

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Đề án chuyển đổi IPv6 giai đoạn 2019-2020 và định hướng sử dụng đến năm 2030 của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai

CHỦ TỊCH ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

Căn cứ Luật Tổ chức chính quyền địa phương ngày 19/6/2015;

Căn cứ Quyết định số 1509/QĐ-BTTTT ngày 20/10/2014 về việc sửa đổi bổ sung Quyết định số 433/QĐ-BTTTT ngày 29/03/2011 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông phê duyệt Kế hoạch hành động quốc gia về IPv6;

Căn cứ Quyết định số 227/QĐ-BTTTT ngày 12/02/2018 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông về Ban hành Kế hoạch thúc đẩy IPv6 năm 2018 của Ban Công tác thúc đẩy IPv6 quốc gia;

Xét đề nghị của Giám đốc Sở Thông tin và Truyền thông tại Tờ trình số 2844/TTr-STTTT ngày 25/12/2019,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án chuyển đổi IPv6 giai đoạn 2019-2020 và định hướng sử dụng đến năm 2030 của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh với các nội dung chủ yếu sau:

I. Quan điểm

1. Thực hiện chuyển đổi sử dụng thể hệ địa chỉ IPv6 cho tỉnh phải bảo đảm phù hợp và đồng bộ với kế hoạch hành động quốc gia về IPv6, các tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật theo quy định và hạ tầng kỹ thuật công nghệ thông tin (viết tắt là CNTT) của tỉnh.

2. Thực hiện chuyển đổi đồng bộ và không phá vỡ hiện trạng hệ thống hạ tầng CNTT hiện có, đáp ứng sử dụng chung hạ tầng kỹ thuật CNTT giữa các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp, giữa các ngành, đồng thời đáp ứng yêu cầu về phát triển kinh tế - xã hội và bảo đảm an ninh - quốc phòng trên địa bàn tỉnh.

II. Mục tiêu

Thực hiện chuyển đổi hạ tầng CNTT sang sử dụng thể hệ địa chỉ IPv6 nhằm giải quyết bài toán thiếu hụt tài nguyên Internet, không gian địa chỉ IPv4, thúc đẩy phát triển các ứng dụng CNTT, bảo đảm cho việc phát triển và khai

thác ứng dụng CNTT, tạo nền tảng cho việc phát triển chính quyền điện tử, kinh tế số cũng như phát triển công nghiệp 4.0 hiệu quả, bền vững, thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội, đảm bảo an ninh - quốc phòng.

III. Phạm vi triển khai

Các cơ quan nhà nước và các tổ chức chính trị - xã hội trên địa bàn tỉnh Đồng Nai.

IV. Phương án chuyển đổi IPv6

Phương án triển khai chuyển đổi IPv6 cho toàn bộ hạ tầng CNTT của Tỉnh tập trung vào các điểm chính sau:

- Việc chuyển đổi sang IPv6 là cơ hội để cấu trúc lại hệ thống mạng IPv4, giải quyết các bất cập của hệ thống mạng hiện tại, nhằm mục tiêu phát triển bền vững lâu dài, đảm bảo an toàn thông tin mạng, chất lượng dịch vụ, đảm bảo cung cấp truy cập của người dân, công chức 24/24.
- Việc hỗ trợ IPv6 là mặc định vì vậy khi đầu tư, mua sắm các thiết bị, phần mềm mới có kết nối Internet cần bảo đảm các thiết bị, phần mềm này có hỗ trợ công nghệ IPv6. Đưa yêu cầu sẵn sàng hỗ trợ IPv6 đối với chương trình, đề án, dự án ứng dụng CNTT của cơ quan Nhà nước và các dự án CNTT sử dụng ngân sách nhà nước.
- Xác định các thành phần lõi của toàn bộ hạ tầng CNTT của tỉnh là:
 - + Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, kết nối Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh với mạng Internet qua ISP, kết nối với mạng Truyền số liệu chuyên dùng.
 - + Mạng WAN kết nối các mạng LAN của các xã/Phường.
 - + Các dịch vụ tại Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh.
- Việc chuyển đổi IPv6 cần bám sát vào hạ tầng lõi, bắt đầu từ Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, kết nối Internet sau đó mới mở rộng từng bước sang các mạng WAN/LAN & các dịch vụ.
- Với quy mô Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh, thì điều tối thiểu, cần thiết là tính độc lập với nhà cung cấp dịch vụ kết nối Internet (ISP), kết nối đa hướng (multi-home) sử dụng IP/AS độc lập cho cả IPv4 và IPv6.
- Ưu tiên thực hiện trước một số đầu mục công việc sau:
 - + Xây dựng, phân hoạch cấu trúc lại hạ tầng mạng lõi Trung tâm tích hợp dữ liệu tỉnh sử dụng tài nguyên địa chỉ IPv4/IPv6 và ASN độc lập do VNNIC cấp phát, kết nối định tuyến qua các nhà mạng ISP trên địa bàn Tỉnh.
 - + Thực hiện kích hoạt hỗ trợ IPv6 trên trang thông tin điện tử chính và cổng thông tin điện tử của cơ quan nhà nước;
 - + Triển khai chuyển đổi mạng lưới và dịch vụ sang hỗ trợ IPv4/IPv6, đặc biệt là triển khai IPv6 trong chính phủ điện tử và các dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4.

V. Giai đoạn và kinh phí và thực hiện

1. Giai đoạn 2019 – 2020

| Công tác | Nội dung | Nhiệm vụ cụ thể | Kết quả cần đạt được | Thời gian thực hiện (Năm) | Kinh phí (Triệu đồng) |
|---|---|---|--|---------------------------|-----------------------|
| 1. Xây dựng Đề án chuyển đổi IPv6 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. | Lập Đề án chuyên đổi IPv6 giai đoạn 2019-2020 và định hướng sử dụng đến năm 2030 của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. | <ul style="list-style-type: none"> - Rà soát đánh giá hiện trạng. - Xây dựng Đề án thực hiện chuyển đổi IPv6 giai đoạn 2019-2020 và định hướng sử dụng đến năm 2030. | <ul style="list-style-type: none"> - Báo cáo kết quả khảo sát. - Đề án chuyên đổi IPv6 giai đoạn 2019-2020 và định hướng sử dụng đến năm 2030 của các cơ quan nhà nước trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. | 2019 | 200 triệu |
| 2. Truyền thông nâng cao nhận thức | Tuyên truyền nâng cao nhận thức về IPv6 | <ul style="list-style-type: none"> - Tuyên truyền nâng cao nhận thức về IPv6. - Tổ chức các hội thảo, hội nghị về IPv6. - Cập nhật, phổ biến các văn bản liên quan đến việc triển khai, chuyển đổi IPv6. - Tạo các kênh thông tin, chuyên mục trên trang thông tin điện tử Tỉnh, kênh truyền hình Tỉnh về IPv6, cập nhật tình hình công nghệ, xu thế phát triển ứng dụng CNTT trên nền tảng IPv6. - Tạo các kênh trao đổi chuyên sâu kỹ thuật về công nghệ IPv6. | Các tổ chức, doanh nghiệp, người dân nhận thức được tính cấp bách trong việc chuyển đổi IPv6, đáp ứng nhu cầu phát triển chính trị, kinh tế, xã hội trên toàn Tỉnh. Nhu cầu phát triển chính phủ điện tử,... | 2019 - 2020 | 200 triệu |
| 3. Xây dựng nguồn nhân lực có trình độ về IPv6 | Đào tạo nguồn nhân lực có chuyên môn về IPv6, ứng dụng CNTT, hạ tầng mạng lưới hoạt động trên nền tảng IPv6 | <ul style="list-style-type: none"> - Đào tạo nguồn nhân lực tại TTCNTT Tỉnh theo lộ trình - Tham gia các chương trình tập huấn nâng cao trình độ chuyên môn về hạ tầng CPĐT, ATTT, thành phố thông minh, IPv6 do các đơn vị Bộ TTTT tổ chức. | Cán bộ tham gia có kiến thức chuyên môn về IPv6, nguyên lý hoạt động và tầm quan trọng IPv6 trong việc chuyển đổi số, chính quyền điện tử. | 2019 - 2020 | 200 triệu |

| | | | | | |
|---|---|---|--|------|-----------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Tham gia các lớp đào tạo chuyên môn về IPv6 do VNNIC tổ chức - Tham gia các lớp đào tạo về IPv6 tại các đơn vị - Bổ sung kiến thức về hạ tầng mạng lưới, an toàn thông tin, ứng dụng CNTT trên nền tảng IPv6 thông qua các lớp học CCNA, CCNP, các lớp tương đương. - Tham gia các hội nghị, hội thảo về IPv6 trong nước và quốc tế | | | |
| 4. Chuyển đổi mạng lõi tại TTHDL tỉnh, Công TTĐT tỉnh, mạng LAN của Sở TT&TT và, website Sở TT&TT | 4.1. Chuẩn bị tài nguyên Internet và các điều kiện kỹ thuật để thực hiện. | <p>Chuẩn bị tài nguyên Internet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thực hiện các thủ tục xin cấp tài nguyên Internet: IPv4/IPv6; Số hiệu mạng (ASN) độc lập. - Thực hiện quy hoạch mạng lưới, vùng địa chỉ IP. <p>Chuẩn bị hạ tầng cần thiết:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đăng ký kết nối Internet với nhà mạng, đường kết nối IPv4/IPv6. - Đường kết nối định tuyến peering, sử dụng giao thức định tuyến BGPv4/v6 | Sẵn sàng tài nguyên Internet (đăng ký từ VNNIC) và trang thiết bị, nguồn lực cần thiết cho việc triển khai chuyển đổi. | 2020 | 720 triệu |
| | 4.2 Triển khai chuyển đổi IPv6 | <p>Thực hiện kết nối và triển khai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kết nối định tuyến, quảng bá vùng mạng IPv4/IPv6 và ASN được cấp ra Internet trong nước và quốc tế - Chuyển đổi mạng lõi tại TTHDL tỉnh - Triển khai chuyển đổi Công TTĐT tỉnh, - Triển khai chuyển đổi mạng LAN tại Sở TT&TT Đồng Nai - Triển khai chuyển đổi website của Sở TT&TT | Hệ thống hoạt động chính thức trên mạng Internet an toàn, ổn định, sẵn sàng cho các bước chuyển đổi tiếp theo. | 2020 | |

2. Giai đoạn 2021 – 2025

| Công tác | Nội dung | Nhiệm vụ cụ thể | Kết quả cần đạt được | Thời gian thực hiện (năm) | Kinh phí (Triệu đồng) |
|--|--|--|--|---------------------------|-----------------------|
| 1. Xây dựng nguồn nhân lực có trình độ chuyên môn sâu về IPv6 | Đào tạo nguồn nhân lực IPv6 | <ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục đào tạo các khoá cơ bản về IPv6 cho các cán bộ mới. - Tổ chức các lớp đào tạo chuyên sâu về định tuyến, DNS IPv6, quản lý cấp phát địa chỉ IPv6. - Tổ chức các lớp đào tạo chuyên sâu về giám sát mạng, bảo mật mạng IPv6 - Tổ chức các lớp đào tạo chuyên sâu về ảo hoá mạng IPv6, chuyển đổi phần mềm, ứng dụng, CSDL sang IPv6. - Tổ chức các lớp đào tạo cơ bản về công nghệ trong việc triển khai IoT, Smart City với IPv6 | Kiến thức cơ bản, chuyên sâu về IPv6 trong các hệ thống CNTT. Kiến thức cơ bản về IPv6 trong IoT, Smart City | 2021-2025 | 250 triệu |
| 2. Truyền thông, thông tin IPv6 và công nghệ | Tuyên truyền nâng cao nhận thức về IPv6 | <ul style="list-style-type: none"> - Tổ chức các hội thảo, hội nghị về IPv6. - Tiếp tục đưa các thông tin, văn bản quy phạm về việc triển khai IPv6, tình hình triển khai IPv6 - Tiếp tục duy trì các kênh trao đổi kỹ thuật trong việc triển khai chuyển đổi IPv6. | <ul style="list-style-type: none"> - Phổ biến, cập nhật các văn bản về việc triển khai IPv6. - Cập nhật tình hình phát triển công nghệ IPv6, các tiêu chuẩn kỹ thuật mới trên IPv6 | 2021-2025 | 150 triệu |
| 3. Triển khai chuyển đổi toàn bộ hệ thống mạng & dịch vụ trên địa bàn tỉnh | 3.1 Chuyển đổi hệ thống dùng chung và dịch vụ tại TTTHDL tỉnh. | <ul style="list-style-type: none"> - Triển khai chuyển đổi DNS - Chuyển đổi công dịch vụ công trực tuyến, quản lý văn bản giao việc điều hành. - Chuyển đổi hệ thống Email, AD,.... - Chuyển đổi các trang web, CSDL, hệ thống truyền file, các ứng dụng ... còn lại của tỉnh tại TTTHDL. | <ul style="list-style-type: none"> - Triển khai mô hình, phương án kỹ thuật đảm bảo đúng thiết kế, hoạt động an toàn bảo mật hệ thống Hoàn thành việc chuyển đổi hệ thống và các dịch vụ | 2021-2025 | 1.000 triệu |



| | | | | | |
|-----------------------|---|--|---------------------------------------|--|---|
| | 3.2 Chuyển đổi hệ thống mạng LAN văn phòng tại các đơn vị trên địa bàn tỉnh (các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện, cấp xã/phường, và tổ chức CT-XH) | - Dựa trên mô hình chuẩn chuyển đổi mạng văn phòng tại các đơn vị và mạng LAN tại xã/phường. | Hoàn thành chuyển đổi | 2021-2025 | Kinh phí triển khai thực hiện theo thực tế tại các đơn vị |
| 4. Tổng kết, đánh giá | Tổ chức hội nghị báo cáo kết quả, đánh giá | Tổng kết đánh giá toàn giai đoạn, xây dựng kế hoạch chuyển đổi giai đoạn sau (IPv6 only) | Đánh giá kết quả triển khai thực hiện | 2025 (có thể sớm hơn nếu hoàn thành sớm so với kế hoạch) | 100 triệu |

3. Định hướng giai đoạn 2026 – 2030

- Phát triển hạ tầng mạng lưới, đảm bảo hệ thống mạng lưới, hạ tầng kỹ thuật hoạt động ổn định, đáp ứng nhu cầu phát triển các ứng dụng CNTT với xu thế công nghệ dữ liệu lớn, kết nối vạn vật (IoT), thành phố thông minh...

- Xây dựng đội ngũ cán bộ kỹ thuật chuyên trách có trình độ chuyên môn sâu, theo kịp xu thế phát triển công nghệ, làm chủ và quản trị vận hành hệ thống thông suốt, đảm bảo phát triển đô thị thông minh, chính phủ điện tử,...

- Cập nhật tình hình triển khai IPv6, các tiêu chuẩn kỹ thuật, công nghệ trên IPv6 trong nước và thế giới

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Sở Thông tin và Truyền thông

- Tổ chức hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc các cơ quan, tổ chức, đơn vị, chỉ đạo các doanh nghiệp có liên quan thực hiện Đề án.

- Thực hiện công tác thông tin tuyên truyền, đào tạo xây dựng nguồn nhân lực CNTT Tỉnh, đáp ứng nhu cầu triển khai chuyển đổi IPv6, nâng cao nguồn nhân lực phát triển hệ thống kỹ thuật dịch vụ theo kịp xu thế phát triển công nghệ kỹ thuật đang phát triển.

- Phối hợp với các đơn vị của Bộ Thông tin và Truyền thông trong việc triển khai chuyển đổi hệ thống mạng dịch vụ sang sử dụng IPv6 theo lộ trình chuyển đổi Quốc gia.

- Chỉ đạo Trung tâm Công nghệ thông tin và Truyền thông chủ trì thực hiện chuyển đổi IPv6 cho hệ thống mạng và dịch vụ tại Trung tâm tích hợp dữ liệu

tỉnh; phối hợp với các đơn vị liên quan thực hiện nội dung chuyển đổi IPv6 đối với các hệ thống và dịch vụ còn lại trên địa bàn tỉnh.

- Chỉ đạo các doanh nghiệp viễn thông và các đơn vị cung cấp dịch vụ internet thực hiện các nội dung có liên quan đến việc chuyển đổi IPv6 của Đề án.

2. Sở Tài chính

Tham mưu UBND tỉnh bố trí kinh phí để triển khai thực hiện Đề án theo quy định của pháp luật; đồng thời, kiểm tra, hướng dẫn việc thực hiện hồ sơ, thủ tục và thanh quyết toán theo đúng quy định.

3. Các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thành phố, các tổ chức chính trị - xã hội trên địa bàn tỉnh

Chủ động xây dựng nguồn nhân lực CNTT phục vụ chuyển đổi IPv6 tại đơn vị. Chủ động chuyển đổi IPv6 theo lộ trình trên, đối với hệ thống mạng và các dịch vụ tại đơn vị.

4. Các cơ quan báo chí trên địa bàn tỉnh

Thực hiện xây dựng các chương trình, kênh tuyên truyền đến cộng đồng Internet trong tỉnh về IPv6, xây dựng các chương trình phổ biến về xu thế phát triển, công nghệ, khoa học kỹ thuật về lĩnh vực CNTT trong nước và quốc tế.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký.

Điều 4. Chánh Văn phòng UBND tỉnh, lãnh đạo các sở, ban, ngành, UBND cấp huyện, thành phố và thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Chủ tịch, các PCT UBND tỉnh;
- Chánh, Phó Văn phòng UBND tỉnh;
- Lưu: VT, KGVX.

**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

