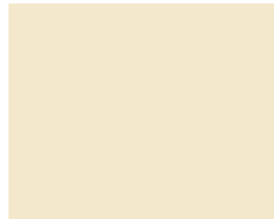


2001:0db8:371:2:2c0:9fff:fe4c:2574

2001:0db8:1:1001:1:1
2001:0db8:1:1001:1:1 2001:0db8:371:2:2c0:9fff:fe4c:2574
192.0.2.149 192.0.2.145 192.0.2.121 192.0.2.119



www.apnic.net
Asia Pacific Network Information Centre

2001:0db8:1:1001:1:1
2001:0db8:1:1001:1:1 2001:0db8:371:2:2c0:9fff:fe4c:2574
192.0.2.149 192.0.2.145 192.0.2.121 192.0.2.119

2001:0db8:371:2:2c0:9fff:fe4c:2574

2001:0db8:1:1001:1:1
2001:0db8:1:1001:1:1 2001:0db8:371:2:2c0:9fff:fe4c:2574
192.0.2.149 192.0.2.145 192.0.2.121 192.0.2.119



연례 보고서

2010

목차

집행 위원회(EC)	1
사무총장 인사말	2
집행 위원회 의장 인사말	3
운영 계획	4
통계	6-7
자원 품질 보증	8
보안 및 견고성	9
Kickstart IPv6	10
아시아 태평양 지역의 교육	10
교육 통계	11
회의 통계	11
아시아 태평양 지역 내 활동	12
정책 성과	14
ISF 지원금 프로그램	14
IPv6 프로그램	15
원격 참여 지원	16
루트 서버와 TTM 배포	17
NRO와 IETF	19
APNIC의 새로운 보금자리	21
인적자원 전략	22
기술 발전	23
재무 정보	24

집행 위원회(EC)



의장 -
아키노리 마에무라
JPNIC
인터넷 개발 부서
국장
(임기: 2012년 3월까지)



권현준
한국인터넷진흥원(NIDA)
IP
관리팀
팀장
(임기: 2011년 3월까지)



간사 - 마 안
CERNET
집행 위원회
회원
(임기: 2012년 3월까지)



체후 쉹
홍콩
중문대학교
정보기술서비스센터
차장
(인프라 담당)
(임기: 2012년 3월까지)



재무담당 -
제임스 스펄슬리
Vocus Group Limited CEO
(임기: 2011년 3월까지)



폴 윌슨
APNIC 사무총장 겸
직무 위원



지안 장
APTLD 총괄 매니저
(임기: 2011년 3월까지)

2001:0db8:371:2:...

2001:0db8:371:2:...

사무총장 - 폴 윌슨

2010년이 거의 끝날 무렵, IANA(Internet Assigned Numbers Authority)는 북미 RIR인 ARIN과 유럽 RIR인 RIPE NCC에 각각 2개씩 총 4개의 /8 IPv4 주소 블록을 할당했습니다. 그래서 할당되지 않은 잔여 풀에는 7개의 /8이 남게 되었습니다. 할당되지 않은 주소 풀이 5개의 /8 블록에 달하자, 모든 지역에서 합의한 글로벌 배분 정책이 시행되었고 각 RIR가 각 지역에 배분할 마지막 IPv4 주소 블록을 1개씩 받았습니다.

이는 인터넷 역사에서 중요한 순간이었을 뿐 아니라 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티로서도 IPv4 고갈을 가져온 글로벌 정책을 시행한 특별한 기점이 되었습니다. 곧 APNIC와 다른 RIR는 IPv6 주소밖에 배분하지 못하게 될 것입니다.

이제 그 어느 때보다 아시아 태평양 지역의 기업들이 IPv6를 배치할 때가 되었습니다. 많은 단체가 앞장서서 이를 실천하고 있으며, 주요 ICT 기업들이 도전에 응하는 매우 만족스러운 모습을 보이고 있습니다. 설문조사 결과에 따르면 37%의 조직들이 IPv6 배치 준비를 마쳤다고 합니다. 하지만 이는 63%가 아직 준비되지 않았다는 뜻이기도 합니다.

APNIC는 IPv4 주소를 가진 단체를 특별히 염두에 두고 IPv6 Kickstart 프로그램을 통해 IPv6 요청 과정을 간소화했습니다. Kickstart 출범 이래 35개국의 400여 회원들이 이 프로그램에 따라 IPv6 주소를 받았습니다.

회원 중심 단체들은 회원의 요구에 따라 자연스럽게 적응하며 진화하고, APNIC는 정기적으로 회원들의 기대사항이 무엇인지 물어봅니다. 2011년 회원 및 이해관계자 설문조사 결과가 2011년 2월 25일 열린 제31차 APNIC에서 APNIC 회원 회의 중에 보고되었습니다. 이 설문조사 결과는 앞으로 2년간의 계획을 정하는 데 도움이 될 것입니다.

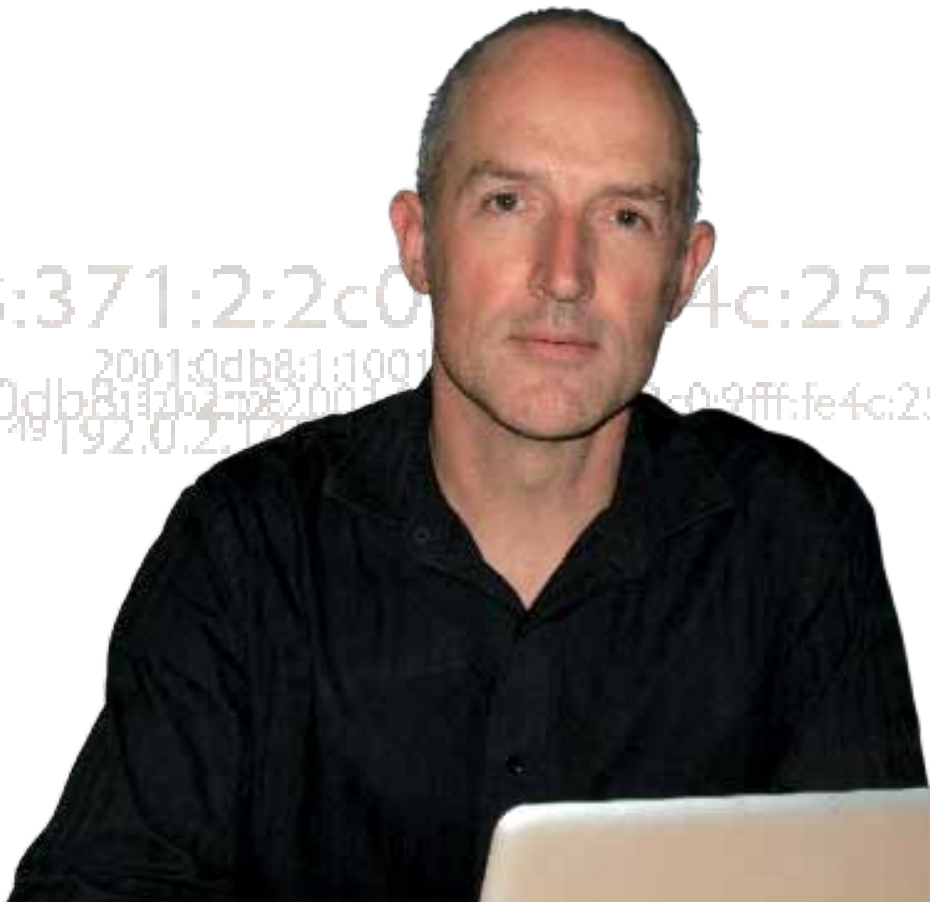
2009년 회원 및 이해관계자 설문조사에 따른 한 가지 결과는 APNIC 운영 계획의 개정이었습니다. 이 개정안은 APNIC 활동을 가치 전달, 인터넷 개발 지원, 협업과 의사소통, 기업 지원 등 네 가지 주요 목표로 나누었습니다.

이들 목표는 모든 APNIC 회원과 이해관계자들의 요구와 기대를 반영합니다. 이는 APNIC의 미래 비전이 구체화된 모습입니다. 올해 연례 보고서는 이 네 가지 목표를 반영하고 지난해 각 범주의 사건과 업적을 간략하게 서술하고 있습니다.

이제 2010년 연례 보고서를 즐겁게 읽어주십시오.



폴 윌슨
사무총장



EC 의장 - 아키노리 마에무라

집행 위원회(EC) 의장으로서 2010년 APNIC 연례 보고서에 대한 EC 서신을 전달할 수 있게 되어 정말 영광입니다.

이번 연례 보고서는 10년 단위인 2010년을 맞이한 만큼 현재 상황과 10년 전 상황의 비교로 서신을 시작하겠습니다.

2000년에 전 세계 인터넷 사용자 수는 4억 명이었습니다. 그리고 2010년에 이르러서는 이 숫자가 그 5배인 20억으로 늘어났습니다. 10년이 흐르는 동안 이같이 사용자 기반이 성장하면서 인터넷은 사회 구조 속으로 침투했고 사람들은 점점 더 인터넷에 의존하게 되었습니다. APNIC도 지난 10년간 성장했습니다. 회원은 5배, 예산은 10배 증가했습니다.

2010년이 되자 APNIC는 전환기를 맞이했습니다. 호주 골드코스트에서 열린 제30차 APNIC에서 APNIC는 회의 의제의 일환으로 기업지배구조에 관한 최대 규모의 토론을 벌였습니다. 이는 특히 인터넷은 물론 결국에는 APNIC도 지난 10년간 엄청난 성장을 했다는 점을 고려하여 APNIC 회원과 광범위한 커뮤니티의 완전한 신뢰를 얻기 위해 APNIC가 가진 책임을 반영한 것입니다.

2011년부터 우리의 경영 방식을 이끌 중심 사건은 IPv4 주소 공간의 고갈입니다. 수년간 예기되었지만 APNIC는 커뮤니티에 이 문제에 대한 준비를 장려하는 데

큰 노력을 기울였습니다. APNIC는 커뮤니티 자체의 지시에 따라 남은 IPv4 주소를 신중하게 관리하고, 눈앞에 닥친 새로운 경영 환경에서 효과적으로 기능할 수 있도록 필요한 변화를 단행해야 합니다.

집행 위원회(EC)는 전략적 후퇴를 위해 2010년 12월에 만나 이미 이러한 변화에 착수했습니다. 토론 내내 이러한 변화를 위한 전략적 계획을 세우고 진척시키는데 집중했으며, 앞으로도 정기적으로 이러한 계획을 세울 예정입니다. 또한, 우리는 이 계획을 회원은 물론 광범위한 커뮤니티와 공유할 것입니다. 그래야만 APNIC의 향후 10년을 함께 구상할 수 있기 때문입니다.

이러한 변화를 단적으로 보여주는 것이 APNIC의 새로운 보금자리인데, 이는 이러한 변화 시도를 압축하고 있다고 생각합니다.

2010년 연례 보고서를 소개하게 되어 매우 기쁘며, APNIC의 성공적인 운영에 없어서는 안 될 여러분의 지속적인 응원에 감사드립니다.



아키노리 마에무라
EC 의장

2001:0db8:371:2:2c0:9...2574

2001:0db8:1:1001:...
2001:0db8:1:1001:...e4c:2574
192.0.2.149 192.0.2.145 192.0.2...

2001:0db8:37

2001:0db8:37
192.0.2.149 19



운영 계획

이 문서는 APNIC 2010년 운영 계획의 네 가지 주요 목표를 보고하고 있습니다.
이 운영 계획의 기반과 핵심 동인은 2009년에 실시한 회원 및 이해관계자 설문조사입니다.

회원 중심의 서비스 주도적 조직으로서 APNIC는 회원들에게 계속해서 훌륭한 서비스를 제공하는 것이 매우 중요합니다.

집행 위원회(EC)는 격년으로 사무국의 실적에 대한 독립적인 설문조사를 의뢰합니다. EC는 조사 결과를 받아 회원과 사무국에 보고합니다.

APNIC는 이러한 결과를 활용하여 운영 계획을 작성하고, 새 활동과 기존 활동을 재정의하며, 예산을 짜고, 다가올 2년의 조직적 목표를 설정합니다. 운영 계획은 6개월마다 검토한 뒤 우선 목표의 변화를 반영하여 조정합니다.

EC 전략 계획

2010년 12월, APNIC EC는 오로지 전략적 후퇴를 위한 모임을 했습니다. 이들은 현재 APNIC이 직면하고 있는 주요 쟁점과 선택, 그리고 대응책을 검토했습니다. 이 과정을 2011년에도 계속 이어나가서 새로운 전략적 방향 성명을 작성할 예정입니다.



2011년 회원 및 이해관계자 설문조사

2010년 말 사무국은 집행 위원회를 대신하여 2011년 회원 및 이해관계자 설문조사를 후원했습니다. 싱가포르 인터넷 연구 센터의 독립 고문인 양 팽 화 교수가 이 설문조사를 시행했습니다.

APNIC의 지난 설문조사를 설계하고 시행한 존 얼스 박사는 APNIC와 양 팽 화 교수의 자문위원으로 계속 참여했습니다. 그의 참여에 큰 감사를 표합니다.

이 설문조사는 2010년 11월 2일부터 21일까지 진행되었습니다.

설문조사 결과와 관련 보고서는 제3차 APNIC 회원 회의 의제에 포함되었으며, www.apnic.net/survey에서 내려받을 수 있습니다.

APNIC 운영 계획

가치 전달

- 서비스 조직으로서 APNIC는 모든 이해관계자에게 이들의 특정한 요구에 따라 가치를 전달합니다.
- 사무국은 회원들의 회비로 운영되며, 인터넷 주소 할당 및 관리와 관련된 핵심적인 고급 서비스를 제공하여 모든 회원의 상호 이익을 위해 예산을 사용합니다.

인터넷 개발 지원

- APNIC 이해관계자들은 아시아 태평양 전 지역과 전 세계의 건설하고 활기찬 인터넷 개발에서 공통의 이익을 공유합니다.
- APNIC는 모든 네트워크 구성 요소의 글로벌 주소 지정과 글로벌 엔드-투-엔드 도달성에 대한 최소 장벽을 토대로 한 개방적이고 중립적인 인터넷을 지지합니다.

협업과 의사소통

- APNIC는 개방성과 협력이 조직과 인터넷 자체의 성공에 대단히 중요한 인터넷 이해관계자들의 글로벌 커뮤니티 내부에 존재합니다.
- APNIC는 각 임무의 상호 이익을 위해 다른 이해관계자들과 협력합니다.

기업 지원

- APNIC 사무국은 서비스를 제공하고 APNIC의 활동을 지원하기 위해 존재합니다.
- APNIC의 회원과 이해관계자들에 대해 전적으로 책임을 지는 하나의 전문가 팀으로 운영됩니다.

가치 전달

“APNIC에 자금을 지원하는 회원들에게
가치 이익을 제공한다”

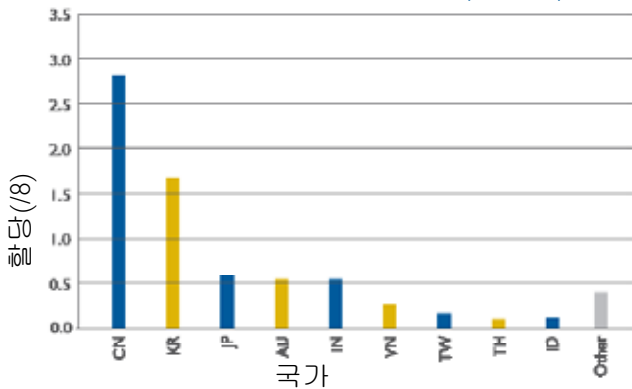
통계

자원 할당

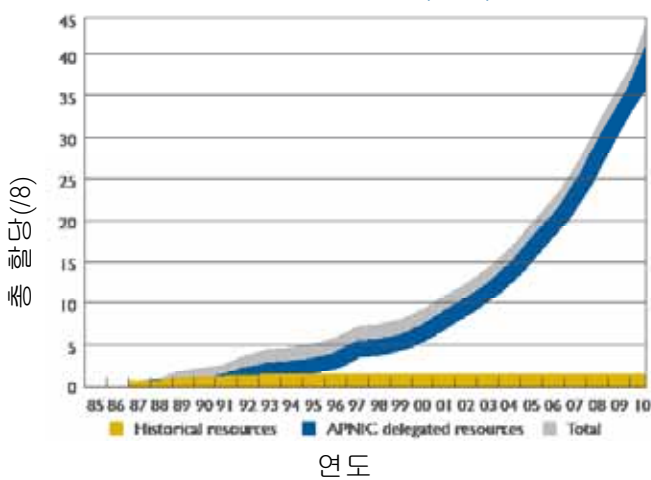
IPv4

2010년 12월 31일 기준으로, IANA(Internet Assigned Numbers Authority) 무료 풀에 남은 IPv4 주소 공간은 전체 주소 공간의 5%도 되지 않았습니다. 그래서 RIR에 할당할 수 있는 /8은 7개가 남게 되었습니다. /8 한 개는 주소 1,600만 개 정도에 해당합니다.

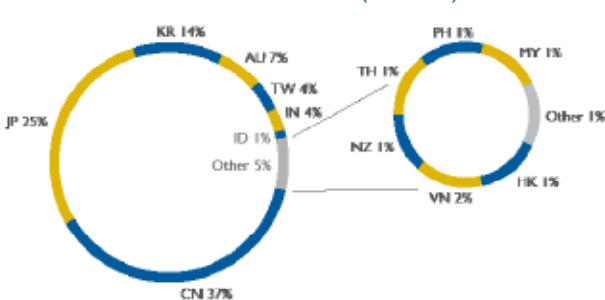
2010년에 할당된 IPv4 주소(국가별)



IPv4의 총 할당(누적)



IPv4의 총 배분(국가별)



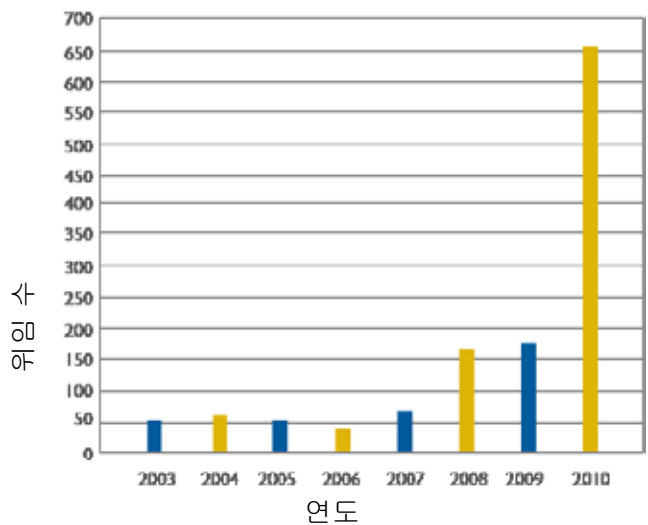
IPv6

지난 2년 동안 아시아 태평양 지역의 많은 조직은 제품과 서비스에서 IPv6를 사용할 수 있도록 필요한 투자를 했으며, 지금은 배치 계획과 능력 배양을 위한 전략을 시행하고 있습니다.

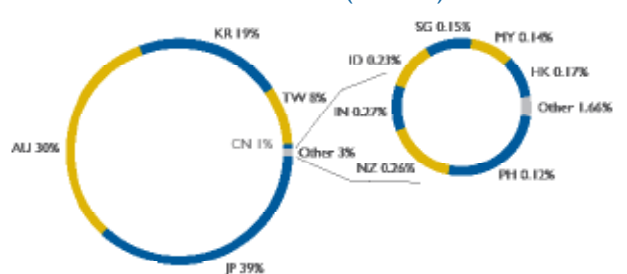
아시아 태평양 지역의 정부들도 IPv6 배치 전략을 채택했으며, 2012년을 IPv6 배치 마감 기한으로 잡은 인도 정부 등 많은 정부가 현재 IPv6 로드맵을 계획하고 있습니다.

통계에서 알 수 있듯, IPv6 위임은 2009년 위임의 3배를 넘었습니다. 이는 APNIC의 "Kickstart IPv6" 캠페인에 열렬히 반응하고 IPv6를 미래 인터넷 성장을 위한 최선의 선택으로 받아들이고 인식하면서 촉발된 것입니다.

IPv6의 위임 수(연도별)



IPv6의 총 배분(국가별)

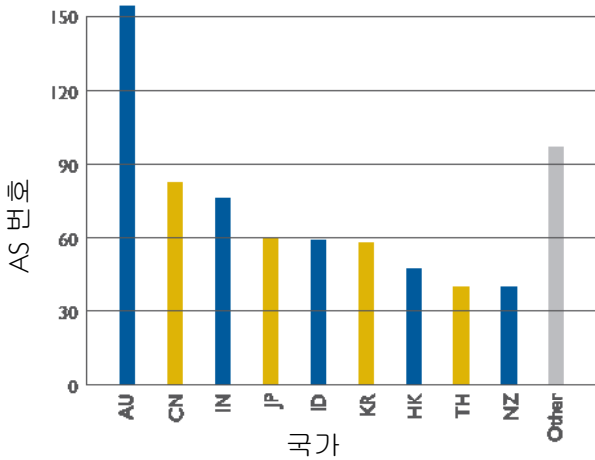


AS 번호

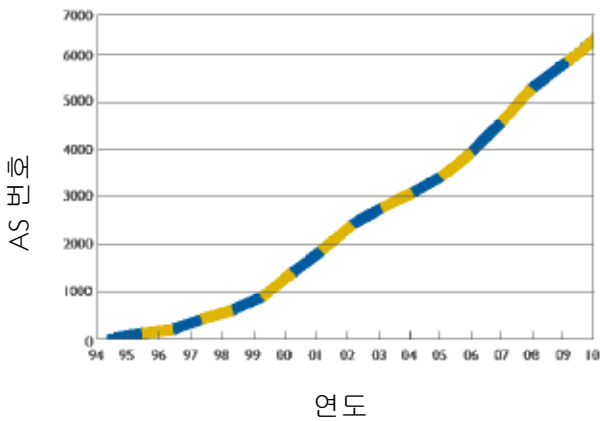
자율 시스템(AS) 번호는 작년 꾸준히 증가하여 2010년 APNIC는 768개를 할당했습니다.

AS 번호의 전 세계 할당도 연간 5,000개 정도로 꾸준했습니다.

2010년에 할당된 AS 번호(국가별)



AS 번호의 총 할당(누적)



AS 번호의 총 배분(국가별)



회원

회원 통계

2009년 12월 31일 현재 회원

회원	2009	2010
준회원	449	485
초소규모	472	651
소규모	823	874
중간 규모	276	328
대규모	106	136
초대규모	31	33
특대규모	13	11
총 회원 수	2,170	2,518
비회원 계정	749	751
합계	2,919	3,269

MyAPNIC 사용자

수:

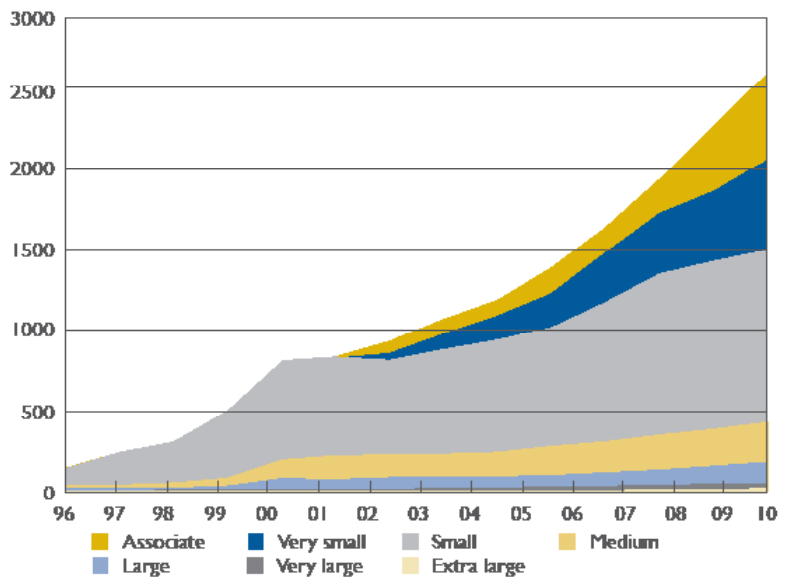
재방문자	5,887
첫 방문자	3,042
등록된 방문자	8,929

회원 서비스

수:

고객지원센터 채팅 요청	1,964
고객지원센터 티켓 해결	19,242
관리 티켓 해결	2,868
신규 회원 계정 개설	457

APNIC의 회원 증가



자원 품질 보증

2010년 내내, 자원 품질 보증(RQA) 프로젝트는 IANA가 APNIC에 할당한 IPv4 주소 블록에 대한 품질 보증 활동을 시행했습니다. 이 자원 평가는 IPv4 고갈이 가까워짐에 따른 주소 블록의 라우팅에 대한 커뮤니티의 우려를 다루었습니다. RQA 프로젝트는 의사소통, 교육, 테스트를 통합한 프로그램을 통해 라우팅 문제를 최소화하려고 노력합니다.

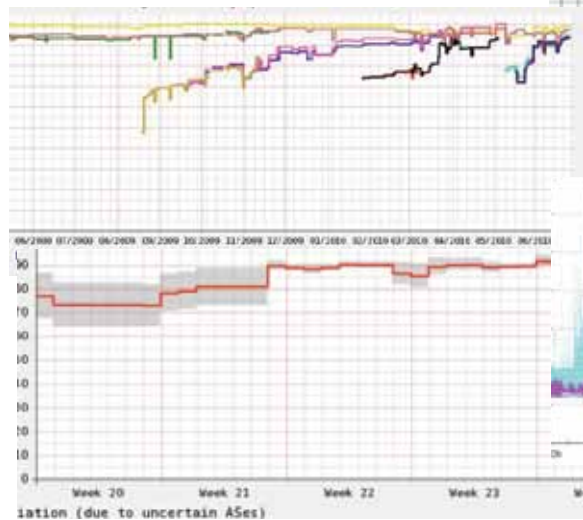
RQA 프로젝트는 배분 전 주소 공간의 도달성 테스트 등 포괄적인 테스트를 시행합니다.

APNIC는 "pilot(시범)" 접두사를 위임하기 전에 RIPE NCC와 함께 도달성 테스트를 합니다. 테스트는 새로운 접두사의 "범위"를 정규 생산 접두사의 "범위"와 비교하는 것을 포함합니다. 그런

다음 주요 차이점을 분석하여 어떤 ISP가 새 블록에서 라우팅 어나운스먼트를 걸러내고 있는지 확인합니다. APNIC는 이들 테스트에 대한 결과를 문서화한 보고서를 www.apnic.net/rqa에서 제공하고 있습니다.

보거스 필터링

새로 위임된 자원을 라우팅할 때 흔히 일어나는 문제 중 하나는 보거스 필터링(bogon filtering)입니다. APNIC는 기술 커뮤니티에 접근 제어 목록(Access Control List) 업데이트를 통해 성실히 주소 필터링을 시행하도록 장려합니다. 이는 라우터가 새로 위임된 주소를 잘못 걸러내는 것을 방지합니다.



도달성 테스트의 예
www.apnic.net/rqa

RQA에 따라 테스트하는 주소 블록:

- 1.0.0.0/8
- 14.0.0.0/8
- 27.0.0.0/8
- 36.0.0.0/8
- 39.0.0.0/8
- 42.0.0.0/8
- 49.0.0.0/8
- 101.0.0.0/8
- 103.0.0.0/8
- 106.0.0.0/8
- 223.0.0.0/8

보안 및 견고성

DNSSEC – 도메인 이름 보안 확장

APNIC는 APNIC 서비스의 보안과 견고성을 강화하기 위한 지속적 노력의 일환으로 현재 DNSSEC 3단계 계획의 마지막 단계를 시행 중입니다.

DNSSEC는 도메인 이름 시스템(DNS) 고객이 올바른 네임 서버로 연결된 것을 확인할 수 있도록 DNS에 보안 규정을 추가합니다.

DNS는 도메인 이름을 각각의 IP 주소 번호로 변환하는 계층적 명명 체계입니다. 이와 반대로 역방향 DNS는 고유 번호를 이름으로 변환합니다.

DNS와 역방향 DNS는 신뢰 사슬을 만들기 위해 서로 다른 영역에 일련의 암호화 알고리즘(또는 키)을 인증하여 보안을 걸 수 있는 도메인 또는 영역으로 이루어져 있습니다.

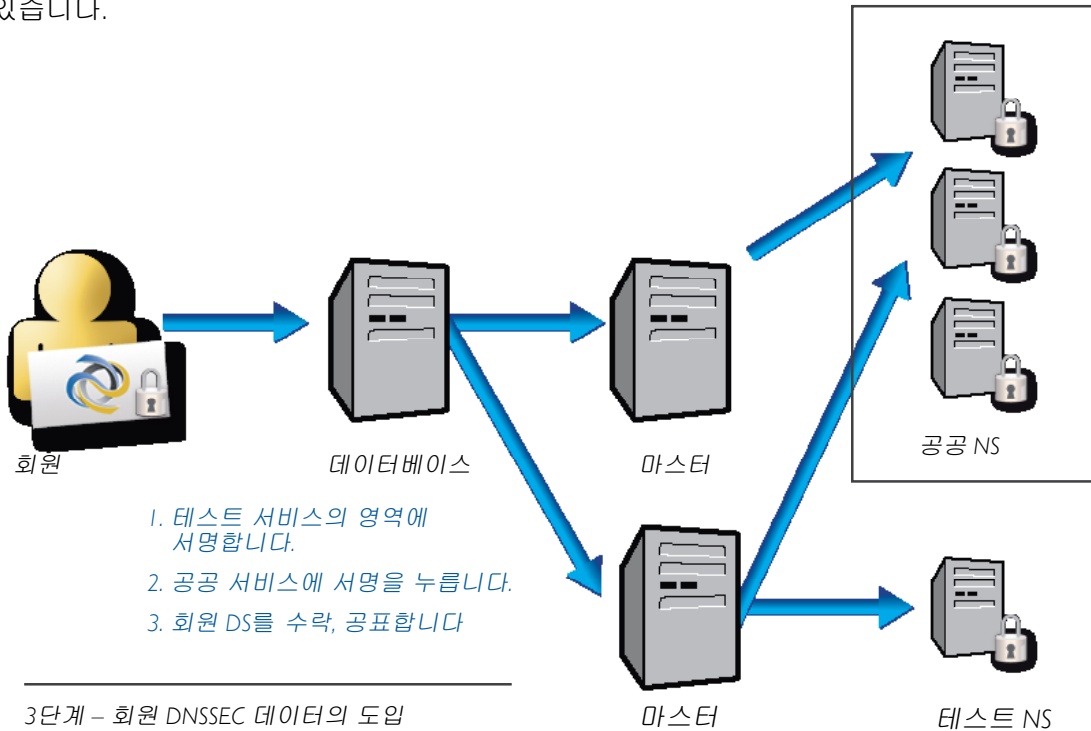
따라서 사용자는 데이터의 출처가 정확하며 어떤 식으로든 변형되지 않았음에 안심할 수 있으며, 이 같은 데이터가 정당하다고 솔직하게 주장할 수 있습니다.

APNIC는 다음을 통해 3단계 계획을 시행 중입니다.

- 관련 장비 선정 및 테스트
- APNIC 영역 서명
- 회원의 DNSSEC 데이터 도입

최종 단계가 시행되면, APNIC 회원들은 각자의 DS (위임 서명자) 기록을 등록하여 MyAPNIC를 통해 역방향 영역을 보호할 수 있습니다. 그러면 회원들은 APNIC가 해당 영역에서 공표하는 네임 서버(NS)를 자신이 해당 영역에서 사용하는 암호화 키와 연결할 수 있습니다.

www.apnic.net/dnssec



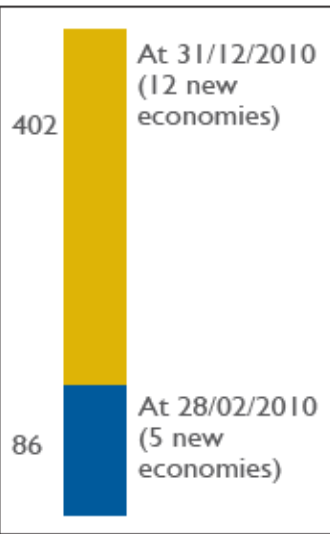
고가용성

APNIC는 인터넷 운영 방식에 대단히 중요한 연중무휴 온라인 서비스를 제공합니다.

APNIC는 제공하는 모든 서비스의 보안, 이중화, 견고성을 계속 개선하며, 특히 이들 서비스에서 IPv4와 IPv6를 동등하게 처리합니다. 그래서 APNIC는 모든 서비스 가용성 원칙을 두 프로토콜에 동등하게 적용할 수 있습니다.

2010년에 APNIC는 서비스 이중화를 촉진하는 중복 연결과 내부 구성을 소유한 네트워크 인프라를 구축하려고 노력했습니다. 고가용성 장비에 투자했으며, 스토리지 솔루션과 서버의 탄력성을 높이기 위해 노력했습니다. 또한, 잠재적 문제를 조기 감지할 수 있도록 감시와 알림 기능을 전반적으로 개선하는 데에도 노력을 기울였습니다.

IPv6 Kickstart 총 신청 수



Kickstart IPv6

2010년 2월 prop-073: IPv6의 자동 할당이 시행된 후 기존의 IPv4 주소 보유자들은 적절한 크기의 IPv6 주소 블록을 쉽게 신청할 수 있게 되었습니다.



사용자들은 MyAPNIC를 통해 해당 링크를 클릭하여 즉시 위임을 받으ณ 됩니다.

회원들은 시행 첫 주에 원클릭 기능을 사용하여 IPv6 위임 86개를 받았습니다. 방글라데시, 캄보디아와 같은 개발도상국을 비롯하여 5개 나라가 IPv6를 처음으로 받았습니다.

2010년 말, 처음으로 IPv6 주소를 받은 12개국의 회원들을 비롯하여 25개 이상의 나라에서 402건의 신청이 접수되었습니다.

www.apnic.net/kickstart

아시아 태평양 지역의 교육

APNIC는 회원들이 IPv6 필수 요소, DNS, BGP 라우팅 같은 핵심 기술 주제에서 원하는 것을 선택할 수 있는 훈련 및 교육 프로그램은 물론 인터넷 자원 관리에 관한 일반 네트워킹 교육 과정도 제공하고 있습니다. 회원들은 대면 교육 과정과 e-러닝 교육 과정 중에서 선택할 수 있습니다.

지난 몇 년 동안, 커리큘럼은 회원 의견은 물론 인터넷 형태의 변화를 반영하며 크게 바뀌었습니다.

‘인터넷 자원 관리’ 교육 과정은 훈련, 그래픽, 전체 내용을 업데이트하고 개선하는 등 완전히 재설계되었습니다. APNIC는 회원들이 IPv6 인터넷 관리를 완벽하게 익힐 수 있도록 IPv6 필수 요소, IPv6 라우팅, IPv6 워크숍과 같은 특정한 IPv6 관련 교육 과정을 제공합니다. IPv6 교육 과정은 사용자가 기본 세션과 고급 세션을 비롯하여 2일 교육 과정과 4일 교육 과정을 선택할 수 있어 운영이 더욱 탄력적입니다. 제공되는 교재는 생생한 실습 훈련을 시행하는 데 쓰이는 새 IPv6 교육 실습실과도 적합합니다.

www.apnic.net/training



e-러닝

APNIC는 회원들이 APNIC 강사와 실시간 상호 소통을 할 수 있는 브라우저 기반 쌍방향 소프트웨어를 통해 대면 교육도 시행합니다. 2010년, e-러닝은 시범 교육에서 정규 교육으로 전환되었습니다. e-러닝은 네트워크 엔지니어들이 능력을 키우고 기술 관리자들이 직원을 훈련하는 데 도움이 됩니다.

e-러닝은 1월부터 소지역에서 한 달에 두 번 제공되었습니다. 교육 주제는 다음과 같습니다.

- IPv6
- 인터넷 자원 관리
- 라우팅
- DNS

교육 일정은 시간대를 따르므로, 회원들은 각자의 정상 근무 시간 중에 참여할 수 있습니다.

교육 통계

대면 교육			쌍방향 e-러닝		
수:	2009	2010	수:	2009	2010
참여자	1870	1923	참여자	80	301
교육 과정	77	64	국가	7+	24
국가	22	24			
위치	36	29			

회의 통계

회의 참여자 수	
제29차 APNIC와 APRICOT	
총 참여자	733
APNIC 회원 회의의 참여자	145
참여국가	53
참여 APNIC 회원 조직	123
제30차 APNIC	
APNIC 회원 회의의 참여자	183
참여 국가	35
참여 APNIC 회원 조직	64
원격 참여 행사 제29차 APNIC와 제30차 APNIC	
방콕(태국)	27
홍콩(중국)	7
비엔티안(라오스)	25



인터넷 개발 지원

“아시아 태평양 지역의 건실하고 활기찬 인터넷
개발”

정책 성과

APNIC는 커뮤니티의 합의를 이끌어낸 다음의 정책 제안을 시행했습니다.

- Prop-082: IPv6 초기 할당의 통합 기준 철폐

이 제안은 IPv6 초기 할당 정책에서 통합 요건을 철폐했습니다.

- Prop-080: IPv4 접두사 교환 정책 철폐

이 제안은 자원 보유자들이 3개 이상의 비연속 IPv4 주소 블록을 반환하고 접두사를 더 크고 단일한 연속 블록으로 교체할 수 있었던 정책을 철폐했습니다.

- Prop-079: 연락처 정보 오용

이 제안은 APNIC Whois Database의 모든 IP 주소와 AS 번호 기록에 대해 사건대응팀(IRT)의 의무 조회를 요구합니다. 따라서 모든 오용 신고는 조직 내 전문 IRT 담당자나 부서로 보내야 합니다. 이러한 변화를 시행하면 오용 신고에 대한 대응을 개선하고 대응 전략을 더 빠르게 공유할 수 있어 네트워크에서 보안 문제를 신속하게 확인하고 추적할 수 있습니다.

운영 측면에서 볼 때 하나의 IRT 객체는 Whois 데이터베이스의 많은 객체와 연결될 수 있으므로 여러 개의 수록된 기록을 업데이트할 필요가 없어집니다.

최종 집계에서 다음의 객체들은 업데이트된 IRT 객체를 참조하고 있습니다.

- 5662 개의 inetnums
- 26 개의 inet6nums
- 60 개의 autnums

기타 정책 성과

작성자가 철회한 제안:

- prop-078: ipv4 최종 /8 위임의 IPv6 배치 기준
- prop-081: 최종 /8의 할당 적격성

더 논의해야 하는 제안:

- prop-083: 후속 IPv6 할당의 대안 기준
- prop-084: 잘못된 Whois 정보 업데이트 요청
- prop-085: 최종 /8의 중대한 인프라 할당 적격성
- prop-086: 고갈 후 IANA의 IPv4 할당에 대한 글로벌 정책
- prop-087: 배치 목적의 IPv6 주소 할당

www.apnic.net/policy/proposals

ISIF 지원금 프로그램

ISIF(Information Society Innovation Fund)는 개발도상국의 능력 배양을 증진하는 감시, 공유 및 교류 원칙을 토대로 하는 독특한 소규모 지원금 프로그램입니다. ISIF는 675,000호주달러를 2009년과 2010년 2개의 프로젝트 주기에 배분하여 아시아 태평양 지역 10개국의 19개 프로젝트에 할당했습니다.

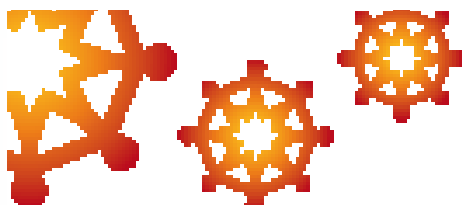
지원금 수혜자들은 애플리케이션 개발, 교육, 능력 배양, 인프라 개발을 통해 현지화, 의료 제공 및 진단 서비스, 재해 관리, IT 보안, 전자상거래, 접근성, 무선, IPv6 배치를 시행하여 결국에는 커뮤니티들에 도움을 준 기술 혁신을 발전, 구현하고자 뛰어난 혁신을 보여주었습니다.

ISIF는 현재의 공개 후원 및 자금조달 모델을 확장하여 더욱 다양한 ICT 리더들에게 자기 커뮤니티의 사회 발전에 이바지할 기회를 주고 싶어합니다. 단체와 개인은 협력관계와 다양한 후원 패키지를 통해 얼마든지 이 프로그램을 지원할 수 있습니다.

APNIC는 국제개발연구센터(IDRC), 인터넷 협회(ISCO), DotAsia와 나란히 이 프로그램을 지원할 수 있게 된 것을 매우 자랑스럽게 생각합니다.

www.isif.asia

isif  asia



IPv6 프로그램

APNIC는 아시아 태평양 지역의 다양한 이해관계자들을 사전에 동참하게 하여 각계각층의 IPv6 채택을 장려하고 아시아 태평양 인터넷 커뮤니티에 대한 대외 협력 활동을 하여 IPv6를 알리는 데 적극적으로 활약하고 있습니다.

2010년, APNIC는 20여 개의 행사에 참여하고 기술 전문지식과 글로벌 모범사례를 공유하면서 IPv6 배치를 장려했습니다.

2010년 IPv6 프로그램의 주요 활동 중 하나는 아태경제협력체 정보통신그룹회의(APECTEL)과 같은 정부 간 포럼에 참여하고자 노력한 것이었습니다. 오키나와에서 열린 제8차 APEC 정보통신장관회의(TELMIN8)에서 21개국 리더들은 IPv4 고갈과 IPv6 배포의 중요성에 대한 성명을 선언문에 포함했습니다.

IPv6 프로그램은 인터넷 이해관계자들을 연결하여 현재 우리가 직면한 역사적 문제를 다자간 접근법으로 해결하는 것이 중요함을 강조합니다.

2010년 IPv6 대외 협력 활동

- 2010년 국제 IPv6 영수회담
- 제41차, 제42차 APEC TEL
- 제8차 APEC TELMIN
- APIIPv6TF
- APriGF
- APT 사이버 보안 포럼
- 2010년 호주 IPv6 영수회담
- 커뮤니케이션 아시아 장관회의
- ID IPv6 영수회담
- 일본 IGF
- 홍콩 ISOC INET
- 국제 전자 컨퍼런스 와 박람회
- 2010년 IPv6 실무 브리핑
- 싱가포르 ISOC INET
- JPOPM I9
- 라오스 PDR 원탁 회의
- PH CIOF IPv6 행사
- PITA
- 태국 IPv6 영수회담
- WTDC



www.apnic.net/ipv6

“우리는 IPv4 주소 무료 풀이 2012년경 고갈될 것으로 예상하고 있으며 IPv6가 아시아 태평양 지역에서 범용 광대역 접속을 달성 할 수 있게 할 것임을 알고 있습니다. 우리는 TEL이 개발한 IPv6 지침을 지지합니다.”

제8차 TELMIN 오키나와 선언문 9번째 단락



제8차 TELMIN의 폴 윌슨

IPv6 배치: 슬선수범

APNIC는 다음의 주요 서비스에서 IPv6를 시행했습니다.

- MyAPNIC
- Whois 쿼리
- IPv6 ICONS 위키
- DNS 서버
- www.apnic.net 서버
- 이메일 서버
- FTP 서버
- 온라인 채팅

APIPv6TF

IPv6 프로그램은 아시아 태평양 IPv6 전담반 (APIPv6TF)에도 참여했습니다. APNIC는 APIPv6TF 의장직을 맡겠다고 자원한 호주 인터넷 협회(ISOC-AU) 토니 힐 회장을 지지하면서 2년간 APIPv6TF 사무국 역할을 하는 곳으로 선정되었습니다.

APIPv6TF와 합동으로, APNIC는 현지 주최 측과 협력하여 2010년 인도네시아 발리 IPv6 영수회담 "모임"을 준비했습니다. 최대한 많은 회원과 이해관계자들, 특히 여행으로 직접 만날 수 없는 이들에게 다가가겠다는 광범위한 전략 구상의 일환으로, APNIC는 WebEx 원격 참여 도구를 배포했습니다. 총 8개국이 원격으로 참여했습니다. APNIC는 제30차 APNIC에서 APIPv6TF 모임도 준비했습니다. APIPv6TF 모임에서는 정부 대표, ISP, 산업협회, RIR 담당자들의 다자간 토론이 열렸습니다.

www.ap-ipv6tf.org

IPv6 글로벌 모니터링 설문조사

APNIC는 NRO가 주도하는 공동의 IPv6 글로벌 모니터링 설문조사에 참여했습니다. 자금조달은 유럽위원회(EC)가, 시행은 GNKS Consult와 TNO가 맡았습니다. 140개국의 1,600여 개 단체가 설문조사에 응했으며, 상당한 비율의 단체가 IPv6 배치를 위한 조치를 하면서 IPv6에 대한 인식이 높아지고 있음이 조사 결과에서 드러났습니다.

www.nro.net/news/ipv6-survey-results

ICONS
V6



APNIC 커뮤니티와 IPv6 지식을
공유하세요!

원격 참여 지원

APNIC는 더욱 다양한 회원들, 특히 개발도상국 회원들의 폭넓은 참여를 이끌어내기 위해 회의와 기타 행사가 열릴 때면 APNIC 커뮤니티에 원격 참여 도구를 제공합니다.

APNIC는 리투아니아 빌뉴스에서 열린 인터넷 거버넌스 포럼(IGF) 지원을 위해 원격 참여 도구를 제공했습니다. 이 포럼에서 APNIC는 방글라데시 다카, 필리핀 마닐라, 홍콩, 인도네시아 자카르타에서 DotAsia와 함께 원격 허브를 네 차례 공동 개최했습니다.

APNIC는 커뮤니티 전체가 참여할 수 있도록 APNIC 회의와 아태지역 정책지원 특별관심그룹(SIG)을 둘러싼 원격 참여 장소에서 원격 참여 도구를 활용합니다. 원격 참여자들은 비디오, 오디오, 대본, 문자 채팅 중에 원하는 것을 선택할 수 있습니다.

호주 골드코스트에서 열린 제30차 APNIC에는 다음과 같은 사람들이 참여했습니다.

- 온라인 원격 참여자 165명
- 원격 장소 참여자 24명



루트 서버와 TTM 배치

루트 서버

APNIC는 2002년부터 아시아 태평양 지역에서 루트 네임 서버, 즉 루트 서버의 배치를 도왔습니다. 도메인 이름 시스템(DNS)의 이들 필수 빌딩 블록은 증가하는 DNS 전송량을 쿼리 부하 배분으로 처리함으로써 인터넷 확장성과 접근성을 지원합니다.

최근에는 캄보디아에 루트 서버를 설치하여 2010년 7월 말에 운영을 시작했습니다. 곧 부탄과 몽골에서 설치가 이어지며, 파키스탄에 루트 서버의 두 번째 인스턴스를 배치합니다.

www.apnic.net/root-server

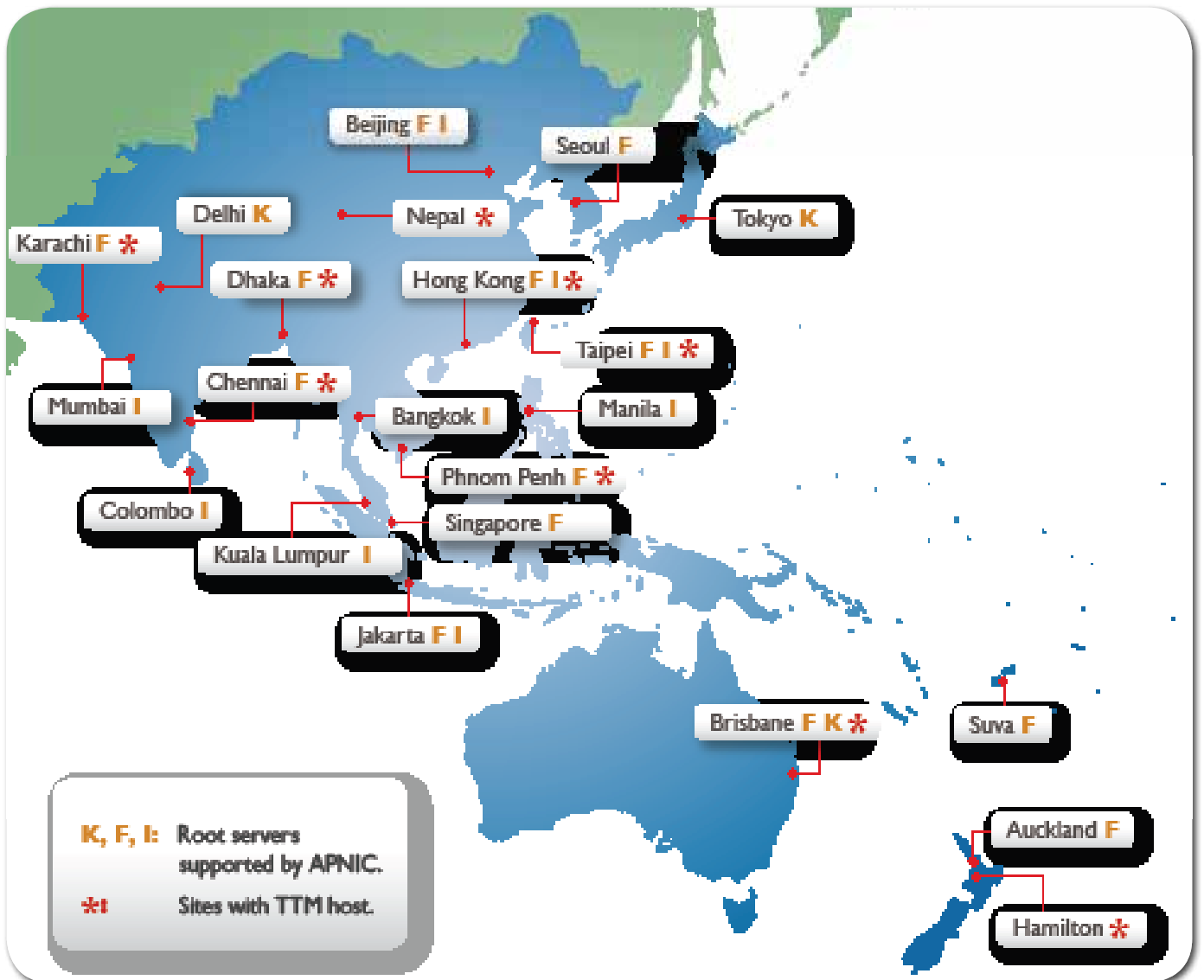
TTM

APNIC는 테스트 전송량 측정(TTM)도 후원하고 있으며, 아시아 태평양 지역의 TTM 노드 12개에 자금을 지원했습니다.

TTM은 TTM 호스트와 이 나머지 지역 간의 연결에 관한 측정 결과를 의사 결정자들에게 제공하여 미래 네트워크의 발전을 판단할 수 있게 도움을 줍니다.

2010년에 TTM 노드가 뉴질랜드, 네팔, 캄보디아, 방글라데시에 설치되었습니다. APNIC가 이 프로그램을 후원함에 따라 통신업체, ISP, 연구원들은 소중한 네트워크 데이터를 이용하여 네트워크 계획을 개선할 수 있습니다.

www.apnic.net/ttm



루트 서버와 TTM 맵

협업과 의사소통

“전체 인터넷
커뮤니티
내에서의
개방적이고
협력적인 행동”



인터넷 거버넌스

다자간 포럼

APNIC는 인터넷 거버넌스의 다자간 속성을 정확하게 반영한 인터넷 거버넌스 포럼(IGF) 모델을 지지합니다. 2010년, APNIC는 리투아니아 빌뉴스에서 열린 제5차 IGF에 NRO 산하 조직으로 참여하여 IGF 참여자들에게 지식과 경험을 제공했습니다. 또한, APNIC는 홍콩에서 열린 첫 번째 아시아 태평양 지역 IGF(APrIGF)에도 공동 주최자로 참여했으며, 폴 윌슨 의장이 '중대한 인터넷 자원 관리' 세션에서 발표했습니다.

법 집행 이해관계자

사이버 범죄 퇴치에 관한 관심이 고조됨에 따라, APNIC는 법 집행 모임과 협력하여 법 집행 커뮤니티에 IPv6, Whois 데이터베이스 관리, RIR 시스템에 관한 교육을 하였습니다. 2010년, APNIC는 APT 사이버 보안 포럼, 제6차 런던 공동 실행 계획 - 스팸 기관 연락망(LAP-CNSA) 워크숍, 전략적 동맹 사이버 범죄 그룹회의에서 워크숍과 발표에 참여했습니다.

정부와 정부간 이해관계자

2010년, APNIC는 OECD의 인터넷 경제 관련 연구에 전문적 지식을 계속 제공했습니다. 특히 ICCP 위원회의 인터넷기술 자문위원회(ITAC) 위원인 제프 휴스턴은 OECD의 2010년 4월 보고서 "인터넷 주소 지정 - IPv6 배치 측정"에 도움을 주었습니다.

2010년 아태경제협력체(APEC)와 같은 정부 간 포럼에 참여하는 APNIC의 노력은 제8차 APEC 정보통신장관회의(TELMIN8)에서 그 절정을 이루었습니다. APEC은 환태평양의 21개국으로 구성된 정부 기관으로, 정보통신 문제에 대한 토론을 담당하는 TEL이라는 워킹그룹이 있습니다. 지난 2년 동안 APNIC는 APEC TEL과 함께 IPv6 주소 지정과 IPv4 주소 고갈에 관한 워크숍을 연이어 열어 미래의 지속적인 인터넷 성장에 따른 IPv6의 중요성을 강조했습니다. 또한, APNIC는 APEC TEL과 긴밀히 협력하여 IPv6 지침도 마련했습니다. 최근에 오키나와에서 열린 제8차 정보통신장관회의(TELMIN8)에서 IPv4 고갈과 광대역 침투 증대에 따른 IPv6 배치의 중요성에 대한 성명이 담긴 TELMIN8 선언문이 발표되었습니다.

2010년, APNIC는 NRO를 통해 다른 RIR들과 함께 IP 주소 지정과 사이버 보안 등의 인터넷 문제에 관한 토론을 하는 ITU 3개 과정에 참여했습니다. 이들 3개 과정은 바로 IPv6 그룹, 세계전기통신개발회의(WTDC), ITU 전권회의(PP-10)였습니다. APNIC는 IPv6 배포, IP 주소 관리, RIR 시스템에 관한 사실 정보를 ITU 회원국에 제공하여 토론에 이바지했습니다. 또한, APNIC는 ITU가 참여한 제29차 APNIC에서 커뮤니티 회담을 개최하여 여러 이해관계자의 ITU IPv6 토론 참여를 장려했습니다.

NRO 와 IETF

주소 자원 기구(NRO)를 이루는 5개의 대륙별 인터넷 주소자원 관리기관(RIR)이 2011년 1월부터 '자원 인증'을 단계적으로 시행하기 시작합니다.

자원 인증

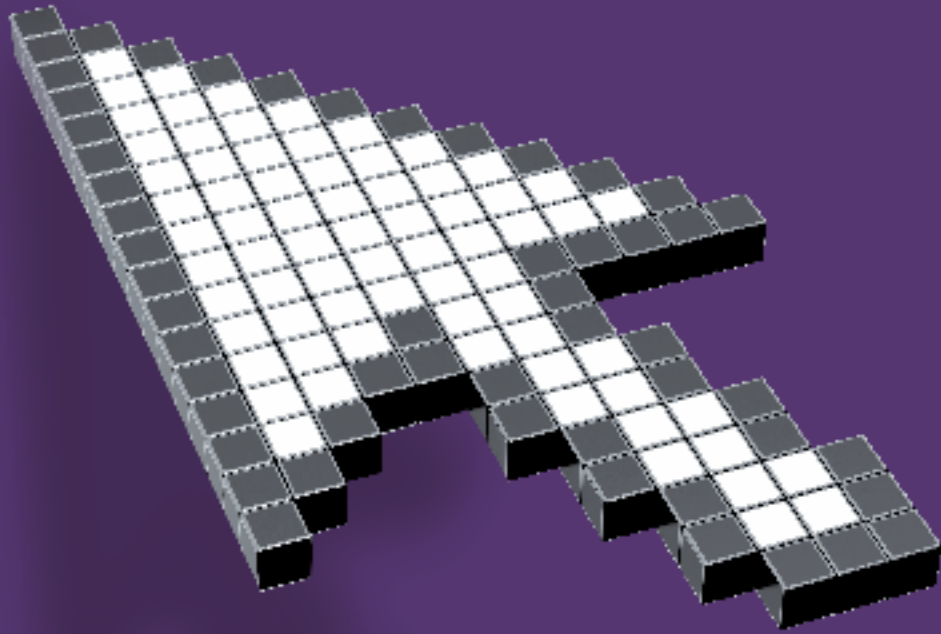
자원 인증은 RIR이 인터넷 주소 자원을 등록했음을 확인 가능한 디지털 인증서로, 라우팅 보안을 구현합니다. 그래서 사용자들은 주어진 범위의 IP 주소를 경로 지정하라는 요청서가 이 주소의 정당한 보유자에 의해 발행되었음을 신뢰할 수 있습니다.

최근 RIR 5개는 모두 중요한 이정표에 이르렀습니다. 주소 보유자들로 하여금 특정한 자율 시스템(AS) 번호로 주소의 경로를 지정할 수 있게 해주는 경로 기원 인증(ROA) 디지털 문서를 작성할 수 있게 된 것입니다.

APNIC는 아프리카 지역의 RIR인 AfriNIC에 소프트웨어 관련 전문지식을 제공하여 이 같은 글로벌 공동 활동에서 중요한 역할을 해냈습니다.

DNSSEC

또한, APNIC는 RIR 형성 전에 등록된 주소 공간인 ERX 주소 공간에 DNSSEC 기능을 제공하기 위해 다른 RIR들과 함께 노력하고 있습니다.



기업 지원

“회원들에 대한 전적인 책임을 보여주는 APNIC의
내부 기능”

APNIC의 새로운 보금자리



2010년 12월 20일, APNIC는 사우스 브리즈번에 있는 브리즈번 강 바로 건너편의 새로운 건물로 보금자리를 옮겼습니다.

이 건물은 집행 위원회가 고심한 끝에 APNIC의 예비금을 최대한 활용하여 사들였습니다.

이전 과정의 우선 과제 중 하나는 지속적인 ecoAPNIC 구상의 일환으로 최대한 환경 지속적인 운영 방법을 찾는 것이었습니다. 에어컨을 구성하고 있는 신선한 공기 공급장치, 그리고 동작 센서를 사용하여 근무 시간 후와 평소 이용하지 않는 구역의 조명을 크게 줄이는 “스마트 조명”이 이러한 방법에 속합니다.



인적자원 전략



APNIC 직원:

- 23개국 대표
- 26개 언어 사용

다양성

APNIC는 직원들이 23개국을 대표하는 다양성을 자랑스레 여깁니다. 26가지 언어를 사용하며, APNIC는 8가지 언어의 다국어 지원 서비스를 제공합니다.

APNIC는 회원들을 가장 잘 대변할 수 있는 전문 기술을 갖춘 유능한 직원을 채용하는 데 계속 역점을 두고 있습니다.

APNIC는 2010년 4월 시작한 인턴십 프로그램도 시행하고 있습니다. 이 프로그램의 시행으로 아태지역 졸업생들은 APNIC에서 경력을 쌓을 기회를 잡을 수 있게 되었습니다.

교육과 계발

인적자원 전략에는 지속적인 직원 교육과 전문적 계발이 포함됩니다. APNIC는 사내 그룹 교육은 물론 관련 외부 교육의 활용도 높이고 있습니다.

또한, APNIC는 직원들이 자기 능력을 계발하고 다른 RIR 직원들과 공유할 수 있는 RIR 직원 교류 프로그램도 시작했습니다. 2010년, APNIC는 RIPE NCC,

AfriNIC와 긴밀히 협력하며 특정 기술 프로젝트 관련 전문지식을 공유했습니다.

직장 건강과 안전

APNIC는 직원들을 위한 안전하고 건강한 환경을 마련하기 위해 온 힘을 다하며, 다음 사항에 초점을 맞춘 종합 건강 및 안전 전략을 시행하고 있습니다.

- 지속적인 응급 처치 교육
- 하루 만 보 걸기 같은 글로벌 기업 챌린지에 대한 직원 참여
- 일과 생활의 균형
- 건강 위험요소를 관리하는 여행 의료 지원
- EcoBiz 인정

2010년 7월, APNIC는 직장 건강과 안전에 관한 가장 훌륭한 상을 받았습니다.

www.apnic.net/employment

기술 발전

Agile 개발 과정

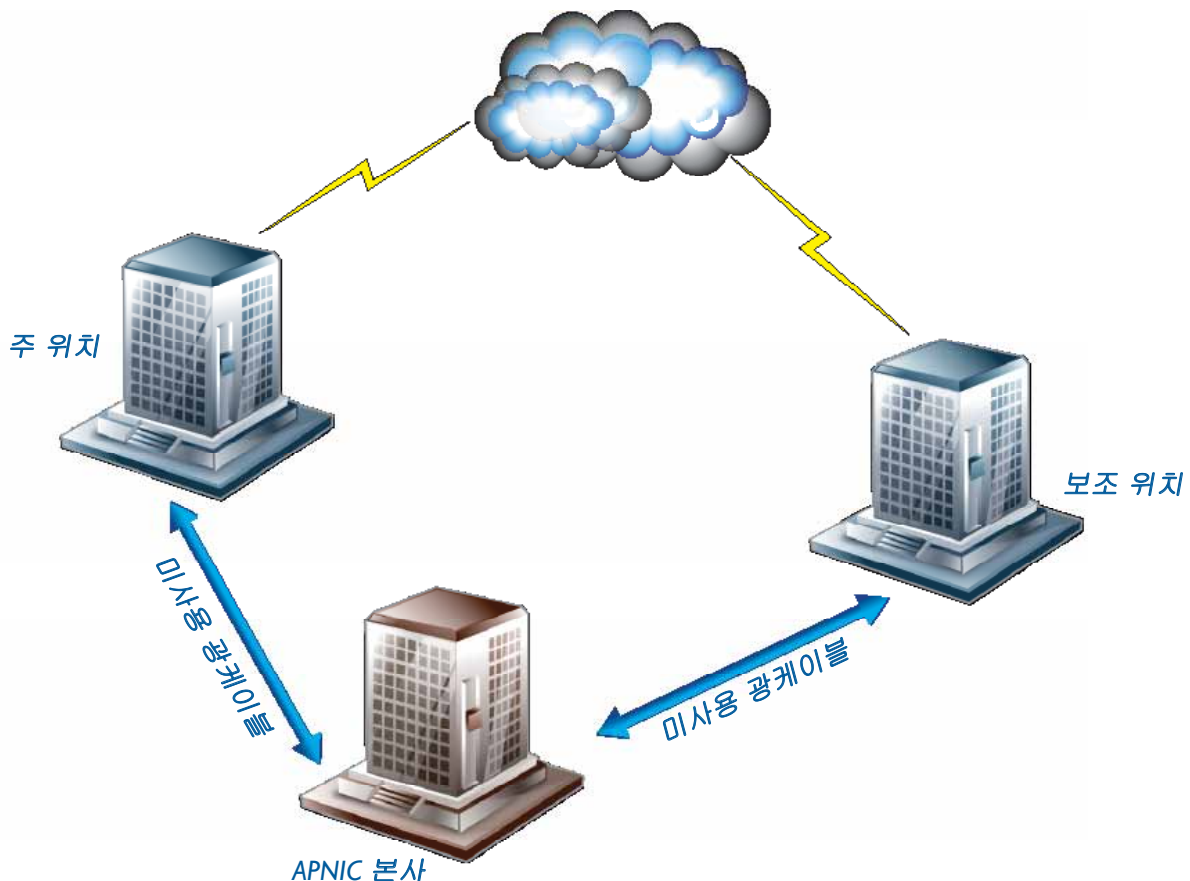
APNIC는 더욱 다각화된 개발 접근방식을 통해 효율성을 높이하고자 Agile 소프트웨어 개발 과정을 구축했습니다.

Agile 개발 방법론은 처음에 소프트웨어 장치에 도입되는데, 필요하면 결국에는 조직 전체에서 채택하게 됩니다. APNIC는 2주에서 6주까지 지속하는 일련의 스프린트나 반복을 통해 프로젝트를 진척시키는 “스크럼(Scrum)”이라는 Agile 과정을 채택합니다.

사이트 이중화

2010년, APNIC는 제공하는 모든 서비스 수준의 이중화와 견고성에 대한 전체 전략 계획의 일환으로 사이트 이중화도 시행했습니다.

에어컨과 발전기 중단이나 제3자 개입이 발생할 때를 대비한 이중화를 지원하기 위해 APNIC는 코로케이션 2개와 APNIC 사무실을 독립적으로 연결하는 삼각형 구조를 구축하는 중입니다. 이렇게 하면 네트워크 서비스의 탄력성이 높아집니다.



재무 정보

APNIC의 납세 상태

APNIC를 대신하여 KPMG는 2005년, 2006년, 2007년 6월 만료 회계연도와 관련한 호주 국세청(ATO)의 개정된 평가에 대해 정식 이의를 제기했습니다. 2010년 12월, APNIC는 이 이의가 지지를 받았음을 알게 되었는데, ATO의 판결에 따르면 APNIC Pty Ltd가 회원들로부터 받은 회비 형태의 수령액에는 실제로 상호성 원칙이 적용되며 APNIC는 비영리 기관입니다. 더 나아가 이 판결은 개정된 평가에서 거부되었던 마케팅 및 홍보 비용 공제에 대한 APNIC의 권리를 승인했습니다.

건물 취득

APNIC는 2009년 12월에 사우스 브리즈번 코델리아 스트리트 6번지의 새 부지를 사들였으며, 2010년 5월에 대금을 지급했습니다. 새 부지는 2010년 12월에 맞춰 본사와 제반 시설을 이전할 수 있도록 재단장했습니다. 이 같은 사무실 매입은 미래의 운영비를 최소화하고 투자 포트폴리오를 다각화하겠다는 전략을 나타냅니다.

2011년 예산

APNIC의 활동 계획 과정은 APNIC의 예산 편성 절차를 개발하는 토대가 됩니다. 활동 계획은 회원 및 이해관계자 설문조사와 APNIC의 운영 및 전략 계획 과정을 통해 파악한 우선 목표에서 파생됩니다. APNIC EC는 2010년 12월에 2011년 예산 제출을 승인했습니다.



Statement of Financial Position

	2010 (AU\$)	2009 (AU\$)	% change from 2009
Current assets			
Cash	5,886,958	7,201,988	-18%
Restricted cash – ISIF grant program	66,891	145,215	-54%
Term deposit investment	0	2,338,882	-100%
Receivables	878,766	496,734	77%
Others	838,841	819,017	2%
Total current assets	7,671,456	11,001,836	-30%
Non-current assets			
Other financial assets	1,137,515	1,127,795	1%
Property, plant and equipment	8,390,656	1,607,819	422%
Long term deposit investment	0	1,000,000	-100%
Total non-current assets	9,528,171	3,735,614	155%
Total assets	17,199,627	14,737,450	17%
Liabilities			
Payables	416,262	797,990	-48%
Provisions	1,693,652	1,004,861	69%
Unearned revenue	6,074,216	4,130,987	47%
Total liabilities	8,184,130	5,933,838	38%
Equity			
Share capital	1	1	0%
Reserves	128,003	166,674	-23%
Retained earnings	8,887,493	8,636,937	3%
Total equity	9,015,497	8,803,612	2%
Total liabilities & equity	17,199,627	14,737,450	17%

Notes:

The statement of financial position, statement of comprehensive income, and the cash flow statement are the consolidation of APNIC Pty Ltd accounts being recorded in AUD.

For a better understanding of APNIC Pty Ltd's financial position and performance, as represented by the results of its operations for the financial year ended 31 December 2010, the statement of financial position and the statement of comprehensive income should be read in conjunction with the annual statutory financial report and the audit report contained therein.

Statement of Comprehensive Income

	2010 (AUD)	2009 (AUD)	% change from 2009
Revenue			
Interest income	397,689	566,854	-30%
IP resource application fees	1,373,986	1,194,713	15%
ISIF grant administration received	105,392	124,777	-16%
Membership fees	10,199,249	7,863,971	30%
Non-member fees	155,382	125,598	24%
Per allocation fees	994,276	1,542,369	-36%
Reactivation fees	17,550	8,876	98%
Sundry income	205,760	161,852	27%
Sub-total	13,449,284	11,589,010	16%
Exchange rate gain/(loss)	(18,471)	(38,262)	-52%
Total revenue	13,430,813	11,550,748	16%
Expenditure			
Communication expenses	339,964	156,901	117%
Depreciation expense	696,640	718,927	-3%
Donation/sponsorship	205,987	122,378	68%
ICANN contract fees	321,172	358,696	-10%
ISIF grant administration expense	105,392	124,777	-16%
Meeting and training expenses	249,401	138,457	80%
Membership fees	53,663	69,496	-23%
Other operating expenses	1,387,619	1,026,675	35%
Professional fees	554,295	591,140	-6%
Rent and outgoings	1,418,314	611,804	132%
Salaries and personnel expenses	6,507,584	6,033,254	8%
Travel expenses	1,404,527	1,404,359	0%
Total expenditure	13,244,558	11,356,864	17%
Operating profit before income tax expense	186,255	193,884	-4%
Income tax expense/(benefit)	(64,301)	48,830	-232%
Operating profit after income tax expense	250,556	145,054	73%

Cash Flow Statement

For the year ended 31 December

	2010 (AUD)	2009 (AUD)	% change from 2009
Cash flows from operating activities:			
Receipts from Members and customers	14,859,277	10,998,262	35%
Payments to suppliers and employees	(12,227,309)	(11,079,607)	10%
	2,631,968	(81,345)	-3336%
Interest received	528,573	599,800	-12%
Income tax paid	(76,925)	(208,418)	-63%
Net cash inflow from operating activities	3,083,616	310,037	895%
Cash flows from investing activities:			
Payments for property, plant and equipment	(7,829,216)	(556,363)	1307%
Proceeds from sale of property, plant and equipment	3,125	5,696	-45%
Net cash inflow/(outflow) from investing activities	(7,826,091)	(550,667)	1321%
Net decrease in cash held:	(4,742,475)	(240,630)	1871%
Cash at the beginning of the financial year	7,201,988	6,707,734	7%
Decrease in term deposits maturing in the next three months	3,417,206	661,119	417%
Effects of exchange rate changes on cash	10,239	73,765	-86%
Cash reserve at the end of the financial year	5,886,958	7,201,988	-18%

APNIC 후원기관

APNIC는 2010년 한 해 동안 APNIC의 운영 및 교육 행사를 후원해 주신 아래 기관에 깊은 감사의 말씀을 전합니다.

2010년의 교육 후원기관

- .LK Domain Registry, Sri Lanka
- BrightHost Australia
- China Network Information Centre (CNNIC)
- China Telecom
- DST Multimedia Sdn Bhd Brunei
- Extreme Broadband Malaysia
- ICT Leadership and Management Academy, Brunei
- IDA Singapore
- INET Thailand
- International Training Institute (ITI) Papua New Guinea
- IPv6 Thailand
- ISOC Kolkata
- ISP Association of Bangladesh (ISPABD)
- Mobicom Mongolia
- Mobinet Mongolia
- Myanmar Computer Federation (MCF)
- Myanmar Post and Telecommunications (MPT)
- National Internet Exchange of India (NIXI)
- National University of Laos (NUOL)
- Nepal Internet Exchange (NPIX)
- Republic Polytechnic Singapore
- The University of Nottingham Malaysia Campus (UNMC)
- TOT Thailand

2010년의 교육 주최기관

- New Zealand Network Operators Group (NZNOG)
- South Asia Network Operators Group (SANOG)
- Global IPv6 Summit
- Networkers Society of Pakistan (NSP)
- Pacific Island Telecommunication Association (PITA)
- ISOC Hong Kong
- Hong Kong Internet Exchange (HK-IX)
- DotAsia Organisation

- Asia Pacific Networking Group (APNG)
- intERlab Thailand
- Asia Pacific Advanced Network (APAN)
- MekongNet Cambodia
- AnAnA Computer Cambodia
- PacINET
- Pacific Network Operators Group (PacNOG)
- Indonesian Internet Service Providers Association (APJII)

2010년의 기술 후원기관

- HKIX
- PIPE
- SOUL
- Telstra
- WIDE

회의 후원기관

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



아시아 태평양 지역의 책임성 있는
인터넷 자원
배분 문제 해결

Asia Pacific Network Information Centre

6 Cordelia Street PO Box 3646 South Brisbane QLD 4101 Australia APNIC Pty Ltd
전화 +61 7 3858 3100 팩스 +61 7 3858 3199 URL www.apnic.net SIP apnic@voip.apnic.net

필요한 경우에만 출력하여 종이를 절약하십시오. ©APNIC Pty Ltd 2010