

BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
CỤC ỨNG DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**THÚC ĐẨY TRIỂN KHAI IPv6 TRONG HỆ THỐNG
MẠNG CỦA CÁC CƠ QUAN ĐẢNG, NHÀ NƯỚC**

Th.S Nguyễn Trọng Khánh
Phòng Cơ sở hạ tầng thông tin



Đặt vấn đề

- Thúc đẩy IPv6 trong CQNN
 - Đối tượng ?
 - Hạ tầng, ứng dụng ?
- Sản sàng IPv6
 - Yêu cầu ?
 - Tác động ?
 - Mức độ ?
 - Hình thức ?

Hiện trạng triển khai IPv6 trong cơ quan Đảng, Nhà nước

- Phân nhóm hệ thống, mạng
 - Kết nối trực tiếp và cung cấp dịch vụ công trên Internet
 - Địa chỉ và tên miền công cộng
 - IPv4
 - Phục vụ hoạt động nội bộ của các cơ quan Đảng, Nhà nước
 - Quy hoạch địa chỉ sử dụng triển khai IPv4
 - Kết nối Internet gián tiếp sử dụng NAT

- Chưa có quy định, tiêu chuẩn kỹ thuật về triển khai IPv6
- QĐ 433/QĐ-BTTTT ngày 29/3/2011 của Bộ trưởng Bộ TTTT phê duyệt kế hoạch hành động quốc gia về IPv6

Giải pháp thúc đẩy IPv6

- Sẵn sàng tương thích với các hệ thống mới
- Nâng cấp hệ thống cũ tương thích với IPv6
 - Yêu cầu sẵn sàng IPv6 đối với các dự án ứng dụng CNTT của các cơ quan Đảng, Nhà nước và các dự án sử dụng nguồn vốn ngân sách nhà nước (QĐ 433/QĐ-BTTTT đã đặt nhiệm vụ phải đưa ra các yêu cầu sẵn sàng này)
 - Tiêu chuẩn về tính tương thích với IPv6

Đặc điểm dự án UDCNTT

- **Phân nhóm**
 - Cơ sở hạ tầng, ứng dụng có kết nối trực tiếp Internet
 - Cơ sở hạ tầng, ứng dụng nội bộ
- **Quy trình đầu tư:** Nghị định 102/2009/NĐ-CP
- **Tiêu chuẩn kỹ thuật:** Thông tư 01/2011/TT-BTTTT (khuyến nghị áp dụng IPv6)

Sẵn sàng IPv6 là như thế nào?

- «**Sẵn sàng**» ?
 - Chưa có chuẩn về mặt sẵn sàng, tương thích với IPv6
 - Các mức độ hỗ trợ IPv6 rất khác nhau (đối với các thiết bị hiện có)
- **Mức độ**
 - Cao: phải hoàn toàn tương thích và sẵn sàng khi triển khai xong dự án
 - Thấp: sẵn sàng từng bước, hỗ trợ tối đa, nếu không phải xác định Lộ trình chuyển đổi phù hợp

Tác động

- Tăng chi phí đầu tư
- Tăng hạng mục thực hiện
- Giảm sự lựa chọn thiết bị
- Giảm sự lựa chọn nguồn nhân lực thực hiện, vận hành

- Có thể chưa mang lại giá trị ngay (do có thể chưa triển khai IPv6 tại thời điểm hoàn thành dự án)
- Chưa sẵn sàng đối với mọi HTTT (tồn tại hệ thống cũ không tương thích)

Hình thức

- Phương án yêu cầu đối với các dự án
 - Cập nhật vào Nghị định 102/2009/NĐ-CP sửa đổi
 - Sửa đổi Thông tư số 01/2011/TT-BTTTT
 - Ban hành thông tư quy định sẵn sàng với IPv6
 - Văn bản hướng dẫn của Bộ Thông tin và Truyền thông về yêu cầu IPv6 đối với các Dự án UDCNTT

Yêu cầu sẵn sàng IPv6

- Theo loại dự án
 - Xây dựng hệ thống kết nối trực tiếp Internet, bắt buộc tương thích
 - Dự án khác, đánh giá tổng thể về lợi ích và chi phí để xác định mức độ sẵn sàng phù hợp
 - Thiết bị giá thành cao, thời gian sử dụng lớn → bắt buộc
 - Thiết bị giá thấp, thời gian sử dụng ngắn dễ thay thế → không bắt buộc
 - Ưu tiên tương thích, có thể nâng cấp
 - Cân nhắc giá thành và khả năng tương thích cũng như vòng đời của thiết bị

Đề xuất quy định chi tiết

- **Yêu cầu tương thích đối với thiết bị**
 - Xây dựng tiêu chuẩn tương thích IPv6 hoặc đưa ra các tiêu chí cụ thể
- **Yêu cầu phần mềm**
 - Phải hỗ trợ IPv4 và IPv6
 - Cho phép cấu hình sử dụng IPv4 hoặc IPv6
 - Chức năng không phụ thuộc vào giao thức IPv4 hay IPv6
- Đơn vị **thiết kế**, tích hợp hệ thống phải có kinh nghiệm, chứng chỉ trình độ IPv6

Hạng mục triển khai

- **Chính sách chung**
 - Quy hoạch địa chỉ IPv6
 - An ninh, bảo mật với IPv6
- **Triển khai**
 - Dự án: đánh giá, bổ sung hạng mục tương tích IPv6
 - Thiết kế sơ bộ: liệt kê tiêu chuẩn kỹ thuật đáp ứng IPv6
 - Thiết kế thi công: có thiết kế mạng IPv6, phần mềm hỗ trợ IPv6
 - Thi công: bổ sung hạng mục giám sát IPv6
 - Kiểm tra: có hạng mục thử nghiệm IPv6
 - Đào tạo: Bổ sung hạng mục đào tạo IPv6

Trao đổi & Thảo luận



Trân trọng cảm ơn!