

Số: 495 /QĐ-UBND

Bến Tre, ngày 21 tháng 02 năm 2025

QUYẾT ĐỊNH
Phê duyệt Chiến lược dữ liệu tỉnh Bến Tre đến năm 2030

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH BẾN TRE

- Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19 tháng 6 năm 2015;
- Căn cứ Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 22 tháng 11 năm 2019;
- Căn cứ Luật Công nghệ thông tin ngày 29 tháng 6 năm 2006;
- Căn cứ Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09 tháng 4 năm 2020 của Chính phủ về quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước;
- Căn cứ Nghị định số 47/2024/NĐ-CP ngày 09 tháng 5 năm 2024 của Chính phủ quy định về danh mục cơ sở dữ liệu quốc gia; việc xây dựng, cập nhật, duy trì, khai thác và sử dụng cơ sở dữ liệu quốc gia;
- Căn cứ Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03 tháng 6 năm 2020 của Chính phủ ban hành Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;
- Căn cứ Quyết định số 942/QĐ-TTg ngày 15 tháng 6 năm 2021 của 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;
- Căn cứ Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 31 tháng 3 năm 2022 của 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;
- Căn cứ Quyết định số 06/QĐ-TTg ngày 06 tháng 01 năm 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;
- Căn cứ Quyết định số 142/QĐ-TTg ngày 02 tháng 02 năm 2024 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chiến lược dữ liệu quốc gia đến năm 2030;
- Căn cứ Công văn số 2051/BTTTT-THH ngày 04 tháng 6 năm 2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn triển khai một số nhiệm vụ thực thi Nghị định số 47/2020/NĐ-CP;
- Căn cứ Công văn số 1901/BTTTT-VCL ngày 16 tháng 5 năm 2024 của Bộ Thông tin và Truyền thông về việc hướng dẫn triển khai Chiến lược dữ liệu Quốc gia;

Theo đề nghị của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 45/TTr-STTTT ngày 07 tháng 01 năm 2025.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Chiến lược dữ liệu tỉnh Bến Tre đến năm 2030 (kèm theo).

Điều 2. Chánh Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh; Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông; Thủ trưởng các sở, ban, ngành, đoàn thể cấp tỉnh; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các huyện; Chủ tịch Ủy ban nhân dân các xã, phường, thị trấn; Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị; tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Quyết định có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký và ban hành./.

Nơi nhận:

- Như Điều 2;
- Bộ TT&TT (để b/c);
- TT.TU, TT.HĐND tỉnh (để b/c);
- Đoàn ĐBQH tỉnh (b/c);
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- UBNDTTQVN và các tổ chức CT-XH tỉnh;
- Các sở, ban, ngành tỉnh;
- UBND các huyện, thành phố;
- UBND các xã, phường, thị trấn;
- Báo Đồng Khởi, Đài PTTH Bến Tre;
- Chánh, các PCVP.UBND tỉnh;
- Phòng: KGVX, KSTT, NC, KT, TTTTĐT, TH;
- Lưu: VT, Giàu.

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**



Trần Ngọc Tam



CHIẾN LƯỢC DỮ LIỆU TỈNH BẾN TRE ĐẾN NĂM 2030

(Kèm theo Quyết định số 495/QĐ-UBND ngày 24/02/2025 của Ủy ban nhân dân tỉnh về việc phê duyệt chiến lược dữ liệu tỉnh Bến Tre đến năm 2030)

I. QUAN ĐIỂM

1. Dữ liệu là nguồn tài nguyên mới, là yếu tố then chốt cho chuyển đổi số của tỉnh Bến Tre, tạo ra giá trị mới thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh và phục vụ lợi ích người dân.

2. Dữ liệu số là động lực để tạo ra giá trị mới thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, nâng cao năng lực cạnh tranh của tỉnh và phục vụ lợi ích người dân và là cơ sở để đưa ra các dự báo chính xác, nâng cao chất lượng điều hành và ra quyết định, từ đó thúc đẩy sự phát triển của nền kinh tế số và xã hội số.

3. Dữ liệu số được xây dựng ngoài việc phục vụ các hoạt động quản trị của cơ quan quản lý nhà nước phải cung cấp cho người dân và doanh nghiệp thông qua xây dựng các hệ thống dữ liệu mở, tạo điều kiện cho người dân và doanh nghiệp tiếp cận thông tin dễ dàng, góp phần nâng cao tính minh bạch trong hoạt động của chính quyền.

4. Đổi mới phương thức chỉ đạo, điều hành của các cơ quan trong hệ thống hành chính nhà nước, xây dựng nền hành chính chủ động tương tác với người dân, doanh nghiệp dựa trên dữ liệu; chuyển đổi nhận thức từ tra cứu dữ liệu sang tổng hợp, phân tích, khai thác phát huy giá trị của dữ liệu; tạo ra thêm dữ liệu mới có giá trị. Từ sở hữu riêng dữ liệu sang chia sẻ, tích hợp dữ liệu sử dụng chung và cùng hưởng lợi ích do dữ liệu mang lại. Việc kế thừa, chia sẻ, tích hợp, tái sử dụng và phát huy tối đa hiệu quả của dữ liệu là quyền, trách nhiệm, nghĩa vụ của các Sở, ban, ngành và địa phương.

5. Nâng cao năng lực quản trị số dựa trên dữ liệu thông qua việc sử dụng các nền tảng số, dữ liệu số được tích hợp, kết nối, chia sẻ đồng bộ, thông suốt giữa các sở, ngành, địa phương; ứng dụng công nghệ hiện đại để hỗ trợ tổng hợp, báo cáo, phân tích dữ liệu, xây dựng mô hình dự báo giúp lãnh đạo tỉnh chỉ đạo, điều hành, ra quyết định dựa trên dữ liệu hiệu quả và kịp thời.

6. Dữ liệu là nền tảng, yếu tố cốt lõi, then chốt, không thể tách rời 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. Hạn chế trùng lặp dữ liệu, ưu tiên kết nối, khai thác dữ liệu từ các bộ, ngành, địa phương khác đối với dữ liệu đã có, đã được thu thập và được phép khai thác.

7. Phát triển, sử dụng dữ liệu phải đi đôi với đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cá nhân; Khai thác, sử dụng dữ liệu phải đảm bảo nguyên tắc bảo vệ quyền, lợi ích chính đáng của người dân, doanh nghiệp và các chủ thể liên quan.

8. Chiến lược dữ liệu của Tỉnh phù hợp với tầm nhìn và định hướng của quốc gia về phát triển dữ liệu số. Tuân thủ theo Khung Kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam; Kiến trúc Chính quyền điện tử của tỉnh. Tuân thủ đầy đủ các quy định, hướng dẫn của Chính phủ, các Bộ, ngành, cơ quan Trung ương về quản lý và phát triển dữ liệu số.

II. TẦM NHÌN

Chiến lược dữ liệu của tỉnh Bến Tre phù hợp với tầm nhìn và định hướng của quốc gia về phát triển dữ liệu số; hướng tới xây dựng một hệ sinh thái dữ liệu toàn diện, trong đó dữ liệu trở thành nguồn lực cốt lõi thúc đẩy sự phát triển kinh tế - xã hội bền vững, tăng cường hiệu quả quản lý nhà nước và nâng cao chất lượng cuộc sống của người dân; tạo lập một môi trường số an toàn, minh bạch, nơi dữ liệu đảm bảo an toàn và được chia sẻ, kết nối liên thông giữa các cơ quan và lĩnh vực.

III. MỤC TIÊU ĐẾN NĂM 2030

1. Phát triển hạ tầng dữ liệu

a) Phát triển hạ tầng dữ liệu đảm bảo tuân thủ theo quy định tại Điều 9, Nghị định số 47/2020/NĐ-CP ngày 09/4/2020 của Chính phủ quản lý, kết nối và chia sẻ dữ liệu số của cơ quan nhà nước: “Dữ liệu trong cơ quan nhà nước được tổ chức thống nhất, được phân cấp quản lý theo trách nhiệm quản lý của cơ quan nhà nước. Dữ liệu, cơ sở dữ liệu trong nội bộ của cơ quan, đơn vị phải được tổ chức, lưu trữ tạo thuận lợi cho việc chia sẻ cho các cơ quan, đơn vị bên ngoài”.

b) Hoàn thiện Trung tâm tích hợp dữ liệu của tỉnh, Trung tâm Giám sát, điều hành thông minh (IOC) đảm bảo kết nối thành công với Trung tâm dữ liệu vùng, khu vực tạo thành một mạng lưới chia sẻ năng lực tính toán, xử lý dữ liệu lớn phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

c) Phấn đấu đến năm 2030, Trung tâm Tích hợp dữ liệu của tỉnh đáp ứng yêu cầu về lưu trữ dữ liệu lớn, tính toán hiệu năng cao trên địa bàn tỉnh bảo đảm kết nối, liên thông, chia sẻ, tích hợp dữ liệu thông suốt giữa các hệ thống thông tin dùng chung, hệ thống thông tin trọng yếu trên địa bàn tỉnh và với Trung tâm dữ liệu vùng, Trung tâm dữ liệu quốc gia tạo thành một mạng lưới chia sẻ năng lực tính toán, xử lý dữ liệu lớn phục vụ cho phát triển kinh tế - xã hội, văn hóa của tỉnh.

d) Các nền tảng điện toán đám mây của tỉnh và các nền tảng ứng dụng trên thiết bị di động đảm bảo sẵn sàng đáp ứng 100% nhu cầu lưu trữ, thu thập, kết nối, chia sẻ dữ liệu, nhu cầu đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng và bảo mật thông tin theo quy định của Luật An toàn thông tin mạng.

2. Dữ liệu số trong phát triển Chính quyền số

a) 100% các cơ sở dữ liệu trong danh mục cơ sở dữ liệu, danh mục dữ liệu dùng chung và danh mục cơ sở dữ liệu chuyên ngành của tỉnh cần ưu tiên triển khai và hoàn thành, tạo nền tảng phát triển Chính quyền số; hoàn thành việc số

hóa, cập nhật và đưa vào sử dụng hiệu quả; được kết nối, chia sẻ với Kho dữ liệu tập trung của tỉnh và kết nối, chia sẻ trên phạm vi toàn tỉnh.

b) Các cơ sở dữ liệu dùng chung và chuyên ngành của các Sở, ban, ngành và địa phương (ngoại trừ các cơ sở dữ liệu nghiệp vụ đặc thù) có nhu cầu kết nối, khai thác, tích hợp, chia sẻ thông tin với các cơ sở dữ liệu của quốc gia, của tỉnh hoặc nhu cầu kết nối, chia sẻ thông tin với nhau, được đáp ứng 100% yêu cầu thông qua các nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu.

c) 100% các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh đáp ứng yêu cầu cung cấp dữ liệu mở đảm bảo chất lượng (không trùng lặp, dư thừa, không tốn công sức và chi phí để xử lý lại dữ liệu, hoặc thu thập lại dữ liệu), đưa vào khai thác sử dụng có hiệu quả, đảm bảo sẵn sàng hỗ trợ, phục vụ cho các hoạt động chỉ đạo điều hành, ban hành chính sách của cơ quan nhà nước và phục vụ phát triển các ứng dụng trí tuệ nhân tạo cho phát triển kinh tế số, xã hội số.

d) 100% hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính được số hóa; tối thiểu 80% dữ liệu về kết quả thực hiện các thủ tục hành chính được tái sử dụng, chia sẻ theo quy định (ngoại trừ các cơ sở dữ liệu nghiệp vụ đặc thù) đảm bảo người dân và doanh nghiệp chỉ phải cung cấp thông tin một lần khi sử dụng dịch vụ công trực tuyến, thực hiện các thủ tục hành chính.

đ) Tích hợp kết quả xử lý công việc của cán bộ, công chức, viên chức vào phần mềm quản lý văn bản và hồ sơ công việc của từng đơn vị; tỷ lệ áp dụng dữ liệu trong phục vụ quản lý điều hành công việc trên môi trường số, trong kiểm tra, đánh giá, xếp loại cán bộ, công chức, viên chức đạt tối thiểu 70%.

e) Kết hợp khai thác sử dụng dữ liệu và ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) đối với 100% thủ tục hành chính có đủ điều kiện cung cấp trực tuyến, nâng cao hiệu quả của bộ máy hành chính nhà nước và cung cấp dịch vụ công phục vụ người dân, doanh nghiệp.

g) 100% các Sở, ban, ngành và địa phương thiết lập được bộ phận phụ trách về dữ liệu; xây dựng và triển khai theo các nội dung chiến lược dữ liệu đã quy định; hàng năm ban hành bổ sung làm giàu danh mục dữ liệu ngành, danh mục dữ liệu mở; các hoạt động quản trị dữ liệu đã được triển khai thực hiện định kỳ.

h) 100% thủ tục hành chính đủ điều kiện theo quy định được cung cấp dưới hình thức dịch vụ công toàn trình; các Hệ thống thông tin của cơ quan nhà nước, tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội được kết nối Nền tảng định danh và xác thực điện tử để giảm thiểu sự trùng lặp, sai khác thông tin, giảm thiểu chi phí và thời gian, tạo môi trường tin cậy cho các giao dịch trực tuyến của cá nhân.

3. Dữ liệu số trong phát triển kinh tế số, xã hội số

a) Kinh tế số chiếm 30% tổng sản phẩm trên địa bàn (GRDP).

b) Xây dựng và hoàn thành 100% các bộ dữ liệu ngành nông nghiệp gồm: dữ liệu đất đai, cây trồng, vật nuôi, thủy hải sản cho các vùng sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh phục vụ các hoạt động sản xuất nông nghiệp; hình thành dữ liệu

của toàn bộ chuỗi quy trình sản xuất, kinh doanh, chế biến, quản lý giám sát nguồn gốc, cung ứng các sản phẩm nông nghiệp quan trọng, đảm bảo việc cung cấp thông tin minh bạch, chính xác, đẩy mạnh phát triển thương mại điện tử.

c) Xây dựng và hoàn thành 100% các bộ dữ liệu ngành công nghiệp, thương mại và năng lượng, bao gồm: dữ liệu về mạng lưới sản xuất, truyền tải, tiêu thụ; dữ liệu trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp, mạng lưới, chuỗi cung ứng sản xuất cơ bản trong các hoạt động công nghiệp từ nguyên liệu thô tới thành phẩm thương mại; dữ liệu về các trung tâm logistics, vận chuyển, kho bãi; dữ liệu về thị trường thương mại, hành vi tiêu dùng, nhu cầu quảng cáo của các nhãn hàng trên thị trường nhằm tối ưu hóa quá trình sản xuất, tiêu thụ hàng hóa của các đơn vị sản xuất, xây dựng các kênh phân phối hàng hóa hiệu quả và giám sát chặt chẽ nhu cầu thị trường,...

d) 90% các di sản văn hóa, di tích quốc gia, di tích quốc gia đặc biệt được số hóa, lưu trữ đầy đủ dữ liệu và hình thành thư viện số, di sản số để mọi người dân, khách du lịch có thể truy cập, tra cứu tìm hiểu thuận lợi trên môi trường số; 100% các danh lam thắng cảnh, địa điểm du lịch trong tỉnh được hoàn thành việc số hóa, lưu trữ và chia sẻ thông tin rộng rãi, kết hợp xây dựng các nền tảng số du lịch đồng bộ để quảng bá, phát triển du lịch Bến Tre, đưa du lịch thực sự là ngành kinh tế mũi nhọn, phát triển bền vững.

đ) Hoàn thiện 100% cơ sở dữ liệu về bảo hiểm xã hội cho người lao động. Dữ liệu chuẩn hóa sổ lao động điện tử, tích hợp với dữ liệu về học tập suốt đời, dữ liệu về đào tạo nghề (bao gồm cả đào tạo tại trường và đào tạo, tích lũy kinh nghiệm làm việc tại các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp) của người lao động được triển khai, hoàn thiện cho 100% người lao động đóng bảo hiểm xã hội.

e) 100% các bộ dữ liệu mở về lực lượng, thị trường lao động việc làm, nhu cầu tuyển dụng lao động và yêu cầu trình độ, kỹ năng tương ứng được cung cấp và đảm bảo cập nhật chính xác, kịp thời, làm cơ sở triển khai các giải pháp dự báo nhu cầu, sự biến động về lao động, việc làm; người lao động có thể tiếp cận với dữ liệu về nhu cầu lao động, việc làm của xã hội và được tự động cung cấp gợi ý về danh sách việc làm phù hợp.

g) Kho học liệu về giáo trình, tài liệu giảng dạy, học tập ngành giáo dục và đào tạo được số hóa, tích hợp với các nền tảng dạy và học trực tuyến đảm bảo hỗ trợ được cho 100% người học và nhà giáo tham gia có hiệu quả các hoạt động giáo dục trực tuyến; đáp ứng yêu cầu về tài liệu học tập cho toàn bộ chương trình giáo dục phổ thông và tối thiểu 40% số ngành đào tạo các trình độ của giáo dục đại học.

h) 100% dữ liệu không gian địa lý ngành tài nguyên và môi trường được số hóa, chuẩn hóa và liên thông, chia sẻ cho các cơ quan nhà nước... dưới dạng dịch vụ bản đồ và có thể chia sẻ cho các hệ thống thông tin của những lĩnh vực có sử dụng dịch vụ dữ liệu không gian địa lý kết nối, khai thác sử dụng.

i) 100% dữ liệu giám sát, quan trắc tự động việc xả thải của các khu công nghiệp, các điểm nóng về ô nhiễm môi trường được đảm bảo đáp ứng nhu cầu kết nối về trung tâm giám sát tập trung của ngành Tài nguyên và Môi trường theo thời gian thực, phục vụ việc phân tích đưa ra các cảnh báo khi có nguy cơ về sự cố môi trường.

k) 100% dữ liệu về hạ tầng giao thông công cộng và phương tiện giao thông, dữ liệu về kho, bãi và các trung tâm logistics được số hóa, cập nhật kịp thời, hỗ trợ giải quyết tốt những vấn đề khó khăn, vướng mắc của ngành giao thông và đáp ứng được nhu cầu xây dựng chuỗi cung ứng giao nhận - kho vận và logistics.

l) 90% các dữ liệu về y tế được xây dựng, tổ chức phù hợp với định hướng phân cấp quản lý từ tỉnh, huyện, xã để phát triển, hoàn thiện cơ sở dữ liệu tỉnh về y tế và các cơ sở dữ liệu chuyên ngành y tế.

4. Bảo đảm an toàn thông tin, an ninh mạng

Phân đầu 100% các cơ sở dữ liệu dùng chung, chuyên ngành của các Sở, ban, ngành và địa phương được triển khai phương án bảo đảm an toàn thông tin theo cấp độ và mô hình bảo vệ 4 lớp, đồng thời triển khai các hoạt động bảo vệ an ninh mạng đối với hệ thống thông tin theo quy định của pháp luật về an ninh mạng.

IV. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP

1. Hoàn thiện thể chế

a) Rà soát, sửa đổi, bổ sung Quy định về chế độ báo cáo, chỉ đạo điều hành của ủy ban nhân dân (UBND) tỉnh sang báo cáo trực tuyến dựa trên dữ liệu.

b) Rà soát, cắt giảm quy trình thủ tục hành chính phục vụ người dân, doanh nghiệp.

c) Rà soát, ban hành và triển khai trực tuyến đối với các thủ tục hành chính nội bộ giữa các cơ quan nhà nước.

d) Rà soát, xây dựng và ban hành các thủ tục hành chính nội bộ trong cơ quan nhà nước.

e) Xây dựng và ban hành phương án và quy chế đảm bảo an toàn thông tin (ATTT) cho các hệ thống thông tin.

f) Xây dựng các quy định về kết nối, chia sẻ dữ liệu, dữ liệu mở và tài nguyên mạng dùng chung.

g) Cập nhật, bổ sung quy định về An toàn thông tin mạng trong hoạt động ứng dụng công nghệ thông tin trong các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Bến Tre.

2. Phát triển dữ liệu

a) Xây dựng và quản lý cơ sở dữ liệu

- Tạo lập danh mục cơ sở dữ liệu: Xác định tên, mục đích, phạm vi, nội dung, cơ chế thu thập và cập nhật dữ liệu cho từng cơ sở dữ liệu thuộc các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh.

- Tổ chức số hóa dữ liệu: Đẩy mạnh hoạt động số hóa dữ liệu ngành, lĩnh vực theo phương châm “đúng, đủ, sạch, sống” để đảm bảo chất lượng và khả năng khai thác sử dụng hiệu quả.

b) Phát triển hạ tầng dữ liệu

- Kho dữ liệu dùng chung: Xây dựng và đưa vào khai thác kho dữ liệu dùng chung của tỉnh, kết nối liên thông với Trung tâm giám sát, điều hành thông minh, tạo nền tảng cho việc lưu trữ, xử lý và chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước.

- Cổng dữ liệu mở: Phát triển cổng dữ liệu mở của tỉnh, cung cấp dữ liệu cho cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và người dân, thúc đẩy phát triển kinh tế số và xã hội số.

c) Chia sẻ và sử dụng dữ liệu

- Kết nối và chia sẻ dữ liệu: Thúc đẩy việc kết nối, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước, phục vụ giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công trực tuyến và hỗ trợ công tác chỉ đạo, điều hành.

- Mở dữ liệu: Triển khai cung cấp dữ liệu mở trong tất cả các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, hỗ trợ các hoạt động triển khai ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và phát triển kinh tế số, xã hội số.

3. Tổ chức vận hành, khai thác sử dụng hiệu quả dữ liệu

Để tổ chức, vận hành và khai thác hiệu quả dữ liệu của tỉnh, cần thực hiện các biện pháp sau:

a) Xây dựng và quản lý nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu (LGSP):

- Thiết lập LGSP của tỉnh: Phát triển nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu để kết nối các hệ thống thông tin và cơ sở dữ liệu của các cơ quan nhà nước trong tỉnh, đảm bảo liên thông với Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia (NGSP).

- Ban hành quy chế quản lý và vận hành LGSP: Xây dựng quy chế quy định về quản lý, vận hành và sử dụng LGSP, bao gồm phạm vi điều chỉnh, đối tượng áp dụng, nguyên tắc hoạt động và trách nhiệm của các bên liên quan.

b) Đảm bảo an toàn, an ninh thông tin:

- Tuân thủ quy định về an toàn thông tin: Áp dụng các biện pháp bảo đảm an toàn thông tin theo Luật An toàn thông tin mạng và các quy định hiện hành, bao gồm việc thiết lập hệ thống quản lý an toàn thông tin theo tiêu chuẩn quốc tế. [08]

- Quản lý truy cập và bảo mật dữ liệu: Thiết lập cơ chế quản lý truy cập, phân quyền sử dụng dữ liệu, đảm bảo chỉ những người có thẩm quyền mới được truy cập và xử lý dữ liệu, ngăn chặn truy cập trái phép và rò rỉ thông tin.

c) Nâng cao năng lực sử dụng, khai thác dữ liệu của cán bộ, công chức, viên chức và người lao động

- Nâng cao năng lực cán bộ: Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng cho cán bộ, công chức, viên chức về kỹ năng quản lý, vận hành và khai thác dữ liệu, đảm bảo họ có đủ năng lực thực hiện nhiệm vụ được giao.

- Phát triển đội ngũ chuyên gia dữ liệu: Khuyến khích đào tạo và thu hút nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực công nghệ thông tin và quản trị dữ liệu, đáp ứng nhu cầu phát triển và ứng dụng dữ liệu trong quản lý nhà nước.

d) Giám sát, đánh giá và cải tiến liên tục:

- Thiết lập cơ chế giám sát: Xây dựng hệ thống giám sát việc quản lý, vận hành và khai thác dữ liệu, kịp thời phát hiện và khắc phục các vấn đề phát sinh.

- Đánh giá hiệu quả và cải tiến: Thường xuyên đánh giá hiệu quả hoạt động của hệ thống dữ liệu, tiếp thu ý kiến phản hồi từ các bên liên quan để cải tiến, nâng cao chất lượng và hiệu quả sử dụng dữ liệu.

4. Xây dựng hạ tầng dữ liệu số

a) Xây dựng lộ trình cụ thể để sớm ban hành và triển khai xây dựng và cung cấp: danh mục cơ sở dữ liệu chủ; danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung; danh mục dữ liệu mở và danh mục dữ liệu lớn trên phạm vi toàn tỉnh.

b) Phát triển nền tảng quản trị số tích hợp các công cụ, quy trình và công nghệ số nhằm hỗ trợ quản lý, điều hành, và cung cấp dịch vụ công một cách hiệu quả và minh bạch. Nâng cao năng lực quản lý, giám sát, và ra quyết định của các cơ quan nhà nước, đồng thời tạo ra môi trường làm việc số hóa và kết nối chặt chẽ giữa các bộ phận.

c) Xây dựng và hoàn thiện hệ thống kho dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở của tỉnh. Tích hợp cơ sở dữ liệu dân cư, tích hợp dữ liệu về y tế, giáo dục, kinh tế, an sinh xã hội, giao thông, môi trường,... xây dựng hệ thống tổng hợp, phân tích dữ liệu hỗ trợ ra quyết định.

d) Xây dựng kho dữ liệu số ngành Y tế trên nền tảng quản trị số tập trung của tỉnh, đảm bảo khả năng kết nối giữa các cơ sở y tế khác nhau và kết nối với kho dữ liệu dùng chung của tỉnh. Tích hợp các hệ thống hồ sơ bệnh án điện tử, dữ liệu xét nghiệm, và dữ liệu quản lý của các cơ sở y tế vào kho dữ liệu.

đ) Xây dựng kho dữ liệu số ngành Giáo dục trên nền tảng quản trị số tập trung của tỉnh, đảm bảo khả năng kết nối giữa các cơ sở giáo dục, cơ quan quản lý giáo dục và các bên liên quan khác. Thu thập và chuẩn hóa dữ liệu từ các hệ thống quản lý học sinh, hệ thống thông tin quản lý giáo dục, và các cơ sở dữ liệu liên quan khác tích hợp vào kho dữ liệu.

e) Phát triển trung tâm dữ liệu đáp ứng yêu cầu lưu trữ, xử lý và bảo vệ dữ liệu. Ứng dụng công nghệ điện toán đám mây để tối ưu hóa quản lý dữ liệu.

g) Nâng cấp hệ thống thông tin giải quyết thủ tục hành chính đảm bảo thực hiện đủ, đúng các tiêu chí theo hướng dẫn của Chính phủ, Văn phòng Chính phủ và các Bộ ngành Trung ương.

5. Tích hợp dữ liệu

a) Phát triển, hoàn thiện nền tảng tích hợp và chia sẻ dữ liệu (LGSP) nhằm đảm bảo năng lực kết nối, tạo ra một hệ thống đồng bộ để thu thập, xử lý, lưu trữ và chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan, tổ chức và đơn vị. Cho phép kết nối các hệ thống và cơ sở dữ liệu khác nhau, đảm bảo tính nhất quán và toàn vẹn của dữ liệu, đồng thời thúc đẩy việc sử dụng dữ liệu hiệu quả trong các hoạt động quản lý và điều hành.

b) Có giải pháp tích hợp, sử dụng thông tin từ CSDL dân cư và thực hiện đúng quy định tại Nghị định 69/2024/NĐ-CP của Chính phủ về định danh và xác thực điện tử để đảm bảo tính chính xác, công khai, minh bạch trong quản lý, thuận tiện cho cơ quan, tổ chức và cá nhân.

c) Có giải pháp phù hợp để kết nối liên thông, tích hợp, chia sẻ dữ liệu từ các CSDL quốc gia, CSDL của các Bộ, ngành Trung ương với kho dữ liệu của tỉnh, giúp tối ưu hóa việc quản lý dữ liệu, tạo điều kiện cho việc khai thác và sử dụng hiệu quả dữ liệu trong toàn bộ hệ thống chính quyền của tỉnh.

d) Tích hợp dữ liệu phân tán (tích hợp trực tiếp từ các hệ thống thông tin) dữ liệu được tích hợp trực tiếp từ các hệ thống thông tin phân tán đang được các cơ quan, đơn vị vận hành có các dữ liệu cần được chia sẻ.

e) Tổng hợp dữ liệu từ các dữ liệu thô của các ngành, nhập trực tiếp dữ liệu vào kho dữ liệu dùng chung của tỉnh.

g) Tổ chức hoạt động, chỉ đạo điều hành của UBND tỉnh trực tuyến dựa trên dữ liệu: Triển khai thực hiện theo Quyết định số 1012/QĐ- TTg ngày 20/9/2024 về việc ban hành Kế hoạch hành động chuyển đổi số hoạt động chỉ đạo, điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ trực tuyến và dựa trên dữ liệu giai đoạn 2024-2025, định hướng đến năm 2030

6. Bồi dưỡng, tập huấn nâng cao năng lực quản trị dữ liệu số

a) Các Sở, ban, ngành và địa phương tổ chức quán triệt, tuyên truyền, phổ biến, nâng cao nhận thức về dữ liệu; trong đó nhấn mạnh vai trò và tầm quan trọng của dữ liệu là nguồn tài nguyên quan trọng có giá trị cao, là hạ tầng kiến tạo phát triển chính quyền số, kinh tế số, xã hội số; dữ liệu càng được chia sẻ, khai thác càng tạo ra giá trị.

b) Xây dựng, phát triển tầm nhìn dài hạn về dữ liệu trong cơ quan, đơn vị, địa phương; hoạt động về quản lý dữ liệu phải được lập kế hoạch, xây dựng, lưu trữ, đánh giá chất lượng, kiểm kê, sử dụng, chia sẻ. Đưa dữ liệu trở thành thành phần cốt lõi không thể tách rời trong mọi hoạt động chỉ đạo, điều hành và ra quyết định của cơ quan, đơn vị, địa phương.

c) Người đứng đầu cơ quan, đơn vị, địa phương chịu trách nhiệm trực tiếp về quản trị dữ liệu trong phạm vi lĩnh vực, địa bàn mình phụ trách. Nâng cao vai trò và trách nhiệm của mọi thành phần trong cơ quan nhà nước, tổ chức, cá nhân đối với xây dựng dữ liệu; trong đó phân công cán bộ dữ liệu đóng vai trò tham mưu, tổ chức và thực thi quản lý dữ liệu số; trách nhiệm của từng cán bộ, công chức, viên chức trong việc tạo lập, duy trì, cập nhật dữ liệu số do mình phụ trách.

d) Tổ chức các chương trình đào tạo, tập huấn, bồi dưỡng về kỹ năng quản trị dữ liệu cho lãnh đạo các cơ quan, đơn vị, địa phương; tập huấn bồi dưỡng về kỹ năng tham mưu, thực thi quản lý dữ liệu số, kỹ năng phân tích, xử lý và khai thác dữ liệu số, bảo đảm an toàn thông tin dữ liệu cho cán bộ, công chức, viên chức của tỉnh.

đ) Xây dựng kế hoạch phát triển đội ngũ chuyên gia có khả năng phân tích dữ liệu, tạo điều kiện cho cán bộ chuyên trách về dữ liệu tham gia các khoá học bồi dưỡng về khoa học dữ liệu.

e) Xây dựng chính sách và quy trình quản lý dữ liệu: Ban hành các quy chế, quy định về việc thu thập, xử lý, lưu trữ và sử dụng dữ liệu trong toàn tỉnh; Xây dựng hệ thống chỉ số, tiêu chí đánh giá hiệu quả quản trị số.

g) Tổ chức, nâng cao hiệu quả hoạt động của Tổ Công nghệ số cộng đồng, ưu tiên cho việc hỗ trợ người dân thực hiện dịch vụ công trực tuyến.

7. Đảm bảo an ninh, an toàn thông tin

a) Phát triển các giải pháp an toàn thông tin: Triển khai hệ thống giám sát an ninh mạng, phòng chống tấn công mạng, bảo vệ các kho dữ liệu và hệ thống thông tin trọng yếu.

b) Xây dựng các chính sách bảo mật, hệ thống giám sát ATTT: Ban hành và thực thi các chính sách bảo mật dữ liệu, đảm bảo an toàn cho hệ thống cơ sở dữ liệu.

c) Thiết lập quy trình ứng phó sự cố và diễn tập thường xuyên để đảm bảo các đơn vị đều nắm rõ trách nhiệm và các bước cần thực hiện khi có sự cố xảy ra.

8. Nghiên cứu, hợp tác phát triển

a) Nghiên cứu, làm chủ các công nghệ về phân tích dữ liệu, xử lý dữ liệu; phát triển các mô hình trí tuệ nhân tạo, các thuật toán chuỗi khối ứng dụng cho dữ liệu mở, dữ liệu lớn phù hợp với đặc điểm và nhu cầu của tỉnh.

b) Ưu tiên các đề tài nghiên cứu ứng dụng trong lĩnh vực khoa học dữ liệu, trí tuệ nhân tạo; ưu tiên phân bổ các nhiệm vụ khoa học và công nghệ cho công nghệ số, dữ liệu số. Thực hiện cơ chế đặt hàng, giao nhiệm vụ cho các doanh nghiệp công nghệ số của tỉnh nghiên cứu, làm chủ các công nghệ lõi; khuyến khích hợp tác, chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực khoa học dữ liệu, trí tuệ nhân tạo.

c) Phối hợp với Công an tỉnh và các đơn vị liên quan về kết nối, tích hợp xác thực công dân số, triển khai các mô hình của Đề án 06 tại tỉnh Bến Tre.

d) Phối hợp với các cơ quan thuộc Bộ Thông tin và Truyền thông trong việc triển khai các nhiệm vụ của Chiến lược.

e) Xây dựng kế hoạch hợp tác, trao đổi kinh nghiệm với các tỉnh thành khác (nếu cần thiết) để hợp tác, trao đổi kinh nghiệm về các nội dung triển khai quản trị số tập trung, dữ liệu số và dữ liệu mở.

9. Giải pháp tài chính

a) Chủ động, tranh thủ các chương trình, dự án, nguồn vốn của Bộ, ngành Trung ương về chuyển đổi số, tạo lập, xây dựng các CSDL của tỉnh.

b) Tăng cường huy động nguồn lực doanh nghiệp qua hình thức thuê dịch vụ công nghệ thông tin, đối tác công tư (PPP); huy động các nguồn vốn vay ODA, tài trợ không hoàn lại trong phát triển hạ tầng dữ liệu.

c) Khuyến khích phát triển và áp dụng các ứng dụng, dịch vụ thông minh có thu phí với hình thức phù hợp (ví dụ: ứng dụng thu phí đỗ xe trực tuyến, thu phí sử dụng dữ liệu của cơ quan nhà nước,...) và khuyến khích người dân sử dụng (không bắt buộc) nhằm tạo thêm nguồn kinh phí tái đầu tư cho các dự án, ứng dụng thông minh khác.

d) Khuyến khích và xác định cơ chế thu thập, đóng góp dữ liệu từ người dân, doanh nghiệp qua việc triển khai các ứng dụng nền tảng số; từ đó tạo điều kiện cho người dân, doanh nghiệp đóng góp dữ liệu và hưởng lợi từ dữ liệu đã đóng góp.

10. Đo lường, giám sát, đánh giá triển khai

a) Xem xét bổ sung các chỉ số đánh giá hàng năm về phát triển dữ liệu vào Bộ chỉ số chuyển đổi số tỉnh Bến Tre (DTI tỉnh Bến Tre), bao gồm từ đánh giá kết quả triển khai dữ liệu mở của các cơ quan nhà nước, cho đến mức độ hoàn thành xây dựng các cơ sở dữ liệu dùng chung, cơ sở dữ liệu chuyên ngành của tỉnh, khả năng kết nối, chia sẻ dữ liệu, các bộ dữ liệu lớn,... để làm cơ sở đánh giá, xếp loại hàng năm.

b) Định kỳ hàng năm công bố kết quả chỉ số đánh giá về phát triển dữ liệu cùng với bộ chỉ số chuyển đổi số, làm cơ sở để theo dõi, đôn đốc, xếp hạng về mức độ phát triển dữ liệu, kết quả thực hiện Chiến lược của các sở, ban, ngành, huyện, thị và thành phố.

V. PHÁT TRIỂN DỮ LIỆU CHO CÁC LĨNH VỰC ƯU TIÊN, ĐẶC THÙ CỦA ĐỊA PHƯƠNG

1. Phát triển dữ liệu trong các lĩnh vực đặc thù của tỉnh Bến Tre

1.1. Phát triển dữ liệu trong lĩnh vực nông nghiệp

a) Xây dựng cơ sở dữ liệu nông nghiệp

Phát triển dữ liệu về cây trồng chủ lực: Thu thập, số hóa dữ liệu về diện tích, sản lượng, giống các loại cây trái tỉnh có thể mạnh (ví dụ: dừa, sầu riêng, măng cụt, bưởi da xanh,...).

Phát triển dữ liệu về chăn nuôi: Xây dựng cơ sở dữ liệu về số lượng, giống vật nuôi (bò, heo, gia cầm) và sản lượng, tập trung vào chăn nuôi an toàn sinh học.

Phát triển dữ liệu về thú y: Thu thập, số hóa dữ liệu về dịch bệnh, tình hình tiêm phòng, và lịch sử điều trị trên vật nuôi, tích hợp vào hệ thống quản lý trực tuyến.

Phát triển dữ liệu về thổ nhưỡng: Số hóa bản đồ thổ nhưỡng để xác định vùng canh tác phù hợp với từng loại cây trồng, vật nuôi, đồng thời giám sát chất lượng đất.

Tổ chức thu thập dữ liệu về lượng phát thải CO₂ từ các hoạt động nông nghiệp như canh tác, chăn nuôi, và xử lý chất thải hữu cơ (phân bón, chất thải chăn nuôi); Xây dựng hệ thống dữ liệu tính toán khả năng giảm phát thải của các biện pháp canh tác bền vững như nông nghiệp hữu cơ, trồng cây phủ xanh, sử dụng phân bón hữu cơ, hoặc các hệ thống chăn nuôi giảm phát thải.

b) Phát triển dữ liệu về truy xuất nguồn gốc

Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu truy xuất nguồn gốc: Thu thập dữ liệu từ khâu sản xuất, chế biến, vận chuyển đến tiêu thụ, bao gồm thông tin về giống cây trồng, vật nuôi, quy trình canh tác, sử dụng thuốc bảo vệ thực vật và phân bón; Xây dựng bản đồ số hóa vùng sản xuất nông nghiệp theo tiêu chuẩn truy xuất nguồn gốc, ghi nhận các điều kiện canh tác như thổ nhưỡng, nguồn nước và khí hậu.

Ứng dụng công nghệ số trong truy xuất nguồn gốc: Sử dụng mã QR hoặc công nghệ blockchain để ghi nhận thông tin sản phẩm, cho phép người tiêu dùng và đối tác truy cập nhanh chóng và chính xác lịch sử sản phẩm; Áp dụng IoT và các thiết bị cảm biến để thu thập dữ liệu tự động từ các khâu sản xuất, giúp cập nhật dữ liệu theo thời gian thực và đảm bảo độ chính xác.

Ứng dụng công nghệ số trong việc đáp ứng tiêu chuẩn thị trường trong nước và quốc tế (VietGAP, GlobalGAP): Đảm bảo sản phẩm đạt các tiêu chuẩn nông nghiệp bền vững, tăng khả năng tiếp cận thị trường quốc tế và tạo niềm tin cho người tiêu dùng. Có kế hoạch hỗ trợ nông dân và doanh nghiệp đạt chứng nhận truy xuất nguồn gốc và xây dựng thương hiệu địa phương, gia tăng giá trị sản phẩm.

Tổ chức giám sát và cập nhật dữ liệu thường xuyên: Xây dựng hệ thống giám sát, đánh giá hiệu quả áp dụng truy xuất nguồn gốc và cải thiện quy trình khi cần thiết; Thường xuyên cập nhật công nghệ mới, đảm bảo hệ thống truy xuất nguồn gốc hoạt động hiệu quả và đáp ứng yêu cầu ngày càng cao của thị trường.

Triển khai các hoạt động để nâng cao năng lực và nhận thức cộng đồng: Tổ chức các khóa đào tạo về truy xuất nguồn gốc cho nông dân, hợp tác xã và doanh nghiệp, hướng dẫn quy trình ghi nhận và quản lý thông tin; Tăng cường nhận thức của người tiêu dùng về lợi ích của việc sử dụng sản phẩm có truy xuất nguồn gốc, thúc đẩy nhu cầu thị trường.

c) Phát triển hệ thống quan trắc và dự báo

Phát triển dữ liệu về môi trường đất và nước, xây dựng hệ thống giám sát chất lượng đất, nước phục vụ nông nghiệp, đặc biệt tại các khu vực chịu ảnh hưởng của hạn mặn.

Tổ chức thu thập dữ liệu về khí hậu và thời tiết, thiết lập hệ thống dự báo thời tiết chính xác để kịp thời cảnh báo thiên tai, lũ lụt, hạn hán cho nông dân.

Sử dụng dữ liệu số để thu thập dữ liệu về dịch bệnh, phát triển hệ thống giám sát và cảnh báo dịch bệnh cho cây trồng và vật nuôi, đảm bảo ứng phó nhanh chóng.

d) Ứng dụng công nghệ phân tích dữ liệu lớn

Ứng dụng AI để phân tích dữ liệu về năng suất, chi phí, và giá cả thị trường để tối ưu hóa sản xuất và gia tăng giá trị nông sản; Tích hợp thông tin thị trường nội địa và xuất khẩu để đưa ra giải pháp tiêu thụ hiệu quả cho các sản phẩm đặc thù của tỉnh.

Sử dụng công nghệ để mô phỏng và dự báo lượng phát thải từ các hoạt động nông nghiệp, từ đó xây dựng các kịch bản giảm phát thải hiệu quả.

Phân tích dữ liệu về thổ nhưỡng, cây trồng, và khí hậu để xác định các khu vực có tiềm năng cao trong việc giảm phát thải và tạo tín chỉ các-bon.

đ) Hỗ trợ nông dân thông qua nền tảng số

Xây dựng, phát triển ứng dụng hướng dẫn nông dân về kỹ thuật trồng trọt, chăn nuôi và chăm sóc cây trồng, vật nuôi theo tiêu chuẩn bền vững.

Ứng dụng nền tảng trực tuyến để kết nối nông dân với chuyên gia nông nghiệp, hợp tác xã và doanh nghiệp tiêu thụ sản phẩm.

Phát triển nền tảng trực tuyến giúp nông dân và các tổ chức có thể giao dịch tín chỉ các-bon từ các hoạt động giảm phát thải, như trồng cây xanh, sử dụng công nghệ canh tác giảm phát thải, hoặc trồng rừng phòng hộ.

e) Thúc đẩy phát triển dữ liệu mở

Công khai dữ liệu về giá cả nông sản, thời vụ canh tác, điều kiện thời tiết và chính sách hỗ trợ.

Cung cấp thông tin về các dịch bệnh phổ biến, biện pháp phòng ngừa và tiêm phòng vật nuôi.

g) Liên kết dữ liệu vùng và quốc gia

Tổ chức kết nối cơ sở dữ liệu nông nghiệp của tỉnh Bến Tre với hệ thống dữ liệu Đồng bằng sông Cửu Long và các tỉnh lân cận, giúp tối ưu hóa chia sẻ thông tin và phối hợp sản xuất.

Đảm bảo cơ sở dữ liệu của tỉnh Bến Tre tích hợp với hạ tầng dữ liệu nông nghiệp quốc gia, tạo điều kiện thuận lợi cho nghiên cứu và xây dựng chính sách.

1.2. Phát triển dữ liệu trong lĩnh vực du lịch

a) Xây dựng cơ sở dữ liệu du lịch đặc thù

Tổ chức số hóa thông tin về các điểm đến nổi bật, di tích lịch sử, văn hóa, và các sản phẩm du lịch cộng đồng.

Tạo lập cơ sở dữ liệu về nhà nghỉ, khách sạn, homestay, dịch vụ ăn uống, và các doanh nghiệp lữ hành tại địa phương.

Cập nhật thông tin về các sản phẩm thủ công mỹ nghệ, ẩm thực đặc sản để quảng bá và kết nối tiêu thụ.

Thu thập và quản lý dữ liệu về lượng khí nhà kính phát thải từ các hoạt động du lịch, bao gồm di chuyển (xe, thuyền), lưu trú, và các dịch vụ khác; Tạo bản đồ số các địa điểm du lịch thân thiện môi trường, các tuyến đường và phương tiện du lịch ít phát thải.

b) Ứng dụng công nghệ và phân tích dữ liệu

Tổ chức thu thập dữ liệu để dự đoán xu hướng du lịch, phân tích dữ liệu về lượng khách, mùa cao điểm, nhu cầu tiêu dùng để xây dựng kế hoạch phát triển du lịch bền vững.

Dùng dữ liệu số để cá nhân hóa trải nghiệm, sử dụng dữ liệu lớn để gợi ý hành trình, điểm đến, và dịch vụ phù hợp với sở thích của du khách.

Sử dụng công nghệ số và dữ liệu số để theo dõi lượng phát thải của từng hoạt động du lịch và cung cấp gợi ý giảm thiểu. Tối ưu hóa hành trình du lịch bằng công nghệ số, giúp giảm tiêu thụ năng lượng và hạn chế tác động môi trường.

c) Phát triển nền tảng số

Xây dựng ứng dụng (app) du lịch thông minh, cung cấp thông tin trực tuyến về điểm đến, bản đồ du lịch, và hướng dẫn tham quan.

Tạo nền tảng số tích hợp cho phép du khách đặt vé tham quan, dịch vụ lưu trú, và thanh toán trực tuyến dễ dàng.

Triển khai ứng dụng để khai thác các tuyến tham quan sử dụng xe đạp, thuyền chèo, hoặc các phương tiện sử dụng năng lượng tái tạo; Tổ chức các hoạt động giảm phát thải như trồng rừng, làm vườn sinh thái, hoặc tái chế rác thải du lịch để bù đắp phát thải.

d) Thúc đẩy dữ liệu mở và quảng bá

Công bố dữ liệu về các sự kiện, lễ hội văn hóa, và hoạt động du lịch địa phương để thu hút du khách trong và ngoài nước.

Dùng dữ liệu để xây dựng chiến lược tiếp thị số, quảng bá hình ảnh du lịch Bến Tre trên các nền tảng mạng xã hội và trang web du lịch quốc tế.

đ) Tổ chức dữ liệu liên kết vùng và quốc gia

Tổ chức kết nối dữ liệu du lịch của Bến Tre với các tỉnh Đồng bằng sông Cửu Long, tạo hành trình du lịch liên tuyến hấp dẫn với du khách.

Đưa thông tin du lịch Bến Tre vào các hệ thống dữ liệu quốc gia, mở rộng cơ hội hợp tác và thu hút du khách quốc tế.

e) Dùng dữ liệu để hỗ trợ phát triển bền vững

Dùng dữ liệu số để giám sát và quản lý dữ liệu về tác động môi trường từ hoạt động du lịch để đưa ra các giải pháp phát triển bền vững.

Dùng dữ liệu số để tăng cường quảng bá các sản phẩm và dịch vụ du lịch xanh qua mạng xã hội, website, và các sự kiện du lịch quốc tế.

1.3. Phát triển dữ liệu trong sản xuất thủ công mỹ nghệ

a) Xây dựng cơ sở dữ liệu về sản xuất thủ công mỹ nghệ

Tổ chức tạo lập cơ sở dữ liệu chi tiết về các sản phẩm như đồ gỗ mỹ nghệ, sản phẩm từ cây dừa (cây, lá, vỏ, sợi), và các vật phẩm thủ công đặc trưng khác.

Tổ chức thu thập thông tin về các nghệ nhân, làng nghề nổi tiếng, phương pháp sản xuất truyền thống và hiện đại, nhằm bảo tồn di sản văn hóa và truyền bá giá trị sản phẩm.

b) Ứng dụng công nghệ số và dữ liệu lớn

Tổ chức số hóa toàn bộ chuỗi sản xuất, từ nguồn nguyên liệu, quy trình sản xuất đến phân phối sản phẩm, đảm bảo minh bạch và hiệu quả.

Sử dụng dữ liệu lớn để phân tích xu hướng tiêu dùng, từ đó định hướng phát triển sản phẩm phù hợp với nhu cầu khách hàng trong nước và quốc tế.

c) Phát triển nền tảng số để hỗ trợ sản xuất

Triển khai sử dụng nền tảng thương mại điện tử để kết nối người sản xuất, nghệ nhân với khách hàng, mở rộng thị trường tiêu thụ trong nước và xuất khẩu.

Phát triển công nghệ truy xuất nguồn gốc, giúp nâng cao niềm tin của khách hàng đối với các sản phẩm thủ công mỹ nghệ của địa phương.

d) Dùng dữ liệu số để quảng bá và kết nối thị trường

Tổ chức khai thác dữ liệu mở về du lịch và thủ công mỹ nghệ, tích hợp thông tin về sản phẩm thủ công mỹ nghệ vào hệ thống dữ liệu du lịch, khuyến khích du khách tham quan và mua sắm tại các làng nghề.

Triển khai chương trình quảng bá số, tăng cường sử dụng mạng xã hội, video quảng bá và các công cụ số để giới thiệu sản phẩm độc đáo đến với thị trường quốc tế.

e) Dùng dữ liệu số để hỗ trợ phát triển bền vững

Thu thập dữ liệu và phát triển các phương pháp tận dụng nguyên liệu tái chế hoặc tự nhiên từ dừa, gỗ để giảm thiểu tác động môi trường.

Triển khai số hóa tài liệu và tổ chức các chương trình đào tạo trực tuyến về kỹ năng thiết kế, sản xuất và quản lý cho các nghệ nhân trẻ.

g) Dùng dữ liệu số để bảo tồn và phát huy giá trị văn hóa

Tổ chức lưu trữ dữ liệu về các kỹ thuật sản xuất truyền thống để truyền lại cho thế hệ sau; kết hợp kỹ thuật thủ công truyền thống với công nghệ và thiết kế hiện đại, nâng cao giá trị văn hóa và thương mại cho sản phẩm.

2. Phát triển dữ liệu cho các lĩnh vực ưu tiên (theo Quyết định 749/QĐ-TTg)

2.1. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực y tế

a) Xây dựng cơ sở dữ liệu y tế điện tử của bệnh nhân

Tổ chức lưu trữ hồ sơ bệnh án điện tử cho bệnh nhân, bao gồm thông tin cá nhân, lịch sử khám bệnh, kết quả xét nghiệm và điều trị; Giúp bác sĩ dễ dàng tra cứu thông tin, đưa ra chẩn đoán nhanh chóng và chính xác hơn, đồng thời hỗ trợ theo dõi quá trình điều trị lâu dài.

b) Triển khai hệ thống quản lý bệnh viện

Triển khai phần mềm quản lý toàn bộ quy trình vận hành của bệnh viện như đăng ký khám chữa bệnh, quản lý giường bệnh, lên lịch khám, và theo dõi tình hình sức khỏe của bệnh nhân; Tối ưu hóa thời gian chờ của bệnh nhân, nâng cao chất lượng phục vụ và giảm tải cho nhân viên y tế.

c) Cung cấp thông tin y tế qua nền tảng số

Triển khai ứng dụng di động (app) và cổng thông tin y tế: Phát triển ứng dụng di động và website cung cấp thông tin y tế như: hướng dẫn tự chăm sóc sức khỏe, phòng ngừa dịch bệnh, và lịch tiêm chủng.

Tích hợp AI và chatbot y tế: Hỗ trợ người dân tra cứu triệu chứng bệnh, tư vấn sơ bộ và đặt lịch khám qua chatbot hoặc trí tuệ nhân tạo, giảm tải cho các cơ sở y tế.

d) Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI) và phân tích dữ liệu lớn (Big Data) trong y tế

Có kế hoạch và lộ trình sử dụng AI để hỗ trợ chẩn đoán bệnh sớm, phân tích các mẫu bệnh lý, và hỗ trợ ra quyết định điều trị; Phân tích dữ liệu lớn giúp nhận diện xu hướng và mô hình bệnh tật, hỗ trợ các chiến dịch y tế công cộng và ngăn ngừa dịch bệnh.

e) Xây dựng hệ thống giám sát và phòng chống dịch bệnh

Triển khai hệ thống phần mềm theo dõi các chỉ số y tế công cộng và các ca nhiễm bệnh để phát hiện sớm các dấu hiệu bùng phát dịch bệnh; Kết hợp với dữ

liệu địa phương để đưa ra cảnh báo sớm và triển khai các biện pháp phòng ngừa kịp thời.

d) Quản lý chuỗi cung ứng y tế và thuốc

Áp dụng công nghệ số để quản lý chuỗi cung ứng thuốc và thiết bị y tế, giúp tránh thiếu hụt thuốc và đảm bảo chất lượng thuốc trên địa bàn tỉnh; Theo dõi hạn sử dụng, tồn kho, và quá trình vận chuyển thuốc, đảm bảo cung ứng liên tục và kịp thời.

e) Đào tạo và nâng cao năng lực công nghệ số cho nhân viên y tế

Tổ chức các khóa đào tạo công nghệ số, cách sử dụng hệ thống quản lý y tế và hồ sơ bệnh án điện tử; Tăng cường kỹ năng sử dụng các công cụ y tế hiện đại để đảm bảo quá trình chuyển đổi số đạt hiệu quả.

2.2. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực giáo dục

a) Xây dựng cơ sở dữ liệu học sinh và giáo viên

Tổ chức lưu trữ thông tin cá nhân, học tập, và các thành tích của học sinh; hồ sơ công tác và chuyên môn của giáo viên; Hỗ trợ trong việc đánh giá, theo dõi tiến độ và thành tích của học sinh qua từng năm học.

b) Triển khai hệ thống quản lý học tập LMS (Learning Management System)

Triển khai có hiệu quả Thông tư số 09/2021/TT-BGDĐT ngày 30/03/2021 của Bộ trưởng Bộ GDĐT quy định về 3 quản lý và tổ chức dạy học trực tuyến trong cơ sở giáo dục phổ thông và cơ sở giáo dục thường xuyên; các cơ sở giáo dục tiếp tục triển khai nền tảng dạy học trực tuyến, duy trì, khai thác sử dụng tối đa lợi ích của phần mềm quản lý học tập (LMS) của đơn vị trong hoạt động dạy học trực tuyến phục vụ dạy học.

c) Phát triển ứng dụng khai thác dữ liệu và dữ liệu mở trong ngành giáo dục

Ứng dụng sẽ giúp học sinh, phụ huynh, giáo viên, nhà quản lý, và các bên liên quan tiếp cận nhanh chóng thông tin hữu ích, đồng thời thúc đẩy quá trình ra quyết định dựa trên dữ liệu, cải thiện chất lượng giáo dục và sự minh bạch trong quản lý giáo dục, bao gồm một số chức năng sau:

- Tra cứu thông tin trường học và cơ sở giáo dục: Cung cấp dữ liệu về địa chỉ, quy mô, chương trình đào tạo, đội ngũ giáo viên của các trường từ mầm non đến đại học; Hiện thị vị trí trường học và cơ sở giáo dục trên bản đồ, giúp phụ huynh và học sinh dễ dàng tìm kiếm trường gần nhất.

- Chương trình giảng dạy và tài liệu học tập: Cung cấp tài liệu giáo dục miễn phí, bao gồm giáo trình, bài giảng số hóa và tài liệu tham khảo theo từng cấp học, môn học; Cập nhật lịch thi, hội thảo giáo dục và các sự kiện quan trọng khác liên quan đến trường học.

- Quản lý hồ sơ học sinh, giáo viên: Cung cấp thông tin về quá trình học tập, thành tích, và điểm số của học sinh; Theo dõi trình độ, chuyên môn và các khóa đào tạo của giáo viên, hỗ trợ đánh giá năng lực và kế hoạch bồi dưỡng.

- Học bổng và hỗ trợ tài chính: Cung cấp thông tin về các chương trình học bổng địa phương, quốc gia và quốc tế, kèm hướng dẫn đăng ký; Minh bạch các chính sách miễn giảm học phí và hỗ trợ tài chính cho học sinh có hoàn cảnh khó khăn.

- Phân tích và báo cáo dữ liệu giáo dục: báo cáo về tình hình giáo dục như tỷ lệ học sinh tốt nghiệp, bỏ học, chất lượng giáo dục theo từng địa phương; Đưa ra các gợi ý dựa trên dữ liệu phân tích, giúp các nhà quản lý hoạch định chiến lược giáo dục hiệu quả hơn.

d) Xây dựng, phát triển dữ liệu mở khác trong giáo dục, dạy nghề

Phát triển dữ liệu về trường học và cơ sở giáo dục: Danh sách trường học các cấp, địa chỉ, số điện thoại, website; Thông tin về quy mô trường học: số lượng lớp học, số học sinh, giáo viên, và cơ sở vật chất; Số liệu về tỷ lệ học sinh tốt nghiệp, tỷ lệ học sinh bỏ học, và thành tích học tập theo từng năm học.

Phát triển dữ liệu về chương trình giáo dục và tài liệu học tập: Chương trình giảng dạy chuẩn theo từng cấp học và từng môn học; Tài liệu, giáo trình, bài giảng trực tuyến miễn phí cho học sinh và giáo viên; Các khóa học bổ trợ, tài liệu hướng dẫn về kỹ năng mềm và ngoại ngữ.

Xây dựng dữ liệu về giáo viên và nhân sự ngành giáo dục: Số liệu về số lượng giáo viên theo từng cấp học, bộ môn, và trình độ chuyên môn; Thống kê về nhu cầu tuyển dụng giáo viên, chính sách đào tạo và bồi dưỡng giáo viên; Dữ liệu về các chương trình đào tạo, hội thảo, và các khóa học nâng cao năng lực giảng dạy.

Xây dựng dữ liệu về cơ hội học bổng và hỗ trợ tài chính: Danh sách các chương trình học bổng của địa phương, tổ chức trong nước và quốc tế; Thông tin chi tiết về tiêu chí, quy trình đăng ký và mức hỗ trợ tài chính cho học sinh, sinh viên; Dữ liệu về các chính sách hỗ trợ giáo dục như miễn giảm học phí, hỗ trợ sách giáo khoa.

Dữ liệu về chất lượng giáo dục và kiểm định: Báo cáo kết quả kiểm định chất lượng giáo dục của các trường học và cơ sở đào tạo; Số liệu thống kê về kết quả thi cử, điểm chuẩn đầu vào của các trường trung học và đại học; Đánh giá từ phụ huynh, học sinh về chất lượng giáo dục tại các cơ sở giáo dục.

Dữ liệu về giáo dục nghề nghiệp và đào tạo kỹ năng: Danh sách các trường nghề, trung tâm đào tạo kỹ năng tại địa phương; Chương trình đào tạo nghề, các ngành học phổ biến và nhu cầu thị trường lao động; Thông tin về kết nối doanh nghiệp và chương trình thực tập cho học viên.

đ) Ứng dụng trí tuệ nhân tạo và phân tích dữ liệu trong giáo dục

Sử dụng trí tuệ nhân tạo (AI) để phân tích dữ liệu học tập của học sinh, từ đó đưa ra các gợi ý, định hướng học tập cá nhân hóa; Hệ thống phân tích giúp nhận diện học sinh gặp khó khăn để có biện pháp can thiệp và hỗ trợ kịp thời.

e) Xây dựng hệ thống đăng ký học và quản lý thông tin trực tuyến

Xây dựng các cổng thông tin trực tuyến để học sinh và phụ huynh thuận tiện đăng ký học, nộp học phí, và theo dõi tiến trình học tập; Đảm bảo quy trình đăng ký nhanh chóng, dễ dàng, minh bạch và giảm tải công việc hành chính.

g) Triển khai các giải pháp để bảo mật dữ liệu và bảo vệ quyền riêng tư của học sinh và giáo viên

Đảm bảo các tiêu chuẩn bảo mật dữ liệu khi lưu trữ và xử lý thông tin cá nhân của học sinh và giáo viên; Tuân thủ các quy định về bảo vệ dữ liệu cá nhân và an ninh mạng để đảm bảo dữ liệu được an toàn.

h) Tăng cường năng lực công nghệ số cho giáo viên và cán bộ quản lý

Tổ chức các khóa đào tạo kỹ năng số cho giáo viên và nhân viên quản lý giáo dục; Hỗ trợ giáo viên sử dụng thành thạo các công cụ số hóa và hệ thống quản lý học tập, giúp quá trình chuyển đổi số đạt hiệu quả cao.

2.3. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực tài chính - ngân hàng

a) Xây dựng hệ sinh thái tài chính - ngân hàng đa dịch vụ

Đẩy mạnh kết nối với các tổ chức bán lẻ và dịch vụ công để cho phép người dân sử dụng tài khoản ngân hàng cho các thanh toán hàng ngày, như mua sắm, thanh toán hóa đơn, nạp tiền điện thoại và đóng tiền điện, nước.

Tạo điều kiện phát triển thị trường tín dụng vi mô để giúp người dân vùng sâu vùng xa có thể tiếp cận vốn dễ dàng, giúp họ cải thiện cuộc sống và đầu tư vào sản xuất kinh doanh.

b) Phát triển đa dạng kênh phân phối dịch vụ tài chính số

Cung cấp ứng dụng di động và nền tảng internet banking cho phép người dân thực hiện các giao dịch tài chính mọi lúc, mọi nơi, từ chuyển khoản, thanh toán, đến vay vốn và đầu tư.

Nghiên cứu phát triển mạng lưới đại lý ngân hàng số: Triển khai mô hình đại lý ngân hàng (agent banking) tại các khu vực vùng sâu vùng xa, giúp người dân thuận tiện thực hiện các giao dịch cơ bản như rút tiền, nạp tiền, hoặc mở tài khoản mà không cần phải đến trực tiếp ngân hàng.

c) Ứng dụng công nghệ AI và Big Data để cá nhân hóa dịch vụ

Phân tích dữ liệu khách hàng để cá nhân hóa trải nghiệm: Sử dụng dữ liệu số để phân tích hành vi và nhu cầu tài chính của từng khách hàng, từ đó cung cấp các sản phẩm phù hợp.

d) Thúc đẩy thanh toán không dùng tiền mặt ở vùng sâu, vùng xa

Khuyến khích người dân và các doanh nghiệp nhỏ sử dụng ví điện tử và mã QR để thanh toán hàng hóa và dịch vụ hàng ngày, từ đó giảm dần sự phụ thuộc vào tiền mặt.

đ) Tăng cường bảo mật dữ liệu và bảo vệ quyền riêng tư của khách hàng

Tăng cường áp dụng công nghệ bảo mật tiên tiến: Bảo vệ dữ liệu khách hàng thông qua mã hóa, xác thực hai lớp, và các phương thức sinh trắc học như nhận diện khuôn mặt hoặc vân tay, để đảm bảo an toàn thông tin cá nhân và giao dịch.

Đẩy mạnh các biện pháp quản lý rủi ro gian lận và tội phạm mạng: Tăng cường hệ thống phát hiện và phòng chống gian lận để ngăn ngừa các rủi ro về lừa đảo và bảo vệ quyền lợi của khách hàng.

2.4. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực giao thông vận tải và logistics

a) Xây dựng hệ thống giao thông thông minh

Phát triển hệ thống thu thập và phân tích dữ liệu giao thông: Sử dụng cảm biến, camera, thiết bị IoT để thu thập dữ liệu theo thời gian thực về lưu lượng xe, tốc độ di chuyển và tình trạng đường. Dữ liệu này giúp phát hiện kẹt xe, sự cố giao thông, và điều chỉnh linh hoạt để tối ưu hóa dòng xe cộ.

Ứng dụng trí tuệ nhân tạo (AI): để dự đoán lưu lượng giao thông dựa trên các yếu tố thời tiết, thời gian và lịch sử lưu lượng, từ đó đưa ra các gợi ý di chuyển hoặc lên kế hoạch mở rộng đường sá hợp lý.

Triển khai hệ thống đèn giao thông thông minh: Tự động điều chỉnh đèn giao thông dựa trên lưu lượng xe ở từng ngã tư, giúp giảm thời gian chờ đợi và giảm thiểu tắc nghẽn.

b) Nền tảng kết nối logistics và tối ưu hóa chuỗi cung ứng

Ứng dụng nền tảng thương mại điện tử và vận chuyển giúp kết nối giữa chủ hàng và khách hàng một cách nhanh chóng và thuận tiện. Các nền tảng này cung cấp thông tin chi tiết về giá cả, thời gian giao hàng và các phương án vận chuyển, giúp người dùng dễ dàng so sánh và lựa chọn.

Sử dụng dữ liệu lớn (Big Data) để tối ưu hóa chuỗi cung ứng: Phân tích dữ liệu vận chuyển và tồn kho giúp các doanh nghiệp điều chỉnh hàng tồn, dự đoán nhu cầu và điều phối hàng hóa, từ đó giảm thiểu chi phí lưu kho và tối đa hóa hiệu quả vận chuyển.

Tổ chức giao nhận hàng theo thời gian thực và theo dõi lộ trình: Sử dụng hệ thống định vị GPS và IoT để theo dõi vị trí của hàng hóa, cung cấp thông tin theo thời gian thực cho khách hàng về quá trình vận chuyển, giúp tăng cường độ tin cậy và minh bạch trong giao dịch.

c) Phát triển hệ thống quản lý kết cấu hạ tầng giao thông

Thu thập và sử dụng dữ liệu từ các cảm biến đặt tại cầu, đường để giám sát độ bền, phát hiện các dấu hiệu hư hỏng, sụt lún, từ đó đưa ra các kế hoạch bảo trì kịp thời và hiệu quả.

Ứng dụng công nghệ số để quản lý và tối ưu hóa vị trí, số lượng và thời gian sử dụng của các phương tiện công cộng, bến xe và bãi đỗ, từ đó giảm ùn tắc và nâng cao khả năng phục vụ của giao thông công cộng.

Hệ thống thông tin giao thông theo thời gian thực: Phát triển các bảng thông tin điện tử tại các tuyến đường và giao lộ chính để cung cấp thông tin về thời gian chờ đợi, tuyến đường thay thế, cảnh báo tai nạn, giúp người tham gia giao thông đưa ra lựa chọn lộ trình tốt nhất.

d) Ứng dụng IoT trong quản lý logistics và vận tải

Sử dụng cảm biến IoT để theo dõi nhiệt độ, độ ẩm, độ rung lắc, giúp bảo đảm hàng hóa như thực phẩm và dược phẩm được vận chuyển trong điều kiện an toàn; Theo dõi tình trạng và hiệu suất của phương tiện vận tải, bao gồm tiêu thụ nhiên liệu, lịch trình bảo dưỡng, và vị trí hiện tại, giúp nâng cao độ an toàn và hiệu quả trong quản lý đội xe.

d) Thúc đẩy nền tảng thanh toán số và giao dịch không tiền mặt

Khuyến khích các doanh nghiệp logistics áp dụng thanh toán không tiền mặt cho các giao dịch vận chuyển, đặt xe, dịch vụ giao nhận, giúp tăng cường tính minh bạch và giảm chi phí xử lý.

Sử dụng công nghệ blockchain để thiết lập các hợp đồng thông minh trong logistics, đảm bảo tính minh bạch và an toàn trong các giao dịch, đặc biệt là với các đối tác quốc tế.

e) Ứng dụng phân tích dự báo trong logistics

Có kế hoạch triển khai áp dụng nền tảng số để:

- Dự báo nhu cầu và tối ưu hóa tồn kho: Phân tích dữ liệu lịch sử để dự báo nhu cầu vận chuyển hàng hóa, từ đó tối ưu hóa hàng tồn kho và sắp xếp lịch trình giao hàng phù hợp.

- Tối ưu hóa lộ trình vận tải: Phân tích các yếu tố như thời gian, chi phí, điều kiện giao thông và địa điểm giao hàng để xác định lộ trình tối ưu, giúp giảm chi phí vận chuyển và thời gian giao hàng.

g) Tăng cường an toàn và bảo mật trong giao thông và logistics

Phát triển hệ thống cảnh báo tai nạn và hỗ trợ lái xe thông minh: Sử dụng cảm biến và AI để phát hiện nguy cơ tai nạn và cảnh báo tài xế kịp thời, góp phần giảm thiểu rủi ro trong giao thông.

Tăng cường bảo mật dữ liệu và thông tin vận tải: Với lượng dữ liệu lớn liên quan đến hàng hóa và vận tải, việc bảo mật thông tin là rất quan trọng. Áp dụng các biện pháp bảo mật như mã hóa và xác thực nhiều lớp để bảo vệ thông tin khách hàng và giao dịch.

2.5. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực năng lượng

a) Xây dựng mạng lưới lưới điện thông minh

Tối ưu hóa hạ tầng lưới điện: Tận dụng công nghệ IoT, cảm biến và các thiết bị đo đạc để thu thập dữ liệu về tiêu thụ, tải điện và chất lượng dịch vụ. Hệ thống

này giúp theo dõi hiệu suất của lưới điện, phát hiện và sửa lỗi kịp thời, đồng thời điều chỉnh tải để ngăn ngừa tình trạng quá tải.

Quản lý nhu cầu điện năng theo thời gian thực: Dữ liệu số giúp dự báo nhu cầu và phân bổ công suất phù hợp, đặc biệt là trong các giờ cao điểm và ngoài giờ cao điểm, nhằm tối ưu hóa việc sử dụng tài nguyên điện.

Ứng dụng công nghệ AI và Big Data: Phân tích dữ liệu lớn từ hệ thống điện để nhận diện các mẫu tiêu thụ, dự đoán xu hướng và đưa ra các giải pháp quản lý hiệu quả; sử dụng AI để hỗ trợ điều phối và phân phối năng lượng dựa trên mô hình tiêu thụ.

b) Kết nối các đồng hồ đo điện số

Đẩy mạnh việc sử dụng và kết nối đồng hồ đo điện số, giúp theo dõi tiêu thụ điện năng chính xác, giảm thời gian và chi phí quản lý, cung cấp thông tin thời gian thực về mức tiêu thụ điện, giúp các hộ gia đình và doanh nghiệp điều chỉnh hành vi tiêu thụ điện để tiết kiệm năng lượng.

c) Ứng dụng dữ liệu số để phát triển năng lượng tái tạo

Nghiên cứu áp dụng, triển khai nền tảng số để:

- Theo dõi hiệu suất và sản lượng từ các nguồn năng lượng tái tạo như điện mặt trời, gió để đưa ra các điều chỉnh tối ưu và phát hiện lỗi.

- Hỗ trợ điều phối nguồn năng lượng tái tạo vào lưới điện hiện có, góp phần tăng tỷ lệ sử dụng năng lượng sạch và giảm thiểu tác động đến môi trường.

Sử dụng AI để dự báo sản lượng từ các trạm năng lượng tái tạo dựa trên dữ liệu thời tiết và môi trường, giúp tối ưu hóa tích hợp nguồn cung vào hệ thống điện.

2.6. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường

a) Phát triển dữ liệu số trong quản lý tài nguyên thiên nhiên

Sử dụng dữ liệu số để theo dõi và quản lý sử dụng đất, phát hiện tình trạng xói mòn, thoái hóa đất, hay biến động trong việc sử dụng đất; sử dụng công nghệ GIS và các công cụ dữ liệu không gian khác có thể hỗ trợ việc theo dõi hiện trạng đất đai và lập bản đồ sử dụng đất một cách chính xác.

Sử dụng các cảm biến và hệ thống giám sát từ xa để theo dõi chất lượng nước, mực nước và lưu lượng tại các con sông, hồ, đập. Dữ liệu này giúp phát hiện sớm các hiện tượng bất thường như ô nhiễm nguồn nước, hạn hán, hoặc ngập úng. Điều này giúp tỉnh có thể điều chỉnh kế hoạch sử dụng và bảo vệ nguồn nước hiệu quả hơn.

c) Phát triển dữ liệu số để giám sát chất lượng môi trường

Sử dụng các trạm đo chất lượng không khí kết hợp với dữ liệu số để theo dõi nồng độ các chất ô nhiễm như PM2.5, NO2, SO2, CO... trong không khí giúp các cơ quan chức năng trong việc thực thi các biện pháp kiểm soát ô nhiễm.

Sử dụng cảm biến thông minh để đo lường các chỉ số chất lượng nước như pH, độ mặn, nồng độ oxy hòa tan và các chất ô nhiễm giúp tỉnh theo dõi tình trạng nguồn nước trong thời gian thực và có biện pháp kịp thời để bảo vệ nguồn nước và bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

Sử dụng công nghệ vệ tinh và dữ liệu viễn thám để giám sát sự thay đổi của các hệ sinh thái rừng, cảnh báo về tình trạng cháy rừng, phá rừng trái phép và suy giảm chất lượng đất rừng.

d) Phát triển dữ liệu trong quản lý biến đổi khí hậu

Phát triển dữ liệu để dự báo và mô phỏng biến đổi khí hậu: Dữ liệu từ các mô hình khí hậu và quan sát thời tiết để dự báo xu hướng biến đổi khí hậu, như sự thay đổi về nhiệt độ, lượng mưa, và tần suất các hiện tượng cực đoan (như bão, lũ lụt), làm cơ sở xây dựng các kế hoạch ứng phó với biến đổi khí hậu, như phòng chống thiên tai và nâng cao khả năng phục hồi của cộng đồng.

Phát triển dữ liệu để quản lý tác động của biến đổi khí hậu: Dữ liệu số giúp hỗ trợ các tỉnh đánh giá tác động của biến đổi khí hậu đối với các lĩnh vực như nông nghiệp, thủy sản, sức khỏe cộng đồng và cơ sở hạ tầng. Từ đó, các chính sách giảm thiểu và thích ứng có thể được xây dựng để bảo vệ tài nguyên và cộng đồng.

đ) Phát triển dữ liệu để giám sát và quản lý thiên tai

Sử dụng dữ liệu số để phát triển hệ thống cảnh báo sớm thiên tai (bão, lũ, hạn hán, sóng thần, sạt lở đất...) giúp chính quyền tỉnh kịp thời triển khai các biện pháp ứng phó và giảm thiểu thiệt hại.

Sử dụng dữ liệu số để phối hợp các hoạt động cứu hộ và cứu nạn trong tình huống thiên tai. Các ứng dụng di động và nền tảng trực tuyến cung cấp thông tin tình huống, giúp cơ quan chức năng và cộng đồng nhanh chóng triển khai các biện pháp ứng phó.

2.7. Phát triển dữ liệu số trong lĩnh vực sản xuất công nghiệp

a) Phát triển dữ liệu giúp cơ cấu tổ chức thông minh

Phát triển dữ liệu để tổ chức và quản lý sản xuất hiệu quả, tối ưu hóa cơ cấu tổ chức trong các doanh nghiệp sản xuất thông qua việc sử dụng các hệ thống ERP (Enterprise Resource Planning) để kết nối các bộ phận trong tổ chức, từ quản lý sản xuất, tài chính, kho bãi, nhân sự đến hệ thống bán hàng giúp cho công tác phân tích và dự báo nhu cầu sản xuất, phân phối tài nguyên hiệu quả, tối ưu hóa thời gian và giảm thiểu lãng phí.

Phát triển dữ liệu để xây dựng hệ thống quản lý thông minh, cho phép lãnh đạo tỉnh, các cơ quan quản lý nhà nước, và các doanh nghiệp có thể đưa ra các quyết định dựa trên thông tin chính xác và kịp thời.

Phát triển dữ liệu số để quản lý tài nguyên và nhân lực làm thông minh hóa công tác quản lý nguồn lực (nhân lực, máy móc, nguyên liệu), giúp cải thiện khả

năng sử dụng tài nguyên, giảm thời gian chết của máy móc và tối ưu hóa lịch trình làm việc của nhân viên.

b) Phát triển dữ liệu để xây dựng nhà máy thông minh

Phát triển dữ liệu để tự động hóa sản xuất, sử dụng các hệ thống tự động hóa với sự hỗ trợ của dữ liệu số để điều khiển các quy trình sản xuất, cảm biến IoT thu thập dữ liệu từ các thiết bị, máy móc, giúp cho công tác giám sát và điều khiển quá trình sản xuất mà không cần sự can thiệp trực tiếp của con người.

Phát triển dữ liệu số để tổ chức sản xuất theo yêu cầu, các nhà máy có thể điều chỉnh quy trình sản xuất linh hoạt dựa trên yêu cầu của khách hàng hoặc thị trường, cho phép sản xuất các lô hàng nhỏ, cá nhân hóa theo yêu cầu mà không làm giảm năng suất.

Phát triển dữ liệu số trong công tác bảo trì máy móc, thiết bị: dữ liệu thu thập từ các cảm biến giúp dự đoán thời điểm các thiết bị, máy móc cần bảo trì, từ đó ngăn ngừa các sự cố không mong muốn, giảm thiểu thời gian chết và chi phí bảo trì.

Phát triển dữ liệu số để tăng cường năng suất và hiệu quả: Việc thu thập và phân tích dữ liệu từ quá trình sản xuất giúp tối ưu hóa công đoạn, cải thiện dòng chảy sản xuất, giảm thiểu lãng phí và năng lượng tiêu thụ, đồng thời đảm bảo chất lượng sản phẩm.

c) Phát triển dữ liệu số trong vận hành nhà máy

Phát triển dữ liệu số trong quản lý chuỗi cung ứng: giúp cải thiện việc theo dõi và quản lý chuỗi cung ứng trong sản xuất công nghiệp. Triển khai nền tảng số cho phép các doanh nghiệp có thể theo dõi trạng thái nguyên liệu, sản phẩm, và giao hàng trong thời gian thực, từ đó điều chỉnh kế hoạch sản xuất phù hợp với nhu cầu thị trường và giảm tồn kho.

Phát triển dữ liệu số trong quản lý năng lượng: Các hệ thống quản lý năng lượng thông minh giúp tối ưu hóa việc sử dụng năng lượng trong quá trình sản xuất. Dữ liệu số cho phép giám sát tiêu thụ năng lượng, từ đó đưa ra các biện pháp tiết kiệm năng lượng và giảm chi phí vận hành.

Phát triển dữ liệu số trong phân tích dữ liệu sản xuất: Việc thu thập dữ liệu từ các máy móc, thiết bị và quy trình sản xuất giúp phân tích hiệu quả công việc, năng suất lao động và khả năng sản xuất của nhà máy. Các hệ thống phân tích dữ liệu này giúp nhận diện những điểm nghẽn trong sản xuất và tối ưu hóa các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động.

d) Ứng dụng dữ liệu số trong quy trình quản lý chất lượng

Ứng dụng dữ liệu số trong công tác giám sát chất lượng sản phẩm: tăng cường sử dụng các công nghệ như phân tích dữ liệu lớn và thị giác máy tính để giám sát chất lượng sản phẩm trong suốt quá trình sản xuất, giúp phát hiện sớm các lỗi sản phẩm và điều chỉnh quy trình sản xuất ngay lập tức.

Ứng dụng dữ liệu số trong quản lý chứng nhận chất lượng, giúp công tác quản lý quy trình kiểm tra chất lượng, giúp các nhà máy sản xuất đạt các tiêu chuẩn quốc gia, quốc tế về chất lượng sản phẩm và giảm thiểu sai sót.

VI. KINH PHÍ THỰC HIỆN

1. Kinh phí thực hiện Chiến lược 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 Sở, ban, ngành và địa phương căn cứ nhiệm vụ được giao ưu tiên nguồn kinh phí để thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp trong Kế hoạch.

2. Ưu tiên kinh phí từ ngân sách tỉnh để thực hiện các nhiệm vụ phát triển hạ tầng dữ liệu do cơ quan nhà nước chủ trì thực hiện. Trong đó:

a) Nguồn kinh phí đầu tư phát triển để chi cho các nhiệm vụ, dự án đầu tư xây dựng các hệ thống thông tin, nền tảng số; tạo lập, phát triển hạ tầng dữ liệu số.

b) Nguồn kinh phí sự nghiệp chi cho các nhiệm vụ, dự án đầu tư xây dựng các hệ thống thông tin, nền tảng số; tạo lập, phát triển hạ tầng dữ liệu số hoặc nguồn kinh phí sự nghiệp chuyên ngành khác (khoa học công nghệ, giáo dục và đào tạo, môi trường, giao thông, du lịch, văn hóa,...) và các nguồn chi thường xuyên khác để chi cho các nhiệm vụ: thông tin, tuyên truyền; nghiên cứu, xây dựng thể chế chính sách; điều tra, khảo sát, thống kê, đo lường, đánh giá; duy trì, cập nhật, chia sẻ dữ liệu số; duy trì, vận hành hệ thống thông tin; đào tạo, bồi dưỡng, phát triển nhân lực dữ liệu số; các nhiệm vụ khác có liên quan thuộc chiến lược có tính chất chi thường xuyên.

3. Các doanh nghiệp, tổ chức kinh tế, cơ sở giáo dục, đào tạo, khoa học, công nghệ bố trí kinh phí từ ngân sách tự chủ của mình để thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp trong chiến lược.

VII. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Thông tin và Truyền thông

a) Là cơ quan đầu mối, theo dõi, đôn đốc việc triển khai thực hiện Chiến lược này, thực hiện vai trò quản lý hạ tầng, giám sát, thực thi việc kết nối, chia sẻ dữ liệu theo Mô hình quản lý dữ liệu.

b) Chủ trì, phối hợp các ngành, địa phương rà soát, cập nhật các danh mục cơ sở dữ liệu dùng chung của tỉnh, triển khai tích hợp các dữ liệu chủ, dữ liệu dùng chung của tỉnh.

c) Chủ trì, phối hợp với các đơn vị tổ chức tập huấn, bồi dưỡng chuyên môn về phát triển, quản lý, quản trị, phân tích dữ liệu và khai thác dữ liệu cho cán bộ công chức, viên chức phụ trách công nghệ thông tin tại các Sở, ban, ngành và địa phương.

đ) Tổ chức các hội nghị, hội thảo, các hoạt động tuyên truyền về phát triển dữ liệu số.

e) Phối hợp với các đơn vị công bố danh mục cơ sở dữ liệu chuyên ngành, danh mục các dịch vụ chia sẻ dữ liệu, dữ liệu mở trên Cổng dữ liệu của tỉnh. Hướng dẫn, hỗ trợ các sở, ban, ngành triển khai danh mục dữ liệu, phát triển danh mục cơ sở dữ liệu chuyên ngành, tích hợp cơ sở dữ liệu chủ, cơ sở dữ liệu dùng chung về kho dữ liệu tỉnh, khai thác các nền tảng tạo lập, quản lý dữ liệu.

g) Theo dõi, tổng hợp tình hình triển khai của các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân cấp huyện, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh; chủ động nắm bắt các khó khăn, vướng mắc có khả năng ảnh hưởng đến chất lượng, tiến độ của Chiến lược và phối hợp với các đơn vị tìm phương án giải quyết, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh xem xét, quyết định.

h) Giám sát tiến độ các nhiệm vụ trong Chiến lược, bảo đảm các hoạt động được triển khai đúng tiến độ, chất lượng. Đề xuất cấp thẩm quyền thành lập đoàn kiểm tra, đánh giá việc thực hiện các mục tiêu, nhiệm vụ của Chiến lược định kỳ, từ đó có biện pháp điều chỉnh kịp thời khi cần thiết.

2. Sở Kế hoạch - Đầu tư

a) Hàng năm, căn cứ khả năng cân đối ngân sách, trên cơ sở đề xuất dự toán kinh phí thực hiện các nội dung thuộc Kế hoạch của các đơn vị, Sở Kế hoạch - Đầu tư (đối với vốn chi đầu tư phát triển) và Sở Tài chính (đối với vốn thường xuyên) tham mưu Ủy ban nhân dân thành phố xem xét, bố trí kinh phí để thực hiện theo quy định.

b) Sở Kế hoạch - Đầu tư là cơ quan đầu mối chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông và các sở, ngành, địa phương thúc đẩy, hỗ trợ doanh nghiệp trên địa bàn thực hiện phát triển dữ liệu.

3. Sở Tài chính

Phối hợp các cơ quan có liên quan tham mưu cấp thẩm quyền cân đối, phân bổ vốn sự nghiệp triển khai thực hiện nhiệm vụ tại Quyết định này theo quy định.

4. Các Sở, ban, ngành

a) Chủ trì xây dựng danh mục hệ thống thông tin, danh mục cơ sở dữ liệu chuyên ngành, danh mục các dịch vụ chia sẻ dữ liệu chuyên ngành, danh mục các nhu cầu cần dự đoán, dự báo.

b) Chủ trì xây dựng chi tiết chiến lược dữ liệu phát triển ngành, lấy đó làm thước đo để triển khai các hệ thống/phần mềm; hướng đến ứng dụng các công nghệ phân tích, xử lý dữ liệu lớn vào phân tích các bài toán bằng dữ liệu của ngành mình.

c) Triển khai các hệ thống thông tin quản lý chuyên ngành thống nhất toàn bộ các Sở, ban, ngành và địa phương trong toàn tỉnh.

d) Chủ trì, phối hợp với Ủy ban nhân dân các huyện/thành phố và các đơn vị có liên quan triển khai số hóa, tạo lập cơ sở dữ liệu chuyên ngành đảm bảo sau khi dữ liệu hoàn thiện đến đâu thì đưa vào hệ thống thông tin chuyên ngành đến đó, dữ liệu luôn được cập nhật.

d) Chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông để cập nhật và ban hành danh mục dữ liệu dùng chung, dữ liệu mở hằng năm.

e) Chủ trì, phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông về việc tổ chức các hội thảo chuyên sâu về phân tích, xử lý dữ liệu trong ngành, lĩnh vực của cơ quan mình.

5. Ủy ban nhân dân cấp huyện, cấp xã

a) Phối hợp cùng các Sở, ban, ngành trong việc triển khai các hệ thống thông tin chuyên ngành và số hóa, tạo lập cơ sở dữ liệu chuyên ngành (thống nhất và xuyên suốt từ cấp xã đến cấp tỉnh).

b) Tổ chức các hội nghị, hội thảo tuyên truyền, tập huấn về phát triển dữ liệu số tại địa phương.

6. Các cơ quan truyền thông, báo chí trên địa bàn tỉnh

Đẩy mạnh công tác thông tin, tuyên truyền bằng các hình thức đa dạng, phong phú nhằm nâng cao nhận thức của các cấp, các ngành, cán bộ, công chức, viên chức, người lao động, cộng đồng doanh nghiệp và người dân về vai trò, tầm quan trọng của giá trị dữ liệu, phát triển, khai thác sử dụng, chia sẻ dữ liệu hiệu quả.

VIII. HIỆU QUẢ CỦA CHIẾN LƯỢC DỮ LIỆU

Hoàn thành các mục tiêu của Chiến lược dữ liệu tỉnh Bến Tre đến năm 2030 sẽ là động lực quan trọng để thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, cải thiện quản trị công và nâng cao chất lượng cuộc sống. Việc đầu tư vào hạ tầng dữ liệu, nâng cao năng lực quản lý và kỹ năng phân tích dữ liệu sẽ giúp tỉnh Bến Tre phát triển một cách bền vững và hiệu quả trong bối cảnh cách mạng công nghiệp 4.0.

1. Tác động về kinh tế

- Gia tăng hiệu quả kinh tế: Việc khai thác và sử dụng dữ liệu một cách hiệu quả có thể tối ưu hóa các hoạt động sản xuất, kinh doanh và dịch vụ. Các doanh nghiệp có thể sử dụng dữ liệu để cải thiện quy trình, giảm chi phí và nâng cao năng suất.

- Thúc đẩy đổi mới và sáng tạo: Các ngành công nghiệp có thể tận dụng dữ liệu để phát triển sản phẩm và dịch vụ mới, thúc đẩy cạnh tranh và đổi mới.

- Tăng cường phát triển nền kinh tế số: Khi dữ liệu được sử dụng làm tài nguyên quan trọng, các ngành kinh tế số (như công nghệ thông tin, thương mại điện tử, tài chính số) sẽ có điều kiện phát triển mạnh mẽ, đóng góp lớn vào GDP và tạo ra nhiều việc làm.

2. Tác động về chính trị

- Cải thiện quản lý và điều hành nhà nước: cơ quan quản lý Nhà nước có thể sử dụng dữ liệu để đưa ra các quyết định dựa trên thực tiễn, từ đó cải thiện hiệu quả quản lý và giảm thiểu lãng phí tài nguyên.

- Tăng cường minh bạch và trách nhiệm giải trình: Việc sử dụng dữ liệu mở và công khai giúp tăng cường tính minh bạch trong hoạt động của UBND tỉnh, giảm thiểu tham nhũng và tăng cường niềm tin của người dân.

- Thúc đẩy chính sách dựa trên dữ liệu: Dữ liệu cho phép tỉnh triển khai các chính sách và chương trình phù hợp, đáp ứng nhanh chóng nhu cầu thực tế của xã hội.

3. Tác động về xã hội

- Nâng cao chất lượng cuộc sống: Các ứng dụng dữ liệu trong các lĩnh vực y tế, giáo dục, giao thông, và dịch vụ công cộng giúp cải thiện chất lượng cuộc sống cho người dân, mang lại các dịch vụ nhanh chóng và hiệu quả hơn.

- Giảm chênh lệch xã hội: Dữ liệu có thể giúp UBND tỉnh và các cơ quan quản lý nhà nước nhận diện và giải quyết các vấn đề xã hội, đặc biệt là về giáo dục, y tế, và các chính sách xã hội, từ đó giúp giảm chênh lệch giữa các tầng lớp xã hội.

- Thúc đẩy phát triển xã hội bền vững: cung cấp thông tin chính xác về các vấn đề môi trường và xã hội, giúp UBND tỉnh và các cơ quan quản lý nhà nước đưa ra các giải pháp bảo vệ môi trường và ứng phó với biến đổi khí hậu hiệu quả.



thành hệ thống dữ liệu tập trung trong lĩnh vực chuyên ngành phục vụ công tác quản lý nhà nước của Sở, ban, ngành và địa phương.

2. CSDL dùng chung: là các CSDL được chia sẻ, sử dụng dùng chung giữa nhiều cơ quan nhà nước để hỗ trợ công tác quản lý nhà nước, hỗ trợ ra quyết định của các cơ quan nhà nước. CSDL dùng chung chứa các thông tin dữ liệu chủ (master data) của tỉnh làm cơ sở tham chiếu, kết nối, liên thông các thành phần dữ liệu từ các hệ thống thông tin khác nhau đảm bảo sự thống nhất, đồng bộ dữ liệu trong các cơ quan trên địa bàn tỉnh. Các thông tin dữ liệu trong CSDL dùng chung của tỉnh phải tham chiếu, đồng bộ, cập nhật từ CSDL quốc gia, CSDL dùng chung của bộ, ngành; không được xây dựng chồng lấn, trùng lặp.

3. Dữ liệu chủ (master data): là dữ liệu chứa thông tin cơ bản nhất để định danh và mô tả các đối tượng thực thể nghiệp vụ cốt lõi và độc lập (theo Khoản 9, Điều 3 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP). Dữ liệu chủ được sử dụng liên tục, nhất quán và phục vụ tham chiếu giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu. Dữ liệu chủ gắn với thực thể nghiệp vụ như con người (dân cư, hộ tịch, y tế, giáo dục, an sinh xã hội, cán bộ công chức,...), tổ chức (cơ quan nhà nước, doanh nghiệp,...), tài nguyên (đất đai, khoáng sản,...),...

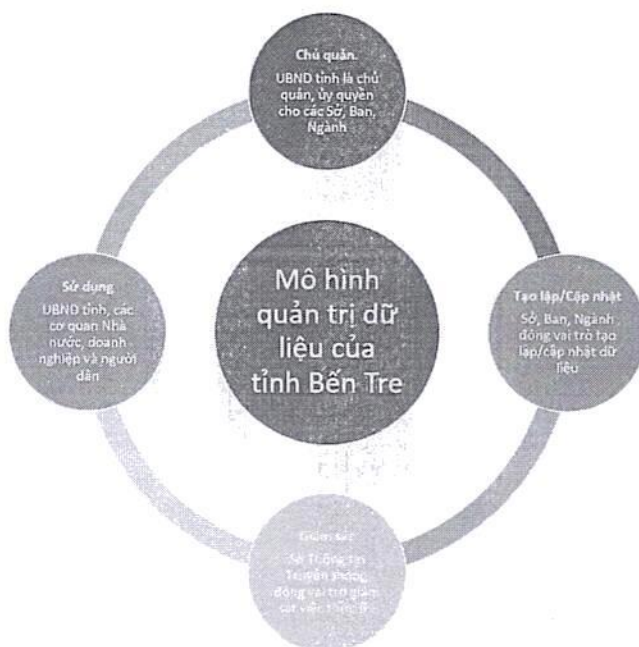
4. Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh: có nhiệm vụ lưu trữ, quản lý danh mục siêu dữ liệu (metadata), danh mục từ điển dữ liệu (data dictionary), danh mục chuẩn dữ liệu (data standards), danh mục dữ liệu dùng chung, dữ liệu chủ, danh mục dịch vụ chia sẻ dữ liệu của tỉnh.

5. Dữ liệu tổng hợp: là một tập hợp các thông tin, dữ liệu từ Kho dữ liệu cung cấp cho người dùng dữ liệu theo một lĩnh vực chủ đề hoặc hướng đến mục đích cụ thể (thống kê, phân tích, ra quyết định).

6. Dữ liệu mở (open data): là dữ liệu được cơ quan nhà nước có thẩm quyền công bố rộng rãi cho cơ quan, tổ chức, cá nhân tự do sử dụng, tái sử dụng, chia sẻ (theo Khoản 4, Điều 3 Nghị định số 47/2020/NĐ-CP). Dữ liệu mở được cung cấp từ các CSDL dùng chung, CSDL chuyên ngành, Kho dữ liệu dùng chung hoặc theo hình thức thủ công từ các cơ quan nhà nước.

7. Cổng dữ liệu tỉnh, tại địa chỉ <https://opendata.bentre.gov.vn> sau khi hoàn thiện sẽ là đầu mối truy cập thông tin, dữ liệu trên môi trường mạng phục vụ việc công bố dữ liệu mở của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh, cung cấp các tài liệu, dịch vụ dữ liệu cho các tổ chức, công dân.

Phụ lục 02
MÔ HÌNH QUẢN TRỊ DỮ LIỆU CỦA TỈNH
(Kèm theo Chiến lược dữ liệu tỉnh Bến Tre đến năm 2030)



Hình 2 – Mô hình quản trị dữ liệu của tỉnh Bến Tre

Mô hình quản trị dữ liệu của tỉnh Bến Tre đảm bảo dữ liệu được quản lý chặt chẽ, đồng bộ và an toàn, giúp tối ưu hóa việc ra quyết định và hỗ trợ quá trình chuyển đổi số. Mô hình này tạo ra một cơ chế phối hợp hiệu quả giữa các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh, nhằm thúc đẩy chia sẻ thông tin, nâng cao chất lượng quản lý nhà nước, và góp phần vào phát triển kinh tế - xã hội bền vững.

1. Chủ quản dữ liệu

- Chủ quản dữ liệu là UBND tỉnh.
- Các nhiệm vụ của chủ quản dữ liệu là chịu trách nhiệm về nội dung và chất lượng dữ liệu, thực thi các quyền chia sẻ, cung cấp dữ liệu và dịch vụ dữ liệu cho người sử dụng dữ liệu là cơ quan, đơn vị, tổ chức và cá nhân trên địa bàn. Chủ quản dữ liệu có thẩm quyền cấp quyền truy cập dữ liệu người sử dụng theo các cấp độ khác nhau cũng như yêu cầu các bên tham gia với vai trò là người tạo lập và cập nhật dữ liệu thực hiện các công việc liên quan đến dữ liệu. Chủ quản dữ liệu có vai trò cao cấp nhất trong hệ thống quản trị dữ liệu.
- UBND tỉnh ủy quyền chủ quản dữ liệu cho các Sở, ban, ngành theo chức năng, nhiệm vụ cho các nhóm dữ liệu chuyên ngành.

2. Tạo lập và cập nhật dữ liệu

Các Sở, ban, ngành chuyên môn đóng vai trò tạo lập và cập nhật dữ liệu cho kho dữ liệu dùng chung. Thực hiện các nhiệm vụ liên quan đến tạo lập dữ liệu, quản trị dữ liệu:

- Tạo lập dữ liệu;
- Cập nhật dữ liệu;
- Cung cấp các dịch vụ kết nối dữ liệu khi có yêu cầu liên quan đến nguồn dữ liệu trong kho dữ liệu dùng chung.
- Tự kiểm tra, đánh giá, duy trì dữ liệu, quản lý chất lượng dữ liệu theo quy định Nghị định 47/2020/NĐ-CP.

3. Giám sát thực thi

Sở Thông tin và Truyền thông đóng vai trò quản lý hạ tầng, giám sát, thực thi việc chia sẻ dữ liệu.

Các nhiệm vụ giám sát thực thi:

- Chuẩn bị hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin cho Kho dữ liệu dùng chung. Quản lý kho dữ liệu dùng chung.
- Vận hành Cổng dữ liệu của Tỉnh với các chức năng giới thiệu dịch vụ dữ liệu, hướng dẫn kết nối vào các CSDL chuyên ngành được chia sẻ trong Kho dữ liệu dùng chung.
- Hỗ trợ các cơ quan chủ quản dữ liệu xây dựng tiêu chuẩn, nội dung dữ liệu cho các dữ liệu được chia sẻ qua Kho dữ liệu dùng chung.
- Giám sát, điều phối quá trình tạo lập tiêu chuẩn dữ liệu, tạo lập và cập nhật dữ liệu, công bố thông tin về Kho dữ liệu dùng chung, công bố và quản lý các dịch vụ chia sẻ dữ liệu.
- Giám sát, điều phối thực hiện quá trình chia sẻ dữ liệu, đảm bảo tính thông suốt và liên tục của dữ liệu được chia sẻ qua Kho dữ liệu dùng chung.
- Kiểm tra, đánh giá dữ liệu của các cơ quan, đơn vị theo quy định Nghị định 47/2020/NĐ-CP.

4. Khai thác, sử dụng dữ liệu

Thực hiện theo Điều 5,6 Nghị định 47/2020/NĐ-CP

- Dữ liệu hình thành trong hoạt động của cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh được chia sẻ phục vụ các hoạt động của cơ quan nhà nước hướng tới phục vụ người dân, doanh nghiệp tuân thủ quy định của pháp luật trong việc tạo lập, quản lý và sử dụng dữ liệu.
- Việc chia sẻ dữ liệu giữa các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh không làm ảnh hưởng tới quyền lợi và trách nhiệm của tổ chức, cá nhân có liên quan, không được xâm phạm quyền về đời sống riêng tư, bí mật cá nhân, bí mật gia đình trừ trường hợp pháp luật có quy định khác.
- Dữ liệu của cơ quan nhà nước của tỉnh chia sẻ cho tổ chức, cá nhân thực hiện theo các nguyên tắc sau:

+ Tổ chức, cá nhân được quyền khai thác dữ liệu của mình hoặc dữ liệu của tổ chức, cá nhân khác khi được tổ chức, cá nhân đó chấp nhận, trừ trường hợp pháp luật có quy định khác;

+ Các trường hợp ngoài quy định trên, dữ liệu của cơ quan nhà nước được chia sẻ cho tổ chức, cá nhân được thực hiện theo quy định của Luật Tiếp cận thông tin và các quy định của pháp luật hiện hành.

Phụ lục 03
DANH MỤC NHIỆM VỤ THỰC HIỆN CHIẾN LƯỢC DỮ LIỆU ĐẾN NĂM 2030 TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH BẾN TRE
(Kèm theo Chiến lược dữ liệu tỉnh Bến Tre đến năm 2030)

STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
A	NHIỆM VỤ ƯU TIÊN			
I	Hoàn thiện cơ chế, chính sách			
1	Ban hành Danh mục dữ liệu chủ tỉnh; triển khai xây dựng và cung cấp dữ liệu chủ.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025
2	Rà soát, ban hành và cập nhật danh mục dữ liệu dùng chung của ngành, lĩnh vực, địa phương.	Các sở, ban, ngành, địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025
3	Rà soát, ban hành, cập nhật danh mục dữ liệu mở của ngành, lĩnh vực, địa phương.	Các sở, ban, ngành, địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025
4	Ban hành danh mục dữ liệu lớn và kế hoạch phát triển dữ liệu lớn thuộc phạm vi quản lý của địa phương.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2026
5	Xây dựng và ban hành quy chuẩn đối với từng loại dữ liệu thuộc danh mục dữ liệu lớn của ngành, lĩnh vực, địa phương; quy định kỹ thuật về cấu trúc dữ liệu, quy chế khai thác, sử dụng dữ liệu của các cơ sở dữ liệu quốc gia và các cơ sở dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của bộ, ngành, địa phương.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025
6	Rà soát, xây dựng, cập nhật quy chế, quy định quản lý, vận hành các hệ thống thông tin quản lý chuyên ngành, trong đó quy định cụ thể trách nhiệm của các đơn vị, tổ chức, cá nhân	Các sở, ban, ngành chủ quản hệ thống thông tin chuyên ngành	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn	Thường xuyên

STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
	liên quan trong việc quản lý, sử dụng, duy trì, cập nhật, bảo mật dữ liệu và chia sẻ dữ liệu về Kho dữ liệu dùng chung tỉnh.		vị có liên quan	
7	Nghiên cứu, đề xuất chính sách thúc đẩy, khuyến khích các tổ chức, cá nhân xây dựng và tạo lập dữ liệu, đóng góp vào tài nguyên dữ liệu tỉnh.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
II	Phát triển dữ liệu			
1	Thu thập, củng cố và hoàn thiện dữ liệu chủ, cơ sở dữ liệu dùng chung trong cơ sở dữ liệu địa phương, các cơ sở dữ liệu chuyên ngành phục vụ ứng dụng dịch vụ Chính quyền số trong cơ quan nhà nước của địa phương.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
2	Phát triển nguồn dữ liệu lớn và xây dựng hồ dữ liệu của địa phương. Thu thập và khai thác, làm giàu nguồn dữ liệu lớn phát sinh trong các hoạt động tại các sở, ban, ngành, địa phương.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
3	Tiếp tục duy trì, hoàn thiện nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu tại địa phương kết nối liên thông với nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030
4	Xây dựng, cung cấp và hoàn thiện các nền tảng số tổng hợp, phân tích dữ liệu phục vụ công tác chỉ đạo điều hành và phát triển kinh tế xã hội.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030
III	Hoàn thiện hạ tầng, nền tảng tối thiểu			
1	Xây dựng Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh và hoàn thiện hạ tầng Kho dữ liệu dùng chung của tỉnh đảm bảo đáp ứng an toàn thông tin mạng cấp độ 3	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025

STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
2	Xây dựng và hoàn thiện Cổng dữ liệu của tỉnh, tích hợp với Cổng dữ liệu quốc gia.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025
4	Xây dựng và củng cố, hoàn thiện các hạ tầng thu thập và truyền tải dữ liệu tại địa phương. Phát triển hạ tầng Internet vạn vật (IoT) phục vụ các ứng dụng nghiệp vụ, chuyên ngành trong triển khai Chính phủ số gắn kết với phát triển đô thị thông minh, giao thông thông minh, quan trắc tài nguyên, môi trường,... tại địa phương; kết hợp tối đa với hạ tầng do các tổ chức, cá nhân đã đầu tư, bảo đảm triển khai hiệu quả, tránh chồng chéo, lãng phí.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
5	Duy trì việc kết nối Nền tảng điện toán đám mây của các cơ quan nhà nước tại địa phương với Nền tảng điện toán đám mây Chính Phủ, đồng thời kết nối với đám mây của các doanh nghiệp đáp ứng được yêu cầu nghiệp vụ, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật phục vụ Chính phủ số	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
IV	Phát triển nguồn nhân lực			
1	Thiết lập được bộ phận phụ trách về dữ liệu	Các Sở, ban, ngành và địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025
2	Tổ chức các hoạt động nhằm nâng cao năng lực quản trị dữ liệu cho cán bộ, công chức, viên chức trên phạm vi toàn tỉnh	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
B	NHIỆM VỤ TRỌNG TÂM			



STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
I	Xây dựng quy chế, quy định			
1	Rà soát, bổ sung, sửa đổi Danh mục cơ sở dữ liệu mở; triển khai cung cấp dữ liệu mở theo lộ trình.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương	Hàng năm
2	Ban hành Danh mục dữ liệu lớn và Kế hoạch phát triển dữ liệu lớn tỉnh Bến Tre.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương	2025 - 2026
3	Hướng dẫn triển khai thực hiện quy chuẩn đối với từng loại dữ liệu thuộc danh mục dữ liệu lớn của ngành, lĩnh vực trên địa bàn tỉnh; quy định kỹ thuật về cấu trúc dữ liệu, quy chế khai thác, sử dụng dữ liệu của các cơ sở dữ liệu thuộc phạm vi quản lý của Sở, ban, ngành tỉnh.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030
4	Hướng dẫn kỹ thuật về kết nối, tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu chuyên ngành do các Bộ, ngành Trung ương với các hệ thống thông tin dùng chung, hệ thống thông tin chuyên ngành, hệ thống thông tin trọng yếu trên địa bàn tỉnh	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030
II	Phát triển hạ tầng dữ liệu			
1	Xây dựng, hoàn thiện Cổng dữ liệu tỉnh, tích hợp với Cổng dữ liệu quốc gia.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030

STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
2	Củng cố và hoàn thiện các hạ tầng thu thập và truyền tải dữ liệu tại tỉnh. Phát triển hạ tầng Internet vạn vật (IoT) phục vụ các ứng dụng nghiệp vụ, chuyên ngành trong triển khai Chính quyền số gắn kết với phát triển đô thị thông minh, giao thông thông minh, nông nghiệp thông minh, quan trắc tài nguyên, môi trường,...; kết hợp tối đa với hạ tầng do các tổ chức, cá nhân đã đầu tư, bảo đảm triển khai hiệu quả, tránh chồng chéo, lãng phí.	Các sở, ban, ngành, địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
3	Triển khai kết nối Nền tảng điện toán đám mây của tỉnh kết nối, tích hợp, chia sẻ với Nền tảng điện toán đám mây Chính phủ, đồng thời kết nối với đám mây của các doanh nghiệp đáp ứng được yêu cầu nghiệp vụ, tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật phục vụ xây dựng, phát triển Chính quyền số và Chính phủ số.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Khi Bộ Thông tin và Truyền thông hướng dẫn
III Phát triển dữ liệu				
1	Thu thập, củng cố và hoàn thiện dữ liệu chủ, cơ sở dữ liệu dùng chung trong cơ sở dữ liệu của các sở, ngành, địa phương, các cơ sở dữ liệu chuyên ngành phục vụ ứng dụng Chính quyền số trong cơ quan nhà nước của tỉnh.	Các sở, ban, ngành, địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
2	Phát triển kho dữ liệu dùng chung của tỉnh, ứng dụng nền tảng số tổng hợp, phân tích dữ liệu phục vụ công tác chỉ đạo điều hành và phát triển kinh tế xã hội của tỉnh	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030
3	Thu thập, khai thác, làm giàu nguồn dữ liệu lớn phát sinh trong các hoạt động tại các sở, ngành, địa phương	Các sở, ban, ngành, địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên



STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
4	Số hóa hồ sơ, kết quả giải quyết thủ tục hành chính theo quy định; thu thập, phát triển dữ liệu phục vụ chỉ đạo điều hành của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ và lãnh đạo Ủy ban nhân dân tỉnh, Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh.	Văn phòng Ủy ban nhân dân tỉnh	Sở Thông tin và Truyền thông, các Sở, ban, ngành tỉnh và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
5	Tỷ lệ áp dụng dữ liệu trong phục vụ quản lý điều hành công việc trên môi trường số, trong kiểm tra, đánh giá, xếp loại cán bộ, công chức, viên chức đạt tối thiểu 70%.	Các sở, ban, ngành, địa phương	Sở Thông tin và Truyền thông và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
IV Phát triển kết nối, chia sẻ dữ liệu				
1	Duy trì, phát triển nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu tỉnh kết nối liên thông với nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu quốc gia.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2024 - 2025
2	- Hợp tác xây dựng các bộ dữ liệu lớn theo vùng, miền để cùng tích hợp, chia sẻ, tận dụng tài nguyên dữ liệu dùng chung của các tỉnh với nhau. - Thực hiện chia sẻ dữ liệu lớn của tỉnh với các bộ, ngành, các địa phương khác và từng bước đưa dữ liệu lớn vào ứng dụng trong mọi mặt của đời sống chính trị, kinh tế, xã hội của tỉnh	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
3	- Khuyến khích doanh nghiệp, người dân mở, chia sẻ dữ liệu có giá trị và cùng xây dựng các bộ dữ liệu mở, dữ liệu dùng chung để phục vụ lợi ích chung cho xã hội. - Chia sẻ dữ liệu thuộc phạm vi quản lý cho các ngành, địa phương khai thác, sử dụng phục vụ giải quyết thủ tục hành chính, cung cấp dịch vụ công trực tuyến và phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành khi có yêu cầu.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
V	Đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng cho dữ liệu			

STT	Nhiệm vụ, giải pháp	Cơ quan chủ trì	Cơ quan phối hợp	Thời gian
1	Triển khai các phương án bảo đảm an toàn thông tin mạng theo mô hình bảo vệ 4 lớp cho tất cả hệ thống các cơ sở dữ liệu	Sở Thông tin và Truyền thông	Công an tỉnh, các sở, ban, ngành, địa phương và các cơ quan, đơn vị có liên quan	Thường xuyên
VI	Đào tạo, phát triển nguồn nhân lực			
1	Hợp tác với các doanh nghiệp và tổ chức quốc tế (nếu có) để cung cấp các cơ hội thực tế và trao đổi kỹ thuật, cũng như tiếp cận với những công nghệ và phương pháp mới, tiên tiến nhất của thế giới về dữ liệu.	Sở Thông tin và Truyền thông	Các doanh nghiệp và các cơ quan, đơn vị có liên quan	2025 - 2030