

연례 보고서

2011

아시아 태평양 지역 인터넷 주소 할당기관



목차

집행 위원회(EC)	1
사무총장 인사말	2
EC 인사말	3
2011 운영 계획	4
2011 IPv4에서 IPv6로의 이전 스포트라이트	7
통계자료	11
가치 구현	15
인터넷 개발 지원	20
협력과 의사소통	25
기업 지원	29
재무 정보	31
APNIC 후원기관	34

집행 위원회(EC)



의장 - 아키노리 마에무라
일본네트워크정보센터(JPNIC)
인터넷 개발 부서 국장



가우람 라지 우파다야
Limelight Networks(LLNW)
네트워크 아키텍트



간사 - 마 안
중국교육네트워크센터
(CERNET) 집행 위원회 위원



체후 첩
홍콩중문대학교
정보기술서비스센터 차장
(인프라담당)



재무담당 - 제임스 스펄슬리
CEO, Vocus Group Ltd



웨이 자오
중국네트워크정보센터(CNNIC)
국제 비즈니스 및 정책 개발
이사



케니 후앙
타이완네트워크정보센터
(TWNIC) 이사



직무위원 - 폴 윌슨
APNIC 사무총장

사무총장 - 폴 윌슨

2011년은 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티에 중요한 한 해였습니다. 작년 4월, APNIC는 최종 /8 IPv4 주소 블록에 도달한 최초의 대륙별 인터넷주소자원 관리기관(RIR)이 되었습니다. 우리에게 이는 IPv4의 배포 방식에 대한 획기적인 변화를 의미합니다. 비록 IPv4가 완전히 “고갈”되지는 않았지만, 이제 모두가 소규모의 최종 할당으로 제한되어 있습니다. 커뮤니티가 동의한 이 정책은 IPv6 전환 기간에 걸쳐 IPv4 자원이 필요한 이들에게 적절히 돌아가도록 보장할 것입니다.

2011년 한 해 동안, IPv6는 인터넷 관련 기관들과 광범위한 인터넷 커뮤니티가 직면한 가장 중요한 문제였습니다. 이제 우리 모두에게 인터넷의 건강성과 무리 없는 성장을 유지하는 유일한 길이 IPv6 배포에 있음이 명확해졌습니다. 이는 물론 전 세계적인 과제입니다. 하지만 원론적으로 IPv4가 가장 먼저 고갈된 곳이 아시아 태평양이기 때문에, 전 세계적인 전환에 우리가 앞장서는 것이 당연합니다.

하지만 이러한 공동의 노력에는 모든 이해당사자가 처리할 일이 많다는 사실을 기억해야 합니다. 세계의 성공적인 IPv6 전환은 기술 커뮤니티나 정부, 혹은 민간 부분 등, 어느 하나의 그룹에 달린 것이 아닙니다.

2011년, APNIC R&D팀(현 연구소)은 전 세계 IPv6 클라이언트의 준비도를 측정하는 데 집중했으며, 이러한 노력은 2012년에도 이어질 예정입니다. 연구소의 자료를 보면 약 25%의 호스트 컴퓨터들이 기본 모드에서 IPv6를 실행할 준비가 되어 있습니다.

이 보고서에 언급된 운영 활동은 2010년 회원 및 이해관계자 설문조사를 통해 파악한 내용에 기반을 둡니다. 이 설문조사 주기는 2012년 들어 약간 조정되었으며, 이에 따라 다음 설문조사는 예년보다 6개월 일찍 시작됩니다. 이러한 절차를 일찍 시작함으로써 우리는 계획에 회원들의 의견을 더 일찍 반영할 수 있을 것입니다.

언제나처럼, 우리의 목표는 자원 위임과 Whois 데이터베이스 유지관리 등의 핵심 비즈니스 활동뿐 아니라, 지역 내 인터넷 개발을 최대한 도우면서 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티를 지원하는 것입니다. 이를 위해 APNIC는 교육과 지원에 초점을 맞추고, 동시에 자원 위임과 IPv6 배포에 관한 정보 포털의 역할도 수행하고 있습니다.

그럼 2011년 연례 보고서를 유익하게 읽어주시기 바랍니다.



폴 윌슨
사무총장

“2011년 한 해 동안, IPv6는 인터넷 관련 기관들과 다양한 인터넷 커뮤니티가 직면한 가장 중요한 문제였습니다.”



EC 의장 - 아키노리 마에무라

집행 위원회(EC) 의장으로서 2011년 APNIC 연례 보고서에 대한 EC 서신을 전달할 수 있게 되어 정말 영광스럽습니다.

2011년은 제게 잊지 못할 한 해였습니다. 인터넷 전문가, 특히 IP 주소 관리 책임자로서, IPv4 주소 고갈이라는 역사적인 사건을 체험한 해였으니까요. 대형 컴퓨터만 연결된 네트워크로부터 시작해서 오늘날 전 세계 모든 사람이 의존하는 정보 인프라로 발전하기까지, 지난 30년 동안 인터넷은 비약적으로 진화했습니다. 그리고 이러한 인프라의 필수 요소였던 IPv4 주소가 마침내 고갈되고 말았습니다. APNIC와 커뮤니티는 이 역사적인 순간에 대비해왔으며, 주소 정책과 운영 면에서 필요한 변경사항을 성공적으로 구현했다고 생각합니다.

2011년은 우리 지역에서 일어난 수많은 자연재해로도 기억될 것입니다. 1월에는 브리즈번에서 홍수가, 2월에는 크라이스트처치에서 지진이 발생했으며, 3월에는 일본 동북부 지진과 쓰나미, 미얀마와 방콕의 홍수가 연이어 일어났습니다. 이러한 재해의 피해자들이 온전히 회복하였기를 진심으로 기원합니다. 이렇게 재해가 연달아 일어나는 것을 보면서, 저는 정보 인프라의 중요성을 절실히 깨달았습니다. 브리즈번 홍수 당시, 새 사무실이 닫혀 있는 동안에도 APNIC의 비즈니스 연속성 계획이 완벽하게 가동하여 서비스 제공에 별 문제가 없었습니다. 3월 11일의 동북부 지진은 도쿄의 사회 인프라를 엄청난 혼란에 빠뜨렸지만, 인터넷은 아무런 이상 없이 작동했습니다. 저는 가족들과 연락할 수 있었고, 세계 각국의 동료로부터 수많은 위로의 말을 전해 받았습니다. 일본어로 감정적 유대를 뜻하는 “키즈나(絆)”라는 단어는 어려운 시기를 이겨내는 인간관계와 배려의 중요성을 나타내는 말입니다. 저는 APNIC 회원들과 광범위한 커뮤니티가 운영하는 인터넷을 통해 전 세계 사람들이 키즈나를 유지할 수 있었다는 데 큰 자부심을 느낍니다.

2011년에는 스마트폰이 선풍적인 인기를 끌었습니다. 사람들은 스마트폰으로 어디서나 인터넷에 접속할 수 있을 것입니다. 인터넷은 지구 곳곳의 모든 사람, 심지어 모든 사물까지 연결하며 계속 성장할 것이고, IPv6가 이를 도울 것이라 확신합니다. 물론 APNIC도 IPv6 시대의 이러한

성장에 발맞춰 성장하고 변화해야 합니다. 저희 집행 위원회는 이를 인지하였으며, 이에 관한 전략적 계획을 수립하기 위해 노력하고 있습니다.

2011년 APNIC 연례 보고서를 소개하게 되어 정말 기쁩니다. 이 보고서는 APNIC의 건전하고 안정적인 비즈니스 운영을 잘 보여주고 있습니다. APNIC의 성공적인 운영에 발판이 되어준 여러분의 끊임없는 지지에 감사드립니다.



아키노리 마에무라
EC 의장



**“대형 컴퓨터만 연결된
네트워크로부터
시작해서 오늘날 전
세계 모든 사람이
의존하는 정보 인프라로
발전하기까지,
지난 30년 동안
인터넷은 비약적으로
진화했습니다.”**





2011년 운영 계획

소개

2011년 연례 보고서는 운영 계획의 네 가지 주요 축을 다루며, 각각의 축은 다음과 같습니다.

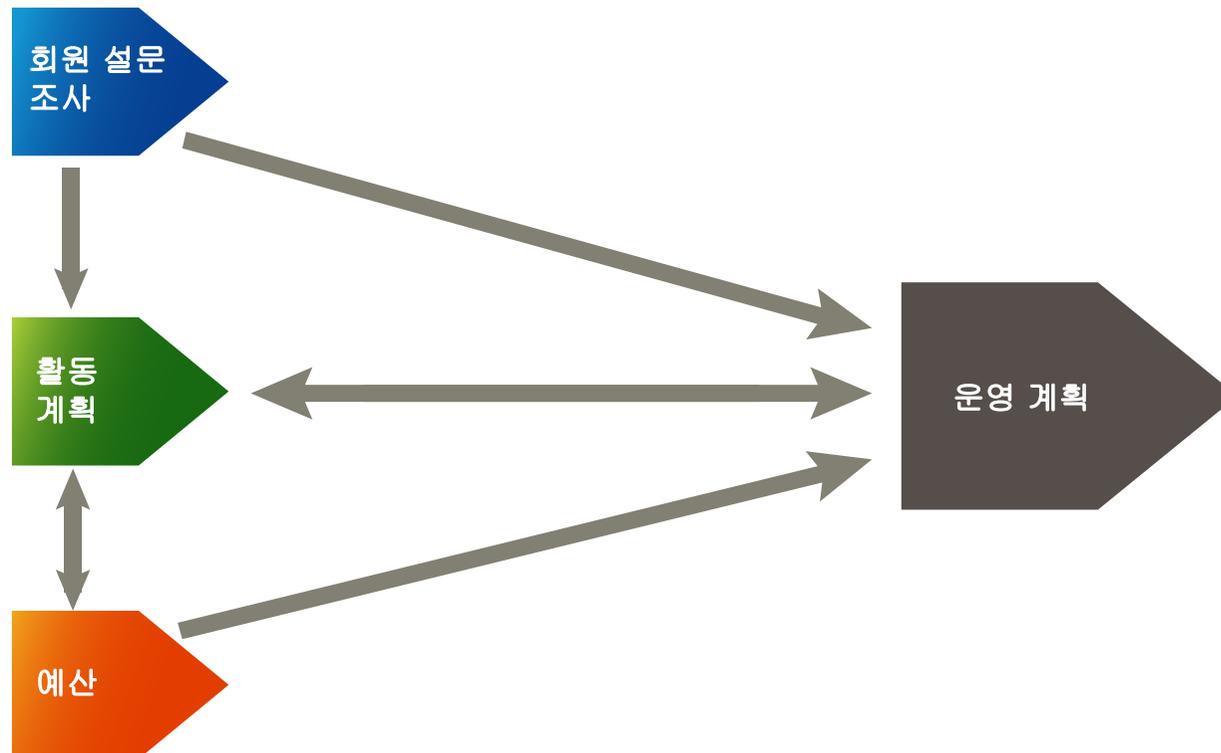
- 가치 구현
- 인터넷 개발 지원
- 협력과 의사소통
- 기업 지원

운영 계획의 큰 틀은 최신 회원 및 이해관계자 설문조사 결과를 기반으로 합니다. 2년마다 시행되는 이 설문조사는 회원들의 요구에 따라 연간

서비스와 프로젝트를 엄선하여 우선순위를 정할 수 있도록 사무국의 실적을 평가합니다.

APNIC는 이러한 결과를 활용하여 연간 예산을 정하고, 기존 활동을 정비하며, 조직의 목표를 세웁니다. 운영 계획은 해마다 두 번 검토를 거치며, 우선순위의 변화를 반영하여 조정됩니다.

2011년 연례 보고서는 2011년 운영 계획의 가장 중요한 측면과 연중 달성한 성과를 담고 있습니다.



APNIC 활동의 네 가지 주요 축

네 가지 운영 축은 APNIC의 큰 임무를 구성하는 각각의 분야를 지원합니다.

가치 구현

APNIC 사무국은 회원들의 자금으로 운영되며, 그 자금을 모든 회원의 상호 이익을 위해 사용합니다. 가치 구현 축은 APNIC 회원들과 일반 이해관계자들에게 가치 있는 서비스를 지속적으로 제공하여 회원 자금의 투자 수익을 극대화하는 APNIC 사무국 활동에 초점을 맞춥니다.

인터넷 개발 지원

APNIC는 아시아 태평양의 인터넷 개발을 지원하는 임무를 띠고 설립되었습니다. 아태 지역이 급격한 인터넷 성장을 겪고 있기는 하지만, 아직도 해결해야 할 과제가 많습니다. 인터넷 개발 지원 축은 이러한 성장 중에 아태 지역 인터넷의 가용성, 안정성, 성능을 유지할 수 있도록 돕는 활동으로 구성됩니다.

협력과 의사소통

APNIC는 조직과 인터넷 자체의 성공에 개방성과 협력이 매우 중요한 '인터넷 이해관계자들의 글로벌 커뮤니티' 안에 자리하고 있습니다. 협력과 의사소통 축은 우리 지역이 다양한 의사소통 포럼에 참가할 수 있도록 지원과 대표성을 발휘하는 APNIC의 노력에 초점을 맞춥니다.

기업 지원

APNIC의 활동은 APNIC 사무국에서 이행합니다. 기업 지원 축은 사무국이 효율적이며 전문적인 하나의 팀으로서 APNIC의 회원과 이해관계자들에 대한 책임을 다하도록 보장합니다.



회원 및 이해관계자 설문조사

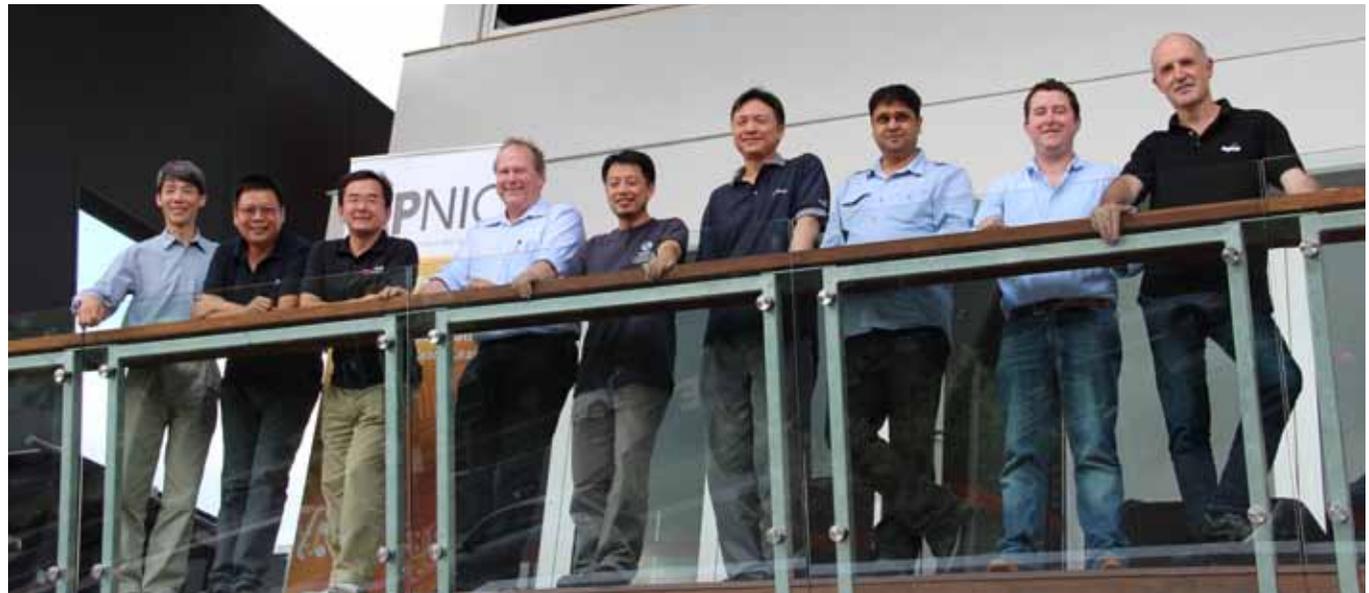
2011년 회원 및 이해관계자 설문조사는 2010년 11월 2일부터 21일까지 시행되었습니다.

싱가포르 인터넷 연구센터의 양 펑 화 교수가 설문 진행과 응답 분석을 맡았습니다. 설문 결과는 홍콩에서 열린 APNIC 31 연례 회원 회의에 소개되었습니다.

집행 위원회는 이 결과에 대해 다음과 같은 의견을 제시했으며, 이는 APNIC의 2012년 운영 계획에 직접적인 영향을 미칩니다.

- 학습 및 개발 노력 강화
- 효율적인 원격 참가에 대한 지속적인 집중
- IPv4 전환에 관한 커뮤니티의 추가 참여
- APNIC의 등록 기능 주력
- 정부와의 협력 지속

“APNIC는 서비스 조직이며, 다양한 이해관계자들의 요구에 맞는 가치를 제공합니다.”



APNIC 집행 위원회와 법률 자문 크레이그 응(왼쪽에서 두 번째), 수석 과학자 제프 휴스턴(왼쪽에서 네 번째)



2011년 IPv4 특집

IPv4의 고갈

IPv4의 고갈 단계

공정성과 투명성을 보장하기 위해, APNIC 사무국은 IPv4 고갈을 크게 세 단계로 구분했습니다.

1단계: 일반 APNIC 커뮤니티 정책에 따라 IPv4 주소를 위임합니다.

2단계: 최종 /8을 받은 후, APNIC는 모든 요청을 직렬화하고 표준 대응 시간을 5영업일로 개선하여 회원 서비스 팀이 늘어난 업무량을 처리할 수 있게 합니다.

3단계: 각 계정 보유자가 APNIC의 최종 IPv4 주소 블록에서 최대 /22까지 받을 수 있도록 “최종 /8 정책”을 발효합니다.

IANA와 IPv4의 최종 5 블록

2010년, RIR 커뮤니티는 IANA의 최종 5개의 /8 IPv4 주소 블록을 5개 지역에 동시 배포하는 글로벌 정책에 동의했습니다. 2011년 2월 4일, APNIC는 통상 절차에 따라 IANA에 IPv4 공간용 /8 블록 두 개를 요청했습니다. 이로 말미암아 세계 IPv4 여유 풀에는 다섯 개의 /8 블록만 남게 되었으며, 중앙 풀에서 남은 IPv4 주소들을 배포하는 글로벌 정책이 발효되었습니다.

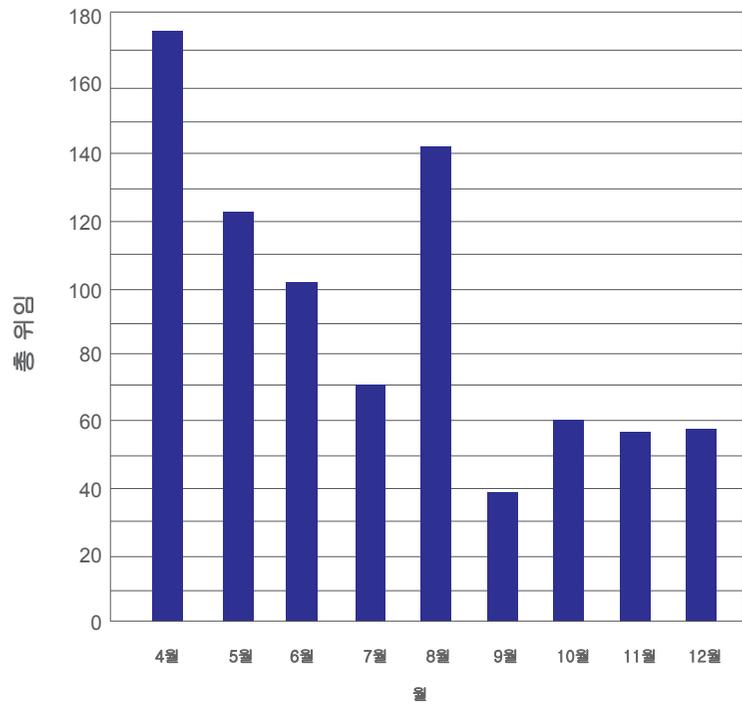
IPv4 고갈 상황

2011년 4월 15일, APNIC가 마지막 정규 IPv4 할당을 시행하면서, IPv4 고갈 3단계가 발효되었습니다. IPv4 풀의 수명을 연장하고, 새로운 IPv6 기반 인터넷을 배포하는 동안 새로운 참가자들이 기존 네트워크로의 연결을 유지할 수 있도록 지역 IPv4 할당 정책이 변경되었습니다.

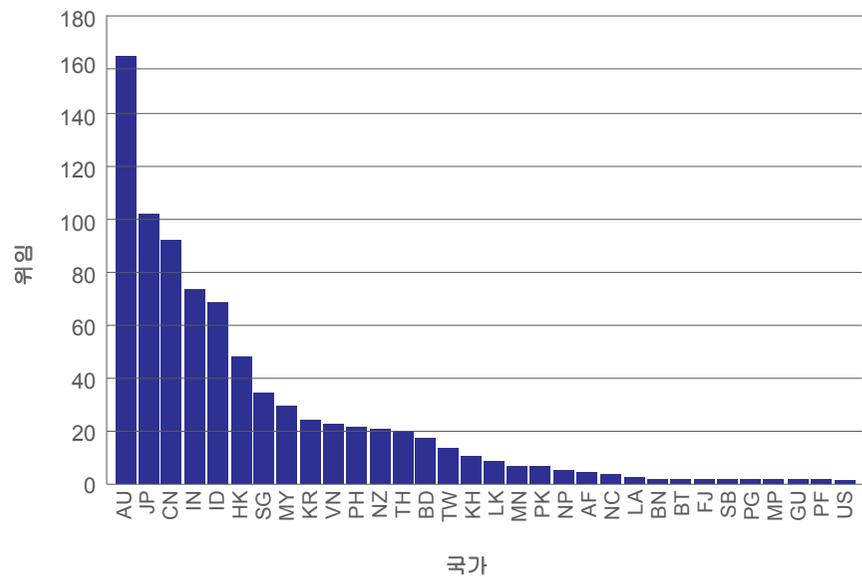
IPv4 고갈 연대표



최종 /8 위임



국가별 최종 /8 위임(22)



국가별 최종 /8 위임

APNIC가 최종 /8 블록을 위임하기 시작한 2011년 4월 15일 이후, 초기 요청이 밀려들었으며 이러한 현상은 8월에 다시 한번 나타났습니다. 이후 요청 수는 꾸준히 안정적이었습니다. 요청 국가는 대부분 호주, 일본, 중국이었습니다.

아시아 태평양 지역 내 IPv6 배포

APNIC IPv6 프로그램

글로벌 비전

2011년 APNIC 집행 위원회는 IPv6를 핵심 우선순위로 삼는다는 APNIC의 약속을 재확인했습니다. IPv4가 고갈된 후에도 IPv6는 인터넷이 전 세계의 중립적인 엔드 투 엔드 네트워크라는 핵심적인 구성을 유지하면서, 향후 안정적인 성장을 계속할 수 있는 유일한 수단을 제공합니다.

IPv6 프로그램을 통해, APNIC는 회원, 폭넓은 산업, 정부 등 IPv6 이해관계자들을 다음과 같은 지원 및 교육 활동으로 돕고 있습니다.

- IPv6 배포 상태와 이러한 배포를 지원하는 APNIC의 활동에 대한 정보 공유
- 로컬 네트워크 내에서 IPv6 배포와 관련된 문제에 대한 맞춤형 정보 제공
- IPv6 배포 관련 우려 및 문제 처리

APNIC는 현재 아시아 태평양 IPv6 전담 기구 (APIv6TF) 사무국을 주관하고 있으며, 지역 내 주요 이벤트와 포럼에 IPv6 메시지를 전달해왔습니다.

www.apnic.net/ipv6

주요 이벤트 주관

IPv6 전환 콘퍼런스: 2011년 IPv4 고갈 최종 카운트다운

APRICOT-APAN 2011, 홍콩

홍콩에서 열린 APRICOT-APAN 2011의 일환으로 하루 동안 IPv6 구현 관련 프로그램을 진행했습니다. 이 프로그램에는 에릭 클라인(Google), 돈 리(Facebook), 제이슨 페슬러(Yahoo!) 등의 전문가가 참가했습니다.

www.apricot.net/apricot2011/program/ipv6-trans-conf

IPv6 전환 총회: IPv6 시험 비행의 학습 효과

APNIC 32, 한국 부산

이 세션에서, APNIC 수석 과학자 제프 휴스턴은 전 세계의 IPv6 클라이언트 준비 상태에 관해 APNIC 연구소가 수집한 기타 데이터를 포함하여 '세계 IPv6의 날'에 밝혀진 결과를 발표했습니다.

meetings.apnic.net/32/program/ipv6

도메인 비즈니스에서 IPv6 배포의 필요성

ICANN 41, 싱가포르

이 세션은 IPv6 전환을 비즈니스 맥락에서 이해할 수 있도록 IANA 및 ICANN과 함께 준비하였습니다. 발표자로는 마틴 J 레비(Hurricane Electric), 이시이 히데오(PacNet), 조 왈드론(Verisign), 먼유에 온 령(iDA Singapore) 등이 나섰습니다.

singapore41.icann.org/node/24605

지역 활동 지원

APNIC IPv6 프로그램은 다음 이벤트에서 세션을 마련했습니다. 발표자들은 자신의 배포 체험을 나누고 지역 내 IPv6 배포의 최근 진행과정을 보고했습니다.

- 태평양전기통신협의회(PTC)
하와이, 2011년 1월
원탁 회의: IPv6로의 전환
- 인터넷의 확장
- 필리핀 IPv6 콘퍼런스
마닐라, 2011년 1월 24일
- 중국 IPv6 회의
베이징, 2011년 4월
- IPv6 워크숍
ITU 아시아 태평양 엑셀런스 센터 및
TOT와의 협력(태국), 2011년 7월
- 아시아 태평양 최상위 도메인(APTLD)
한국 부산, 2011년 9월
- 호주 IPv6 회의
멜버른, 2011년 10월
- China Mobile MIRACLE 2011
베이징, 2011년 11월
- 싱가포르 iDA IPv6 이규제큐티브 브리핑
싱가포르, 2011년 11월 17일
- 타이완 IPv6 회의
타이페이, 2011년 11월

APEC TEL 43에 참석한 후지 미와, 중국 항저우



정부간 조직과의 연계 활동

IPv6 프로그램은 정책입안자 및 규제기관들과의 연계 세션에도 참가하여 IPv6 배포에 대한 인식을 구축하고 산업을 지원했습니다.

- 제11차 APT 정책 및 규제기관 포럼
베트남 하노이
- APEC TEL 43
중국 항저우
- APEC TEL 44
말레이시아 쿠알라룸푸르
- 태평양 정책 및 규제 포럼
피지 나디
- 태평양전기통신협의회(PTC)
미국 하와이
- 태평양 제도 ICT 각료 회의
뉴 칼레도니아 누메아

정부 기관들과의 협력

IPv6 프로그램은 연락 담당자, 학습 및 개발, 공공부문 등의 다른 APNIC 팀과 협력하여 아시아 태평양 지역의 여러 정부 기관과 접촉했습니다.

- 홍콩 정부 최고정보책임자 사무소(OGICO)
홍콩
- 중화인민공화국 공업 및 정보화부(MIIT)
중국
- 싱가포르 iDA 정부 CIO(GCIO)와 기술 및 기획 그룹
(TEPL)
싱가포르

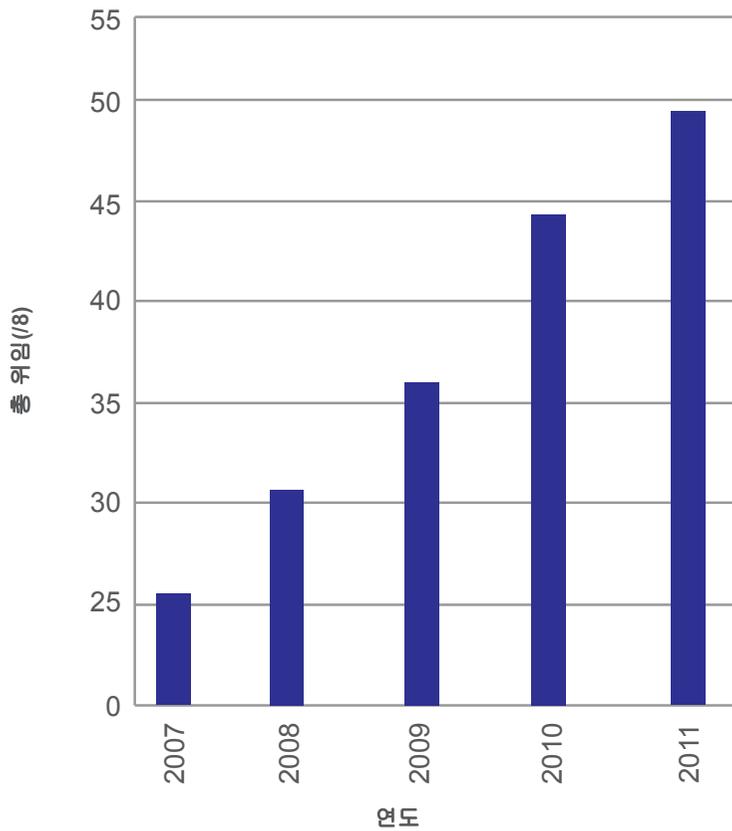
“IPv6 프로그램은 정책입안자 및 규제기관들과의 연계 세션에도 참가하여 IPv6 배포에 대한 인식을 구축하고 산업을 지원했습니다.”



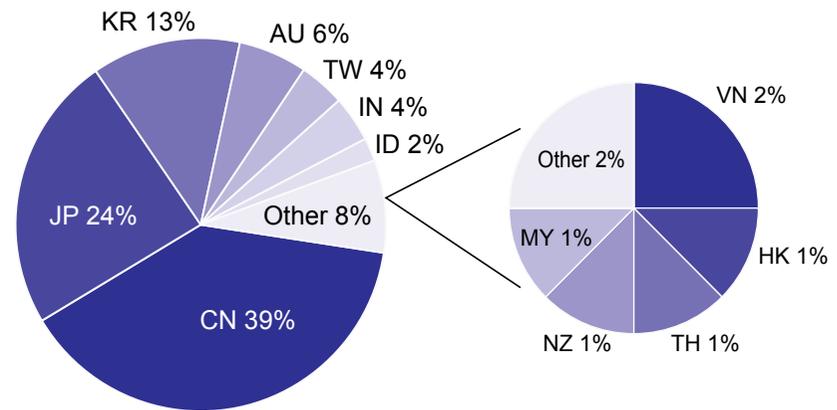
통계자료

IPv4

총 IPv4 위임
(누적, 고갈 전)



국가별 IPv4 배포

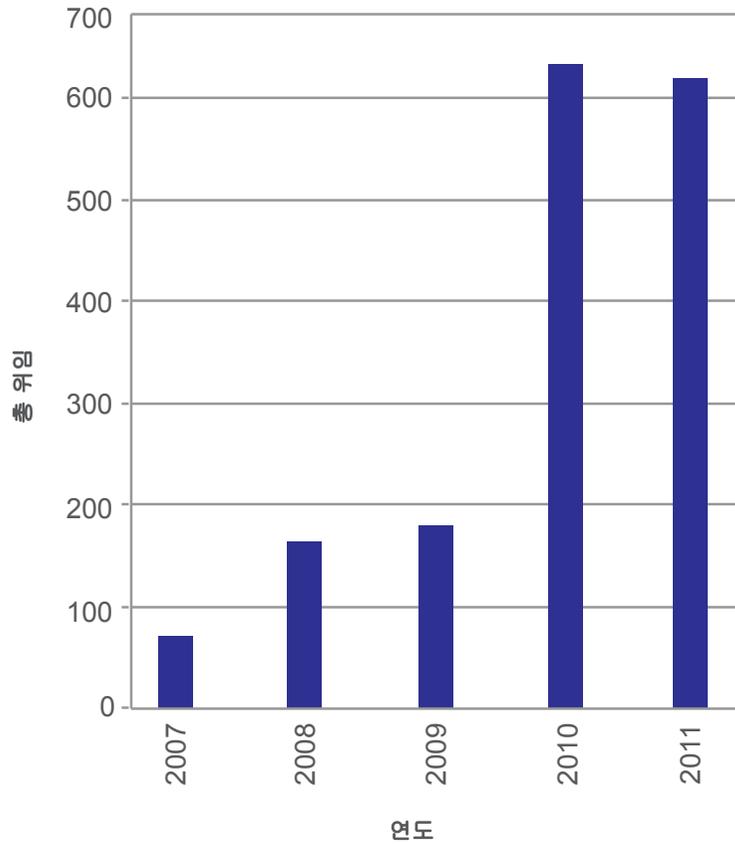


2011년 4월 15일 최종 /8 IPv4 주소 블록에 도달하기 전에, IPv4 위임은 2010년부터 2011년까지 44.27에서 49.25 /8로 꾸준히 증가했습니다. 중국과 일본이 각각 39%와 24%로 여전히 높은 국가별 배포율을 점유하였습니다.

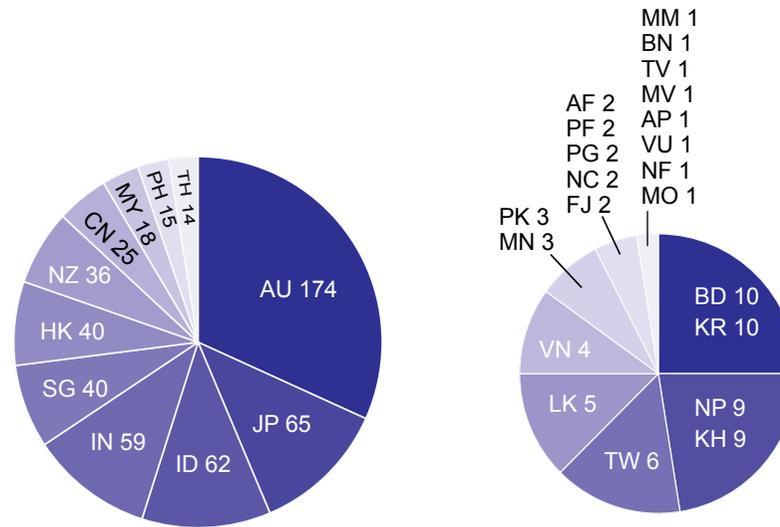
통계자료

IPv6

연도별 총 IPv6 위임



국가별 IPv6 위임 수

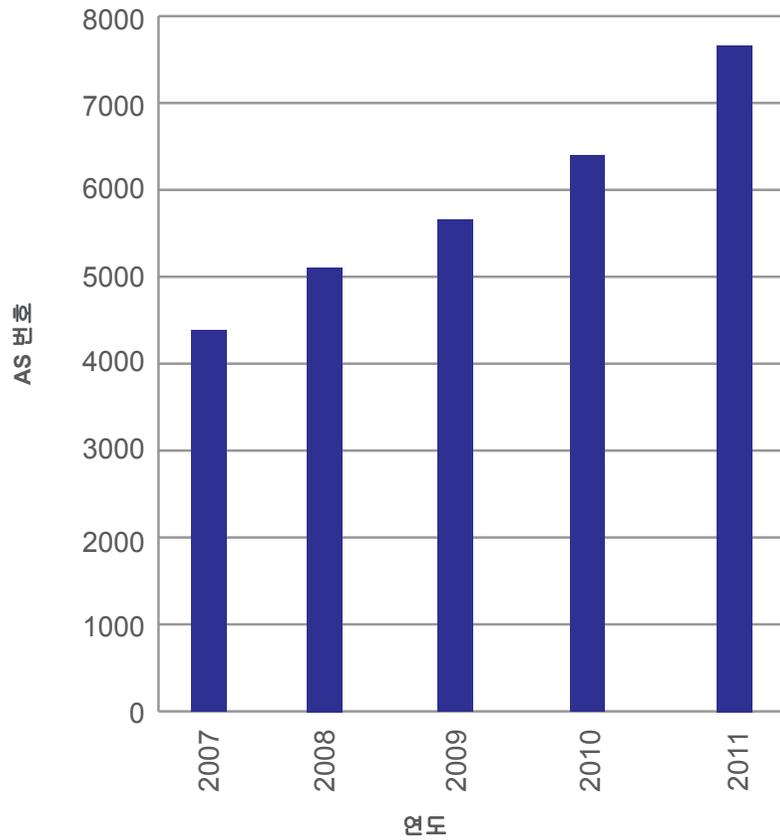


2011년에도 IPv6 위임은 아시아 태평양 지역 IPv4 고갈 문제와 APNIC의 “Kickstart IPv6” 캠페인에 대한 열띤 반응에 힘입어 꾸준히 증가했습니다. 여러 국가에서 IPv6 활용이 늘어나고 있으며, 태평양 섬나라들처럼 보급률이 낮은 개발도상국들도 IPv6 배포에 착수하였습니다.

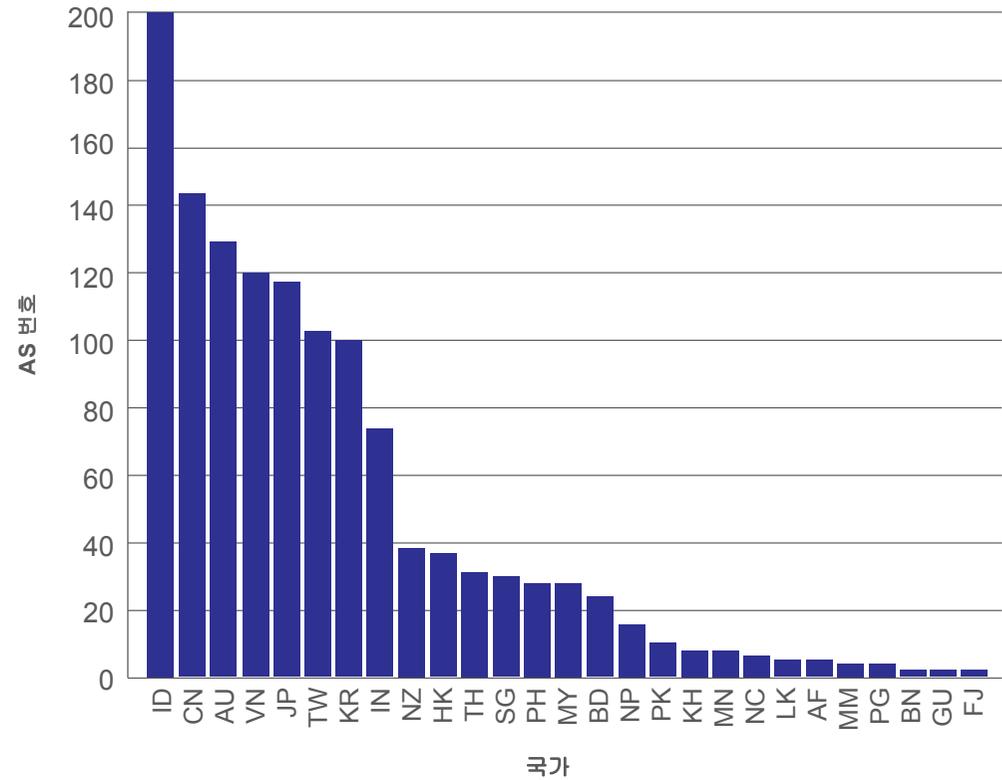
통계자료

ASN

할당된 총 AS 번호
(누적)



2011년에 할당된 AS 번호
(국가별)

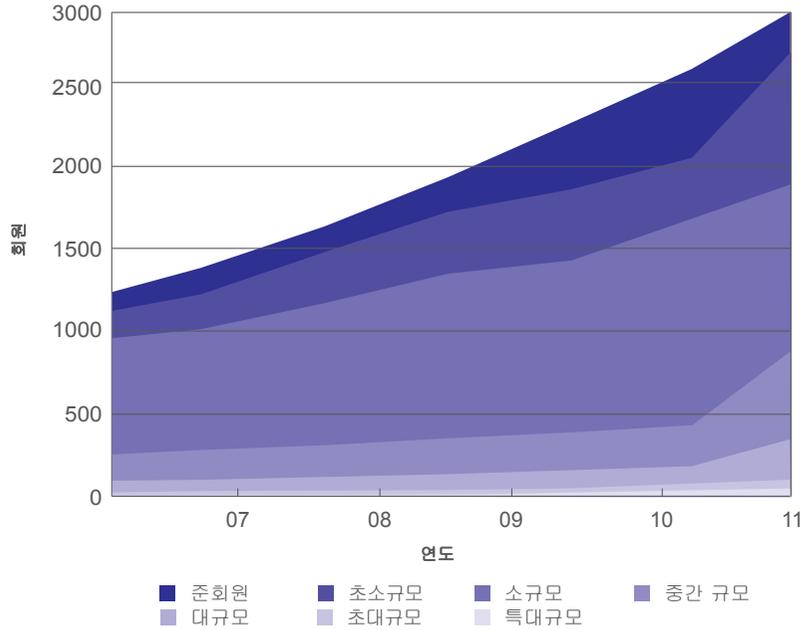


2011년 APNIC에서 1,140개를 할당하는 등 자율 시스템(AS) 번호 증가도 꾸준했습니다.

AS 번호의 글로벌 할당도 연간 5,000여 건 수준으로 꾸준함을 유지했습니다.

통계자료

회원



APNIC 회원 수는 2010년부터 2011년까지 4.29% 증가하며 최근 5년 간 꾸준한 성장세를 이어갔습니다.

MyAPNIC

등록 방문자: 4698
재방문자: 2468
새 방문자: 2045

회원 서비스

통계수:
안내센터 채팅 요청: 1770
안내센터 티켓 수신: 12625
관리 티켓 해결: 3302
새 회원 계정 설립: 524

회원 통계

2010

특대규모: 11
초대규모: 33
대규모: 136
중간 규모: 328
소규모: 874
초소규모: 651
준회원: 485
총계: 2518
비회원 계정: 751

2011

특대규모: 21
초대규모: 41
대규모: 145
중간 규모: 378
소규모: 970
초소규모: 817
준회원: 575
총계: 2947
비회원 계정: 741

컨퍼런스

APNIC 31 및 APRICOT

총 참여자: 476
APNIC 회원 모임의 참여자: 208
대표 국가: 48
대표 APNIC 회원 조직: 160

APNIC 32

총 참여자: 244
APNIC 회원 모임의 참여자: 213
대표 국가: 35
대표 APNIC 회원 조직: 62

APNIC 31 및 32의 원격 참가 이벤트

파푸아뉴기니 포트모레스비: 21
인도네시아 자카르타: 11
캄보디아 프놈펜: 25

2011년 APNIC가 두 차례 성황리에 개최한 컨퍼런스는 지역 내 IPv6 배포 전략에 집중하였습니다. 특히, 한국 부산에서 열린 APNIC 32에서는 업계 전문가들이 제공하는 현장 배포 정보와 함께 하루 내내 IPv6 전환을 집중적으로 다뤘습니다.

가치 구현

역 DNS 전환

2011년 초, APNIC 및 기타 RIR과의 합의에 따라, 국제인터넷주소관리기구(ICANN)가 in-addr.arpa zone 데이터의 기술적 관리를 시작했습니다. 이전 직후부터, 이 zone은 역 DNS 쿼리에 대한 응답을 검증하는 능력을 최종 사용자들에게 제공하면서 Domain Name Security Extensions(DNSSEC)를 사용하게 되었습니다. 또한, in-addr.arpa zone은 12개의 루트 서버에서 RIR가 운영하는 다수의 이름 서버와 ICANN이 운영하는 1개의 이름 서버로 이전되었습니다. APNIC는 지역 내에서 다음과 같은 네임 서버를 운영합니다.

- e.in-addr-servers.arpa
- e.ip6-servers.arpa

in-addr-transition.icann.org

IANA에 위임 서명자(DS) 기록 제출

2011년 5월 3일, APNIC는 DNS 보안(DNSSEC) 로드맵의 일환으로 지역 위임 서명자(DS) 기록을 IANA에 전달했습니다. 이를 통해 DNSSEC 검증망이 APNIC 구역으로 확장되었습니다.

DNSSEC 구축 완료

APNIC 사무국은 역 DNS 보안(DNSSEC) 구축을 마치며 세 번째 단계를 2011년 내에 완료하였습니다. 이제 APNIC 회원들은 자신들의 DNS 기록을 디지털로 서명하고, MyAPNIC을

통하여 제출한 위임 서명자(DS) 기록을 제3자가 사용하여 기록을 검증하게 할 수 있게 되었습니다.

www.apnic.net/dnssec

일본 지진에 대한 대응

APNIC는 홍콩과 도쿄에서 역 DNS 서버 두 개를 운영하고 있습니다. 2011년 3월 일본 동북부 해안에 지진과 쓰나미가 일어났던 이후, APNIC 사무국은 브리즈번에 임의의 노드를 하나 배치하여 세 번째 서버 인스턴스를 구축했습니다. APNIC 인프라 서비스 팀은 이 프로젝트를 2주 만에 완료했습니다.

고가용성과 가외성(REDUNDANCY)

2010년, APNIC 사무국은 브리즈번에서 세 번째 데이터 코로케이션(co-lo) 설비를 인수했습니다. 이 세 번째 코로케이션 덕분에 2010년 후반에 사무실을 이전하는 동안 모든 APNIC 서비스를 정상 운영할 수 있었습니다.

2011년, APNIC 인프라 서비스 팀은 호주 설비 세 곳에 부하 분산 장치를 배치하여 세 번째 코로케이션 설비의 완전하고 효과적인 활용을 가능하게 함으로써, 모든 APNIC 서비스의 안정성과 가외성을 개선했습니다.



자원 품질 보증

APNIC 자원 품질 보증(RQA) 프로그램은 IPv4 주소를 APNIC 여유 플에서 위임하기 전 그 주소의 가용성을 평가하기 위해 마련되었습니다. 2010년 이후, RQA는 지역 내 네트워크 오용의 관리와 책임 있는 필터링 촉진에 초점을 맞췄습니다. RQA 프로젝트는 주소 공간의 배포 전에 해당 주소 공간에 대한 종합적인 도달성 테스트를 합니다.

책임감 있는 주소 필터링을 촉진하기 위해, APNIC는 APNIC 31과 APNIC 32에서 'Birds of a Feather (BoF)' 세션을 두 차례 열었습니다. 이 세션에서 진행된 토의는 다음과 같은 주제를 집중적으로 다뤘습니다.

- 라우팅 문제 최소화
- 문제 식별을 위해 R&D에서 설계한 도달성 테스트
- 모든 격리된 블록의 분기별 테스트
- ACL과 및 필터의 업데이트 상태 유지

www.apnic.net/rqa



BoF에서 **RQA** 에 대한
논의에 참가해 보세요

www.apnic.net/rqa

“2010년 이후, 자원 품질 보증(RQA) 프로그램은 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티와 함께 이 지역의 네트워크 오용을 관리해왔습니다.”

APNIC 교육

2011년 한 해, APNIC는 새로운 학습 및 개발 영역을 정립하고, 필립 스미스 박사를 담당 이사로 임명했습니다. 교육 팀은 이제 이 영역의 구성원으로서 특히 IPv6 배포와 같은 교육 활동에 집중하고 있습니다.

제공 교육 과정

APNIC는 다양한 분야에 관한 교육을 제공하고 있습니다. 회원들은 대면 수업과 eLearning 과정을 직접 선택할 수 있습니다. 대면 교육 과정은 다음과 같이 구성됩니다.

- 라우팅
- DNS
- 인터넷 자원 관리(IRM)
- 인터넷 기술
- 네트워크 보안

IPv6 교육

APNIC는 다음과 같은 IPv6 전문 과정도 제공합니다.

- IPv6 워크숍: 실습 위주의 2일 과정
- IPv6 튜토리얼: 하루 코스의 APNIC 콘퍼런스 튜토리얼

쌍방향 eLearning

APNIC eLearning은 WebEx 플랫폼을 통한 실시간 온라인 교육 세션을 지원합니다. 세 개의 한 시간 과정이 남아시아, 동남아시아, 태평양/오세아니아 지역 등 세 시간대로 나뉘 격주로 제공됩니다.

APNIC는 다음 IPv6 과정을 포함한 14개 과정을 제공합니다.

- IPv6 개요
- IPv6 주소 할당 및 서브네팅
- IPv4에서 IPv6로의 전환

교육 실습실 인프라 개선

IPv6 실습실은 전체 IPv6 코어, 엣지, 접속 네트워크를 구축해보는 실습 체험을 참가자들에게 제공합니다. 샘플 토폴로지를 통해 국가 내 다중 운영 지역에서 ISP 구성을 해볼 수 있습니다.

IPv6 실습실은 이제 4바이트 AS 번호를 지원하며, 다른 테스트 시나리오 환경도 지원합니다.

대면 교육

이행 과정 수: 67
위치 수(도시): 36
방문한 국가 수: 23
총 참가자 수: 1813

eLearning

과정 수: 76
총 참가자 수: 786

IPv6 교육

위치 수: 27
국가 수: 20
총 참가자 수: 1147

맞춤식 교육

이제 APNIC는 개별 회원들에게 원가회수기준 맞춤식 교육을 제공합니다. 이를 통해 회원들은 APNIC가 제공하는 정규 콘텐츠 기반 교육 모듈을 선택할 수 있습니다.

교육 후 회원 지원

APNIC는 또한 회원들을 대상으로 모범 사례를 따르고 원가회수를 기준으로 하는 교육 후 지도 제공을 계획하고 있습니다.

IPv6 교육 협력

APNIC 교육은 개인 및 조직과의 협력관계를 구축하여 지역 인프라 개발을 촉진하고 상호 지원을 제공하고 있습니다. APNIC 교육 파트너는 다음과 같습니다.

- Internet Education and Research Laboratory
- Team Cymru Research
- Australian Computer Emergency Response Team
- Universiti Sains Malaysia

6deploy는 다음 IPv6 교육 과정을 지원하였습니다:

- 2011년 8월 25-26일 라오스 비엔티안
- 2011년 8월 28일, 한국 부산

www.apnic.net/training





“더 많은 참가자가 정책 개발과 교육 세션에 참여할 수 있도록, APNIC 교육 팀에서 각 APNIC 콘퍼런스에 원격으로 참여할 수 있는 장소를 지원합니다.”

열린 참가 득려

APNIC는 APNIC 콘퍼런스를 포함하여 아태 지역에서 열리는 연중 이벤트에 원격으로 참가할 수 있도록 대안을 제공합니다.

더 많은 참가자가 정책 개발과 교육 세션에 참여할 수 있도록, APNIC 교육 팀은 각 APNIC 콘퍼런스에 원격으로 참여할 수 있는 장소를 지원합니다.

원격 참여

APNIC 31, 홍콩

파푸아뉴기니 포트모레스비: 21
인도네시아 자카르타: 11
총 온라인 원격 참가자 수: 353

APNIC 32, 부산

캄보디아 프놈펜: 25
총 온라인 원격 참가자 수: 506

원격 지원

2011년 9월, APNIC는 나이로비에서 열린 인터넷 거버넌스 포럼(IGF)의 원격 허브를 후원하였습니다.

2011 IGF, 케냐 나이로비

University of the South Pacific
피지 수바
총 참가자 수: 18

인터넷 개발 지원

2011년 정책 성과

APNIC는 정책 개발 절차에 따라 합의에 도달한 후, 2011년에 다음과 같은 정책 제안을 이행했습니다.

제안서 096: 최종 /8단계 이후 이전 정책 요구사항에 따라 표출된 요구 관리

이 제안은 IPv4 이전 수혜자들이 현 할당 단계를 넘어 최종 /8단계에서도 주소 공간에 대한 자신들의 요구가 정당함을 입증하는 데 필요한 요구사항을 관리합니다.

제안서 095: RIR 간 IPv4 주소 이전 제안서

이 제안은 상대 RIR이 APNIC 계정 보유자와의 주소 공간 이전을 허용하는 정책을 보유하고 있다는 가정하에, APNIC 계정 보유자와 다른 RIR 지역 조직 사이의 IPv4 주소 공간 이전을 위한 구조를 허용하고 정의합니다.

제안서 094: 최종 /8 정책의 리넘버링 요구사항 삭제

이 제안은 APNIC에서 초기 할당을 받은 단체가 최종 /8 정책에 따라 주소를 배정받을 때, 이전에 배포 받은 공간을 벗어나는 리넘버링을 적용하도록 요구하는 기준을 삭제합니다.

제안서 093: 최종 /8 정책의 최소 위임 크기 축소

이 제안은 최종 /8 정책이 발효될 때 IPv4 위임의 최소 크기를 /24로 변경합니다.

제안서 088: 최종 /8 기간 시작 후 주소 IPv4 배포

이 제안은 최종 /8 풀의 일환으로 최종 /8 정책이 시행된 후 APNIC에서 받은 모든 IPv4 주소 공간을 처리하며, 최종 /8 정책에 따라 이러한 자원을 재배포합니다.

제안서 083: 후속 IPv6 할당에 대한 대안 기준

이 제안은 기존 IPv6 할당을 보유한 현재 APNIC 계정 보유자들이 초기 IPv6 할당에 연결되지 않은 네트워크에서의 사용을 위해 APNIC로부터 후속 IPv6 할당을 받는 것을 허용합니다.

www.apnic.net/policy

글로벌 정책 성과

글로벌 정책 절차의 나머지 단계의 완료를 기다리는 동안, APNIC 커뮤니티는 '제안서 097: IPv4 고갈 후 IANA의 IPv4 할당 구조에 대한 글로벌 정책'을 채택했습니다. 이 제안은 중앙 주소 풀이 고갈된 현재 IANA가 IPv4 자원을 RIR에 할당하기 위해 따를 절차를 설명합니다.

2011년 11월, APNIC는 글로벌 합의 도출에 실패하자 '제안서 069: 대륙별 인터넷주소자원 관리기관으로의 IPv4 블록 할당'을 폐기했습니다.

www.apnic.net/policy

논의 중인 제안서

제안서 099: 대규모 네트워크를 위한 IPv6 예약

제안서 098: IPv6 할당 전략 최적화(단순화)

제안서 100: 국가 IP 주소 계획 - 국가별 IP 주소 블록 할당

2011년에 폐기된 제안서

제안서 092: IANA 고갈 후 추가 APNIC IPv4 주소 범위 배포

제안서 091: 특정 /9으로의 /8 정책 제한

제안서 090: IPv6 할당 전략 최적화

제안서 089: 최종 /8 할당(및 배정)을 위한 추가 기준

제안서 087: 배포 목적의 IPv6 주소 할당

제안서 086: IANA 고갈 후 IPv4 할당에 대한 글로벌 정책

제안서 085: 최종 /8의 핵심 인프라 배정 자격

제안서 084: Whois 정보 업데이트 수시 요청



R&D: APNIC 연구소

올해 APNIC 연구 개발팀은 APNIC 수석 과학자 제프 휴스턴의 지휘 아래 APNIC 연구소를 출범했습니다.

2011년, APNIC 연구소는 다음과 같은 글로벌 축정을 집중적으로 실시했습니다.

- 경계 경로 프로토콜(BGP)
- IPv4 고갈
- IPv6의 장기 동향

APNIC 기술 영역은 웹 사이트 운영자들이 Google Analytics를 사용하여 자체 클라이언트 기반 역량을 관찰하고 IPv6 및 듀얼 스택 기능을 추적할 수 있도록 소프트웨어 솔루션을 제공함으로써 상기 프로젝트를 지원했습니다. 또한, 웹 사이트 운영자들은 자체 사용자들로부터 모은 측정 데이터를 제공하여, 지속적인 실험으로 데이터 수집을 확장할 수도 있습니다.

labs.apnic.net

인도 국립 인터넷 관리기관

인도 국립 인터넷 익스체인지(NIXI) 주관으로 인도에 NIR(국립 인터넷 관리기관)을 설립하려는 계획은 2011년에도 계속되었고, NIXI가 관리기관의 업무를 맡을 수 있도록 준비하는 데 집중하였습니다.

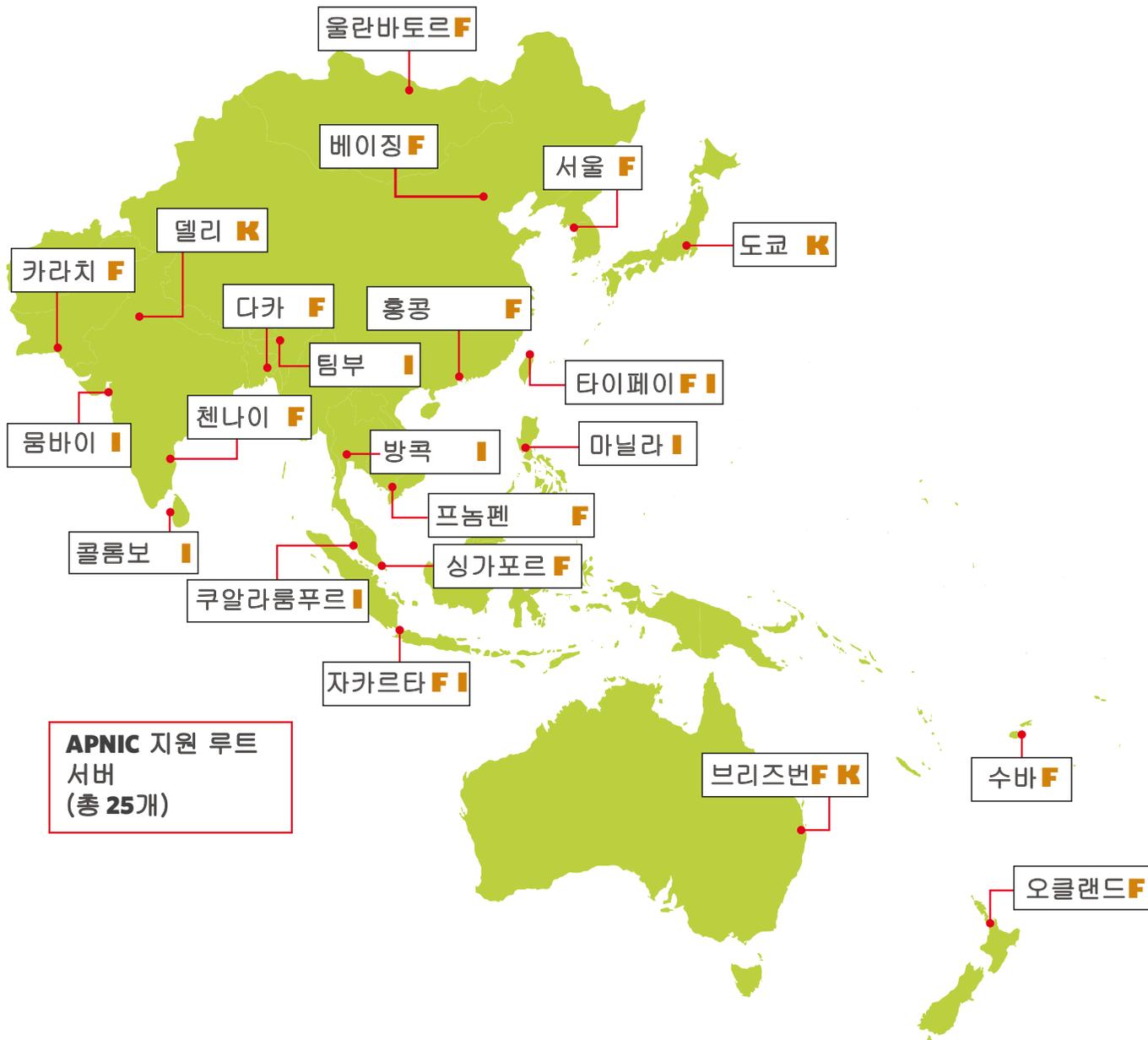
브리즈번의 APNIC 사무소에서 3주 교육 프로그램이 두 번 무료로 제공되었습니다. 첫 세션에서는 NIXI 직원들에게 인터넷주소자원 관리기관 운영을 소개했으며, 두 번째 세션에서는 NIXI 호스트 마스터를 위한 심층 교육을 시행했습니다.

7월, 인도 통신 기술부의 고위 관료와 NIXI 직원들로 이루어진 대표단이 APNIC를 방문하였습니다. 이 방문 기간에 APNIC 사무국은 NIXI에 추가 교육 지원과 함께 NIR을 위한 일부 운영 지원을 제공하기로 합의했습니다.

기술 포럼

APNIC는 인터넷 엔지니어링 태스크포스(IETF), 전 세계 및 지역별 INET 컨퍼런스, 다양한 네트워크 운영자 그룹(NOG) 회의 등의 기술 포럼에 참가합니다. 그리고 이러한 회의에 참석하여 얻은 실적과 관련 정보를 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티에 공유합니다.





루트 서버 배치

2011년, APNIC는 지역 전반의 기존 I 및 F 루트 이름 서버의 하드웨어를 업그레이드하였습니다.

APNIC는 2011년에 두 건의 하드웨어 인스턴스 배치를 도왔습니다.

- 부탄
 - 운영자: I 루트
 - 로컬 호스트: Bhutan Telecom(BT)
 - 위치: 팀부
 - 상태: 2011년 4월부터 가동

- 몽골
 - 운영자: F 루트
 - 로컬 호스트: ICTPA 및 Mobinet
 - 위치: 울란바토르
 - 상태: 2011년 8월부터 가동



2011년 정보사회혁신 기금 시상식

2011년 ISIF 시상식은 사회적, 경제적 개발 도구로써 인터넷의 의미를 기리는 자리였습니다. ISIF 사무국은 각 지역에서 47개의 후보를 선정한 후, 케냐 나이로비에서 열린 2011년 인터넷 거버넌스 포럼(IGF)에서 네 개의 수상 프로젝트를 발표했습니다.

수상 프로젝트는 각각 아래 분야에서 혁신적인 ICT 솔루션으로 선정되었습니다.

- 권리와 자유(Cambodian Human Rights Portal)
- 현지화 및 가용성 구축(Internet Niue)
- 접속 서비스 혁신(Dili Village Telco)
- 모바일 서비스 및 애플리케이션(수준 높은 농촌 건강관리를 위한 쌍방향 길잡이)

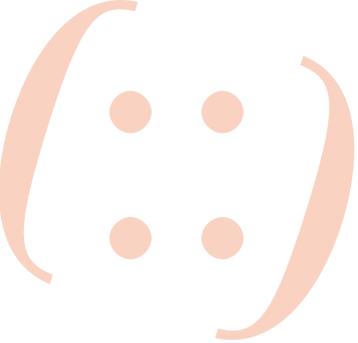
www.isif.asia/award

혁신의 동맹체

APNIC, LACNIC, AfriNIC는 국제개발연구센터(IRDC)로부터 받은 130만 호주 달러의 지원금을 토대로 인터넷 개발 및 디지털 혁신의 새로운 동맹체 Seed Alliance를 공동 설립하였습니다.

이러한 공동의 노력은 ISIF(APNIC), FRIDA(LACNIC), FIRE(AfriNIC) 등의 협력관계에 포함된 세 RIR에서 주관하는 소규모 지원금 및 시상 프로그램을 지원할 것입니다.





협력과 의사소통

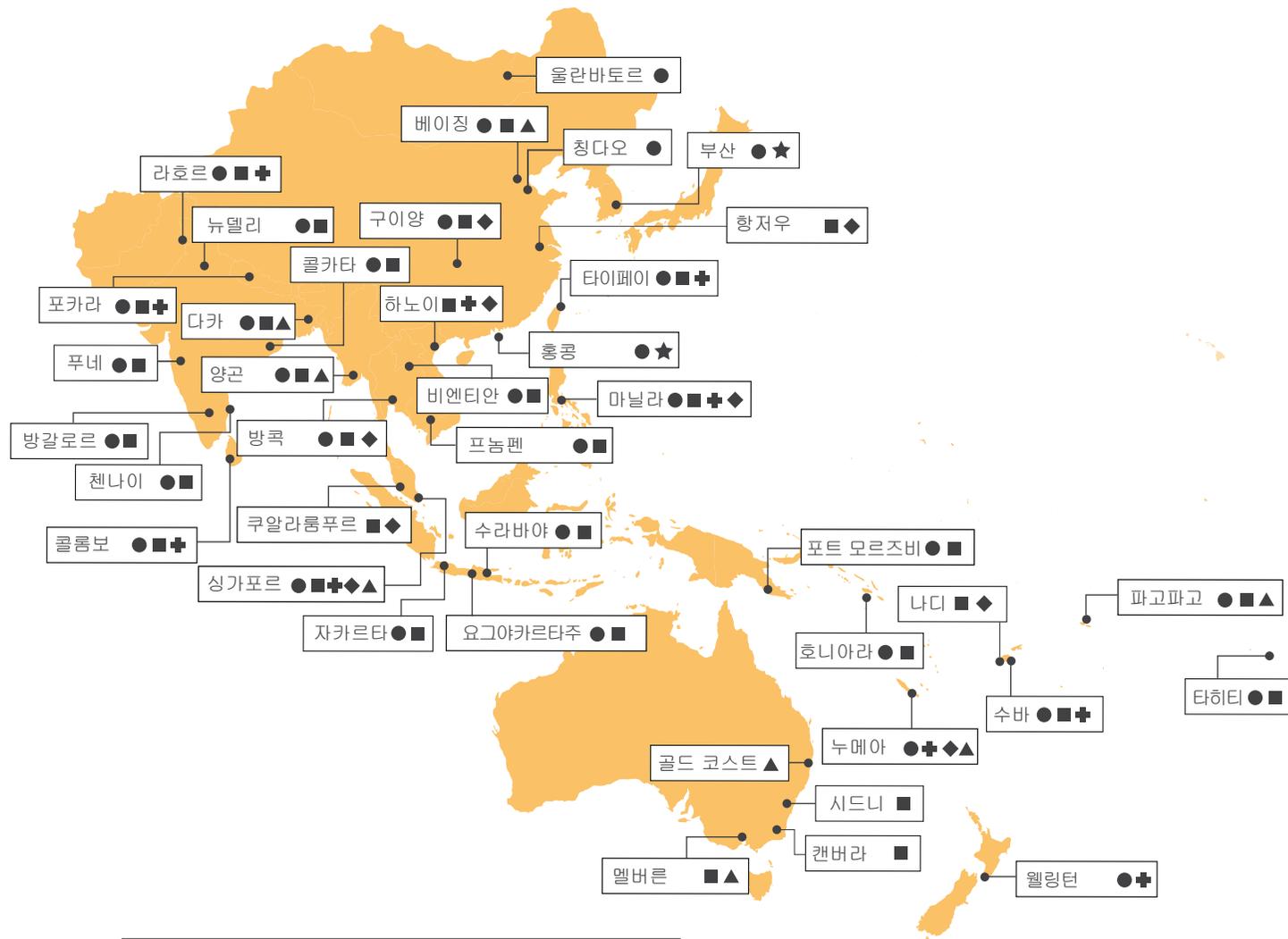
2011년, APNIC는 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티에 활발하게 참여하고 영향력을 계속 키워나갔습니다. APNIC 지원 활동은 대부분 IPv6 배포에 집중되었습니다.

APNIC 연계망

적절한 언어능력과 직책을 갖춘 APNIC 회원들로 이루어진 팀이 아시아 태평양 지역 내 여러 특정 구역에서 특히 활발하게 활동하도록 선정되었습니다. 연락 담당자들은 행사에 참석하고 개인적인 연락처로서의 활동을 통해 각자 맡은 커뮤니티 내에서 강력한 유대를 형성합니다.

연락 담당자들은 다음과 같은 행사에 정기적으로 참석하여 APNIC를 대표합니다.

- 네트워크 운영자 그룹(NOG) 회의
- 담당 지역에서 열리는 IPv6 회의
- 국가별 인터넷 주소자원 관리기관(NIR) 회의
- 정부간 포럼



★	APNIC 콘퍼런스
●	대면 교육
■	IPv6 콘퍼런스와 워크숍
+	NOG와 OPM
◆	정부와 인터넷 거버넌스
▲	기타 회의

지역 내 활동

인터넷 생태계 지원

APNIC는 아시아 태평양 지역에 제공하는 서비스와 세계 기술단체 네트워크 참여를 통해 전 세계 인터넷의 운영을 지원합니다. 이 생태계는 세계 인터넷의 안정성, 상호운용성, 성장을 감독합니다.

APNIC는 단독으로, 때론 NRO의 일원으로 다른 영향력 있는 그룹과 협력합니다. APNIC 대표들은 대개 직접 참석하지만, 원격화상회의와 메일링 리스트를 통해서도 적극 참여합니다.

선도적인 인터넷 단체

I* 그룹은 인터넷 사회(ISOC), ICANN, 월드 와이드 웹 컨소시엄(W3C), IETF, 인터넷아키텍처위원회(IAB), 그리고 다섯 개의 RIR 등에서 주요 참가자로 활동 중인 단체입니다.

2011년 한 해 동안, I* 그룹은 미국 마이애미에서 두 번 만남을 갖고 다음을 포함한 인터넷의 보안과 안정성 관련 현안을 토의했습니다.

- 2012년 IPv6 배포
- 현행 다중 이해관계자 모델의 가치
- 인터넷의 글로벌 구조의 기반이 되는 개방형 표준의 중요성

주소 자원 기구

APNIC는 주소 자원 기구(NRO)의 회원으로 공동 기술 프로젝트, 정보 공유, 정책 조율 등에 관련하여 다른 네 RIR과 정기적으로 협력하고 있습니다. 이러한 공동의 노력은 인터넷의 진화에 핵심적인 역할을 해왔습니다.

이 같은 공동 협력의 사례로는 IANA에서 각 RIR로의 최종 IPv4/8 주소 공간 할당 시 이뤄졌던 조율과 의사소통을 들 수 있습니다.

APNIC는 또한 현재 ICANN에 할당된 IANA 계약의 갱신에 관해 미국 정부의 미국통신정보관리청(NTIA) 및 ICANN에 보내는 NRO 서신에도 공헌했습니다.

2011년 8월, NRO는 정부간 포럼에서 NRO의 참여와 활동을 조정하는 공공부문 조정그룹(PACG)을 만들었습니다.

2012년, APNIC는 NRO 사무국으로 활동하며 앞으로 NRO 협력 활동에 계속 공헌할 예정입니다.

OECD와 ITAC

APNIC는 NRO를 통해, 인터넷 관련 문제를 논의하고자 경제협력개발기구(OECD)가 초청한 단체들로 구성된 국제 연합체인 인터넷기술자문위원회(ITAC)의 창립 회원이 되었습니다.

2011년 6월, APNIC의 사무총장과 수석 과학자는 ITAC 대표단의 일원으로 파리에서 열린 OECD 회의에 참석했습니다. 파리 회의에서는 2008년 서울에서 열린 각료회의에 관한 내용을 다뤘습니다. 이 회의의 핵심 의제는 다중 스테이크홀더리즘의 성공, 네트워크 인프라의 미래, 보안, IPv6 배포 등이었습니다.



태평양 커뮤니티 사무국(SPC)의 사무총장 지미 로저스 박사와 폴 윌슨

인터넷 거버넌스 포럼

APNIC는 NRO의 일원으로 인터넷 거버넌스 포럼(IGF)의 지속을 지지해왔습니다. IGF는 투명하고 개방된 무의사결정 환경에서 관련 이해관계자들이 서로의 관점을 논의하는 대화의 장입니다. 2011년, APNIC는 아태 지역에서 열린 두 번의 지역 IGF 이벤트에 참가하고 이를 지원했습니다.

2011년 4월, APNIC는 뉴 칼레도니아 누메아에서 열린 첫 퍼시픽 IGF(PacIGF)에 주요 후원자로 참가했습니다. 이후 APNIC와 태평양 커뮤니티 사무국(SPC)의 협력 협정이 체결되었고, 태평양 제도의 인터넷 개발 활동을 지원할 수 있게 되었습니다.

2011년 6월, APNIC는 싱가포르에서 열린 아시아 태평양 지역 IGF(APriIGF)에 참가하여 다음 프로그램 세션에 힘을 보탰습니다.

- IPv6: 이 핵심 자원에 아시아는 어떻게 대비하고 있는가
- IANA 기능 검토
- 국제법을 집행



2011년 6월 싱가포르에서 열린 하마둔 뚜레 ITU 사무총장과의 회의

ITU 협력

APNIC는 2003년 인터넷 기관으로는 최초로 국제전기통신연합(ITU)에 석터 회원으로 가입했습니다. 이후 APNIC는 인터넷 거버넌스의 진화로부터 IPv6 배포에 이르기까지 폭넓은 문제에 대해 ITU와 지속적인 대화를 유지해왔습니다.

특히, APNIC는 NRO의 일원으로 ITU IPv6 그룹 회의에 참석하며 IPv6 배포 문제에 대해 ITU와 협력하고 있습니다.

APNIC는 ITU와 전 세계 인터넷 커뮤니티 사이의 협력 증가를 낙관적으로 바라보고 있습니다. 특히 2010년 말에 열린 ITU 전권회의 이후 더욱 그렇습니다. 이러한 상호작용은 ITU에 전 세계 인터넷 커뮤니티와 협력할 수 있는 확실한 길을 열어 주었습니다.

2011년 6월, APNIC 사무총장 폴 윌슨은 ITU 사무총장 하마둔 뚜레 박사와 ITU 아시아 태평양 지사장 김은준 박사를 만났습니다. 이 만남은 가용성 구축과 IPv6 배포에 관한 선의의 향후 협력을 강화하는 자리였습니다.

아시아 태평양 전기통신공동체

아시아 태평양 전기통신공동체(APT)는 지역 내 38개국을 대표하는 ICT 정부간 조직입니다. 조직 활동의 일환으로, 각국의 정부 관료들은 국제전기통신세계회의(WCIT)와 같은 ITU 월드 콘퍼런스에서 아시아 태평양 커뮤니티의 기여를 공고히 하기 위한 회의를 합니다.

APNIC는 e-Applications/e-Government, 사이버 보안 포럼과 같은 다양한 APT 워크숍에 전문가로서 초청받았습니다. 이러한 회의에서, APNIC는 회의 주제가 IPv6 배포와 어떤 관련이 있는지 발표하였습니다.

APNIC는 정책 및 규제 포럼(PRF)과도 협력했습니다. PRF는 아시아 태평양 지역의 정부 관료와 규제 기관들이 참석하여 주요 규제 및 정책 문제를 토의하는 APT 행사입니다.



“2011년 APNIC는 아시아 태평양 지역의 급속한 성장과 풍부한 다양성을 반영할 수 있도록 기업 이미지를 갱신하였습니다.”

기업 지원

새로운 기업 이미지

2011년 APNIC는 아시아 태평양 지역의 급속한 성장과 풍부한 다양성을 반영하고자 기업 이미지를 갱신하였습니다. 새로운 아이콘 세트는 IPv6 배포의 중요성을 화려하게 강조합니다.

www.apnic.net/logo

콘텐츠 관리 시스템

APNIC 사무국은 apnic.net외에 APNIC 및 APRICOT 콘퍼런스 사이트와 같은 관련 이벤트 웹 사이트 등 여러 공공 웹 사이트를 관리합니다. 사무국은 퍼시픽 IGF와 같은 인터넷 개발 행사에 이바지하는 차원에서 다른 지역 기관에 이 웹 사이트 관리 서비스를 제공합니다.

2011년, 출판 팀은 APNIC CMS를 통해 APNIC가 관리하는 웹 사이트의 업데이트 절차를 간소화했습니다. 이 새로운 작업 흐름 시스템 덕분에 콘텐츠 전문가들은 APNIC 편집 정책에 따라 웹 사이트를 업데이트할 수 있게 되었습니다.

보험 검토

2011년, APNIC EC는 APNIC의 보험에 대한 정기 검토를 요청했습니다. 이번 검토에는 APNIC의 위험 노출 평가가 포함되었으며, 이를 통해 매년 검토 대상이 되는 새로운 위험 목록을 작성하였습니다. 주요 권고사항은 2012년 보험 갱신 과정에 포함될 예정입니다.

APNIC 사무소

APNIC 사무국은 2010년 12월 새로운 부지로 자리를 옮겼으며, 2011년 초에 최종 재단장 작업을 마쳤습니다. 사무소의 새로운 배치와 시설은 조직 내 협력을 개선하는 데 매우 효과적이었습니다.

사무소 재단장은 프로젝트 마감 시한에 맞춰 예산 내에서 완료되었습니다. 이 프로젝트 결과, APNIC는 안정적인 비용 기반을 유지하면서 향후 운영을 지원할 능력을 갖춘 새로운 시설을 갖게 되었습니다.

민첩한 방법론 채택

APNIC 소프트웨어 팀은 정규 절차에 민첩한 방법론을 적용하여, 소프트웨어 프로젝트의 시작에서 배포에 이르기까지 협력적이고 반응이 빠른 개발 과정을 구축하였습니다. APNIC에서 민첩한 개발이란 2주 정도의 “전력질주”에 초점을 맞추는 방식이며, 이 기간에 업무는 다수의 작은 “스토리”로 세분됩니다. 이 덕분에 소프트웨어 팀은 프로젝트에 더 유연하고 융통성 있게 접근하여, 결과적으로 더 높은 생산성을 발휘합니다.



민첩한 시스템 상태 화면

“비즈니스 연속성 계획 프로젝트의 핵심은 APNIC의 주요 서비스에 가외성 (redundancy) 부여, 그리고 직원 업무의 연속성이었습니다.”

비즈니스 연속성 계획

2011년 1월, 퀘즐랜드 남동부는 많은 지역 사업체에 영향을 미친 심각한 홍수를 겪었습니다. 당시 APNIC 비즈니스 연속성 계획(BCP)이 발효되었고, BCP 팀은 잠재적인 재난이 일어나는 가운데 대응 절차를 시험해볼 수 있었습니다.

이 사건에 대한 BCP의 대응은 강력하고 효과적이었으며, 지속적인 시나리오 테스트의 가치와 최신 문서화 유지의 중요성을 확실히 보여주었습니다. 이 프로젝트의 핵심은 APNIC의 주요 서비스에 가외성 부여, 그리고 직원 업무의 연속성이었습니다. 이번 사건의 성공적인 관리로 APNIC는 향후 내릴 모든 결정에서 BCP의 접근방식을 고려하게 되었습니다.

ERM 시스템 검색

APNIC는 사무국의 재무와 관련 행정 요구를 충족하기 위해 엄격한 선정 과정을 거쳐 새로운 전사적 자원 관리(ERM) 솔루션을 채택하였습니다. 주요 직원들은 민첩한 방법론 체계를 활용하여 요구사항 분석 단계부터 엄선된 “Netsuite” 솔루션 선택까지 프로젝트를 진행하였습니다. 이 프로젝트는 시스템 양을 크게 줄이고, APNIC의 핵심 시스템과 더 효율적으로 통합하며, 상당수의 수동 절차를 자동화할 것입니다.

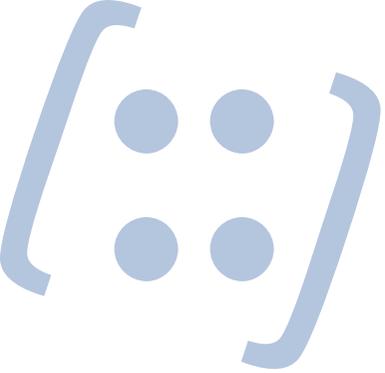
새로운 솔루션은 자동화된 작업 흐름, 실시간 보고, 포괄적인 감사 추적 관리를 제공하여, APNIC의 자원을 더 효율적으로 관리하고 제어합니다. APNIC는 또한 조직 요구사항의 변화에 맞춰 더 많은 기능을 추가할 수 있습니다.

이 프로젝트의 로드맵에는 재무 시스템 구축에 이어 2012년에 다른 APNIC 시스템의 구축이 예정되어 있습니다.

사람과 문화

2011년 APNIC는 회원들을 가장 잘 대변할 수 있도록 아시아 태평양 지역에서 직원들을 채용하는 데 지속적인 노력을 기울였습니다. APNIC 사무국 직원은 주로 아시아 태평양 지역에 속하는 28개국을 대표하고, 총 30개 언어를 사용합니다.

직원 교육과 개발은 특히 최종 /8 프로젝트의 시작과 더불어 고객 서비스에 초점을 맞추었습니다. APNIC는 통신과 비즈니스 기술부터 실습 기술 교육과 대학원 전공 교육 등의 학습 지원까지, 폭넓은 내외부 과정을 제공했습니다.



재무 정보

대차대조표

	2011 (호주 달러)	2010 (호주 달러)	2010년 대비 변화율 %
유동 자산			
현금	9,048,267	5,886,958	54%
특정 현금 - ISIF 지원금 프로그램	0	66,891	-100%
미수금	1,077,330	878,766	23%
기타	604,932	838,841	-28%
기타	838,841	819,017	2%
총 유동 자산	10,730,529	7,671,456	40%
고정 자산			
기타 금융 자산	986,921	1,137,515	-13%
부동산, 공장, 장비	8,436,968	8,390,656	1%
이연법인세자산	60,985	0	0%
총 고정 자산	9,484,874	9,528,171	0%
총 자산	20,215,403	17,199,627	18%
부채			
미지급금	445,677	416,262	7%
총당금	975,599	1,219,123	-20%
선수수익	7,171,080	6,074,216	18%
총 부채	8,592,356	7,709,601	11%
비유동 부채			
이연법인세부채	0	13,089	-100%
총당금	215,149	461,440	-53%
총 비유동 부채	215,149	474,529	-55%
자기자본			
자본금	1	1.00	0%
준비금	(43,085)	128,003	-134%
사내유보	11,450,982	8,887,493	29%
총 자기자본	11,407,898	9,015,497	27%
총 부채 및 자기자본	20,215,403	17,199,627	18%

참고:

대차대조표, 손익 계산서, 현금흐름표는 호주 달러로 기록된 APNIC Pty Ltd 계정을 정리한 것입니다.

2011년 12월 31일로 마감된 회계 연도의 운영에 대한 결과로 대변되는 APNIC Pty Ltd의 재정적 위치와 성과를 더 잘 이해하기 위해서는 연례 법정 재정 보고서 및 감사 보고서와 함께 대차대조표, 손익 계산서를 읽어야 합니다.

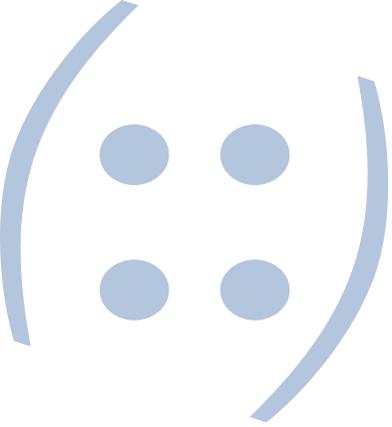
포괄손익계산서

	2011 (호주 달러)	2010 (호주 달러)	2010년 대비 변화율 %
수입			
이자 소득	395,591	397,689	-1%
IP 주소자원 신청비	1,530,500	1,373,986	11%
받은 ISIF 보조금	142,138	105,392	35%
회비	12,968,291	10,199,249	27%
비회원 회비	207,425	155,382	33%
건당 할당 요금	0	994,276	-100%
재활성화 요금	16,200	17,550	-8%
기타 수입	298,657	205,760	45%
소계	15,558,802	13,449,284	16%
환율 증감	57	(18,471)	-100%
총 수입	15,558,859	13,430,813	16%
지출			
통신비	385,819	339,964	13%
감가상각 비용	875,273	703,869	19%
기부/후원	223,902	205,987	9%
ICANN 계약 수수료	284,889	321,172	-11%
ISIF 보조금 운영비	142,138	105,392	35%
회의/교육비	398,014	249,401	60%
회원비	54,261	53,663	1%
기타 영업비용	1,291,925	1,380,390	-4%
전문 수수료	605,124	554,295	9%
임대/유지비	28,133	1,418,314	-98%
급여 및 개인 비용	7,203,720	6,507,584	11%
출장비	1,576,246	1,404,527	12%
총 지출	13,069,444	13,244,558	-1%
법인세 비용 차감 전 순이익	2,489,415	186,255	1237%
소득세 비용/수당	74,074	64,301	15%
법인세 비용 차감 후 순이익	2,563,489	250,556	923%

현금흐름표

12월 31일로 마감된 연도

	2011 (호주 달러)	2010 (호주 달러)	2010년 대비 변화율 %
영업 활동의 현금 흐름:			
회원/고객 수령액	16,282,229	14,859,277	10%
공급자/직원 지불액	(12,738,321)	(12,227,309)	4%
	3,543,908	2,631,968	35%
수령 이자	324,020	528,573	-39%
납부 소득세	213,744	(76,925)	-378%
영업 활동의 순현금 유입	4,081,672	3,083,616	32%
투자 활동의 현금 흐름:			
부동산, 공장, 장비에 대한 지급액	(921,439)	(7,829,216)	-88%
부동산, 공장, 장비 매각에 따른 수입	940	3,125	-70%
투자 활동의 순현금 유입(유출)	(920,499)	(7,826,091)	-88%
보유 현금의 순증가(감소):	3,161,173	(4,742,475)	-167%
회계 연도 초의 현금	5,886,958	7,201,988	-18%
이후 3개월 내에 만기가 되는 정기예금 감소	0	3,417,206	-100%
환율 변화가 현금에 미치는 영향	136	10,239	-99%
회계 연도 말의 현금 준비금	9,048,267	5,886,958	54%



APNIC 후원기관

APNIC는 2011년 한 해 동안 APNIC의 운영 및 교육 활동을 후원해주신 다음 기관에 깊은 감사를 전합니다.

2011년 교육 후원기관

APJII, 인도네시아
China Mobile, 중국
인도 통신국(DoT), 인도
IDA 싱가포르
IndosatM2, 인도네시아
intERLab, 태국
ISOC 방갈로르 사업부, 인도
ISOC 방글라데시 사업부
ISOC 첸나이 사업부, 인도
ISOC 콜카타 사업부, 인도
MekongNet, 캄보디아
Mobicom, 몽고
Mobinet, 몽고
MPT, 미얀마
인도 국립 인터넷 익스체인지(NIXI)
라오스 국립대학교
OPT, 프랑스령 폴리네시아
Republic Polytechnic, 싱가포르
Tata Communications Ltd., 인도
Telikom PNG Limited, 파푸아뉴기니

2011년 교육 주최기관

필리핀 첨단 기술 연구소(ASTI)
APJII, 인도네시아
APRICOT
아시아 태평양 인터넷 리더십 프로젝트(APILP)
중국 네트워크 정보 센터(CNNIC)
ISOC 필리핀 사업부
ISOC 스리랑카 사업부
뉴질랜드 네트워크 운영자 그룹(NZNOG)
Our Telekom, 솔로몬제도
ISOC 태평양 제도 사업부(PICISOC)
태평양 제도 통신 위원회(PITA)
태평양 네트워크 운영자 그룹(PACNOG)
PacINET
남아시아 네트워크 운영자 그룹(SANOG)
타이완 네트워크 정보 센터(TWNIC)

2011년 기술 후원기관

Hong Kong Internet Exchange (HKIX)
WIDE
KDDI Corporation
Internet Initiative Japan (IIJ)

회의 후원기관

- Alcatel Lucent
- CNNIC
- Google
- Hurricane Electric (HE)
- INET
- IPv6 Thailand
- JPNIC
- KISA
- 라오스 국립대학교
- Next Byte
- On the Net
- PHCOLO
- Telstra
- TM
- TOT
- TWNIC
- VOCUS



안내센터

월요일~금요일 09:00-21:00(UTC +10)

우편 주소

PO Box 3646
South Brisbane, QLD 4101,
Australia

이메일

helpdesk@apnic.net

전화

+61 7 3858 3188

VoIP

helpdesk@voip.apnic.net

www.apnic.net

