật dữ liệu lên Cổng dữ liệu mở của tỉnh để cung cấp dữ liệu cho người dân, doanh nghiệp, thúc đẩy đổi mới sáng tạo dựa trên dữ liệu.

4.3. Thúc đẩy sử dụng có hiệu quả Kho dữ liệu điện tử trực tuyến của người dân, tổ chức

- Hoàn thiện kho dữ liệu điện tử tạo thuận lợi trong việc lưu trữ hồ sơ, tài liệu xử lý thủ tục hành chính phục vụ khai thác, sử dụng cho người dân doanh nghiệp.

## 5. Nền tảng số

Nguyên tắc chung ứng dụng các Nền tảng số:

- Tham chiếu các nền tảng số theo hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông tại văn bản số 2224/BTTTT-THH ngày 09/06/2022.

- Ưu tiên tối đa đầu tư, sử dụng các nền tảng thương mại có sẵn, và đáp ứng đầy đủ các tiêu chí kỹ thuật mà Bộ Khoa học và Công nghệ (trước đó là Bộ Thông tin và Truyền thông) đã ban hành.

- Các nền tảng cung cấp các công cụ không cần viết mã (No-Code) hoặc ít mã (Low-Code) giúp dễ dàng tùy biến và khả năng đáp ứng ngay lập tức các nhu cầu có sẵn hoặc nhu cầu thay đổi liên tục trong quá trình điều hành. Các nền tảng có khả năng đáp ứng triển khai trên quy mô rộng từ tỉnh đến xã.

- Các Nền tảng phải được triển khai theo mô hình Microservice giúp dễ dàng mở rộng hoặc thu hẹp quy mô tùy theo nhu cầu sử dụng.

Danh mục các Nền tảng số cần ưu tiên đầu tư, sử dụng giai đoạn 2024-2025 và tầm nhìn 2030:

Nền tảng số quốc gia do cơ quan nhà nước chủ quản, sử dụng thống nhất trên toàn quốc, phục vụ hoạt động quản lý nhà nước hoặc cung cấp dịch vụ công phục vụ xã hội

- Nền tảng điện toán đám mây
- Nền tảng bản đồ số
- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu
- Nền tảng tổng hợp, phân tích dữ liệu
- Nền tảng dạy học trực tuyến
- Nền tảng học kỹ năng trực tuyến mở (MOOCS)
- Nền tảng hóa đơn điện tử
- Nền tảng định danh người dân và xác thực điện tử
- Nền tảng dữ liệu số nông nghiệp

- Nền tảng truy xuất nguồn gốc nông sản
- Nền tảng hỗ trợ tư vấn khám chữa bệnh từ xa
- Nền tảng hồ sơ sức khỏe điện tử
- Nền tảng trạm y tế xã
- Nền tảng phát thanh số (trực tuyến)
- Nền tảng bảo tàng số
- Nền tảng khảo sát, thu thập ý kiến người dân
- Nền tảng quản trị và kinh doanh du lịch
- Nền tảng thuế điện tử
- Nền tảng bảo hiểm xã hội số
- Nền tảng công dân số
- Nền tảng đánh giá chỉ số DTI.
- Nền tảng số quốc gia do doanh nghiệp làm chủ quản, làm chủ công nghệ lõi, cung cấp dịch vụ phục vụ nhu cầu của cơ quan, doanh nghiệp và xã hội
- Nền tảng điện toán đám mây doanh nghiệp
- Nền tảng mô hình ngôn ngữ lớn
- Nền tảng tổng hợp, phân tích dữ liệu
- Nền tảng thiết bị IoT
- Nền tảng hợp trực tuyến thế hệ mới
- Nền tảng mạng xã hội thế hệ mới
- Nền tảng sàn thương mại điện tử
- Nền tảng đại học số
- Nền tảng quản trị tổng thể
- Nền tảng kế toán dịch vụ
- Nền tảng quản trị và kinh doanh vận tải
- Nền tảng trung tâm giám sát điều hành thông minh (IOC)
- Nền tảng trung tâm giám sát điều hành an toàn thông tin mạng (SOC)
- Nền tảng tối ưu hóa chuỗi cung ứng
- Nền tảng đánh giá sát hạch kỹ năng số
- Nền tảng hệ thống thông tin quản lý bệnh viện

#### 5.1. Nhóm Nền tảng cốt lõi phục vụ Chính phủ số:

Nền tảng tổng hợp, phân tích dữ liệu tập trung cấp tỉnh lưu trữ dữ liệu tập trung trên quy mô toàn tỉnh, bao gồm dữ liệu phi cấu trúc và dữ liệu có cấu trúc

từ nhiều nguồn; từ đó tổng hợp, phân tích, xử lý dữ liệu, trước hết là phục vụ kết nối liên thông, chia sẻ dữ liệu để phát triển Chính phủ số, sau đó là để xử lý, phân tích, tạo ra các giá trị mới phục vụ phát triển kinh tế số và xã hội số.

Việc triển khai Nền tảng gắn liền với công tác quản lý, thu thập, tổng hợp và chia sẻ dữ liệu; gắn với với hoạt động nghiệp vụ của các cơ quan nhà nước; gắn với việc giải quyết các bài toán kinh tế - xã hội thực tiễn tại địa phương. Các địa phương cần xác định mục tiêu và yêu cầu cụ thể cho Nền tảng, bao gồm việc xác định trước các bài toán kinh tế - xã hội thực tiễn tại địa phương cần giải quyết thông qua tổng hợp, phân tích dữ liệu. Trên cơ sở đó, nghiên cứu và nhận diện các nguồn dữ liệu quan trọng mà địa phương có thể thu thập, bao gồm dữ liệu nội bộ và dữ liệu từ bên ngoài; xác định các nguồn dữ liệu còn chưa được tổ chức, lưu trữ để từng bước tạo tập, quản lý và hình thành nguồn dữ liệu mới. Việc triển khai nền tảng tổng hợp, phân tích dữ liệu phải đáp ứng yêu cầu kỹ thuật được Bộ TTTT hướng dẫn tại Quyết định số 2463/QĐ-BTTTT.

- Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu : Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp bộ, cấp tỉnh (LGSP) phục vụ việc kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin của các cơ quan, đơn vị trong nội bộ của tỉnh và đóng vai trò là đầu mối kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu với các hệ thống bên ngoài, như: Cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành, hệ thống thông tin có quy mô, phạm vi từ Trung ương đến địa phương, cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin của cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp thuộc khu vực tư. Việc xây dựng, phát triển LGSP sẽ giúp cho tỉnh: (1) Phát triển các dịch vụ, tiện ích theo hướng lấy người dân, doanh nghiệp làm trung tâm, người dân, doanh nghiệp không phải kê khai, cung cấp thông tin thủ công nhiều lần, đi lại nhiều nơi; (2) Tổng hợp thông tin, dữ liệu từ nhiều nguồn để tạo kho dữ liệu dùng chung của tỉnh bảo đảm đầy đủ, chính xác, kịp thời phục vụ công tác quản lý, chỉ đạo, điều hành được hiệu quả; (3) Cán bộ, công chức, viên chức, người lao động của cơ quan nhà nước không phải nhập thông tin thủ công, thao tác nghiệp vụ trên nhiều phần mềm khác nhau; (4) Tăng cường hiệu quả khai thác các dữ liệu dùng chung trong nội bộ, tránh đầu tư trùng lặp, gây lãng phí; (5) Cho phép cung cấp dữ liệu mở ra bên ngoài phục vụ khu vực tư xây dựng, phát triển hệ sinh thái ứng dụng, dịch vụ mới, đặc thù của địa phương.

- Nền tảng quản trị tổng thể:

+ Nền tảng quản trị tổng thể cấp bộ, tỉnh cho phép người sử dụng (toàn bộ cán bộ, công chức, viên chức trong các cơ quan nhà nước từ cấp tỉnh đến cấp xã) đăng nhập một lần, trải nghiệm xuyên suốt, đồng bộ các chức năng về thư điện tử, văn bản điện tử, hành chính công, lịch làm việc, họp trực tuyến, đôn đốc, nhắc việc, chia sẻ tệp tin và các chức năng khác hỗ trợ công vụ. Các phân hệ chức năng được tích hợp vào Trung tâm xử lý công việc duy nhất của Nền tảng. Nền tảng có khả năng thấu hiểu hành vi của từng người sử dụng, qua đó, hỗ trợ người sử dụng nâng cao hiệu suất, chất lượng giải quyết công việc.

+ Hiện nay, các phân hệ của Nền tảng quản trị tổng thể như Thư điện tử, cổng dịch vụ hành chính công (một cửa điện tử, dịch vụ công trực tuyến), ... của

tính đã triển khai trong khoảng từ 5-10 năm trước nên công nghệ đã lỗi thời lạc hậu, khó đáp ứng được các nhu cầu mới. Do đó, trong quá trình thực hiện nhiệm vụ này, tính sẽ rà soát lại những phân hệ chức năng nào còn tốt và sử dụng được thì sẽ tích hợp vào Trung tâm xử lý công việc của Nền tảng quản trị tổng thể, phân hệ chức năng nào không đáp ứng được thì sẽ thay bằng các nền tảng mới (sử dụng công nghệ thế hệ mới).

- Nền tảng định danh người dân và xác thực điện tử : Nền tảng định danh người dân và xác thực điện tử được kết nối với Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, Cơ sở dữ liệu căn cước công dân và Cơ sở dữ liệu quốc gia về xuất nhập cảnh, để phục vụ định danh mọi người dân trên môi trường số, khi tham gia sử dụng các dịch vụ số. Mỗi người dân khi tham gia không gian số sẽ được xác thực, định danh và sử dụng cho mọi hoạt động hàng ngày. Nền tảng sẽ có vai trò thúc đẩy toàn bộ các hoạt động chuyển đổi số quốc gia, đặc biệt cho các hoạt động thương mại điện tử, thanh toán điện tử, ...

- Nền tảng bản đồ số : Nền tảng bản đồ số cung cấp dịch vụ để phát triển các ứng dụng, dịch vụ dựa trên nền bản đồ, phục vụ quản lý của Nhà nước và mọi mặt của đời sống, kinh tế, xã hội như: quản lý đô thị, dữ liệu kết cấu hạ tầng; sản xuất và bán lẻ; giao thông vận tải; quản lý đất đai, nông nghiệp; tài chính ngân hàng; cứu hộ, cứu nạn; thương mại điện tử... Nền tảng bản đồ số được tích hợp với địa chỉ bưu chính để chia sẻ cho các giải pháp phục vụ chuyển đổi số, dần thay thế các nền tảng bản đồ số khác trên thế giới.

- Nền tảng Trợ lý ảo

- + Nền tảng trợ lý ảo phục vụ cán bộ, công chức, viên chức giúp mỗi người có một trợ lý trên điện thoại di động phục vụ hỏi - đáp công việc. Nền tảng trợ lý ảo có thể tích lũy tri thức về các lĩnh vực chuyên ngành, tri thức về văn bản quy phạm pháp luật, tri thức về số liệu thống kê v.v..., thông qua đó, triển khai Nền tảng trợ lý ảo giúp cán bộ, công chức, viên chức rút ngắn thời gian tìm hiểu tri thức, nâng cao hiệu quả công việc, tích lũy tri thức làm việc và chuyên giao tri thức một cách dễ dàng.

- + Triển khai ứng dụng Nền tảng Trợ lý ảo thuộc 3 nhóm: Trợ lý ảo hỗ trợ công chức, viên chức; Trợ lý ảo hỗ trợ rà soát văn bản quy phạm pháp luật; Trợ lý ảo phục vụ người dân.

- Nền tảng hợp trực tuyến thế hệ mới : Nền tảng hợp trực tuyến thế hệ mới cho phép hợp trực tuyến linh hoạt đến từng thiết bị cá nhân của người tham gia, kết nối thông suốt, đồng bộ với hệ thống hợp trực tuyến đã có ở các cơ quan, tổ chức.

- Nền tảng bảo tàng số: Nền tảng bảo tàng số ứng dụng công nghệ số trong trưng bày, đưa tư liệu, hiện vật đến gần hơn với người xem. Các tư liệu, hiện vật được số hóa dưới dạng 2D, 3D, xây dựng video clip, liên kết các mảnh ghép của không gian, thời gian thành các câu chuyện hiện vật sống động, truyền tải tới người xem trực tiếp cũng như qua các kênh trực tuyến, Internet, thiết bị di động hoặc trình chiếu ngoài trời.

- Nền tảng thiết bị IoT: Nền tảng thiết bị IoT cung cấp dưới dạng dịch vụ cho phép các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, người dân quản lý thiết bị IoT, thiết lập kết nối các thiết bị IoT từ xa, thu thập và quản lý dữ liệu từ các thiết bị IoT, xử lý dữ liệu theo nhu cầu, kết nối, tích hợp chia sẻ dữ liệu với các ứng dụng bên ngoài mạng IoT... một cách hiệu quả, không phải đầu tư hạ tầng chuyên dùng để xây dựng, phát triển các ứng dụng IoT.

- Nền tảng trung tâm giám sát điều hành an toàn thông tin mạng (SOC): Nền tảng cung cấp dịch vụ Trung tâm điều hành an toàn thông tin mạng (SOC) đáp ứng yêu cầu kết nối, chia sẻ thông tin góp phần đảm bảo an toàn thông tin mạng cho quá trình chuyển đổi số quốc gia. Nền tảng giúp các bộ, ngành, địa phương rút ngắn 90% khối lượng, thời gian triển khai mô hình “4 lớp” về bảo đảm an toàn thông tin mạng; nâng cao năng lực đảm bảo an toàn thông tin mạng cho các chủ quản hệ thống thông tin.

- Nền tảng hệ thống thông tin quản lý bệnh viện: Nền tảng hệ thống thông tin quản lý bệnh viện hỗ trợ tích hợp quản lý y tế cơ sở, cơ sở dữ liệu tập trung, quản lý hồ sơ sức khỏe cá nhân, quản lý tiêm chủng, quản lý kê đơn thuốc và bán thuốc kê đơn, quản lý nhân sự, quản lý tài chính kế toán, quản lý tài sản, quản lý văn bản điều hành, cổng thông tin điện tử, hóa đơn điện tử, chữ ký số, tổng đài hỗ trợ, truyền hình hội nghị... hướng đến cung cấp mức cao nhất về ứng dụng công nghệ thông tin, công nghệ số trong bệnh viện.

## 5.2. Nhóm nền tảng phục vụ Xã hội số:

- Nền tảng khảo sát, thu thập ý kiến người dân

Nền tảng khảo sát, thu thập ý kiến người dân là kênh độc lập thu thập, tổng hợp ý kiến phản ánh, đánh giá của người dân liên quan đến mọi vấn đề đời sống kinh tế, xã hội. Cơ quan nhà nước thu thập, đánh giá mức độ hài lòng của người dân khi sử dụng các dịch vụ công; thu thập các ý kiến góp ý về các chính sách quản lý đã ban hành hoặc chuẩn bị ban hành. Nền tảng triển khai tập trung nhưng các bảng khảo sát, câu hỏi xin ý kiến người dân có thể đưa vào từng dịch vụ công, từng nền tảng, tiếp cận đến từng người dân để thu thập thông tin đã được cá thể hóa.

- Ứng dụng di động cho người dân (App Công dân)

+ App Công dân là một nền tảng số được thiết kế để kết nối với người dân và Chính quyền một cách nhanh chóng, tiện lợi và hiệu quả. App giúp người dân thực hiện nhiều giao dịch hành chính ngay trên thiết bị di động của mình mà không cần phải đến trực tiếp các cơ quan, đơn vị hành chính nhà nước.

+ App có ứng dụng cho các tổ dân phố/ấp/khu phố cho phép quản lý và giám sát hoạt động của các cộng đồng dân cư tại địa phương. Quản lý và lưu trữ tập trung CSDL của người dân, là kênh trao đổi thông tin với chính quyền địa phương.

+ Ngoài ra, App còn có các chức năng khác như: Tra cứu thông tin, thực hiện các giao dịch hành chính, kết nối với cơ quan nhà nước, nhận thông báo, ...

- Công dữ liệu mở: Công dữ liệu mở (Open Data) là một nền tảng trực tuyến cung cấp quyền truy cập công khai, miễn phí. Dữ liệu mở được thu thập, xử lý và công bố bởi Chính quyền để người dân, doanh nghiệp, tổ chức, ... khai thác, sử dụng và tạo ra giá trị mới cho xã hội.

### 5.3. Nhóm nền tảng phục vụ Kinh tế số

- Nền tảng Quản trị doanh nghiệp tổng thể: Nền tảng tổng thể Chuyển đổi số Quản trị doanh nghiệp giúp Doanh nghiệp chuyển đổi số một cách toàn diện với hệ sinh thái: Văn phòng điện tử: xử lý công văn, văn bản điện tử; Mạng xã hội công việc: tương tác, truyền thông nội bộ; Quản trị nguồn nhân lực, tiền lương; Quản lý Quy trình, luồng công việc và lập lịch; Quản lý thời gian làm việc; Quản lý mua/ bán hàng và phân phối; Hóa đơn điện tử - Hợp đồng điện tử - Báo cáo Thuế...; Ứng dụng các công nghệ như: Big Data, AI, BI... giúp điều hành doanh nghiệp số.

## 6. Nhân lực số

- Thường xuyên kiện toàn và đẩy mạnh hoạt động của Ban Chỉ đạo Chuyển đổi số tỉnh, Hội đồng tư vấn Chuyển đổi số tỉnh, Ban Chỉ đạo triển khai Đề án 06 của tỉnh, Đội ứng cứu sự cố tỉnh và Tổ công nghệ số cộng đồng, Thuê chuyên gia về chuyển đổi số và an toàn thông tin trên địa bàn tỉnh phù hợp với thực tế phát triển nhằm giúp việc chỉ đạo, điều hành và triển khai các nhiệm vụ chuyển đổi số lan tỏa nhanh, mạnh đến cán bộ công chức, viên chức, người dân và doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Bổ sung đào tạo cho đội ngũ cán bộ làm công tác chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh.

- Phổ cập kỹ năng cho người dân sử dụng công nghệ trí tuệ nhân tạo thế hệ mới (Generative AI).

- Tổ chức các cuộc thi sáng tạo: Khuyến khích sinh viên, học sinh và người dân tham gia các cuộc thi sáng tạo về Generative AI.

- Địa phương triển khai đào tạo nhân lực số trong cơ sở giáo dục đào tạo cao đẳng, đại học và sau đại học, các cơ sở giáo dục nghề nghiệp thuộc phạm vi quản lý phù hợp với thực tiễn địa phương.

## 7. Chính quyền số

Các nhiệm vụ trọng tâm cần triển khai trong năm 2025 như sau:

- Ban hành Khung Kiến trúc Chính quyền điện tử 3.0 tỉnh Đồng Nai, hướng tới chính quyền số;

- Ban hành và triển khai kế hoạch chuyển đổi số 2025 và ban hành Kế hoạch chuyển đổi số giai đoạn 2026-2030;

- Hoàn thiện dự án nâng cấp Trung tâm tích hợp dữ liệu đảm bảo phục vụ nhu cầu chuyển đổi số của tỉnh;

- Triển khai, duy trì các hệ thống thông tin dùng chung của tỉnh gồm: nền tảng tích hợp và chia sẻ dữ liệu tập trung cấp Tỉnh; Triển khai hệ thống hợp trực tuyến dùng chung của tỉnh; Hệ thống quản lý văn bản và điều hành công việc; hệ

thông thông tin giải quyết thủ tục hành chính; Triển khai hệ thống Quản trị tổng thể dùng chung cấp tỉnh;

- Triển khai hoàn thành đánh giá cấp độ của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh và Triển khai giải pháp phòng chống mã độc tập trung;

- Các cơ sở dữ liệu dùng chung và chuyên ngành của các sở, ngành, địa phương (*ngoại trừ các cơ sở dữ liệu nghiệp vụ đặc thù*) được đáp ứng 100% yêu cầu kết nối, chia sẻ thông tin với nhau thông qua các nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu.

## 8. Kinh tế số

- Chuẩn bị thủ tục triển khai Khu công nghiệp Công nghệ thông tin tập trung trên địa bàn tỉnh.

- Ban hành Kế hoạch, đề án triển khai chiến lược phát triển công nghiệp bán dẫn đến năm 2030 và định hướng đến năm 2050 theo Quyết định 1018/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

## 9. Xã hội số

### 9.1. Mỗi người dân có một danh tính số

Thực hiện nhiệm vụ chung của cả nước triển khai phổ cập cho người dân sử dụng ứng dụng VNeID, là danh tính số, có giá trị tương đương thẻ căn cước công dân. Các địa phương triển khai các nội dung:

- Tuyên truyền, thúc đẩy người dân thiết lập tài khoản VNeID, đặc biệt là định danh mức độ 2.

- Lập danh sách các hệ thống thông tin phục vụ người dân; tích hợp sử dụng tài khoản VNeID để đăng nhập, sử dụng dịch vụ số.

### 9.2. Mỗi người dân trưởng thành có một tài khoản thanh toán số

- Triển khai phổ cập cho người dân sử dụng ứng dụng thanh toán số.

- Phối hợp ngân hàng, tổ chức tín dụng tiếp tục làm thẻ, ví điện tử cho người dân.

- Đối với các vùng, miền tiếp cận khó tới dịch vụ ngân hàng, địa phương phối hợp với doanh nghiệp viễn thông để triển khai dịch vụ MobileMoney, phát triển điểm kinh doanh và đơn vị chấp nhận thanh toán để người dân có thể nạp, rút, chuyển tiền và thanh toán bằng tài khoản Mobile Money mà không cần tài khoản ngân hàng.

- Tuyên truyền, khuyến khích các cửa hàng, cửa hiệu, bệnh viện, trường học hỗ trợ thanh toán không dùng tiền mặt.

- Có các chính sách ưu đãi cho hình thức thanh toán không dùng tiền mặt.

- Triển khai các sáng kiến thúc đẩy thanh toán số không dùng tiền mặt như: làng số, xã số, khu phố không dùng tiền mặt, từ đó nhân rộng, lan tỏa kinh nghiệm.



### 9.3. Mỗi người dân trưởng thành có một tài khoản dịch vụ công trực tuyến

- Triển khai phổ cập cho người dân sử dụng dịch vụ công trực tuyến. Hiện nay, người dân có thể sử dụng tài khoản VNeID để truy cập các Cổng dịch vụ công. Thời hạn hoàn thành: 2024 - 2025.

- Tích hợp hệ thống xác thực qua VNeID vào Cổng Dịch vụ công cấp tỉnh, cho phép người dân sử dụng VNeID có thể sử dụng các dịch vụ công trực tuyến trên Cổng Dịch vụ công Quốc gia, Cổng Dịch vụ công cấp tỉnh.

- Phổ cập nhanh tài khoản định danh và xác thực điện tử, thông qua đó, phổ cập tài khoản dịch vụ công trực tuyến.

- Tổ công nghệ số cộng đồng tích cực triển khai đi từng ngõ, gõ từng nhà, hướng dẫn từng người truy cập, sử dụng dịch vụ công trực tuyến.

### 9.4. Mỗi người dân trưởng thành có một chữ ký số cá nhân

Triển khai nhiệm vụ chung của cả nước, phổ cập cho người dân trưởng thành sử dụng chữ ký số cá nhân. Chữ ký số là phương tiện thay thế chữ ký cá nhân trên môi trường số, có giá trị pháp lý tương đương chữ ký của cá nhân đó trong văn bản giấy. Các địa phương triển khai các nội dung cụ thể:

- Tích hợp tính năng ký số vào Cổng Dịch vụ công cấp tỉnh; khuyến khích các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp sử dụng chữ ký số để ký hợp đồng lao động.

- Ban hành các chính sách khuyến khích sử dụng chữ ký số.

- Phối hợp với các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ chữ ký số tổ chức các chiến dịch cấp chữ ký số miễn phí cho người dân.

- Phối hợp với các cơ quan, đơn vị liên quan khai thác, sử dụng chữ ký số trên ứng dụng VNeID.

### 9.5. Mỗi người dân được đảm bảo an toàn thông tin mạng ở mức cơ bản

Triển khai phổ cập cho người dân được bảo đảm an toàn thông tin mạng ở mức cơ bản. Việc bảo vệ này cơ bản không làm lộ lọt dữ liệu cá nhân; ngăn chặn được các website, thông tin mà người dân không mong muốn; bảo đảm người dân an toàn khi tham gia các hoạt động thanh toán trên môi trường số.

### 9.6. Phát triển trường học số

- Triển khai thực hiện chuyển đổi số trong trường học các cấp thuộc phạm vi quản lý. Trước hết là ứng dụng công nghệ số hiệu quả trong công tác quản lý, quản trị nhà trường; trong công tác giảng dạy và học tập. Tập trung thực hiện các nhiệm vụ theo Quyết định số 131/QĐ-TTg ngày 25/01/2023 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin và chuyển đổi số trong giáo dục và đào tạo giai đoạn 2022 - 2025, định hướng đến năm 2030”.

### 9.7. Phát triển bệnh viện số

- Triển khai các nhiệm vụ, giải pháp thực hiện chuyển đổi số toàn diện trong các bệnh viện thuộc phạm vi quản lý. Trong đó, chú trọng phát triển các

nền tảng số phục vụ công tác quản lý hành chính tại bệnh viện; hỗ trợ công tác khám, chữa bệnh tại chỗ và từ xa; phát triển, sử dụng hồ sơ bệnh án điện tử, tiến tới không sử dụng bệnh án giấy, thanh toán viện phí không dùng tiền mặt.

- Nghiên cứu, đánh giá kết quả triển khai, nâng cấp chỉnh sửa phần mềm Quản lý bệnh viện (HIS) phù hợp với thực tiễn phát triển của từng cơ sở.

#### 9.8. Phát triển làng số

- Làng số là một cộng đồng dân cư xây dựng trên nền tảng ngôi làng truyền thống, mà ở đó người dân sử dụng hạ tầng số, nền tảng số, dịch vụ số và công nghệ, kỹ thuật số để phục vụ đời sống hàng ngày và thay đổi phương thức, hoạt động sản xuất, kinh doanh vượt khỏi phạm vi không gian làng, xã. Làng số đóng vai trò quan trọng trong việc cải thiện chất lượng cuộc sống của người dân địa phương thông qua việc cung cấp đầy đủ các dịch vụ, tiện ích đáp ứng nhu cầu trong cuộc sống thường ngày của người dân, đặc biệt là giáo dục, y tế, phúc lợi xã hội, giải quyết vấn đề việc làm, giải quyết vấn đề sản xuất và tiêu thụ nông sản địa phương.

- Tham khảo, phổ biến cho người dân tại các làng, xã, tổ dân phố tự chủ động triển khai làng số.

### 10. Nhóm nhiệm vụ theo Đề án 06

Tập trung rà soát, kết hợp việc triển khai Đề án chuyển đổi số với Đề án 06/QĐ-TTg ngày 06/01/2022 của Chính phủ, cụ thể tại Kế hoạch số 106/KHPH-TCTTW-BCĐ06ĐN ngày 06/7/2023, gồm 43 mô hình cụ thể:

- Nhóm tiện ích phục vụ giải quyết thủ tục hành chính và cung cấp dịch vụ công trực tuyến (05 mô hình)

+ Mô hình 1: Triển khai 53 dịch vụ công thiết yếu.

+ Mô hình 2: Tự động hóa Trung tâm hành chính công thông qua tương tác Kiosk.

+ Mô hình 3: Xây dựng tối thiểu 20 dịch vụ công không sử dụng hồ sơ giấy.

+ Mô hình 4: Lưu trữ, chứng thực các giấy tờ tài liệu điện tử phục vụ người dân, doanh nghiệp tham gia môi trường số.

+ Mô hình 5: Triển khai cung cấp DVC trực tuyến trên VneID

- Nhóm tiện ích phát triển kinh tế xã hội (gồm 17 mô hình)

+ Mô hình 6: khám chữa bệnh sử dụng thẻ CCCD và VneID.

+ Mô hình 7: Khám chữa bệnh sử dụng sinh trắc học, KIOSK tự phục vụ

+ Mô hình 8: Triển khai tại các cơ quan thực hiện chứng thực công chứng, tổ chức hành nghề công chứng, chứng thực, Văn phòng thừa phát lại.

+ Mô hình 9: Triển khai nền tảng quản lý lưu trú tại Nhà trọ; Nhà nghỉ; Khách sạn 2-3\*; Khách sạn 4\*; Khách sạn 5\*; Nhà khách; Nhà công vụ.

- + Mô hình 10: Triển khai nền tảng quản lý lưu trú tại: Nhà cho thuê; Nhà ở trong khu công nghiệp.
- + Mô hình 11: Triển khai nền tảng quản lý lưu trú tại Cơ sở khám chữa bệnh.
- + Mô hình 12: triển khai nền tảng quản lý lưu trú trên xe khách đường dài
- + Mô hình 13: triển khai giải pháp kiểm soát ra/vào tại điểm du lịch, khu du lịch.
- + Mô hình 14: Triển khai Camera AI kiểm soát ra/vào tại Khu công nghiệp.
- + Mô hình 15: Triển khai Camera AI kiểm soát ra/vào tại Nhà ga đường sắt.
- + Mô hình 16: Triển khai tại các cơ sở kinh doanh có điều kiện về ANTT (Cơ sở cầm đồ; Cơ sở dịch vụ bảo vệ; Cơ sở khác)
- + Mô hình 17: Triển khai thiết bị giám sát thi cử, sát hạch lái xe.
- + Mô hình 18: Triển khai giải pháp xử phạt giao thông và trật tự án toàn xã hội.
- + Mô hình 19: Triển khai sử dụng CCCD gắn chip điện tử quét thanh toán vé tàu, xe... không dùng tiền mặt.
- + Mô hình 20: triển khai cho vay tín chấp công dân: hộ nghèo, người có công.
- + Mô hình 21: Mô hình thi online tập trung qua nền tảng công nghệ xác thực CCCD gắn chip điện tử.
- + Mô hình 22: Phát triển du lịch, gắn với phát triển đặc sản vùng miền hỗ trợ người dân ứng dụng dữ liệu dân cư, định danh xác thực điện tử trong phát triển kinh tế, hộ gia đình.
- + Mô hình 23: Đảm bảo điều kiện công dân số
- + Mô hình 24: Chuẩn hóa xác thực tập trung (SSO)
- + Mô hình 25: Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu tỉnh (LGSP).
- + Mô hình 26: Truyền thông nội bộ cho toàn bộ cán bộ, công chức viên chức cơ quan nhà nước.
- + Mô hình 27: Truyền thông chính sách qua hệ thống LED, Pano, Áp phích, Truyền thanh cơ sở, Truyền thanh địa phương, hệ thống phát thanh thông minh, nền tảng số.
- + Mô hình 28: Triển khai nền tảng đào tạo, giáo dục trực tuyến đại chúng mở (MOOC) trên toàn quốc đề nâng cao nhận thức, hỗ trợ triển khai Đề án 06/CP cho các CBCC, VC giảm chi phí đào tạo truyền thống.
- + Mô hình 29: Triển khai tố giác tội phạm qua ứng dụng VneID.

- + Mô hình 30: triển khai tuyên truyền chính sách, hỗ trợ pháp lý qua ứng dụng VneID, Call Center.
- + Mô hình 31: triển khai hệ thống quản lý trường học.
- + Mô hình 32: Thông tin lý lịch tư pháp trên VneID
- + Mô hình 33: Triển khai tích hợp thông tin Sổ sức khỏe điện tử, Sổ lao động điện tử trên VneID.
- + Mô hình 34: Quản lý thông tin người sử dụng đất, chủ sở hữu nhà ở, tài sản gắn liền với đất thông qua Cơ sở dữ liệu quốc gia về dân cư, VneID.
- + Mô hình 35: Số hóa tạo lập dữ liệu trên nền CSDLQG về DC như: lao động xã hội, các tổ chức hội, đoàn thể..phục vụ cải cách TTHC
- + Mô hình 36: Quản lý chương trình An sinh xã hội thông qua VneID
- + Mô hình 37: Phân tích tình hình dân cư
- + Mô hình 38: Phân tích tình hình lao động
- + Mô hình 39: Phân tích tình hình du lịch thông qua lưu trú
- + Mô hình 40: Phân tích tình hình trật tự, an toàn xã hội trên địa bàn
- + Mô hình 41: Triển khai cuộc thi sáng kiến phát triển ứng dụng khai thác dữ liệu phục vụ xây dựng Chính phủ số, xã hội số và nền kinh tế số.
- + Mô hình 42: Trung tâm giám sát an ninh mạng SOC tỉnh Đồng Nai.
- + Mô hình 43: Tổ chức đào tạo, tập huấn an ninh, an toàn, bảo mật thông tin cho người sử dụng cuối (End user).

### **III.2 MŨI NHỌN ĐỘT PHÁ CHO SỰ PHÁT TRIỂN KINH TẾ CỦA TỈNH**

**1.** Cũng cố, hợp nhất nguồn nhân lực tham gia phát triển hoạt động chuyển đổi số, chuyển đổi xanh, phát triển khoa học công nghệ và đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh (bao gồm: Ban Chỉ đạo Chuyển đổi số của tỉnh, Ban chỉ đạo Đề án 06 của tỉnh, Ban Chỉ đạo CCHC của tỉnh, Tổ CNSCĐ trên địa bàn tỉnh, chuyên gia lĩnh vực chuyển đổi số và an toàn thông tin) đảm bảo hoạt động chuyển đổi số thực hiện đúng định hướng, đồng bộ, lan tỏa, thiết thực đến người dân, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh.

**2.** Về phát triển Chính quyền điện tử, hướng tới chính quyền số, phát triển đô thị thông minh: Tham mưu UBND tỉnh ban hành và triển khai Khung Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai, phiên bản 3.0, hướng tới Chính quyền số; Điều chỉnh, bổ sung Nghị quyết chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai đến năm 2030. Trong đó đẩy mạnh việc khai thác, sử dụng dịch vụ công trực tuyến, xử lý thủ tục hành chính thông qua Hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính của tỉnh, ứng dụng VNeID; Phát triển cung cấp dữ liệu phục vụ chỉ đạo điều hành của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh và cung cấp dữ liệu mở đến người dân, doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh; hướng tới việc quản lý nhà nước được thực

hiện trên nền tảng số đáp ứng nhu cầu tinh giảm biên chế, sáp nhập cơ quan, địa giới theo tinh thần chỉ đạo của Bộ Chính trị.

**3. Về phát triển hạ tầng số:** Triển khai Chiến lược hạ tầng số đến năm 2025 và định hướng đến năm 2030 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Trong đó hoàn thiện hạ tầng CNTT, viễn thông (Trung tâm dữ liệu tỉnh, Mạng Internet, 5G) đảm bảo vận hành các hệ thống dùng chung của tỉnh và giúp người dân, doanh nghiệp tham gia khai thác, sử dụng các dịch vụ số trên môi trường mạng.

**4. Về Kinh tế số:** Hình thành Khu công nghiệp công nghệ thông tin tập trung tỉnh Đồng Nai theo hướng chuyển đổi xanh đã được Thủ tướng Chính phủ ban hành tại Quyết định số 586/QĐ-TTg ngày 03/7/2024 về việc phê duyệt Quy hoạch tỉnh Đồng Nai thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050. Triển khai đề án phát triển bán dẫn đến năm 2050 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai theo Quyết định 1018/QĐ-TTg của Thủ tướng Chính phủ.

### **III.3 GIẢI PHÁP**

#### **1. Giải pháp huy động về nguồn vốn đầu tư**

- Ưu tiên bố trí nguồn kinh phí cho ứng dụng CNTT-TT phục vụ công tác xây dựng chính quyền điện tử hướng đến chính quyền số; phát triển đô thị thông minh, phát triển công nghiệp công nghệ thông tin trong kế hoạch ngân sách hàng năm (ngân sách tập trung để đầu tư phát triển hạ tầng kỹ thuật, ứng dụng CNTT-TT và đào tạo nguồn nhân lực cho các cơ quan nhà nước của tỉnh).

- Đẩy mạnh công tác xã hội hóa, khuyến khích các doanh nghiệp trong công tác triển khai ứng dụng CNTT-TT để phát triển Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số; Ưu tiên cho các doanh nghiệp CNTT trên địa bàn tỉnh tham gia các dự án CNTT-TT của tỉnh để các doanh nghiệp đầu tư nâng cao trình độ, công nghệ, nâng cao năng lực cạnh tranh, đổi mới phương thức quản lý, nâng cao năng suất, chất lượng sản phẩm...

- Xây dựng các chính sách thu hút vốn đầu tư ngoài nước và đẩy mạnh các hoạt động xúc tiến đầu tư, giảm các thủ tục hành chính, tạo môi trường thông thoáng để thu hút nguồn vốn đầu tư nước ngoài cho ứng dụng, phát triển CNTT-TT phục vụ phát triển Chính quyền điện tử hướng tới Chính quyền số và Đô thị thông minh; hình thành các khu công nghiệp CNTT với ưu đãi đặc biệt để phát triển công nghiệp CNTT...

#### **2. Giải pháp về nhân lực**

- Sử dụng nguồn nhân lực hiện có của tỉnh, thuê chuyên gia về lĩnh vực chuyển đổi số và đảm bảo an toàn thông tin: Bố trí công tác cho các cán bộ công chức, viên chức, chuyên gia của tỉnh có chuyên môn về công nghệ thông tin phụ trách công tác vận hành và quản lý cơ sở hạ tầng CNTT phục vụ phát triển chuyển đổi số và đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh.

- Đào tạo nâng cao năng lực cán bộ công chức, viên chức của tỉnh về CNTT đáp ứng được nhu cầu vận hành của hệ thống. Nhằm đảm bảo không tăng thêm số lượng cán bộ công chức, viên chức của tỉnh.

- Kiện toàn hệ thống cán bộ và bộ phận chuyên trách CNTT từ tỉnh đến các huyện, thị xã và các xã, phường, thị trấn. Khuyến khích doanh nghiệp, bệnh viện, trường học hình thành các bộ phận chuyên trách về CNTT trực thuộc hoặc có trách nhiệm bố trí cán bộ chuyên trách về CNTT phù hợp với kế hoạch ứng dụng CNTT trong cơ quan mình.

- Đẩy mạnh hoạt động đào tạo, bồi dưỡng nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao phục vụ nhiệm vụ ứng dụng CNTT-TT trong quản lý, phát triển các hệ thống thông minh; Tạo điều kiện cho cán bộ, công chức, viên chức và đối tượng có liên quan tham quan, nghiên cứu trao đổi, học tập, kinh nghiệm về ứng dụng CNTT-TT trong xây dựng chính quyền điện tử và đô thị thông minh tại các nước tiên tiến trên thế giới và trong khu vực.

- Khuyến khích giảng viên CNTT của các trường đại học, cao đẳng, chuyên gia nghiên cứu CNTT tham gia nghiên cứu các nhiệm vụ của Đề án. Đẩy mạnh các nghiên cứu cơ bản, nghiên cứu ứng dụng CNTT trong xây dựng, phát triển của tỉnh; tăng cường hợp tác quốc tế trong đào tạo, phát triển nguồn nhân lực phục vụ xây dựng chính quyền điện tử, chính quyền số và đô thị thông minh.

### **3. Giải pháp về cơ chế chính sách.**

- Xây dựng, ban hành văn bản để tạo lập một môi trường pháp lý thống nhất, thể hiện quyết tâm của các cấp lãnh đạo tỉnh trong việc phát triển chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số và phát triển đô thị thông minh trong giai đoạn mới.

- rà soát các quy định, quy chế có liên quan đến ứng dụng CNTT trong xây dựng chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số và đô thị thông minh để xem xét, sửa đổi, ban hành tạo hành lang pháp lý đồng bộ, thống nhất phục vụ hoạt động triển khai, giám sát, đánh giá kết quả thực hiện Đề án.

- Xây dựng, ban hành các quy chế, quy định đồng bộ, thống nhất gồm: quản lý, vận hành khai thác hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu; về cập nhật, lưu trữ, trao đổi thông tin dữ liệu; tiêu chuẩn đối với cán bộ, công chức, viên chức, doanh nghiệp, trường học, bệnh viện, người dân... đối với việc ứng dụng CNTT trong hoạt động của chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số và đô thị thông minh.

- Xây dựng quy chế, quy định đảm bảo an toàn, an ninh thông tin trong xây dựng, vận hành, khai thác hệ thống thông tin của tỉnh (đưa ra các yêu cầu, các chế tài bắt buộc phải áp dụng các quy trình, cơ chế, nguyên tắc bảo vệ an ninh, an toàn thông tin trong các hệ thống thông minh của tỉnh).

- Xây dựng cơ chế chính sách thu hút, kêu gọi các nhà đầu tư vào ứng dụng CNTT trong xây dựng đô thị thông minh.

- Có chính sách đãi ngộ thu hút công chức, viên chức, cán bộ phụ trách CNTT có trình độ, năng lực cao; kịp thời khen thưởng những sáng kiến, kinh nghiệm ứng dụng CNTT, nhắc nhở phê bình cá nhân, tổ chức thiếu tích cực ứng

dụng CNTT trong xây dựng chính quyền điện tử hướng tới chính quyền số và đô thị thông minh.

#### **IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN**

**1.** Kinh phí thực hiện đề án bao gồm: ngân sách nhà nước; nguồn đầu tư của doanh nghiệp, khu vực tư nhân, cộng đồng và các nguồn kinh phí hợp pháp khác.

**2.** Ưu tiên kinh phí từ ngân sách nhà nước để phục vụ các hoạt động hỗ trợ chuyển đổi nhận thức, kiến tạo thể chế, phát triển hạ tầng số, phát triển nền tảng số, tạo lập niềm tin, bảo đảm an toàn an ninh mạng, hợp tác quốc tế, nghiên cứu phát triển và đổi mới sáng tạo trong môi trường số và chuyển đổi kỹ năng trong môi trường số và các nhiệm vụ, dự án thuộc đề án này do cơ quan nhà nước chủ trì thực hiện.

**3.** Đối với các đơn vị có các nguồn kinh phí được để lại theo quy định (đang để ngoài cân đối ngân sách): Việc sử dụng kinh phí để thực hiện Chương trình thực hiện theo quy định của Luật Đầu tư công và pháp luật chuyên ngành.

#### **V. HIỆU QUẢ CỦA ĐỀ ÁN**

##### **1. Hiệu quả đối với kinh tế - xã hội**

###### **1.1. Về quản lý nhà nước**

Xây dựng Chính quyền số, phát triển Kinh tế số và Xã hội số với Hạ tầng CNTT hiện đại trên nền tảng điện toán đám mây, các ứng dụng, hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu và nguồn nhân lực đủ mạnh để quản lý, vận hành... góp phần thực hiện mục tiêu hiện đại hóa nền hành chính, nâng cao năng lực quản lý, điều hành và phục vụ công dân, doanh nghiệp tốt hơn. Điều này không chỉ đưa tỉnh trở thành một trong những địa phương đi đầu về chính quyền điện tử, đồng thời với các giải pháp về trí tuệ nhân tạo trong xử lý, phân tích dữ liệu lớn trên nền tảng điện toán đám mây, việc quản lý, điều hành và ra quyết định sẽ hướng tới mô hình quản trị số thông minh.

Các cấp, các ngành của tỉnh: Y tế, giáo dục, văn hóa thể thao và du lịch, công thương, nông nghiệp - môi trường, xây dựng, khoa học và công nghệ... ứng dụng CNTT xây dựng các hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu quản lý hiện đại, hiệu quả góp phần nâng cao năng lực trong quản lý, điều hành các ngành, lĩnh vực và góp phần vào công cuộc công nghiệp hóa, hiện đại hóa...

Nâng cao năng lực quản lý điều hành và một số các mặt sau:

- Cho phép tiếp nhận và xử lý khối lượng thông tin rất lớn (thông tin hiện tại, thời gian thực, quá khứ, thông tin dự báo về các yếu tố đầu vào, nhiều loại thông tin liên quan đến đối tượng) để hỗ trợ lãnh đạo ra quyết định chính xác và kịp thời.

- Cho phép dự báo dài hạn hơn, toàn diện hơn, độ chính xác cao hơn (dự báo được tương tác giữa nhiều đầu vào khác nhau liên quan đến hành vi của đối

tượng quản lý, dự báo được kết quả sau nhiều vòng tương tác). Từ đó đề ra được các giải pháp sử dụng hiệu quả hơn nguồn lực con người, hạ tầng, vốn...

## 1.2. Về kinh tế

Với việc xây dựng các hệ thống thông tin cùng với các giải pháp đồng bộ, doanh nghiệp và người dân được cung cấp môi trường phát triển ngày càng tiện ích, ưu việt; công dân, doanh nghiệp được sử dụng các dịch vụ trên mạng ở các cấp độ khác nhau và được cung cấp thông tin một cách minh bạch, thuận lợi, kịp thời... góp phần giảm thiểu thời gian, công sức trong giao dịch hành chính với chính quyền, từ đó đem lại năng suất lao động, hiệu quả cao trong hoạt động kinh tế của doanh nghiệp và nhân dân.

Hệ thống hạ tầng giao thông, đô thị của tỉnh được xây dựng, hiện đại hóa và các ứng dụng công nghệ mới trong lĩnh vực y tế, giáo dục, giao thông, văn hóa, doanh nghiệp... sẽ góp phần giảm thiểu công sức con người, hướng đến phát triển kinh tế và xã hội. Trong hoạt động kinh tế, thương mại, việc xây dựng doanh nghiệp số sẽ góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm, nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp khi tham gia thị trường trong nước và quốc tế; đồng thời, việc ứng dụng thương mại điện tử sẽ hỗ trợ doanh nghiệp nhanh chóng điều chỉnh chiến lược quảng bá, tiếp thị và thực hiện các giao dịch mua, bán điện tử an toàn, hiệu quả...

## 1.3. Về xã hội

Việc ứng dụng các công nghệ mới trong xã hội ngày càng sâu rộng với xu hướng phát triển chung của thế giới chính là đáp ứng quy luật cung - cầu. Điều này sẽ giúp hiện đại hóa hạ tầng cơ sở như hệ thống đường xá, giao thông, cầu cống, lưới điện, cấp thoát nước và trong các ngành, lĩnh vực... góp phần đưa các ngành trở nên hiện đại hơn, bền vững hơn, phục vụ con người hiệu quả hơn. Việc ứng dụng CNTT trong các ngành, lĩnh vực đặc biệt là môi trường sẽ góp phần cung cấp dịch vụ, tuyên truyền nâng cao nhận thức bảo vệ môi trường, năng lượng xanh cho người dân hướng đến xây dựng kiến trúc xanh...

Người dân được tiếp cận các dịch vụ, chất lượng theo công nghệ tiên tiến, hiện đại trong các ngành giáo dục, y tế, giao thông, văn hóa, xã hội... theo hướng tiện ích, thoải mái mang lại cho người dân một cuộc sống dễ chịu. Với hạ tầng và các ứng dụng thông minh được áp dụng vào mọi mặt của đời sống, các cấp chính quyền có hệ thống cơ sở dữ liệu được phân tích toàn diện trên nền tảng trí tuệ nhân tạo, giúp đưa ra quyết sách phù hợp, hiệu quả cho sự phát triển bền vững của địa phương.

## 2. Lợi ích cho chính quyền, doanh nghiệp và cuộc sống của người dân

### 2.1. Đối với chính quyền

Chuyển đổi số sử dụng dữ liệu và hệ thống công nghệ số nhằm thay đổi trải nghiệm người sử dụng với các dịch vụ công do Nhà nước cung cấp. Việc thay đổi hệ thống công nghệ cũng làm thay đổi nghiệp vụ, mô hình và phương thức hoạt động của bộ máy cơ quan nhà nước.



Hiện nay, các quốc gia trên thế giới đã đầu tư rất nhiều vào hệ thống hạ tầng công nghệ thông tin nhằm phục vụ cho quá trình chuyển đổi số trước những lợi ích mà nó đem lại. Chính phủ các nước dần ứng dụng chuyển đổi số vào công tác xây dựng “Nhà nước số”, “Chính phủ điện tử”. Đồng thời cũng đưa ra nhiều biện pháp hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp áp dụng những thành tựu của chuyển đổi số vào quá trình vận hành kinh doanh doanh nghiệp. Đối với hoạt động nhằm đảm bảo an ninh quốc gia, các bộ máy chính quyền của nhiều quốc gia đã ngay lập tức áp dụng chuyển đổi số khi nhận thức được tầm quan trọng của nó.

Trước xu hướng đó, Chính phủ cũng đang từng bước áp dụng vào công tác quản lý và xây dựng chính phủ điện tử với các chính sách - pháp luật đang được sửa đổi nhằm có hệ thống pháp lý phù hợp với xu hướng hiện nay, khuyến khích các ngành/ngành, doanh nghiệp áp dụng chuyển đổi số trong tất cả lĩnh vực, như: Chuyển đổi số doanh nghiệp, chuyển đổi số trong lĩnh vực ngân hàng, chuyển đổi số trong lĩnh vực giáo dục, trong công tác truyền thông... Luôn tuân thủ theo định hướng chung và chỉ đạo của Chính phủ để tỉnh cũng phát triển chính phủ số đồng bộ với các địa phương khác theo xu hướng đã được Chính phủ đặt ra.

## 2.2. Đối với doanh nghiệp

Việc chuyển sang nền tảng số của doanh nghiệp giúp tạo thuận lợi cho đội ngũ, cán bộ nhân viên làm việc từ xa thông qua nền tảng số kết nối trong doanh nghiệp. Nền tảng số còn giúp tiết giảm nhân lực, giảm chi phí thông tin và giao dịch; chuẩn hóa quy trình, phản ứng kịp thời, qua đó giúp nâng cao hiệu quả trong việc cung cấp hàng hóa, dịch vụ; nâng cao chất lượng công việc và gia tăng năng suất...

Nhưng hiện nay phần lớn các doanh nghiệp đang ở giai đoạn tìm hiểu, hoặc đang ở những bước chập chững bước vào chuyển đổi và số đông là chưa thể áp dụng những điểm mạnh của chuyển đổi số để tăng hiệu quả sản xuất. Trong khi đó việc số hóa doanh nghiệp để đi lên chuyển đổi số là xu thế tất yếu không thể đảo ngược. Dữ liệu sẽ trở thành tài sản lớn nhất của doanh nghiệp, bởi dữ liệu có ích cho doanh nghiệp ngày càng đa dạng. Bên cạnh đó, các công nghệ số giúp con người phân tích, sử dụng dữ liệu dễ dàng hơn, năng suất hơn và hiệu quả hơn, đặc biệt là trí tuệ nhân tạo (AI), dữ liệu lớn cũng là một phần của AI. Cốt lõi trong chuyển đổi số với doanh nghiệp là việc doanh nghiệp dùng được dữ liệu và các công nghệ số thích hợp để thay đổi được mô hình kinh doanh, tức thay đổi cách kinh doanh, cách làm ăn của mình. Nếu làm được như vậy họ sẽ tạo ra những cơ hội, doanh thu và giá trị mới. Điều đó cho thấy rằng chuyển đổi số trong việc tăng hiệu quả sản xuất ở các doanh nghiệp là câu chuyện còn mới.

## 2.3. Đối với người dân

- Người dân được tiếp cận các dịch vụ, chất lượng theo công nghệ tiên tiến, hiện đại trong các ngành giáo dục, y tế, giao thông, văn hóa, xã hội... theo hướng tiện ích, thoải mái mang lại cho người dân một cuộc sống dễ chịu. Với hạ tầng và các ứng dụng thông minh được áp dụng vào mọi mặt của đời sống, các cấp chính quyền có hệ thống cơ sở dữ liệu được phân tích toàn diện trên nền

tăng trí tuệ nhân tạo, giúp đưa ra những quyết sách phù hợp, hiệu quả cho sự phát triển bền vững của địa phương.

- Chuyển đổi số cũng đang dần tác động vào trong cuộc sống khi có thể trải nghiệm các dịch vụ công hay các dịch vụ được cung cấp từ các doanh nghiệp ngày càng thuận tiện, nhanh chóng. Các giao dịch như: ngân hàng, mua sắm... hoàn toàn có thể thực hiện qua mạng mà không cần phải đến tận nơi thực hiện.

- Dịch Covid-19 cũng giúp người tiêu dùng nhận thức được tầm quan trọng của chuyển đổi số, bởi trong thời gian cách ly xã hội, người tiêu dùng buộc phải hạn chế ra đường, mọi giao dịch, việc học, các cuộc họp và xử lý công việc đều được thực hiện qua máy tính. Điều này bắt buộc người tiêu dùng phải có máy tính và hệ thống truyền tải mạng dữ liệu ổn định mới đáp ứng được nhu cầu của công việc.

- Xu hướng chuyển đổi số đã tạo ra rất nhiều dịch vụ có ích cho người tiêu dùng cũng như tận dụng một cách hiệu quả nguồn lực nhân rỗi của xã hội. Tuy nhiên, chuyển đổi số cũng tạo ra những mâu thuẫn, thay đổi cơ bản với mô hình kinh doanh truyền thống, bởi những thay đổi quan trọng trong chuỗi giá trị các ngành công nghiệp cũng như chuỗi cung ứng toàn cầu buộc các doanh nghiệp và mô hình kinh doanh truyền thống phải có sự thay đổi mạnh mẽ để tồn tại và phát triển.

#### 2.4. Tác động của chuyển đổi số lên cuộc sống

- Chuyển đổi số hiện đang tác động vào công việc và cuộc sống hàng ngày của chúng ta với sức mạnh vô cùng lớn. Chuyển đổi số là chủ đề quan tâm chính những năm gần đây, đặc biệt trong giai đoạn hiện nay, giai đoạn dịch bệnh Covid - 19.

- Có 3 xu hướng chuyển đổi số có thể tác động lên cuộc sống như sau:

+ Xu hướng thứ nhất, các dịch vụ sinh hoạt. Hiện nay, có rất nhiều hệ thống dịch vụ hỗ trợ thông minh, các hệ thống dịch vụ này hỗ trợ con người các công việc trong cuộc sống một cách hiệu quả và thông minh nhất. Các dịch vụ sinh hoạt đóng vai trò ngày càng quan trọng trong công việc hàng ngày của mỗi người. Chẳng hạn nó có thể phối hợp, sắp xếp các chuyến đi, đưa ra lời khuyên, đưa ra các quyết định, đề xuất làm việc, học tập, kèm theo các khuyến nghị hoặc hỗ trợ quản lý khối lượng công việc hàng ngày. Điều đó giúp chúng ta tiết kiệm rất nhiều thời gian và công sức bằng cách giao các nhiệm vụ như phối hợp, nghiên cứu hoặc phân tích dữ liệu cho các dịch vụ sinh hoạt tương ứng.

+ Xu hướng thứ 2, công nghệ truyền thông. Các công nghệ mới cho phép mọi người khắp nơi trên thế giới giao tiếp với nhau một cách dễ dàng và thuận tiện. Có đến 79% nhân viên trên toàn thế giới làm việc với nhau trên các nhóm ảo. Điều này giúp họ kết nối với nhau chặt chẽ hơn, đảm bảo cho giúp đỡ nhau trong công việc hiệu quả hơn. Việc kết nối này còn đem lại hiệu quả nhiều hơn chúng ta nghĩ. Một người mới bất kỳ có thể tham gia vào cuộc đối thoại, nhờ có internet mà các cỗ máy có thể giao tiếp với nhau, cỗ máy có thể giao tiếp với

con người. Công nghệ 4.0 mang lại rất nhiều tiềm năng và cơ hội lớn cho các doanh nghiệp.

+ Xu hướng thứ 3, lưu thông thị trường. Với việc chuyển đổi kỹ thuật số sẽ tác động đến tất cả các ngành công nghiệp, các doanh nghiệp có nhu cầu lớn về đổi mới và thay đổi. Cuộc đua hướng tới số hóa đã được bắt đầu, nó được thúc đẩy bởi áp lực chi phí ngày càng tăng, chuỗi giá trị ngày càng tinh gọn, thậm chí một số ngành công nghiệp mới có thể sắp sẽ ra đời nhờ chuyển đổi công nghệ số. Trong cuộc cạnh tranh toàn cầu này, chỉ những doanh nghiệp có thể thích nghi và chủ động, tích cực nhất mới có thể tồn tại và phát triển.

## **PHẦN IV: TỔ CHỨC THỰC HIỆN**

### **1. Sở Khoa học và Công nghệ**

- Tham mưu UBND tỉnh ban hành Đề án Chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2025 - 2030, xây dựng Khung kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai phiên bản 4.0, hướng tới Chính quyền số; triển khai Nghị quyết chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai đến năm 2030, Đề án 06 trên địa bàn tỉnh; xây dựng các chương trình, kế hoạch chuyển đổi số hàng năm nhằm cụ thể hóa các nhiệm vụ của Đề án.

- Chủ trì theo dõi, đôn đốc thường xuyên tình hình triển khai Đề án và tổng hợp, đánh giá các nhiệm vụ được giao cho các cơ quan, báo cáo Ban Chỉ đạo triển khai nhiệm vụ Chuyển đổi số của tỉnh (định kỳ 06 tháng); đề xuất cập nhật, bổ sung các nội dung Đề án khi cần thiết, đáp ứng tình hình thực tế.

- Chủ trì, phối hợp Sở Nội vụ và các cơ quan có liên quan xây dựng Kế hoạch đào tạo, tập huấn đối với công chức, viên chức để nâng cao năng lực, kỹ năng thực hiện chuyển đổi số; đánh giá, đảm bảo phương án việc triển khai chuyển đổi số góp phần tạo thuận lợi trong công tác quản lý, điều hành bộ máy khi thực hiện chính sách tinh giảm biên chế, sáp nhập đơn vị, địa giới theo định hướng chung của Chính phủ.

- Chủ trì tổ chức triển khai công tác thông tin, tuyên truyền để nâng cao nhận thức về tầm quan trọng và vai trò chuyển đổi số trong cuộc sống cho cán bộ, công chức, viên chức, người dân và doanh nghiệp, tạo sự đồng thuận toàn xã hội cùng tham gia, thúc đẩy quá trình chuyển đổi số.

- Đánh giá kết quả triển khai Đề án chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2025-2030 gắn với đánh giá chỉ số chuyển đổi số và đề xuất giải pháp thực hiện; chủ trì triển khai các dự án thành phần được phân công trong Đề án.

### **2. Sở Tài chính**

- Tham mưu UBND tỉnh bố trí nguồn kinh phí đầu tư phát triển (từ nguồn ngân sách tỉnh, trung ương...) để thực hiện các dự án trên địa bàn tỉnh theo đề án được phê duyệt theo quy định, bảo đảm kinh phí hàng năm (bao gồm cả vốn

thường xuyên) cho chuyển đổi số, phát triển chính quyền điện tử, thành phố thông minh.

- Hàng năm trên cơ sở đề xuất của các cơ quan, đơn vị được giao chủ trì nhiệm vụ, Sở Tài chính tổng hợp nhu cầu kinh phí, căn cứ khả năng cân đối của ngân sách tỉnh, báo cáo cấp có thẩm quyền xem xét bố trí kinh phí thực hiện theo quy định hiện hành; phối hợp Sở Khoa học và Công nghệ và các đơn vị liên quan được giao chủ trì thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số tham mưu cấp thẩm quyền phân bổ kinh phí theo quy định, sửa đổi, bổ sung quy định liên quan đến việc quản lý ngân sách nhà nước, quản lý tài sản công, ... phục vụ cho khoa học công nghệ khi có hướng dẫn của các Cơ quan Trung ương; tổng hợp, báo cáo cấp thẩm quyền xem xét xử lý những vấn đề vượt thẩm quyền (nếu có).

### **3. Các sở, ban, ngành, các cơ quan ngành dọc**

- Chủ trì, triển khai thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số của ngành theo Đề án. Trong đó, mỗi sở, ban, ngành hoàn thành xây dựng cơ sở dữ liệu chuyên ngành kết nối với Kho dữ liệu dùng chung và tích hợp về Trung tâm điều hành thông minh (IOC) của tỉnh. Đồng thời, sử dụng có hiệu quả các nền tảng dùng chung của bộ ngành tương đương.

- Định kỳ hàng quý (trước ngày 20 tháng cuối cùng của Quý) báo cáo UBND tỉnh (thông qua Sở Khoa học và Công nghệ) tình hình, kết quả thực hiện.

### **4. Ủy ban nhân dân các huyện/thành phố**

- Căn cứ nhiệm vụ được giao trong Đề án, triển khai gắn với kế hoạch chuyển đổi số của địa phương, trong đó xác định lộ trình, cân đối, phân kỳ nguồn lực đầu tư hợp lý để thực hiện hiệu quả các nhiệm vụ; lấy ý kiến của Sở Khoa học và Công nghệ trước khi ban hành.

- Người đứng đầu các địa phương chịu trách nhiệm về kết quả chuyển đổi số trong cơ quan, đơn vị, địa bàn mình phụ trách. Phối hợp chặt chẽ với các cơ quan, đơn vị khác trong việc thực hiện các nhiệm vụ, dự án thuộc ngành, liên vùng, đảm bảo tính đồng bộ, kết nối, liên thông.

- Định kỳ hàng quý (trước ngày 20 tháng cuối cùng của Quý) báo cáo UBND tỉnh (thông qua Sở Khoa học và Công nghệ) tình hình, kết quả thực hiện./.

**PHỤ LỤC**  
**DANH MỤC CÁC NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM**  
*(Kèm theo Đề án chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2025-2030)*

TT	Nhiệm vụ/ Dự án	Đơn vị chủ trì	Đơn vị phối hợp	Thời gian thực hiện
<b>I</b>	<b>Thể chế</b>			
1	Ban hành Khung kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai phiên bản 3.0, hướng tới Chính quyền số	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh	2025
2	Tham mưu ban hành các chính sách đẩy mạnh hoạt động chuyển đổi số gồm: Nghị quyết quy định mức hỗ trợ kinh phí cho hoạt động của Tổ công nghệ số cộng đồng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai; Nghị quyết thu hút nguồn nhân lực công nghệ thông tin chất lượng cao tham gia hoạt động chuyển đổi số; Xây dựng chính sách thuê chuyên gia tư vấn, triển khai các hoạt động chuyển đổi số; Phát triển công nghiệp công nghệ thông tin - bán dẫn.	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh	2025-2030
3	Rà soát, xây dựng các quy chế, quy định gắn với việc khai thác, vận hành các hệ thống thông tin dùng chung của tỉnh.	Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh		2025-2030
4	Thực hiện thành lập Ban chỉ đạo về phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai; Triển khai việc hợp nhất Ban chỉ đạo chuyển đổi số tỉnh, Ban chỉ đạo cải cách hành chính, Ban chỉ đạo Đề án phát triển ứng dụng dữ liệu về dân cư, định danh và xác thực điện tử phục vụ chuyển đổi số quốc gia giai đoạn 2022-2025, tầm nhìn đến năm 2030.	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh	2025
5	Hoàn thiện bộ tiêu chí đánh giá do lường kết quả mức độ hoàn thành nhiệm vụ dựa trên kết quả phát triển Chính phủ số.	Sở Khoa học và Công nghệ	Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh	2025
6	Đẩy mạnh hoạt động ký kết thỏa thuận hợp	Sở Khoa học	Văn phòng	2025

	tác giữa UBND tỉnh với tối thiểu 03 doanh nghiệp, cơ sở đào tạo, viện nghiên cứu trong hoặc ngoài tỉnh nhằm triển khai thực hiện nhiệm vụ đẩy mạnh hoạt động lĩnh vực khoa học và công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số.	và Công nghệ	UBND tỉnh	
<b>II</b>	<b>Hạ tầng số</b>			
1	Triển khai hạ tầng viễn thông và Internet (5G), (6G)	Các doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ	2025 - 2030
2	Phổ cập kết nối cáp quang băng rộng tới hộ gia đình	Các doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ	2025 - 2030
3	Đầu tư, nâng cấp hoàn thiện Trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ		2025 - 2030
4	Triển khai mạng LoranWan phục vụ IoT	Các doanh nghiệp viễn thông	Sở Khoa học và Công nghệ và các đơn vị liên quan	2025 - 2030
5	Triển khai Hệ thống truyền thanh thông minh trên toàn bộ các xã, phường, thị trấn	UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	2025 - 2030
6	Nâng cấp hạ tầng CNTT đảm bảo phục vụ hoạt động triển khai, khai thác sử dụng các nền tảng số, IoT, ĐTTM	Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố		2025 - 2030
<b>III</b>	<b>Các nhiệm vụ kết nối Cơ sở dữ liệu QG về Dân cư theo đề án 06</b>			
1	Triển khai 43 mô hình thuộc Kế hoạch số 106/KHPH-TCTTW-BCĐ06ĐN ngày 06/7/2023 của Tổ công tác Đề án 06/CP Trung ương - Ban Chỉ đạo Đề án 06/CP tỉnh Đồng Nai	Các cơ quan, đơn vị được phân công tại Kế hoạch số 106/KHPH-TCTTW-BCĐ06ĐN	Công an tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ	2025 - 2030
2	Trung tâm giám sát điều hành tỉnh Đồng Nai (IOC), ứng dụng Nền tảng tổng hợp, phân tích dữ liệu tập trung	Sở Khoa học và Công nghệ	Các Sở ban ngành và UBND huyện, thành phố	2025 - 2030
3	Triển khai Kho dữ liệu dùng chung cấp tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Các Sở ban ngành, huyện thành phố	2025 - 2030

			trên địa bàn tỉnh	
<b>IV</b>	<b>Chính quyền Số</b>			
<b>1</b>	<b>Các nền tảng/ giải pháp cốt lõi</b>			
1.1	Triển khai nền tảng bản đồ số dùng chung cấp Tỉnh	Sở Xây dựng	Sở Khoa học và Công nghệ, UBND các huyện, thành phố trên địa bàn tỉnh	2025 - 2030
1.2	Triển khai hệ thống báo cáo thống kê kết nối với hệ thống báo cáo chính phủ	Văn phòng UBND tỉnh, Sở Tài chính	Sở Tài chính, Cục Thống kê	2025 - 2030
1.3	Triển khai hệ thống họp trực tuyến dùng chung của tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Văn phòng UBND tỉnh, Văn phòng Tỉnh ủy	2025 - 2030
1.4	Hệ thống giải quyết thủ tục hành chính, trợ lý ảo tra cứu thủ tục hành chính	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh và Các Sở ban ngành, huyện thành phố trên địa bàn tỉnh	2025 - 2030
1.5	Triển khai giải pháp phòng chống mã độc tập trung	Sở Khoa học và Công nghệ	Các Sở ban ngành và UBND huyện, thành phố	Hàng năm
1.6	Triển khai đặt hàng nghiên cứu, ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong lĩnh vực giáo dục và đào tạo. Nghiên cứu ứng dụng việc cung cấp, chứng thực văn bằng sử dụng công nghệ chuỗi khối.	Sở Giáo dục và Đào tạo	Sở Khoa học và Công nghệ, Các cơ sở giáo dục trên địa bàn tỉnh	2025-2030
1.7	Thúc đẩy các cơ sở giáo dục đào tạo tăng cường tổ chức cung cấp các nền tảng học trực tuyến mở MOOC (Massive Open Online Course) về công nghệ chuỗi khối.	Sở Giáo dục và Đào tạo	Sở Khoa học và Công nghệ, các cơ sở giáo dục trên địa bàn tỉnh	2025-2030
1.8	Triển khai ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý và trao đổi dữ liệu	Sở Y tế	Sở Khoa học và Công nghệ	2025-2030

	về hồ sơ y tế điện tử và các dịch vụ chăm sóc sức khỏe.		và các đơn vị liên quan	
1.9	Xây dựng hệ thống hỗ trợ phân tích, cảnh báo thiên tai, phổ biến, tuyên truyền các biện pháp phòng chống”	Sở Nông nghiệp và Môi trường		2026-2027
1.10	Triển khai ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động quản lý vùng trồng và truy xuất nguồn gốc nông sản, trước mắt ưu tiên các sản phẩm chủ lực, sản phẩm đạt chứng nhận OCOP.	Sở Nông nghiệp và Môi trường	Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công Thương và các đơn vị có liên quan	2025-2030
1.11	Triển khai ứng dụng công nghệ chuỗi khối trong hoạt động thương mại điện tử, quản lý chuỗi cung ứng và dịch vụ logistics, cảng biển; truy xuất nguồn gốc xuất xứ sản phẩm và hàng hóa ngành Công Thương; phòng chống hàng giả, gian lận thương mại và bảo vệ quyền lợi người tiêu dùng.	Sở Công Thương	Sở Khoa học và Công nghệ và các đơn vị có liên quan	2025-2030
1.12	Triển khai nền tảng số dựa trên công nghệ chuỗi khối để quảng bá, tạo điều kiện thuận lợi để di sản và giá trị văn hóa trên địa bàn tỉnh được chia sẻ và được công nhận rộng rãi trên phạm vi toàn cầu.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Sở Khoa học và Công nghệ, và các đơn vị có liên quan	2025-2030
1.13	Triển khai tòa soạn hội tụ	Báo Đồng Nai, Đài PTTT Đồng Nai	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	2025-2030
1.14	Triển khai nhiệm vụ bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng gắn với hoạt động chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh	Công an tỉnh	Các sở, ban, ngành và UBND các huyện, thành phố	2025-2030
<b>2</b>	<b>Phát triển dữ liệu số</b>			
2.1	Triển khai CSDL ngành Khoa học công nghệ	Sở Khoa học và Công nghệ		2025 - 2030
2.2	Triển khai CSDL ngành Y tế	Sở Y tế		2025 - 2030
2.3	Tiếp tục duy trì việc triển khai CSDL ngành giáo dục, đào tạo	Sở Giáo dục và Đào tạo		2025 - 2030
2.4	Triển khai CSDL ngành văn hóa, thể thao, Du lịch	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch		2025 - 2030
2.5	Triển khai CSDL ngành nông nghiệp – môi trường	Sở Nông nghiệp và		2025 - 2030



		Môi trường		
2.6	Triển khai CSDL ngành xây dựng - giao thông	Sở Xây dựng		2025 - 2030
2.7	Triển khai CSDL ngành công thương	Sở Công Thương		2025 - 2030
2.8	Triển khai CSDL ngành tài chính - kế hoạch	Sở Tài chính		2025 - 2030
2.9	Triển khai CSDL ngành tư pháp	Sở Tư pháp		2025 - 2030
2.10	Triển khai CSDL ngành nội vụ	Sở Nội vụ		2025 - 2030
2.11	Triển khai CSDL ngành dân tộc - tôn giáo	Sở Dân tộc và Tôn giáo		2025 - 2030
2.12	Triển khai CSDL doanh nghiệp trong Khu công nghiệp	Ban quản lý các Khu công nghiệp		2025 - 2030
2.13	Triển khai CSDL ngành Thanh tra	Thanh tra tỉnh		2025 - 2030
<b>V</b>	<b>Kinh tế Số</b>			
1	Triển khai cung cấp chữ ký số cho doanh nghiệp	Các doanh nghiệp cung cấp chữ ký số	Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh, Sở Tài chính, Ban quản lý các Khu công nghiệp	2025 - 2030
2	Thu hút và sử dụng hiệu quả các nguồn lực về chuỗi khôi phục vụ phát triển công nghiệp công nghệ số	Ban quản lý các Khu công nghiệp, Sở Khoa học và Công nghệ	Sở Tài chính	2025 - 2030
3	Triển khai ứng dụng công nghệ chuỗi khôi trong vận hành, phát triển thị trường carbon trên địa bàn tỉnh.	Sở Nông nghiệp và Môi trường	Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Tài chính, Ban quản lý các Khu công nghiệp	2025 - 2030
<b>VI</b>	<b>Xã hội Số</b>			
1	Xây dựng Cổng dữ liệu mở của tỉnh	Sở Khoa học và Công nghệ	Các Sở ban ngành và UBND các huyện, thành	2025 - 2030

			phổ	
2	Tiếp tục triển khai hệ thống tổng đài phản ánh người dân 1022	Sở Khoa học và Công nghệ		2025 - 2030
3	Triển khai cung cấp chữ ký số cá nhân	Các doanh nghiệp cung cấp chữ ký số	Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh và các đơn vị liên quan	2025 - 2030
4	Nền tảng công dân số (App Mobile)	Sở Khoa học và Công nghệ	Công an tỉnh và các đơn vị liên quan	2025 - 2030
5	Xây dựng đồng bộ cơ sở dữ liệu ngành Nông nghiệp và Môi trường, trong đó ưu tiên bổ sung các cơ sở dữ liệu ngành Nông nghiệp vào cơ sở dữ liệu ngành Tài nguyên môi trường đã có sẵn	Sở Nông nghiệp và Môi trường	Sở Khoa học và Công nghệ, các đơn vị liên quan	2026 - 2030
7	Triển khai các ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực y tế, chăm sóc sức khỏe người dân: hỗ trợ bác sỹ trong phát hiện, chẩn đoán và ra quyết định, theo dõi và chăm sóc sức khỏe bệnh nhân từ xa, cá nhân hóa việc điều trị, nghiên cứu sản xuất và bào chế thuốc.	Sở Y tế	Sở Khoa học và Công nghệ, các đơn vị liên quan	2025 - 2030
8	Triển khai các ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực giáo dục: dự đoán nhu cầu công việc của thị trường; xác định tiêu chí đánh giá sinh viên, hỗ trợ sinh viên xác định được thế mạnh việc làm khi tốt nghiệp; tự động hóa quy trình nghiệp vụ của giáo viên; xác định các tiêu chí nhằm đạt mục tiêu học tập; cá nhân hóa việc học tập, nâng cao hiệu quả học tập có sự trợ giúp của giáo viên và trợ giảng ảo; hỗ trợ nâng cao nhận thức của sinh viên.	Sở Giáo dục và Đào tạo	Các cơ sở giáo dục trên địa bàn tỉnh	2025 - 2030
9	Triển khai ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, nhằm cải tiến thông minh hóa, tự động hóa quy trình sản xuất, nâng cao năng suất chất lượng sản phẩm nông nghiệp, đảm bảo quy trình sản xuất, xuất xứ minh bạch, cung cấp thực phẩm sạch cho người tiêu dùng.	Sở Nông nghiệp và Môi trường	Sở Khoa học và Công nghệ và các đơn vị liên quan	2025-2030

10	Triển khai các ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực giao thông, vận tải, logistics: tự động phát hiện định danh phương tiện giao thông, xác định tốc độ và tự động hóa quy trình xử lý tại các trung tâm giám sát điều hành giao thông đường bộ; cải tiến quy trình của trạm giám sát và thu phí giao thông đường bộ gắn với phát hiện và nhận dạng phương tiện giao thông; cung cấp dữ liệu phục vụ tối ưu hóa các hệ thống logistics; cung cấp dịch vụ tự động tìm đường và tư vấn khách hàng trong các mô hình vận tải công nghệ; nghiên cứu, triển khai các giải pháp cảnh báo tình huống nguy hiểm cho người điều khiển phương tiện; hỗ trợ thống kê, đánh giá, phân tích và lập kế hoạch phục vụ công tác bảo trì, bảo dưỡng kết cấu hạ tầng giao thông, xây dựng quy hoạch giao thông vận tải, quản lý điều hành giao thông thông minh.	Sở Xây dựng	Sở Khoa học và Công nghệ và các đơn vị liên quan	2025-2030
11	Triển khai các ứng dụng Trí tuệ nhân tạo trong lĩnh vực văn hóa và du lịch: phát triển công nghiệp văn hóa số; tự động hóa quy trình xây dựng cơ sở dữ liệu số hóa các điểm đến và các di sản văn hóa Việt Nam, kết hợp với các dịch vụ tư vấn du lịch thông minh hướng người dùng; dự báo xu hướng và cá nhân hóa loại hình du lịch dựa trên phân tích thông tin trên mạng xã hội quan điểm người dùng, góp phần nâng cao chất lượng quy hoạch và chất lượng dịch vụ du lịch thông minh.	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Sở Khoa học và Công nghệ và các đơn vị liên quan	2025-2030
12	Ứng dụng nền tảng đào tạo trực tuyến mở đại trà cung cấp miễn phí các kiến thức về phát triển khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo, kiến thức, kỹ năng số, công nghệ số cơ bản cho người dân, doanh nghiệp	Sở Khoa học và Công nghệ		2025-2030
<b>VII</b>	<b>Đào tạo, tuyên truyền</b>			
1	Mỗi sở, ban, ngành và UBND cấp địa phương tổ chức 1 buổi/năm trao đổi về định hướng phát triển khoa học công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số của ngành, địa phương mình (trên cơ sở kế hoạch chuyển đổi số hàng năm) cho các CBCCC, VC thuộc ngành, địa bàn quản lý	Các Sở, ban, ngành và UBND cấp địa phương	Sở Khoa học và Công nghệ	2025-2030
2	Tuyên truyền, nâng cao nhận thức Chuyển đổi số, An toàn thông tin, Blockchain, Trí	Sở Khoa học	Các huyện,	2025 - 2030

	tuệ nhân tạo cho cán bộ công chức, viên chức, người dân	và Công nghệ	thành phố	
3	Chọn lọc, đào tạo 30 cán bộ có chuyên môn sâu về lĩnh vực chuyển đổi số, Trí tuệ nhân tạo, Chuỗi khối Blockchain để tham gia triển khai tại cơ quan đơn vị hiện đang công tác	Sở Khoa học và Công nghệ	Các huyện, thành phố	2025-2030
4	Đào tạo nhận thức về Chuyển đổi số, An toàn thông tin, Blockchain, Trí tuệ nhân tạo cho cán bộ công chức, viên chức, người dân	Sở Khoa học và Công nghệ	Các Sở ban ngành, huyện, thành phố	2025 - 2030
5	Đào tạo các nội dung liên quan đến hoạt động phát triển Công nghiệp công nghệ thông tin	Ban quản lý các Khu công nghiệp	Sở Khoa học và Công nghệ; Sở Tài chính	2025 - 2030
6	Phổ cập, đào tạo kiến thức Blockchain, Trí tuệ nhân tạo cho học sinh tại các cơ sở giáo dục thuộc phạm vi quản lý	Sở Giáo dục và Đào tạo	Sở Khoa học và Công nghệ	2025 - 2030