



Cơ quan: Ủy ban
nhân dân tỉnh
Đông Nai, Tỉnh
Đông Nai
Thời gian ký:
30.12.2020
14:07:47 +07:00

ỦY BAN NHÂN DÂN
TỈNH ĐỒNG NAI

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc



CHƯƠNG TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH ĐỒNG NAI ĐẾN NĂM 2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030

(Ban hành kèm theo Quyết định số 5003/QĐ-UBND ngày 30/12/2020
của UBND tỉnh Đồng Nai)

Phần I

NGUYÊN TẮC XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH

Xây dựng các nội dung của Chương trình chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, định hướng đến năm 2030 dựa trên các nguyên tắc sau đây:

1. Nhận thức đóng vai trò quyết định trong chuyển đổi số

- Có sự lãnh đạo mạnh mẽ, đổi mới tư duy trong chỉ đạo điều hành; chiến lược phát triển Chuyển đổi số gắn liền với chiến lược phát triển kinh tế - xã hội của địa phương.

- Thay đổi tổ chức và văn hoá để phát triển Chính phủ số, trong đó phát huy tối đa năng lực, sức sáng tạo của mỗi tổ chức, cá nhân. Xây dựng lộ trình và đẩy nhanh tiến trình chuyển đổi số trong từng ngành, từng lĩnh vực theo đặc thù của tỉnh Đồng Nai.

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

- Quan trọng và quyết định việc thành công trong chuyển đổi số là người đứng đầu quyết tâm, khai thác và sử dụng ngay các ứng dụng công nghệ thông tin (CNTT), để quản lý và thúc đẩy phát triển, ngành, lĩnh vực thuộc đơn vị quản lý, từ đó có các chỉ đạo, tham mưu đưa ứng dụng toàn diện, chuyển đổi mô hình quản lý phù hợp với ứng dụng CNTT.

- Cán bộ, công chức, người lao động: thay đổi thói quen, cách nghĩ, cách làm, cách tư duy vấn đề trong công việc và cuộc sống khi ứng dụng các công nghệ mới làm thay đổi những phương pháp truyền thống, tăng năng suất và hiệu quả công việc, cũng như cần cải thiện các kỹ năng số.

- Người dân: biết và khai thác tối đa các ứng dụng CNTT do các cơ quan nhà nước cung cấp trên môi trường mạng; biết và khai thác hiệu quả các ứng dụng CNTT vào kinh doanh và phát triển sản xuất,...

2. Người dân, doanh nghiệp là trung tâm của chuyển đổi số

Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư tác động mạnh mẽ đến mọi mặt đời sống. Trong đó, người dân được coi là trung tâm, các ứng dụng CNTT mang lại hiệu quả và phục vụ cuộc sống hàng ngày của người dân. Do vậy, ưu tiên

triển khai chuyển đổi số một số lĩnh vực có tác động xã hội, liên quan hàng ngày tới người dân, thay đổi nhận thức nhanh nhất, mang lại hiệu quả, giúp tiết kiệm chi phí cần ưu tiên chuyển đổi số trước, bao gồm: chuyển đổi số trong cơ quan chính quyền, dịch vụ công của nhà nước, tài chính - ngân hàng, thương mại điện tử, y tế, giáo dục, nông nghiệp, giao thông vận tải và logistics, năng lượng, tài nguyên và môi trường, sản xuất công nghiệp,...

3. Thể chế và công nghệ là động lực của chuyển đổi số

- Ban hành các Nghị quyết hành động, chiến lược, kế hoạch, hướng dẫn giải pháp, quy định, quy chế thúc đẩy chuyển đổi số. Trong đó, các chỉ tiêu phát triển, tiêu chí hoàn thành nhiệm vụ, phương pháp kiểm tra, đánh giá,.. nhằm tạo động lực các ngành, các cấp vào cuộc trong chuyển đổi số.

- Các vấn đề về thể chế, pháp lý cần toàn diện đảm bảo phù hợp với định hướng chung về kinh tế - xã hội, nguồn lực của địa phương, thể chế quy định chung và đảm bảo cả các cơ chế cho phép thử nghiệm (sandboxes) để ứng dụng các công nghệ mới.

- Các chính sách thu hút, hỗ trợ, kích thích môi trường phát triển về chuyển đổi số là điểm tựa để thúc đẩy chuyển đổi số, phát triển doanh nghiệp chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh. Đặc biệt là các vấn đề về thu hút, huy động các nguồn lực phù hợp với kế hoạch, mức độ ưu tiên, bao gồm cả hình thức đối tác công tư để phát triển Chuyển đổi số.

4. Phát triển và ứng dụng các nền tảng số là giải pháp đột phá để thúc đẩy chuyển đổi số

- Ứng dụng hoặc phát triển các nền tảng số tạo cơ sở để phát triển các hệ thống, ứng dụng, dịch vụ thực hiện chuyển đổi số nhanh hơn, giảm chi phí, tạo các hệ sinh thái chuyển đổi số. Trước hết, tập trung xây dựng và khai thác hiệu quả các nền tảng thiết yếu cho phát triển Chính phủ số, kinh tế số, xã hội số.

- Phát triển các ứng dụng nền tảng, làm cơ sở cho việc tích hợp dữ liệu, từng bước hoàn thiện Trung tâm dữ liệu, trung tâm điều hành thông minh tỉnh Đồng Nai là nơi tập hợp, phân tích dữ liệu, xử lý dữ liệu hỗ trợ cho các hoạt động quản lý điều hành, báo cáo, ra quyết định của lãnh đạo tỉnh.

- Việc ứng dụng công nghệ mới, nền tảng số giúp UBND tỉnh phục vụ theo nhu cầu riêng của từng người dân, doanh nghiệp (*các ứng dụng AI chatbots, ứng dụng di động kết hợp trợ lý ảo, điện toán đám mây, IoT, Blockchain v.v...*).

- Kết hợp hài hòa giữa mô hình tập trung và phân tán khi triển khai các ứng dụng, bảo đảm sự phối hợp, đồng bộ trong triển khai chuyển đổi số các cấp.

- Phối hợp với các đơn vị liên quan nghiên cứu, phát triển thử nghiệm áp dụng công nghệ mới, mô hình mới phù hợp với đặc thù của tỉnh Đồng Nai.

5. Bảo đảm an toàn, an ninh mạng là yếu tố then chốt để chuyển đổi số

- Các kế hoạch, nhiệm vụ, giải pháp cho chuyển đổi số cần đảm bảo an toàn, an ninh thông tin mạng, bảo đảm sự thành công và bền vững, đồng thời là phần xuyên suốt, không thể tách rời của các nội dung chuyển đổi số.

- Tuân thủ và thực hiện theo các quy định hướng dẫn chung về an toàn, an ninh mạng, phân bổ đầu tư cho lĩnh vực an toàn thông tin theo Chỉ thị số 14/CT-

TTg ngày 07/6/2019 của Thủ tướng Chính phủ về việc tăng cường bảo đảm an toàn, an ninh mạng nhằm cải thiện chỉ số xếp hạng của Việt Nam.

6. Sự vào cuộc của cả hệ thống chính trị, hành động đồng bộ ở các cấp và sự tham gia của toàn dân là yếu tố bảo đảm sự thành công của chuyển đổi số

- Các cấp ủy Đảng, các sở, ban, ngành, địa phương, tổ chức, doanh nghiệp phải coi chuyển đổi số là một nhiệm vụ quan trọng trong chỉ đạo, điều hành và căn cứ tình hình cụ thể của từng đơn vị, để có các chủ trương, chỉ đạo, kiểm tra, giám sát kịp thời, đánh giá định kỳ hàng năm, giữa nhiệm kỳ, 05 năm các chủ trương, chỉ tiêu, nội dung chuyển đổi số của đơn vị.

- Thúc đẩy và có các biện pháp khuyến khích người dân, doanh nghiệp, tổ chức và các cán bộ tham gia vào công cuộc chuyển đổi số của tỉnh. Đây là yếu tố quan trọng vì chuyển đổi số sẽ có tác động nhiều mặt lên đời sống, công việc, học tập của toàn dân. Sự tham gia của toàn dân là yếu tố bảo đảm sự thành công của chuyển đổi số.

7. Hợp tác quốc tế là giải pháp quan trọng để thực hiện chuyển đổi số

- Thu hút nhân tài, hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp lớn trong và ngoài nước để nghiên cứu, phát triển và đổi mới sáng tạo các lĩnh vực chuyển đổi số mà tỉnh chú trọng.

- Thúc đẩy nhiệm vụ hợp tác quốc tế nhưng không thực hiện dàn trải mà chủ yếu tập trung vào giải quyết các vấn đề cốt lõi như: xây dựng chương trình hành động cụ thể để nghiên cứu, chuyển giao, triển khai các công nghệ mới ở địa phương.

- Nghiên cứu, xây dựng các khu thử nghiệm dành cho doanh nghiệp công nghệ theo mô hình tiên tiến của thế giới.

- Lựa chọn ưu tiên nghiên cứu một số công nghệ cốt lõi có thể đi tắt đón đầu cũng như có khả năng tạo bứt phá mạnh mẽ và phù hợp với thực tế của địa phương.

- Chủ động hợp tác các tổ chức trong nước và quốc tế trong việc tham gia quản lý các tài nguyên chung trong môi trường số và trên không gian mạng.

Phần II

CÁC NỘI DUNG CHÍNH CỦA CHƯƠNG TRÌNH

I. ĐÁNH GIÁ HIỆN TRẠNG

1. Về nhận thức, thể chế, môi trường pháp lý triển khai công nghệ thông tin

Trong thời gian qua UBND tỉnh đã chỉ đạo quyết liệt việc ứng dụng CNTT trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh thông qua việc ban hành các quyết định, kế hoạch như:

- Kế hoạch số 6493/KH-UBND ngày 27/7/2016 của UBND tỉnh về ứng dụng CNTT trong hoạt động của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2016 - 2020. Qua đó, UBND tỉnh ban hành Kế hoạch ứng dụng CNTT trong hoạt động của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai hàng năm.

- Quyết định số 4696/QĐ-UBND ngày 30/12/2016 về việc ban hành Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai phiên bản 1.0; Quyết định số 3529/QĐ-UBND ngày 29/9/2020 về việc ban hành Khung Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai, phiên bản 2.0.

- Kế hoạch số 6289/KH-UBND ngày 04/6/2019 của UBND tỉnh Đồng Nai về việc thực hiện Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng 2025.

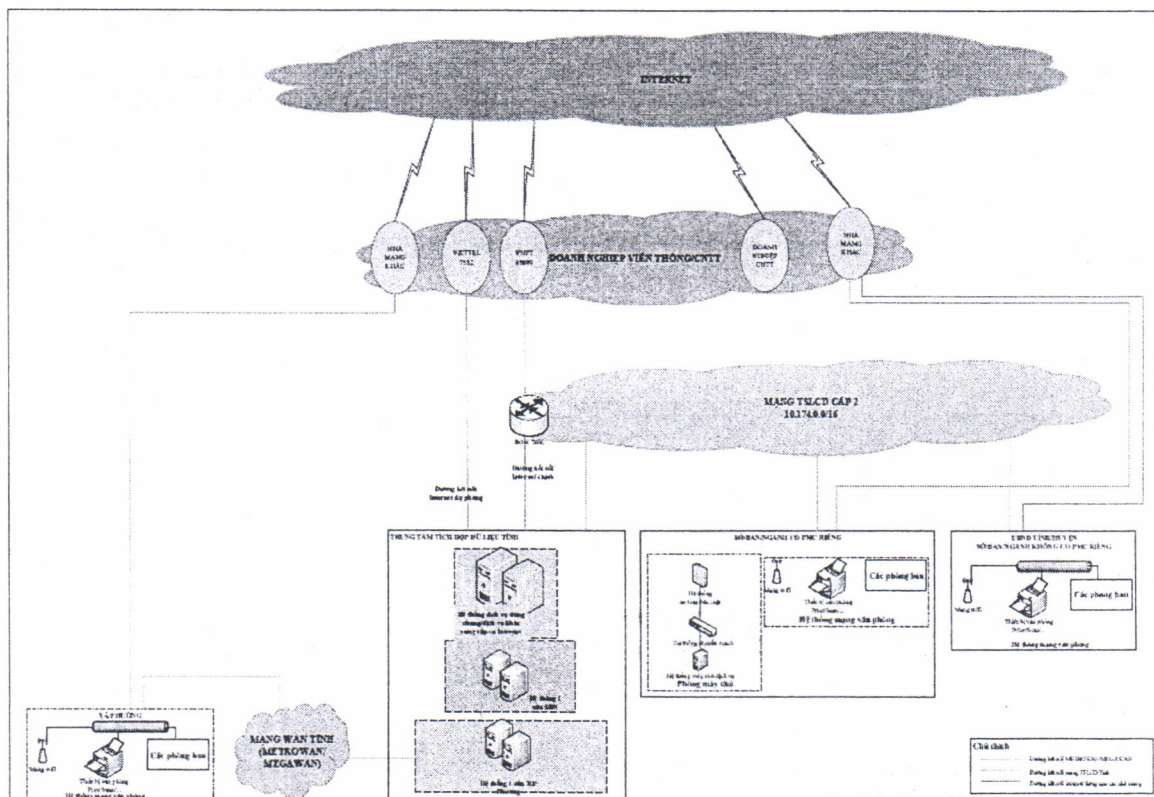
2. Về hạ tầng, nền tảng kỹ thuật công nghệ thông tin

2.1. Kiến trúc công nghệ

a) Sơ đồ hạ tầng CNTT trên địa bàn tỉnh

Hạ tầng CNTT khối các cơ quan nhà nước (CQNN) tỉnh Đồng Nai được chia thành 03 khối chức năng lớn: Khối Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh (THDL); khối WAN tỉnh kết nối các xã/phường; khối kết nối mạng truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD).

Hệ thống mạng ngành dọc của các đơn vị từ Bộ, ngành đến các phòng ban cấp huyện. Bên cạnh đó, các sở/ban/ngành cấp tỉnh có một hệ thống mạng trực riêng cung cấp, kết nối tới các đơn vị tổ chức. Ngoài ra, có các doanh nghiệp viễn thông, nhà cung cấp dịch vụ CNTT trên địa bàn tỉnh.



Hệ thống hạ tầng CNTT, mạng dịch vụ tỉnh Đồng Nai được triển khai với nhiều thành phần, cung cấp dịch vụ nội bộ, dịch vụ dùng chung cho UBND các cấp, các sở, ban, ngành; dịch vụ công (DVC) cho người dân và doanh nghiệp.

Các DVC, Cổng Thông tin điện tử (TTĐT), các dịch vụ nội bộ khối CQNN được đặt tại Trung tâm THDL tỉnh.

Hệ thống mạng dịch vụ cung cấp các DVC mức độ 3, mức độ 4, Cổng TTĐT... cung cấp ra bên ngoài bằng đường kết nối Internet qua nhà mạng VNPT. Các dịch vụ nội bộ của từng đơn vị đặt tại Trung tâm THDL tỉnh cung cấp đến cán bộ của đơn vị đó thông qua môi trường Internet.

Các hệ thống một cửa điện tử, hệ thống họp trực tuyến... của các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện trên địa bàn tỉnh qua môi trường mạng truyền số liệu chuyên dùng (TSLCD).

b) Hạ tầng hệ thống mạng kết nối nội bộ tỉnh

Hệ thống kết nối các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện/xã; môi trường mạng cung cấp DVC nội bộ, trực liên thông, hệ thống thông tin một cửa điện tử, hội nghị truyền hình trực tuyến gồm:

+ Mạng truyền số liệu chuyên dùng của tỉnh (TSLCD): kết nối các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện. Các dịch vụ trên trực liên thông, hệ thống một cửa điện tử, hội nghị truyền hình trực tuyến.

+ Mạng MEGA WAN: do VNPT cung cấp, triển khai bằng cáp quang đến cấp xã trên địa bàn thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh và các huyện Định Quán, Thống Nhất, Tân Phú kết nối vào mạng TSLCD. Các kết nối quang này được đấu nối tập trung về hệ thống chuyển mạch trung tâm đặt tại Trung tâm THDL tỉnh.

+ Mạng METRO NET: do Viettel cung cấp, triển khai theo giải pháp VPN L2 của Viettel và được kết nối bằng cáp quang đến cấp xã trên địa bàn các huyện: Cẩm Mỹ, Long Thành, Nhơn Trạch, Trảng Bom, Vĩnh Cửu, Xuân Lộc kết nối vào mạng TSLCD. Các kết nối quang này được đấu nối tập trung về hệ thống chuyển mạch trung tâm đặt tại Trung tâm THDL tỉnh.

c) Hạ tầng hệ thống mạng các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện/xã

Hệ thống mạng các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện/xã là hệ thống mạng văn phòng, kết nối mạng các thiết bị văn phòng, máy tính văn phòng, các thiết bị đầu cuối... kết nối các ứng dụng dịch vụ nội bộ tỉnh thông qua mạng TSLCD.

Kết nối Internet: kết nối internet theo 02 hướng:

- Kết nối FTTH qua nhà mạng.
- Kết nối qua mạng TSLCD.

2.2. Hiện trạng hạ tầng CNTT tại Trung tâm dữ liệu

Trung tâm THDL tỉnh Đồng Nai đặt tại Viễn thông tỉnh Đồng Nai (VNPT Đồng Nai), do Trung tâm Công nghệ Thông tin và Truyền thông - Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Đồng Nai quản lý, vận hành khai thác. Các thiết bị hạ tầng

mạng lõi định tuyến, chuyên mạch, hệ thống an ninh bảo mật, các máy chủ dịch vụ ứng dụng ra bên ngoài đến người dân. Ngoài ra, cũng là nơi đặt hệ thống máy chủ dịch vụ của một số cơ quan, ban ngành, UBND các huyện, thành phố thuộc tỉnh, cung cấp các dịch vụ nội bộ đặc thù của từng đơn vị.

Trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh đã được Cục Viễn thông - Bộ Thông tin và Truyền thông công nhận đáp ứng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật theo Văn bản số 116/CVT-CL ngày 16/01/2018 về việc thông báo tiếp nhận bản công bố phù hợp tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật.

Hoàn thành Dự án “Xây dựng Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2”, để kịp thời bổ sung nhu cầu tài nguyên hệ thống cho Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh Đồng Nai, đáp ứng nhu cầu ứng dụng công nghệ thông tin cho các cơ quan Nhà nước, tổ chức chính trị xã hội, đoàn thể trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đến năm 2025, cụ thể: Đầu tư trang bị thêm máy chủ vật lý, máy chủ dạng phiến ảo hóa thành máy chủ ứng dụng, máy chủ quản lý theo mục đích sử dụng; Đầu tư, trang bị bổ sung các thiết bị mạng đảm bảo tính sẵn sàng cao, an toàn thông tin, bảo mật như: Thiết bị tường lửa, Thiết bị cân bằng tải, thiết bị chuyên mạch, Thiết bị định tuyến, Đường truyền tốc độ cao, Hệ thống lưu trữ, sao lưu dữ liệu dự phòng; Đầu tư, cập nhật phần mềm: Hệ điều hành, phần mềm hệ thống, phần mềm lõi, phần mềm ứng dụng, phần mềm nội bộ; Xây dựng trạm điện hạ thế 3 pha, đầu tư máy phát điện 3 pha dự phòng, chống sét nguồn; Đầu tư mở rộng hệ thống nguồn điện dự phòng (UPS); Đào tạo nhân lực quản trị và vận hành Trung tâm tích hợp dữ liệu.

2.3. Hiện trạng hạ tầng CNTT tại các đơn vị

Về phòng máy chủ: có một số đơn vị có trang bị phòng máy chủ để phục vụ nhu cầu triển khai các hoạt động ứng dụng CNTT của đơn vị mình, nhưng không đảm bảo về yêu cầu kỹ thuật, an toàn bảo mật theo các quy định.

Về thiết bị máy tính phục vụ công việc nghiệp vụ hàng ngày: đa số cán bộ công chức, viên chức được trang bị máy tính phục vụ trong công việc, cơ bản đáp ứng nhu cầu.

Tổng số máy tính (bao gồm: máy tính để bàn, xách tay, máy tính bảng) tại các CQNN của tỉnh: 7.150 chiếc (đạt tỷ lệ 109%). Ngoài ra, tỉnh cũng đã thực hiện cài đặt phần mềm diệt Virus cho tất cả máy tính (đạt tỷ lệ 100%).

2.4. Kiến trúc An toàn thông tin (ATTT)

a) Hiện trạng ATTT của tỉnh

Hiện tại, việc đảm bảo an toàn thông tin đã được triển khai cho Trung tâm THDL tỉnh, và các CQNN trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Hoàn thành triển khai các nội dung của dự án đảm bảo an toàn thông tin mạng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai nhằm đảm bảo cung cấp đầy đủ hạ tầng bảo mật và nguồn nhân lực an toàn thông tin cho các CQNN trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, đưa các hệ thống thông tin có mức độ quan trọng đạt cấp độ 3 theo Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ.

b) Hiện trạng các giải pháp đảm bảo ATTT

Các giải pháp an toàn bảo mật, an ninh thông tin được trang bị cho các zone của TTDL/ Phòng máy chủ được mô tả theo bảng dưới đây:

STT	Tên đơn vị	Tên các giải pháp
1	Huyện Nhơn Trạch	Firewall, Phần mềm diệt virus
2	Thành phố Biên Hòa	Firewall, Phần mềm diệt virus
3	Huyện Thống Nhất	Firewall, Phần mềm diệt virus
4	Huyện Cẩm Mỹ	Firewall TMG forefront, Proxy, Phần mềm diệt virus kasperkey security
5	Huyện Định Quán	Firewall, Phần mềm diệt virus
6	Huyện Long Thành	Firewall, Phần mềm diệt virus
7	Sở Công Thương	Firewall cứng ASA 5525 Firewall XG210 Antivirus bản quyền
8	Sở Giao thông vận tải	Firewall XG230, Pfsense
9	Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn	Firewall XG310, Phần mềm diệt virus
10	Văn phòng UBND tỉnh	Firewall XG230, Proxy, Phần mềm diệt virus
11	Sở Giáo dục và Đào tạo	Firewall XG230, Phần mềm diệt virus
12	Sở Khoa học và Công nghệ	Firewall XG450 (02 thiết bị) Kaspersky Internet Security, Sophos End Point
13	Sở Lao động - Thương binh và Xã hội	Firewall XG230, Kaspersky
14	Sở Ngoại vụ	Firewall XG210 Phần mềm diệt virus Sophos End Point
15	Sở Tài nguyên và Môi trường	Firewall XG450 (02 thiết bị), IPS, Phần mềm diệt virus
16	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Firewall XG210, Phần mềm diệt virus Kaspersky Internet Security

STT	Tên đơn vị	Tên các giải pháp
17	Sở Xây dựng	Firewall XG230, Phần mềm diệt virus - Kaspersky
18	Sở Y tế	Firewall XG210, Phần mềm diệt virus
19	Sở Kế hoạch và Đầu tư	Firewall XG210
20	Sở Nội vụ	Firewall XG210, Phần mềm diệt virus
21	Sở Tài chính	Firewall XG230, Phần mềm diệt virus
22	Sở Thông tin và Truyền thông	Firewall XG210, ISA, Phần mềm diệt virus
23	Sở Tư pháp	Firewall XG210, Phần mềm diệt virus

c) Hiện trạng các phương án quản lý an toàn thông tin

- UBND tỉnh đã ban hành quy chế bảo đảm an toàn thông tin mạng trong hoạt động ứng dụng CNTT của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai tại Quyết định số 48/2018/QĐ-UBND ngày 07/11/2018.

- Thực hiện Kế hoạch số 12481/KH-UBND ngày 16/11/2018 của UBND tỉnh về thuê dịch vụ Công nghệ thông tin, nâng cao năng lực phục vụ cho Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2018 - 2020; tỉnh Đồng Nai đã thực hiện thuê Công ty An ninh mạng Viettel chi nhánh Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội Viettel cung cấp dịch vụ an toàn thông tin cho Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh Đồng Nai, với các nội dung cụ thể như sau:

+ Đánh giá tình hình An toàn thông tin đối với hệ thống điều hành, giám sát an toàn, an ninh mạng (SOC) của tỉnh Đồng Nai: đánh giá, khắc phục các cảnh báo phát sinh trên hệ thống giám sát ATTT; triển khai các giải pháp giám sát ATTT Server Endpoint trên 70 máy chủ đảm bảo cấu hình tiêu chuẩn ATTT tham chiếu theo bộ tiêu chuẩn ATTT “Công nghệ thông tin - Các kỹ thuật An toàn - Yêu cầu cơ bản về an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ số TCVN: 11930:2017” do Bộ Khoa học và Công nghệ công bố năm 2017.

+ Đánh giá tình hình ATTT đối với hệ thống thông tin trên nền hệ thống Cloudrity: thực hiện đánh giá, thống kê thông tin giám sát dịch vụ, thống kê tấn công trên dịch vụ Web Protection, ngăn chặn phát tán các mã độc hại, khắc phục các lỗ hổng được cảnh báo, phát hiện.

+ Triển khai các giải pháp cung cấp dịch vụ DRaaS (DR as A Service) và BaaS (Backup as A Service) cho Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh Đồng Nai nhằm giúp đảm bảo hệ thống của tỉnh Đồng Nai luôn được đảm bảo hoạt động ổn định và liên tục ngay cả khi xảy ra sự cố về thảm họa dữ liệu và phần cứng.

3. Về triển khai Chính phủ điện tử

3.1. Hiện trạng các ứng dụng đang sử dụng

a) Cổng/Trang Thông tin điện tử

Cổng TTĐT tỉnh Đồng Nai là kênh thông tin chính thức của UBND tỉnh Đồng Nai, là đầu mối cung cấp thông tin chính thức về hoạt động kinh tế - xã hội, quốc phòng an ninh của tỉnh qua mạng Internet, thông tin về các chủ trương chính sách, các lĩnh vực kinh tế - xã hội, quản lý chỉ đạo điều hành. Ngoài ra các sở, ban, ngành, UBND huyện, thành phố của tỉnh đều có các Cổng/Trang TTĐT riêng, tích hợp vào Cổng TTĐT của tỉnh.

Cổng TTĐT tỉnh Đồng Nai với tên miền là: dongnai.gov.vn.

Theo đó, các sở/ban/ngành, UBND cấp tỉnh/huyện, các tổ chức chính trị xã hội đã triển khai trang TTĐT với tên miền cấp 4, theo cấu trúc: tenquanhuyen/sobannganh.dongnai.gov.vn. Ngoài ra, Website/Portal của tỉnh cũng đã sử dụng địa chỉ Internet thế hệ mới IPv6, DNSSEC với 127.555 lượt truy cập trong năm vừa qua.

b) Hệ thống Cổng Dịch vụ công trực tuyến (DVCTT) và Một cửa điện tử

- Xây dựng và triển khai vận hành Cổng Dịch vụ công trực tuyến tập trung tỉnh Đồng Nai “<https://dichvucong.dongnai.gov.vn>” và phần mềm Một cửa điện tử thống nhất tại Trung tâm Hành chính công tỉnh, 11 UBND cấp huyện và 170 UBND cấp xã trên địa bàn tỉnh để tiếp nhận, giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công trực tuyến phục vụ người dân và doanh nghiệp từ năm 2015.

- Phối hợp với Văn phòng Chính phủ thực hiện kết nối, chia sẻ và đồng bộ dữ liệu giữa Cổng Dịch vụ công trực tuyến tỉnh Đồng Nai và phần mềm Một cửa điện tử tỉnh với Cổng Dịch vụ công quốc gia.

c) Hệ thống Thư điện tử

Đồng Nai đã triển khai Hệ thống thư điện tử @dongnai.gov.vn từ năm 2005 (theo Đề án 112), được đặt tại Trung tâm THDL tỉnh và triển khai trên hệ thống mạng đường truyền số liệu chuyên dùng 20Mbps và đường internet 90Mbps dùng chung cho tất cả kết nối với các CQNN. Theo đó, các đơn vị sẽ sử dụng dịch vụ hộp thư điện tử thông qua mạng đường truyền số liệu chuyên dùng và kết nối Internet. Năm 2009, hệ thống thư điện tử tỉnh được bàn giao cho Sở Thông tin và Truyền thông và Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông là đơn vị tiếp nhận và quản lý vận hành toàn bộ Hệ thống thư điện tử của tỉnh. Năm 2019, đã thực hiện nâng cấp hệ thống thư điện tử công vụ đáp ứng với nhu cầu thực tế trên địa bàn tỉnh, đảm bảo công nghệ mới nhất, thuận tiện và dễ sử dụng, hoạt động ổn định, tối ưu hoá khả năng gửi và nhận thư, tăng cường an toàn, an ninh thông tin cho hệ thống.

d) Ứng dụng chữ ký số

Tỉnh Đồng Nai đã sớm triển khai việc quản lý và sử dụng chữ ký số, chứng thư số trong CQNN trên địa bàn tỉnh thông qua Quyết định số 47/2014/QĐ-UBND ngày 23/10/2014 của UBND tỉnh.

Đến nay, 100% các CQNN trên địa bàn tỉnh Đồng Nai đã ứng dụng ký số vào văn bản điện tử, gửi nhận văn bản điện tử có ký số trên môi trường mạng, thực hiện theo mô hình liên thông 04 cấp từ Trung ương đến cấp xã. Ngoài ra, các đơn vị, địa phương cũng đã ứng dụng ký số vào một số lĩnh vực khác như: Kê khai Bảo hiểm xã hội điện tử, Nộp thuế điện tử và Giao dịch với Kho bạc nhà nước...

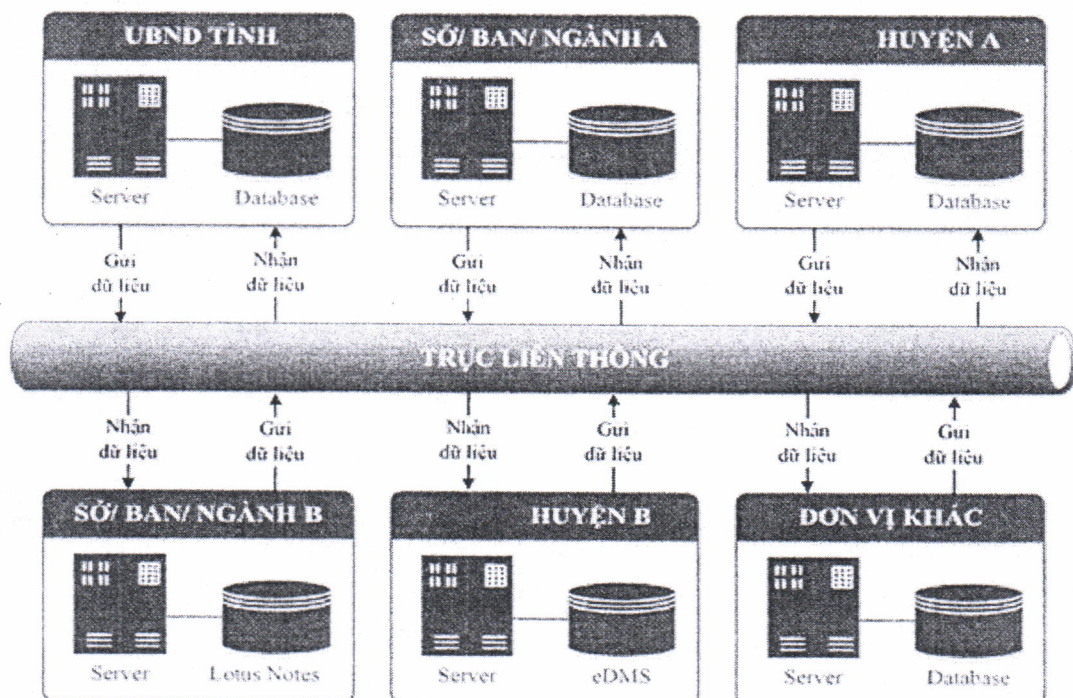
Đến nay, tỉnh đã phối với Cục Chứng thực số và Bảo mật thông tin (Ban Cơ yếu Chính phủ) thực hiện cấp phát 4.413 bộ Chứng thư số trên địa bàn tỉnh Đồng Nai, trong đó: chứng thư số cấp cho tổ chức là 1.018 bộ; Chứng thư số cấp cho cá nhân là 3.395 bộ (riêng SIM PKI ký số trên thiết bị di động dành cho lãnh đạo là 115 bộ). Tỉnh đang triển khai mở rộng cấp sim PKI phục vụ ký số trên các thiết bị thông minh nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho các cơ quan trong việc khai thác, sử dụng.

Phối với Ban Cơ yếu Chính phủ mở 03 đợt tập huấn, hướng dẫn sử dụng chữ ký số cho các cán bộ được cấp chứng thư số, cán bộ văn thư và cán bộ làm công tác CNTT tại các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh, với tổng cộng là 72 lớp và số lượng học viên tham dự là 1.841, cụ thể năm 2015, tập huấn 36 lớp với 876 cán bộ tham dự, năm 2017 tập huấn 18 lớp, hơn 571 học viên tham dự, năm 2019 tập huấn 18 lớp, hơn 394 học viên tham dự.

3.2. Mô hình kiến trúc Trục liên thông

Tỉnh Đồng Nai đã triển khai xây dựng Nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung cấp tỉnh (LGSP). Hệ thống này được thiết kế theo kiến trúc lớp, trên cơ sở tham chiếu mô hình kiến trúc khung nền tảng và ngữ cảnh chức năng của chính quyền điện tử cấp tỉnh.

Mô hình liên thông toàn tỉnh:



Các hệ thống sử dụng dữ liệu từ các hệ thống khác thông qua Web Service (XML, JSON).

Hiện trạng sử dụng hệ thống:

- Hiện tại, 100% cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai sử dụng phần mềm quản lý văn bản và điều hành kết nối trực liên thông tỉnh để quản lý hồ sơ công việc và điều hành hoạt động trong cơ quan.

4. Về nhân lực CNTT

a) Nguồn nhân lực

Hiện trạng đội ngũ nhân lực cho ứng dụng CNTT của tỉnh Đồng Nai được thể hiện chi tiết ở bảng dưới đây:

TT	Nội dung/ Tiêu chí	Số liệu	Đơn vị tính
1	Tại đơn vị chuyên trách CNTT của tỉnh		
a	Số CBCC tại CQNN chuyên trách CNTT của tỉnh	30	người
b	Số CBCC chuyên trách về CNTT tại CQNN chuyên trách CNTT của tỉnh	11	người
2	Tại các CQNN của tỉnh		
a	Số CQNN cấp tỉnh có CBCC chuyên trách về CNTT	21	cơ quan
b	Số UBND cấp huyện có CBCC chuyên trách về CNTT	11	cơ quan
c	Tổng số CBCC chuyên trách về CNTT tại CQNN cấp tỉnh	31	người
d	Tổng số CBCC chuyên trách về CNTT tại UBND cấp huyện	203	người
3	CBCC chuyên trách CNTT của tỉnh		
-	Tổng số CBCC chuyên trách về CNTT của tỉnh từ cấp huyện trở lên (2c + 2d)	234	người
-	Tỷ lệ CBCC chuyên trách về CNTT trung bình trên một CQNN (từ cấp huyện trở lên)	7,3	người/cơ quan
4	Trình độ chuyên môn nghiệp vụ của CBCC chuyên trách về CNTT, ATTT:	234	người
-	Tiến sỹ	0	người
-	Thạc sỹ	9	người

TT	Nội dung/ Tiêu chí	Số liệu	Đơn vị tính
-	Đại học	158	người
-	Cao đẳng	36	người
-	Trung cấp	29	người
-	Khác	2	người
5	Số lượng CBCC chuyên trách CNTT có chứng chỉ quốc tế về CNTT (một người có thể có nhiều chứng chỉ):	67	người
-	Số lượng CBCC có chứng chỉ về An toàn bảo mật (CISSP, Security+, CISA, CISM...)	31	người
-	Số lượng CBCC có các chứng chỉ về Quản trị mạng (MCSE, MCSA, CCNA, CCNP...)	31	người
-	Số lượng CBCCVC có chứng chỉ về Quản trị CSDL (MCDBA, OCA, OCM, OCP...)	5	người
-	Khác	0	người
6	Kỹ năng ứng dụng CNTT các CBCC trong tỉnh		
a	CBCC của tỉnh có chứng chỉ ứng dụng CNTT theo Chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản trở lên theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/03/2014 hoặc chứng chỉ tin học ứng dụng A, B, C đã cấp		
	Tổng số CBCC trên toàn tỉnh có chứng chỉ	6.565	người
+	Số lượng CBCC tại các CQNN cấp tỉnh có chứng chỉ	1.447	người
+	Số lượng CBCC tại các UBND cấp huyện có chứng chỉ	1.525	người
+	Số lượng CBCC tại các UBND cấp xã có chứng chỉ	3.593	người
b	Tỷ lệ CBCCVC của tỉnh có chứng chỉ ứng dụng CNTT theo Chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT cơ bản trở lên theo quy định tại Thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/03/2014 hoặc chứng chỉ tin học ứng dụng A, B, C đã cấp		
+	Tỷ lệ CBCC trên toàn tỉnh có chứng chỉ	100	%
+	Tỷ lệ CBCC tại các CQNN cấp tỉnh có chứng chỉ	100	%

TT	Nội dung/ Tiêu chí	Số liệu	Đơn vị tính
+	Tỷ lệ CBCC tại các CQNN cấp huyện có chứng chỉ	100	%
+	Tỷ lệ CBCC tại các CQNN cấp xã có chứng chỉ	100	%
c	Tỷ lệ CBCC thường xuyên sử dụng máy tính để xử lý công việc		
+	Tỷ lệ trên toàn tỉnh	100	%
+	Tỷ lệ tại các CQNN cấp tỉnh	100	%
+	Tỷ lệ tại các CQNN cấp huyện	100	%
+	Tỷ lệ tại các CQNN cấp xã	100	%
d	Tỷ lệ CBCC thường xuyên sử dụng Internet để xử lý công việc		
+	Tỷ lệ trên toàn tỉnh	100	%
+	Tỷ lệ tại các CQNN cấp tỉnh	100	%
+	Tỷ lệ tại các CQNN cấp huyện	100	%
+	Tỷ lệ tại các CQNN cấp xã	100	%

Hiện nay, 100% các cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh (cấp sở, cấp huyện) có cán bộ làm công tác chuyên trách CNTT trình độ từ cử nhân cao đẳng trở lên góp phần thuận lợi trong việc triển khai các ứng dụng dùng chung của tỉnh.

b) Đào tạo, tập huấn nâng cao trình độ CNTT tại các đơn vị

Công tác đào tạo về CNTT năm 2020 của tỉnh Đồng Nai được thể hiện chi tiết ở bảng dưới đây:

TT	Nội dung/ Tiêu chí	Số liệu	Đơn vị tính
1	Đối với CBCC chuyên trách CNTT của tỉnh (từ cấp huyện trở lên)		
-	Số lượng CBCC chuyên trách CNTT được đào tạo về CNTT trong năm:	234	người
-	Tỷ lệ CBCC chuyên trách CNTT được đào tạo (so với tổng số CBCC chuyên trách về CNTT của tỉnh):	100	%
2	Đối với CBCC của tỉnh		

TT	Nội dung/ Tiêu chí	Số liệu	Đơn vị tính
-	Số lượng CBCC (không tính số lượng đã thống kê tại mục 1) được đào tạo về CNTT trong năm:	5.253	người
-	Tỷ lệ CBCC được đào tạo:	80%	%

Các khóa đào tạo nâng cao trình độ tin học, ứng dụng CNTT đã được tổ chức tại các cơ quan chuyên môn thuộc tỉnh, UBND cấp huyện, UBND cấp xã. Ngoài ra, hàng năm tỉnh cũng thực hiện tổ chức các lớp tập huấn hỗ trợ triển khai IPv6 trong các CQNN (Trung tâm Internet Việt Nam hỗ trợ, phối hợp thực hiện)...

5. Kiến trúc Dữ liệu

5.1. Hiện trạng các cơ sở dữ liệu

a) Dữ liệu có từ các dịch vụ cung cấp thông tin về tình hình phát triển kinh tế, xã hội của tỉnh bao gồm:

- Dữ liệu về lịch sử, sơ đồ tổ chức bộ máy của Đồng Nai.
- Dữ liệu về cơ sở hạ tầng.
- Dữ liệu về điều kiện tự nhiên.
- Dữ liệu về cải cách hành chính.
- Dữ liệu về thông tin đất đai, quy hoạch, đấu thầu, nghiên cứu khoa học, ngân sách, giá cả hàng hóa.
- Dữ liệu về văn bản quy phạm pháp luật.
- Dữ liệu về công báo.
- Dữ liệu về thư viện pháp luật.
- Dữ liệu về thông tin TTHC và DVCTT.
- Dữ liệu về kinh tế xã hội, hợp tác đầu tư, thông tin đối ngoại.
- Dữ liệu về thông tin chỉ đạo điều hành của UBND tỉnh.
- Dữ liệu về tiếp nhận, xử lý phản án, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp.
- Dữ liệu về Website của các sở, ban, ngành, huyện, xã và các đơn vị khác.
- Và các dữ liệu khác ...

b) Dữ liệu từ dịch vụ cung cấp thông tin về đăng ký và xử lý TTHC bao gồm:

- Dữ liệu về danh sách TTHC của tỉnh.
- Dữ liệu về tên, mức độ DVCTT, lĩnh vực, cơ quan quản lý, quy trình tiếp

nhận, xử lý hồ sơ của DVCTT mức độ 3,4.

- Dữ liệu về mã số hồ sơ biên nhận, số CMND/hộ chiếu/tên đăng nhập, tên tổ chức cá nhân nộp hồ sơ.

- Dữ liệu về tình hình xử lý hồ sơ chung của toàn tỉnh, của từng đơn vị theo từng tháng (dữ liệu về hồ sơ giải quyết sớm, đúng, trễ, chưa đến hạn, quá hạn, công dân rút và bị từ chối).

- Dữ liệu về công dân đăng ký sử dụng (số lượng, họ và tên, số CNMD/hộ chiếu/CCCD, ngày sinh, email, số điện thoại.....).

- Dữ liệu về cán bộ xử lý TTHC (số lượng, tên cán bộ, mã cán bộ, số CMND/CCCD, ngày sinh, email...).

- Dữ liệu về tổ chức đăng ký sử dụng (loại tài khoản, tên, mã số thuế, mã giấy phép, ngày cấp, email....).

- Và các dữ liệu khác ...

c) Cơ sở dữ liệu (CSDL) dùng chung

- Dữ liệu về email công vụ (số lượng email công vụ đã cấp, tên, danh sách email công vụ, họ và tên, tên đơn vị làm việc, số điện thoại, ngày tháng năm sinh..., số lượng văn bản điện tử đã chuyển qua đường email...).

- Dữ liệu về quản lý tài sản công: Danh mục tài sản công, mã tài sản công, tên tài sản công, ngày mua, ngày khấu hao, ngày bàn giao, đơn vị bàn giao, đơn vị quản lý, họ và tên cán bộ quản lý,....

- Dữ liệu về quản lý thi đua khen thưởng.

- Dữ liệu về CBCCVC và đánh giá CBCCVC (họ và tên, giới tính, ngày sinh, số điện thoại, email, trạng thái làm việc, tên đăng nhập, mã cán bộ, đơn vị công tác, chức danh, chức vụ khác, dân tộc, số CNMD/CCCD, nơi cấp, quê quán, hộ khẩu thường trú, hộ khẩu tại trú, ngày ký hợp đồng, ngày tuyển dụng tập sự, ngày hết hạn tập sự, ngày bổ nhiệm ngạch, mã ngạch, bậc lương, hệ số, thời điểm nâng lương, phụ cấp chức vụ, phụ cấp khác, trình độ chuyên môn cao nhất, chuyên ngành, trình độ lý luận chính trị, quản lý nhà nước, trình độ tiếng anh, trình độ ngoại ngữ khác, trình độ tin học, ngày vào Đảng, đơn vị kết nạp, ngày chính thức vào Đảng, hình thức khen thưởng cao nhất, số sổ tỉnh...).

- Dữ liệu về quản lý văn bản điều hành:

- + Văn bản đến (số đến, số ký hiệu, trích yếu, đơn vị ban hành, ngày đến, thao tác xử lý, độ khẩn, loại văn bản, trình trạng xử lý, đơn vị xử lý, người xử lý).

- + Văn bản đi (trích yếu, người soạn, thời hạn xử lý, đơn vị soạn thảo, lãnh đạo ký, trạng thái xử lý, thao tác xử lý).

- + Danh sách cán bộ (họ và tên, chức vụ, phòng ban, đơn vị, email, ...).
- + Số lượng văn bản đi, đến được luân chuyển qua hệ thống văn bản điều hành.
- + Số lượng văn bản ký số được luân chuyển qua hệ thống quản lý văn bản điều hành.

- Dữ liệu về chữ ký số: Số lượng chữ ký số công vụ đã được cấp, danh mục các cán bộ đã được cấp chữ ký số, danh mục các văn bản được ký số...

d) CSDL chuyên ngành

Stt	Tên đơn vị	Tên CSDL	Mô tả tóm tắt	Đơn vị triển khai
1	Sở Công Thương	CSDL ngành Công Thương (dlct.dongnai.gov.vn/)	CSDL về giấy phép do Sở Công Thương cấp. Quản lý, lưu trữ tập trung về các loại giấy phép, giấy chứng nhận liên quan đến hoạt động kinh doanh của các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh liên quan đến các lĩnh vực đó	Sở Công Thương
		Chương trình Khuyến mại Sở Công Thương.	Cung cấp dịch vụ nộp hồ sơ về khuyến mại (link: (http://dlct.dongnai.gov.vn/))	
2	Sở Giao thông vận tải	CSDL về giấy phép lái xe cơ giới đường bộ	Quản lý, lưu trữ tập trung về các thông tin, lịch sử cấp đổi cấp mới giấy phép lái xe do Sở GTVT Đồng Nai cấp.	Tổng Cục đường bộ Việt Nam
		CSDL đăng ký cảnh báo hết hạn giấy phép lái xe có thời hạn	Lưu trữ thông tin đăng ký cảnh báo của người sử dụng giấy phép lái xe có thời hạn, ngày đăng ký, số GPLX đăng ký, ngày hết hạn, số lần gửi thông báo thành công.	Sở Giao thông vận tải Đồng Nai (tự phát triển)
		CSDL quản lý vi phạm do Công An tỉnh Đồng Nai quản lý	Lưu trữ thông tin hồ sơ vi phạm hành chính của giấy phép lái xe do Công An Đồng Nai thụ lý. Bao gồm thông tin cá nhân và thông tin giấy phép lái xe, hạng giấy phép, tình trạng xử lý	Sở Giao thông vận tải Đồng Nai (tự phát triển)
3	Sở Giáo dục và Đào tạo	CSDL về Ngân hàng đề thi	Quản lý, lưu trữ tập trung về các đề thi của Khối Trung học phổ thông	Sở Giáo dục và Đào tạo
4	Sở Lao động - Thương binh và Xã hội	CSDL về hồ sơ người có công	Lưu trữ hồ sơ của các đối tượng người có công trên địa bàn tỉnh	Sở Lao động - Thương binh và xã hội
		CSDL mộ liệt sĩ	Lưu trữ thông tin các mộ liệt sĩ trên địa	Sở Lao động - Thương

Stt	Tên đơn vị	Tên CSDL	Mô tả tóm tắt	Đơn vị triển khai
			bản tính	binh và Xã hội
		Hệ thống trợ giúp xã hội (MISPosaSoft)	Lưu trữ thông tin tin và chế độ của đối tượng bảo trợ xã hội	Cục Bảo trợ xã hội
		Hệ thống quản lý thông tin trẻ em	Lưu trữ thông tin về đối tượng là trẻ em trên địa bàn tỉnh	Sở Lao động - Thương binh và Xã hội
		Hệ thống chi trả trợ cấp người có công	Quản lý việc chi trả chế độ cho đối tượng người có công	Sở Lao động - Thương binh và Xã hội
5	Sở Ngoại vụ	CSDL quản lý công tác Đoàn ra	Thu thập và lưu trữ toàn bộ các hồ sơ đoàn đi nước ngoài của cá nhân và tổ chức của CBCCVC trên địa bàn tỉnh (họ, tên, mục đích chuyến đi, nơi đến...). Tuy nhiên hiện nay phần mềm này không sử dụng được; lý do: không tích hợp được hệ thống quản lý văn bản của tỉnh do Sở TT&TT xây dựng	Sở Ngoại vụ
		CSDL quản lý công tác Đoàn vào	Thu thập và lưu trữ toàn bộ các hồ sơ đoàn vào có yếu tố nước ngoài của cá nhân và tổ chức (lượt người, quốc tịch, mục đích đoàn vào...). Tuy nhiên, hiện nay phần mềm này không sử dụng được; lý do: không tích hợp được hệ thống quản lý văn bản của tỉnh.	Sở Ngoại vụ
		CSDL quản lý Hộ chiếu	Thu thập và lưu trữ toàn bộ thông tin, hình ảnh Hộ chiếu ngoại giao, Hộ chiếu công vụ của CBCCVC trên địa bàn tỉnh (số hộ chiếu, ngày cấp, nơi cấp, nước đi, thời gian đi...)	Sở Ngoại vụ
6	Sở Nội vụ	CSDL ngành Nội vụ	Thu thập và lưu trữ toàn bộ thông tin, các văn bản liên quan hồ sơ CBCCVC, đại biểu Quốc hội, HĐND các cấp. quản lý đào tạo bồi dưỡng, thi đua khen thưởng, các nghiệp vụ về công tác cán bộ, công tác tổ chức bộ máy...	Sở Nội vụ
		Số hóa tài liệu lưu trữ	Số hóa văn bản giấy thành văn bản điện tử,	Chi cục Văn

Stt	Tên đơn vị	Tên CSDL	Mô tả tóm tắt	Đơn vị triển khai
		tỉnh	xây dựng kho lưu trữ điện tử.	thư - Lưu trữ
7	Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn	CSDL để quản lý, theo dõi các cơ sở gây nuôi động vật hoang dã trên địa bàn tỉnh Đồng Nai	Quản lý, theo dõi các cơ sở	Chi cục Kiểm lâm
		CSDL Bản đồ công trình phục vụ phòng chống thiên tai	Quản lý, lưu trữ để phục vụ công tác PCTT	Ban chỉ huy PCTT
		CSDL về lĩnh vực thủy lợi	Quản lý, sử dụng trong công tác thác và bảo vệ công trình thủy lợi	Chi cục TTBVTV và TL
		CSDL về cây trồng, canh tác, bảo vệ thực vật	Quản lý thông tin về cây trồng, canh tác, bảo vệ thực vật	Chi cục TTBVTV và TL
8	Sở Tài chính	CSDL về tài sản có nguyên giá trên 500 triệu	Quản lý tài sản có nguyên giá trên 500 triệu trên địa bàn tỉnh Đồng Nai	Bộ Tài chính
		CSDL mã số đơn vị có quan hệ với Ngân sách	Quản lý mã số đơn vị có quan hệ với ngân sách trên địa bàn tỉnh	Bộ Tài chính
9	Sở Thông tin và Truyền thông	CSDL GIS quản lý hạ tầng thông tin và Truyền thông tỉnh Đồng Nai	Quản lý, thu thập dữ liệu về tọa độ, vị trí địa lý của các đối tượng thuộc ngành thông tin và truyền thông	Sở TT&TT
		CSDL về báo cáo ngành thông tin và truyền thông	Quản lý, lưu trữ tập trung về các loại báo cáo của ngành thông tin và truyền thông	Sở TT&TT
		CSDL về an toàn an ninh thông tin	Quản lý công tác đảm bảo an toàn, an ninh thông tin trên địa bàn tỉnh	Sở TT&TT
10	Sở Tài nguyên và Môi trường	CSDL về đất đai	Dữ liệu thuộc tính và không gian trong lĩnh vực quản lý đất đai	Sở Tài nguyên và Môi trường
		CSDL môi trường, bao gồm quan trắc tự động liên tục và gián đoạn	Dữ liệu thuộc tính trong lĩnh vực quản lý môi trường	Sở Tài nguyên và Môi trường

Stt	Tên đơn vị	Tên CSDL	Mô tả tóm tắt	Đơn vị triển khai
		CSDL khoáng sản	Dữ liệu thuộc tính và không gian trong lĩnh vực quản lý khoáng sản	Sở Tài nguyên và Môi trường
		CSDL tài nguyên nước	Dữ liệu thuộc tính và không gian trong lĩnh vực quản lý tài nguyên nước	Sở Tài nguyên và Môi trường
		CSDL thanh tra - kiểm tra	Dữ liệu thuộc tính trong lĩnh vực quản lý thanh tra - kiểm tra tài nguyên và môi trường	Sở Tài nguyên và Môi trường
		CSDL kho số	Dữ liệu thuộc tính trong lĩnh vực quản lý kho	Sở Tài nguyên và Môi trường
11	Sở Y tế	CSDL quản lý ngành y tế	Hệ thống thông tin ngành y tế.	Công ty FPT
12	Sở Tư pháp	CSDL văn bản quy phạm pháp luật	Thu thập và lưu trữ toàn bộ các văn bản pháp quy của Quốc Hội, Chính phủ, các Bộ, ngành và tỉnh ban hành.	Sở Tư pháp
		Phần mềm giao dịch bảo đảm	Phục vụ công tác quản lý nhà nước đối với việc quản lý giao dịch bảo đảm của các đơn vị công chứng do nhà nước quản lý	Sở Tư pháp
		Phần mềm lý lịch tư pháp trực tuyến (Bộ Tư pháp)	Thực hiện tiếp nhận, giải quyết TTHC lĩnh vực lý lịch tư pháp	Bộ Tư pháp
		Phần mềm kế toán Misa	Quản lý công tác tài chính kế toán nội bộ tại đơn vị	Sở Tài chính
		Phần mềm quản lý tổ chức cán bộ	Thực hiện công tác quản lý, tổ chức cán bộ, công chức của cơ quan, đơn vị	Sở Nội vụ
13	Ban Dân tộc	CSDL “Hệ thống thông tin dữ liệu công tác dân tộc tỉnh Đồng Nam”	- Thu thập thông tin, số liệu về CTDT phản ánh thực trạng KT-XH của từng đồng bào dtts trên địa bàn tỉnh. - Số hóa dữ liệu thu thập - Xây dựng hệ thống PM CSDL thống kê, lưu trữ, khai thác dữ liệu. - cài đặt cấu hình phần mềm hệ thống thông tin CTDT tỉnh Đồng Nai trên hệ thống máy chủ đặt tại trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, kết nối đồng bộ dữ liệu với	Ban Dân tộc

Stt	Tên đơn vị	Tên CSDL	Mô tả tóm tắt	Đơn vị triển khai
			CSDL của UBND.	
14	Thanh tra tỉnh	Phần mềm quản lý khiếu nại tố cáo	Quản lý đơn thư khiếu nại tố cáo.	Thanh tra tỉnh
		Phần mềm lưu trữ	Quản lý, lưu trữ tập trung về các loại hồ sơ văn bản	
		Phần mềm quản lý xử lý chồng chéo thanh tra	Quản lý kế hoạch thanh tra của tỉnh	

5.2. Hiện trạng kết nối, chia sẻ dữ liệu

Tỉnh Đồng Nai đã xây dựng Trục liên thông tích hợp tỉnh Đồng Nai, đóng vai trò là nền tảng CNTT liên quan cho các Sở, ban, ngành và UBND cấp huyện. Với nền tảng này, thông tin nghiệp vụ có thể được trao đổi theo chiều ngang và chiều dọc giữa các CQNN thuộc tỉnh. Đồng thời cũng hoạt động như một Cổng nghiệp vụ, cùng với các dịch vụ cấp tỉnh để trao đổi thông tin với các Bộ, tỉnh khác hoặc với các cơ quan Đảng, hay các hệ thống thông tin của doanh nghiệp, tổ chức khi cần thiết.

5.3. Nhu cầu xây dựng CSDL hoặc kết nối, chia sẻ dữ liệu

Nhu cầu về xây dựng CSDL chuyên ngành để phục vụ yêu cầu nghiệp vụ của một số đơn vị cấp sở, như sau:

TT	Tên đơn vị	Tên cơ sở dữ liệu	Mục đích
1	Sở Giáo dục và Đào tạo	Cơ sở dữ liệu về bằng tốt nghiệp Trung học phổ thông	Lưu trữ, quản lý tập trung thông tin về các loại bằng tốt Trung học phổ thông.
2	Sở Lao động - Thương binh và Xã hội	Hệ thống an sinh xã hội	Lưu trữ thông tin về chế độ, chính sách của Đảng và nhà nước, thông tin về các đối tượng thuộc ngành lao động - thương binh và xã hội quản lý
		Hệ thống quản lý số liệu của ngành	Lưu trữ thông tin về các số liệu chuyên ngành để phục vụ cung cấp số liệu
3	Sở Ngoại vụ	Phần mềm quản lý hộ chiếu ngoại giao, hộ chiếu công vụ	
		Phần mềm quản lý đoàn ra	Tổng hợp số liệu đoàn ra, quản lý việc đi nước ngoài của CBCCVC

TT	Tên đơn vị	Tên cơ sở dữ liệu	Mục đích
			(lượt người, nước đi, thời gian đi, mục đích chuyển đi...)
		Phần mềm quản lý đoàn vào	Tổng hợp số liệu đoàn vào (lượt người, quốc gia, mục đích đến...)
4	Sở Nội vụ	Nâng cấp hệ thống quản lý Cơ sở dữ liệu ngành Nội vụ	Phù hợp với quy định, chính sách hiện hành. Hoàn thiện hồ sơ điện tử CBCCVC, liên thông CSDL quốc gia về công tác quản lý ngành.
		Nâng cấp hệ thống Số hóa tài liệu lưu trữ điện tử tỉnh	Liên kết hệ thống quản lý văn bản và điều hành công việc, lập hồ sơ điện tử, lưu trữ tại cơ quan và lưu trữ tỉnh.
5	Sở Nông nghiệp và phát triển nông thôn	Cơ sở dữ liệu về ngành nông nghiệp	Lưu trữ, quản lý tập trung thông tin về tất cả các lĩnh vực thuộc ngành nông nghiệp quản lý
6	Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	CSDL về giấy phép, giấy chứng nhận thuộc thẩm quyền quyết định, ban hành của Sở VH-TT-DL	Lưu trữ, quản lý tập trung thông tin về các loại giấy phép, giấy chứng nhận để phục vụ công tác QLNN chuyên ngành
7	Ban Dân tộc	Cơ sở dữ liệu “Hệ thống thông tin dữ liệu công tác dân tộc tỉnh Đồng Nam”	Thu thập, cập nhật, các thông tin KT-XH, dân cư, y tế, giáo dục... đồng bào DTTS phục vụ hoạch định chính sách và chỉ đạo điều hành của Lãnh đạo tỉnh.
8	Ban Quản lý các KCN	Cơ sở dữ liệu về các KCN và doanh nghiệp trong các KCN phục vụ công tác quản lý hành chính đối với các KCN tỉnh Đồng Nai	Lưu trữ, quản lý tập trung thông tin về các KCN và doanh nghiệp trong các KCN phục vụ công tác quản lý hành chính đối với các KCN tỉnh Đồng Nai.

Nhu cầu về trao đổi thông tin, dữ liệu với các cơ quan, đơn vị khác của các CQNN ở địa phương (theo kết quả khảo sát lập Khung chính quyền điện tử tỉnh Đồng Nai, phiên bản 2.0)

Tên đơn vị	Tên cơ quan có nhu cầu trao đổi	Thông tin, dữ liệu trao đổi	Giải thích lý do
Sở - Ban - Ngành			
Sở Giáo dục và Đào tạo	Sở Giáo dục và Đào tạo	Thông tin đăng ký và thẩm định hồ sơ sáng kiến	Hỗ trợ các trường THPT, Đơn vị trực thuộc và Sở Giáo dục và Đào tạo quản lý hồ sơ sáng kiến.

Tên đơn vị	Tên cơ quan có nhu cầu trao đổi	Thông tin, dữ liệu trao đổi	Giải thích lý do
Sở Lao động - Thương binh và Xã hội	Bảo hiểm xã hội	Thông tin BHXH	Hỗ trợ việc cung cấp thông tin về BHXH cho các đối tượng thuộc ngành lao động - thương binh và xã hội quản lý trong hệ thống an sinh xã hội được xây dựng theo Quyết định 708/QĐ-TTg ngày 25/05/2017 của Thủ tướng Chính phủ
	Công an tỉnh	Thông tin về dân cư	Hỗ trợ việc cung cấp thông tin về con người trong hệ thống an sinh xã hội được xây dựng theo Quyết định 708/QĐ-TTg ngày 25/05/2017 của Chính phủ
Sở Ngoại vụ	Công an tỉnh	Xác minh thành phần đoàn vào người nước ngoài	Lấy ý kiến về thành phần người nước ngoài đến làm việc trên địa bàn tỉnh (có vi phạm pháp luật, an toàn, an ninh trật tự....)
Sở Nội vụ	Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Xây dựng, Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch ...	Công tác tôn giáo	Công tác tôn giáo
	Các Tổ chức, công dân trên địa bàn tỉnh	Thi đua khen thưởng	Công tác thi đua khen thưởng
	Bảo hiểm xã hội tỉnh	Hồ sơ CBCCVC	Liên kết chia sẻ dữ liệu
	Công an tỉnh, Sở Tư pháp	Hồ sơ CBCCVC	Liên kết, chia sẻ dữ liệu về CMND/CCCD; xác thực nhân thân...
	Các sở, ban ngành, địa phương	Tổ chức chính quyền	Quản lý địa giới hành chính
Sở Thông tin và Truyền thông	Sở Kế hoạch và đầu tư	Thông tin đăng ký doanh nghiệp	Hỗ trợ xác thực thông tin doanh nghiệp phục vụ công dân đăng ký thực hiện TTHC trên môi trường mạng với các DCVCT Mức độ 3, Mức độ 4.
	Công an tỉnh	Thông tin về an toàn, an ninh, vi phạm hành chính lĩnh vực thông tin và truyền thông	Hỗ trợ nghiệp vụ thanh tra, an toàn, an ninh thông tin

Tên đơn vị	Tên cơ quan có nhu cầu trao đổi	Thông tin, dữ liệu trao đổi	Giải thích lý do
	Nhà xuất bản, đài truyền hình, truyền thanh, bưu điện tỉnh	Thông tin về hoạt động báo chí, xuất bản, bưu chính	Hỗ trợ nghiệp vụ báo chí, xuất bản, truyền hình, thông tin, bưu chính
Sở Tài nguyên và Môi trường	Tổng cục Thuế	Dữ liệu xác định nghĩa vụ tài chính về đất đai của cơ quan Thuế	Liên thông xử lý hồ sơ xác định nghĩa vụ tài chính với cơ quan thuế
	Kho bạc nhà nước	Dữ liệu thực hiện nghĩa vụ tài chính tại kho bạc	Liên thông xử lý hồ sơ xác định nghĩa vụ tài chính với Kho bạc
Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch	Sở Kế hoạch và Đầu tư	Thông tin đăng ký doanh nghiệp	Hỗ trợ xác thực thông tin doanh nghiệp phục vụ công dân đăng ký thực hiện TTHC trên môi trường mạng với các DCVCT Mức độ 3, Mức độ 4.
Sở Y tế	Sở Kế hoạch và đầu tư	Thông tin đăng ký doanh nghiệp	Hỗ trợ xác thực thông tin doanh nghiệp phục vụ công dân đăng ký thực hiện TTHC trên môi trường mạng
Ban Quản lý các KCN	Sở Kế hoạch và đầu tư	Thông tin đăng ký doanh nghiệp	Hỗ trợ xác thực thông tin doanh nghiệp phục vụ công dân đăng ký thực hiện TTHC trên môi trường mạng với các DCVCT Mức độ 3, 4

II. TẦM NHÌN, MỤC TIÊU ĐẾN NĂM 2030

1. Tầm nhìn đến năm 2030

Đến năm 2030, tỉnh Đồng Nai trở thành đô thị thông minh với những đổi mới căn bản, toàn diện về hoạt động quản lý điều hành của bộ máy chính quyền tỉnh Đồng Nai hoạt động hiệu quả, hiệu lực hơn, minh bạch hơn; là một trong những cực tăng trưởng quan trọng của cả nước và vùng kinh tế trọng điểm phía nam về phát triển kinh tế dựa trên khoa học công nghệ và nguồn lực chất lượng cao tạo ra giá trị mới, giúp tăng năng suất lao động, tạo động lực tăng trưởng mới; người dân bình đẳng về cơ hội tiếp cận dịch vụ, đào tạo, tri thức, thu hẹp khoảng cách phát triển, giảm bất bình đẳng. Các ngành, các lĩnh vực được tối ưu, thông minh hóa hướng đến nâng cao trải nghiệm và chất lượng sống của người dân.

2. Mục tiêu

2.1. Mục tiêu tổng quát

- Xây dựng hoàn thiện chính quyền điện tử nhằm nâng cao hiệu lực, hiệu quả hoạt động của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, phục vụ người dân và

doanh nghiệp ngày càng tốt hơn; phát triển nền kinh tế số và xã hội số; bảo đảm an toàn thông tin và an ninh mạng.

- Phát triển chính quyền số, kinh tế số, chuyển đổi số trong các ngành với tinh thần: *“Phát triển nhanh và bền vững trên cơ sở nghiên cứu và ứng dụng mạnh mẽ khoa học - công nghệ và công nghệ thông tin, phong trào đổi mới sáng tạo và tăng năng suất lao động, tận dụng hiệu quả các cơ hội của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư. Khuyến khích, hỗ trợ để hình thành các doanh nghiệp có quy mô lớn, tiềm lực mạnh, có khả năng cạnh tranh cao ở khu vực”*.

- Hướng tới cung cấp dịch vụ công trực tuyến thuận tiện cho người dân và doanh nghiệp, tăng cường sự tham gia người dân trong các hoạt động CQNN; tăng cường hiệu quả hoạt động và đổi mới trong các CQNN; phát triển dữ liệu mở của CQNN để tạo điều kiện phát triển kinh tế xã hội.

- Đồng Nai thuộc nhóm các địa phương đứng đầu về tổ chức triển khai Chuyển đổi số.

2.2. Mục tiêu cơ bản

a) Mục tiêu cơ bản đến năm 2025

- Phần đầu năm 2021, cung cấp 100% dịch vụ công trực tuyến mức độ 4 phổ biến, liên quan tới nhiều người dân, doanh nghiệp trên nhiều phương tiện truy cập khác nhau, bao gồm cả thiết bị di động; 100% giao dịch trên Cổng Dịch vụ công quốc gia, Cổng dịch vụ công trực tuyến và Hệ thống thông tin một cửa điện tử của tỉnh được xác thực điện tử; Tỷ lệ hồ sơ giải quyết theo dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 trên tổng số hồ sơ đạt trên 60%; trên 90% người dân và doanh nghiệp hài lòng về giải quyết TTHC.

- Thực hiện số hóa toàn bộ kết quả giải quyết thủ tục hành chính còn hiệu lực, thuộc thẩm quyền giải quyết của các cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh đảm bảo việc kết nối, chia sẻ dữ liệu trong giải quyết TTHC trên môi trường điện tử theo Nghị định số 45/2020/NĐ-CP của Chính phủ.

- 100% lãnh đạo các cơ quan cấp tỉnh, UBND cấp huyện và 80% lãnh đạo UBND cấp xã được cấp và sử dụng chữ ký số.

- 90% hồ sơ công việc tại cấp tỉnh, cấp huyện và 80% hồ sơ công việc tại cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước) thông qua việc ứng dụng chữ ký số để đảm bảo an toàn, an ninh thông tin và tính xác thực.

- 100% các hệ thống thông tin của các sở, ngành, UBND cấp huyện có liên quan đến người dân, doanh nghiệp đã đưa vào vận hành, khai thác được kết nối, liên thông qua các Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu (LGSP).

- 100% chế độ báo cáo, chỉ tiêu tổng hợp báo cáo định kỳ và báo cáo thống kê về kinh tế - xã hội phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh được thực hiện trên hệ thống thông tin báo cáo tỉnh và kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu số trên Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ.

- Phân đầu 80% cuộc họp giữa cấp tỉnh với cấp huyện, cấp huyện với cấp xã được tổ chức theo hình thức trực tuyến.

- 100% các đơn vị sự nghiệp công ứng dụng CNTT trong giao tiếp với người dân, doanh nghiệp và áp dụng thanh toán trực tuyến.

- 80% số lượng người dân và doanh nghiệp tham gia hệ thống Chính quyền điện tử, chính quyền số tỉnh Đồng Nai được xác thực định danh điện tử thông suốt và hợp nhất từ hệ thống của Trung ương đến tỉnh Đồng Nai.

- 50% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý trong tỉnh và Trung ương.

- Phân đầu kinh tế số chiếm 20% GRDP;

- Tỷ trọng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực đạt tối thiểu 10%;

- Năng suất lao động hàng năm tăng tối thiểu 10%.

- Tỷ lệ áp/khu phố đảm bảo hạ tầng cáp quang cung cấp cho hộ gia đình đạt 100%.

- Tỷ lệ xã có hạ tầng mạng băng rộng cáp quang đạt 100%.

- Tỷ lệ áp/khu phố được phủ sóng 3G-5G đạt 100%.

- Tỷ lệ người dân và doanh nghiệp có tài khoản thanh toán điện tử trên 60%.

b) Mục tiêu cơ bản đến năm 2030

- 100% giao dịch trên Cổng Dịch vụ công quốc gia, Cổng dịch vụ công trực tuyến và Hệ thống thông tin một cửa điện tử của tỉnh được xác thực điện tử và thanh toán trực tuyến; Tỷ lệ hồ sơ giải quyết theo dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, 4 trên tổng số hồ sơ đạt trên 80%; trên 90% người dân và doanh nghiệp hài lòng về giải quyết TTHC.

- 100% lãnh đạo các cơ quan cấp tỉnh, UBND cấp huyện và UBND cấp xã được cấp và sử dụng chữ ký số.

- 100% hồ sơ công việc tại cấp tỉnh, cấp huyện và cấp xã được xử lý trên môi trường mạng (trừ hồ sơ công việc thuộc phạm vi bí mật nhà nước).

- 80% hoạt động kiểm tra của cơ quan quản lý nhà nước trên địa bàn tỉnh được thực hiện thông qua môi trường số và hệ thống thông tin của cơ quan quản lý trong tỉnh và Trung ương.

- Phân đầu kinh tế số chiếm 30% GRDP.

- Tỷ trọng kinh tế số trong từng ngành, lĩnh vực đạt tối thiểu 20%.

- Năng suất lao động hàng năm tăng tối thiểu 10%.

- Phổ cập dịch vụ mạng Internet băng rộng cáp quang.

- Phổ cập dịch vụ mạng di động 5G.

- Tỷ lệ người dân và doanh nghiệp có tài khoản thanh toán điện tử trên 90%.

III. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU

1. Phát triển nền tảng chuyển đổi số

1.1. Chuyển đổi nhận thức

- Thay đổi tổ chức và văn hóa để phát triển chuyển đổi số, Chính phủ số, trong đó phát huy tối đa năng lực, sức sáng tạo của mỗi tổ chức, cá nhân.

- Người đứng đầu chịu trách nhiệm trực tiếp về chuyển đổi số trong cơ quan, tổ chức, lĩnh vực, địa bàn mình phụ trách; tổ chức phổ biến, quán triệt chủ trương của Đảng, nâng cao nhận thức của các cấp ủy Đảng, chính quyền, người dân và doanh nghiệp về sự cần thiết và tính cấp thiết của chuyển đổi số; phải vừa nỗ lực, quyết liệt trong chỉ đạo điều hành, giải quyết công việc của địa phương vừa tích cực kết nối với các Bộ, ngành trung ương để báo cáo trao đổi, xin ý kiến tham vấn, tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc và tranh thủ sự hỗ trợ về cơ chế, chính sách, nguồn lực, kinh nghiệm.

- Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị cần phải truyền cảm hứng và nêu gương đi đầu tại cơ quan, đơn vị. Công tác chỉ đạo phải tập trung, tránh phân tán, phải có sự cam kết của người đứng đầu, có một chiến lược xuyên suốt, dám nghĩ dám làm, luôn lấy người dân làm trung tâm, có một cơ quan điều phối thống nhất, phân bổ nguồn ngân sách cho chính phủ điện tử, phát triển các doanh nghiệp công nghệ thông tin.

- Để sẵn sàng cho việc triển khai thủ tục không giấy tờ, ngoài trang bị đầy đủ hạ tầng, thiết bị, lãnh đạo tỉnh cũng như lãnh đạo các cơ quan, ban, ngành và địa phương cũng tạo điều kiện cho cán bộ, công chức tham gia các lớp tập huấn nhằm nâng cao kỹ năng trong tiếp nhận và xử lý hồ sơ trên môi trường điện tử. Tỉnh đoàn thành lập các đội tình nguyện hướng dẫn người dân, doanh nghiệp khi đến thực hiện các thủ tục và sớm hình thành thói quen giải quyết hồ sơ trực tuyến cho người dân và doanh nghiệp.

- Để thực hiện ở mức tối đa, hướng đến giải quyết 100% thủ tục hành chính trên môi trường điện tử cần sự tiếp tục nỗ lực của các cơ quan chức năng trong thay đổi thói quen người dân; giúp người dân hiểu việc thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử có giá trị pháp lý như các hình thức khác theo quy định của pháp luật, việc thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử không làm tăng phí, lệ phí ngoài quy định. Đồng thời đầu tư trang thiết bị hiện đại, đáp ứng yêu cầu công việc, nhu cầu người dân trong giải quyết thủ tục hành chính trên môi trường điện tử; cài đặt phần mềm phục vụ tốt, ít thao tác, có tính bảo mật cao và rút ngắn thời gian giải quyết hồ sơ so với thực hiện thủ công cũng là việc làm cần thiết. Đặc biệt, việc tương tác giữa cơ quan chức năng với người dân là điều không thể thiếu để người dân được bày tỏ quan điểm, ý kiến, từ đó từng bước cải tiến, hoàn thiện quy trình vận hành, hướng đến phục vụ tốt hơn.

- Xây dựng, lồng ghép các chuyên mục tuyên truyền, phổ biến trên các phương tiện thông tin đại chúng và qua nhiều kênh chia sẻ về các chương trình chuyển đổi số. Chia sẻ, phổ biến câu chuyện thành công, tôn vinh gương thành công điển hình về chuyển đổi số để nhân rộng các điển hình. Cụ thể như sau:

+ Đài Phát thanh - Truyền hình cấp tỉnh xây dựng chuyên mục về chuyển đổi số và được phát sóng hàng tuần hoặc tối thiểu hàng tháng;

- + Trên Cổng thông tin điện tử của tỉnh có chuyên mục về chuyển đổi số, hàng tuần đều có các bài đăng về nội dung liên quan;
- + Báo Đồng Nai có chuyên mục về chuyển đổi số;
- + Các đài truyền thanh cấp huyện, cấp xã trên địa bàn tỉnh phải có chuyên mục về chuyển đổi số;
- Hàng năm tổ chức các khóa đào tạo, tập huấn nâng cao nhận thức cho cán bộ, công chức, viên chức các cơ quan, đơn vị, địa phương trên địa bàn tỉnh về chuyển đổi số nhằm trao đổi kinh nghiệm, giải đáp thắc mắc về chuyển đổi số.
- Hàng năm tổ chức tối thiểu 01 chương trình hội thảo, hội nghị với quy mô cấp tỉnh về chuyển đổi số cho các đối tượng như người dân, doanh nghiệp, các tổ chức và các đối tượng liên quan.
- Hỗ trợ về pháp lý và hướng dẫn để các doanh nghiệp áp dụng thực hiện về chuyển đổi số tạo ra sự đột phá với trụ cột về kinh tế số.
- Tăng cường sự tham gia của người dân và doanh nghiệp cùng tham gia góp ý, giám sát và sử dụng các dịch vụ, tiện ích do chuyển đổi số mang lại.
- Lựa chọn một xã/phường/huyện để triển khai thử nghiệm chuyển đổi số với mục tiêu, chuyển đổi từ thấp đến cao, từ dễ đến khó với phương châm “không ai bị bỏ lại phía sau”.

1.2. Kiến tạo thể chế

- Ban hành chính sách để thực hiện chuyển đổi số trong từng lĩnh vực, bao gồm 08 lĩnh vực ưu tiên gồm: y tế, tài chính, ngân hàng, nông nghiệp, giao thông vận tải và logistic, năng lượng, tài nguyên, và môi trường, sản xuất công nghiệp, và các lĩnh vực khác.
- Hoàn thiện thể chế về tổ chức bộ máy cơ quan hành chính nhà nước của tỉnh phù hợp với quá trình chuyển đổi số.
- Thúc đẩy thành lập mạng lưới doanh nghiệp về công nghệ số, duy trì hoạt động vào hàng quý.
- Các sở, ngành, địa phương rà soát, đề xuất sửa đổi, bổ sung hệ thống văn bản quy phạm pháp luật trong các lĩnh vực chuyên ngành để đáp ứng yêu cầu điều chỉnh các mối quan hệ mới phát sinh trong tiến trình chuyển đổi số, khuyến khích đổi mới, sáng tạo.
- Rà soát, đề xuất sửa đổi, bổ sung hệ thống văn bản quy phạm pháp luật về doanh nghiệp, khởi nghiệp sáng tạo, sở hữu trí tuệ, thương mại, đầu tư, kinh doanh để tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình chuyển đổi số quốc gia và phát triển các sản phẩm, dịch vụ, mô hình kinh doanh mới dựa trên công nghệ số, Internet và không gian mạng; nghiên cứu, đề xuất sửa đổi, bổ sung văn bản quy phạm pháp luật về công nghệ thông tin và truyền thông để bảo đảm đầu tư của Nhà nước và huy động nguồn lực từ doanh nghiệp, xã hội để chuyển đổi số theo hướng: khuyến khích mọi tổ chức, cá nhân đầu tư, tài trợ cho chuyển đổi số.
- Nghiên cứu, có cơ chế thúc đẩy, khuyến khích người dân, doanh nghiệp khai thác, sử dụng, cung cấp các dịch vụ số trên địa bàn tỉnh.

1.3. Phát triển hạ tầng số

- Nâng cấp Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh có năng lực tính toán cao và được kết nối đồng bộ để phục vụ các hệ thống thông tin của tỉnh đảm bảo tin cậy, ổn định, dựa trên công nghệ điện toán đám mây và kiến trúc siêu hội tụ, đạt chuẩn tối thiểu Tier 3. Trung tâm tích hợp dữ liệu triển khai và sử dụng các nền tảng ảo hóa, và công nghệ điện toán đám mây, phấn đấu đến năm 2025 thì Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh triển khai hoàn chỉnh, đáp ứng các yêu cầu dịch vụ cho triển khai Chính quyền điện tử, chính quyền số và chuyển đổi số.

- Tăng cường sử dụng mạng Truyền số liệu chuyên dùng của tỉnh một cách thống nhất, đồng bộ, tin cậy phục vụ cho chuyển đổi số và triển khai Chính quyền số qua các hệ thống và ứng dụng. Thực hiện chuyển đổi toàn bộ các hệ thống sang sử dụng địa chỉ Ipv6 đối với toàn bộ hệ thống ứng dụng của tỉnh, bắt đầu chuyển đổi từ năm 2021 và kết thúc vào năm 2025.

- Khuyến khích các doanh nghiệp thí điểm và nhân rộng việc xây dựng, phát triển mạng 5G và các dịch vụ, ứng dụng cho người dân và doanh nghiệp cũng như phục vụ việc cung cấp các dịch vụ hành chính công của các cơ quan nhà nước.

- Phát triển hạ tầng Internet vạn vật (IoT), xây dựng lộ trình và triển khai tích hợp cảm biến và ứng dụng công nghệ số vào các hạ tầng thiết yếu như giao thông, môi trường, năng lượng, điện, nước, ... để chuyển đổi thành một bộ phận cấu thành quan trọng của hạ tầng số. Đến năm 2025, xây dựng hạ tầng IoT bao gồm cảm biến IoT theo các lĩnh vực khác nhau phục vụ nhu cầu về quản lý và phát triển đô thị như quản lý đô thị, môi trường, giao thông, an ninh trật tự, nguồn nước... Hạ tầng IoT được xây dựng thông qua các dự án trong Đề án phát triển Đô thị thông minh của tỉnh.

1.4. Ứng dụng và phát triển nền tảng số

- Nghiên cứu, ứng dụng nền tảng định danh điện tử triển khai cho các hệ thống thông tin của tỉnh, trong đó gồm những chức năng cơ bản như: bóc tách sinh trắc học nhận dạng người dân dưới dạng đặc tính số; lưu trữ và truy xuất thông tin người dân; kết nối nền tảng định danh xác thực được sử dụng trong hệ thống chính quyền điện tử.

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI), trợ lý ảo (Virtual Assistant) trong một số hoạt động nghiệp vụ chủ chốt và hoạt động chỉ đạo điều hành; ứng dụng công nghệ Blockchain trong một số lĩnh vực quan trọng như quản lý thông tin dân cư, tài chính, đào tạo và y tế...; định danh (ID); xác thực điện tử; thanh toán điện tử. Áp dụng và khuyến khích sử dụng các nền tảng phân tích kinh doanh cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa.

- Xây dựng Kho quản lý dữ liệu điện tử tỉnh trên cơ sở nâng cấp, phát triển trên hạ tầng hiện có của tỉnh. Tổ chức kết nối và chia sẻ dữ liệu số giữa Kho quản lý dữ liệu điện tử tỉnh với các cơ sở dữ liệu, hệ thống thông tin khác nhằm đảm bảo thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử theo Nghị định số 45/2020/NĐ-CP, đảm bảo các qui định và yêu cầu về công tác văn thư, lưu trữ theo Luật Lưu trữ và Nghị định số 30/2020/NĐ-CP của Chính phủ.

- Thực hiện tích hợp cơ sở dữ liệu về đăng ký doanh nghiệp, thuế, dân cư, quản lý đất đai, GIS,...trên cơ sở đó mở rộng tích hợp các dữ liệu liên quan khác

để hình thành một cơ sở dữ liệu thống nhất với các lớp dữ liệu phục vụ cho công tác quản lý trên toàn tỉnh.

1.5. Bảo đảm an toàn, an ninh mạng

- Hoàn thiện Trung tâm Điều hành và Giám sát an ninh mạng (SOC): cung cấp hạ tầng điều hành và giám sát các hoạt động của hệ thống, hạ tầng công nghệ thông tin tỉnh Đồng Nai.

- Xây dựng hệ thống an ninh bảo mật đa lớp cho toàn tỉnh theo hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông; chuẩn hóa các thiết bị đảm bảo an toàn bảo mật, an ninh thông tin cho tất cả các cấp; đảm bảo ứng dụng chữ ký số trong các giao dịch điện tử trên môi trường mạng (trong cả nội bộ và bên ngoài) của các cán bộ, CCVC; Nâng cấp các hệ thống quản trị tập trung gồm quản trị mạng lưới (NOC) và quản lý thông tin an ninh bảo mật cho toàn tỉnh Đồng Nai.

- Xây dựng quy trình vận hành các hệ thống của tỉnh nhằm đảm bảo tính cập nhật liên tục theo các khuyến cáo về an toàn, an ninh thông tin, đánh giá các rủi ro, thường xuyên giám sát các nguy cơ, phát hiện/cảnh báo sớm các thay đổi hay tấn công vào các hệ thống.

- Xây dựng các quy định về tính riêng tư và nhạy cảm đối với các thông tin liên quan đến cá nhân để mã hóa và bảo vệ khi lưu trữ và che giấu khi cần chia sẻ với các bên liên quan khác; xây dựng các chính sách và quy định về vai trò và quyền khi truy cập dữ liệu ở các mức độ khác nhau; xây dựng các yêu cầu liên quan đến nhân sự có tương tác với dữ liệu nhạy cảm.

- Nghiên cứu xây dựng các quy định và thực hiện đánh giá đầy đủ về tính an toàn, an ninh thông tin khi sử dụng các giải pháp của bên thứ ba hay xây dựng một sản phẩm mới, một kết nối mới.

- Chủ động hợp tác trong phát triển về chuyển đổi số; tích cực hợp tác, trao đổi kinh nghiệm với các tổ chức để triển khai các công nghệ mới trong chuyển đổi số và thực hiện chính quyền số.

- Triển khai các chương trình nâng cao nhận thức về an toàn, an ninh thông tin và tính riêng tư đến các cán bộ, CCVC và nhân viên trong cơ quan nhà nước và các doanh nghiệp chuyển đổi số,... cần được thực hiện định kỳ hằng năm với nội dung cập nhật. Phối hợp tổ chức đào tạo, phát triển nguồn nhân lực an toàn, an ninh thông tin của tỉnh.

2. Phát triển Chính quyền số

- Triển khai thực hiện hiệu quả các nội dung tại Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 0/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng 2025.

- Tiếp tục kiện toàn khung pháp lý, ban hành các văn bản quy phạm pháp luật liên quan đến việc truy cập, khai thác, sử dụng các thông tin của tỉnh.

- Tiếp tục triển khai mở rộng, hoàn thiện Nền tảng tích hợp và chia sẻ dữ liệu của tỉnh (LGSP) theo các định hướng và hướng dẫn của Bộ TT&TT; kết nối

với Nền tảng tích hợp và chia sẻ dữ liệu quốc gia (NGSP) và các hệ thống CSDL chuyên ngành của các Bộ, ngành Trung ương.

- Xây dựng CSDL dùng chung tỉnh kết nối với Cổng dữ liệu quốc gia (data.gov.vn), tích hợp với thành phần dữ liệu mở của Hệ tri thức Việt số hóa, cung cấp dữ liệu mở, cung cấp hiện trạng và lộ trình xây dựng dữ liệu trong các cơ quan nhà nước, mức độ chia sẻ và sử dụng dữ liệu và các thông tin cần thiết để kết nối.

- Phát triển, hoàn thiện Hệ thống thông tin báo cáo tỉnh kết nối với Hệ thống thông tin báo cáo Chính phủ, hệ thống thông tin báo cáo của các bộ, ngành Trung ương bảo đảm tích hợp, chia sẻ dữ liệu số phục vụ sự chỉ đạo, điều hành của UBND tỉnh, Chủ tịch UBND tỉnh theo thời gian thực.

- Ứng dụng công nghệ mới nhất về truyền thông xã hội (Social), cung cấp thông tin và dịch vụ hành chính công một cách đơn giản, thuận tiện trên di động (Mobile), phân tích dữ liệu lớn (Big Data Analytics), trí tuệ nhân tạo (AI), thực tế ảo/thực tế tăng cường (VR/AR) để thực hiện chuyển đổi số toàn diện các mặt công tác chỉ đạo, điều hành của cơ quan nhà nước và cung cấp trải nghiệm tốt nhất, thân thiện nhất cho người dùng.

- Phát triển, hoàn thiện Cổng dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử của tỉnh kết nối với Cổng Dịch vụ công quốc gia để cung cấp tất cả các dịch vụ công trực tuyến ở mức độ 4.

- Hoàn thiện hệ thống văn thư, lưu trữ văn bản, hồ sơ công việc điện tử tại các cơ quan hành chính nhà nước trên địa bàn tỉnh.

- Hoàn thiện phần mềm số hóa hồ sơ TTHC tích hợp với hệ thống Một cửa điện tử tỉnh đảm bảo việc số hóa kết quả giải quyết thủ tục hành chính được nhanh chóng thuận tiện và đáp ứng theo quy định tại Nghị định số 45/2020/NĐ-CP của Chính phủ; kết nối, chia sẻ dữ liệu kết quả thủ tục hành chính của tỉnh với Cổng dịch vụ công quốc gia.

- Triển khai số hóa các lĩnh vực tại các cơ quan hành chính nhà nước để xử lý, điều hành theo quy trình điện tử; ứng dụng hỗ trợ nội bộ, định hướng sử dụng chung tỉnh Đồng Nai; từng bước xây dựng hình thành môi trường làm việc số, công sở số trên phạm vi toàn tỉnh.

- Triển khai có hiệu quả một số dịch vụ trên nền tảng đô thị thông minh; Trung tâm giám sát, điều hành đô thị thông minh; gắn liền phát triển dịch vụ đô thị thông minh với hệ thống chính quyền điện tử, chính quyền số, phát triển bền vững theo mô hình kinh tế tuần hoàn.

- Xây dựng chương trình nâng cao nhận thức, đào tạo kỹ năng về chuyển đổi số, phát triển Chính quyền số cho cán bộ, công chức, viên chức và người lao động trong cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

3. Phát triển kinh tế số

3.1. Phổ biến kiến thức về chuyển đổi sang kinh tế số

Xây dựng kế hoạch phổ biến kiến thức chung về xây dựng lộ trình và thực hiện chuyển đổi số sang kinh tế số; tổ chức các chương trình phổ biến kiến thức về các công nghệ số, các loại mô hình kinh tế số đổi mới sáng tạo, chia sẻ kinh

nghiệm của những doanh nghiệp trong từng lĩnh vực đang thành công nhờ các mô hình kinh doanh sáng tạo với công nghệ số.

3.2. Hỗ trợ phát triển thương mại điện tử

- Thúc đẩy việc áp dụng nhanh chóng nền tảng mã địa chỉ bưu chính VPostcode trong hoạt động thương mại điện tử và logistic.

- Tập trung tổ chức các chương trình xúc tiến thương mại điện tử với nhiều hình thức đa dạng; tổ chức kết nối giữa doanh nghiệp thương mại điện tử với các doanh nghiệp sản xuất theo từng ngành, hàng để tạo thêm các chuỗi liên kết mới; Hỗ trợ kinh phí bồi dưỡng kỹ năng ứng dụng thương mại điện tử dành cho hộ kinh doanh cá thể, doanh nghiệp nhỏ và vừa; Tăng cường kiểm tra, xử lý nghiêm các vi phạm và công khai kết quả trên mạng Internet đối với những trường hợp có đơn thư tố cáo, khiếu nại của người tiêu dùng.

- Phối hợp việc thúc đẩy thương mại điện tử với các chương trình phát triển kinh tế trên địa bàn tỉnh. Hỗ trợ công nghệ, chính sách, cùng đồng hành với các doanh nghiệp áp dụng các nền tảng công nghệ số trong quá trình sản xuất.

3.3. Thúc đẩy chuyển đổi số tại các doanh nghiệp

- Tăng cường mối quan hệ hợp tác giữa các hiệp hội thuộc các ngành khác nhau để tranh thủ sự hỗ trợ của các công ty tư vấn quản lý - công nghệ và chia sẻ kinh nghiệm chuyển đổi số.

- Xây dựng và triển khai các hoạt động hỗ trợ các doanh nghiệp nhỏ và vừa, doanh nghiệp ngành nghề truyền thống, doanh nghiệp sản xuất chuyển đổi sang sản xuất sản phẩm, cung cấp dịch vụ trên các nền tảng số.

- Tổ chức đào tạo cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa để giúp họ tự đánh giá lại phương pháp sản xuất kinh doanh, đánh giá lại chuỗi giá trị, mô hình kết nối với khách hàng để tự chuyển đổi phương pháp sản xuất kinh doanh của mình theo phương thức mới.

- Tập trung triển khai hiệu quả các giải pháp theo Luật hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa, trong đó có giải pháp về nguồn vốn, quỹ hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa. Trong đó, quan trọng nhất là chính sách cho phép doanh nghiệp sử dụng quỹ khoa học công nghệ của mình một cách thuận lợi để thực hiện chuyển đổi số.

- Thúc đẩy chuyển đổi số tại các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp, thay đổi quy trình sản xuất, tăng cường áp dụng các giải pháp công nghệ hiện đại, sáng tạo ra các mô hình sản xuất mới hiệu quả hơn và từng bước chuyển dịch sang phương thức sản xuất mới.

- Trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm với các tỉnh, thành phố lớn các mô hình chuyển đổi số cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ, các hộ kinh doanh cá thể. Mở rộng hợp tác với các tổ chức, hiệp hội. Dần dần hình các hiệp hội doanh nghiệp chuyển đổi số để tăng khả năng chia sẻ, học hỏi lẫn nhau của các doanh nghiệp địa phương.

- Hàng năm có các chương trình đào tạo “kỹ năng số” cho người lao động

của các doanh nghiệp, các chủ doanh nghiệp vừa và nhỏ, thay đổi tư duy, nhận thức, bồi dưỡng các kỹ năng số cần thiết cho các doanh nghiệp để tạo bàn đạp cho sự phát triển. Sử dụng cả nguồn kinh phí hỗ trợ của tỉnh và nguồn kinh phí đào tạo của các doanh nghiệp để thực hiện các nội dung này.

- Tăng tỷ trọng kinh tế số trong GRDP đạt tỷ lệ 20% vào năm 2025 và 30% vào năm 2030 bằng cách thay đổi và xây dựng nhiều chính sách hỗ trợ, khuyến khích cho các doanh nghiệp chuyển đổi số.

- Thúc đẩy và hỗ trợ các doanh nghiệp khởi nghiệp về công nghệ số, hoặc thu hút các doanh nghiệp lớn về đầu tư, nghiên cứu, triển khai tại tỉnh.

3.4. Triển khai thành công Chính quyền số làm điểm tựa cho phát triển kinh tế số

Từng bước xây dựng thành công chính quyền số tỉnh Đồng Nai với mục tiêu hỗ trợ và thúc đẩy phát triển nền kinh tế số cho các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh với các nội dung sau:

- Trung tâm dữ liệu, CSDL dùng chung, các CSDL chuyên dụng và mở cung cấp dữ liệu cho doanh nghiệp, để các doanh nghiệp tiếp cận các dự án, thông tin, nguồn vốn, chương trình hợp tác phát triển...

- Các thủ tục hành chính minh bạch, nhanh chóng ... hỗ trợ doanh nghiệp giảm thủ tục, thời gian, quy trình thực hiện.

- Sử dụng các kết quả phân tích dữ liệu lớn về tình hình và xu thế thị trường trong và ngoài nước... giúp các doanh nghiệp định hướng, xây dựng chiến lược và kế hoạch phù hợp.

- Định hướng cho các doanh nghiệp theo một chiến lược phát triển nền kinh tế số thống nhất.

4. Phát triển xã hội số

- Có chính sách hỗ trợ, phối hợp với các doanh nghiệp viễn thông triển khai xây dựng, cung cấp dịch vụ, phần đầu hạ tầng mạng băng rộng cáp quang phủ trên 90% hộ gia đình, 100% xã vào năm 2025.

- Thúc đẩy các chiến lược, chính sách trong việc đẩy mạnh thanh toán điện tử, phần đầu tỷ lệ dân số có tài khoản thanh toán điện tử đạt trên 60% vào năm 2025 bằng cách sử dụng các nền tảng thanh toán trực tuyến do Bộ TT&TT cung cấp, tạo điều kiện thuận lợi cho người dân trong thanh toán hàng ngày.

- Xây dựng chiến lược truyền thông trực tuyến và các kênh truyền thông trực tuyến để đẩy mạnh việc tham gia của người dân, doanh nghiệp, các tổ chức vào chương trình chuyển đổi số của tỉnh.

- Cung cấp dịch vụ công thuận tiện cho người dân, tăng cường sự tham gia người dân trong các hoạt động CQNN; tăng cường hiệu quả hoạt động và đổi mới trong các CQNN; Thúc đẩy phát triển không dùng tiền mặt khi thanh toán trên toàn tỉnh; xây dựng và phát triển dữ liệu mở của CQNN để tạo điều kiện phát triển kinh tế - xã hội.

- Thúc đẩy chuyển đổi số xã hội, tập trung vào chuyển đổi kỹ năng, hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp, các viện, trường để đào tạo, tập huấn, nâng cao kiến thức, kỹ năng về công nghệ số, chuyển đổi số để phát triển xã hội số.

- Lựa chọn, đào tạo, tập huấn 50 chuyên gia số cho các ngành, lĩnh vực, địa phương (bao gồm cả nghiệp vụ an toàn thông tin). Các chuyên gia này tiếp tục đào tạo lại cho cán bộ liên quan ở cơ quan, tổ chức mình và trở thành lực lượng nòng cốt để dẫn dắt, tổ chức và lan tỏa tiến trình chuyển đổi số tỉnh Đồng Nai.

- Triển khai các chương trình đào tạo, đào tạo lại kỹ năng lãnh đạo quản lý chuyển đổi số cho người đứng đầu các cơ quan, tổ chức, Giám đốc điều hành các doanh nghiệp và cho người lao động tại các khu công nghiệp.

- Đánh giá tác động của các công nghệ số đến xã hội số để có các giải pháp chủ động giảm thiểu ảnh hưởng tiêu cực của công nghệ số; ban hành các quy tắc ứng xử trên môi trường số cho doanh nghiệp và người dân.

5. Chuyển đổi số trong các lĩnh vực ưu tiên

5.1. Xây dựng phát triển đô thị thông minh

Tổ chức triển khai thực hiện Đề án phát triển Đô thị thông minh tỉnh Đồng Nai giai đoạn 2021 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030. Trong đó, tập trung các giải pháp dịch vụ như sau:

- Xây dựng Trung tâm Điều hành thông minh tỉnh Đồng Nai; Trung tâm giám sát an ninh không gian mạng SOC.

- Xây dựng Trung tâm điều hành thông minh tại một số địa phương trọng điểm như: thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh.

- Xây dựng Trung tâm điều hành thông minh tại một số ngành trọng điểm như: tài nguyên và môi trường, giáo dục và đào tạo, y tế, giao thông vận tải, nông nghiệp,...

5.2. Chuyển đổi số trong Y tế

- Sử dụng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, các tiêu chuẩn, quy chuẩn, định mức kinh tế - xã hội của ngành y tế do Bộ Y tế xây dựng và hoàn thiện, đồng thời bổ sung các tiêu chuẩn, quy chuẩn cần thiết và phù hợp với đặc thù của ngành y tế tỉnh để triển khai chuyển đổi số trong lĩnh vực y tế.

- Nâng cấp hạ tầng kỹ thuật và hệ thống thông tin của các cơ sở y tế để hoạt động trên môi trường số hiệu quả.

- Xây dựng và triển khai hồ sơ sức khỏe điện tử toàn dân, phấn đấu đến năm 2025 bảo đảm 100% người dân có hồ sơ sức khỏe điện tử. Phát triển các ứng dụng cung cấp tri thức phòng bệnh, khám bệnh, chữa bệnh, chăm sóc sức khỏe người dân.

- Hoàn thiện các phần mềm quản lý và số hóa bệnh viện; Xây dựng “bệnh viện thông minh” và triển khai hồ sơ bệnh án điện tử tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh theo hướng dẫn của Bộ Y tế, tiến tới không sử dụng bệnh án giấy,

thanh toán viện phí điện tử. Phát triển ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong khám chữa bệnh.

- Triển khai các kênh hỗ trợ trực tiếp, trực tuyến để hỗ trợ doanh nghiệp, cộng đồng khi sử dụng các dịch vụ y tế trên môi trường điện tử.

5.3. Chuyển đổi số trong giáo dục

- Thống nhất nhận thức trong đội ngũ giáo viên, học sinh và nâng cao nhận thức về chuyển đổi số trong giáo dục tới tất cả công dân trên địa bàn tỉnh.

- Xây dựng hạ tầng CNTT cho giáo dục theo hướng hiện đại, thiết thực và hiệu quả. Mục tiêu đến năm 2025 là 100% trường học được kết nối đường truyền băng thông rộng; 100% học sinh, sinh viên các cấp được tiếp cận Internet và kho học liệu trực tuyến; xây dựng cổng thư viện số (giáo trình, bài giảng, học liệu số) và hệ thống học trực tuyến.

- Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ số và các nền tảng số để đổi mới nội dung, phương pháp dạy và học (bài giảng điện tử, học liệu số đa phương tiện), kết hợp học trên lớp và học trực tuyến, kiểm tra và đánh giá kết quả dạy và học với các nền tảng giáo dục mới. Đến năm 2025, 100% các trường học, cơ sở giáo dục có trang thông tin điện tử, cung cấp những thông tin về cơ sở vật chất, chương trình học, đội ngũ giáo viên, giảng viên.

- Nâng cao năng lực ứng dụng CNTT cho giáo viên và cán bộ quản lý giáo dục qua các khoá huấn luyện, tập huấn thường xuyên và học tập từ các thí điểm thành công.

- Xây dựng các chính sách về đào tạo “kỹ năng số” cho học sinh các cấp (tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông), phấn đấu đến năm 2025 có 100% tỷ lệ học sinh được tham gia các khóa học đào tạo kỹ năng số trong trường học. Hàng năm có các chương trình đào tạo về kỹ năng số cho giáo viên các cấp để áp dụng trong quá trình giảng dạy.

- Triển khai hệ thống thông tin quản lý giáo dục tỉnh, bao gồm: hệ thống học bạ điện tử, thẻ học sinh thông minh,... kết nối, liên thông với hệ thống thông tin của các trường trong tỉnh và sử dụng công cụ phân tích dữ liệu để quản lý hoạt động giáo dục của tỉnh; triển khai hệ thống họp, hội thảo, tập huấn qua mạng. Đến năm 2025, 100% trường học, cơ sở giáo dục ứng dụng CNTT trong quản lý, quản trị nhà trường (từ quản lý học sinh, sinh viên, giáo viên, cán bộ đến quá trình học tập, thời khóa biểu).

- Tạo nhiều kênh giao tiếp giữa gia đình, nhà trường giúp phụ huynh theo dõi nắm bắt kịp thời các thông tin, giáo viên kịp thời biết được các phản hồi, ý kiến, đưa hệ thống, nền tảng công nghệ giúp cho gia đình theo dõi được khả năng học tập, kết quả học tập, và các thông tin khác để phối hợp.

5.4. Chuyển đổi số trong giao thông vận tải và logistics

- 80% công tác hành chính, tổ chức, cán bộ, đào tạo, lao động - tiền lương, bảo hộ lao động của khối cơ quan Sở Giao thông vận tải và các đơn vị trực thuộc được điện tử hóa, số hóa vào năm 2025.

- 100% ứng dụng công nghệ thông tin đối với nhiệm vụ quản lý công tác đào tạo sát hạch, cấp, đổi giấy phép lái xe ô tô, mô tô.

- 100% ứng dụng công nghệ thông tin đối với nhiệm vụ quản lý nhà nước đối với các hình thức giao thông công cộng như xe buýt, taxi, đường sắt...

- Ứng dụng công nghệ số đối với việc quản lý hạ tầng giao thông (bao gồm dữ liệu về đường, cầu, biển báo, biển chỉ dẫn...), kết nối thông tin giám sát và điều khiển thời gian thực với các hệ thống camera, đèn tín hiệu, biển báo, biển chỉ dẫn giao thông..., phân tích và tổng hợp thông tin giao thông dựa trên dữ liệu thu thập được.

- Xây dựng và hoàn thiện bản đồ GIS về logistics; ứng dụng công nghệ thông tin vào hoạt động logistics (xã hội hóa). Từng bước thiết lập đồng bộ nền tảng giao dịch số về logistics để đáp ứng nhu cầu doanh nghiệp và công tác quản lý nhà nước.

5.5. Chuyển đổi số trong tài chính - ngân hàng

- Triển khai ứng dụng công nghệ số trong các ngành thuế, hải quan, kho bạc; triển khai thanh toán điện tử.

- Các ngân hàng thương mại cung cấp dịch vụ ngân hàng số theo hướng phát triển đa dạng các kênh phân phối, đổi mới sáng tạo, tự động hóa quy trình. Thúc đẩy hợp tác với các công ty công nghệ tài chính và trung gian thanh toán trong việc xây dựng hệ sinh thái hệ thống dịch vụ tài chính ngân hàng để thúc đẩy phổ cập tài chính quốc gia.

- Tiếp cận và đưa dịch vụ gần hơn với những đối tượng vùng sâu, vùng xa chưa có khả năng tiếp cận hoặc chưa được ngân hàng phục vụ dựa sự đổi mới sáng tạo của công nghệ như thanh toán di động, cho vay ngang hàng.

5.6. Chuyển đổi số trong du lịch

- Thực hiện số hóa toàn bộ dữ liệu các thông tin số và xây dựng các hệ thống thông tin về khu, điểm du lịch, cơ sở dịch vụ và khách du lịch để chuyển tải thông tin tốt nhất đến khách du lịch.

- Kết nối liên thông CSDL giữa cơ quan quản lý nhà nước về du lịch từ Trung ương, các doanh nghiệp du lịch và của tỉnh.

- Triển khai và lắp đặt hệ thống Internet không dây (Wifi) miễn phí tại các khu, điểm du lịch, cơ sở dịch vụ,...

- Đẩy mạnh các dịch vụ thanh toán trực tuyến (qua ví, thẻ ngân hàng trực tuyến, QR Code...) ở tất cả các điểm đến du lịch.

- 100% công tác quản lý liên quan đến du lịch (các cơ sở cung cấp dịch vụ cho du lịch, hướng dẫn viên, công ty khai thác du lịch...) được điện tử hóa, số hóa.

- Xây dựng hệ thống giám sát an ninh, an toàn thông minh từ xa, trung tâm thông tin và điều hành du lịch tại tất cả các điểm đến du lịch, đảm bảo hỗ trợ khách du lịch 24/7 trong mọi trường hợp cần sự trợ giúp, khẩn cấp.

5.7. Chuyển đổi số trong nông nghiệp

- Xây dựng mô hình chuyển đổi số nhằm phát triển nông nghiệp công nghệ cao hướng chú trọng nông nghiệp thông minh, nông nghiệp chính xác, tăng tỷ trọng của nông nghiệp công nghệ số trong nền kinh tế.

- Ứng dụng công nghệ số để tự động hóa các quy trình sản xuất, kinh doanh; quản lý, giám sát nguồn gốc, chuỗi cung ứng sản phẩm, bảo đảm nhanh chóng, minh bạch, chính xác, an toàn, vệ sinh thực phẩm.

- Tập trung xây dựng các hệ thống dữ liệu của ngành như về đất đai, cây trồng, vật nuôi, thủy sản.

- Thử nghiệm sáng kiến “Mỗi nông dân là một thương nhân, mỗi hợp tác xã là một doanh nghiệp ứng dụng công nghệ số” với mục tiêu mỗi người nông dân được định hướng, đào tạo ứng dụng công nghệ số trong sản xuất, cung cấp, phân phối, dự báo (giá, thời vụ...) nông sản, đẩy mạnh phát triển thương mại điện tử.

- Thực hiện chuyển đổi số mạnh mẽ trong công tác quản lý để có các chính sách, điều hành kịp thời phát triển nông nghiệp như dự báo, cảnh báo thị trường, quản lý quy hoạch.

5.8. Chuyển đổi số lĩnh vực môi trường

- Nội dung ưu tiên thực hiện khi chuyển đổi số trong lĩnh vực môi trường là xây dựng các phiên bản số về trạng thái ô nhiễm và ảnh hưởng xấu lên môi trường để từ đó lựa chọn các giải pháp xử lý phù hợp trên nguyên tắc tương tác đa chiều như xét rác thải cùng ngập nước, ô nhiễm không khí và nguồn gốc phát thải.

- Nâng cấp, mở rộng hệ thống giám sát thu gom rác thải thời gian thực; Mở rộng mạng lưới quan trắc chất lượng môi trường, tạo ra các bản đồ số diễn biến ô nhiễm môi trường không khí, nước,... đáp ứng thời gian thực trên toàn địa bàn tỉnh.

- Xây dựng ứng dụng phân tích và dự báo về môi trường thời gian thực, các hệ thống giám sát liên tục phục vụ cho các bãi rác, lò xử lý rác thải; Xây dựng hệ thống tính toán dữ liệu quy hoạch môi trường cho phát triển bền vững. Mục tiêu lâu dài là chuyển đổi số để bảo vệ môi trường bền vững.

5.9. Chuyển đổi số trong năng lượng

- Ứng dụng công nghệ số trong lĩnh vực năng lượng nhằm quản lý tốt hai vấn đề gồm cung cấp năng lượng và quản lý tiêu thụ năng lượng, ứng dụng các công nghệ của đô thị thông minh trong quản lý năng lượng trên địa bàn tỉnh, phục vụ dự báo, giám sát, kiểm tra, điều hành.

- Quá trình chuyển đổi số trong lĩnh vực năng lượng của tỉnh ưu tiên cho 02 mục tiêu là tiết kiệm năng lượng và phát triển các phương án khai thác năng lượng tái tạo trong một đô thị thông minh.

5.10. Chuyển đổi số trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp

- Công nghiệp của tỉnh đã và đang phát triển với nhiều dự án lớn đã đóng góp một phần đáng kể vào sự phát triển chung của tỉnh. Chính vì vậy việc chuyển đổi trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp trong thời gian tới của tỉnh Đồng Nai là rất cần thiết.

- Chuyển đổi số trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp theo hướng chú trọng phát triển các trụ cột: xây dựng chiến lược và cơ cấu tổ chức thông minh, xây dựng nhà máy thông minh, vận hành thông minh, tạo ra các sản phẩm thông minh, xây dựng dịch vụ về dữ liệu và phát triển kỹ năng số cho người lao động.

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

1. Kinh phí thực hiện Chương trình này 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. Các cơ quan, đơn vị căn cứ nhiệm vụ được giao ưu tiên nguồn lực để thực hiện các hoạt động chuyển đổi số.

2. Ưu tiên và đảm bảo nguồn kinh phí từ ngân sách nhà nước để phục vụ các hoạt động hỗ trợ chuyển đổi nhận thức; xây dựng, hoàn thiện cơ chế chính sách; xây dựng nền tảng số quản lý, vận hành, khai thác Chính quyền số; bảo đảm an toàn an ninh mạng.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Ban Chỉ đạo xây dựng Chính quyền điện tử của tỉnh

Ban Chỉ đạo đơn đốc, điều phối chung và theo dõi việc triển khai hoạt động chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh.

2. Sở Thông tin và Truyền thông

- Chủ trì tổ chức triển khai thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp được nêu tại Chương trình và danh mục các nhiệm vụ trọng tâm. Đồng thời, chịu trách nhiệm tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh đơn đốc các đơn vị trong công tác triển khai thực hiện Chương trình.

- Theo dõi, tổng hợp tình hình triển khai của các sở, ban, ngành và UBND các huyện, thành phố, chủ động nắm bắt các khó khăn, vướng mắc có khả năng ảnh hưởng đến chất lượng, tiến độ của Chương trình. Qua đó, phối hợp các sở, ban, ngành UBND cấp huyện, UBND cấp xã đề xuất phương án giải quyết, báo cáo UBND tỉnh xem xét, quyết định.

- Theo dõi, giám sát các cơ quan, đơn vị cần đầu tư ứng dụng CNTT, tuân thủ theo kiến trúc Chính quyền điện tử của tỉnh đã triển khai; đảm bảo việc kết nối liên thông qua Trục liên thông tỉnh.

- Phối hợp Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Nội vụ xây dựng, lồng ghép tiêu chí đánh giá về chuyển đổi số vào các bộ chỉ số năng lực cạnh tranh cấp tỉnh (PCI Index), bộ chỉ số cải cách hành chính tỉnh hoặc tham mưu xây dựng riêng bộ chỉ số đánh giá chuyển đổi số của tỉnh.

3. Sở Tài chính và Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Trên cơ sở đề xuất dự toán kinh phí thực hiện các nội dung thuộc Chương trình của các đơn vị, Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính tham mưu Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, bố trí nguồn kinh phí để thực hiện theo quy định.

- Sở Kế hoạch và Đầu tư phối hợp với các đơn vị đẩy mạnh các dự án đầu tư theo hình thức đối tác công tư (PPP).

4. Sở Khoa học và Công nghệ

- Nghiên cứu đề xuất các chính sách thử nghiệm (sandbox); cơ chế để các doanh nghiệp sử dụng Quỹ phát triển khoa học và công nghệ phục vụ chuyển đổi số.

- Tổ chức triển khai hiệu quả các chương trình hỗ trợ phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp đổi mới sáng tạo tỉnh.

- Phối hợp các trường đại học lớn trong cả nước, viện nghiên cứu, doanh nghiệp công nghệ lớn, các doanh nghiệp số trên địa bàn tỉnh đề thúc đẩy nghiên cứu, ứng dụng các giải pháp, sáng kiến ứng dụng trí tuệ nhân tạo.

5. Thủ trưởng các sở, ban, ngành, Chủ tịch UBND các huyện, thành phố.

- Căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao, các đơn vị, địa phương có trách nhiệm xây dựng các chương trình, kế hoạch triển khai các nội dung thuộc lĩnh vực quản lý; có trách nhiệm phối hợp với các đơn vị khác trong việc thực hiện các dự án liên ngành, các dự án về nền tảng công nghệ dùng chung của tỉnh, đảm bảo tính đồng bộ, kết nối, và chia sẻ dữ liệu.

- Phối hợp chặt chẽ với Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị liên quan trong quá trình tổ chức triển khai thực hiện Chương trình. Đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý nhà nước, trong ứng dụng chuyên ngành nhằm nâng cao hiệu quả công tác và thiết lập, cung cấp các dịch vụ công trực tuyến thuộc phạm vi quản lý.

- Định kỳ hàng quý gửi báo cáo cho Sở Thông tin và Truyền thông về tình hình, kết quả triển khai Chương trình để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh.

6. Ngân hàng Nhà nước tỉnh Đồng Nai

- Bám sát chủ trương của Chính phủ, Ngân hàng Nhà nước Việt Nam, tham mưu thực hiện cơ chế, chính sách để các doanh nghiệp công nghệ số, doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số trên địa bàn tỉnh được tiếp cận tín dụng một cách thuận lợi.

- Thường xuyên theo dõi, chỉ đạo các tổ chức tín dụng trên địa bàn tỉnh tổ chức triển khai, thực hiện các chương trình tín dụng ưu đãi (chương trình cho vay kích cầu đầu tư, cho vay với lãi suất ưu đãi) cho các doanh nghiệp công nghệ số nhằm hỗ trợ các sản phẩm chuyển đổi số chủ lực và doanh nghiệp thực hiện chuyển đổi số.

- Chỉ đạo các ngân hàng thương mại tổ chức Hội nghị kết nối Ngân hàng - Doanh nghiệp chuyển đổi số và hàng năm xây dựng báo cáo kết quả thực hiện.

- Thường xuyên phối hợp chặt chẽ với chính quyền địa phương, các sở, ngành, địa phương trong việc triển khai các chương trình, chính sách tín dụng để thúc đẩy chuyển đổi số.

- Triển khai các nhiệm vụ, giải pháp thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt.

7. Các doanh nghiệp viễn thông trên địa bàn tỉnh

- Tham gia là nòng cốt triển khai các nhiệm vụ, giải pháp tạo nền móng chuyển đổi số, phát triển Chính quyền số, kinh tế số, xã hội số trong Chương trình này.

- Chủ động, đi đầu trong thực hiện chuyển đổi số trong hoạt động của doanh nghiệp, phát triển hạ tầng số, nền tảng số, làm chủ công nghệ lõi, đảm bảo an toàn, an ninh mạng.

8. Các doanh nghiệp nhà nước trên địa bàn tỉnh

- Xây dựng và triển khai Kế hoạch chuyển đổi số trong doanh nghiệp, chuyển đổi sang cung cấp sản phẩm, dịch vụ trên các nền tảng số, sản xuất thông minh thông qua việc tái tư duy hướng kinh doanh, tái đánh giá chuỗi giá trị, tái kết nối với khách hàng và từng bước thực hiện tái cấu trúc doanh nghiệp, nâng cao năng lực nội tại của doanh nghiệp; khai thác tối đa Quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp và các nguồn lực khác để tăng cường đầu tư cho các hoạt động chuyển đổi số.

- Khuyến khích đầu tư cho nghiên cứu phát triển, làm chủ công nghệ lõi, xây dựng nền tảng công nghệ số dùng chung, phát triển hệ sinh thái số cho cộng đồng doanh nghiệp công nghệ trên địa bàn tỉnh; nghiên cứu, phát triển và sản xuất các sản phẩm công nghệ số.

- Chủ động ứng dụng công nghệ số vào hoạt động sản xuất, kinh doanh các sản phẩm, hàng hoá chủ lực của doanh nghiệp./.