

## **Nhiệm vụ triển khai chuyển đổi IPv6 của các cơ quan Nhà nước trên địa bàn thành phố Hà Nội**

### **I. Hiện trạng triển khai ứng dụng IPv6 tại Việt Nam**

#### ***1. Tình hình chung về ứng dụng triển khai IPv6 trên mạng Internet tại Việt Nam***

Trước sự cần thiết về triển khai ứng dụng IPv6, thay thế nguồn IPv4 đã cạn kiệt nhằm bảo đảm sự phát triển Internet, Bộ Thông tin và Truyền thông đã ban hành và triển khai Kế hoạch hành động quốc gia về IPv6 (thực hiện từ năm 2011 đến năm 2019) với mục tiêu tổng thể là “Internet Việt Nam hoạt động an toàn, tin cậy với địa chỉ IPv6 kể từ 2019”.

Hiện Việt Nam đã đạt được kết quả ứng dụng IPv6 tốt trên hầu hết các phương diện. Việt Nam đứng thứ 7 trên thế giới đứng thứ 2 khu vực ASEAN về mức độ ứng dụng IPv6 với gần 18 triệu người sử dụng. Mạng Internet IPv6 Việt Nam hoạt động ổn định, dịch vụ IPv6 được cung cấp rộng rãi tới người sử dụng. Tại Hội thảo Ngày IPv6 Việt Nam ngày 06/5/2019, 28 tổ chức, cơ quan Nhà nước và doanh nghiệp cung cấp dịch vụ nội dung số đã cùng khai trương dịch vụ IPv6, đánh dấu giai đoạn Việt Nam chính thức sử dụng và cung cấp trên diện rộng các dịch vụ ứng dụng công nghệ thế hệ mới trên nền tảng IPv6.

Về mặt chính sách, quy định về ứng dụng triển khai IPv6 đã được thể chế trong các văn bản quy phạm pháp luật, cụ thể như: Nghị định số 72/2013/NĐ-CP ngày 15/7/2013 của Chính phủ quy định về quản lý, cung cấp, sử dụng dịch vụ Internet và thông tin trên mạng (Điều 18. Thúc đẩy ứng dụng công nghệ IPv6); Thông tư số 32/2017/TT-BTTTT ngày 15/11/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông quy định về việc cung cấp dịch vụ công trực tuyến và bảo đảm khả năng truy cập thuận tiện đối với trang thông tin điện tử hoặc cổng thông tin điện tử của cơ quan Nhà nước (Khoản 4, Điều 15 có quy định cổng thông tin điện tử, dịch vụ công trực tuyến mức độ 3, mức độ 4 phải hỗ trợ địa chỉ Internet thế hệ mới IPv6 phù hợp với lộ trình ứng dụng IPv6 theo Kế hoạch hành động quốc gia về IPv6; Thông tư số 39/2017/TT-BTTTT ngày 15/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Thông tin và Truyền thông ban hành Danh mục tiêu chuẩn kỹ thuật về ứng dụng công nghệ thông tin trong cơ quan Nhà nước quy định tiêu chuẩn kết nối Liên mạng LAN/WAN qua IPv6 là bắt buộc đối với các thiết bị có kết nối Internet.

#### ***2. Hiện trạng triển khai IPv6 của các doanh nghiệp và cơ quan Nhà nước***

Hiện tại các nhà cung cấp dịch vụ Internet lớn ở Việt Nam (VNPT, Viettel, MobiFone, FPT) đã triển khai rộng rãi việc cung cấp dịch vụ IPv6. Cụ thể như sau:

- Tập đoàn Công nghiệp - Viễn thông Quân đội (Viettel): Đã có hơn 3 triệu thuê bao FTTH và khoảng 7 triệu thuê bao di động hoạt động tốt trên nền IPv6.

- Tập đoàn Bưu chính Viễn thông Việt Nam (VNPT): Đã có hơn 4 triệu thuê bao FTTH và hơn 1 triệu thuê bao di động hoạt động tốt trên nền IPv6.

- Tổng công ty Viễn thông MobiFone (MobiFone): Đã có khoảng 2 - 3 triệu thuê bao di động hoạt động tốt với IPv6.

- Công ty cổ phần Viễn thông FPT (FPT): Đã có khoảng 1,3 triệu thuê bao FTTH hoạt động tốt với IPv6.

Nhìn chung, các doanh nghiệp Internet đã sẵn sàng về hạ tầng và đã cung cấp rộng rãi dịch vụ IPv6 tới khách hàng cá nhân, tổ chức.

Đối với khối cơ quan Nhà nước, nhiều cơ quan Trung ương, tỉnh, Thành phố đã chuyển đổi thành công sang IPv6 cho hệ thống CNTT, cổng thông tin điện tử, dịch vụ công trực tuyến, trong đó có Bộ Thông tin và Truyền thông, Bộ Tài nguyên và Môi trường, Trung tâm Internet Việt Nam, Cục Tin học hoá, Cục Bưu điện Trung ương, 05 Sở Thông tin và Truyền thông: thành phố Hồ Chí Minh, thành phố Đà Nẵng, tỉnh Lâm Đồng, tỉnh Long An, tỉnh Đồng Nai. Tính tới ngày 06/5/2019, đã có hơn 21 cổng thông tin điện tử dưới tên miền “.gov.vn” hoạt động với IPv6. Việc đưa IPv6 vào kế hoạch ứng dụng CNTT của các cơ quan Nhà nước góp phần trong việc phát triển chính phủ điện tử và thành phố thông minh đảm bảo các yêu cầu về an toàn thông tin, an ninh mạng và đi đúng xu hướng công nghệ mới.

## **II. Nhiệm vụ phải triển khai để chuyển đổi IPv6 cho hệ thống CNTT, Internet của các cơ quan Nhà nước trên địa bàn thành phố Hà Nội**

Trên cơ sở tình hình thực tiễn, việc ứng dụng triển khai IPv6 trên hệ thống CNTT, Internet của các cơ quan Nhà nước trên địa bàn thành phố Hà Nội là yêu cầu cần thiết để đáp ứng các yêu cầu về phát triển công nghệ, dịch vụ. Tuy nhiên, cần xác định quá trình chuyển đổi phải theo Kế hoạch từng bước cụ thể trên cơ sở khảo sát, đánh giá hiện trạng của mạng lưới và dịch vụ. Để xây dựng lộ trình và kế hoạch chuyển đổi Ipv6 cho hệ thống CNTT, Internet của các cơ quan Nhà nước trên địa bàn thành phố Hà Nội, các nhiệm vụ cụ thể cần thực hiện như sau:

1. Tổ chức đào tạo, tập huấn chuẩn bị nhân sự và truyền thông nâng cao nhận thức về chuyển đổi IPv6 của cơ quan Nhà nước trên địa bàn Thành phố.

2. Nghiên cứu xây dựng phương án phân bổ địa chỉ IPv6 một cách tối ưu, phù hợp yêu cầu, mục đích sử dụng, vận hành của hệ thống CNTT, Internet của cơ quan Nhà nước trên địa bàn Thành phố và làm việc với Trung tâm Internet Việt Nam để đăng ký cấp phát địa chỉ IPv6.

3. Rà soát các điều kiện cần và đủ trang thiết bị trong mạng nội bộ (LAN, wifi) và các ứng dụng CNTT của các đơn vị kết nối vào mạng WAN của Thành phố và các đơn vị khối cơ quan Đảng để thực hiện chuyển đổi IPv6.

4. Rà soát mức độ sẵn sàng chuyển đổi IPv6 của trang thiết bị hệ thống mạng lõi, Trung tâm dữ liệu, cổng thông tin điện tử (website dưới tên miền .gov.vn), dịch vụ công trực tuyến và các dịch vụ Internet cơ bản (hộp thư điện tử, phần mềm quản lý văn bản, phần mềm ứng dụng nội bộ, liên ngành,...).

5. Xây dựng Kế hoạch chuyển đổi IPv6 cho hệ thống CNTT, Internet các cơ quan Nhà nước trên địa bàn Thành phố bao gồm các giai đoạn: Chuẩn bị, thử nghiệm, chuyển đổi chính thức trình UBND Thành phố xem xét, ban hành.