

Số: 48 /BC - STTTT

Bình Thuận, ngày 14 tháng 5 năm 2021

## **BÁO CÁO**

### **Tình hình ứng dụng và phát triển CNTT trong giai đoạn 2016-2020 và nhiệm vụ trọng tâm giai đoạn 2021-2025**

#### **I. CÔNG TÁC CHỈ ĐẠO, ĐIỀU HÀNH**

Từ năm 2016 - 2020, Ủy ban nhân dân tỉnh đã ban hành nhiều văn bản chỉ đạo điều hành trọng tâm phù hợp với chủ trương của Chính phủ, Bộ Thông tin và Truyền thông... làm cơ sở pháp lý để đẩy mạnh ứng dụng, phát triển CNTT, Chính quyền điện tử và bảo đảm an toàn thông tin mạng trên địa bàn tỉnh như: Kế hoạch thực hiện Nghị quyết số 17/NQ-CP ngày 07/3/2019 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm phát triển Chính phủ điện tử giai đoạn 2019-2020, định hướng đến 2025; Quyết định phê duyệt Đề án “Đô thị thông minh tỉnh Bình Thuận giai đoạn 2019 - 2025, tầm nhìn đến năm 2030; Triển khai thực hiện Quyết định số 411/QĐ-TTg ngày 24/3/2020, Chỉ thị số 01/CTTTg ngày 14/01/2020 của Thủ tướng Chính phủ; Nghị định 85/2016/NĐ-CP của Chính phủ; Thi hành Luật An toàn thông tin mạng, đẩy mạnh hoạt động của mạng lưới ứng cứu sự cố an toàn thông tin mạng trên địa bàn tỉnh; Triển khai thực hiện Nghị định số 45/2020/NĐ-CP ngày 08/4/2020 của Chính phủ về thực hiện thủ tục hành chính trên môi trường điện tử; Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 3/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ về Chương trình chuyển đổi số Quốc gia đến năm 2025, định hướng năm 2030.

*(chi tiết kèm theo Danh mục văn bản của UBND tỉnh đã ban hành)*

#### **II. HIỆN TRẠNG**

##### **1. Hạ tầng số**

##### **1.1. Hạ tầng viễn thông**

- Hiện nay, trên địa bàn tỉnh có 06 doanh nghiệp tham gia cung cấp các dịch vụ internet, điện thoại cố định, di động, truyền hình, gồm: Viễn thông Bình Thuận, Viễn thông Quân đội, Mobifone, Vietnamobile, VTVcap, FPT.

- Hạ tầng mạng viễn thông 3G, 4G được phát triển mở rộng; mạng lưới điểm phục vụ với 1.250 cơ sở kinh doanh dịch vụ bưu chính, viễn thông (BCVT) đạt bán kính phục vụ bình quân là 1,4 km/cơ sở; tổng số thuê bao điện thoại các loại ước đạt: 1.846.000 thuê bao (điện thoại cố định là 30.000 thuê bao), mật độ điện thoại 147 thuê bao/100 dân; tổng số thuê bao internet ước đạt: 140.000 thuê bao, tỷ lệ người sử dụng internet (quy đổi) là 62%; tổng số vị trí trạm BTS: 1,545 vị trí, với vùng phủ sóng di động 2G, 3G, 4G đạt khoảng 98% dân số trên toàn tỉnh.

- Hạ tầng truyền dẫn: các doanh nghiệp đã triển khai đầu tư mở rộng nhiều tuyến truyền dẫn cáp quang (truyền dẫn cáp quang, mạng internet băng rộng di động và cố định đã phủ đến 100% xã/phường/thị trấn) với khoảng hơn 6.500.000 km nhiều vòng ring, hạ tầng truyền dẫn đã triển khai phủ khắp các cấp huyện, cấp xã (riêng huyện Phú Quý hạ tầng truyền dẫn dùng Vệ tinh và 3 tuyến vi ba dùng để truyền từ đất liền ra đảo, mạng cáp quang đã phủ khắp đảo).

- Đảm bảo an toàn mạng lưới thông tin, thông tin liên lạc thông suốt phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của các cơ quan nhà nước và phục vụ người dân, tổ chức, doanh nghiệp; đáp ứng cơ bản yêu cầu phục vụ phát triển chính quyền điện tử, đô thị thông minh và chuyển đổi số.

## **1.2. Hạ tầng thiết bị CNTT (trong các cơ quan nhà nước)**

- Hạ tầng thiết bị và mạng truyền dẫn tại Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh (TTTHDL): Được triển khai phần mềm ảo hóa và điện toán đám mây theo công nghệ mã nguồn mở để quản lý và tối ưu hóa hạ tầng máy chủ và thiết bị mạng; với 48 máy chủ vật lý (tổng cộng máy chủ vật lý và máy chủ ảo là 73 máy) và nhiều thiết bị mạng, thiết bị bảo mật chuyên dụng (Coreswitch, Firewall, Antispammail, thiết bị IDS/IPS, hệ thống lưu trữ, thiết bị lưu trữ tập trung NAS); thiết bị chống sét trên đường truyền mạng LAN; giao thức truy cập bảo mật HTTPS,...) duy trì hoạt động thông suốt, ổn định, đảm bảo an toàn, an ninh mạng.

- Thiết bị CNTT trong các sở, ngành và địa phương: Thường xuyên đầu tư, nâng cấp hệ thống mạng, trang thiết bị CNTT nhằm đáp ứng yêu cầu để triển khai các hoạt động ứng dụng CNTT trong hệ thống cơ quan nhà nước; 100% CBCCVV cấp tỉnh, huyện, xã được trang bị máy tính phục vụ hoạt động chuyên môn; 100% sở, ngành cấp tỉnh, UBND cấp huyện có mạng LAN, kết nối Internet tốc độ cao (tối thiểu 4 Mbps) và kết nối mạng WAN tỉnh bằng đường

truyền số liệu chuyên dùng; 100% UBND cấp xã có mạng LAN, kết nối Internet tốc độ cao (tối thiểu 4 Mbps); Hệ thống Hội nghị truyền hình tỉnh phục vụ có hiệu quả các cuộc họp trực tuyến giữa Chính phủ và các Bộ, ngành Trung ương với tỉnh; giữa UBND tỉnh với 10/10 UBND huyện, thị xã, thành phố. Trong năm 2019 - 2020 các địa phương đã và đang triển khai đầu tư bổ sung hạ tầng mạng, thiết bị CNTT cho Bộ phận Một cửa cấp huyện, xã theo lộ trình đầu tư trong Đề án nâng cấp Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả cấp huyện, cấp xã theo hướng hiện đại đã được UBND tỉnh phê duyệt tại Quyết định số 2376/QĐ-UBND ngày 12/9/2018.

- Ngành y tế: 100% cơ sở Y tế tuyến xã, huyện, tỉnh đều có trang bị máy tính và kết nối Internet băng rộng; trong toàn ngành y tế của tỉnh có khoảng hơn 1.380 máy trạm và 100 máy chủ.

- Ngành giáo dục: 100% các trường THPT, THCS và tiểu học đều được đầu tư máy tính dùng trong công tác quản lý và dạy học; 100% các Trường THPT, THCS và các trường tiểu học có mạng LAN và kết nối Internet tốc độ cao (tối thiểu 4 Mbps); 100% các trường THPT, THCS và tiểu học đều có Trang thông tin điện tử tích hợp trên Hệ thống thông tin Ngành giáo dục; 100% trường Tiểu học, THCS, THPT sử dụng sổ điện tử trong nhà trường; 100% cán bộ, giáo viên tại các trường từ tiểu học trở lên sử dụng CNTT để thực hiện xây dựng giáo án điện tử, bài giảng điện tử; 100% các trường THPT, THCS đều giảng dạy tin học. Bên cạnh đó các trường mầm non cũng đã được quan tâm đầu tư máy tính và kết nối internet. Toàn ngành Giáo dục của tỉnh có khoảng hơn 10.250 máy trạm và hơn 300 máy chủ.

## **2. Cơ sở dữ liệu**

- Từng bước xây dựng và đưa vào khai thác sử dụng một số cơ sở dữ liệu chuyên ngành, như: CSDL về thủ tục hành chính, CSDL về cán bộ, công chức, viên chức, CSDL của ngành y tế, giáo dục, CSDL của ngành tài nguyên và môi trường, CSDL các dự án đầu tư ngoài ngân sách, ...

- Đang triển khai: CSDL nông nghiệp nông thôn, cơ sở dữ liệu hộ tịch tỉnh Bình Thuận.

## **3. Các hệ thống nền tảng**

- Đã triển khai, sử dụng một số hệ thống nền tảng do tỉnh đầu tư và của Trung ương, gồm: Trục kết nối liên thông, chia sẻ, trao đổi dữ liệu quy mô cấp tỉnh (kết nối liên thông và tích hợp, chia sẻ dữ liệu giữa các hệ thống thông tin

dùng chung của tỉnh với các Bộ ngành và Chính phủ); sử dụng Trực liên thông văn bản quốc gia để thực hiện gửi/nhận văn bản điện tử theo mô hình 04 cấp; sử dụng nền tảng thanh toán trực tuyến tích hợp trên cổng dịch vụ công của tỉnh.

- Hệ thống hội nghị truyền hình trực tuyến được triển khai từ tại các phòng họp của Ủy ban nhân dân tỉnh đến 10 huyện, thành phố. Hệ thống hoạt động ổn định, chất lượng về đường truyền, hình ảnh, âm thanh đảm bảo hoạt động hiệu quả, đáp ứng yêu cầu phục vụ các cuộc họp của UBND tỉnh. Tổng số cuộc họp được thực hiện qua hệ thống Hội nghị truyền hình trực tuyến của tỉnh từ năm giữa năm 2015 đến cuối năm 2020 là 397 cuộc, bình quân mỗi năm thực hiện 65 cuộc họp thông qua hệ thống Hội nghị truyền hình trực tuyến của tỉnh. Tính đến nay 100 % các cuộc họp trực tuyến từ Trung ương đến UBND Tỉnh, từ Tỉnh với các Sở, ban ngành và UBND các huyện, thành phố trong toàn tỉnh được triển khai trên hệ thống Hội nghị truyền hình.

- Sử dụng chữ ký số gắn với văn bản điện tử: đối với chữ ký số của tổ chức: 100% các Sở, ban, ngành cấp tỉnh, UBND cấp huyện, các đơn vị trực thuộc sở, ban, ngành cấp tỉnh, các phòng ban cấp huyện và cấp xã được cấp chứng thư số; đối với chữ ký số của cá nhân: Lãnh đạo của 100% các sở, ban, ngành, Lãnh đạo UBND cấp huyện, Lãnh đạo các Phòng ban cấp huyện, Lãnh đạo UBND cấp xã, Lãnh đạo các Hiệp, hội, Kế toán các đơn vị đã được cấp chứng thư số.

#### **4. Hệ thống thông tin dùng chung, ứng dụng chuyên ngành**

##### **4.1. Phục vụ trong hoạt động các cơ quan nhà nước**

- Các ứng dụng dùng chung tỉnh được đầu tư đồng bộ và khai thác hiệu quả, chủ yếu như: Hệ thống quản lý văn bản và điều hành (*đảm bảo 100% các sở, ban, ngành cấp tỉnh, UBND cấp huyện, các đơn vị trực thuộc sở, ban, ngành cấp tỉnh, các phòng ban cấp huyện, cấp xã và 10 đơn vị khác được triển khai sử dụng phần mềm với tổng số 424 đơn vị*); Hệ thống thư điện tử công vụ (*đã cấp 78 tên miền cho các cơ quan, tổ chức, đơn vị trên địa bàn tỉnh với số lượng tài khoản là 14.213*); Hệ thống phần mềm một cửa điện tử và các ứng dụng thành phần phục vụ nghiệp vụ Trung tâm Hành chính công tỉnh, bộ phận tiếp nhận và trả kết quả cấp huyện, cấp xã; Cổng thông tin điện tử, Cổng dịch vụ công trực tuyến,...

- Đối với ngành giáo dục: Triển khai đồng bộ và duy trì ổn định, khai thác có hiệu quả phần mềm Quản lý giáo dục (VNPT-Edu) ở tất cả các cấp học trên

địa bàn tỉnh, đạt tỷ lệ 100% các trường THPT, THCS, tiểu học ứng dụng phần mềm (*Mầm non: 235 trường; Tiểu học: 248 trường; Cấp 2: 130 trường; Cấp 3: 28 trường*). 100% các trường THPT, THCS có giảng dạy tin học; 183/248 trường tiểu học có giảng dạy tin học, đạt tỷ lệ 73,79%. Các phần mềm như: quản lý EMIS online (quản lý thông tin giáo dục), PMIS (quản lý nhân sự), ... đang được khai thác hiệu quả tại các đơn vị thuộc ngành giáo dục trên địa bàn tỉnh.

- Đối với y tế: Triển khai đồng bộ phần mềm Quản lý bệnh viện (VNPT-HIS) cho 100% các cơ sở khám, chữa bệnh công lập trên địa bàn tỉnh ở cả 3 tuyến (*Tuyến xã: 115 trạm y tế xã, phường, thị trấn; Tuyến huyện: 10 Trung tâm Y tế có tổ chức khám, chữa bệnh; Tuyến tỉnh: 4 bệnh viện đa khoa, 3 bệnh viện chuyên khoa, 2 Trung tâm chuyên khoa*), bước đầu mang lại hiệu quả sử dụng trong toàn ngành, đáp ứng yêu cầu quản lý khám, chữa bệnh và thanh toán chi phí khám, chữa bệnh bảo hiểm y tế...; Phần mềm giám định bảo hiểm y tế được triển khai cho 129/138 cơ sở khám, chữa bệnh trên địa bàn tỉnh nhằm kết nối liên thông các cơ sở khám chữa bệnh BHYT trên địa bàn tỉnh với cơ quan BHXH, hiện phần mềm đang được khai thác hiệu quả ở các đơn vị. Các ứng dụng chuyên ngành khác như: Báo cáo thống kê ngành Y tế, tai nạn thương tích, phòng chống dịch bệnh... đang được khai thác hiệu quả tại các đơn vị thuộc ngành y tế trên địa bàn tỉnh. Triển khai dịch vụ Hóa đơn điện tử VNPT-Invoice cho Bệnh viện tỉnh, 100% cơ sở y tế sử dụng tích hợp hóa đơn điện tử vào hệ thống phần mềm khám chữa bệnh và thanh toán bảo hiểm VNPT HIS. Việc triển khai cung cấp dịch vụ Hóa đơn điện tử giúp các cơ sở y tế lưu trữ hóa đơn an toàn, không xảy ra mất mát, hư hỏng, thất lạc hoá đơn,...; dễ dàng quản lý, thuận tiện hạch toán, kế toán, đối chiếu dữ liệu, thuận tiện cho việc kiểm tra của đơn vị quản lý thuế; Triển khai phần mềm Quản lý khám chữa bệnh VNPT-HIS và phần mềm BHXH điện tử I-VAN VNPT (<http://vnpt-bhxh.vn>). Qua đó, đã tạo thuận lợi cho các các tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh trong việc thực hiện thanh toán Bảo hiểm y tế, Bảo hiểm thất nghiệp.

- Một số ứng dụng quản lý chuyên ngành khác như: Phần mềm quản lý đối tượng chính sách và bảo trợ xã hội; phần mềm Quản lý các dự án đầu tư ngoài ngân sách; phần mềm quản lý và truyền đưa báo cáo các hệ thống chỉ tiêu thống kê cấp tỉnh, huyện, xã; phần mềm Quản lý đào tạo nghề cho lao động nông thôn; ứng dụng GIS phục vụ quảng bá du lịch; khai báo và nộp thuế qua mạng; hệ thống hải quan điện tử,... được duy trì khai thác ổn định, phát huy hiệu

quả đầu tư, phục vụ tốt cho công tác quản lý chuyên ngành, góp phần nâng cao hiệu lực, hiệu quả quản lý nhà nước thực hiện cải cách hành chính tỉnh.

#### **4.2. Phục vụ người dân và doanh nghiệp, ứng dụng trong cộng đồng doanh nghiệp**

- Thực hiện kết nối hệ thống phần mềm Một cửa điện tử tỉnh, Cổng dịch vụ công trực tuyến của tỉnh với Zalo nhằm công khai kết quả giải quyết hồ sơ TTHC tỉnh (*tra cứu trên website, tin nhắn SMS, quét mã QR qua Zalo, ...*) và kết nối với Cổng dịch vụ công quốc gia, tạo kênh tiếp nhận và triển khai “Hệ thống thông tin tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị của người dân, doanh nghiệp”; Cổng thông tin điện tử tỉnh cung cấp thông tin kịp thời về chủ trương, chính sách và hoạt động của lãnh đạo tỉnh; CSDL về thủ tục hành chính được đăng tải đầy đủ, công khai để phục vụ người dân và doanh nghiệp tra cứu, tìm hiểu tạo thuận lợi trong thực hiện thủ tục hành chính.

- Hỗ trợ doanh nghiệp tỉnh tham gia Cổng thương mại điện tử quốc gia (ECVN) và tham gia diễn đàn giao thương (SBMF) để tiếp thị, quảng bá sản phẩm, kinh doanh trên môi trường mạng. Cung cấp và cập nhật danh bạ doanh nghiệp xuất khẩu của Bình Thuận lên Cổng Thông tin Xuất khẩu Việt Nam (VNEX).

- Thanh toán điện tử đang phát triển đối với các loại dịch vụ phổ biến tại siêu thị, dịch vụ du lịch, điện thoại di động; các doanh nghiệp về du lịch, khách sạn, cơ sở lưu trú trong tỉnh đã ứng dụng CNTT vào hoạt động sản xuất kinh doanh tương đối cao, mang lại những lợi ích thiết thực cho doanh nghiệp trong phát triển và hội nhập.

#### **5. Công tác đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng**

- Sở Thông tin và Truyền thông thường xuyên hướng dẫn các sở, ban, ngành, đoàn thể, UBND các huyện, thị xã, thành phố một số giải pháp tăng cường bảo đảm an toàn cho hệ thống thông tin; cập nhật lỗ hổng và theo dõi, ngăn chặn mã độc, cảnh báo một số lỗ hổng nghiêm trọng; đã thành lập Đội Ứng cứu sự cố mạng máy tính tỉnh Bình Thuận; phân công kỹ sư trực Trung tâm THDL tỉnh 24/7, thường xuyên theo dõi, kiểm tra và chủ động xử lý, khắc phục kịp thời các sự cố, đảm bảo an toàn thông tin đối với các hệ thống thông tin dùng chung của tỉnh.

- Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh áp dụng theo tiêu chuẩn TCVN 11930:2017 và Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ

Thông tin và Truyền thông; đạt tiêu chuẩn quốc tế mức độ Tier II; số lượng hệ thống thông tin thuộc phạm vi quản lý và đã phê duyệt cấp độ là 36 (03 hệ thống thông tin đạt cấp độ 1, 30 hệ thống thông tin đạt cấp độ 2 và 03 hệ thống thông tin đạt cấp độ 3); thường xuyên rà soát, khắc phục các lỗ hổng bảo mật theo hướng dẫn của VNCert và Cục An toàn thông tin – Bộ Thông tin và Truyền thông. Đến thời điểm hiện nay, chưa xảy ra sự cố nào quan trọng về an toàn thông tin trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là tại Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh.

Hiện đang triển khai thí điểm triển khai hệ thống quan trắc, giám sát, quản lý tập trung cấp tỉnh (SOC) phục vụ giám sát an toàn thông tin, phát triển Chính quyền điện tử tỉnh Bình Thuận; triển khai dự án “Đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin mạng trong hoạt động các cơ quan nhà nước”. Thực hiện chuyển đổi hỗ trợ đồng thời IPv4/IPv6 cho hệ thống mạng diện rộng (WAN) tỉnh.

## **6. Nguồn nhân lực CNTT trong các cơ quan nhà nước**

Các cơ quan, đơn vị trên địa bàn tỉnh đều bố trí công chức phụ trách CNTT (công chức Quản trị mạng) tại cơ quan, đơn vị mình, đảm bảo 100% các cấp sở, ngành, UBND huyện đều có công chức chuyên trách CNTT trình độ CNTT từ cao đẳng trở lên; 100% cán bộ, công chức, viên chức đều được đào tạo tin học/CNTT từ căn bản trở lên; về chuyên ngành CNTT: toàn tỉnh có 04 Thạc sĩ, 40 Đại học, 13 Cao đẳng, 62 trung cấp và hơn 4000 CBCC của tỉnh có các chứng chỉ cơ bản về tin học/ứng dụng CNTT.

## **III. ĐÁNH GIÁ CHUNG VỀ KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC**

### **1. Kết quả đạt được**

Nhìn chung, trong thời gian qua việc phát triển, ứng dụng CNTT của tỉnh đạt một số kết quả chủ yếu sau:

- Triển khai kịp thời, đầy đủ các chương trình, đề án, kế hoạch, quyết định và chỉ đạo của Chính phủ, Thủ tướng Chính phủ, các bộ ngành Trung ương liên quan đến phát triển, ứng dụng CNTT.

- Hạ tầng mạng viễn thông và các dịch vụ viễn thông được đảm bảo chất lượng, thông tin liên lạc thông suốt phục vụ công tác chỉ đạo, điều hành của các cơ quan nhà nước và phục vụ người dân, tổ chức, doanh nghiệp; tạo nền tảng để triển khai thực hiện chuyển đổi số, xây dựng chính quyền số, xã hội số và kinh tế số.

- Hạ tầng mạng và thiết bị CNTT cơ bản tại các cơ quan, đơn vị các cấp đã được tinh quan tâm đầu tư của; đặt biệt là tại Trung tâm Hành chính công tỉnh, bộ phận tiếp nhận và trả kết quả giải quyết thủ tục hành chính cấp huyện và cấp xã, Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh, hệ thống hội nghị truyền hình.

- Nhiều dự án CNTT, hệ thống thông tin, phần mềm trọng tâm đã triển khai và đưa vào sử dụng hiệu quả (bao gồm các hệ thống thông tin chuyên ngành và dùng chung của tỉnh); ứng dụng CNTT phục vụ cải cách hành chính đạt được nhiều kết quả thiết thực.

- Công tác đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng trong các cơ quan nhà nước được lãnh đạo các cơ quan, đơn vị quan tâm chỉ đạo, đã bố trí một phần kinh phí để trang bị phần mềm diệt virus có bản quyền, trang bị thiết bị bảo mật, phòng chống tấn công mạng và thực hiện sao lưu các dữ liệu quan trọng, đảm an toàn và bảo mật thông tin tại cơ quan, đơn vị.

## **2. Tồn tại, hạn chế**

- Nhận thức về ứng dụng công nghệ thông tin, xây dựng chính quyền điện tử giữa các cơ quan, đơn vị và trong đội ngũ đảng viên, cán bộ, công chức, viên chức và toàn xã hội còn hạn chế.

- Trang thiết bị công nghệ thông tin đầu tư chậm, thiếu đồng bộ; cơ sở dữ liệu dùng chung, chuyên ngành rời rạc chưa thực hiện kết nối, tích hợp, chia sẻ để sử dụng hiệu quả, tránh đầu tư trùng lắp; ngân sách đầu tư cho ứng dụng và phát triển công nghệ thông tin còn hạn chế; một số dự án có quy mô lớn đã được phê duyệt chưa bố trí được nguồn kinh phí để triển khai kịp thời.

- Nguồn nhân lực về CNTT hiện nay còn thiếu về số lượng, trình độ chuyên sâu còn ít và thường xuyên thay đổi vị trí công tác, đặc biệt là ở cấp xã trình độ về ứng dụng CNTT còn hạn chế; ứng dụng CNTT ở cấp xã còn hạn chế.

## **3. Nguyên nhân chủ yếu của những tồn tại, hạn chế**

- Một bộ phận cán bộ, công chức, lãnh đạo một số đơn vị, địa phương chưa nhận thức đầy đủ về vị trí, vai trò và hiệu quả ứng dụng CNTT trong hoạt động của cơ quan nhà nước; chưa chú trọng, quan tâm công tác chỉ đạo triển khai các nhiệm vụ về CNTT trong cơ quan, địa phương mình phụ trách; trách nhiệm nêu gương của người đứng đầu gương mẫu sử dụng CNTT trong hoạt động chỉ đạo, điều hành chưa đi vào chiều sâu.



- Công tác tuyên truyền, phổ biến các chủ trương, chính sách, kế hoạch và kết quả triển khai ứng dụng CNTT của tỉnh đến mọi tầng lớp nhân dân chưa sâu rộng và thường xuyên.

- Ngân sách tỉnh đầu tư cho ứng dụng và phát triển CNTT còn hạn hẹp, khó khăn. Chưa có chính sách thu hút nguồn nhân lực CNTT có trình độ cao về tỉnh làm việc; chưa có chế độ ưu đãi áp dụng đối với cán bộ, công chức, viên chức làm công tác chuyên môn về CNTT tại các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh.

- Các bộ, ngành Trung ương hướng dẫn, quy định về xây dựng, triển khai và tích hợp cơ sở dữ liệu tại địa phương và kết nối với Trung ương còn chậm ban hành.

#### **IV. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP TRỌNG TÂM GIAI ĐOẠN 2021-2025**

##### **1. Xây dựng, hoàn thiện cơ chế, chính sách về phát triển ứng dụng CNTT, Chính quyền số và đảm bảo an toàn thông tin mạng**

- Xây dựng và ban hành Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh Bình Thuận, phiên bản 2.0;

- Triển khai Quyết định số 749/QĐ-TTg ngày 03/6/2020 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt “Chương trình Chuyển đổi số quốc gia đến năm 2025, định hướng đến năm 2030”.

- Xây dựng Kế hoạch thực hiện kết nối liên thông các hệ thống thông tin, hạ tầng cơ sở dữ liệu quốc gia, cơ sở dữ liệu của địa phương, doanh nghiệp; Chia sẻ dữ liệu số, bảo vệ dữ liệu cá nhân, định danh và xác thực điện tử cho cá nhân, tổ chức phục vụ cho đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin trong xây dựng chính quyền điện tử, kinh tế số.

- Xây dựng và ban hành Bộ chỉ số đánh giá hiệu quả phát triển đô thị thông minh tỉnh Bình Thuận (KPI) (theo Công văn số 3098/BTTTT-KHCN ngày 13/9/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông về công bố Bộ chỉ số Đô thị Thông minh Việt Nam giai đoạn đến 2025, phiên bản 1.0).

- Xây dựng và ban hành kế hoạch triển khai Đề án Đô thị thông minh trên địa bàn tỉnh hiệu quả, phù hợp với điều kiện của tỉnh; Kế hoạch đào tạo phát triển nguồn nhân lực ICT phục vụ cho chuyển đổi số.

- Xây dựng và ban hành Kế hoạch phát triển doanh nghiệp công nghệ số của tỉnh giai đoạn 2021-2025, định hướng đến 2030 trên cơ sở ban hành Chiến

lược Quốc gia về phát triển doanh nghiệp công nghệ số Việt Nam đến năm 2030 nhằm thúc đẩy phát triển doanh nghiệp công nghệ Việt Nam và các sản phẩm công nghệ “Make in Viet Nam”.

- Rà soát, sửa đổi, bổ sung Quy định quản lý, sử dụng Chữ ký số phù hợp với quy định hiện hành; Quy định quản lý, vận hành, khai thác sử dụng cơ sở dữ liệu về thủ tục hành chính tỉnh Bình Thuận; Ban hành Quy chế Quản lý, vận hành và khai thác, sử dụng Hệ thống thông tin quản lý cán bộ, công chức, viên chức; Ban hành Quy chế quản lý, vận hành, khai thác sử dụng Cổng thông tin điện tử tỉnh; Xây dựng các quy định, hướng dẫn về thu thập, cập nhật, chia sẻ, khai thác thông tin, dữ liệu, cơ sở dữ liệu nhằm bảo đảm khả năng tiếp cận và sử dụng cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp và người dân; Rà soát, cập nhật và xây dựng các kế hoạch, quy chế, quy định về bảo đảm an toàn thông tin mạng trong hoạt động của cơ quan, tổ chức thuộc tỉnh.

- Cụ thể hóa và hướng dẫn thi hành các nội dung về ứng dụng CNTT, phát triển Chính phủ số/Chính quyền số, chuyên đổi số, đảm bảo an toàn thông tin mạng theo quy định.

## **2. Hạ tầng kỹ thuật**

- Triển khai dự án “Nâng cấp, hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật tại Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh” đảm bảo hạ tầng kỹ thuật để triển khai Kiến trúc Chính quyền điện tử của tỉnh.

- Tiếp tục đầu tư bổ sung hạ tầng mạng và trang thiết bị CNTT cho Bộ phận

Một cửa cấp huyện, xã theo nội dung của Quyết định số 2376/QĐ-UBND ngày 12/9/2018 của UBND tỉnh về việc phê duyệt Đề án nâng cấp Bộ phận tiếp nhận và trả kết quả cấp huyện, cấp xã theo hướng hiện đại trên địa bàn tỉnh Bình Thuận.

- Đầu tư mở rộng hệ thống Hội nghị truyền hình trực tuyến tỉnh Bình Thuận đến cấp xã; Triển khai hoàn thiện, mở rộng, kết nối mạng mạng Truyền số liệu chuyên dùng đến cấp phường, xã bảo đảm các yêu cầu về kỹ thuật, kết nối, an toàn thông tin, đảm bảo hoạt động thông suốt, ổn định; tiếp tục hoàn thiện kết nối mạng WAN giữa UBND cấp huyện với các cơ quan chuyên môn trực thuộc.

- Tái cấu trúc hạ tầng CNTT của các sở, ban, ngành, Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố theo hướng kết hợp giữa mô hình tập trung và mô

hình phân tán dựa trên công nghệ điện toán đám mây, tối ưu hóa hạ tầng CNTT theo khu vực, thực hiện thuê dịch vụ của các nhà cung cấp hàng đầu tại Việt Nam nhằm khai thác sử dụng hiệu quả hạ tầng hiện có, đồng thời tăng cường khả năng bảo mật, sao lưu, phòng chống thảm họa, bảo đảm vận hành ổn định, an toàn thông tin, an ninh mạng của các hệ thống thông tin, cơ sở dữ liệu.

- Đầu tư, nâng cấp, phát triển hạ tầng CNTT trong các đơn vị: Y tế, Giáo dục và Đào tạo, Tài nguyên và Môi trường, Giao thông Vận tải... theo hướng kế thừa và sử dụng có hiệu quả hạ tầng CNTT sẵn có; Lựa chọn và triển khai hình thức thuê dịch vụ hạ tầng kỹ thuật trong việc triển khai các ứng dụng quản lý chuyên ngành.

### **3. Phát triển các hệ thống nền tảng**

- Cập nhật Kiến trúc Chính quyền điện tử cấp tỉnh phù hợp với các phiên bản Khung kiến trúc Chính phủ điện tử Việt Nam hướng tới nền Chính phủ số, nền kinh tế số và xã hội số.

- Xây dựng nền tảng chia sẻ, tích hợp dùng chung cấp tỉnh LGSP (*triển khai các thành phần còn lại trong LGSP; các hệ thống nền tảng đặc thù dùng chung cho các ứng dụng của ngành; ...*).

- Triển khai kết nối, tích hợp, liên thông dữ liệu và chia sẻ thông tin các hệ thống thông tin trong tỉnh (hệ thống dùng chung) và Trung ương (Bộ Tài chính: cấp mã số cho các đơn vị có quan hệ ngân sách, Bộ Kế hoạch đầu tư: CSDL đăng ký kinh doanh, Bộ Tư pháp: Hệ thống thông tin ngành tư pháp...).

- Triển khai Trung tâm điều hành Đô thị thông minh (IOC) tỉnh Bình Thuận; Xây dựng khung Kiến trúc ICT phát triển Đô thị Thông minh tỉnh Bình Thuận (*thực hiện Quyết định số 829/QĐ-BTTTT ngày 31/5/2019 của Bộ Thông tin và Truyền thông Ban hành Khung tham chiếu ICT phát triển đô thị thông minh, phiên bản 1.0*); Xây dựng ứng dụng di động tương tác giữa người dân và chính quyền (Dự án thành phần thuộc Đề án Đô thị thông minh tỉnh).

### **5. Phát triển các ứng dụng, dịch vụ CNTT**

#### **5.1. Ứng dụng dùng chung trong cơ quan nhà nước**

- Ưu tiên nâng cấp phần mềm Quản lý văn bản và điều hành của tỉnh bảo đảm theo Quyết định số 28/2018/QĐ-TTg, Nghị định số 30/2020/NĐ-CP, Thông tư số 02/2019/TT-BNV và phát triển phiên bản trên nền di động.

- Nâng cấp hệ thống Thư điện tử công vụ tỉnh phù hợp theo xu hướng công nghệ mới (dữ liệu lớn) đảm bảo tương ứng, phù hợp với Kiến trúc Chính quyền điện tử tỉnh và xác thực theo cơ chế SSO, nâng cao năng lực xử lý hệ thống (nâng cấp thiết bị lưu trữ dữ liệu mail và máy chủ) phù hợp với công nghệ hiện đại, đảm bảo hệ thống an toàn thông tin theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ.

- Đầu tư Hệ thống các phần mềm cho Bộ phận Một cửa cấp huyện và cấp xã giai đoạn năm 2021 - 2023 (triển khai cho các xã còn lại - thuộc Đề án hiện đại hóa 1 cửa hiện đại cấp huyện, cấp xã).

- Triển khai dịch vụ chứng thực chữ ký số cho các hệ thống thông tin (*tích hợp ứng dụng chữ ký số vào các hệ thống thư điện tử, một cửa điện tử, các dịch vụ công trực tuyến ...nhằm đảm bảo tính xác thực, toàn vẹn trong quá trình trao đổi văn bản, hồ sơ điện tử*) và thiết bị di động để thuận tiện cho việc sử dụng của người dân, doanh nghiệp.

- Lựa chọn giải pháp nền tảng điện toán đám mây phục vụ Chính quyền điện tử tỉnh, đảm bảo quy định tiêu chí, chỉ tiêu kỹ thuật đánh giá và lựa chọn giải pháp nền tảng điện toán đám mây phục vụ Chính phủ điện tử/Chính quyền điện tử theo Công văn số 1145/BTTTT-CATTT ngày 03/04/2020 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Xây dựng hệ thống Thông tin báo cáo và chỉ đạo điều hành tỉnh Bình Thuận tích hợp, chia sẻ dữ liệu báo cáo trong các cơ quan hành chính nhà nước nhằm tổng hợp thông tin vào kho dữ liệu chung, phân tích dữ liệu, hỗ trợ ra quyết định phục vụ chỉ đạo, điều hành của Chủ tịch Ủy ban nhân dân tỉnh, cơ quan hành chính nhà nước các cấp và hỗ trợ đánh giá hiệu quả thực hiện nhiệm vụ được giao. Đồng thời thực hiện tích hợp, kết nối, chia sẻ dữ liệu với hệ thống Thông tin báo cáo của Chính phủ và hệ thống Thông tin báo cáo của các Bộ, ngành Trung ương.

- Triển khai hệ thống hợp không giấy tờ E-Cabinet để phục vụ các cuộc họp của UBND tỉnh; Triển khai xây dựng Hệ thống thông tin địa lý (GIS) phục vụ công tác quy hoạch.

- Đẩy mạnh thuê dịch vụ CNTT sử dụng sản phẩm, giải pháp, dịch vụ của doanh nghiệp công nghệ thông tin Việt Nam.

- Khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng, hệ thống thông tin đã được đầu tư; Tích hợp, chia sẻ dữ liệu và liên thông các hệ thống thông tin trong tỉnh và Trung ương.

## **5.2. Ứng dụng CNTT phục vụ người dân doanh nghiệp**

- Cổng thông tin điện tử của tỉnh và các Trang thông tin điện tử của các cơ quan, đơn vị cung cấp các chuyên mục, đăng tải đầy đủ các thông tin đảm bảo theo quy định tại Nghị định số 43/2011/NĐ-CP ngày 13/6/2011 của Chính phủ; Thông tư số 32/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ Thông tin và Truyền thông.

- Xây dựng, hoàn thiện Cổng Dịch vụ công, hệ thống thông tin Một cửa điện tử của tỉnh, tổ chức thực hiện kết nối, tích hợp chia sẻ dữ liệu với Cổng Dịch vụ công Quốc gia thông qua cơ chế đăng nhập một lần từ Cổng Dịch vụ công quốc gia theo lộ trình và chỉ tiêu quy định của Chính phủ.

- Triển khai mở rộng đầu tư hệ thống phần mềm Một cửa điện tử liên thông cho Bảo hiểm xã hội tỉnh và triển khai mở rộng cung cấp dịch vụ công trực tuyến mức độ 3 và mức độ 4 trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2021 - 2025.

- Duy trì và khai thác hiệu quả Hệ thống thông tin tiếp nhận, xử lý phản ánh, kiến nghị về quy định hành chính và tình hình, kết quả giải quyết thủ tục hành chính tại các cấp chính quyền.

- Rà soát, rút ngắn thủ tục hành chính; Tổ chức chuẩn hóa cấu trúc, hệ thống hóa mã định danh, thực hiện số hóa dữ liệu và cung cấp danh mục dữ liệu đã được số hóa theo quy định để tích hợp, chia sẻ giữa các hệ thống thông tin của các cơ quan nhà nước bảo đảm dữ liệu được thu thập một lần.

- Triển khai có hiệu quả dịch vụ trả kết quả thủ tục hành chính công (đến tận nơi theo yêu cầu của người dân, doanh nghiệp) thông qua dịch vụ bưu chính công ích.

- Giới thiệu mô hình ứng dụng CNTT trong các hoạt động (thương mại, sản xuất công nghiệp, dịch vụ du lịch, hợp tác xã, làng nghề...) mang lại hiệu quả. Kết hợp với các doanh nghiệp sản xuất phần mềm hỗ trợ chuyển giao các giải pháp hỗ trợ CNTT cho công tác quản trị doanh nghiệp, nâng cao năng suất lao động, tăng cường quảng bá sản phẩm, dịch vụ, các giải pháp phần mềm tích hợp, hỗ trợ về tự động hóa thiết bị máy móc nhằm nâng cao chất lượng sản

phẩm. Tuyên truyền và hỗ trợ doanh nghiệp tham gia sàn giao dịch điện tử theo kế hoạch của Bộ Công thương.

- Đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong các ngành: Giao thông vận tải, Xây dựng, Du lịch... trong việc quản lý hạ tầng - kỹ thuật, cấp phép hành nghề, cung cấp thông tin quảng bá hình ảnh, dự án du lịch, giới thiệu các sản phẩm, dịch vụ, tour tuyến du lịch trên các Website; tổ chức chuyên trang Hỏi - Đáp; cung cấp thông tin dịch vụ online.

### **5.3. Ứng dụng CNTT trong một số ngành**

a) Trong Giáo dục:

- Đẩy mạnh việc ứng dụng công nghệ thông tin vào công tác quản lý và dạy học, trong ngành giáo dục; tăng cường sử dụng số điện tử trong nhà trường. Triển khai theo mô hình thuê dịch vụ, các thiết bị hiện đại nhằm giảm bớt chi phí mua sắm các trang thiết bị đắt tiền vì một số thiết bị sau một thời gian ngắn sử dụng thì không còn phù hợp với công nghệ. - Đẩy mạnh việc thực hiện các hệ thống EMIS, PMIS, quản lý trường học VnEdu cho các trường học trên địa bàn tỉnh nhằm đảm bảo cơ sở dữ liệu được liên thông từ cấp trường đến cấp Phòng và cấp Sở.

- Xây dựng thêm các tiện ích xét tốt nghiệp THCS, đăng ký tuyển sinh vào lớp 10, xét tuyển sinh đầu cấp, thuê dịch vụ đặt cơ sở dữ liệu phổ cập giáo dục - xóa mù chữ,... nhằm giúp cho việc quản lý, sử dụng dữ liệu được hiệu quả.

- Triển khai hệ thống Quản lý hành chính điện tử và liên thông toàn ngành; Tăng cường ứng dụng hội thảo, họp qua mạng cho Phòng Giáo dục và Đào tạo, các trường trung học phổ thông để việc tổ chức các cuộc họp, hội thảo, tập huấn cho cán bộ, giáo viên, học sinh được thực hiện tại địa phương nhằm giảm chi phí đi lại và tăng số lượng người được tham gia; bổ sung, cập nhật các dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin tuyển sinh đầu cấp học.

- Quản lý học sinh, quản lý giáo viên, quản lý thi, xếp thời khoá biểu, sổ quản lý điện tử; Tích hợp với Trang tin điện tử của nhà trường trên môi trường mạng ở tất cả các cấp học.

- Xây dựng kho học liệu số dùng chung; Hệ thống Ngân hàng câu hỏi trực tuyến của các môn học và phần mềm kiểm tra, đánh giá tập trung qua mạng.

- Đầu tư cơ sở vật chất, phòng máy vi tính, phòng học thông minh nhằm nâng cao chất lượng dạy - học trên nguyên tắc thiết thực, hiệu quả.

b) Trong Y tế:

- Thiết lập hạ tầng mạng thống nhất từ tỉnh đến cơ sở y tế xã, phường. Bảo

đảm thông tin được cung cấp kịp thời, đúng quy định, ưu tiên hệ thống thông tin về dịch bệnh, tai nạn, phục vụ công tác quản lý ngành trên môi trường mạng.

- Ứng dụng CNTT trong tất cả các bệnh viện tỉnh, huyện tiến đến xây dựng bệnh án điện tử cho công dân, tạo lập liên kết thông tin về bảo hiểm y tế, giáo dục, chính sách xã hội cho các đối tượng liên quan.

- Triển khai kết nối mạng các cơ sở cung ứng thuốc nhằm tăng cường quản lý, kiểm soát thuốc đối với cơ quan quản lý, cơ sở cung ứng thuốc và cơ sở y tế giai đoạn 2021 - 2025.

c) Lĩnh vực Tài nguyên và Môi trường

Tập trung vào lĩnh vực đất đai và tài nguyên khoáng sản, bảo đảm minh bạch công khai trên môi trường Internet. Khai thác có hiệu quả hệ thống hạ tầng và thông tin quản lý đất đai được đầu tư đến cấp huyện. Hoàn thành việc số hóa và xây dựng CSDL đất đai toàn tỉnh. Cập nhật thông tin về quy hoạch đất đai, khoáng sản và các dự án khai thác tài nguyên khoáng sản trên trang thông tin điện tử của tỉnh..

d) Ngành Lao động – thương binh và xã hội

Phát triển các ứng dụng phù hợp về CNTT trong ngành để quản lý các đối tượng xã hội, gia đình và chính sách, hộ nghèo, người có công. Hình thành CSDL của ngành, liên kết liên thông với các ngành bảo hiểm xã hội, y tế, giáo dục trong việc cung cấp dịch vụ cho các đối tượng theo chính sách nhà nước.

đ) Trong Nông nghiệp và phát triển nông thôn

Xây dựng ứng dụng CNTT trong nông nghiệp và phát triển nông thôn: Chuẩn hóa, tạo lập cơ sở dữ liệu nông nghiệp nông thôn tỉnh; Cập nhật thông tin về rừng, thủy sản, thủy lợi, sản phẩm nông lâm nghiệp, xây dựng nông thôn mới. Ứng dụng CNTT nhằm hỗ trợ việc chuyển dịch tái cơ cấu nông nghiệp - nông thôn và xây dựng nông thôn mới. Cung cấp thông tin trên các Website của ngành Nông nghiệp để hỗ trợ người dân và doanh nghiệp.

e) Tiếp tục đầu tư ứng dụng CNTT vào các lĩnh vực cần thiết trong đó cần chú trọng đầu tư các phần mềm ứng dụng chuyên ngành như: Tài chính, văn hóa, du lịch, xây dựng, giao thông, công nghiệp, thương mại...

## **6. Đảm bảo an toàn thông tin**

- Đầu tư nâng cấp hạ tầng kỹ thuật CNTT đảm bảo bảo an toàn thông tin, an ninh mạng. Triển khai có hiệu quả Nghị quyết số 30-NQ/TW, ngày 25/7/2018

của Bộ Chính trị về Chiến lược an ninh quốc gia.

- Triển khai hệ thống Giám sát, quản lý tập trung cấp tỉnh (SOC); Triển khai dự án “Đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin mạng trong hoạt động các cơ quan nhà nước”; Triển khai phần mềm phục vụ kiểm tra ứng cứu sự cố máy tính (thực hiện theo hình thức thuê bản quyền sử dụng hằng năm).

- Thực hiện chuyển đổi hỗ trợ đồng thời IPv4/IPv6 cho hệ thống mạng diện rộng (WAN) tỉnh.

- Thực hiện các quy định của pháp luật về bảo đảm an toàn hệ thống thông tin theo cấp độ. Tăng cường triển khai các giải pháp đảm bảo an toàn thông tin cho các hệ thống, phần mềm, hạ tầng ứng dụng CNTT tại Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh.

- Đẩy mạnh công tác đào tạo, bồi dưỡng, tập huấn, diễn tập công tác bảo đảm an toàn, an ninh thông tin mạng.

- Kiện toàn hệ thống các đơn vị chuyên trách về an toàn thông tin. Xây dựng, hình thành và nâng cao năng lực hệ thống hạ tầng kỹ thuật giám sát và bảo đảm an toàn thông tin trên không gian mạng.

- Phối hợp với Trung tâm ứng cứu khẩn cấp không gian mạng Việt Nam (VNCERT), các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực an toàn thông tin... tổ chức diễn tập phòng chống tấn công mạng.

- Hướng dẫn công tác bảo đảm an toàn thông tin cho các hệ thống nền tảng, hệ thống phục vụ phát triển Chính quyền điện tử của tỉnh; Đẩy mạnh triển khai các hoạt động bảo đảm an toàn thông tin theo quy định tại Nghị định số 85/2016/NĐ-CP ngày 01/7/2016 của Chính phủ.

- Thường xuyên tổ chức kiểm tra, đánh giá an toàn và an ninh thông tin tại các cơ quan trong tỉnh; Hướng dẫn các cơ quan, đơn vị giải pháp phòng ngừa,



ngăn chặn việc để lộ, lọt thông tin, chống xâm nhập, khai thác thông tin mật ở các cơ quan, đơn vị; Phát hiện, điều tra làm rõ nguyên nhân để lộ, lọt bí mật nhà nước qua trao đổi trên mạng để xử lý nghiêm minh theo quy định của pháp luật;

- Các sở, ngành, địa phương xây dựng giải pháp bảo mật, chống xâm nhập thông qua thiết bị ngăn chặn; Bổ sung thiết bị an toàn và bảo mật mạng (Firewall), thiết bị chuyên mạch trung tâm để cấu hình tạo vùng an toàn dữ liệu và trang bị thiết bị sao lưu dữ liệu; trang bị phần mềm diệt virus có bản quyền.

## **7. Nguồn nhân lực CNTT**

- Tập trung thực hiện công tác xây dựng phát triển và đào tạo, bồi dưỡng về CNTT; Bảo đảm các cơ quan, đơn vị từ cấp huyện trở lên đều có đội ngũ cán bộ chuyên trách được đào tạo và có trình độ chuyên nghiệp về CNTT.

- Tổ chức đào tạo, tập huấn về công nghệ IPv6 cho đội ngũ Quản trị mạng các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố; Đào tạo phát triển nguồn nhân lực ICT phục vụ cho chuyển đổi số.

- Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng kỹ thuật và nghiệp vụ nâng cao, chuyên sâu cho đội ngũ nhân lực giám sát, đảm bảo an toàn thông tin mạng của tỉnh, đặc biệt là Đội ứng cứu sự cố tỉnh.

- Tiếp tục đào tạo, bồi dưỡng kiến thức quản lý CNTT cho đội ngũ lãnh đạo (CIO) các đơn vị cấp tỉnh và huyện. Nâng cao nhận thức của cán bộ lãnh đạo các cấp về vai trò, vị trí quan trọng của Chính quyền điện tử, Chính quyền số, chuyển đổi số... Tổ chức các chương trình đào tạo, bồi dưỡng và nâng cao kỹ năng ứng dụng và khai thác CNTT cho CBCC trong các cơ quan nhà nước. Đào tạo cho Trung tâm Tích hợp dữ liệu tỉnh một đội ngũ cán bộ CNTT đạt tiêu chuẩn quốc tế đáp ứng nhu cầu phát triển CNTT của tỉnh.

- Đào tạo, tập huấn, nâng cao nhận thức cho các bộ, công chức, viên chức của tỉnh về Kiến trúc Chính phủ điện tử và Chính quyền điện tử.

- Mở các lớp đào tạo kiến thức về an toàn, an ninh thông tin mạng cho lãnh đạo (kiến thức cơ bản về an toàn, an ninh thông tin, vai trò, tầm quan trọng của an toàn, an ninh thông tin; các nguy cơ mất mát dữ liệu, lộ bí mật..); Đào tạo, bồi dưỡng chuyên sâu về quản trị hệ thống mạng, an toàn, an ninh mạng; quản lý triển khai, vận hành hệ thống CNTT cho CBCC chuyên trách về CNTT. Có cơ chế, chính sách cho CBCC chuyên trách CNTT tham gia thi tuyển các chứng chỉ chuyên môn về CNTT của các tổ chức quốc tế về CNTT.

- Tăng cường xã hội hóa công tác phổ cập tin học cho toàn xã hội. Khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài tỉnh tham gia đào tạo, bồi dưỡng nhân lực CNTT dưới nhiều hình thức.

- Hỗ trợ Trung tâm Dạy nghề tại các huyện mở các lớp đào tạo, bồi dưỡng tuyên truyền nâng cao nhận thức của người dân về sử dụng internet, dịch vụ công trực tuyến...

- Liên kết phối hợp với các tổ chức, doanh nghiệp trong và ngoài nước hoạt động trong lĩnh vực CNTT chuyển giao các công nghệ mới, đồng thời đào tạo nguồn nhân lực cho việc làm chủ các công nghệ mới, tạo nguồn nhân lực chất lượng cao triển khai kế hoạch công nghiệp CNTT.

- Thu hút nguồn nhân lực CNTT chất lượng cao về làm việc tại các cơ quan, đơn vị của tỉnh.

Trên đây là báo cáo tình hình ứng dụng và phát triển CNTT trong giai đoạn 2016-2020 và nhiệm vụ trọng tâm giai đoạn 2021-2025 (kèm theo Tờ trình dự thảo Nghị quyết của Tỉnh ủy về chuyển đổi số./).

***Nơi nhận:***

- UBND tỉnh;
- Lãnh đạo Sở;
- Phòng BCVT&CNTT;
- Lưu: VT, BCVT&CNTT.P

**GIÁM ĐỐC**

**Vũ Văn Tuấn**

