



APNIC ANNUAL REPORT 2009

Asia Pacific Network Information Centre

Mục lục

Tổng kết năm do Paul Wilson thực hiện	1
Tổ chức quản lý địa chỉ Internet Khu vực Châu Á - Thái Bình Dương	2
Cộng đồng Internet Châu Á - Thái Bình Dương	3
Khảo sát Ý kiến Thành viên và Cơ quan, Tổ chức Hữu quan	4
Khảo sát về khả năng sẵn sàng triển khai IPv6	5
Kết quả Khảo sát	6
Tóm tắt Phản hồi của APNIC	7
Nghiên cứu và Phát triển	8
Hỗ trợ Giáo dục Cộng đồng	10
Mở rộng Hoạt động Đào tạo	12
Hỗ trợ Triển khai IPv6	14
Hỗ trợ những nỗ lực ứng dụng IPv6	15
Làm Cho Vấn Đề Dễ Dàng Hơn	16
Thành quả Chính sách năm 2009	17
Thống kê Nguồn Tài nguyên 2009	18
Báo cáo Tài chính và Kinh doanh năm 2009	20
Các Đơn vị Hỗ trợ APNIC	24

Tổng kết năm do Paul Wilson thực hiện

Khi chúng ta chia tay một thập kỷ và bước sang một thập kỷ mới, hai sự kiện chính đang diễn ra sẽ định hình Internet cho những thập kỷ tới đây. Internet Protocol phiên bản 4 (IPv4) đã được khai thác gần như cạn kiệt và phiên bản tiếp theo IPv6 đang trên đà triển khai ứng dụng.

Tình trạng cạn kiệt của IPv4 đã được nhận ra ngay từ cuối những năm 80 của thế kỷ trước và cộng đồng kỹ thuật đã nhanh chóng phát triển IPv6 vào giữa những năm 90. Tuy nhiên, trong khoảng thời gian đầu, việc chuẩn bị và triển khai thực tế giao thức mới tỏ ra chậm trễ.

Rõ ràng, việc khuyến khích và hỗ trợ triển khai IPv6 phải là công tác có mức ưu tiên cao của Trung tâm Thông tin Mạng Châu Á - Thái Bình Dương (Asia Pacific Network Information Centre - APNIC). Đến thời điểm này, chúng ta đã triển khai thành công Chương trình IPv6, giúp tăng cường đáng kể nhận thức về IPv6 và nhu cầu chuyển đổi từ IPv4.

Nhìn lại những hoạt động của chúng ta trong năm 2009, khó có thể bỏ qua một sự kiện đã qua vào giai đoạn đầu năm 2010. Tổ chức Nguồn Tài nguyên Số (Number Resource Organization - NRO), một cơ quan đại diện cho năm Tổ chức quản lý địa chỉ Internet Khu vực (Regional Internet Registries), đã công bố vào tháng 1 rằng kho IPv4 của IANA chỉ còn không tới 10% địa chỉ trống để phân phối.

Tất nhiên, sự kiện này đã được lường trước từ lâu, nhờ đó khi APNIC triển khai đợt Khảo sát Ý kiến các Thành viên và tổ chức định kỳ vào năm 2009, chúng tôi đã đặt nhiều câu hỏi về mức độ sẵn sàng ứng dụng IPv6 của cộng đồng Khu vực Châu Á - Thái Bình Dương.

Việc này để khẳng định lại rằng IPv6 đang trên đà triển khai. Cộng đồng nhận thấy rõ ràng nhu cầu triển khai IPv6 để bảo đảm sự phát triển trong tương lai, kết nối điểm - điểm và đổi mới Internet. Những phản hồi trong cuộc thăm dò mong muốn Ban Thư ký của APNIC thực hiện tất cả những nỗ lực có thể để hỗ trợ và khuyến khích việc tiếp nhận IPv6 trong khu vực đang tăng trưởng nhanh chóng này.

Những phản hồi trong đợt khảo sát cũng khuyến khích APNIC mở rộng các hoạt động đào tạo và hỗ trợ đào tạo về kỹ thuật mạng. Họ mong muốn APNIC đầu tư vào các hoạt động Nghiên cứu và Phát triển, như đo lường và giám sát mạng lưới, kiểm tra khả năng định tuyến, và những lĩnh vực cơ sở hạ tầng rộng hơn như an ninh định tuyến.

Lý do chính để chúng tôi thực hiện các đợt khảo sát ý kiến các cơ quan, tổ chức một cách định kỳ là để bảo đảm chúng tôi đáp ứng được những nhu cầu và kỳ vọng của cộng đồng nơi chúng tôi phục vụ.

Như bạn sẽ thấy ở những trang sau, Ban Thư ký đang khẩn trương làm việc để phúc đáp lại những yêu cầu này bằng những chương trình và thay đổi đã triển khai vào cuối năm 2009 và những chương trình, thay đổi khác đang trong quá trình triển khai tốt cho thập kỷ mới.



Paul Wilson
Tổng Giám đốc
Trung tâm Thông tin Mạng Châu Á - Thái Bình Dương
(Asia Pacific Network Information Centre)



Tổ chức quản lý địa chỉ Internet Khu vực Châu Á - Thái Bình Dương

Trung tâm Thông tin Mạng Châu Á - Thái Bình Dương
(Asia Pacific Network Information Centre)

Với tư cách là Tổ chức quản lý địa chỉ Internet Khu vực (RIR) cho khu vực Châu Á - Thái Bình Dương, APNIC có vai trò cấp phát, quản lý địa chỉ IP và số hiệu mạng ASN một cách có trách nhiệm và công bằng. Những con số định danh duy nhất này là cốt lõi của hoạt động Internet toàn cầu. APNIC quản lý những nguồn tài nguyên này theo các chính sách được xây dựng bởi cộng đồng các cơ quan, tổ chức hữu quan Khu vực Châu Á - Thái Bình Dương. Quy trình Xây dựng Chính sách là một cơ chế đồng thuận giữa các bên, hỗ trợ cho quá trình ra quyết định bằng một phương pháp tiếp cận thống nhất mở, minh bạch và xây dựng từ cấp cơ sở.

Ban Thư ký triển khai những chính sách này và đáp ứng nhu cầu tham gia quản lý của các Thành viên, những nhà quản lý nguồn tài nguyên khác và cộng đồng nói chung. APNIC cũng đại diện cho những quyền lợi của cộng đồng Internet khu vực tại các diễn đàn toàn cầu và tích cực tham gia vào việc phát triển cơ sở hạ tầng Internet khu vực. Tổ chức cung cấp dịch vụ giáo dục và đào tạo, hỗ trợ các hoạt động kỹ thuật, đóng góp cho các quy trình tiêu chuẩn kỹ thuật, và cộng tác với các tổ chức khu vực và quốc tế.

Trong vai trò một cơ quan đăng ký nắm giữ tài nguyên, APNIC duy trì Cơ sở Dữ liệu công cộng APNIC Whois và quản lý việc chuyển giao Hệ thống Tên Miền ngược.

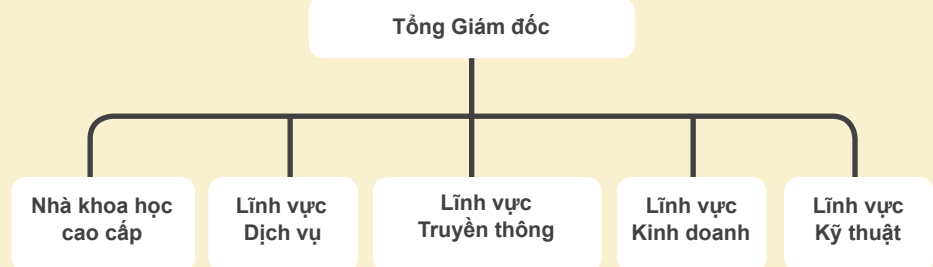
APNIC là một tổ chức phi lợi nhuận. Cơ chế thành viên mở rộng cho mọi cơ quan, tổ chức hữu quan có quan tâm tới các nguồn tài nguyên số Internet.

Hội đồng giám sát của APNIC (EC)

Hội đồng giám sát gồm tám thành viên, thực hiện giám sát hoạt động của Ban Thư ký APNIC, bao gồm xét duyệt ngân sách và các báo cáo tài chính. Các Thành viên của APNIC trực tiếp bầu chọn bảy Thành viên EC cho nhiệm kỳ hai năm. Tổng Giám đốc của APNIC là một Thành viên mặc nhiên trong EC. Các Thành viên EC họp hàng tháng, chủ yếu qua các cuộc hội nghị qua điện thoại. Hội đồng cũng họp mặt trực tiếp mỗi năm hai lần trong các Cuộc họp của APNIC. Họ không được trả lương cho vai trò phục vụ của mình.

Trong Hội nghị Thành viên APNIC (AMM) tại Manila vào thứ Sáu ngày 27 tháng 2 năm 2009, các thành viên cộng đồng sau đây đã được bầu vào Hội đồng Giám sát của APNIC: Jian Zhang, James Spenceley, Kuo-Wei Wu và Hyun-Joon Kwon. APNIC cảm ơn họ vì những đóng góp không ngừng cho cộng đồng. APNIC muốn gửi lời cảm ơn tới Thành viên EC đã miễn nhiệm Ming-Cheng Liang, Kusumba Sridhar, và Wei Mao vì những nỗ lực phục vụ của họ cho Hội đồng giám sát của APNIC.

Ban Thư ký của APNIC



Ban Thư ký APNIC làm việc để phục vụ cho các Thành viên của mình và các cơ quan, tổ chức hữu quan trong cộng đồng Internet khu vực Châu Á - Thái Bình Dương. Dẫn đầu bởi Paul Wilson trong vai trò Tổng Giám đốc, Ban Thư ký bao gồm bốn Lĩnh vực: Dịch vụ, Kỹ thuật, Kinh doanh và Truyền thông. Tính tới ngày 31 tháng 12 năm 2009, số lượng nhân viên của APNIC là 62, đại diện cho 23 quốc gia và nói 25 ngôn ngữ (bao gồm cả tiếng Anh).

Hội đồng giám sát

Được bầu bởi cộng đồng APNIC, Hội đồng Quản trị năm 2009 bao gồm:

MAEMURA Akinori (Chủ tịch)

Tổng Giám đốc Bộ phận Phát triển Internet tại Trung tâm Thông tin Mạng Nhật Bản (Japan Network Information Center - JPNIC). Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2010.

Che-Hoo Cheng (Thư ký)

Giám đốc Liên doanh (Cơ sở Hạ tầng), Trung tâm Dịch vụ Công nghệ Thông tin, Đại học Tổng hợp Trung Hoa của Hồng Kông. Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2010.

Kuo-Wei Wu (Thủ quỹ)

Tổng Giám đốc Điều hành, Hiệp hội Quảng bá Doanh nghiệp Cơ sở Hạ tầng Thông tin Quốc gia. Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2011.

Jian Zhang

Giám đốc CNNIC. Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2011.

James Spenceley

Tổng Giám đốc Điều hành, Vocus Group Limited. Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2011.

Hyun-Joon Kwon

Trưởng Bộ phận Quản lý Địa chỉ IP, Cơ quan Phát triển Internet Quốc gia của Hàn Quốc. Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2011.

MaYan

Thành viên Ủy ban Điều hành, Mạng Nghiên cứu và Giáo dục Trung Quốc (CERNET). Nhiệm kỳ tới tháng 3 năm 2010.

Paul Wilson (mặc nhiên)

Tổng Giám đốc APNIC.

Cộng đồng Internet Châu Á - Thái Bình Dương

Tăng trưởng số Thành viên

Với một cơ sở tài khoản tích cực là 2.919 (tính tới ngày 31 tháng 12 năm 2009), những chủ tài khoản của APNIC đóng góp hỗ trợ tài chính và tham gia vào nhiều hoạt động do APNIC bảo trợ.

Mọi cá nhân và tổ chức đều có thể tham gia làm thành viên của APNIC. Các Thành viên đại diện cho nhiều quyền lợi của cộng đồng Internet từ những Thành viên Cộng tác cá nhân cho tới những công ty viễn thông lớn.

Thành viên của APNIC chủ yếu bao gồm những Nhà Cung cấp Dịch vụ Internet (ISP), các nhà điều hành mạng lớn và những người dùng khác của không gian địa chỉ Internet trên khắp khu vực Châu Á - Thái Bình Dương.

Tuy nhiên, khi những nguồn tài nguyên Internet dần trở nên quan trọng hơn, những tổ chức khác, ví dụ như các cơ quan đăng ký tên miền, cơ quan điều tiết của chính phủ, nhà cung cấp nội dung Internet và cộng đồng học thuật đang trở thành Thành viên của APNIC mỗi ngày một nhiều hơn.

Đưa cộng đồng xích lại gần nhau

Ban Thư ký của APNIC là tổ chức quản trị chịu trách nhiệm cung cấp các dịch vụ cho Thành viên, duy trì các chức năng đăng ký, hỗ trợ phát triển chính sách, thực thi các chính sách của APNIC và tiến hành nhiều vai trò điều hành khác. Ban Thư ký của APNIC cũng đại diện cho quyền lợi của cộng đồng bằng cách tham gia nhiều sự kiện toàn cầu. Trong năm 2009, những sự kiện này gồm có IGF, ITU-Telecom World, APECTel và CommunicAsia, cùng với nhiều sự kiện khác như những hội nghị thượng đỉnh liên quan tới IPv6 và các sự kiện Nhóm Điều hành Mạng (NOG).

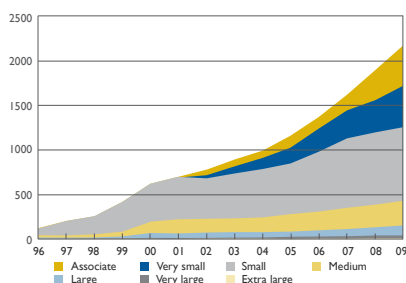
APNIC là một cộng đồng, cung cấp cho các Thành viên và những cơ quan, tổ chức hữu quan khác những kênh chia sẻ kiến thức, xây dựng mạng lưới chuyên môn, tham gia quá trình phát triển chính sách và học hỏi những kỹ năng quý giá. Không chỉ thu hút những cơ quan nắm giữ nguồn tài nguyên, các cơ quan, tổ chức hữu quan của APNIC còn bao gồm những đơn vị tham gia trong ngành, đại diện của chính phủ, cơ quan điều tiết, giới học giả, cơ quan truyền thông, cộng đồng kỹ thuật, tổ chức xã hội dân sự và những tổ chức phi lợi nhuận khác.

Thống kê Thành viên

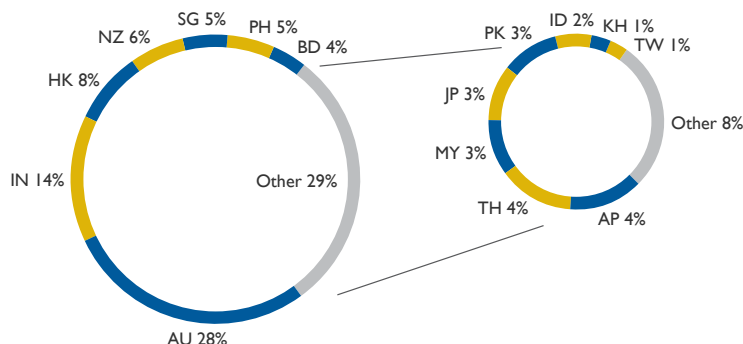
Số lượng thành viên tính tới ngày 31 tháng 12 năm 2009

Thành viên	2009	2008
Cộng tác	449	312
Rất nhỏ	472	345
Nhỏ	823	813
Vừa	276	251
Lớn	106	92
Rất lớn	31	30
Cực lớn	13	12
Tổng số Thành viên	2,170	1,855
Tài khoản Phi Thành viên	749	711
Tổng số	2,919	2,566

Tăng trưởng số Thành viên APNIC



Phân bố Thành viên về mặt Địa lý



Khảo sát Ý kiến Thành viên và Cơ quan, Tổ chức Hữu quan

Tìm hiểu Nhu cầu Cộng đồng

Nằm trong cam kết cải thiện không ngừng, APNIC triển khai thăm dò ý kiến Thành viên định kỳ, hỏi về cách nhìn và quan điểm của cộng đồng APNIC. Những kết quả thăm dò đã đóng góp đầy ý nghĩa vào việc lập kế hoạch trong tương lai và định hướng cho những quyết định của Ban Thư ký trong việc lập kế hoạch hoạt động và sử dụng phí Thành viên.

Kết quả của cuộc thăm dò năm 2009 thúc giục APNIC phục vụ cộng đồng thông qua việc tham gia tích cực các hoạt động và sự kiện của các nhóm điều hành, hiệp hội ISP, chính phủ và các cơ sở giáo dục.

Thăm dò Ý kiến Thành viên và Cơ quan, Tổ chức Hữu quan 2009

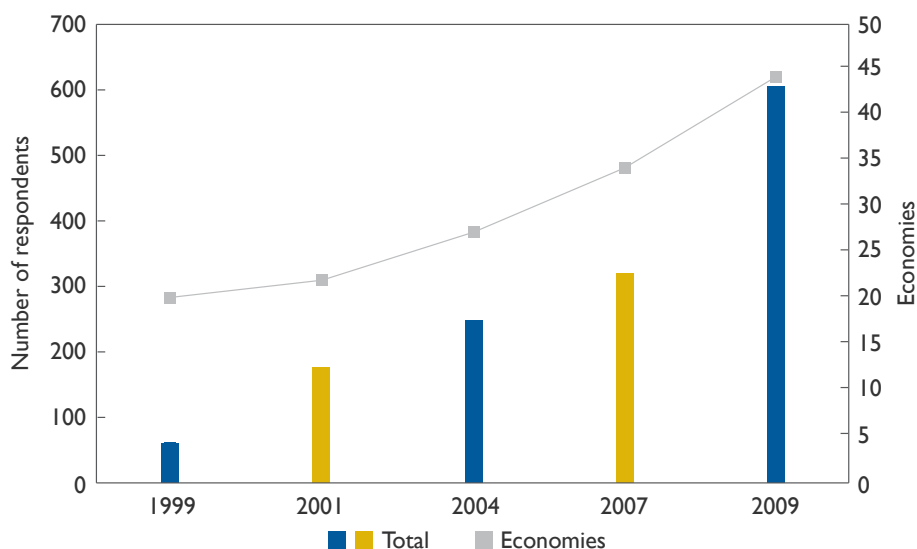
Cuộc thăm dò năm 2009 nhằm thu được từ các cơ quan, tổ chức hữu quan trên khắp khu vực Châu Á - Thái Bình Dương các ý kiến đóng góp giá trị cho Ban Thư ký APNIC. Phản hồi này giúp APNIC bảo đảm đáp ứng những nhu cầu và kỳ vọng của cộng đồng mà tổ chức này phục vụ.

Được ủy nhiệm bởi Hội đồng Giám sát của APNIC vào cuối năm 2008 và được triển khai độc lập bởi các chuyên gia tư vấn quản lý KPMG, nghiên cứu này tìm kiếm các quan điểm của một cộng đồng rộng lớn hơn bao gồm các cơ quan, tổ chức hữu quan trên khắp khu vực. Trong những năm qua, những thành phần phản hồi đều là những Thành viên APNIC; trong năm 2009, những nhóm khác như các tổ chức giáo dục, cơ quan truyền thông, cơ quan điều tiết và đại diện của chính phủ đã được kêu gọi đóng góp ý kiến.

KPMG đưa ra những kết quả của mình vào tháng 3 năm 2009 và những kết quả này ban đầu được công bố trên Website của APNIC, với bài phân tích được phổ biến cho các Thành viên trong Hội nghị Thành viên APNIC tại Manila, Philippin vào ngày 27 tháng 2 năm 2009.

Cuộc thăm dò năm 2009 nhận được 601 phản hồi từ 44 nền kinh tế Châu Á - Thái Bình Dương, cho thấy sự gia tăng gần 100% so với phản hồi của năm 2007. Một điểm quan trọng là kết quả này cho thấy rằng ý kiến đóng góp từ một bộ phận quan trọng của cộng đồng dẫn dắt các hoạt động của APNIC và sự quan tâm tới các hoạt động của APNIC vẫn ở mức cao.

Số người phản hồi



Khảo sát về khả năng sẵn sàng triển khai IPv6

Cuộc Thăm dò Ý kiến Thành viên và Cơ quan, Tổ chức Hữu quan 2009 đã hỏi thông tin về sự sẵn sàng của IPv6 trong khu vực. Những kết quả cho thấy quá trình triển khai IPv6 đang trên đà phát triển trong các lĩnh vực lập kế hoạch, nguồn lực, lập ngân sách và trình độ chuyên môn. Khoảng 40% số ý kiến phản hồi đã thể hiện một cam kết với IPv6, APNIC tin rằng việc triển khai sẽ tiếp tục tăng tốc khi tình trạng cạn kiệt của IPv4 tới gần hơn.

Những sáng kiến của APNIC, bao gồm chương trình đào tạo của APNIC và Chương trình IPv6, đã cho kết quả tốt. Như bạn thấy ở phần sau bản báo cáo này, những chương trình này nhấn mạnh tầm quan trọng của ứng dụng IPv6 và cung cấp cho các thành viên cộng đồng kỹ năng, kiến thức và hiểu biết kỹ thuật về IPv6.

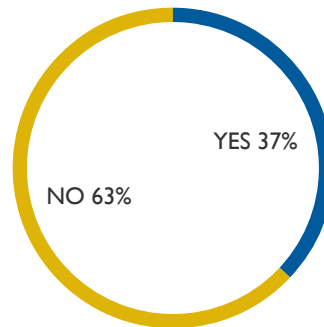
Cộng đồng đang hưởng ứng những sáng kiến này. APNIC tiếp tục thực hiện việc phân bổ địa chỉ IPv6 mà trong đó Úc, Nhật, Hàn Quốc và Đài Loan đang nắm giữ không gian địa chỉ đáng kể.

Những ý kiến phản hồi cuộc thăm dò đồng ý rằng Chính phủ có thể hỗ trợ các hoạt động triển khai IPv6 bằng nhiều hình thức, ví dụ như bằng cách yêu cầu hỗ trợ IPv6 trong khuôn khổ cơ sở hạ tầng của riêng họ. Đáp lại, Chương trình IPv6 hiện coi Chính phủ là một tổ chức hữu quan then chốt, có mặt tại những sự kiện quan trọng của Chính phủ, tổ chức hội nghị bàn tròn và tranh luận về tình huống cho IPv6.

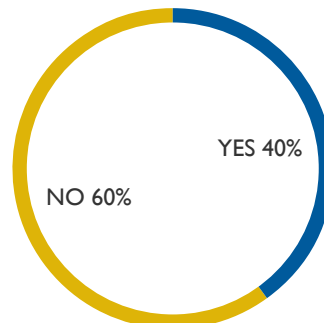
Hội đồng Giám sát thừa nhận và hoan nghênh sự ưu tiên dành cho khả năng sẵn sàng cho IPv6 và điều này được minh chứng trong nhiều lĩnh vực của cộng đồng Internet Châu Á - Thái Bình Dương và đã chỉ đạo Ban Thư ký củng cố vai trò lãnh đạo của APNIC đối với những vấn đề liên quan đến tình trạng cạn kiệt của IPv4 và việc triển khai IPv6. Hội đồng Quản trị sẽ hỗ trợ Ban Thư ký APNIC tiếp tục mở rộng việc quảng bá các hoạt động liên quan tới IPv6.

Hội đồng Quản trị muốn gửi lời tri ân chân thành tới tất cả những người tham gia cuộc thăm dò vì những đóng góp quý báu của họ, cũng như những người đã quảng bá cho cuộc thăm dò trong các cộng đồng của họ và giúp góp phần vào sự thành công của cuộc thăm dò.

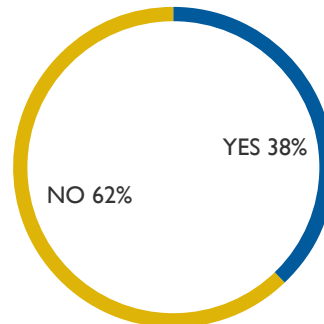
Bạn đã triển khai hay bạn đã sẵn sàng để triển khai IPv6 ngay lập tức chưa?



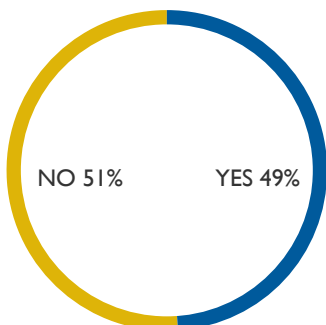
Tổ chức của bạn có một kế hoạch chính thức để giải quyết vấn đề triển khai IPv6 không?



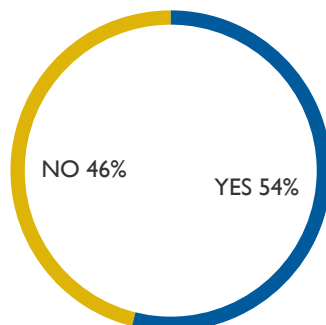
Tổ chức của bạn đã lập ngân sách cho việc phân bổ nguồn lực trong tương lai để triển khai IPv6 chưa?



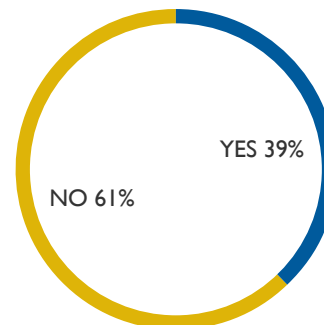
Những thông tin liên quan tới IPv6 và các dịch vụ đào tạo có dễ dàng tiếp cận với bạn không?



Bạn có kiến thức và chuyên môn cần thiết để chuyển sang IPv6 không?



Tổ chức của bạn đã phân bổ các nguồn lực (nhân lực hoặc tài chính) để triển khai IPv6 chưa?



Kết quả Khảo sát

Đối với báo cáo KPMG về kết quả của cuộc Thăm dò Ý kiến Thành viên và Cơ quan, Tổ chức Hữu quan APNIC 2009, Hội đồng Quản trị đã tỏ ra hài lòng về mức độ thỏa mãn tổng thể cao với các dịch vụ hiện tại do APNIC cung cấp. Đánh giá trung bình của các thành viên trong khoảng từ 6,73 tới 8,23 (trên mức tối đa 10).

5 Lĩnh vực Hoạt động Hiệu quả Hàng đầu cho APNIC

Các thành viên đã được yêu cầu đánh giá hiệu quả hoạt động của APNIC trong một số lĩnh vực. Những kết quả cho thấy APNIC hoạt động tốt nhất trong năm lĩnh vực sau đây:

1. Tham gia vào các hoạt động và sự kiện của những nhóm điều hành, hiệp hội ISP
2. Điều hành các dịch vụ DNS Ngược
3. Điều hành Cơ sở Dữ liệu Whois
4. Cung cấp các dịch vụ cho Thành viên
5. Đại diện cho Chính phủ và ngành

Lĩnh vực Ưu tiên để Đầu tư trong Tương lai

Cuộc Thăm dò đã yêu cầu những người tham gia chỉ rõ những lĩnh vực họ cảm thấy Ban Thư ký của APNIC nên đầu tư vào để phục vụ tốt nhất cho những nhu cầu tăng dần của cộng đồng.

Các hoạt động Giáo dục và Đào tạo chiếm 36% trong tổng số đề xuất cho việc phân bổ nguồn tài nguyên và sau đó là hỗ trợ Triển khai IPv6 với 18%, và hợp lý hóa các quy trình yêu cầu với 16% (số phản hồi của Thành viên). Điều này cho thấy rõ ràng những ưu tiên của các Thành viên trong phát triển dịch vụ và một biểu lộ về những ưu tiên trong việc lên kế hoạch năm 2010.

5 Lĩnh vực Đầu tư Hàng đầu

Các cơ quan, tổ chức hữu quan đã chỉ rõ APNIC phải ưu tiên:

1

Các hoạt động nghiên cứu và phát triển
(ví dụ: đo lường và giám sát mạng lưới, kiểm tra khả năng định tuyến)

2

Hỗ trợ giáo dục kỹ thuật mạng trong khu vực Châu Á - Thái Bình Dương

3

Mở rộng hoạt động đào tạo về quy mô, mức độ bao phủ địa lý và những tùy chọn trực tuyến

4

Hỗ trợ Triển khai IPv6

5

Tăng cường hỗ trợ những nỗ lực của cộng đồng để tiếp nhận IPv6

*

Cuộc thăm dò cũng đã cho thấy rằng các Thành viên đánh giá cao việc hợp lý hóa những quy trình yêu cầu và phân bổ tài nguyên.

Tóm tắt Phản hồi của APNIC

APNIC có thể phản hồi ngay lập tức, giải quyết một số yêu cầu của cộng đồng với những chương trình hiện có và những sáng kiến mới. Ngoài ra, những dự trù trong ngân sách năm 2010 sẽ cho phép hiện thực hóa những kế hoạch đưa ra trong suốt giai đoạn báo cáo 2009.

Trong năm 2009, APNIC đã tập trung đặc biệt vào việc đáp ứng yêu cầu của những người phản hồi cuộc thăm dò. APNIC đã tăng số người được đào tạo trực tiếp lên gần 400 và mở rộng chương trình giảng dạy tương tác trên web. APNIC đã cấp ngân sách và những hình thức hỗ trợ khác cho các Hội viên và nhiều sự kiện và gặp gỡ cộng đồng.

Nhiều chức năng phục vụ các Dịch vụ dành cho Thành viên như quá trình nộp đơn xin làm Thành viên và yêu cầu nguồn tài nguyên, chức năng chuyển giao tên miền ngược và quản lý liên lạc MyAPNIC đều được cải thiện trong suốt cả năm.

Dựa trên những nỗ lực được thực hiện trong năm 2008 để cùng hợp tác, chia sẻ nguồn tài nguyên và kiến thức chuyên môn, APNIC đã ký Biên bản Ghi nhớ (MoU) với một số cơ quan và tổ chức.

Chương trình IPv6 đã có những bước tiến trong năm 2009 sau khi được triển khai vào cuối năm 2008. Chương trình đã đạt được một số kết quả đáng kể khi tiếp cận những đối tượng mà APNIC chưa từng tiếp cận trước đây với thông điệp về tình trạng cạn kiệt của IPv4 và sự tiếp nhận IPv6.

Đảm bảo Tương lai

Kinh doanh Liên tục, khả năng sẵn sàng ở mức cao và khắc phục thảm họa là nội dung trọng tâm trong cả Lĩnh vực Kỹ thuật và Lĩnh vực Kinh doanh bằng phương pháp tiếp cận song song trong việc xây dựng tài liệu cho các kế hoạch và làm việc cật lực để xác định và loại bỏ những điểm có khả năng thất bại. Khả năng sẵn sàng ở mức cao và một chiến lược khắc phục thảm họa đã tạo ra một phần then chốt trong Kế hoạch Kinh doanh Liên tục được APNIC thực hiện trong giai đoạn báo cáo 2009.

An ninh nguồn tài nguyên cũng là một nội dung trọng tâm khác. APNIC đã tham gia vào quá trình IETF để xây dựng những giải pháp đáp ứng nhu cầu về khả năng an ninh cao hơn cho các nguồn tài nguyên địa chỉ IP và số hiệu mạng AS. APNIC tiếp tục tiên phong và đang nỗ lực làm việc với những Cơ quan Đăng ký Internet Khu vực khác để cùng nhau xây dựng cơ cấu tổ chức và những dịch vụ cần thiết để cung cấp chứng nhận RPKI cho các nguồn tài nguyên.

APNIC bắt đầu một phương pháp tiếp cận ba giai đoạn cho quá trình thực hiện an ninh Tên miền (DNSSEC) trong nỗ lực hình thành tính xác thực và toàn vẹn của dữ liệu hệ thống tên miền. DNS là một lĩnh vực dễ bị tấn công đã tồn tại từ lâu đối với Internet và các vùng ngược do APNIC quản lý là một phần quan trọng trong chuỗi DNS ngược, đồng thời liên kết chuyển giao in-addr.arpa và ip6.arpa tại IANA với chuyển giao Thành viên trong những phần được cấp cho APNIC.

Báo cáo này giải thích chi tiết APNIC đã phản ứng như thế nào với những nội dung ưu tiên đầu tư do cuộc thăm dò này chỉ ra.

Nghiên cứu và Phát triển

Nút mạng TTM

- Bangladesh
- Campuchia
- Hồng Kông
- Ấn Độ
- Nepal
- New Zealand
- Pakistan
- Philippin

Để đáp ứng nhu cầu của Cộng đồng Internet toàn cầu và vùng, APNIC tiếp tục ưu tiên cao cho các hoạt động phát triển và nghiên cứu kỹ thuật.

Giám sát và Đo lường

Để tạo ra khả năng giám sát và đo lường mạng Internet tốt hơn, APNIC đã bắt đầu tài trợ và thực hiện cài đặt và bảo trì 12 máy chủ Quản lý Lưu lượng Kiểm tra (TTM) đặt tại các đối tác cung cấp dịch vụ máy chủ trong vùng Châu Á Thái Bình Dương.

Các máy chủ TTM là những thiết bị đo lường chuyên dụng được bố trí tại nhiều điểm thử nghiệm khác nhau và được cơ quan đăng ký Internet Châu Âu là RIPE-NCC quản lý từ xa. Những máy chủ này đo lường những thông số kết nối Internet cơ bản một cách toàn diện và liên tục. Dữ liệu cho phép các nhà điều hành mạng chẩn đoán những vấn đề liên quan tới mạng bên ngoài và giúp phát hiện những xu hướng dài hạn trong khả năng kết nối bên ngoài phục vụ mục đích lập kế hoạch.

APNIC đang cung cấp tài chính và thiết bị cho 12 đối tác cung cấp dịch vụ máy chủ TTM để triển khai các nút mạng tại nhiều vị trí khác nhau trên khắp khu vực Châu Á Thái Bình Dương. Bên cạnh nút mạng Brisbane đã đi vào hoạt động từ năm 2008, những nút mạng được liệt kê ở đây sẽ hoạt động vào nhiều giai đoạn khác nhau trong quá trình triển khai. APNIC sẽ ký tiếp với các đối tác cung cấp dịch vụ máy chủ cho 4 nút mạng TTM nữa.

Ngày trong Cuộc sống của Internet

APNIC tiếp tục tham gia dự án “Ngày trong Cuộc sống của Internet” (Day in the Life of the Internet). Mục đích của dự án này là nhằm thu thập dữ liệu để các nhà nghiên cứu mạng sử dụng, hỗ trợ cho tiến trình thảo luận về tương lai hoạt động của Internet. Năm 2009, APNIC thu nạp các luồng thông tin DNS cho các máy chủ DNS của mình tại Brisbane, Hồng Kông và Tokyo, đóng góp 478 gigabyte dữ liệu thông tin trong ba ngày thực hiện dự án. APNIC có kế hoạch sẽ tham gia tiếp vào dự án này vào năm 2010.

Đóng góp vào Tiêu chuẩn

APNIC tham gia vào nhóm công tác IETF SIDR, soạn thảo các đề án để tiêu chuẩn hóa và tăng cường nghiên cứu trong lĩnh vực hiệu lực hóa và an ninh nguồn tài nguyên.

APNIC cũng hợp tác trong hoạt động phát triển toàn cầu và đã công bố một hệ thống “cổng thông tin” công khai dựa trên những tài liệu bản thảo trên đây. Việc này cung cấp những dịch vụ ban đầu cho an ninh địa chỉ, trong đó có một cơ sở lưu trữ công cộng, quản lý chứng chỉ và hỗ trợ ký kết định tuyến và những hình thức chứng thực khác.

APNIC tiếp tục tham gia IETF và làm việc về các Dự thảo.

Chứng chỉ nguồn tài nguyên

Chương trình Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên của APNIC là một bước tiến lớn để bảo đảm an ninh các nguồn tài nguyên IP, như một phần trong nỗ lực bảo đảm an ninh hơn nữa cơ sở hạ tầng địa chỉ và định tuyến Internet toàn cầu.

Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên dựa trên một tiêu chuẩn IETF cho Cơ sở Hạ tầng Khóa Công cộng hay còn gọi là RPKI theo đó cho phép tạo ra những chứng chỉ số cho nguồn tài nguyên số Internet. Những Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên này mở rộng mô hình chứng nhận khóa công cộng theo hình thức cho phép những chủ thể tài nguyên khẳng định “quyền sử dụng” theo hình thức mà các nhà điều hành khác có thể tin tưởng ở mức cao trong quá trình xác thực yêu cầu.

Sau khi hoàn tất giai đoạn đầu cùng với việc triển khai nâng cấp Website MyAPNIC, APNIC hiện đang hợp tác với các RIR khác để đưa dự án này lên mức tiếp theo - thông qua việc biến nó thành một nỗ lực toàn cầu. Động thái này bao gồm những quy trình thành lập để xác nhận không gian ERX. Đó cũng là một chủ đề hợp tác chính tại IETF, với nhiều bản thảo được đề xuất.

DNSSEC - tăng cường an ninh cho DNS

APNIC đã dành cả năm 2009 để chuẩn bị triển khai an ninh Tên miền (DNSSEC). Những vùng tên miền ngược do APNIC quản lý là một phần quan trọng trong chuỗi DNS ngược, đã liên kết chuyển giao in-addr.arpa và ip6.arpa từ IANA với các vùng chuyển giao Thành viên trong những phần địa chỉ do APNIC phụ trách.

Bổ sung DNSSEC vào một miền DNS đòi hỏi sự chuẩn bị cẩn thận. APNIC sẽ triển khai DNSSEC qua một kế hoạch gồm ba giai đoạn. Giai đoạn đầu tiên, được bố trí thực hiện vào đầu năm 2010 nhằm mục đích xây dựng quy trình và hệ thống điều hành một nền (platform) DNSSEC như một dịch vụ thử nghiệm. Giai đoạn thứ hai sẽ là một thử nghiệm vận hành để đảm bảo tính liên tục của dịch vụ thông qua DNS, DNSSEC và các hoạt động khác phục thảm họa, kết thúc bằng việc triển khai dịch vụ sản phẩm. Giai đoạn thứ ba sẽ là quá trình xây dựng và triển khai những dịch vụ và công tác tập huấn cho thành viên APNIC để thực hiện DNSSEC trên khắp các vùng tên miền ngược và cung cấp các thông tin chuyển giao an toàn cho APNIC, đồng thời liên kết chặt chẽ những miền có ký DNSSEC của Thành viên APNIC với các miền chủ do APNIC vận hành.

Để tăng cường hơn nữa độ tin cậy của hoạt động chuyển giao tên miền ngược, APNIC đã thực hiện một kênh cập nhật tên miền ngược an toàn vào năm 2009.

Khả năng sẵn sàng ở mức cao

Trong một chương trình để tăng cường khả năng dự phòng, độ tin cậy và chắc chắn của những dịch vụ APNIC cốt lõi cũng như hệ thống trọng yếu hỗ trợ những dịch vụ này, nhóm kỹ thuật APNIC đã tăng cường phạm vi giám sát khả năng sẵn sàng của dịch vụ và tiến hành một quá trình chặt chẽ nhằm xác định những dịch vụ quan trọng nhất cũng như xác định và loại bỏ những điểm lỗi. Hệ thống dự phòng, một trung tâm dữ liệu với việc triển khai kết nối không gian dự phòng, sử dụng rộng rãi hơn các kỹ thuật ảo hóa và giới thiệu những bộ cân bằng tải đã đem lại hiệu quả trong năm 2009 khi giảm những trường hợp ngừng hoạt động ngoài kế hoạch.

Khả năng sẵn sàng ở mức cao và một chiến lược khắc phục thảm họa tạo ra một phần then chốt trong Kế hoạch Kinh doanh Liên tục được APNIC thực hiện trong giai đoạn báo cáo 2009.

Các Dự thảo do IETF và APNIC cùng soạn thảo

Một Hồ sơ cho Cấu trúc Lưu trữ Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên:
draft-ietf-sidr-repos-struct

Một Hồ sơ cho Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên x.509 PKIX:
draft-ietf-sidr-res-certs

Một Giao thức để Cung cấp Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên:
draft-ietf-sidr-rescerts-provisioning

Một Hồ sơ cho Thuật toán và Kích cỡ Khóa được sử dụng trong Cơ sở Hạ tầng Khóa Công cộng Nguồn Tài nguyên:
draft-ietf-sidr-rpki-algs

Bảng kê khai cho Cơ sở Hạ tầng Khóa Công cộng Nguồn Tài nguyên:
draft-ietf-sidr-rpki-manifests

Một Hồ sơ cho Vật liệu Neo Tin Cậy (Trust Anchor Material) cho Chứng chỉ Nguồn Tài nguyên PKI:
draft-ietf-sidr-ta

Ngoài ra, APNIC còn làm việc với Hồ sơ Chứng nhận và Tuyên bố Hoạt động.

Hỗ trợ Giáo dục Cộng đồng

Hỗ trợ Tài chính

- NZNOG
- SANOG
- PHNOG
- PacNOG
- AINTEC
- APNG Camp
- Hội nghị thượng đỉnh IPv6 Ấn Độ
- Diễn đàn Thường niên CTO

Chương trình Tài trợ ISIF

Sau khi duyệt xét 148 đơn xin từ 22 nền kinh tế, Quỹ Đổi mới Xã hội Thông tin tài trợ kinh tế cho đối tượng thụ hưởng từ những nền kinh tế sau.

Nền kinh tế	Thái Lan
	Ấn Độ
	Sri Lanka
	Pakistan
	Việt Nam
	Indonesia
	Nepal
	Philippin

Tổng kinh phí tài trợ USD 321.701

APNIC tích cực hỗ trợ hoạt động đào tạo kỹ thuật mạng ở khu vực Châu Á Thái Bình Dương thông qua hỗ trợ nhóm nhà điều hành, trình bày tại các sự kiện, tổ chức các chương trình hội thảo của riêng mình trong những cuộc họp APNIC, phối hợp với các tổ chức, học viện và hiệp hội khác và thông qua các buổi hội thảo, thuyết trình và những hoạt động khác trên toàn cầu.

Những hoạt động này thể hiện tầm nhìn bao quát hơn về công tác giáo dục so với những hoạt động đào tạo của APNIC. APNIC hỗ trợ trực tiếp tám nhóm cộng đồng với kinh phí cung cấp cho những sự kiện của họ. APNIC cũng tham gia vào những sự kiện này, cử diễn giả phát biểu, chuyên gia tổ chức, nhân viên liên lạc và nhân viên giải đáp thông tin tới tham dự và hỗ trợ.

APNIC có sáu Chuyên viên Liên lạc sẵn sàng hỗ trợ về ngôn ngữ và văn hóa địa phương cho những hoạt động của APNIC và thu thập phản hồi từ các nhóm cộng đồng.

Phối hợp trong những hoạt động khác và thông qua đại diện cho cộng đồng tại một số sự kiện trong và ngoài khu vực Châu Á Thái Bình Dương cho phép APNIC tăng cường nhận thức và hiểu biết về các vấn đề và thách thức mà Internet đang đối mặt.

Quản lý Internet

Tham gia Quản lý Internet là công tác quan trọng để đảm bảo các nhà điều hành, nhà cung cấp dịch vụ, xã hội dân sự, Chính phủ và những đối tượng khác của khu vực Châu Á Thái Bình Dương có tiếng nói trên trường quốc tế. Trong năm 2009, APNIC đã tham gia các hoạt động Quản lý Internet ở nhiều cấp độ.

Làm việc với NRO, APNIC đã góp phần vào sự thành công của Diễn đàn Quản lý Internet (IGF) tại Sharm El Sheikh, Ai Cập vào tháng 11 năm 2009. Trong khi làm việc để nhấn mạnh những vấn đề quan trọng xung quanh công tác quản lý có trách nhiệm đối với những tài nguyên Internet trọng yếu, APNIC có những nhân viên cấp cao phát biểu tại các hội nghị sau:

- Tiếp nhận IPv6: Những gì bạn cần biết (What You Need To Know)
- Quản lý Địa chỉ Internet: Quan điểm toàn cầu và khu vực
- Phân tích những yêu cầu nguồn tài nguyên: hiện tại và tương lai (nguyên tắc, tiêu chí, chính sách, đánh giá, thách thức)
- Giới thiệu về Hoạt động Internet

APNIC cũng tham dự Diễn đàn Chính sách Công nghệ Thế giới ITU 2009 và tại đó với tư cách là thành viên khu vực ITU-D, APNIC đã cung cấp một nội dung trả lời toàn diện cho Bản Thăm dò Ý Kiến về phân bổ địa chỉ IPv6 do Cục Tiêu chuẩn hóa Viễn thông thực hiện. Đại diện cho tất cả các RIR, APNIC đã trả lời với tư cách một nguồn thông tin xác thực. APNIC cũng tham gia cùng ICANN, ISOC và những Thành viên khác của NRO tại ITU Telecom World để tiếp cận một cộng đồng các bên liên quan rộng lớn hơn.



APNIC hỗ trợ giáo dục tại khu vực Châu Á - Thái Bình Dương bằng việc tự thực hiện các chương trình hội nghị riêng hai lần mỗi năm tại các Hội nghị APNIC. APNIC tài trợ, giúp mọi người tại những nền kinh tế đang phát triển tham dự các hội nghị này và những sự kiện khác. APNIC cũng cộng tác chặt chẽ với những tổ chức phi chính phủ khác, hỗ trợ họ các nguồn tài nguyên, kiến thức và tư liệu để quảng bá những chương trình và hoạt động giáo dục của họ.

Hội nghị APNIC 27 và 28

APNIC tổ chức hai cuộc hội nghị mỗi năm tại những địa điểm khác nhau trên khắp khu vực. Trong năm 2009, Manila, Philipin là chủ nhà của APNIC 27 và Bắc Kinh, Trung Quốc là chủ nhà của APNIC 28.

Cả hai sự kiện đã đem lại thành công và thu hút số lượng lớn người tham gia. Bên cạnh những Hội nghị APNIC là nơi gặp mặt để trao đổi về Chính sách và tổ chức Hội nghị Thành viên APNIC, chương trình hội thảo tiếp tục thu hút được nguồn hỗ trợ. APNIC 27 được tổ chức lồng ghép với APRICOT 2009 đã đem lại cơ hội tuyệt vời cho gần 500 chuyên gia Internet tăng cường kỹ năng và nâng cao kiến thức.

Việc tham gia trực tuyến trên mạng đã có thêm động lực sau những cải thiện hệ thống tại Manila và Bắc Kinh. Con số đại biểu tham gia trực tuyến từ xa tính theo địa chỉ IP duy nhất tại APNIC 28 vào tháng 8 là 288 cá nhân.

Hội viên

Chương trình Hội viên APNIC hỗ trợ tài chính để giúp những người tại một số nền kinh tế được lựa chọn có điều kiện tham dự hội nghị APNIC. Trong năm 2009, APNIC đã cấp 20 suất hội viên cho 20 cá nhân tới từ những quốc gia sau đây:

- Philippin
- Bangladesh
- Malaysia
- Mông Cổ
- Papua New Guinea
- Nepal
- Indonesia
- Campuchia
- Fiji
- Pakistan
- Sri Lanka
- Thái Lan

Biên bản Ghi nhớ

Dựa trên những nỗ lực được thực hiện trong năm 2008 để cùng nhau hợp tác và chia sẻ nguồn lực và kiến thức chuyên môn, APNIC đã ký Biên bản Ghi nhớ (MoU) với nhiều cơ quan.

Việc tham gia những thỏa thuận này đem lại cho APNIC cơ hội học hỏi thêm về những điều kiện của địa phương, chia sẻ kiến thức chuyên môn và tham gia vào những cuộc thảo luận về phát triển Internet.

Biên bản Ghi nhớ Ký kết năm 2009

- Hội Người Nối mạng của Pakistan (NSP)
- Nhóm các Nhà Điều hành Mạng Philipin (PHNOG)
- Viện Công nghệ và Khoa học Cao cấp (ASTI)
- Nhóm Đặc nhiệm về vấn đề Cạnh kiện Địa chỉ IPv4, Tokyo, Nhật bản
- BII Group Ltd., Bắc Kinh, Trung Quốc
- Trung tâm Thông tin Mạng Đài Loan (TWNIC)
- Đại học Sains Malaysia

Số đại biểu hội nghị

APNIC 27 và APRICOT

Tổng số đại biểu	473
Đại biểu tại Hội nghị Thành viên APNIC	114
Đại diện của các nền kinh tế	40
Đại diện của các tổ chức Thành viên APNIC	113

APNIC 28

Tổng số đại biểu*	272
Đại biểu tại Hội nghị Thành viên APNIC	101
Đại diện của các nền kinh tế	25
Đại diện của các tổ chức Thành viên APNIC	51

Những sự kiện tham gia từ xa

Suva, Fiji	10
Colombo, Sri Lanka	22
Kuala Lumpur, Malaysia	12
Dhaka, Bangladesh	35

* Con số tham dự được ghi chép tại một hội nghị riêng biệt.

Mở rộng Hoạt động Đào tạo

Đào tạo Trực tiếp

Số lượng: 2009 2008

Người tham dự 1870 1480

Khóa học 77 63

Nền kinh tế 22 21

Địa điểm 36 27

Học tập điện tử tương tác

Số lượng: 2009 2008

Người tham dự: 80

Nền kinh tế 7+

Đào tạo IPv6 trong năm 2009

Nền kinh tế 14

Địa điểm 19

Hội thảo 13

Hướng dẫn 10

Tổng số Khóa học 23

Tổng số Người tham gia 825

Trong năm 2009, APNIC đã tiếp tục mở rộng các sáng kiến đào tạo trên khắp trong và ngoài khu vực, triển khai 77 khóa học ở 36 địa điểm. Những giảng viên của APNIC không ngừng đi lại trong khu vực để đem những khóa học với giá cả phải chăng tới nhiều địa điểm nhất có thể. Định hướng tập trung đào tạo tại các nền kinh tế có nhu cầu lớn nhất đã dẫn đến việc thực hiện những khóa đào tạo APNIC đầu tiên cho Myanmar trong năm 2009.

Mặc dù những khóa đào tạo trực tiếp vẫn là hoạt động cốt lõi, APNIC cũng nhận thấy những thách thức về vị trí địa lý khi cung cấp hoạt động giáo dục và đào tạo trên khắp khu vực. Do đó, APNIC đã khởi động chương trình eLearning vào tháng 3 năm 2009 để tiếp cận tới những khu vực địa lý rộng lớn hơn, đáp ứng nhu cầu lớn của cộng đồng.

Tương tác Trực tuyến

Hệ thống Học tập Điện tử Tương tác (eLearning-Interactive) của APNIC cho phép Trung Tâm Đào tạo APNIC (APNIC Training) cung cấp những lớp học trên Web trực tiếp về Quản lý Nguồn tài nguyên Internet (IRM), DNS, An ninh, và triển khai IPv6 tới những học viên trên khắp khu vực. Tận dụng DimDim làm nền tảng phần mềm, Học tập Điện tử Tương tác cho phép giảng viên tương tác với học viên thông qua trò chuyện trên mạng và sử dụng những tính năng như bảng ảo và chia sẻ màn hình.

Những lớp học trên mạng này tạo ra Môi trường Học tập Pha trộn của APNIC, trong đó cũng bao gồm đào tạo và các cuộc hội thảo trực tiếp, và những module trực tuyến theo điều kiện thời gian để cung cấp quá trình học tập liên tục.

Những lớp học này tập trung vào yếu tố múi giờ để cho phép mọi người tới từ những nền kinh tế khác nhau tham gia.

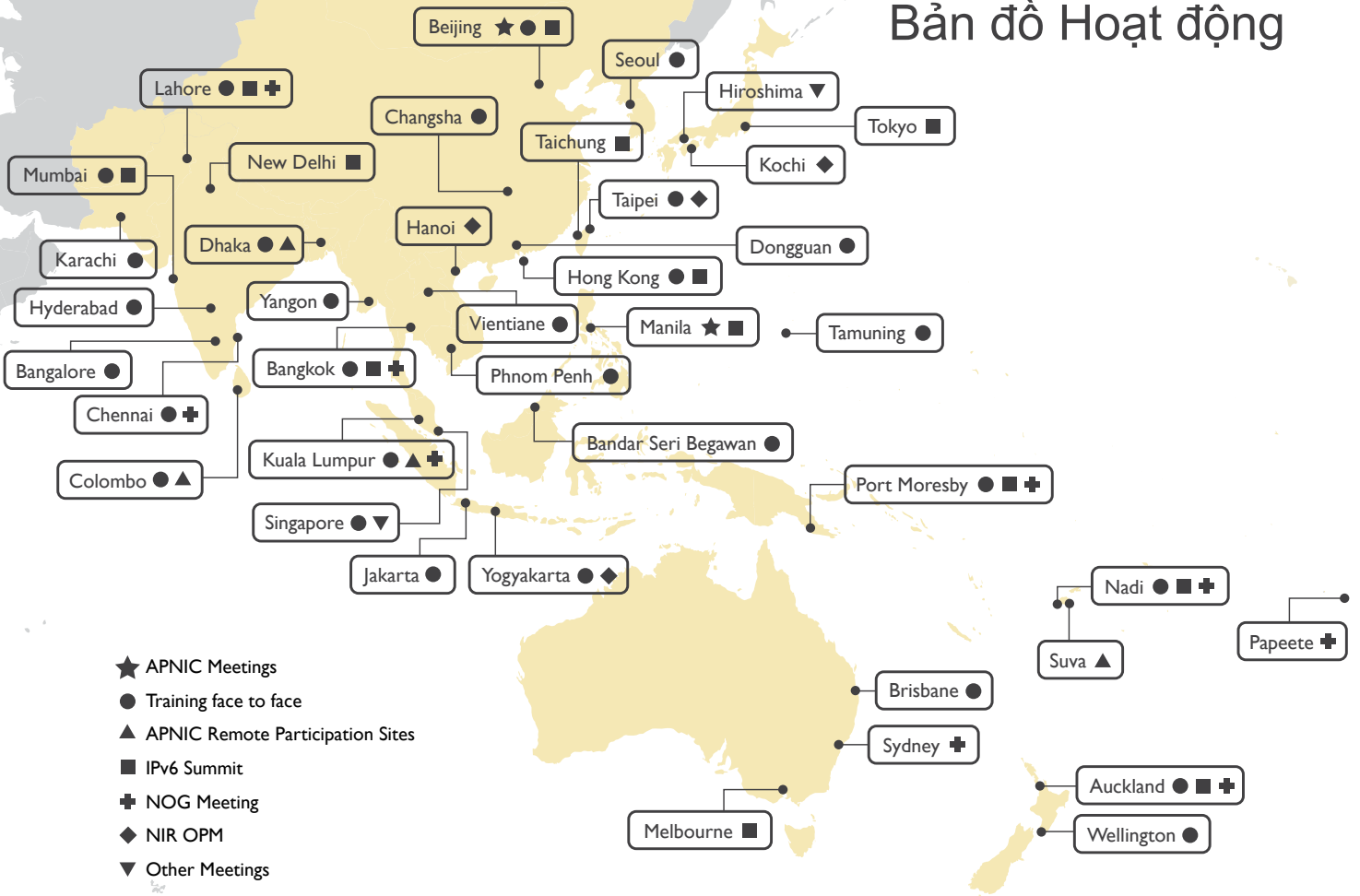
Cộng tác Đào tạo

APNIC Training phát triển quan hệ đối tác với những tổ chức trong khu vực để bảo đảm cung cấp hoạt động đào tạo then chốt tới đối tượng tiếp nhận đa dạng của APNIC, đặc biệt là những Thành viên tại các nền kinh tế đang phát triển. Trong năm 2009, APNIC Training đã cộng tác chặt chẽ với Nhóm Cymru để cung cấp hoạt động đào tạo điều tra mạng và botnet (phần mềm phá hoại), tập trung vào giải quyết những mối đe dọa mới nhất với an ninh mạng. Những sự kiện kéo dài hai ngày đã được tổ chức tại Suva, Fiji và NZNOG. Những hoạt động đào tạo kết hợp với những tổ chức như InterLab, AIT, AusCERT và nhiều tổ chức khác cho phép thực hiện các khóa học tại SANOG, Hội nghị Thượng đỉnh Toàn cầu IPv6, APJII Indonesia và một số sự kiện cộng đồng khác.

Trong năm 2009, APNIC Training đã cải tổ và nâng cấp phòng Đào tạo để có thể tạo điều kiện tổ chức những hội thảo kỹ thuật cấp cao cho Thành viên, đặc biệt là về việc triển khai IPv6. Hạng mục nâng cấp phòng bao gồm những giao diện mạng bổ sung trên các bộ định tuyến, thêm bộ định tuyến, máy chủ và phần mềm. Bên cạnh đó trong suốt năm này, nội dung đào tạo IPv6 được mở rộng với nhiều tình huống ISP/IXP thực tế hơn được giới thiệu trong các khóa học.



Bản đồ Hoạt động



Cộng tác đào tạo

- Nhóm Cymru
- IntERLab, AIT
- AusCERT
- Viện Đào tạo Quốc tế (ITI)
- Đại học Quốc gia Lào (NUOL)
- Republic Polytechnic (RP)
- Hiệp hội ISP Ấn Độ (ISPAI)
- Cơ quan Trao đổi Internet Quốc gia Ấn Độ (NIXI)
- Hiệp hội ISP Bangladesh (ISPABD)
- Hội Người Nối mạng Pakistan
- Viện Công nghệ và Khoa học Cao cấp

Hoạt động Đào tạo Kết hợp

- SANOG
- Hội nghị Thượng đỉnh Toàn cầu IPv6/Hội nghị Thượng đỉnh Internet Thế hệ Tiếp theo IPv6 (Trung Quốc)
- APJII Indonesia
- PACINET/PICISOC
- ICANN/APTLD
- Hội nghị thượng đỉnh IPv6 (Ấn Độ)
- PACNOG
- IPv6 Toàn cầu tại Châu Á (Hong Kong)
- Liên hiệp ISP Trung Quốc
- TWNIC

Hỗ trợ Triển khai IPv6

Chương trình IPv6 nhằm cung cấp thông tin cho các cơ quan, tổ chức hữu quan về tình trạng cạn kiệt của địa chỉ IPv4 và sự cần thiết tiếp nhận nhanh chóng IPv6.

Chương trình đã trên đà triển khai và thuận lợi trong năm 2009. Các hoạt động đa dạng trải rộng từ những giới thiệu tóm lược trong hội nghị bàn tròn nhỏ với các đại diện của chính phủ, cho tới những buổi thuyết trình và hội thảo ở các sự kiện lớn hơn. APNIC cũng đã giới thiệu những tư liệu tiếp thị và quảng bá mới như sách hướng dẫn, tờ rơi, trang thông tin và truyền thông đa phương tiện. Những tư liệu trực tuyến cho cả khu mạng của APNIC và khu mạng Wiki của cộng đồng, ICONS, bao gồm những thông tin thực tế được điều chỉnh cho phù hợp với mỗi nhóm cơ quan, tổ chức hữu quan được nhắm tới.

Chương trình IPv6 hỗ trợ cộng đồng thông qua nhiều hoạt động mở rộng đa dạng. Tham gia vào những liên minh với các tổ chức khác về IPv6 tạo cho APNIC cơ hội trình bày thông tin về việc chuyển tiếp sang IPv6 và hỗ trợ cho những hoạt động của nhau thông qua quá trình trao đổi thông tin hiệu quả.

Những nguồn lực nội tại của APNIC, bao gồm Bộ phận Đào tạo APNIC, Bộ phận Kỹ thuật APNIC và Bộ phận Quản lý Nguồn tài nguyên APNIC đã kết hợp chặt chẽ với nhau để thống nhất những nỗ lực của APNIC nhằm chứng minh các quá trình triển khai IPv6 có hiệu quả.

Cung cấp Dịch vụ của APNIC thông qua IPv6

Tất cả các dịch vụ then chốt của APNIC hiện có thông qua IPv6 bao gồm:

- MyAPNIC
- Máy chủ DNS
- Máy chủ FTP
- Hỏi đáp Whois
- www.apnic.net
- Tán gẫu trực tuyến
- Ipv6 ICONS wiki
- Máy chủ email

Mục tiêu Chương trình IPv6

Để đáp ứng yêu cầu của cộng đồng về hỗ trợ những nỗ lực của khu vực Châu Á - Thái Bình Dương nhằm triển khai IPv6, Chương trình IPv6 của APNIC có những mục tiêu sau đây:

- Thu thập dữ liệu theo kinh nghiệm thực tiễn về tình trạng cạn kiệt không gian địa chỉ IPv4 chưa được phân bổ và sự chuyển tiếp sang IPv6.
- Giám sát những phát triển kỹ thuật liên quan tới phương pháp giải quyết tình trạng cạn kiệt không gian địa chỉ IPv4 chưa được phân bổ và sự chuyển tiếp sang IPv6.
- Nghiên cứu những phương thức làm việc hiệu quả nhất cho cơ chế và công nghệ chuyển tiếp sang IPv6.
- Phân phối các báo cáo xác định những yêu cầu thông tin cho từng cơ quan, tổ chức hữu quan trong cộng đồng Internet Châu Á - Thái Bình Dương.
- Hợp tác với các tổ chức quốc gia và khu vực thông qua những liên minh chiến lược để có thể giúp truyền tải thông điệp của tổ chức tới cả cộng đồng.



Hỗ trợ những nỗ lực ứng dụng IPv6

Trong một ý nghĩa rộng hơn, APNIC đã hỗ trợ những nỗ lực của cộng đồng để tiếp nhận IPv6 bằng cách tiếp cận với những nhà hoạch định chính sách và cơ quan điều tiết thông qua việc tham gia vào các cuộc hội nghị APECTEL, và bằng cách tổ chức những hội nghị bàn tròn và những cuộc gặp gỡ trực tiếp với các đại diện của chính phủ.

Sau khi bắt đầu tham gia vào APECTEL 39 trong suốt tháng 4 tại Singapore, APNIC trở thành nhà đồng tổ chức cho một buổi hội thảo IPv6 kéo dài một ngày có tiêu đề "Hội thảo IPv6: Đối diện với Tương lai" tại APEC TEL 40. Thành viên Hội đồng Quản trị APNIC, Giáo sư Ma Yan thuộc Đại học Bưu chính Viễn thông Bắc Kinh, đã đề xuất cuộc hội thảo. Một số nền kinh tế và Khách mời của TEL, bao gồm APNIC, đã ủng hộ đề xuất của ông.

Paul Wilson, Tổng Giám đốc APNIC, đã trình bày một bài thuyết trình có tiêu đề "Biến đổi Internet: từ IPv4 tới IPv6". Mục đích của bài thuyết trình nhằm nâng cao nhận thức của những nhà hoạch định chính sách và các cơ quan điều tiết về tình trạng cạn kiệt địa chỉ IPv4 và tầm quan trọng của một sự chuyển đổi trọn vẹn sang IPv6. Những đại diện từ chính phủ và ngành cũng tham gia trong vai trò diễn giả tại sự kiện.

Hội thảo đã tạo cơ hội trao đổi thông tin giữa các quốc gia và giữa các ngành về việc triển khai IPv6.

APNIC cũng đã triển khai những cuộc hội nghị bàn tròn với Cơ quan Điều tiết Viễn thông Indonesia (Indonesian Telecommunications Regulatory Authority), Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, Cơ quan Đăng ký Internet Indonesia (Indonesian Internet Registry), và Văn phòng Lãnh đạo Công nghệ Thông tin của Chính phủ (Office of the Government Chief Information Officer - OGCIO) của Chính phủ Đặc khu Hành chính Hồng Kông.



Tiếp cận với một cộng đồng tiếp nhận rộng lớn hơn

Để hỗ trợ sự có mặt tại triển lãm thương mại ICT CommunicAsia, APNIC đã xây dựng một bài thuyết trình đa phương tiện, "Mở rộng Internet: Từ IPv4 sang IPv6", để đem lại cho những cơ quan, tổ chức hữu quan ít chuyên sâu về kỹ thuật hơn hiểu biết về tình trạng cạn kiệt của IPv4 và một số gợi ý lập kế hoạch cho triển khai IPv6.

<http://www.apnic.net/ipv6-multimedia>

Chương trình IPv6 được Giới thiệu tại:

- Hội thảo TEC IPv6 lần thứ 4, Mumbai, Ấn Độ
- APNG lần thứ 11
- Ngày Internet Tương lai năm 2009 tại Đài Bắc
- Hội nghị Thượng đỉnh Internet Di động và Internet Thế hệ Tiếp theo - IPv6 Toàn cầu 2009
- Hội nghị APAN lần thứ 28 năm 2009 tại Kuala Lumpur
- APEC TEL39
- APEC TEL40
- Hội nghị Thượng đỉnh IPv6 tại Úc
- CommunicAsia 2009
- Hội nghị Thượng đỉnh Toàn cầu IPv6 tại Đài Loan 2009
- Hội nghị Thượng đỉnh Toàn cầu IPv6 tại Hàn Quốc năm 2009
- IGF 2009
- Hội nghị Thượng đỉnh IPv6 Ấn Độ
- Hội thảo IPv6 tại Indonesia năm
- INET Kuala Lumpur
- Tuần lễ Internet 2009 tại Tokyo
- IPv6 Thế Giới: Châu Á
- NZNOG09
- Paclnet 2009
- Đại hội Thường niên, Hội nghị ICT và Triển lãm Thương mại PITA lần thứ 13 năm 2009
- SANOG13
- Hội nghị Thượng đỉnh IPv6 tại Thái Lan 2009
- Diễn đàn CTO Thường niên lần thứ 7



Làm Cho Vấn Đề Dễ Dàng Hơn

Người dùng MyAPNIC

Số lượng:

Khách truy cập	21,570
Số lần truy cập	42,851
Người dùng đã đăng ký	2,022

Dịch vụ Thành viên

Số lượng:

Số lượng yêu cầu trao đổi với bộ phận hỗ trợ khách hàng	2,399
Số lượng yêu cầu bộ phận hỗ trợ khách hàng đã xử lý	12,796
Số lượng yêu cầu bộ phận quản lý đã xử lý	2,637
Số lượng tài khoản Thành viên mới đã thiết lập	411

Trong suốt năm vừa qua APNIC đã không ngừng tự động hóa và đơn giản hóa các quy trình dịch vụ Thành viên. Các hoạt động bao gồm sự cập nhật lớn trên trang Web Dịch vụ Thành viên, MyAPNIC, giúp việc sử dụng nhanh hơn và dễ dàng hơn, đồng thời cũng bổ sung chức năng mới như những tiện ích Chuyển giao Ngược IPv6.

MyAPNIC Diện mạo Mới

APNIC đã triển khai một MyAPNIC với diện mạo hoàn toàn mới sau khi thiết kế lại toàn diện giao diện người dùng. Phần tân trang chính đem lại cho trang Web Dịch vụ Thành viên bảo mật một thiết kế sáng sủa hơn, nhanh hơn và người dùng dễ điều khiển hơn.

Thông qua khóa học trong năm, APNIC đã giới thiệu một loạt cải thiện chức năng trong MyAPNIC bao gồm nâng cấp quản lý liên lạc và một máy tính Phí Thành viên mới cho phép các chủ tài khoản ước tính chính xác mức phí dựa trên nguồn tài nguyên họ nắm giữ. Máy tính phí cũng có thể dự đoán một khoản phí thành viên trong tương lai của Thành viên dựa trên những ước lượng tăng trưởng về những yêu cầu của tổ chức của họ.

MyAPNIC là một nền tảng cung cấp dịch vụ then chốt mà APNIC không ngừng đầu tư mạnh mẽ trong chương trình cải thiện liên tục. Ngoài việc giới thiệu chức năng Chuyển giao Ngược được cải thiện mà giờ đây kết hợp hỗ trợ IPv6, những Thành viên hiện tại có thể yêu cầu các nguồn tài nguyên bằng các mẫu yêu cầu đơn giản hoàn toàn nằm trong giao diện của MyAPNIC.

Kết quả là các Thành viên có thể gửi yêu cầu của họ theo một hình thức hết sức đơn giản trong môi trường MyAPNIC bảo mật. Người dùng cũng có thể quản lý tất cả những chuyển giao ngược, bao gồm cả IPv4, IPv6 và các số hiệu mạng AS.

Website APNIC Mới

Sau một nỗ lực đáng kể, APNIC đã triển khai một Website công cộng được đổi mới toàn diện trong năm 2009. Giờ đây chất lượng thông tin cung cấp cho Thành viên, các cơ quan, tổ chức hữu quan khác và công chúng không chỉ cao hơn, mà còn dễ tiếp cận hơn nhờ được thiết kế lại.

Website APNIC mới và cải thiện được ra mắt vào tháng 5 năm 2009, triển khai một Hệ thống Quản lý Nội dung, cho phép cập nhật thông tin dễ dàng và thường xuyên hơn, một lịch sự kiện được cải thiện, và nhiều tính năng tương tác. Với vô vàn nội dung mới, Website mới dễ dàng sử dụng hơn và cho phép người xem truy cập nhanh chóng vào những nội dung thường dùng.



Thành quả Chính sách năm 2009

Thành viên APNIC và cộng đồng Internet khu vực Châu Á - Thái Bình Dương rộng lớn hơn xây dựng chính sách theo một Quy trình Xây dựng Chính sách (PDP) chính thức tại những cuộc họp mặt trực tiếp và trong các cuộc thảo luận qua danh sách thư gửi thành viên. Tất cả các cuộc thảo luận về chính sách đều mở cửa cho những người tham gia từ xa thông qua các công cụ phát tin qua web trực tuyến (webcasting) có chức năng video, âm thanh, phụ đề và tán gẫu trực tuyến tương tác. APNIC cũng cung cấp các sự kiện hội nghị video tại những địa điểm lựa chọn.

Trong năm 2009, 13 đề xuất đã được trao đổi với năm đề xuất đã được thống nhất. Hai trong số này là những bản đề xuất chính sách toàn cầu đang đợi sự tán thành của những RIR khác trước khi triển khai.

Những đề xuất sau đây đã đạt được thống nhất và được Hội đồng Quản trị tán thành:

prop-050: Chuyển nhượng địa chỉ IPv4

Chính sách này đã loại bỏ những giới hạn về chuyển giao đăng ký của các phân bổ địa chỉ IPv4 và cấp phát địa chỉ di động IPv4 giữa những chủ tài khoản APNIC hiện nay.

***prop-069:** Đề xuất chính sách toàn cầu để phân bổ những block IPv4 cho Cơ quan Đăng ký Internet Khu vực

Đây là một đề xuất chính sách toàn cầu quản lý phân bổ không gian địa chỉ IPv4 lấy lại từ IANA cho các Cơ quan Đăng ký Internet Khu vực (RIR) sau khi kho còn trống hiện tại của IANA bị cạn kiệt.

prop-073: Đơn giản hóa phân bổ/cấp phát IPv6 cho Thành viên APNIC đã có địa chỉ IPv4

Đề xuất này chỉ đạo Ban Thư ký APNIC tự động đánh giá và cấp các nguồn tài nguyên IPv6 cho Thành viên APNIC hiện nắm giữ các nguồn tài nguyên IPv4, nhưng chưa nắm giữ nguồn tài nguyên IPv6.

***prop-074:** Chính sách Phân bổ ASN Block (ASN) của Tổ chức Cấp phát Số hiệu Internet (IANA) cho Cơ quan Đăng ký Internet Khu vực

Đây là một đề xuất chính sách toàn cầu sẽ kéo dài thời hạn mà IANA ngưng sự phân biệt giữa những ASN block 16-bit và 32-bit tới ngày 31 tháng 12 năm 2010.

prop-075: Bảo đảm sử dụng hiệu quả các số hiệu mạng AS cũ

Đây là một đề xuất chính sách để khôi phục những số hiệu mạng AS cũ không còn sử dụng để sau đó cấp phát lại cho những chủ tài khoản APNIC khác.

* Những đề xuất này đang chờ tới những giai đoạn còn lại của quy trình xây dựng chính sách toàn cầu

Đề xuất sau đây được đưa trở lại danh sách thư gửi thành viên để trao đổi thêm:

prop-076: Yêu cầu tổ hợp cho những phân bổ IPv6 tiếp theo

Những đề xuất sau đây được đưa trở lại cho tác giả để xem xét thêm:

prop-077: Đề xuất cho chính sách chuyển giao bổ sung các địa chỉ IPv4 cũ

prop-078: Dự trữ không gian địa chỉ IPv4 /10 để tạo điều kiện triển khai IPv6

Những đề xuất sau đây được tác giả rút lại:

prop-068: Chính sách chuyển giao liên RIR

prop-067: Một đề xuất chuyển giao đơn giản

Những đề xuất sau đây không đạt được thống nhất và đã bị loại bỏ:

prop-063: Rút ngắn khung thời gian phân bổ IPv4 từ mười hai tháng xuống còn sáu tháng

prop-060: Thay đổi trong tiêu chí công nhận NIR tại khu vực APNIC

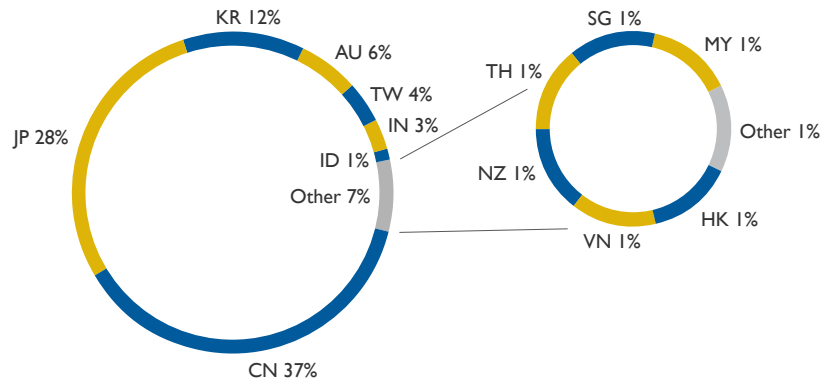
prop-070: Kích cỡ phân bổ IPv4 tối đa 17

Thống kê Nguồn Tài nguyên 2009

Cập nhật Địa chỉ IPv4

Nhật Bản và Trung Quốc Đại Lục tiếp tục áp đảo với tổng số 65% không gian địa chỉ tại Châu Á - Thái Bình Dương hiện đang tập trung ở hai nền kinh tế này. Trung Quốc Đại Lục nhận được 50 triệu địa chỉ IPv4, đại diện cho trên một phần tư số lượng phân bổ địa chỉ IPv4 toàn cầu thực hiện trong năm 2009. Điều này cho thấy nhịp độ mở rộng Internet mạnh mẽ trong cả dịch vụ băng thông rộng và không dây trong nền kinh tế này. Nhật Bản, sau đó là Hàn Quốc đều nhận được 11 triệu địa chỉ.

Tổng phân phối IPv4 (tính theo nền kinh tế)

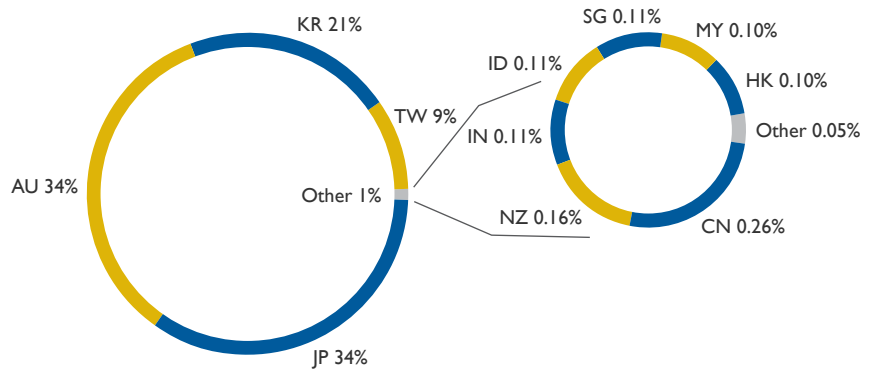


Cập nhật Địa chỉ IPv6

Các phân bổ IPv6 đã ổn định trong suốt bốn năm qua với biên độ gia tăng từ năm 2008 tới năm 2009. Những nền kinh tế Úc và Nhật Bản có mức độ hoạt động cao nhất trong năm 2009, với Úc nhận được 52 phân bổ IPv6 và Nhật Bản là 32.

Trong năm 2009 APNIC đã phân bổ trên 175 khối /32 địa chỉ IPv6.

Tổng phân phối IPv6 (tính theo nền kinh tế)



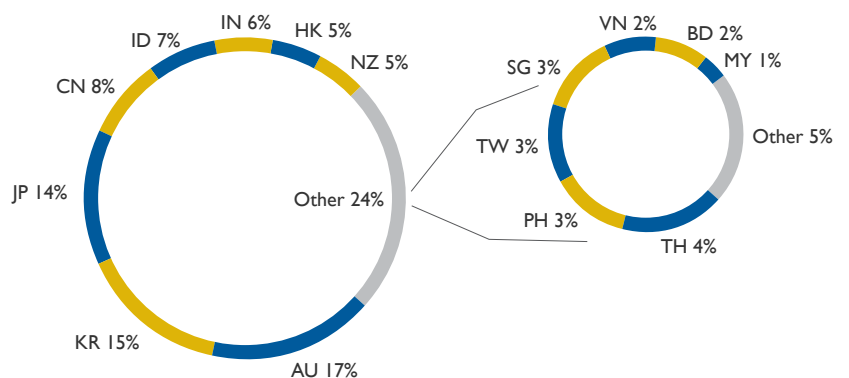
Số hiệu Mạng AS

Sự lớn mạnh của mạng trong khu vực đang dẫn tới một sự gia tăng ổn định trong việc sử dụng số hiệu mạng AS. Những phân bổ mạng số hiệu mạng AS đã gần như đạt tới 6000, với gần 700 được phân bổ riêng trong năm 2009. Úc, Hàn Quốc và Nhật Bản chiếm gần 50% trong số này.

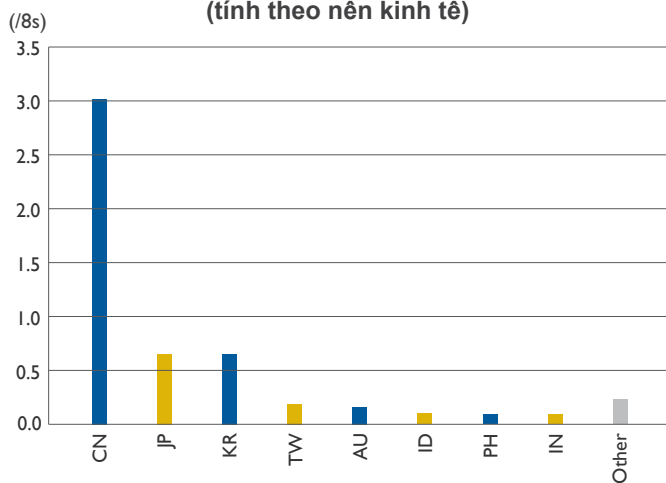
Cũng như trong năm 2008, các tổ chức của Úc hoạt động tích cực nhất trong năm 2009, với 129 số hiệu mạng AS mới được cấp phát cho những tổ chức này.

Vào tháng 7 năm 2009, APNIC bắt đầu cấp phát các số hiệu mạng AS hai byte chỉ khi người xin có thể chứng minh được số hiệu mạng AS bốn byte không phù hợp.

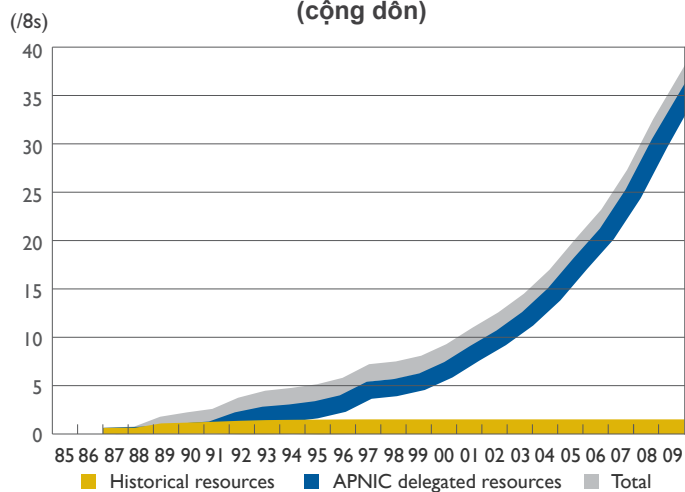
Tổng phân phối số hiệu mạng AS (tính theo nền kinh tế)



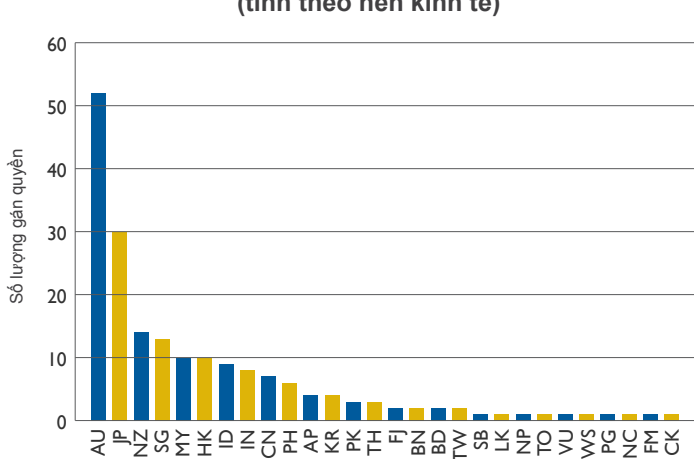
Địa chỉ IPv4 được phân bổ trong năm 2009 (tính theo nền kinh tế)



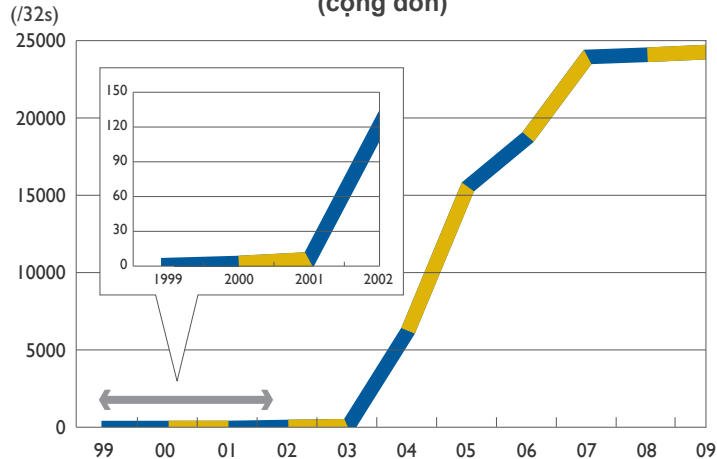
Tổng IPv4 được phân bổ (cộng dồn)



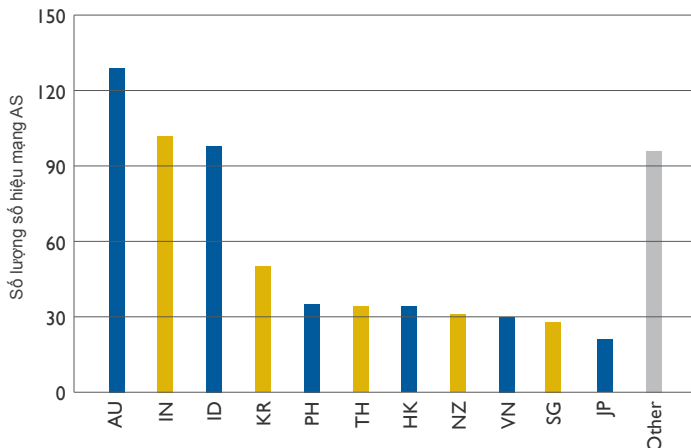
Gán quyền địa chỉ IPv6 trong năm 2009 (tính theo nền kinh tế)



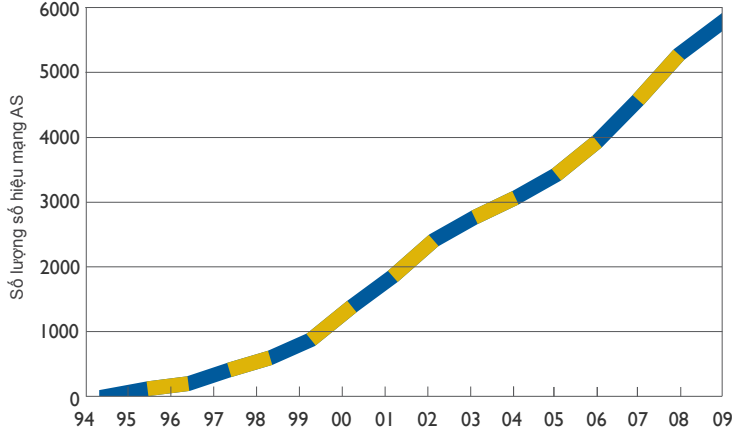
Tổng IPv6 được phân bổ (cộng dồn)



Số hiệu mạng AS được cấp phát trong năm 2009 (tính theo nền kinh tế)



Tổng số hiệu mạng AS được phân bổ (cộng dồn)



Báo cáo Tài chính và Kinh doanh năm 2009

Biểu phí mới năm 2010

Sau những khuyến nghị của các chuyên gia tư vấn quản lý quốc tế của KPMG và sau khi tham khảo ý kiến của cộng đồng APNIC, Hội đồng Quản trị APNIC đã phê duyệt một biểu phí thành viên mới áp dụng cho tất cả các thành viên gia hạn từ ngày 1 tháng 1 năm 2010.

Biểu phí mới này đi kèm một số đặc điểm cơ bản:

- Giảm giá 50% phí thành viên cho những Thành viên trong danh sách Các Quốc Gia Kém Phát Triển Nhất do Liên Hợp Quốc thiết lập.
- Giới thiệu một công thức liên tục nhằm xác định phí thành viên, áp dụng cho cả những địa chỉ IPv4 nắm giữ hiện thời và trước đây. Một công thức liên tục khác được áp dụng cho địa chỉ IPv6 nắm giữ và mức phí nào cao hơn trong số hai loại phí này sẽ là mức phí thành viên phải trả.
- Phí trên mỗi phân bổ đối với Thành viên NIR và Liên đoàn sẽ không còn được áp dụng sau khi họ gia hạn thành viên vào năm 2010.
- Thành viên NIR và Liên đoàn sẽ trả khoản tiền phí nhiều hơn 190% phí thành viên thông thường.
- Nguồn tài nguyên nắm giữ được đánh giá vào ngày tròn năm làm thành viên.

Ngân sách năm 2010

Quá trình lập kế hoạch hoạt động của APNIC tạo ra cơ sở để xây dựng ngân sách của APNIC. Kế hoạch hoạt động 2010 được thiết kế để đạt được những nội dung ưu tiên được xác định qua cuộc Thăm dò Ý kiến Thành viên và Cơ quan, Tổ chức Hữu quan 2009. Hội đồng Quản trị APNIC đã phê duyệt ngân sách 2010 vào tháng 12 năm 2009.

Chính sách xoay vòng kiểm toán

Hội đồng Quản trị APNIC đã phê duyệt một Chính sách Xoay vòng Kiểm toán mới trong năm 2009 theo đó yêu cầu thay đổi công ty kiểm toán cho APNIC năm năm một lần. Những tài khoản sau đây đã được Ernst & Young tiến hành kiểm toán và theo chính sách mới họ là công ty kiểm toán được chỉ định cho các tài khoản tài chính năm 2009. Những tài khoản này thể hiện bằng đồng Đô-la Úc.



Balance sheet

	2009 (AU\$)	2008 (AU\$)	% change from 2008
Current assets			
Cash	7,201,988	6,707,734	7%
Restricted cash - ISIF grant program	145,215	136,680	6%
Term deposit investment	2,338,882	2,300,000	2%
Receivables	496,734	1,518,542	-67%
Others	819,017	536,729	53%
Total current assets	11,001,836	11,199,685	-2%
Non-current assets			
Other financial assets	1,127,795	883,201	28%
Property, plant and equipment	1,607,819	1,708,216	-6%
Long term deposit investment	1,000,000	1,700,000	-41%
Total non-current assets	3,735,614	4,291,417	-13%
Total assets	14,737,450	15,491,102	-5%
Liabilities			
Payables	797,990	629,651	27%
Provisions	1,004,861	985,888	2%
Unearned revenue	4,130,987	5,383,679	-23%
Total liabilities	5,933,838	6,999,218	-15%
Equity			
Share capital	1	1	0%
Reserves	166,674	0	0%
Retained earnings	8,636,937	8,491,883	2%
Total equity	8,803,612	8,491,884	4%
Total liabilities & equity	14,737,450	15,491,102	-5%

Ghi chú:

Bảng cân đối kế toán, báo cáo thu nhập và báo cáo lưu thông tiền mặt được tổng hợp từ các tài khoản của APNIC Pty Ltd ghi bằng đồng đô-la Úc.

Để hiểu rõ hơn về vị trí tài chính và hiệu quả hoạt động của APNIC Pty Ltd, theo như trình bày qua kết quả hoạt động và lưu thông tiền mặt cho tài khóa kết thúc vào ngày 31 tháng 12 năm 2009, bảng cân đối kế toán, báo cáo thu nhập và báo cáo lưu thông tiền mặt cần được đọc cùng với báo cáo tài chính hàng năm theo luật định và báo cáo kiểm toán kèm theo đó.

Income statement

	2009 (AU\$)	2008 (AU\$)	% change from 2008
Revenue			
Interest income	566,854	771,499	-27%
IP resource application fees	1,194,713	1,053,679	13%
ISIF grant administration received	124,777	154,911	-19%
Membership fees	7,863,971	6,678,051	18%
Non-Member fees	125,598	127,336	-1%
Per allocation fees	1,542,369	1,633,389	-6%
Reactivation fees	8,876	10,144	-13%
Sundry income	161,852	268,444	-40%
Sub-total	11,589,010	10,697,453	8%
Exchange rate gain/(loss)	(38,262)	71,832	-153%
Total revenue	11,550,748	10,769,285	7%
Expenditure			
Communication expenses	156,901	171,713	-9%
Depreciation expenses	718,927	638,668	13%
Donation/sponsorship	122,378	128,885	-5%
ICANN contract fees	358,696	236,503	52%
Impairment investment value	0	334,821	-100%
ISIF grant administration expenses	124,777	154,911	-19%
Meeting and training expenses	138,457	169,293	-18%
Membership fees	69,496	58,282	19%
Other operating expenses	1,026,675	890,166	15%
Professional fees	591,140	552,659	7%
Rent and outgoings	611,804	614,054	0%
Salaries and personnel expenses	6,033,254	5,463,903	10%
Travel expenses	1,404,359	1,359,756	3%
Total expenditure	11,356,864	10,773,614	5%
Operating loss before income tax expenses	193,884	(4,329)	-4579%
Income tax expenses	48,830	147,422	-67%
Operating loss after income tax expenses	145,054	(151,751)	-196%

Cash flow statement

For the year ended 31 December

	2009 (AU\$)	2008 (AU\$)	% change from 2008
Cash flows from operating activities:			
Receipts from Members and customers	10,998,262	10,892,196	1%
Payments to suppliers and employees	(11,079,607)	(10,746,456)	3%
	(81,345)	145,740	-156%
Interest received	599,800	693,066	-13%
Income tax paid	(208,418)	(178,506)	17%
Net cash inflow from operating activities	310,037	660,300	-53%
Cash flows from investing activities:			
Payments for property, plant and equipment	(556,363)	(696,935)	-20%
Proceeds from sale of property, plant and equipment	5,696	7,269	-22%
Net cash inflow/(outflow) from investing activities	(550,667)	(689,666)	-20%
Net decrease in cash held:	(240,630)	(29,366)	719%
Cash at the beginning of the financial year	6,707,734	6,626,342	1%
Decrease in term deposits maturing in the next three months	661,119	0	0%
Effects of exchange rate changes on cash	73,765	110,758	-33%
Cash reserve at the end of the financial year	7,201,988	6,707,734	7%

Các Đơn vị Hỗ trợ APNIC

APNIC bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đối với những tổ chức có tên sau đây đã tài trợ cho hoạt động và đào tạo của chúng tôi trong năm 2009.

Các nhà tài trợ hội nghị

- Asia Pacific Top Level Domain Association (APTLD)
- BJENet
- Mạng Nghiên cứu và Giáo dục Trung Quốc (CERNET)
- China Mobile
- China Motion Telecom
- Trung tâm Thông tin Mạng Trung Quốc (CNNIC)
- China Telecom
- China Unicom
- Dialog Telekom
- DotAsia
- Golog
- Google
- Great Wall Broadband Services
- Hurricane Electric
- Hiệp hội các Nhà Cung cấp Internet Bangladesh (ISPAB)
- Hiệp hội Internet (ISOC)
- Trung tâm Thông tin Mạng Nhật Bản (JPNIC)
- Kingdom Union
- Trung tâm Thông tin Mạng Hàn Quốc (KRNIC) thuộc Cơ quan An ninh và Internet Hàn Quốc (KISA)
- Cơ sở Hạ tầng Thông tin Quốc gia (NII)
- PITA (Hiệp hội Viễn thông Các Quần đảo Thái Bình Dương)
- PCCW Global
- Shocom
- Trung tâm Thông tin Mạng Đài Loan (TWNIC)
- Telekom Malaysia (TM)
- IEIE
- interERLab – AIT, Thái Lan
- Viện Đào tạo Quốc tế AusCERT (ITI) – PNG
- Internet NZ
- Trường INTI College Subang Jaya
- Diễn đàn IPv6
- ISOC Hồng Kông
- Hiệp hội ISP Bangladesh (ISPABD)
- Hiệp hội ISP Ấn Độ (ISPAI)
- IT&E Guam
- MekongNet Campichia
- MTNL – Ấn Độ
- My Directory Sdn Bhd
- Công ty Máy tính Myanmar (MCC)
- Liên đoàn Máy tính Myanmar (MCF)
- Viễn thông & Bưu điện Myanmar (MPT)
- Cơ quan Trao đổi Internet Quốc gia Ấn Độ (NIXI)
- Đại học Quốc gia Lào (NUOL)
- Hội Người Nối mạng của Pakistan (NSP)
- NTT Communications
- PITA (Hiệp hội Viễn thông Các Quần đảo Thái Bình Dương)
- Perridot Systems
- Republic Polytechnic (RP) Singapore
- Trung tâm Thông tin Mạng Đài Loan (TWNIC)
- Trung tâm Kỹ thuật Viễn thông (TEC) – Ấn Độ

Các nhà tài trợ đào tạo

- AnAnA Computer Campuchia
- APJII Indonesia
- Asia Pacific Top Level Domain (APTLD)
- BII Group China
- Liên hiệp ISP Trung Quốc
- China Mobile
- Cisco Systems
- Cyberport Hồng Kông
- Dialog Telekom – Sri Lanka
- Dot.Asia Organisation
- DST Multimedia Sdn Bhd, Brunei
- Extreme Broadband Malaysia
- Hiệp hội ISP Hồng Kông (HKISPA)
- Hong Kong IX (HKIX)
- ID-SIRTII Indonesia

Hoạt động

- HKIX – cung cấp máy chủ cho cơ sở tiện ích kết hợp tại Hồng Kông
- Nominum – phần mềm có trợ cấp
- Reach – cung cấp quá cảnh cho cơ sở tiện ích kết hợp tại Nhật Bản
- Telstra – quá cảnh
- Vocus Communications for native IPv6 transit
- WIDE Project – cung cấp máy chủ hosting và quá cảnh cho cơ sở tiện ích kết hợp tại Nhật Bản

Các dự án máy chủ lõi root server

- ISC – bảo trì máy chủ F-root servers
- RIPE-NCC – bảo trì máy chủ K-root servers

Các nhà tài trợ ISIF

- DotAsia
- Hiệp hội Internet (ISOC)
- Trung tâm Nghiên cứu Phát triển Quốc tế (IDRC)



Xác định thách thức khi phân phối nguồn tài nguyên Internet có trách nhiệm tại khu vực
Châu Á - Thái Bình Dương

Báo cáo thường niên này được in trên giấy tái chế 100%



Trung tâm Thông tin Mạng Châu Á - Thái Bình Dương (Asia Pacific Network Information Centre)

Địa chỉ PO Box 2131, Milton, Brisbane, QLD 4064, Australia **Điện thoại** +61 7 3858 3100

Fax +61 7 3858 3199 **Email** info@apnic.net **SIP** helpdesk@voip.apnic.net

In trên giấy tái chế ©APNIC Pty Ltd 2010



www.apnic.net

Asia Pacific Network Information Centre