



Chuyển đổi hoàn toàn mạng Internet Việt Nam sang ứng dụng địa chỉ giao thức Internet thế hệ mới (IPv6).



100% người sử dụng truy cập Internet bằng rộng qua IPv6



Sẵn sàng chuyển đổi sử dụng thuần IPv6 (IPv6 only), ứng dụng hiệu quả IPv6 cho 5G, IoT.

MỤC TIÊU GIAI ĐOẠN
2021-2025, ĐỊNH HƯỚNG
2026 - 2030

HƯỚNG DẪN CHUYỂN ĐỔI IPV6

TRỌNG TÂM

- ✓ Cơ quan nhà nước.
- ✓ ISP, Mobile.
- ✓ Cloud, Hosting, CDN; báo điện tử, trang thông tin, mạng xã hội
- ✓ Tổ chức, doanh nghiệp Việt Nam có mạng IP/ASN độc lập (Thành viên địa chỉ Internet của VNNIC).
- ✓ Tổ chức tín dụng (tài chính, ngân hàng).
- ✓ Trường đại học, Viện nghiên cứu

NỘI DUNG TRIỂN KHAI

- 1 Chuẩn bị nguồn lực, xây dựng kế hoạch.
- 2 Đăng ký sử dụng IP/ASN độc lập
- 3 Quy hoạch mạng hiện đại, kết nối đa hướng, kết nối VNIX
- 4 Triển khai RPKI (ROA, ROV)
- 5 Đánh giá, giám sát.
- 6 Sẵn sàng chuyển đổi sang IPv6-only.

CƠ QUAN NHÀ NƯỚC

- Triển khai Chương trình IPv6 For Gov 2021 - 2025, chuyển đổi theo 03 Giai đoạn - 10 bước.
- Chuyển đổi IPv6 cho hạ tầng, dịch vụ CNTT, Cổng TTĐT, Dịch vụ công; Quy hoạch sử dụng IP, ASN độc lập; kết nối đa hướng, kết nối IPv6 với VNIX, DNS quốc gia ".vn".
- Sẵn sàng IPv6-only

ISP, MOBILE

- 100% kết nối peering, transit trong nước, quốc tế IPv6; kết nối IPv6 với VNIX, DNS quốc gia ".vn"
- Cung cấp và duy trì ổn định dịch vụ IPv6 (FTTx, Mobile, ...).
- 100% thuê bao Internet bằng rộng được cấp IPv6.
- Sẵn sàng IPv6-only

TRƯỜNG ĐẠI HỌC, VIỆN NGHIÊN CỨU

- Chuyển đổi hạ tầng CNTT sang IPv6, sẵn sàng IPv6-only; kết nối IPv6 với VNIX, DNS quốc gia ".vn"
- Đào tạo nguồn nhân lực IPv6.
- Nghiên cứu công nghệ IPv6 với các công nghệ mới 5G, 6G, IoT; IPv6+, IPv6 và AI...

IDC, CLOUD, HOSTING, CDN

- Quy hoạch sử dụng IP, ASN độc lập; kết nối đa hướng, kết nối IPv6 với VNIX, DNS quốc gia ".vn"
- Chuyển đổi hạ tầng hỗ trợ IPv6
- 100% dịch vụ cung cấp sử dụng IPv6

LỘ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI SANG ĐỊA CHỈ THẾ HỆ MỚI IPV6



BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
TRUNG TÂM INTERNET VIỆT NAM



ĐIỀU PHỐI, THÚC ĐẨY,
HỖ TRỢ CHUYỂN ĐỔI IPV6 TẠI VIỆT NAM
[HTTPS://IPV6.VN](https://ipv6.vn)



Định hướng, xây dựng chính sách, thúc đẩy, hỗ trợ.



Cấp, phân bổ địa chỉ IP, ASN



Hướng dẫn đăng ký, quy hoạch, sử dụng tài nguyên



Tập huấn, đào tạo.

**ĐẢM BẢO TÍNH SẴN SÀNG, LIÊN TỤC CỦA KẾT NỐI MẠNG,
AN TOÀN, CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ THÔNG QUA ĐĂNG KÝ,
SỬ DỤNG ĐỊA CHỈ IP VÀ SỐ HIỆU MẠNG ASN ĐỘC LẬP**

BƯỚC 1

ĐĂNG KÝ, SỬ DỤNG TÀI NGUYÊN ĐỊA CHỈ IP, SỐ HIỆU MẠNG ASN ĐỘC LẬP



SỬ DỤNG IP/ASN QUY HOẠCH MẠNG HIỆN ĐẠI



GIẢM ĐỘ TRỄ



**CHỦ ĐỘNG KẾT NỐI
TỚI NHIỀU ISP, ĐA HƯỚNG**



**ĐẢM BẢO LIÊN TỤC
DỰ PHÒNG**



**ĐẢM BẢO AN TOÀN
ĐỊNH TUYẾN MẠNG**

ĐĂNG KÝ TRỰC TUYẾN TẠI DICHVUCONG.GOV.VN

<https://dichvucong.gov.vn>



BƯỚC 2

TRIỂN KHAI, ỨNG DỤNG RPKI ĐẢM BẢO AN TOÀN ĐỊNH TUYẾN MẠNG



XÁC THỰC TÀI NGUYÊN



**CHỐNG GIẢ MẠO,
TẤN CÔNG ĐỊNH TUYẾN**

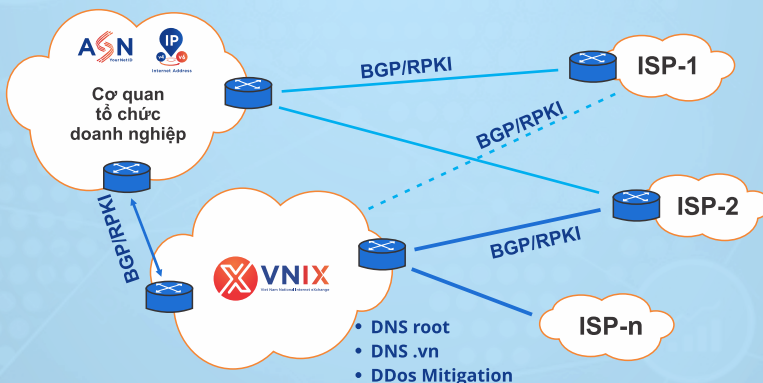


**ĐẢM BẢO AN TOÀN
ĐỊNH TUYẾN, NÂNG CAO
CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ**

Cách thức triển khai:

- ▶ Chủ động triển khai RPKI trên hệ thống mạng.
- ▶ Phối hợp với đối tác, đơn vị cung cấp dịch vụ kết nối peering, transit đảm bảo an toàn các hướng kết nối.

MÔ HÌNH KẾT NỐI MẠNG ĐỘC LẬP, ĐA HƯỚNG (MULTI-HOME, RPKI)



**BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
TRUNG TÂM INTERNET VIỆT NAM**



- ✓ Quản lý IP/ASN cấp quốc gia Việt Nam (NIR- National Internet Registry). Cấp, phân bổ tài nguyên IP/ASN độc lập cho các cơ quan, tổ chức, doanh nghiệp tại Việt Nam.
- ✓ Quản lý tên miền quốc gia Việt Nam ".VN" (ccTLD - Country code Top Level Domain).
- ✓ Quản lý, vận hành các nền tảng hạ tầng, dịch vụ thiết yếu, quan trọng của mạng Internet Việt Nam (hệ thống DNS quốc gia ".vn"; hệ thống Trám trung chuyên Internet quốc gia VNIX), hệ thống thông tin tài nguyên Whois, Internet Atlas, Looking Glass ...
- ✓ Định hướng, cung cấp thông tin tin cậy, dịch vụ mới trên nền tài nguyên Internet; Kết nối cộng đồng, thúc đẩy phát triển, đảm bảo an toàn mạng Internet Việt Nam.
- ✓ Thông tin liên hệ: 02435564944 ext 103, 102 | email: ipasn@vnnic.vn | <https://diachiip.vn>