

Số: /KH-SNN

Ninh Bình, ngày tháng năm 2023

KẾ HOẠCH

Chuyển đổi IPv6 cho hệ thống mạng, dịch vụ, hạ tầng công nghệ thông tin giai đoạn 2023-2025

Thực hiện Kế hoạch số 88/KH-UBND ngày 19/5/2023 của UBND tỉnh Ninh Bình về việc ban hành Kế hoạch chuyển đổi IPv6 cho hệ thống mạng, dịch vụ, hạ tầng công nghệ thông tin trên địa bàn tỉnh Ninh Bình giai đoạn 2023-2025, Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn xây dựng Kế hoạch chuyển đổi IPv6 cho hệ thống mạng, dịch vụ, hạ tầng công nghệ thông tin (CNTT) giai đoạn 2023-2025 như sau:

I. MỤC TIÊU, YÊU CẦU

1. Mục tiêu

- Nâng cao nhận thức của việc chuyển đổi IPv6 đến các đơn vị trực thuộc Sở; nâng cao vai trò, kỹ năng thực hiện tham mưu tổ chức, quản lý, triển khai ứng dụng CNTT của cán bộ, công chức, viên chức phụ trách về CNTT.

- Đánh giá tổng thể hạ tầng, mạng lưới, dịch vụ và hoàn thiện việc chuyển đổi IPv6 cho mạng lưới máy tính kết nối Internet, mạng nội bộ (LAN), dịch vụ, ứng dụng, phần mềm và thiết bị CNTT của Sở và các đơn vị trực thuộc Sở; hạ tầng và các hệ thống thông tin được đặt tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, đảm bảo đáp ứng các quy định pháp luật, hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông trong chuyển đổi IPv6.

- Thống nhất nội dung, cách thức, lộ trình thực hiện việc chuyển đổi IPv6 cho các hệ thống CNTT, kết nối Internet của các đơn vị đảm bảo thống nhất, đồng bộ, hoạt động ổn định và an toàn thông tin.

- Triển khai chuyển đổi IPv6 để sẵn sàng về công nghệ, mạng lưới, dịch vụ CNTT và kết nối Internet của các đơn vị đảm bảo phù hợp với sự phát triển bền vững của mạng Internet và xu thế chuyển đổi công nghệ IPv6 chung của thế giới đang dần thay thế địa chỉ IPv4 đã cạn kiệt; đáp ứng với các dịch vụ mới của chính quyền số, đô thị thông minh, các dịch vụ 4G/5G.

2. Yêu cầu

- Việc chuyển đổi IPv6 cần chia thành các giai đoạn, có lộ trình và phương án đảm bảo phù hợp với tình hình thực tế tại Sở và các đơn vị, đúng lộ trình, đúng quy định. Đồng thời, trong quá trình chuyển đổi phải đảm bảo kết nối Internet thông suốt, an toàn thông tin mạng, không làm ảnh hưởng đến hoạt động chỉ đạo, điều hành của Sở và các đơn vị.

- Đề xuất triển khai kết nối thử nghiệm trước để đảm bảo hiệu quả, an toàn cho tất cả các hệ thống, thiết bị, phần mềm, ứng dụng, dịch vụ thử nghiệm. Sau thời gian kết nối thử nghiệm sẽ thực hiện đánh giá chất lượng đường truyền, sự ổn định của các hệ thống, thiết bị, ứng dụng của tỉnh khi hoạt động trên địa chỉ IPv6, nếu đủ điều kiện để chuyển đổi và các điều kiện an toàn, an ninh sẽ tiếp tục triển khai đồng bộ cho tất cả các đơn vị trực thuộc Sở và các hệ thống thông tin đặt tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh.

- Công tác tổ chức thực hiện kế hoạch được chuẩn bị chu đáo, chặt chẽ, tiến hành từng bước, có phương án dự phòng cho các tình huống có thể xảy ra trong quá trình chuyển đổi, đảm bảo các ứng dụng và dịch vụ hoạt động ổn định.

II. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP

1. Nhiệm vụ

1.1. Giai đoạn 1: Công tác chuẩn bị

a) Truyền thông nâng cao nhận thức

- Tuyên truyền, phổ biến nâng cao nhận thức đến toàn thể cán bộ, công chức, viên chức trong toàn Sở về xu thế chung của Việt Nam và thế giới; mục đích, yêu cầu, kế hoạch, các hoạt động về chuyển đổi IPv6 của tỉnh, của Sở.

- Tham gia các lớp bồi dưỡng kiến thức cơ bản về IPv6 cho cán bộ, công chức, viên chức chuyên trách về CNTT do Tỉnh, Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị có liên quan tổ chức để nâng cao vai trò, kỹ năng, thực hiện tham mưu tổ chức, quản lý, triển khai ứng dụng CNTT.

- Lồng ghép kết quả triển khai IPv6 của tỉnh, của Sở trong chuyên mục Chuyển đổi số trên Trang thông tin điện tử của Sở và các đơn vị (nếu có).

b) Khảo sát, đánh giá hiện trạng hạ tầng, dịch vụ CNTT

- Khảo sát tổng thể hiện trạng thiết bị, mạng lưới, hệ thống máy chủ, dịch vụ, phần mềm trong Sở và các đơn vị trực thuộc Sở để đánh giá khả năng, cách thức chuyển đổi sang công nghệ mới; đầu tư các thiết bị cần thiết, thay dần các thiết bị lạc hậu không đủ năng lực xử lý hoặc không có hỗ trợ IPv6.

- Xây dựng phương án chuyển đổi IPv6 trong hệ thống hạ tầng CNTT của Sở và các đơn vị trực thuộc Sở.

c) Đăng ký tài nguyên: Đăng ký với Sở Thông tin và Truyền thông địa chỉ IPv6, IPv4 và số hiệu mạng (ASN) độc lập; quy hoạch địa chỉ IPv4, IPv6 cho hệ thống mạng, dịch vụ, hạ tầng CNTT của Sở và các đơn vị trực thuộc Sở.

1.2. Giai đoạn 2: Kết nối thử nghiệm

a) Nâng cấp phần mềm, ứng dụng hỗ trợ Pv4/IPv6

Làm việc với các nhà cung cấp dịch vụ và đơn vị xây dựng các hệ thống phần mềm, ứng dụng, giải pháp để yêu cầu hỗ trợ đồng thời IPv4/IPv6.

b) Kết nối thử nghiệm ứng dụng, dịch vụ với IPv6

- Thực hiện kết nối thử nghiệm chuyển đổi một số ứng dụng IPv6: Một ứng dụng do Văn phòng Sở tham mưu, đề xuất và phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện.

- Thực hiện kết nối thử nghiệm chuyển đổi IPv6 đối với hệ thống mạng nội bộ (LAN) và hệ thống mạng không dây (Wifi) kết nối Internet sử dụng IPv6 tại một đơn vị do Văn phòng Sở tham mưu, đề xuất và phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện.

c) Đánh giá sau kết nối thử nghiệm

Đánh giá, tổng kết quá trình chuyển đổi kết nối thử nghiệm để rút kinh nghiệm triển khai thực hiện giai đoạn chuyển đổi chính thức.

1.3 Giai đoạn 3: Chuyển đổi chính thức trong toàn Sở

a) Chuyển đổi IPv6 cho kết nối tới các đơn vị

- Chuyển đổi IPv6 đối với kết nối Mạng truyền số liệu chuyên dùng.
- Tham gia các lớp đào tạo, tập huấn kiến thức chuyên sâu về IPv6, chuyển giao công nghệ IPv6 tới cán bộ phụ trách CNTT của Sở và các đơn vị thuộc Sở.

b) Hoàn thiện chuyển đổi IPv6, kết nối thử nghiệm công nghệ thuần IPv6

- Chuyển đổi toàn bộ hệ thống CNTT nội bộ.
- Chuyển đổi các dịch vụ có kết nối Internet còn lại.

(Chi tiết các nhiệm vụ tại Phụ lục kèm theo)

2. Giải pháp thực hiện

- Thực hiện rà soát, đánh giá thực trạng thiết bị, mạng lưới, hệ thống máy chủ, dịch vụ, phần mềm; đầu tư mới hoặc nâng cấp các thiết bị có kết nối Internet tại các hệ thống thông tin nhằm đáp ứng yêu cầu triển khai công nghệ IPv6.

- Hoàn thành các thủ tục đăng ký xin cấp dải địa chỉ IPv6 và số hiệu mạng (ASN).

- Phối hợp với các đơn vị liên quan, các nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP), đơn vị phát triển các phần mềm để triển khai nâng cấp, sử dụng IPv6 trên hạ tầng, dịch vụ và ứng dụng CNTT theo đúng lộ trình.

- Thực hiện chuyển đổi đối với các hệ thống có kết nối Internet; hệ thống máy chủ tên miền (DNS); hệ thống các thiết bị mạng và thiết bị an toàn thông tin; các phần mềm dùng chung và các dịch vụ Internet cơ bản đang được triển khai trong toàn Sở (như: Quản lý văn bản, email, các danh mục và dịch vụ dùng chung, các phần mềm ứng dụng nội bộ...).

- Phối hợp với các đơn vị có liên quan xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch chuyển đổi sang IPv6 tại Sở và các đơn vị trực thuộc Sở.

III. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí thực hiện Kế hoạch được bố trí từ nguồn ngân sách nhà nước trong dự toán chi thường xuyên hằng năm của Sở, của các đơn vị thuộc Sở và các nguồn kinh phí hợp pháp khác theo quy định của pháp luật.

IV. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn yêu cầu các đơn vị bổ sung hạng mục về IPv6 trong việc ứng dụng CNTT, đảm bảo các thiết bị và hệ thống thông tin được nâng cấp hoặc đầu tư mới phải tương thích và sẵn sàng cho việc sử dụng IPv6.

Phối hợp với Văn phòng Sở, Sở Thông tin và Truyền thông và các đơn vị có liên quan thực hiện chuyển đổi sang địa chỉ IPv6 đối với hạ tầng mạng LAN, wifi, Trang thông tin điện tử của Sở và các đơn vị (nếu có), các phần mềm nội bộ của đơn vị; kiểm tra, rà soát, bổ sung trang thiết bị để đáp ứng yêu cầu triển khai IPv6 trên mạng truyền số liệu chuyên dùng kết nối từ Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh đến các đơn vị.

2. Giao Trung tâm Khuyến nông, Khuyến lâm, Khuyến ngư phối hợp với Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông - Sở Thông tin và Truyền thông thực hiện chuyển đổi sang địa chỉ IPv6 đối với Trang thông tin điện tử của Sở; phối hợp với Văn phòng Sở thường xuyên cập nhật kết quả triển khai IPv6 của tỉnh, của Sở trong chuyên mục Chuyển đổi số trên Trang thông tin điện tử của Sở.

3. Giao Văn phòng Sở theo dõi, kiểm tra, đôn đốc các đơn vị thực hiện các nội dung trên, tổng hợp, báo cáo theo quy định. Chủ trì, phối hợp với Phòng Kế hoạch - Tài chính Sở xây dựng, lập dự toán kinh phí triển khai các nhiệm vụ chuyển đổi IPv6 vào dự toán hàng năm của Sở, gửi Sở Tài chính cân đối, tổng hợp, trình cấp có thẩm quyền xem xét, bố trí kinh phí để triển khai các nhiệm vụ được giao tại Kế hoạch này.

4. Đề nghị các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ CNTT, viễn thông, internet: Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn triển khai các giải pháp kỹ thuật, các dịch vụ cung cấp đảm bảo cho việc chuyển đổi IPv6 trong các đơn vị trực thuộc Sở

5. Căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao, yêu cầu các đơn vị xây dựng Kế hoạch triển khai thực hiện các nội dung được nêu trong Kế hoạch này, hoàn thành **xong trước ngày 30/6/2023**. Báo cáo kết quả về Sở (qua Văn phòng Sở) lồng ghép vào báo cáo công tác chỉ đạo điều hành hàng quý, hàng năm để Sở tổng hợp, báo cáo UBND tỉnh, Sở Thông tin và Truyền thông theo quy định.

Trong quá trình triển khai thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, các đơn vị phản ánh về Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (qua Văn phòng Sở) để kịp thời giải quyết./.

Nơi nhận:

- UBND tỉnh (để b/c);
- Sở Thông tin và Truyền thông;
- Lãnh đạo Sở;
- Các đơn vị trực thuộc Sở;
- Trang thông tin điện tử của Sở;
- Lưu: VT, VP.

NTTH

GIÁM ĐỐC

Vũ Nam Tiến