

KẾ HOẠCH

Thực hiện Chương trình hành động quốc gia về phát triển và chuyển đổi sang sử dụng nền tảng điện toán đám mây giai đoạn 2025 - 2030 trên địa bàn tỉnh Cao Bằng

Thực hiện Quyết định số 1121/QĐ-TTg ngày 11/6/2025 của Thủ tướng Chính phủ Phê duyệt Chương trình hành động quốc gia về phát triển và chuyển đổi sang sử dụng nền tảng điện toán đám mây giai đoạn 2025 - 2030, Ủy ban nhân dân (UBND) tỉnh Cao Bằng ban hành kế hoạch thực hiện như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Triển khai thực hiện có hiệu quả Chương trình hành động quốc gia về phát triển và chuyển đổi sang sử dụng nền tảng điện toán đám mây giai đoạn 2025 - 2030 trên địa bàn tỉnh; đề ra các mục tiêu, nhiệm vụ phát triển nền tảng điện toán đám mây phù hợp với điều kiện thực tiễn tại địa phương.

- Từng bước xây dựng hạ tầng điện toán đám mây an toàn, hiện đại, tạo nền tảng công nghệ để phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số, nâng cao năng lực cạnh tranh, phục vụ cho chuyển đổi số toàn diện trên địa bàn tỉnh.

- Đảm bảo đồng bộ, phối hợp chặt chẽ trong công tác chỉ đạo, điều hành, thực hiện các nhiệm vụ giữa các cơ quan, đơn vị, địa phương trong việc phát triển sản phẩm, dịch vụ, lĩnh vực trọng yếu (như giáo dục, y tế, nông nghiệp, logistic...) trên nền tảng điện toán đám mây.

2. Yêu cầu

- Triển khai đồng bộ, thống nhất, có trọng tâm, trọng điểm, phù hợp với tình hình thực tế và năng lực của từng đơn vị, địa phương; bảo đảm tính khả thi, hiệu quả và tiết kiệm nguồn lực.

- Tuân thủ đầy đủ, nghiêm túc các quy định pháp luật hiện hành về an toàn thông tin mạng, bảo mật và an ninh mạng, đặc biệt đối với dữ liệu cá nhân, dữ liệu dùng chung và dữ liệu chuyên ngành.

- Tổ chức kiểm tra, giám sát, đánh giá định kỳ việc thực hiện, kịp thời tháo gỡ vướng mắc, cập nhật điều chỉnh phù hợp với định hướng của Trung ương và tình hình thực tiễn trong từng giai đoạn.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

- Ưu tiên nguồn lực, từng bước làm chủ công nghệ, đẩy mạnh chuyển đổi sang nền tảng điện toán đám mây trong các cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và xã hội; góp phần xây dựng hạ tầng số hiện đại, an toàn, thúc đẩy phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số tại địa phương.

- Xác định nền tảng điện toán đám mây là nền tảng chiến lược, tiên quyết, phải được ưu tiên lựa chọn, sử dụng trong công cuộc chuyển đổi số, phát triển trí tuệ nhân tạo.

2. Mục tiêu cụ thể đến năm 2030

- Triển khai các cơ sở dữ liệu của tỉnh trên hạ tầng điện toán đám mây của Trung tâm dữ liệu quốc gia; tổ chức công tác xây dựng, quản lý, khai thác và vận hành theo Luật Dữ liệu năm 2024, Nghị quyết số 175/NQ-CP ngày 30/10/2023 của Chính phủ phê duyệt Đề án Trung tâm dữ liệu quốc gia (Nghị quyết số 175/NQ-CP).

- 100% các cơ quan nhà nước ưu tiên triển khai các hệ thống thông tin, dịch vụ công nghệ thông tin mới trên nền tảng điện toán đám mây nếu đủ điều kiện.

- Phấn đấu 70% hệ thống thông tin hiện có được đánh giá, phân loại và chuyển đổi sang môi trường điện toán đám mây.

- Phấn đấu 100% cơ quan nhà nước, doanh nghiệp nhà nước; 70% doanh nghiệp tư nhân và trên 50% người dân sử dụng các dịch vụ điện toán đám mây do doanh nghiệp trong nước cung cấp.

- 100% các cơ sở dữ liệu cấp tỉnh được triển khai trên nền tảng điện toán đám mây theo quy định pháp luật, bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng và được quản lý, vận hành ổn định, hiệu quả.

- 100% các hệ thống quản lý hạ tầng công nghệ thông tin, khai thác cơ sở dữ liệu cấp tỉnh thuộc các cơ quan quản lý được triển khai trên nền tảng điện toán đám mây bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng hồ sơ cấp độ an toàn thông tin cấp độ 03.

II. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP

1. Hoàn thiện cơ chế, chính sách phục vụ thúc đẩy phát triển hạ tầng, dịch vụ sử dụng công nghệ điện toán đám mây

- Triển khai, ban hành theo thẩm quyền các văn bản pháp luật quy định về nền tảng đám mây tại địa phương, tạo cơ sở pháp lý cho việc xây dựng, triển khai phục vụ phát triển chính quyền số, kinh tế số và xã hội số trên địa bàn tỉnh.

- Tổ chức rà soát, đánh giá và ban hành các văn bản quy phạm hiện hành có liên quan để đề xuất điều chỉnh hoặc kiến nghị phù hợp với thực tiễn tại địa phương.

- Xây dựng, cơ chế chính sách khuyến khích, thúc đẩy mô hình hợp tác công tư (PPP), thu hút vốn đầu tư trong và ngoài nước để xây dựng trung tâm dữ liệu cung cấp các dịch vụ điện toán đám mây đạt tiêu chuẩn quốc gia, an toàn, bền vững, theo tiêu chuẩn xanh.

- Điều chỉnh, áp dụng các tiêu chuẩn, quy chuẩn kết nối, tích hợp dữ liệu điện toán đám mây tại Trung tâm dữ liệu quốc gia với dữ liệu điện toán đám mây của tỉnh, bảo đảm có tính mở và khả năng tích hợp, kết nối với các giải pháp, nền tảng điện toán đám mây trong nước và quốc tế.

2. Phát triển hạ tầng kỹ thuật, ứng dụng, dịch vụ và thúc đẩy ứng dụng công nghệ điện toán đám mây phục vụ chuyển đổi số trong các cơ quan nhà nước và toàn xã hội

- Phát triển Trung tâm dữ liệu tỉnh, triển khai các cơ sở dữ liệu tỉnh trên hạ tầng điện toán đám mây.

- Tái cấu trúc hạ tầng công nghệ thông tin, chuyển đổi các hệ thống thông tin của các cơ quan nhà nước (nếu đủ điều kiện, ưu tiên các hệ thống thông tin trọng yếu hoặc có nhu cầu tích hợp, chia sẻ dữ liệu cao hoặc có tiềm năng ứng dụng công nghệ AI lớn) sang môi trường hạ tầng điện toán đám mây, trên cơ sở phối hợp Trung tâm dữ liệu quốc gia và các cơ quan liên quan để nghiên cứu, đánh giá, phân loại và đề xuất phương án phù hợp với các yêu cầu tại Nghị quyết số 175/NQ-CP.

- Triển khai nền tảng điện toán đám mây của tỉnh kết nối nền tảng điện toán đám mây của Chính phủ tại Trung tâm dữ liệu quốc gia, bảo đảm có tính mở, có khả năng tích hợp, kết nối đám mây của các cơ quan nhà nước và doanh nghiệp.

- Phát triển, triển khai, quản lý và vận hành các ứng dụng, dịch vụ trên môi trường điện toán đám mây để phục vụ các cơ quan nhà nước và toàn xã hội, bảo đảm khả năng kết nối, quản lý các nguồn lực, dữ liệu một cách linh hoạt, ổn định và hiệu quả, tuân thủ chặt chẽ quy định về an toàn thông tin mạng, an ninh mạng.

- Khuyến khích, hỗ trợ, thúc đẩy các doanh nghiệp số, các doanh nghiệp viễn thông, các doanh nghiệp trong các lĩnh vực thiết yếu, lĩnh vực mũi nhọn của nền kinh tế (công nghiệp, y tế, giáo dục, logistics, xuất nhập khẩu, tài chính, nông nghiệp, môi trường...) từng bước chuyển đổi các hệ thống thông tin sang môi trường điện toán đám mây, ứng dụng mạnh mẽ các giải pháp điện toán đám mây để tối ưu hóa chi phí sản xuất, cải tiến quy trình, nâng cao năng lực cạnh tranh và tạo hiệu ứng lan tỏa đến toàn xã hội.

- Phối hợp các doanh nghiệp số, doanh nghiệp viễn thông để hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ, người dân được đào tạo kỹ năng cần thiết, dễ dàng tiếp cận và khai thác, sử dụng các sản phẩm, dịch vụ với chi phí hợp lý, tạo tiền đề thúc đẩy, phát triển, mở rộng thị trường điện toán đám mây.

- Khuyến khích, thúc đẩy các doanh nghiệp tư nhân hợp tác với các cơ quan nhà nước để xây dựng hạ tầng và cung cấp dịch vụ điện toán đám mây thông qua hình thức hợp tác công tư (PPP).

- Triển khai các hoạt động hỗ trợ, khuyến khích các doanh nghiệp số, doanh nghiệp viễn thông, doanh nghiệp khởi nghiệp công nghệ nghiên cứu, đề xuất các sáng kiến, ý tưởng sáng tạo về sản phẩm, dịch vụ điện toán đám mây.

- Triển khai phát triển mạng truyền dẫn trong nước; mở rộng vùng phủ sóng, nâng cao chất lượng dịch vụ mạng di động để phổ cập kết nối tốc độ cao, độ trễ thấp đến hộ gia đình, cơ quan, doanh nghiệp, tổ chức để bảo đảm việc quản lý, vận hành, sử dụng các sản phẩm, dịch vụ điện toán đám mây ổn định, hiệu quả.

3. Nghiên cứu, triển khai các sản phẩm khoa học và đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực điện toán đám mây, nâng cao toàn diện năng lực sản xuất, làm chủ công nghệ

- Triển khai nền tảng đám mây trong các hệ thống quản lý hành chính, y tế, giáo dục, du lịch, xây dựng, nông nghiệp phục vụ nhu cầu chuyển đổi số của các cơ quan nhà nước và xã hội, bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng.

- Triển khai ứng dụng các công nghệ hiện đại (như trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn, chuỗi khối, Internet vạn vật, bản sao kỹ thuật số...) để góp phần đổi mới sáng tạo trong mọi lĩnh vực của đời sống kinh tế, xã hội.

- Triển khai các sản phẩm, dịch vụ, nền tảng điện toán đám mây chất lượng cao, đáp ứng các tiêu chuẩn và phù hợp nhu cầu thực tế tại địa phương. Tăng cường sử dụng sản phẩm “Make in Vietnam” đạt tiêu chuẩn quốc tế.

4. Bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng trên môi trường điện toán đám mây

- Triển khai các giải pháp bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu cho các hệ thống thông tin triển khai trên môi trường điện toán đám mây theo quy định của pháp luật.

- Triển khai các chính sách, cam kết quan trọng như: Quản lý dữ liệu; kiểm toán độc lập; bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng; dự phòng thảm họa; khả năng chuyển đổi giữa các nền tảng điện toán đám mây.

- Chủ động hoặc phối hợp với các cơ quan nhà nước có liên quan để bảo vệ dữ liệu, quyền lợi người sử dụng và ứng phó, xử lý ngăn chặn các hành vi vi phạm pháp luật sử dụng các hệ thống, dịch vụ điện toán đám mây.

- Kiểm tra, đánh giá mức độ đáp ứng các yêu cầu an toàn thông tin mạng, an ninh mạng của các giải pháp điện toán đám mây để kết nối với nền tảng điện toán đám mây của tỉnh.

- Tổ chức diễn tập an toàn thông tin mạng, an ninh mạng cho hệ thống, dịch vụ điện toán đám mây.

5. Hợp tác, trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm, tri thức và chuyển giao công nghệ về điện toán đám mây

- Tăng cường hợp tác với các tổ chức, doanh nghiệp, các trường đại học, học viện trong và ngoài nước để trao đổi kiến thức, chia sẻ bài học kinh nghiệm về công nghệ, công tác quản lý, phát triển, xây dựng, vận hành, duy trì hạ tầng điện toán đám mây.

- Thúc đẩy hợp tác giữa cơ quan nhà nước với các cơ sở giáo dục đại học, cơ sở giáo dục nghề nghiệp, học viện, viện nghiên cứu và các doanh nghiệp số để đẩy mạnh đào tạo, phát triển đội ngũ cán bộ, nhân tài về điện toán đám mây.

- Tổ chức các chương trình, khóa học để đào tạo, tập huấn kỹ năng quản lý, vận hành và khai thác, sử dụng các sản phẩm, dịch vụ điện toán đám mây cho cán bộ, công chức, doanh nghiệp, người dân.

- Tổ chức hội thảo, hội nghị với sự tham gia của các doanh nghiệp trong và ngoài nước, các nhân tài công nghệ để chia sẻ kinh nghiệm, tri thức, xúc tiến các thỏa thuận, hợp tác chiến lược và ghi nhận các ý kiến liên quan đến cải cách, cải thiện môi trường đầu tư; kết hợp với cơ quan báo chí tuyên truyền, phổ biến về ý nghĩa, tầm quan trọng của việc phát triển điện toán đám mây từ đó thay đổi căn bản thói quen của người dân khi sống trong môi trường xã hội số mới.

(Danh mục nhiệm vụ, giải pháp tại Phụ lục kèm theo Kế hoạch)

III. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí thực hiện các nhiệm vụ của kế hoạch sử dụng từ nguồn ngân sách nhà nước được giao trong dự toán chi thường xuyên của cơ quan, đơn vị; nguồn đầu tư của doanh nghiệp, khu vực tư nhân, cộng đồng và các nguồn kinh phí khác theo quy định của pháp luật.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Khoa học và Công nghệ

- Chủ trì tổ chức triển khai thực hiện kế hoạch; kiểm tra, đôn đốc các sở, ngành, địa phương và các doanh nghiệp, tổ chức có liên quan triển khai thực hiện các nội dung kế hoạch.

- Nghiên cứu, đề xuất, triển khai chính sách khuyến khích các doanh nghiệp tham gia nghiên cứu, phát triển và đầu tư vào hạ tầng, dịch vụ điện toán đám mây theo hướng dẫn của Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Thúc đẩy, khuyến khích các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân tích cực nghiên cứu khoa học, đổi mới sáng tạo, phát triển và tự làm chủ công nghệ về sản phẩm, dịch vụ điện toán đám mây.

- Tổng hợp kết quả thực hiện, báo cáo định kỳ hằng năm, sơ kết, tổng kết hoặc đột xuất (theo yêu cầu); kịp thời tham mưu, báo cáo UBND tỉnh các nội dung cần sửa đổi, bổ sung cũng như những khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai đảm bảo phù hợp với điều kiện phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

2. Công an tỉnh

- Triển khai, phát triển Trung tâm dữ liệu của Công an tỉnh Cao Bằng theo Luật Dữ liệu năm 2024 và Nghị quyết số 175/NQ-CP.

- Triển khai các nhiệm vụ, giải pháp bảo đảm an toàn thông tin mạng, an ninh mạng, bảo vệ dữ liệu, chủ động ứng phó với các thách thức từ không gian mạng theo chức năng, nhiệm vụ được giao.

- Hướng dẫn triển khai, áp dụng tiêu chuẩn, quy chuẩn về điện toán đám mây được triển khai tại Trung tâm dữ liệu quốc gia.

- Kiểm tra, đánh giá mức độ đáp ứng các yêu cầu an toàn thông tin mạng, an ninh mạng của các giải pháp điện toán đám mây.

- Tổ chức diễn tập an toàn thông tin mạng, an ninh mạng cho hệ thống, dịch vụ điện toán đám mây.

3. Sở Tài chính: Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh tham mưu cấp có thẩm quyền bố trí kinh phí chi thường xuyên ngân sách nhà nước hàng năm để thực hiện các nhiệm vụ của Kế hoạch theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước và phù hợp với khả năng cân đối ngân sách của địa phương.

4. Các sở, ban, ngành, UBND các xã, phường

- Theo chức năng, nhiệm vụ, tổ chức triển khai thực hiện các nội dung Kế hoạch tại cơ quan, đơn vị đảm bảo đầy đủ, kịp thời, hiệu quả, đúng quy định, phù hợp với tình hình và yêu cầu thực tiễn.

- Thúc đẩy, hỗ trợ, tạo điều kiện cho các doanh nghiệp triển khai các nhiệm vụ phát triển và triển khai hạ tầng, dịch vụ điện toán đám mây.

- Phối hợp với Công an tỉnh, Sở Khoa học và Công nghệ để hỗ trợ, thúc đẩy các doanh nghiệp thuộc phạm vi, trách nhiệm quản lý nhà nước của đơn vị phát triển các ứng dụng các giải pháp điện toán đám mây.

- Tổ chức triển khai các nhiệm vụ, giải pháp được phân công tại Phụ lục kèm theo Kế hoạch.

6. Các doanh nghiệp viễn thông, công nghệ thông tin

- Tuân thủ hướng dẫn, yêu cầu của các cơ quan nhà nước có thẩm quyền trong hoạt động phát triển hạ tầng, dịch vụ điện toán đám mây và triển khai thực hiện các nhiệm vụ trong Kế hoạch phù hợp ngành nghề, lĩnh vực hoạt động.

- Triển khai, phát triển các sản phẩm, dịch vụ điện toán đám mây “Make in Vietnam” đạt tiêu chuẩn quốc tế, có khả năng hỗ trợ triển khai ứng dụng AI, dữ liệu lớn.

- Phối hợp các đơn vị, cơ quan thực hiện triển khai các hệ thống đảm bảo an toàn thông tin, an ninh mạng trong quá trình triển khai, khai thác sử dụng dịch vụ điện toán đám mây. Phối hợp tổ chức các chương trình phổ cập kỹ năng số, đào tạo sử dụng dịch vụ điện toán đám mây.

- Báo cáo Sở Khoa học và Công nghệ, Công an tỉnh tình hình, kết quả triển khai các nhiệm vụ của kế hoạch theo giai đoạn và hàng năm theo yêu cầu.

Căn cứ các nội dung Kế hoạch, yêu cầu các cơ quan, đơn vị, địa phương nghiêm túc triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện Kế hoạch, nếu có khó khăn, vướng mắc, các cơ quan, đơn vị, địa phương kịp thời phản ánh về Sở Khoa học và Công nghệ để tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh xem xét, chỉ đạo giải quyết./.

Nơi nhận:

- Bộ Khoa học và Công nghệ;
- Bộ Công an;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành thuộc UBND tỉnh;
- Công an tỉnh;
- UBND các xã, phường;
- Các doanh nghiệp viễn thông;
- VPUB: LĐVP; TTTT, TTPVHCC, CVVX;
- Lưu: VT, VX_(M).

**TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
CHỦ TỊCH**

Lê Hải Hòa