

TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP-VIỄN THÔNG QUÂN ĐỘI

Số: **117** /QNH-KHDN

V/v triển khai bản ghi nhớ hợp tác triển khai chuyển đổi số toàn diện tỉnh Quảng Ninh giai đoạn 2021 – 2025, định hướng đến năm 2030

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Quảng Ninh, ngày **12** tháng **01** năm **2021**

Kính gửi: Sở Thông tin và Truyền thông tỉnh Quảng Ninh

Căn cứ Thỏa thuận hợp tác giữa UBND Tỉnh Quảng Ninh và Tập đoàn Công nghiệp – Viễn thông Quân đội ngày 26/11/2021 về việc hợp tác triển khai chuyển đổi số toàn diện tỉnh Quảng Ninh giai đoạn 2021 – 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Công văn số 11/STTTT-CNTT ngày 05/01/2022 về việc triển khai Bản ghi nhớ hợp tác triển khai chuyển đổi số toàn diện tỉnh Quảng Ninh giai đoạn 2021 – 2025, định hướng đến năm 2030;

Qua quá trình nghiên cứu các giải pháp thể mạnh, đã thành công triển khai tại các địa phương trên toàn quốc, Tập đoàn Công nghiệp – Viễn thông Quân đội đề xuất các giải pháp phục vụ chuyển đổi số tại tỉnh Quảng Ninh và các Huyện/Thành phố trên địa bàn (chi tiết theo Phụ lục đính kèm).

Tập đoàn Công nghiệp – Viễn thông Quân đội cam kết về tính sẵn sàng cung cấp các giải pháp và thực hiện theo đúng yêu cầu của các đơn vị.

Kính đề nghị Sở Thông tin và Truyền thông xem xét, nghiên cứu, tham mưu cho UBND tỉnh lựa chọn và đưa ra lộ trình thực hiện cụ thể của từng đơn vị.

Trân trọng cảm ơn./.

**TU. T. TỔNG GIÁM ĐỐC
TẬP ĐOÀN CNVT QUÂN ĐỘI
GIÁM ĐỐC VIETTEL QUẢNG NINH**

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VT, QNH. Nam 01.



Trung tá Nguyễn Sỹ Chúc



DANH MỤC CÁC SẢN PHẨM, GIẢI PHÁP ĐỀ XUẤT TRIỂN KHAI TẠI QUẢNG NINH NĂM 2022

(Kèm theo Công văn số M7/CNVTQD-QNH ngày 12 tháng 01 năm 2022)

STT	Nội dung	Mô tả giải pháp	Hiệu quả mang lại	Quy mô	Ghi chú
I HẠ TẦNG SỐ					
1	Dịch vụ cho thuê máy chủ ảo, lưu trữ trên nền điện toán đám mây (Vcloud)	- Thuê Dịch vụ máy chủ ảo, lưu trữ trên nền điện toán đám mây đang là xu hướng tất yếu của mỗi đơn vị, đặc biệt trong bối cảnh đảm bảo tính nguyên vẹn dữ liệu và an toàn thông tin. Hơn nữa, giải pháp này có nhiều tính năng nổi trội như: + Chi phí đầu tư thấp + Dễ dàng mở rộng, nâng cấp. + An toàn thông tin theo chính sách của nhà cung cấp (tiêu chuẩn Tier 3, Tier 4)	- Đảm bảo hệ thống vận hành thông suốt, đảm bảo an toàn thông tin - Tiết kiệm chi phí, dễ dàng mở rộng	Triển khai hệ thống Backup tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh và Trung tâm CNTT - UBND Tỉnh Quảng Ninh	
	Mạng truyền số liệu chuyên dùng đến cấp xã	- Liên thông dữ liệu chuyên ngành từ đơn vị hành chính cấp xã, huyện lên Tỉnh, Trung ương là điều kiện bắt buộc mà Bộ TTTT đã quy định. Việc liên thông phải thường xuyên. Liên tục đáp ứng tính liên tục của dữ liệu	- Đảm bảo liên thông dữ liệu liên tục từ cấp xã đến huyện, tỉnh, Trung ương	Triển khai đường truyền cho các xã, phường, thị trấn	
	Triển khai mạng di động 5G phủ sóng 100% xã/phường/thị trấn.	- Băng tần 5G đảm bảo tốc độ truy cập Internet nhanh hơn, nâng cao chất lượng dịch vụ thoại, cố định băng rộng	- Người dân được sử dụng băng tần 5G với chất lượng nhanh hơn, tiện lợi hơn	Triển khai trên địa bàn toàn tỉnh	
II NỀN TẢNG SỐ					
1	Nền tảng dạy - học và thi trực tuyến	Học và thi trực tuyến được xác định là xu thế mới khi chất lượng học đòi hỏi cần được nâng cao. Việc học thường xuyên, liên tục, học mọi lúc mọi nơi đang là xu hướng tất yếu và đạt được hiệu quả cao	- Nâng cao chất lượng dạy và học. - Đa dạng hình thức dạy, học	Triển khai các CSGD trên địa bàn tỉnh	
2	Nền tảng khám chữa bệnh từ xa	- Khám chữa bệnh từ xa được xác định là yếu tố chiến lược then chốt để nâng cao chất lượng khám chữa bệnh tại tuyến cơ sở, đảm bảo hiệu quả, tiện lợi và chính xác	Khám chữa bệnh từ xa giúp nâng cao chất lượng khám bệnh, giảm tải cho các bệnh viện tuyến trung ương, tuyến tỉnh	Triển khai YTCS tại các tuyến đầu	
3	Nền tảng thanh toán trực tuyến (ViettelMoney)	- Đáp ứng xu hướng toàn cầu hóa. - Nhu cầu mua sắm online	- Thanh toán nhanh hơn, tiện lợi hơn	Triển khai cho các Cơ sở, dịch vụ và người dân	
4	Nền tảng định danh và xác thực điện tử	Triển khai nền tảng định danh và xác thực điện tử chung đáp ứng việc quản lý, cung cấp và sử dụng dịch vụ định danh và xác thực điện tử, tạo điều kiện thuận lợi cho cá nhân, tổ chức khi tham gia giao dịch điện tử với các cơ quan nhà nước, góp phần đảm bảo an ninh, an toàn thông tin trong giao dịch điện tử; đồng thời nâng cao hiệu quả sử dụng Cổng Dịch vụ công quốc gia, Cổng dịch vụ công, hệ thống thông tin một cửa điện tử cấp bộ, cấp tỉnh, hoàn thành các mục tiêu xây dựng Chính phủ điện tử.	- Yếu tố quan trọng trong quá trình xây dựng Chính phủ số, kinh tế số. - Định danh điện tử và xác thực điện tử đảm bảo tính pháp lý cho các cá nhân, tổ chức khi thực hiện các giao dịch điện tử. - Đảm bảo an toàn thông tin cho người dân và doanh nghiệp khi thực hiện giao dịch điện tử. trong đó bao gồm dịch vụ hành chính công trực tuyến do cơ quan nhà nước cung cấp và các giao dịch thương mại điện tử	Triển khai đến người dân trên địa bàn toàn tỉnh	



STT	Nội dung	Mô tả giải pháp	Hiệu quả mang lại	Quy mô	Ghi chú
5	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu LGSP	Nền tảng tích hợp, chia sẻ dữ liệu cấp tỉnh, bộ (LGSP) là tập hợp của các hệ thống, dịch vụ công nghệ thông tin phục vụ truyền tải dữ liệu, chia sẻ thông tin giữa các hệ thống trong tỉnh cũng như kết nối đến NGSP đảm bảo nhiệm vụ xây dựng Chính phủ điện tử	<ul style="list-style-type: none"> - Hệ thống kết nối, liên thông các hệ thống thông tin ở địa phương; đóng vai trò trung gian phục vụ kết nối giữa các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu tại địa phương. - Tích hợp và liên thông dữ liệu giữa các hệ thống thông tin rời rạc, hình thành các CSDL dùng chung thống nhất tại địa phương. - Kết nối với trục liên thông dữ liệu Quốc gia theo kiến trúc Chính phủ điện tử tại Việt Nam, đảm bảo kết nối giữa các hệ thống thông tin lớn, phạm vi từ Trung ương đến địa phương 	Các Sở, ngành, địa phương	
III CHÍNH QUYỀN SỞ					
1	Triển khai các hợp phần là thế mạnh của Tập đoàn Viettel trong Trung tâm Điều hành thông minh tỉnh Quảng Ninh (IOC)	Triển khai Trung tâm Giám sát điều hành tập trung, đóng vai trò là bộ não chỉ huy, tập trung dữ liệu của các hệ thống thông tin, đóng vai trò hỗ trợ công tác giám sát, tổng hợp, phân tích dữ liệu, hỗ trợ Lãnh đạo trong công tác chỉ đạo, điều hành. <ul style="list-style-type: none"> - Kết nối toàn diện: kết nối đến tất cả các thiết bị ngoại vi, các hệ thống ứng dụng, nguồn dữ liệu; - Điều hành tập trung: Xử lý sự cố khẩn cấp, điều hành tập trung theo quy trình thu thập thông tin, xử lý thông tin, dự báo tình huống và thực thi; 	<ul style="list-style-type: none"> - Nâng cao chất lượng đáp ứng của Trung tâm điều hành - Số liệu theo thời gian thực, toàn diện các vấn đề 	Trung tâm điều hành thông minh tỉnh Quảng Ninh, các Huyện/Thành phố	
2	Phòng họp thông minh (Ecabinet)	Năm 2020, Chính phủ đã đưa hệ thống phòng họp không giấy tờ vào sử dụng tại các cuộc họp của chính phủ. Hệ thống đã mang lại nhiều tiện ích, tiết kiệm chi phí và phù hợp với nền công nghệ 4.0	<ul style="list-style-type: none"> - Xóa bỏ văn bản giấy trong các phiên họp. Họp không giấy tờ, sử dụng 100% văn bản điện tử trong các phiên họp. 100% các nội dung xin ý kiến thành viên được xử lý trên môi trường mạng - Giảm số lượng cuộc họp, giảm thời gian họp và tăng chất lượng cuộc họp 	Các Sở, ngành, địa phương	
3	Hệ thống Quản lý CBCC	Hệ thống quản lý cán bộ, công chức, viên chức là giải pháp tổng thể được thiết kế và xây dựng áp dụng cho khối Cơ quan Nhà nước. Hệ thống giúp các đơn vị quản lý, theo dõi quá trình thay đổi thông tin của mỗi cán bộ, công chức, viên chức trong quá trình công tác	<ul style="list-style-type: none"> - Giúp cho các cơ quan Nhà nước theo dõi quá trình biến đổi thông tin của mỗi cán bộ, công chức, viên chức trong quá trình công tác từ khi bắt đầu vào cơ quan cho đến nghỉ hưu. - Giúp các đơn vị có thẩm quyền quản lý cán bộ công chức, viên chức quản lý hồ sơ nhân sự hiệu quả, giảm chi phí, thời gian, công sức, thuận tiện trọng việc tra cứu tìm kiếm hồ sơ cán bộ công chức, viên chức. 	Các Sở, ngành, địa phương	
4	Triển khai hệ thống báo cáo và chỉ đạo điều hành của tỉnh	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống gồm các bảng biểu tổng hợp các tiêu chí, lĩnh vực cần báo cáo và phân tích 2. Cung cấp công cụ tổng hợp báo cáo. 3. Cung cấp công cụ biểu đồ trực quan dữ liệu 	<ul style="list-style-type: none"> - Giúp giảm thời gian tổng hợp báo cáo - Phân tích, cảnh báo đưa ra các nhận định giúp lãnh đạo tỉnh, huyện đưa ra quyết định 	Các Sở, ngành, địa phương	
5	Triển khai giải pháp số hóa tài liệu, hồ sơ lưu trữ trực tuyến cho các sở ban ngành.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Triển khai lưu trữ các dữ liệu từ nhiều hệ thống các Sở, ngành 2. Cung cấp công cụ tổng hợp báo cáo. 3. Cung cấp công cụ biểu đồ trực quan dữ liệu 	Giúp công tác lưu trữ, khai thác văn bản được thuận tiện	Các Sở, ngành, địa phương	

STT	Nội dung	Mô tả giải pháp	Hiệu quả mang lại	Quy mô	Ghi chú
6	Xây dựng Hệ thống tiếp nhận, trả lời phản ánh, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp về kinh tế - xã hội.(Chatbot, Callbot)	Hệ thống cho phép tiếp nhận, trả lời tự động ý kiến người dân, doanh nghiệp các vấn đề về kinh tế xã hội; cho phép gọi lại đối với các câu hỏi chưa có trong kịch bản. Đồng thời ứng dụng công nghệ AI, cho phép cập nhật liên tục các kịch bản, chuyển voice thành text	- Giúp giảm thời gian, nhân sự đảm nhiệm tiếp nhận - Nâng cao chất lượng trả lời người dân	Các Sở, ngành, địa phương	
7	Triển khai giải pháp giám sát, phân loại thông tin báo chí, mạng xã hội (Reputa)	Giám sát thông tin trên môi trường mạng thông qua rà soát các từ khóa được cấu hình sẵn trên hệ thống qua các kênh Mạng xã hội, báo điện tử, forum...	- Dễ dàng theo dõi định hướng dư luận, chủ động xử lý khủng hoảng thông tin	Các Sở, ngành, địa phương	
IV CHUYÊN ĐỔI SỐ LĨNH VỰC GIÁO DỤC					
1	Triển khai Hệ sinh thái Giáo dục thông minh: Nền tảng là phần mềm quản lý nhà trường SMAS, tiến tới triển khai Học bạ điện tử.	Hệ thống sinh thái giáo dục thông minh là công cụ kết nối thông tin tiện ích từ nhà trường tới phụ huynh học sinh và cán bộ, giáo viên bằng các cập nhật định kỳ hoặc đột xuất về điểm số, nề nếp của học sinh hay những thông báo khác... chính xác, bất cứ khi nào, bất kỳ nơi đâu thông qua website và ngay trên điện thoại di động cho dù phụ huynh đang ở đâu, đang làm gì.	- Tăng sự tương tác giữa Nhà trường và gia đình. - Tiết kiệm chi phí	Sở GD&ĐT, Phòng GD&ĐT các huyện/Thành phố và các trường học	
2	Cơ sở dữ liệu ngành	Cơ sở dữ liệu ngành là nơi tập trung toàn bộ dữ liệu học sinh, giáo viên, nhà trường phục vụ công tác báo cáo, thống kê, quản lý toàn diện của ngành giáo dục	Nâng cao công tác quản lý, tiện lợi khi cần báo cáo, thống kê	Sở GD&ĐT, Phòng GD&ĐT các huyện/Thành phố và các trường học	
3	Tập huấn giáo viên	Phần mềm cho phép giáo viên bồi dưỡng kiến thức chuyên môn nghiệp vụ theo quy định của Bộ GD&ĐT với các bài giảng của các chuyên gia, các trường ĐHSP trên toàn quốc	Nâng cao chất lượng giáo viên. Giúp giáo viên có phương án học tập nâng cao trình độ chuyên môn	Sở GD&ĐT, Phòng GD&ĐT các huyện/Thành phố và các trường học	
4	Các giải pháp giáo dục thông minh	Bao gồm: Kiểm định chất lượng giáo dục, Phần mềm Quản lý học phí, Phần mềm thời khóa biểu, giáo án điện tử, học bạ điện tử...	- Nâng cao chất lượng quản lý, chất lượng dạy và học của ngành giáo dục	Sở GD&ĐT, Phòng GD&ĐT các huyện/Thành phố và các trường học	
V CHUYÊN ĐỔI SỐ LĨNH VỰC Y TẾ					
1	Triển khai Dữ liệu ngành phục vụ Trung tâm Điều hành Y tế thông minh.	Giải pháp cho phép quản lý toàn bộ dữ liệu ngành Y tế gồm: Cơ sở Vật chất, CBNV, bệnh nhân, bệnh án...góp phần giúp cho lãnh đạo các cấp chủ động trong công tác dự phòng, nâng cao năng lực quản lý.	- Đồng bộ toàn bộ CSDL ngành Y tế với các đơn vị Y tế trên toàn tỉnh - Là công cụ để tích hợp lên Trung tâm điều hành thông minh của Tỉnh Quảng Ninh	Sở Y tế và các CSYT trên địa bàn tỉnh	
2	Triển khai giải pháp Quản lý an toàn thực phẩm	Giải pháp cho phép quản lý toàn diện các cơ sở ATTP trên địa bàn thông qua bản đồ số, thông qua dữ liệu được cập nhật liên tục, tức thời	- Là tinh di đầu trong công tác quản lý an toàn thực phẩm trên địa bàn tỉnh - Quản lý toàn bộ quy trình: quản lý doanh nghiệp, quản lý giấy phép, quản lý phạt vi phạm hành chính... Bản đồ hóa các cơ sở trên bản đồ, phục vụ tra cứu của người dân	Chi cục ATTP và các đơn vị trực thuộc	

STT	Nội dung	Mô tả giải pháp	Hiệu quả mang lại	Quy mô	Ghi chú
3	Triển khai giải pháp Quản lý Bệnh viện thông minh	Giải pháp quản lý tổng thể bệnh viện từ khâu tiếp nhận, khám chữa, kê đơn và các nghiệp vụ liên quan tới thanh toán	- Minh bạch hóa quá trình khám chữa bệnh - Nâng cao chất lượng khám chữa bệnh, công tác quản lý khám chữa bệnh	Bệnh viện/TTYT	
4	Triển khai giải pháp Bệnh án điện tử, Xét nghiệm/ Chẩn đoán hình ảnh (HIS/LIS/PACS)/	Giải pháp cho phép triển khai bệnh án điện tử thay thế bệnh án theo cách truyền thống. Tích hợp các hệ thống xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh	- Cho phép số hóa bệnh án của bệnh nhân phục vụ công tác lưu trữ, tra cứu - Nâng cao chất lượng quản lý xét nghiệm, chẩn đoán hình ảnh	Bệnh viện/TTYT	
VI CHUYỂN ĐỔI SỐ LĨNH VỰC GIAO THÔNG					
1	Hệ thống phân tích dữ liệu ngành	1. Kho dữ liệu chuyên ngành Giao thông: lưu trữ các dữ liệu từ nhiều hệ thống thuộc ngành, từ nhiều mảng quản lý phương tiện, vật tư 2. Cung cấp công cụ tổng hợp báo cáo. 3. Cung cấp công cụ biểu đồ trực quan dữ liệu	Hỗ trợ sơ khai thác dữ liệu ngành 1 cách hiệu quả. Nâng cao công tác quản lý, điều hành của chính quyền.	Sở GTVT	
2	Số hóa tài liệu	1. Scan văn bản giấy 2. Chinh lý 3. Lưu trữ tập trung.	Giúp công tác lưu trữ, khai thác văn bản được thuận tiện	Sở GTVT	
3	Giải pháp vé điện tử E-ticket	Hệ thống vé điện tử là hệ thống cho phép khách hàng sử dụng thẻ, vé điện tử thay thế cho vé giấy truyền thống khi sử dụng các dịch vụ vận chuyển công cộng (xe buýt, BRT, MRT)	Đối với khách hàng (người dân) • Tiết kiệm thời gian, thuận tiện trong việc sử dụng thẻ và nạp vé. • Di chuyển thuận tiện. • Hình thành thói quen sử dụng thẻ vé trong giao thông Cơ quan quản lý nhà nước • Quản lý số liệu sản lượng vé, hành khách chính xác, tức thời. • Hỗ trợ công tác quy hoạch, hoạch định chính sách. Nhà cung cấp dịch vụ • Điện tử hóa dịch vụ thẻ vé. • Tối ưu chi phí vận hành hệ thống thẻ vé. • Giao dịch tin cậy, tránh thất thoát doanh thu. • Thúc đẩy sử dụng phương tiện công cộng • Hệ thống cho phép thống kê và phân tích số liệu online, chính xác.	Sở GTVT	
4	Triển khai Hệ thống quản lý tuyến xe Buýt thông minh	- Giải pháp thông tin cho hành khách thông qua bảng Led và loa phát thanh. - Giải pháp wifi miễn phí dựa trên kết nối 4G/5G cho hành khách. - Giải pháp camera giám sát di động trên xe.	- Nâng cao chất lượng xe bus, phục vụ di chuyển của người dân trên địa bàn tỉnh	Sở GTVT và các địa phương	

STT	Nội dung	Mô tả giải pháp	Hiệu quả mang lại	Quy mô	Ghi chú
5	Triển khai Hệ thống quản lý phương tiện tại cửa ngõ của tỉnh, của quận/huyện và các tại các công trình trọng yếu	Triển khai các camera có khả năng nhận diện phương tiện lưu thông tại cửa ngõ của tỉnh, của quận/huyện/tp và các tại các công trình trọng yếu. Qua đó lực lượng chức năng có thể xác định được lưu lượng vào ra tại từng địa điểm của tổng phương tiện và theo từng loại phương tiện.	- Giám sát được lưu lượng giao thông tại các điểm nóng, góp phần cải tạo, nâng cấp hạ tầng đô thị. - Giám sát được an ninh trật tự tại các điểm có lưu lượng cao	Sở GTVT và các địa phương	
6	Triển khai Hệ thống quản lý bãi đỗ xe thông minh	Hệ thống quản lý bãi gửi xe thông minh sử dụng công nghệ AI để tự động kiểm soát, nhận diện ra vào cho hệ thống các phương tiện vận tải, xe ô tô. Mang đến sự nhanh gọn và chính xác trong quản lý an ninh bãi xe. Hệ thống cung cấp đầy đủ các chức năng cho người dân dễ dàng tìm kiếm bãi đỗ và thanh toán trên ứng dụng di động. Bãi đỗ bao gồm các thông tin chính sau như: Loại bãi đỗ (thuộc lòng đường, tòa nhà chung cư, do nhà nước quản lý, tư nhân quản lý, công cộng... thể hiện bằng các icon khác nhau trên bản đồ). Thời gian đỗ, phí thanh toán theo giờ. Đối với mỗi loại bãi đỗ sẽ có cấu hình linh hoạt về thời gian, phí đỗ, luồng quy trình vận hành riêng.	- Tiết kiệm thời gian, công sức, chi phí vận hành bãi đỗ xe.	Sở GTVT và các địa phương	
VII CHUYÊN ĐỔI SỐ LĨNH VỰC TÀI NGUYÊN MÔI TRƯỜNG					
1	Triển khai phần mềm quản lý Cơ sở dữ liệu đất đai (VBDLIS).	- Quản lý cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất, đảm bảo quản lý cơ sở dữ liệu đất đai minh bạch, chính xác, đầy đủ, kịp thời, hoàn thành cơ bản việc cấp giấy chứng nhận quyền sử dụng đất. - Phần mềm tiếp nhận và trả kết quả hồ sơ đất đai đồng bộ với CSDL đất đai và liên thông với cơ quan Thuế để thực hiện việc chuyển thông tin địa chính đến cơ quan thuế trên môi trường điện tử; người dân nhận được thông báo nộp thuế và nộp thuế qua môi trường điện tử.	- Giải quyết các vấn đề về quy hoạch, giá đất, cơ sở DL đất đai tại Quảng Ninh - Tiết kiệm thời gian, công sức cho việc quản lý đất đai	Sở TNMT và các địa phương	
2	Hệ thống quan trắc môi trường	Hệ thống cho phép cảnh báo các dữ liệu về môi trường như không khí, nước thải...	Cho phép đưa ra các cảnh báo cho người dân, doanh nghiệp; phục vụ công tác an sinh xã hội	Sở TNMT và các địa phương	
VIII CHUYÊN ĐỔI SỐ LĨNH VỰC DU LỊCH					
1	Xây dựng bản đồ số du lịch với các thông tin được chuẩn hóa	Giải pháp bao gồm: - Hệ thống bản đồ số 3D di sản văn hóa toàn tỉnh; - Hệ thống bản đồ số 3D về Du lịch toàn tỉnh; - Tham quan, tương tác 3D các di tích lịch sử văn hóa, danh thắng, các điểm du lịch toàn tỉnh; - Tra cứu đường đi; - Lên lịch trình các tour cá nhân.	- Quản lý được các địa điểm du lịch thông qua bản đồ số - Giúp du khách, người dân tra cứu các thông tin về du lịch	Sở Du lịch và các địa phương	

STT	Nội dung	Mô tả giải pháp	Hiệu quả mang lại	Quy mô	Ghi chú
2	Thẻ du lịch thông minh	Giải pháp cho phép các địa phương quản lý Thẻ du lịch theo 02 hình thức: thẻ cứng và thẻ mềm (ứng dụng thẻ du lịch thông minh). - Ứng dụng di động cho du khách tìm kiếm thông tin, chia sẻ trải nghiệm du lịch, thanh toán dịch vụ du lịch; - Ứng dụng quản lý cho Doanh nghiệp cung cấp dịch vụ du lịch quản lý thông tin sản phẩm, khách hàng, doanh thu; - Ứng dụng quản lý cho Sở du lịch kiểm soát được CSDL Du khách, DN du lịch, Sản phẩm dịch vụ du lịch trong địa bàn.	- Thanh toán điện tử đối với du khách khi thực hiện tham quan tại các địa điểm du lịch bao gồm: vé tham quan, các dịch vụ ăn uống, ngủ nghỉ.. - Doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ quảng bá được sản phẩm, dịch vụ của mình trên không gian mạng	Sở Du lịch và các địa phương	
3	Triển khai giải pháp Quản lý lưu trú.	Hệ thống phần mềm quản lý lưu trú được triển khai phục vụ việc khai báo thông tin khách lưu trú của các cơ sở lưu trú cho cơ quan công an dễ dàng, nhanh chóng, thay thế phương pháp thủ công truyền thống hiện tại.	- Quản lý được toàn bộ lưu lượng khách du lịch lưu trú tại địa bàn tỉnh. - Thống kê báo cáo theo số liệu thực, thời gian thực	Sở Du lịch và các địa phương	
4	Số hóa di sản	Số hóa di sản, vật thể là giải pháp xây dựng, mô phỏng các di tích dưới dạng 3D theo các góc nhìn, đảm bảo tính đầy đủ, nguyên vẹn của di tích	Số hóa các vật thể, di sản nhằm bảo tồn các di tích, đồng thời là cơ sở dữ liệu phục vụ phát triển du lịch ảo cho du khách	Sở Du lịch và các địa phương	

