

2012

รายงานประจำปี

การดูแลปัญหาอินเทอร์เน็ตในเอเชียแปซิฟิก



สารบัญ

สภาผู้บริหาร	3	การปรับปรุงการส่งมอบบริการ	21
อารมณ์บทจากผู้อำนวยการทั่วไป	4	การสนับสนุนภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก	24
สารจากประธาน EC	5	การขยายขอบเขตการอบรมของ APNIC	25
วิสัยทัศน์และพันธกิจของ APNIC	6	กรณีศึกษา: IPv6 ที่มองโกเลีย	27
APNIC ในระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ต	7	การประชุม APNIC	28
วัตถุประสงค์ในปี 2012	8	ISIF เอเชียขยายตัว	31
การให้บริการสมาชิกของ APNIC	10	กรณีศึกษา ISIF เอเชีย: การพัฒนาการอบรมเรื่องเครือข่ายฉุกเฉิน และชุดอุปกรณ์	33
การสำรวจของ APNIC ในปี 2012	11	การอัปเดตรูตเซิร์ฟเวอร์	35
การปรับปรุงการให้บริการสมาชิก	12	การร่วมมือกับชุมชนอินเทอร์เน็ต	36
การโอน IPv4	14	การวัดการใช้ IPv6	37
การรับรองทรัพยากร	15	บันทึกความเข้าใจของ RIPE NCC	38
การรักษาความปลอดภัยระบบโดเมนเนม	15	ชุมชนเอเชียแปซิฟิกและระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ต	39
ทางเลือกโปรโตคอลการให้บริการ Whois	16	การเงิน	42
สถิติ	17		



สภาผู้บริหาร



เมมูระ อะกิโนริ ประธานคณะกรรมการ
ผู้จัดการทั่วไป แผนกการพัฒนาอินเทอร์เน็ต
ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายแห่งญี่ปุ่น
(Japan Network Information Center หรือ
JPNIC)



กาหรับ รัช อุบัติสหายา
สถาปนิกเครือข่าย เครือข่ายไลม์ไลท์
(Limelight Networks หรือ LLNW)



หมา หยัน เลขานุกา
สมาชิกคณะกรรมการบริหารเครือข่ายการศึกษา
และการค้นคว้าแห่งจีน
(China Education and Research Network
หรือ CERNET)



ชีหู เซง
รองผู้อำนวยการ (ระบบพื้นฐาน)
ศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยจีนแห่งฮ่องกง
(Information Technology Services Center,
The Chinese University of Hong Kong)



เจมส์ สเปนลีย์ เฮอร์ญิก
ประธานบริหาร บริษัท Vocus Group Ltd



เว่ย ลู
ผู้อำนวยการธุรกิจนานาชาติและการพัฒนานโยบาย
ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายแห่งจีน
(China Network Information Center หรือ
CNNIC)



เคนนี่ หวง
กรรมการคณะผู้บริหาร
ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายแห่งไต้หวัน
(Taiwan Network Information Center
หรือ TWNIC)



พอล วิลสัน กรรมการโดยตำแหน่ง
ผู้อำนวยการทั่วไป APNIC

อารัมภบทจากผู้อำนวยการทั่วไป

ในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมา APNIC ได้วิวัฒนาการทั้งในฐานะที่เป็นองค์กรและชุมชน ณ ตอนนี้อยู่ในปีที่ 20 ของเรา เรายังต้องปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงต่อไปโดยไม่สิ้นสุด

เราได้ใช้ทศวรรษแรกของเราในการสร้างสรรคบริการที่เชื่อถือได้สำหรับภูมิภาคนี้ โดยการกระจายทรัพยากรหมายเลขอินเทอร์เน็ต และโดยการอบรมและการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมหลักและความรับผิดชอบของเรา บริการเหล่านั้นยังมีอยู่เรื่อยๆ และยังคงเป็นกิจกรรมหลักของ APNIC

เราได้ใช้ทศวรรษที่สองของเราในการยกระดับและขยายบริการให้มากขึ้น พยายามทำให้โครงสร้างพื้นฐานของเราแข็งแกร่งขึ้นทางเทคนิคและ “มั่นคงขึ้น” ในทุกแง่มุม และขยายการศึกษาและโครงการสัญจรไปสู่พื้นที่ใหม่ๆ ที่เด่นที่สุดคือ ขยายไปยังภาครัฐ

ในขณะที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เราก็มีจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้นและการจัดสรรทรัพยากรแบบทวีคูณในช่วง 2 ทศวรรษที่ผ่านมาดังที่รายงานฉบับนี้ได้แสดงให้เห็น จึงไม่น่าประหลาดใจเลยที่ APNIC ในฐานะที่เป็นองค์กรได้เติบโตตามไปด้วย แต่เราก็ภูมิใจที่จัดการกับการเติบโตของเราให้เป็นแบบเชิงเส้นได้

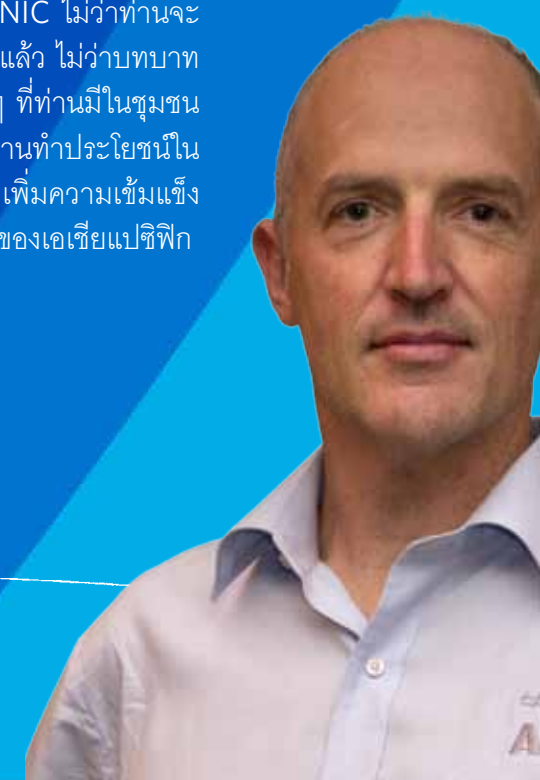
ในปี 2012 ที่ผ่านมานี้ เราประสบความสำเร็จในการพัฒนาบริการที่สำคัญ ปรับปรุงให้สามารถเข้าถึงบริการหลักเกือบทั้งหมดได้หลายวิธี เราได้ดำเนินกิจกรรมสัญจร IPv6 ของเราอย่างต่อเนื่อง ทั้งกระตุ้นและช่วยเหลือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ในการจัดทำแผนการวางระบบ เราทำให้กิจกรรมการอบรมของเราก้าวหน้าขึ้น และสร้างสรรควิธีการใหม่ที่จะจัดการอบรมที่ออกแบบตามความต้องการ และให้คำปรึกษาความช่วยเหลือทางวิศวกรรม ซึ่งเปิดสอนโดยยึดหลักการคืนทุน

ในปี 2012 เราทำงานกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภาครัฐมากขึ้น ทั้งโดยตรงและผ่านกระบวนการระหว่างรัฐบาลทั้งในภูมิภาคและระดับโลก เรามีส่วนร่วมมากขึ้นในหัวข้อเรื่อง “การกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต” พร้อมกับภารกิจที่อินเทอร์เน็ตมีความสำคัญยิ่งขึ้น และกระบวนการมีส่วนร่วมนี้จะยังมีอย่างต่อเนื่อง เราตระหนักว่า กิจกรรมเหล่านี้ไม่สามารถถูกมองว่าเป็น “ค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจ” นอกเหนือจากความรับผิดชอบหลักได้อีกต่อไป APNIC เป็นองค์กรอิสระและมีทรัพยากรพร้อม เรามีบทบาทเฉพาะตัวและสำคัญในระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ต และไม่อาจคาดหวังให้ผู้อื่นทำหน้าที่แทนหรือปกป้องเราได้

ในช่วงปีหน้า APNIC จะสนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมในชุมชนอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกทุกท่านเข้าร่วมในการอภิปรายเรื่อง “การกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต” ที่สำคัญ งาน IGF หรือการประชุมการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ตในครั้งถัดไปจะจัดขึ้นที่อินโดนีเซียในช่วงเดือนตุลาคม 2013 และเป็นโอกาสครั้งสำคัญและจำเป็นสำหรับการแจ้งข้อความสำคัญนี้ทั่วทั้งชุมชนของเรา

ในปีที่ 20 นี้ ผมหวังว่า ท่านจะรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและเรื่องราวของ APNIC ไม่ว่าจะท่านจะเป็นผู้มาใหม่หรือทำงานมานานแล้ว ไม่ว่าจะบทบาทของท่านหรือความเกี่ยวข้องใดๆ ที่ท่านมีในชุมชนของเรา ผมเห็นคุณค่าในสิ่งที่ท่านทำประโยชน์ในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เพื่อเพิ่มความเข้มแข็งของสมรรถนะและเสถียรโดยรวมของเอเชียแปซิฟิก

พอล วิลสัน
ผู้อำนวยการทั่วไป





สารจากประธาน EC

ในฐานะประธานสภาผู้บริหาร ผมถือว่าเป็นเกียรติอย่างสูงที่ได้มีโอกาสพูดถึงความสำเร็จของ APNIC

คณะเลขาธิการ APNIC ยังคงทำงานอย่างมั่นคง ในปี 2012 ขอขอบคุณทั้งการเติบโตอย่างเข้มแข็งของสมาชิกภาพและความพยายามอย่างยิ่งใหญ่ของพนักงาน ซึ่งนำโดยผู้อำนวยการทั่วไปของเรา และทีมผู้บริหารระดับสูง ซึ่งสภาผู้บริหารภูมิใจมาก

APNIC มุ่งมั่นที่จะทำให้แน่ใจว่า มีการพิจารณา อินเทอร์เน็ตและการใช้อินเทอร์เน็ตในหลายแง่มุมในการประชุมระหว่างประเทศ หนึ่งในกิจกรรมหลักของเราเมื่อปีที่แล้วคือ ความพยายามที่จะทำให้เกิดการประชุมระดับโลกเกี่ยวกับโทรคมนาคมนานาชาติขึ้น (World Conference on International Telecommunication หรือ WCIT) ของสหภาพโทรคมนาคมนานาชาติ (International Telecommunication Union หรือ ITU) ซึ่งได้มีการแก้ไขสนธิสัญญาความตกลงโทรคมนาคมนานาชาติ (International Telecommunications Regulations หรือ ITR) เราให้ความสำคัญกับการทำให้มั่นใจว่ากฎระเบียบใหม่นี้จะไม่ทำลายระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ต อีกทั้ง APNIC ยังได้อุทิศเวลาและความพยายามอย่างมากที่จะแจ้งถึงการหารือกันในขั้นต้นและ

ช่วยคณะผู้แทนระดับชาติให้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างการทำงานของอินเทอร์เน็ตและมาตรการด้านกฎระเบียบที่มีการเสนอไว้ ผมพบว่า ความพยายามของ APNIC ที่สนับสนุนให้เอเชียแปซิฟิกเข้าร่วม WCIT นั้นน่าประทับใจ แม้ว่าคณะผู้แทนยังจะไม่มีตำแหน่งที่ชัดเจน ผมรู้สึกว่าการทำหน้าที่ตัวแทนชุมชนอินเทอร์เน็ตได้ดีที่การประชุมในเดือนธันวาคม พร้อมคำขอบคุณที่ APNIC มีส่วนร่วมอยู่ไม่น้อยเลย

สี่สิบห้าปีหลังจากที่มีการพัฒนา ITR ขึ้นมาเป็นครั้งแรก ระบบนิเวศของโทรคมนาคมนานาชาติได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง อินเทอร์เน็ตก็เปลี่ยนแปลงไปมากด้วยเช่นกันในหลายแง่มุม ทั้งขนาด แบนด์วิดท์ พื้นที่ครอบคลุม จำนวนผู้ใช้เทคโนโลยีการเข้าถึงและการส่งสัญญาณ แอปพลิเคชันที่ดำเนินงานบนอินเทอร์เน็ต จุดมุ่งหมายที่ใช้อินเทอร์เน็ต ธุรกิจที่มีบนอินเทอร์เน็ต สิ่งที่จะประสบความสำเร็จได้บนอินเทอร์เน็ต และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต ผลจาก WCIT เมื่อไม่นานมานี้ ดูเหมือนจะแสดงให้เห็นว่าประเด็นสำคัญของอินเทอร์เน็ตที่วิวัฒนาการขึ้นนั้นยังคงเป็นเรื่องยากมากสำหรับคนจำนวนมากที่จะเข้าใจ

APNIC ก้าวเข้าสู่ปีที่สี่สิบเอ็ดในปี 2013 ยี่สิบปีแห่งกิจกรรมและการจัดงานซึ่งทำให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ที่นำ APNIC ให้เป็นอย่างที่เป็นอยู่ตอนนี้ จะถูกรวบรวมผ่าน “โครงการประวัติศาสตร์ APNIC” เราจะสามารถมองย้อนกลับไปถึงความก้าวหน้าในช่วงยี่สิบปีที่ผ่านมาของเรา ผมสงสัยว่า อีกยี่สิบปีข้างหน้าจะเป็นเช่นไร

คณะเลขาธิการและสภาผู้บริหารได้พิจารณาถึงความหมายของทุกสิ่ง และจะแลกเปลี่ยน “วิสัยทัศน์และพันธกิจ” ของเราในไม่ช้า เราจะยินดีมากที่จะได้รับความคิดเห็นใดๆ จากท่าน ซึ่งเป็นสมาชิกของ APNIC และจากชุมชนที่กว้างขึ้นในเรื่องนี้ รายงานประจำปีฉบับนี้จะแสดงให้เห็นถึงขีดความสามารถในปัจจุบันของ APNIC และให้จุดเริ่มต้นที่ดีแก่ท่านในการคิดว่า APNIC ควรมุ่งไปทิศทางใด ในยุคต่อไป เราเฝ้ารอที่จะได้ยินในสิ่งที่ท่านจะบอก เมื่อเราจะมีโอกาสเจอกัน

เมมูระ อะกิโนริ
ประธาน EC





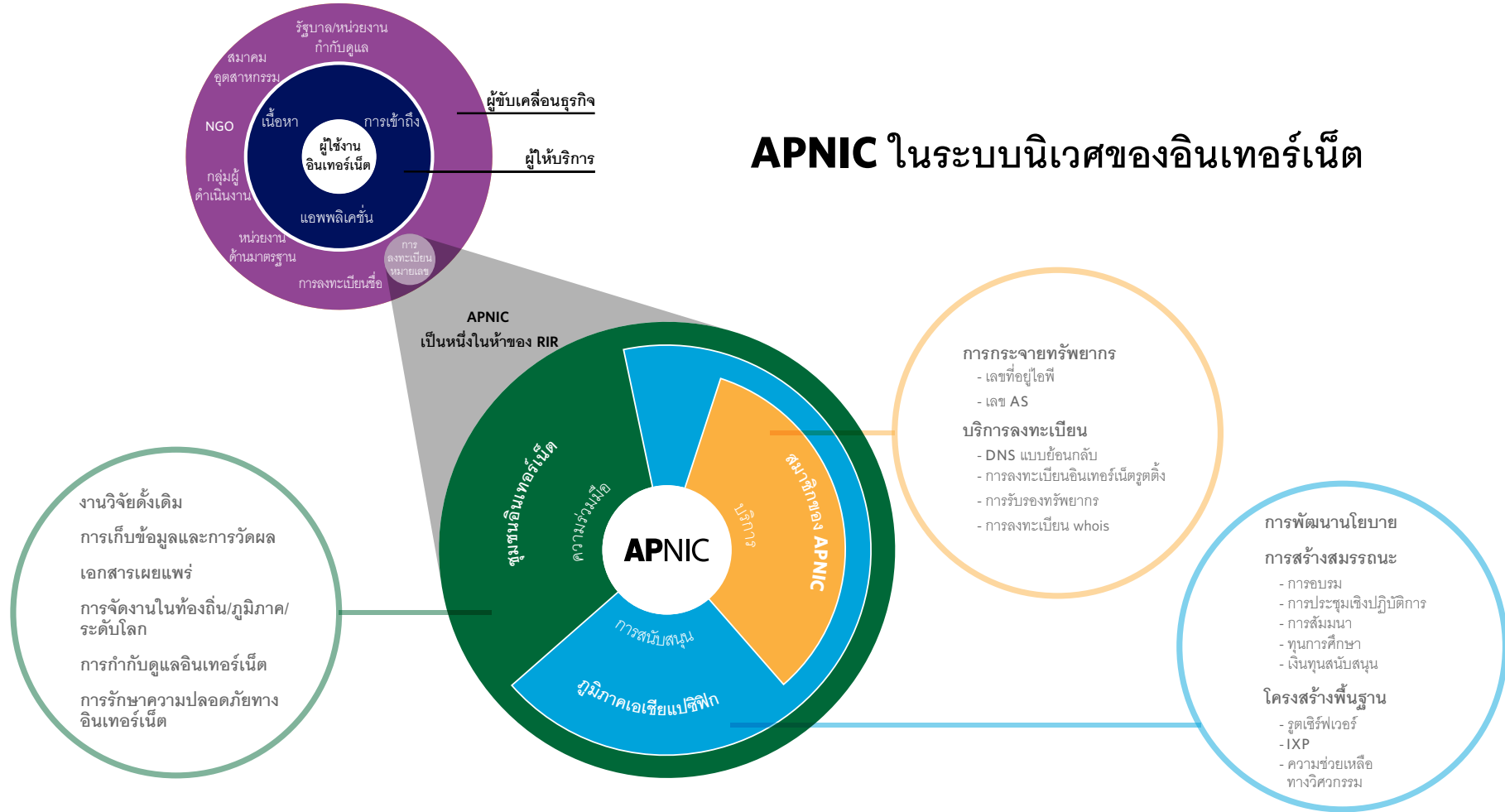
วิสัยทัศน์

อินเทอร์เน็ตระดับโลกที่เปิดกว้าง มีเสถียรภาพ และปลอดภัยที่ให้บริการชุมชนเอเชียแปซิฟิกโดยรวม

พันธกิจ

APNIC...

- ทำหน้าที่เป็นหน่วยงานควบคุมการลงทะเบียนอินเทอร์เน็ตภูมิภาคสำหรับเอเชียแปซิฟิกในการบริการชุมชนของสมาชิกและบุคคลอื่นๆ
- สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตที่สำคัญเพื่อช่วยสร้างและบำรุงรักษาสภาพแวดล้อมทางอินเทอร์เน็ตที่ทนทาน
- ให้บริการลงทะเบียนอินเทอร์เน็ตที่มีความน่าเชื่อถือ ความเป็นกลาง และความถูกต้องในระดับมาตรฐานที่สูงที่สุดที่เป็นไปได้
- ให้ภาวะผู้นำและการสนับสนุนวิสัยทัศน์ของบริษัทและชุมชน
- ให้ข้อมูล การอบรม และบริการสนับสนุนเพื่อช่วยเหลือชุมชนในการสร้างและการจัดการอินเทอร์เน็ต
- ให้ความช่วยเหลือในด้านการพัฒนาอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคตามความต้องการในชุมชน APNIC ทั้งหมด



APNIC เข้าร่วมในกิจกรรมหลักหลายกิจกรรมเพื่อสนับสนุนวัตถุประสงค์ในปี 2012 ที่ได้รับแนวทางจากความคิดเห็นจากสมาชิกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

สนับสนุนการวางระบบ IPv6 ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

APNIC ทำงานเพื่อสนับสนุนการวางระบบ IPv6 โดยทำให้ชุมชนเข้าถึงข้อมูลที่ทันสมัยและมีประโยชน์ที่สุดได้ในปี APNIC ดำเนินกระบวนการกระจายทรัพยากรที่ง่ายขึ้น ทำให้เข้าถึง IPv6 ได้ง่ายขึ้นเพื่อเป็นขั้นแรกของแผนการปรับเปลี่ยนโปรแกรม APNIC IPv6 ได้เพิ่มโครงการสัญจรและการเข้าร่วมในการจัดงานระดับภูมิภาคและระดับโลก และให้เนื้อหาที่เป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นในการประชุมของ APNIC

การอบรมของ APNIC เพิ่มการเปิดสอนหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับ IPv6 ที่เป็นการฝึกหัดด้วยกาปฏิบัติจริง และ APNIC Labs ได้สร้างขึ้นตามการวัด IPv6 เพื่อช่วยองค์กรในการวางระบบ IPv6

มีส่วนช่วยในการอินเทอร์เน็ตพยากรณ์

กระบวนการใหม่สำหรับการอิน IPv4 ในปี 2012 ช่วยให้สมาชิกของ APNIC ได้ส่งคืนทรัพยากรที่ไม่ได้ใช้งานกลับสู่ระบบเพื่อให้องค์กรที่จำเป็นได้นำทรัพยากรเหล่านั้นไปใช้ สมาชิกของ APNIC ยังได้รับเลขที่อยู่ IPv4 จากสมาชิกที่ลงทะเบียนอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคอื่นๆ ซึ่งช่วยให้การอิน IPv4 เพิ่มขึ้นร้อยละ 40 ตั้งแต่ปี 2011 โดยไม่รวมถึงการรวบรวมและการเข้าซื้อกิจการ

ขยายขอบเขตและการเข้าถึงการอบรม APNIC

เพื่อเป็นการตอบสนองต่อความต้องการเข้ารับการอบรมและสื่อการอบรมภาคปฏิบัติที่เกี่ยวข้องโดยตรงที่มีมาก APNIC ทำงานร่วมกับองค์กรอื่นๆ เพื่อให้บริการทางการศึกษาที่มีคุณภาพสูงยิ่งขึ้นแก่ชุมชนอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก ซึ่งทำให้การอบรมของ APNIC เข้าถึงวิศวกรเครือข่ายในภูมิภาคเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 โดยอาศัยหลักสูตรการอบรมที่สอนโดยตรงและมีภาคปฏิบัติ และมีการเรียนการสอนทางเว็บไซต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 22 จากปี 2011

วัตถุประสงค์ในปี 2012

สนับสนุนการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต
ในฐานะที่เป็นกระบวนการที่มีผู้มีส่วน
ได้ส่วนเสียหลายรายทั้งในและ
นอกภูมิภาค

ปีนี้ APNIC ได้สานสัมพันธ์กับรัฐบาลในภูมิภาค
เอเชียแปซิฟิกและการประชุมระหว่างรัฐบาล
ต่างๆ ให้แข็งแกร่งขึ้นระหว่างเตรียมการประชุม
WCIT โดย APNIC นำเสนอความคิดเห็นของ
ชุมชนอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกในการ
ประชุม และช่วยภาครัฐจัดทำกรณีศึกษาสำหรับ
โมเดลที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายรายในการ
หรือเกี่ยวกับการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต

ให้ข้อมูลทางสถิติที่เชื่อถือได้จาก
การวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาของ APNIC ซึ่งปัจจุบันคือ
APNIC Labs ได้ให้ข้อมูลการกระจายทรัพยากร
ที่เชื่อถือได้และข้อคิดเห็นให้กับชุมชน รวมถึง
การวัดการใช้ IPv6 ซึ่งองค์กรระดับสูงเช่น APEC
TEL และองค์กรใดๆ ที่จัดทำแผนสำหรับการโอน
IPv6 สามารถนำไปใช้อ้างอิงได้

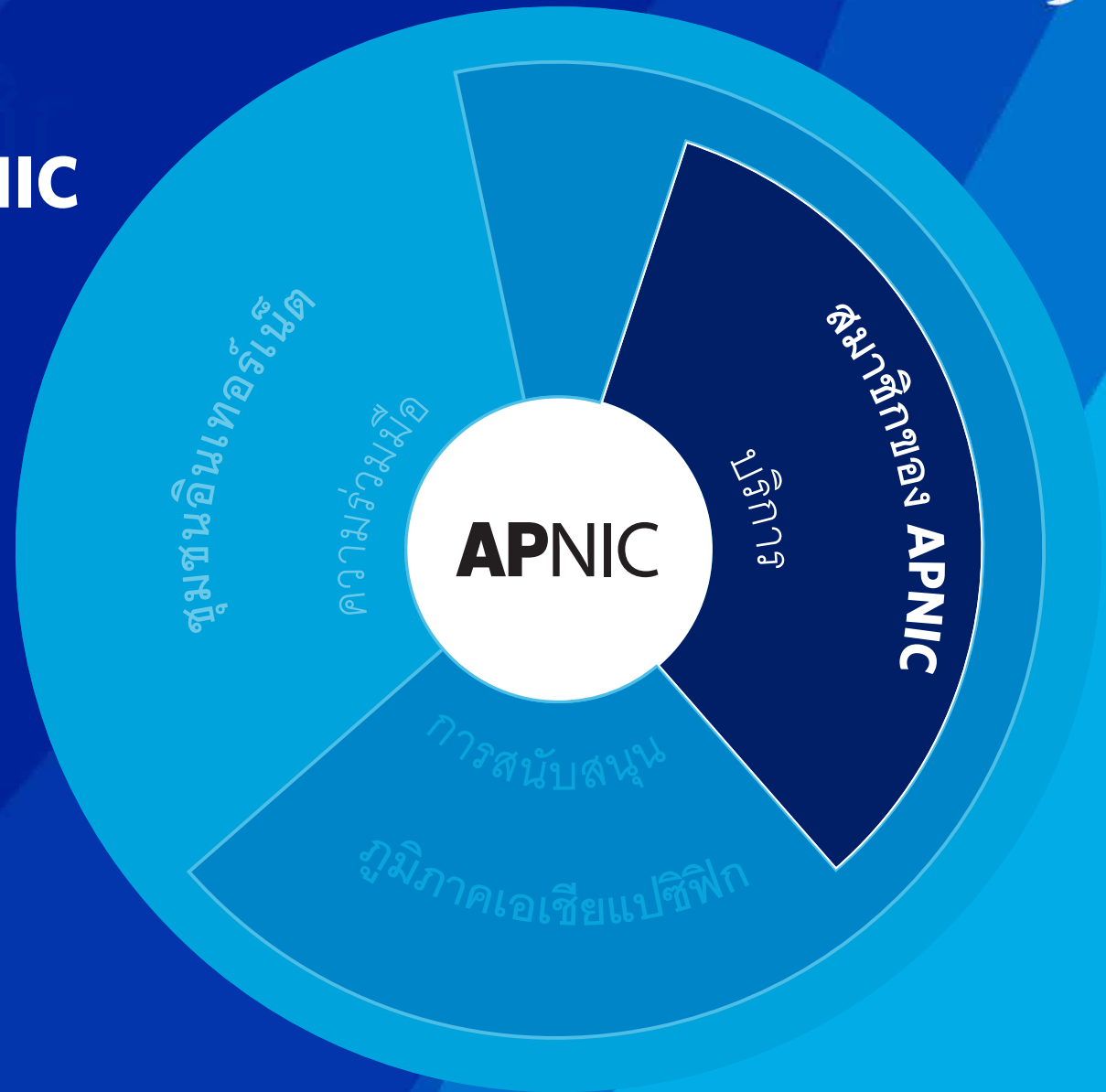
มุ่งเน้นที่ความต้องการของเขต
เศรษฐกิจกำลังพัฒนา

ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของ Seed Alliance
โปรแกรมเงินทุนสนับสนุนและรางวัลของ ISIF
เอเชียที่ดำเนินการโดย APNIC ได้รับเงิน
สนับสนุนจำนวน 1.5 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย
ตลอดช่วงสามปีข้างหน้าจากหน่วยงานความ
ร่วมมือการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสวีเดน
(Swedish International Development
Cooperation Agency หรือ Sida) การบริจาค
นี้จะให้ทุนกับโครงการต่างๆ ในภูมิภาคเอเชีย
แปซิฟิก แอฟริกา และลาตินอเมริกา

การให้บริการสมาชิกของ APNIC

กิจกรรมหลักของ APNIC คือการกระจายทรัพยากรหมายเลขอินเทอร์เน็ต ซึ่งก็คือเลขที่อยู่ IPv4 และ IPv6 และเลขระบบทำงานอิสระ (เลข AS) การดูแลรักษาฐานข้อมูลรายละเอียดการจดทะเบียนขององค์กรที่ใช้ทรัพยากรดังกล่าว และการให้บริการ DNS แบบย้อนกลับ

ขณะที่ APNIC ได้วิวัฒนาการเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน บริษัทก็ได้ขยายพันธกิจให้กว้างขึ้นเพื่อร่วมมือกับผู้อื่นในนามของชุมชนเอเชียแปซิฟิก แต่หน้าที่การลงทะเบียนก็ยังคงสำคัญอยู่ในช่วงปี 2012 APNIC ได้ปรับปรุงบริการสมาชิกเพื่อให้เข้าถึงสมาชิกใหม่และสมาชิกในอนาคตของ APNIC ได้ดียิ่งขึ้น





การสำรวจของ APNIC ในปี 2012

APNIC รับแนวทางจากทั้งสมาชิกและชุมชนที่กว้างขึ้น ในฐานะที่เป็นองค์กรบริการฐานสมาชิกแบบเปิด ทุก 24 เดือน สภาผู้บริหารได้จัดให้มีการสำรวจสมาชิกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นๆ เพื่อทราบความคิดเห็นของชุมชนเกี่ยวกับบริการและการดำเนินงานของ APNIC สภาผู้บริหารนำผลการวิจัยไปจัดทำกิจกรรมของ APNIC ในอนาคต

APNIC ได้เริ่มการสำรวจของ APNIC ในปี 2012 ในเดือนมีนาคม 2012 หลังจากอภิปรายกลุ่มเป็นขั้นตอนแรกเพื่อหาข้อพิจารณาหลักๆ ไปก่อนแล้ว

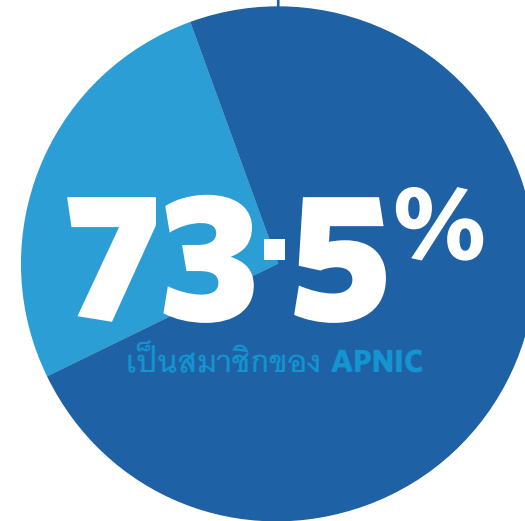
ความพึงพอใจเพิ่มขึ้น ผลการสำรวจในปี 2012 พบว่า มีอัตราความพึงพอใจสูงขึ้นจากผู้ตอบแบบสำรวจในเขตเศรษฐกิจในกลุ่มที่พัฒนาน้อยที่สุด

การสำรวจของ APNIC ในปี 2012 เก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 7 พฤษภาคม ถึง 8 มิถุนายน และได้รับแบบสำรวจที่ไม่เป็นโมฆะคืนมา 1,333 ชุด เพิ่มขึ้นร้อยละ 67.9 จากแบบสำรวจที่ไม่เป็นโมฆะ 794 ชุดที่ได้รับคืนมาจากการสำรวจในปีก่อน จากแบบสำรวจที่ไม่เป็นโมฆะที่ได้รับคืนมาทั้งหมด พบว่า ร้อยละ 73.5 มาจากผู้ถือบัญชี และร้อยละ 26.5 มาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งในจำนวนร้อยละ 26.5 ดังกล่าวนั้น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องส่วนใหญ่มาจากในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก มีผู้ตอบเพียงส่วนน้อยที่อยู่นอกเขตเอเชียแปซิฟิก

www.apnic.net/survey

แบบสำรวจที่ไม่เป็นโมฆะได้รับคืนมา

1,333 ชุด



การปรับปรุงการให้บริการสมาชิก

สมาชิกของทีมให้บริการ APNIC เป็นจุดติดต่อจุดแรกระหว่างคณะเลขาธิการและชุมชน ติดต่อศูนย์ช่วยเหลือได้ในเวลา 09:00-21:00 น. (UTC +10) เพื่อให้บริการสมาชิกที่อยู่ในเขตแบ่งเวลาในภูมิภาคนี้ได้ทุกเขต และให้บริการได้หลายภาษา ผลการสำรวจของ APNIC ในปี 2012 ระบุว่า สมาชิกของ APNIC มีความพึงพอใจสูงต่อการจดทะเบียนของ APNIC และการบริหารจัดการ

www.apnic.net/helpdesk

IPv6 ที่คลิกเพียงครั้งเดียว

APNIC มุ่งมั่นที่จะจัดระเบียบการขอทรัพยากรหมายเลขอินเทอร์เน็ต เพื่อให้สมาชิกปัจจุบันและสมาชิกใหม่จะได้รับทรัพยากรอย่างรวดเร็วและพร้อมใช้ที่สุด

ในช่วงปี 2012 ได้มีการขยายกระบวนการในการขอ IPv6 แบบคลิกเพียงครั้งเดียวไปยังหน่วยงานควบคุมการลงทะเบียนอินเทอร์เน็ตแห่งชาติ (National Internet Registries หรือ NIR) ส่งผลให้มีการแจกจ่าย IPv6 ไปยังสมาชิกของ NIR ได้เร็วขึ้น

ในอดีต คณะเลขาธิการ NIR เป็นผู้ดำเนินการขอทรัพยากรในนามสมาชิกทั้งหมด ในปัจจุบัน ผู้ดูแลโฮสต์ของ NIR จัดสรรให้กับสมาชิกได้เองโดยใช้ MyAPNIC วิธีการนี้ย่นระยะเวลาที่สมาชิกของ NIR ใช้ขอ IPv6 ลงจากเวลาหนึ่งวันเต็มๆ ลงเหลือเพียงไม่กี่นาทีในเกือบทุกกรณี

สนับสนุน IRINN อย่างต่อเนื่อง

ความร่วมมือระหว่าง APNIC สมาคมการแลกเปลี่ยนทางอินเทอร์เน็ตแห่งชาติอินเดีย (National Internet Exchange of India หรือ NIXI) และรัฐบาลอินเดียเป็นเวลาหลายปีได้ก่อให้เกิด NIR ใหม่สำหรับอินเดียในเดือนมีนาคม 2012 นั่นคือ การลงทะเบียนชื่อและหมายเลขอินเทอร์เน็ตแห่งชาติ (Indian Registry for Internet Names and Numbers หรือ IRINN)

APNIC ให้การสนับสนุนอย่างจริงจังในการก่อตั้ง IRINN ในชุมชนเครือข่ายของอินเดีย ในช่วงปลายปี 2012 พนักงาน APNIC ร่วมเดินทางกับพนักงาน IRINN ไปยังเมืองสำคัญๆ ของอินเดียหลายเมืองเพื่อนำเสนอ IRINN ให้กับว่าที่สมาชิกและช่วยเพิ่มการรับรู้ของชุมชนอินเทอร์เน็ตชาวอินเดียที่มีต่อบริการของ IRINN

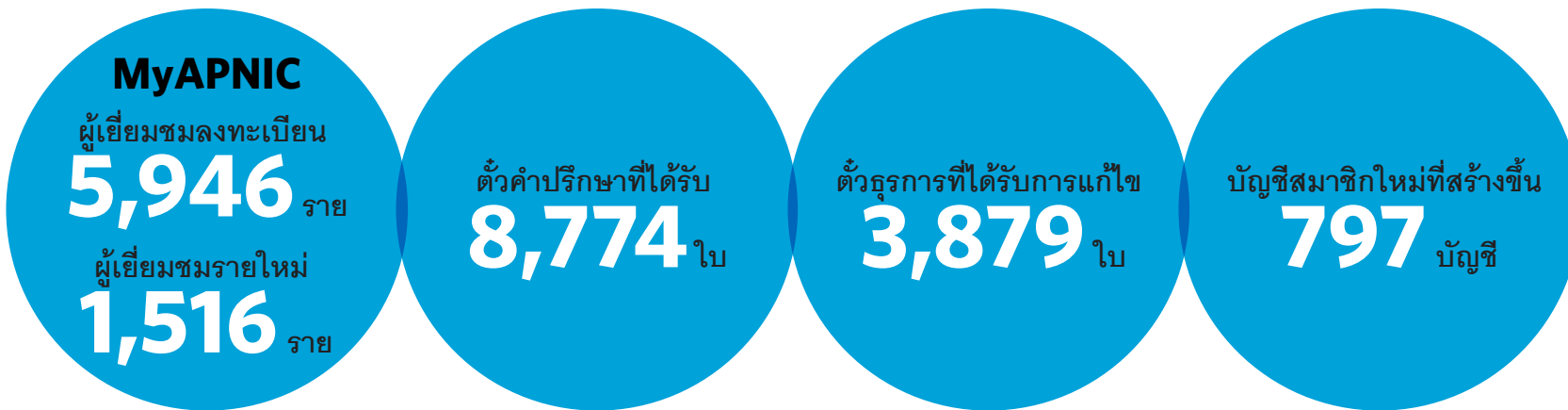


การปรับปรุงการให้บริการสมาชิก

แบบฟอร์มสำหรับสมาชิกใหม่

ได้มีการปรับปรุงขั้นตอนการสมัครสมาชิกของ APNIC ใหม่ในปี 2012 โดยมีการเปลี่ยนจากแบบฟอร์มที่ต้องกรอกด้วยลายมือไปเป็นแบบฟอร์มออนไลน์ที่ใช้งานง่าย แบบฟอร์มทางเว็บไซต์นี้ดำเนินการได้ง่าย ย่นระยะเวลาที่ใช้ระหว่างการสมัครและรอการยืนยัน

สถิติในการบริการสมาชิก





การโอน IPv4

จากความคิดเห็นในการสำรวจในปี 2012 บทบาทของ APNIC ในการโอนทรัพยากรไอพี ควรรวมถึงการตรวจสอบและรายงานกิจกรรมการโอน และพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อให้การโอนทรัพยากรเสรีจัส APNIC ได้พยายามสร้างกระบวนการและขั้นตอนที่ช่วยให้การโอน IPv4 เป็นไปโดยสะดวกยิ่งขึ้น เนื่องจากเกิดการขาดแคลนพื้นที่เลขที่อยู่ IPv4 ทั่วโลก การใช้ IPv4 ในพื้นที่ที่จำเป็นเพื่อช่วยลดภาระของการโอน IPv6 ของผู้ปฏิบัติการแต่ละรายเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากทรัพยากร IPv4 ยังเป็นที่ต้องการอยู่มาก

ในปี 2012 ชุมชนอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกได้ออกนโยบายที่สอดคล้องกับนโยบายการโอนในภูมิภาคอื่นๆ ตอนนี้ สมาชิกของ APNIC สามารถส่งทรัพยากร IPv4 ไปยังหรือรับจากภูมิภาคอื่นๆ ที่มีนโยบายที่สอดคล้องกันได้ตามต้องการ ในเดือนตุลาคม 2012 ได้มีกระบวนการโอนข้ามภูมิภาคเป็นครั้งแรกจากภูมิภาค ARIN (อเมริกาเหนือ) มายังสมาชิกของ APNIC

มีการจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มเติมในช่วงปี 2012 เพื่อให้การโอนทรัพยากรเป็นไปได้อย่างเรียบง่ายและง่ายดาย

การลงทะเบียนโบรกเกอร์ไอพี

ตอนนี้ บนเว็บไซต์ของ APNIC มีรายชื่อของโบรกเกอร์ที่ยินดีปฏิบัติตามนโยบายของ APNIC ทุกข้อที่จะอำนวยความสะดวกในการโอนให้กับผู้ถือเลขที่อยู่ของ APNIC แม้ APNIC ไม่ได้รับรองโบรกเกอร์อิสระรายใด แต่รายชื่อที่มีให้ นั้น จะช่วยให้สมาชิกทราบว่า โบรกเกอร์รายใดบ้างที่เข้าร่วมกับ APNIC และช่วยอำนวยความสะดวกในกระบวนการโอน

คำขอที่ได้รับการอนุมัติล่วงหน้า

ตอนนี้ สมาชิกของ APNIC รายใดที่ต้องการรับบริการโอน IPv4 สามารถสมัครเพื่อขอทรัพยากรได้ล่วงหน้าก่อนจะหาที่ตั้ง นับเป็นทางเลือกใหม่ในขณะนี้สำหรับสมาชิกที่ต้องการทรัพยากรเพิ่ม เพื่อให้มีรายชื่อติดอยู่ในที่สาธารณะ เพื่อที่ว่าแหล่งเลขที่อยู่ IPv4 เพิ่มเติม สามารถหาที่ตั้งของสมาชิก APNIC ที่ได้รับอนุมัติให้รับเลขที่อยู่

ดังกล่าวได้อย่างง่ายดาย คำขอที่ได้รับการอนุมัติล่วงหน้าต้องแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะใช้ทรัพยากรภายใต้นโยบายการจัดสรร IPv4 ตามปกติ

การโอนกลุ่มรายชื่ออีเมล

มีการจัดสร้างกลุ่มรายชื่ออีเมลสาธารณะ ที่ได้รับการโอนจาก apnic ขึ้นในปี 2012 เพื่อให้มีการประชุมสำหรับการอภิปรายเกี่ยวกับการโอน IPv4

ขั้นตอนระดับโลก

ผู้จัดการฝ่ายบริการทรัพยากรของ RIR ทั้งห้าแห่ง ร่วมกันจัดทำกระบวนการโอนข้ามภูมิภาค เพื่อใช้เป็นขั้นตอนการดำเนินงานในการโอน IPv4 ในท้ายที่สุดแล้วการโอนข้ามภูมิภาคอาจทำได้ในภูมิภาคของ RIR ทั้งห้าภูมิภาค

www.apnic.net/transfer



การรับรองทรัพยากร การรักษาความปลอดภัยระบบโดเมนเนม

APNIC เป็น RIR แห่งแรกที่รวมการผลิตระบบย่อย RPKI เข้าไปในพอร์ทัลการบริการออนไลน์ ในปี 2009 ตอนนั้น APNIC กำลังดำเนินการเพื่อให้ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ของ RPKI ที่อยู่ใน APNIC เข้ากันได้กับพอร์ทัลการบริการออนไลน์ของ RIPE NCC ซึ่งจะช่วยลดความซับซ้อนในกระบวนการสำหรับองค์กรที่มีสิทธิ์ในภูมิภาคทั้งสองแห่ง งานนี้เป็นส่วนหนึ่งของความร่วมมืออย่างต่อเนื่องกับ RIPE NCC ซึ่ง RIR ทั้งสองแห่งได้เปิดกว้างเพื่อการยอมรับร่วมกันและแบ่งปันวัตถุประสงค์ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งาน RPKI

ส่วนโปรแกรมใหม่ของส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ใน MyAPNIC ช่วยให้สมาชิกของ APNIC มีวิธีการจัดการการรับรองทรัพยากรที่เรียบง่ายและมีเสถียรภาพยิ่งขึ้น โดยอาศัยการปรับปรุงข้อมูลโดยอัตโนมัติและการแจ้งเตือน “รูตติงจริง”

www.apnic.net/rpki

ทั้งนี้เทคโนโลยีแบบเดียวกับที่ใช้ปรับปรุงการวัด IPv6 นั้นสามารถนำไปพัฒนาในการทำวิจัยในสาขาอื่นๆ ได้อีกด้วย ในปีนี้มีการนำขีดความสามารถเหล่านี้ไปใช้จับคู่กับการใช้การรักษาความปลอดภัยของ DNS (DNSSEC) ทั่วโลก

www.apnic.net/dnssec



ทางเลือกโปรโตคอลการให้บริการ Whois

APNIC ได้มีส่วนช่วยชุดเฉพาะกิจด้านวิศวกรรมอินเทอร์เน็ต (Internet Engineering Task Force หรือ IETF) โดยพยายามออกแบบโปรโตคอลใหม่สำหรับบริการฐานข้อมูล Whois ที่เรียกว่า โปรโตคอลการเข้าถึงข้อมูลการลงทะเบียน (Registration Data Access Protocol หรือ RDAP) โปรโตคอลใหม่นี้จะบอกถึงจุดอ่อนจำนวนมากในโปรโตคอล WHOIS ในปัจจุบัน มีการตั้งคณะทำงานในปีนี้ และกำลังจัดทำร่างอยู่หลายฉบับ โดยมีผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิคของ APNIC เป็นหนึ่งในผู้เขียนคนสำคัญ

RDAP จะปรับปรุงบริการ Whois ระดับโลกในด้านต่างๆ ดังนี้

- ทำให้ข้อความและการตอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- ทำให้กลุ่มต่างๆ เข้าถึงข้อมูลได้อย่างเป็นมาตรฐานเดียวกัน
- ให้การสนับสนุนภาษานานาชาติ
- จัดทำบทบัญญัติสำหรับการลงทะเบียนแต่ละประเภท

APNIC เป็นเจ้าภาพในการให้บริการนำร่องบน rdap.apnic.net และจะส่งมอบบริการการผลิต RDAP ในช่วงครึ่งหลังของปี 2013

www.apnic.net/rdap



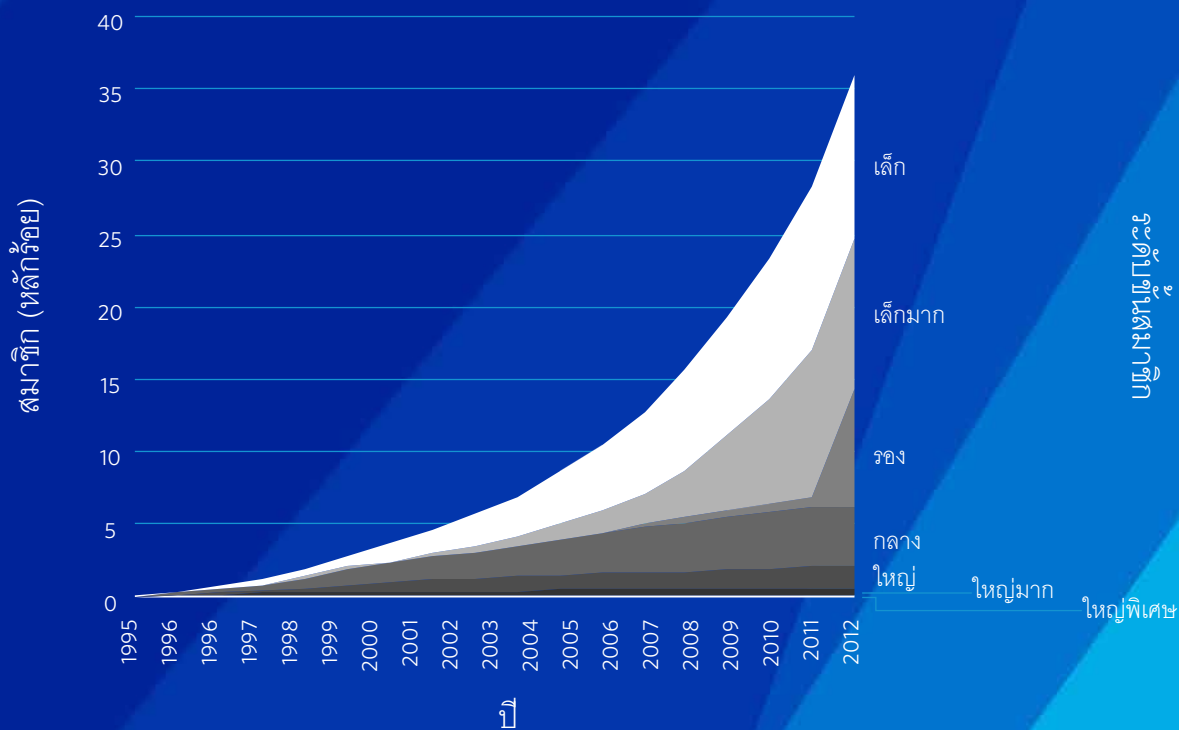
หน้าที่ด้านการลงทะเบียนที่สำคัญส่วนหนึ่งคือ การให้ข้อมูลสถิติในภูมิภาคเกี่ยวกับการกระจายทรัพยากร โดยสามารถดูข้อมูลทั้งระดับภูมิภาคและระดับโลกได้ที่ www.apnic.net

กราฟเหล่านี้แสดงถึงการเพิ่มขึ้นของสมาชิก APNIC ในปี 2012 และปีที่มีการกระจายทรัพยากรทั้ง IPv4, IPv6 และเลข AS ทั่วทั้งภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

www.apnic.net/stats

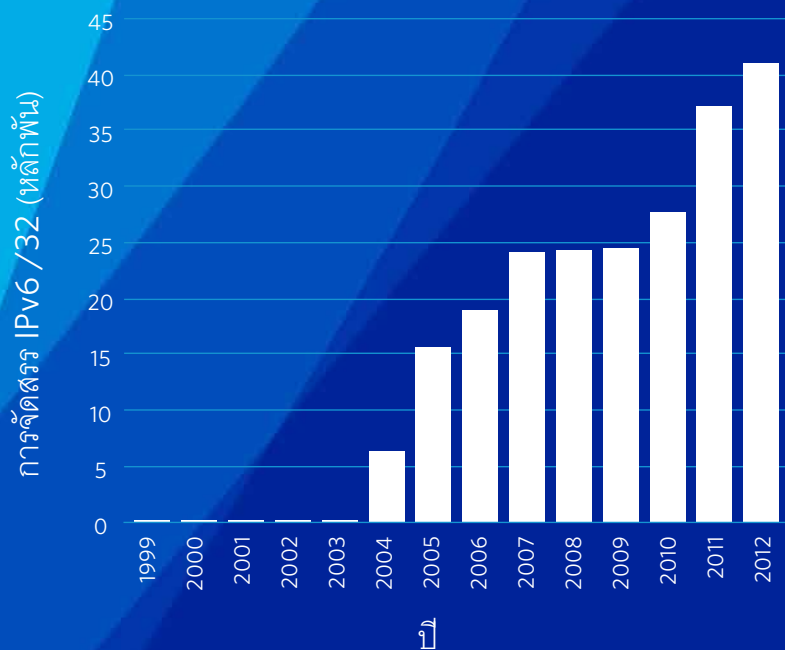
ระดับชั้นสมาชิก	2011	2012
ใหญ่พิเศษ	21	14
ใหญ่มาก	41	46
ใหญ่	145	146
กลาง	378	400
เล็ก	970	1,134
เล็กมาก	817	1,061
รอง	575	710
รวม	2,947	3,511
บัญชีที่ไม่ใช่สมาชิก	741	736

สมาชิกภาพแบ่งตามปี

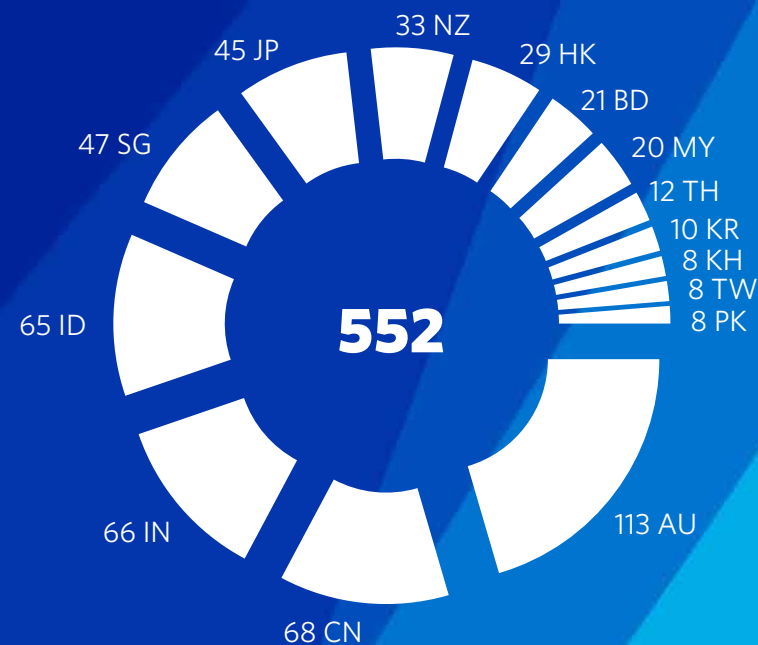


สมาชิกได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงห้าปีที่ผ่านมา โดยมีอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.92 ระหว่างปี 2011 และปี 2012

IPv6 /32 รวมสะสม แบ่งตามปี

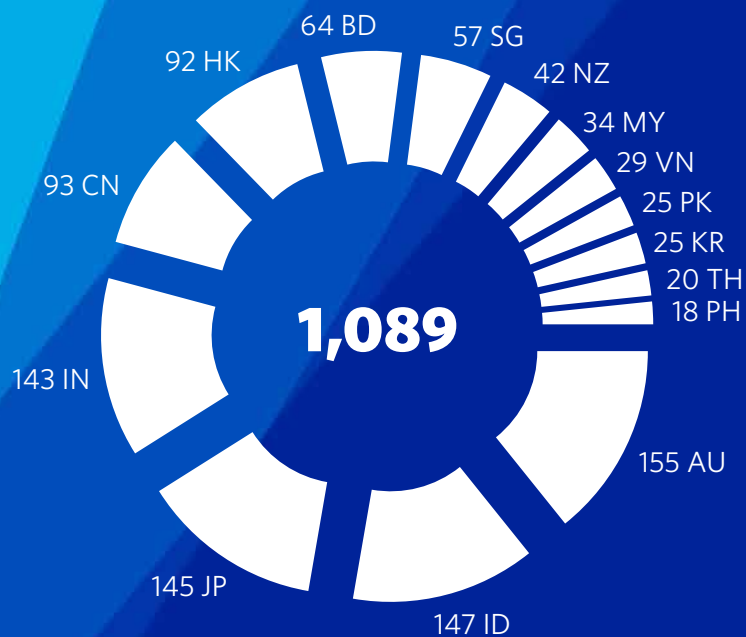


การแจกจ่าย IPv6 แบ่งตามเขตเศรษฐกิจ

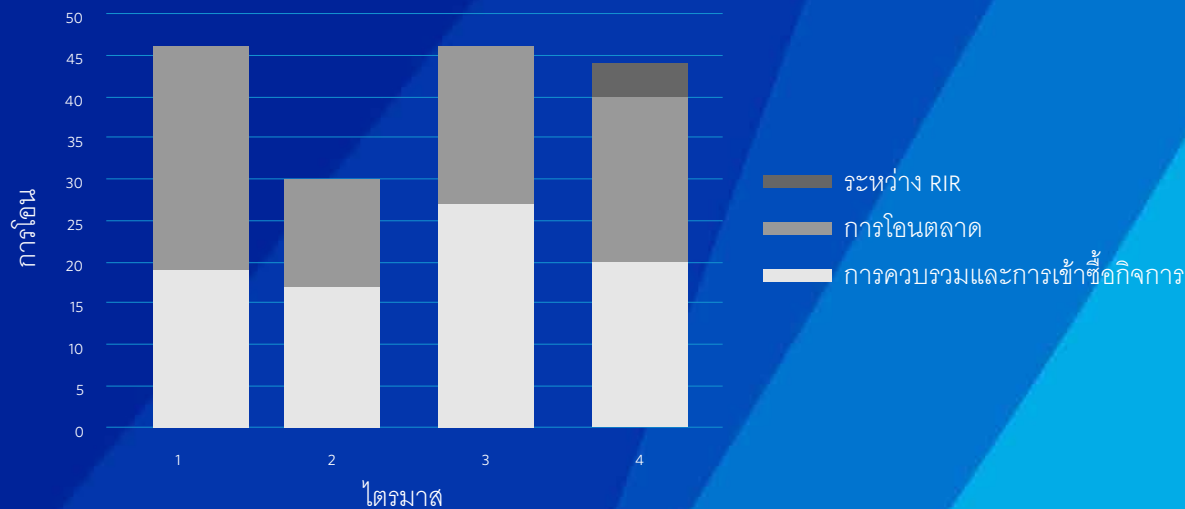


การแจกจ่าย IPv6 แสดงให้เห็นว่ามีการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในปี 2012 โดยที่มีการจัดสรรไปแล้วกว่า 42/32 การใช้ IPv6 เพิ่มขึ้นในเขตเศรษฐกิจหลายแห่ง โดยเพิ่มขึ้นมากในออสเตรเลีย จีน อินเดีย และอินโดนีเซีย ซึ่งเน้นให้เห็นถึงการยอมรับและการรับรู้ที่ IPv6 เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับการเติบโตของอินเทอร์เน็ตในอนาคต ดูความพร้อมของผู้ใช้บริการ IPv6 ชั้นปลายได้ที่ labs.apnic.net

การแจกจ่าย IPv4 แบ่งตามเขตเศรษฐกิจ

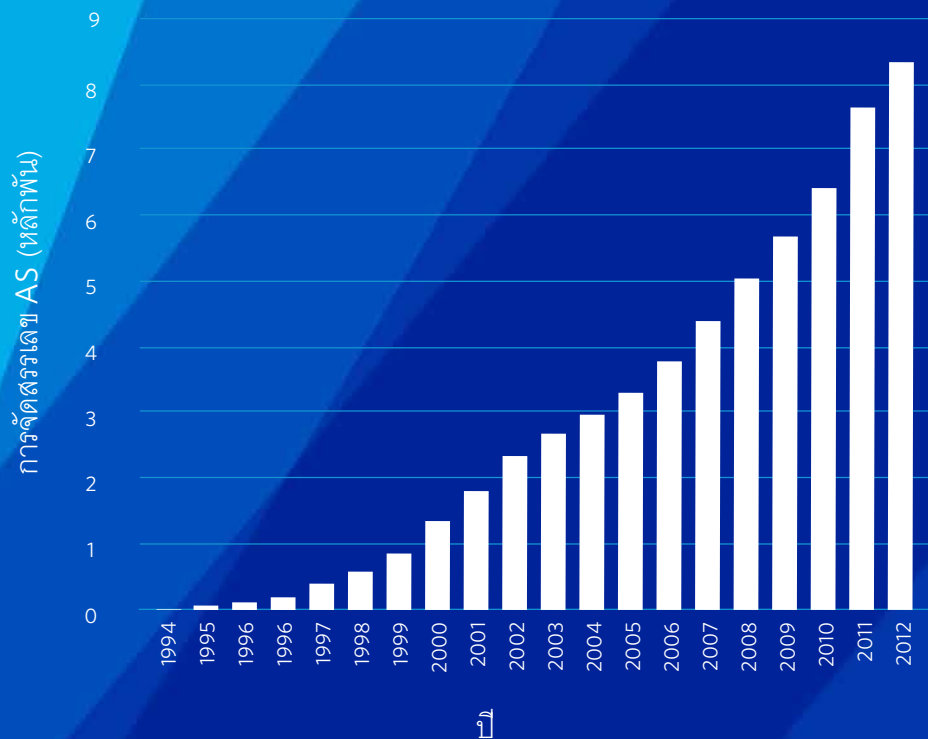


การโอน IPv4 แบ่งตามไตรมาส

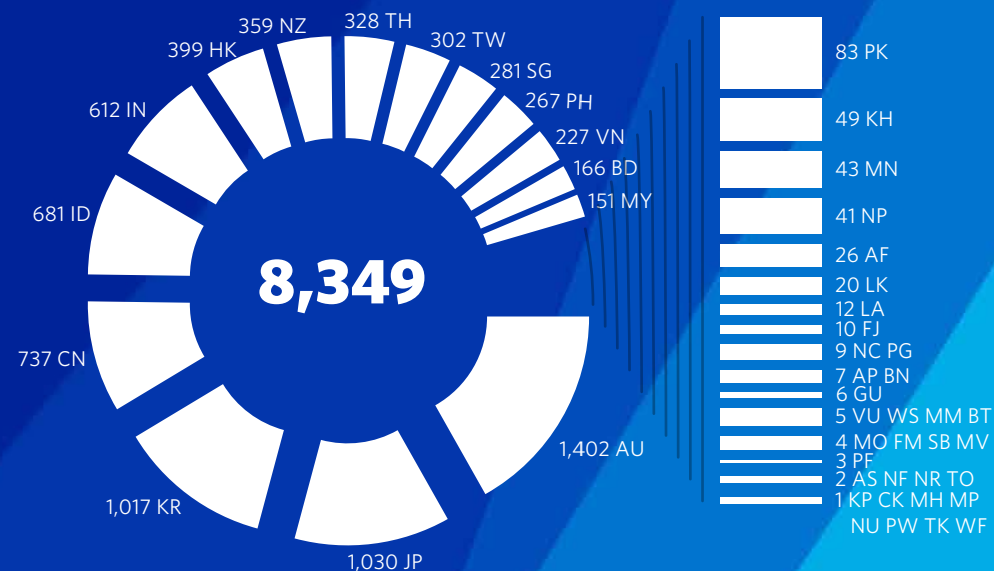


ในปี 2012 ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น และอินเดียมีการแจกจ่าย IPv4 มากที่สุดเมื่อแบ่งตามเขตเศรษฐกิจ ในการโอน IPv4 นั้น ไม่สามารถวินิจฉัยถึงรูปแบบของขนาดการโอนได้อย่างชัดเจน แม้ว่า ออสเตรเลียจะเป็นประเทศที่มีการโอนทรัพยากรมากที่สุด ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2012 มีการโอนระหว่าง RIR รวมสี่ครั้ง

จำนวนเลข AS รวมสะสม แบ่งตามปี



จำนวนเลข AS แบ่งตามเขตเศรษฐกิจ



การเติบโตของเลขระบบทำงานอิสระ (AS) ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างสม่ำเสมอตลอดปีที่ผ่านมา โดย APNIC จัดสรรไป 8,349 หน่วยในปี 2012 การจัดสรรทั่วโลกของเลข AS ยังคงที่อยู่ ที่ราว 5,000 หน่วยต่อปี

การปรับปรุงการส่งมอบบริการ

ในฐานะที่เป็นองค์กรที่ได้รับเงินอุดหนุนจากสมาชิก APNIC จึงต้องทำให้แน่ใจว่าหน่วยงานได้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมืออาชีพ พร้อมด้วยความรับผิดชอบอย่างเต็มที่แก่สมาชิกของ APNIC และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ความคิดเห็นจากการสำรวจในปี 2012 ระบุว่า สมาชิกพึงพอใจกับระดับการให้บริการของ APNIC โดยให้คะแนนที่ 5.71 จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน APNIC ได้ทำงานเพื่อปรับปรุงการส่งมอบบริการในหลายๆ ด้านในช่วงสองปีที่ผ่านมา และความพึงพอใจของสมาชิกที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นความคิดเห็นที่น่ายินดีสำหรับความพยายามที่ได้ทุ่มเทไป

มีการจัดระเบียบระบบธุรกิจ

APNIC นำระบบการวางแผนทรัพยากรในบริษัท (Enterprise Resource Planning system) แบบเบ็ดเสร็จมาใช้ในปี 2012 เพื่อเพิ่มผลผลิตทั่วทั้งองค์กร และช่วยให้นำทรัพยากรที่ได้รับเงินอุดหนุนจากสมาชิกมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลักษณะสำคัญบางประการของโซลูชันที่นำมาใช้ประกอบด้วย

- การรายงานตามเวลาจริง
- การไหลของงานและกระบวนการอนุมัติแบบอัตโนมัติ
- ทำหน้าที่ทางการเงินทั้งหมดได้โดยการใช้แอปพลิเคชันแบบบูรณาการเพียงตัวเดียว
- การทำงานร่วมกันอย่างเต็มรูปแบบกับแอปพลิเคชันการจัดการค่าใช้จ่ายในการเดินทางของ APNIC
- ร่องรอยการตรวจสอบธุรกรรมและผู้ใช้ทั้งหมดที่ครบถ้วน



การปรับปรุงการส่งมอบบริการ

การปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานในการดำเนินงาน

เครื่องจักรเสมือน

ในปี 2012 หน่วยให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure Services Unit หรือ IS) ได้ย้ายเครื่องจักรในการผลิตเกือบทั้งหมดไปยังแพลตฟอร์มเสมือนเพื่อที่จะจัดการกับทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ไม่ให้มีช่วงเวลาที่เครื่องจักรต้องหยุดทำงานสำหรับการให้บริการภายนอก ระบบเสมือนช่วยให้เครื่องจักรทำงานไปเรื่อยๆ และช่วยให้ทีม IS ปรับปรุงค่าความน่าเชื่อถือของทั้งระบบได้

ปัจจุบันนี้ สามารถเคลื่อนย้ายบริการได้อย่างง่ายดายไปทั่วทั้งศูนย์ข้อมูล APNIC ซึ่งช่วยเพิ่มขีดความสามารถของ APNIC ในการสำรวจข้อมูล การฟื้นตัวจากภัยธรรมชาติ การวางระบบใหม่ และงานบริหารในระบบพื้นฐาน

การย้ายที่ตั้งโคโล (Co-lo)

บริการโครงสร้างพื้นฐานของ APNIC ได้ย้ายเซิร์ฟเวอร์หลักไปยังที่ตั้งแห่งใหม่ในปี 2012 เพื่อให้เป็นคลังเก็บข้อมูลและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายที่ดีขึ้น การย้ายที่ตั้งของเซิร์ฟเวอร์ 92 ตัวเสร็จสิ้นในสองเดือนโดยไม่ได้รับกวนการให้บริการที่เกี่ยวข้องใดๆ เลย สิ่งอำนวยความสะดวกแห่งใหม่ใช้ไฟฟ้าจาก Next DC ในบริสเบนช่วยปรับปรุงความน่าเชื่อถือ มีพื้นที่ว่างให้ขยายตัวได้ และลดความซับซ้อน ซึ่งช่วยให้เรานำเสนอบริการที่ปรับปรุงแล้วให้กับสมาชิกของ APNIC และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย



ทรัพยากรบุคคล

การพัฒนาพนักงาน

APNIC ได้แนะนำกรอบการทำงานด้านการจัดการสมรรถนะในปี 2012 เพื่อปรับปรุงการรับสมัครงาน การอบรม และการพัฒนาการปฏิบัติงาน งานชิ้นแรกเป็นการให้คำปรึกษาพนักงานเกี่ยวกับสมรรถนะที่จำเป็นในการดำเนินงานในทุกบทบาทและการปรับคำอธิบายบทบาทในการทำงาน ซึ่งจะช่วยฝ่ายทรัพยากรบุคคลของ APNIC ในการรับสมัครงาน การอบรม และการพัฒนาการทำงานในอนาคต และเป็นการดึงดูดและรักษาพนักงานที่ดีที่สุดไว้ให้อยู่กับคณะเลขาธิการ APNIC

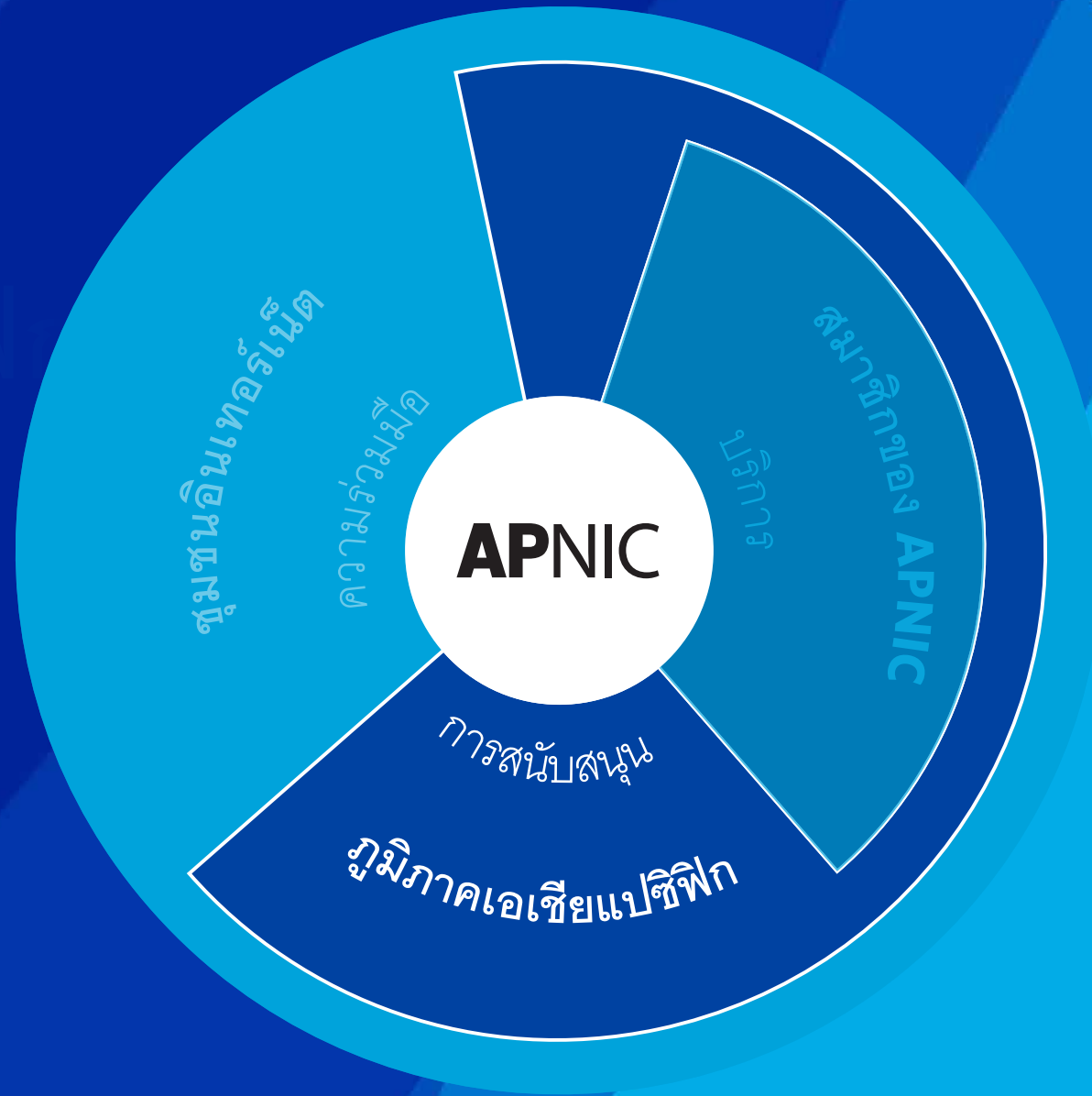
การใช้สื่อสังคมในการรับสมัครงาน

มีการขยายสื่อสังคมของ APNIC ไปยัง LinkedIn และ Seek เพื่อจุดมุ่งหมายในการรับสมัครงาน ซึ่งช่วยให้เราก้าวข้ามภูมิภาคไปได้ เพื่อจะดึงดูดว่าที่ผู้สมัครที่ดีที่สุดที่มีทักษะทางภาษาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บริการสมาชิกได้ดียิ่งขึ้น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ au.linkedin.com/company/apnic



การสนับสนุน ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

วิศวกรเครือข่ายที่มีทักษะทางเทคนิคที่จำเป็นเพื่อสร้างและดูแลโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่ายนั้นเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้อินเทอร์เน็ตเติบโตขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ APNIC ได้เน้นที่จะตอบสนองความต้องการของเขตเศรษฐกิจที่กำลังพัฒนาในเอเชียแปซิฟิก โดยมองหาหุ้นส่วนทางกลยุทธ์จากองค์กรที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการเติบโตของอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคนี้ APNIC เห็นถึงคุณค่าของศักยภาพและสมรรถนะของมนุษย์ และพลังของอินเทอร์เน็ตที่มีต่อการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกและทั่วโลก



การขยายขอบเขตการอบรมของ APNIC

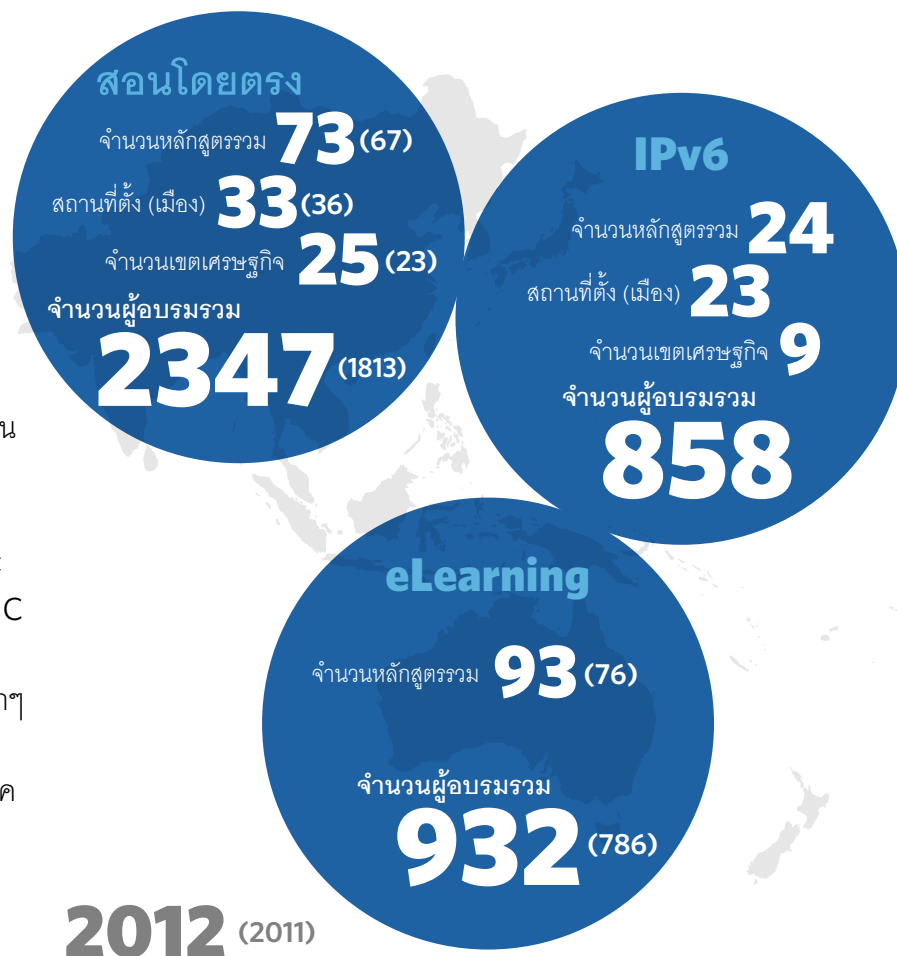
ในปี 2012 APNIC ได้เน้นเพิ่มการวางระบบ IPv6 ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกโดยจัดการอบรมและให้บริการทางการศึกษา เมื่อไม่นานมานี้ ร้อยละ 30 ของหลักสูตรการอบรมของ APNIC ทั้งหมดเป็นเรื่อง IPv6 หลักสูตร eLearning สำหรับ IPv6 ได้เพิ่มขึ้นเกือบสองเท่าจากปี 2011 จึงเป็นตัวบ่งชี้ที่ดีว่า IPv6 ได้รับความสนใจอย่างมากจากอุตสาหกรรมนี้

การปรับปรุง

- จำนวนของการอบรมที่เป็นการสอนโดยตรงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 9 และจำนวนผู้เข้าอบรมรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 30 จาก 1813 ราย เป็น 2347 ราย
- สถานที่สำหรับการจัดหลักสูตรอบรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 9
- จำนวนชั้นเรียน eLearning เพิ่มขึ้นร้อยละ 22 และจำนวนผู้เข้าอบรมทั้งหมดเพิ่มขึ้นร้อยละ 19

มีชั้นเรียนทางเว็บไซต์เพิ่มขึ้น

การอบรมของ APNIC ได้เพิ่มความถี่และจำนวนหลักสูตรให้มากขึ้นเพื่อเข้าถึงผู้เข้าอบรมได้มากขึ้นเนื่องจากชั้นเรียนทางเว็บไซต์ได้รับความนิยมสูง eLearning เป็นทางเลือกที่ยืดหยุ่นและประหยัดต้นทุนสำหรับผู้รับการอบรมของ APNIC โดยมีสามหลักสูตร แต่ละหลักสูตรใช้เวลาหนึ่งชั่วโมง เปิดให้เรียนในเขตแบ่งเวลาสามเขตในทุกๆ สองสัปดาห์ หลักสูตรเหล่านี้ให้บริการสำหรับเอเชียใต้ เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และอนุภูมิภาคแปซิฟิก/โอเชียเนีย



การขยายขอบเขตการอบรมของ APNIC

สภาพแวดล้อมในการอบรมแบบเสมือน

ปีนี้ ห้องอบรมของ APNIC ได้ย้ายไปอยู่ในสภาพแวดล้อมแบบเสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ของ MacMini ซึ่งจำลอง เราเตอร์อินสแตนซ์ 20 เครื่องและการเชื่อมต่อทั้งหมด ผู้อบรมจะมีอุปกรณ์พกพาชิ้นเล็กๆ สามเครื่องช่วยให้สร้างห้องอบรมขึ้นมาได้ภายในเวลา 10 นาทีบนเครือข่ายท้องถิ่นใดๆ ก็ได้ ซึ่งช่วยให้ทีมอบรมจัดการอบรมพร้อมกันได้สามกลุ่มในเวลาเดียวกันในห้องอบรมของ APNIC โดยไม่ถูกรบกวนจากการเชื่อมต่อที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ห้องอบรมเสมือนมีประสิทธิผลมากและทำให้เราสามารถแบ่งปันขีดความสามารถนี้ในข้อตกลงบันทึกความเข้าใจกับมหาวิทยาลัยธากา (Dhaka University) และสมาคมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแห่งจีน (China Internet Service Provider Association หรือ CNISP)

training.apnic.net

การมีหลักสูตรและสื่อการอบรมเพิ่มขึ้นนำไปสู่การเปิดตัว training.apnic.net ซึ่งรวบรวมเนื้อหาในการอบรมของ APNIC ไว้ด้วยกันในพอร์ทัลเดียวที่สืบค้นได้ง่าย เว็บไซต์ใหม่นี้มีขึ้นเพื่อให้เข้าถึงการอบรมของ APNIC และบริการทางการศึกษาได้มากขึ้น เป็นการตอบสนองต่อความคิดเห็นของสมาชิกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

training.apnic.net



ความร่วมมือในภูมิภาค

การขยายการอบรมในปีนี้เป็นส่วนหนึ่งมาจากการเพิ่มความร่วมมือกับหุ้นส่วนทั้งรายใหม่และรายเดิม เจ้าภาพ และองค์กรที่ให้การอุปถัมภ์ทั่วทั้งภูมิภาค ผู้อบรมของ APNIC และผู้อบรมจากสหพันธ์ระบบอินเทอร์เน็ต (Internet Systems Consortium หรือ ISC) และทีม Cymru ได้ร่วมกันจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกันในภูมิภาค และ APNIC ได้ลงนามในบันทึกความเข้าใจ (MoU) สิ้นฉบับในปี 2012 ดังนี้

- สมาคมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตแห่งจีน (China Internet Service Provider Association หรือ CNISP)
- สาขาสังคมอินเทอร์เน็ตของบังกลาเทศ (Internet Society Bangladesh Chapter หรือ ISOC-BD)
- มหาวิทยาลัยธากา (Dhaka University หรือ DU)
- สถาบันการฝึกอบรมนานาชาติ ศูนย์ปาปัวนิวกินี สำหรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต (International Training Institute PNG Centre for Advancement of Internet Technology หรือ ICIT)



กรณีศึกษา: IPv6 ที่มองโกเลีย

การวางระบบ ICT ในมองโกเลียเผชิญกับความท้าทายที่ไม่เหมือนกับที่อื่นใด เนื่องจากจำนวนประชากรที่เบาบางและตำแหน่งที่ตั้งที่ไม่มีทางออกทะเล หากมองข้ามความท้าทายเหล่านี้ไป มองโกเลียถือเป็นหนึ่งในเขตเศรษฐกิจที่มีเศรษฐกิจเติบโตเร็วที่สุดในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก และกลายเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอินเทอร์เน็ตที่ทรงอิทธิพลอย่างรวดเร็ว APNIC ได้ทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านชุมชนอินเทอร์เน็ตท้องถิ่นเพื่อปรับปรุงการเติบโตของอินเทอร์เน็ต โดยเน้นที่การวางระบบ IPv6 ประโยชน์ที่ได้รับจากแนวทางนี้ก็คือ การแสดงประเด็นด้านความสำคัญที่ชุมชนอินเทอร์เน็ตในท้องถิ่นต้องเผชิญ ทั้งในภูมิภาคและทั่วโลกในปัจจุบัน และการให้ชุมชนอินเทอร์เน็ตในท้องถิ่นได้เข้าร่วมการอบรมระดับโลก

การประชุมเชิงปฏิบัติการ IPv6 ที่มองโกเลีย ที่จัดขึ้นในเดือนตุลาคม 2012 ในอูลานบาตอร์ มีวิศวกรในท้องถิ่นให้ความสนใจเข้าร่วม 40 ราย ความสำเร็จอย่างมากในครั้งนี้จะเกิดขึ้นไม่ได้หาก

ไม่ได้รับความร่วมมือจากเจ้าภาพในท้องถิ่นที่ทำพิธีเปิดและปิด และมอบใบรับรองการอบรม มีสื่อท้องถิ่นมากมายมาร่วมในพิธีเปิด และประธานบริหารของ Mobicom ผู้ประกอบการโทรศัพท์มือถือที่ใหญ่ที่สุดในมองโกเลีย ก็ปรากฏตัวในงานด้วยเช่นกัน

การประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ช่วยให้ผู้เข้าอบรมเข้าใจและได้สัมผัสกับ IPv6 โครงสร้าง การทำงาน และคุณสมบัติทางเทคนิคของระบบดังกล่าว ด้วยความที่หลักสูตรนี้เป็นหลักสูตรเข้มข้น จึงช่วยให้สามารถอภิปรายการกำหนดเลขที่อยู่และสถาปัตยกรรมของ IPv6 ได้อย่างละเอียด และสามารถตรวจสอบประเด็นเกี่ยวกับการวางระบบ การปรับเปลี่ยน และการใช้ร่วมกับ IPv4 ได้ ผู้เข้าอบรมได้แสดงความคิดเห็นว่า แบบฝึกหัดห้องปฏิบัติการสร้างเครือข่าย IPv6 ที่ได้รับมานั้นให้ประสบการณ์ที่สำคัญสำหรับการใช้ IPv6 ในชีวิตจริง

training.apnic.net

“ผมต้องยกย่องความมุ่งมั่นของท่านและการที่ท่านใส่ใจในรายละเอียดแต่ละจุดอย่างถูกต้องอย่างต่อเนื่อง... สิ่งที่ทำให้ผมติดตามการอบรมนี้ตั้งแต่ต้นจนจบก็คือข้อเท็จจริงที่ว่า ไม่ว่าหัวข้อจะมีความซับซ้อนหรือค่อนข้างง่ายตายเพียงใดก็ตาม ความพยายามที่จะอภิปรายหัวข้อดังกล่าว การใส่ใจในรายละเอียด และการแบ่งปันตัวอย่างต่างๆ มักขยายความในสิ่งที่ผมรู้อยู่แล้วให้ชัดเจนยิ่งขึ้นเสมอ”

Seorn Thomas

วิศวกรจาก **PBX Systems**
(บริการเครือข่าย)

การประชุม APNIC

APNIC จัดการประชุมปีละสองครั้ง การประชุมแรกจัดขึ้นร่วมกับ APRICOT (การประชุมภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกว่าด้วยเรื่องเทคโนโลยีในการดำเนินงาน หรือ Asia Pacific Regional Conference on Operational Technologies) และการประชุมครั้งที่สองเป็นงานที่จัดขึ้นโดยไม่มีเจ้าภาพร่วม วัตถุประสงค์หลักสำหรับการประชุมของ APNIC ทั้งสองครั้ง คือ เพื่อจัดการประชุมให้ชุมชนได้ร่วมกันอภิปรายนโยบายการกำหนดเลขที่อยู่ ซึ่งเปิดให้บุคคลจากทุกภาคส่วน เข้าร่วมการประชุมของ APNIC ส่วนใหญ่ดำเนินการผ่านการถ่ายทอดสดผ่านเว็บ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าร่วมในการอภิปรายสดจากระยะไกลได้

ตลอดหลายปีที่ผ่านมา APNIC ได้เพิ่มองค์ประกอบอื่นๆ ในการประชุม รวมถึงการอบรมและคณะผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่จะอภิปรายในหัวข้อต่างๆ ที่ชุมชนอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคสนใจ การประชุมของ APNIC จัดขึ้นโดยมีเจ้าภาพเป็นองค์กรท้องถิ่นต่างๆ ทั่วภูมิภาค สถานที่จัดงานแต่ละครั้งจะเลือกโดยพิจารณาจากประโยชน์ที่ชุมชนอินเทอร์เน็ตท้องถิ่นจะได้รับ

APNIC 33: นิวเดลี อินเดีย (ร่วมกับ APRICOT 2012)

จำนวนตัวแทนในไซต์รวม: 573
จำนวนผู้เข้าอบรมระยะไกล: 72
ศูนย์กลางระยะไกล: บันดาร์เสรีเบกาวัน บรูไน และฮานอย เวียดนาม



APNIC 34: พนมเปญ กัมพูชา

จำนวนตัวแทนในไซต์รวม: 237
จำนวนผู้เข้าอบรมระยะไกล: 378
ศูนย์กลางระยะไกล: เมดาน อินโดนีเซีย และ กาสุมานฑู เนปาล

เพื่อเป็นการตอบสนองต่อความคิดเห็นจากการสำรวจสมาชิก การประชุมของ APNIC ในปี 2012 จึงมีเนื้อหาเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยน IPv6 มากขึ้นในการประชุมเชิงปฏิบัติการและการประชุมใหญ่เต็มวัน 'วัน IPv6' เหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่ได้รับความนิยมมากที่สุดของการประชุมประจำปี 2012 ทั้งสองครั้ง โดยในการประชุมแต่ละครั้งมีคณะผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่ายที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติหลายท่านเข้าร่วมแบ่งปันประสบการณ์ส่วนบุคคลในการใช้ IPv6

นับเป็นครั้งแรกในปี 2012 ที่การประชุมครั้งที่สองของ APNIC (APNIC 34 ในกัมพูชา) มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพิ่มอีกหนึ่งสัปดาห์ ซึ่งได้รับการตอบรับอย่างดีและจะดำเนินต่อไปในอนาคต

การประชุม APNIC

APNIC 34 วันประชุมใหญ่ IPv6

ช่วงที่ 1: การวางแผนเกี่ยวกับเลขที่อยู่ของ IPv6 สำหรับเครือข่ายใช้งาน

ในช่วงนี้ คณะผู้อภิปรายได้ตอบคำถามที่พบบ่อยในทางปฏิบัติ ซึ่ง APNIC ได้รับอยู่บ่อยครั้ง เช่น ขนาดพรีฟิกซ์ใดที่เหมาะสมจะกำหนดให้กับเครือข่าย วิทยากรได้แบ่งปันวิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดจากประสบการณ์ที่พวกเขาได้ประสบมาเอง



ช่วงที่ 2: IPv6 LTE - กำลังจะเกิดขึ้นจริงหรือไม่ วิทยากรและผู้เข้าอบรมในช่วงนี้ได้สำรวจการใช้ IPv6 บนเครือข่ายวิวัฒนาการระยะยาว (Long Term Evolution หรือ LTE) ซึ่งเป็นหัวข้อที่ได้รับความสนใจมากในหมู่ผู้ประกอบการเครือข่ายและวิศวกรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการสร้างเครือข่ายเคลื่อนที่ใหม่และอัปเดตเครือข่ายเคลื่อนที่ที่มีอยู่

การใช้เครือข่าย LTE ให้บริการสำหรับเสียง วิดีโอ การส่งข้อความ และข้อมูลโดยอาศัยไอพีแบบครอบคลุมเพิ่มมากขึ้น หลังจากจบช่วงนี้ ผู้ประกอบการเครือข่ายได้รับความรู้ในทางปฏิบัติจากผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ในสภาพแวดล้อมที่มีไม่หยุดนิ่งและท้าทาย

เพิ่มสัปดาห์การประชุมเชิงปฏิบัติการเข้าไปในโปรแกรม

ในปี 2012 APNIC Learning and Development ได้ทดลองสัปดาห์การประชุมเชิงปฏิบัติการก่อน APNIC 34 ในพนมเปญ เพื่อเป็นการตอบสนองต่อคำขอจากสมาชิกว่าให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติมากขึ้น สัปดาห์การประชุมเชิงปฏิบัติการดังกล่าวจัดขึ้นอย่างเต็มที่และผู้เข้าอบรมได้รับข้อมูลที่อัดแน่นไปด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- IPv4/IPv6 BGP รุดตัง
- การรักษาความปลอดภัยโครงสร้างพื้นฐานของเครือข่าย
- การออกแบบเครือข่ายวิทยาเขต และการจัดการ – ที่นำโดย NSRC

APNIC จะจัดสัปดาห์การประชุมเชิงปฏิบัติการต่อในการประชุมที่จัดขึ้นโดยไม่มีเจ้าภาพร่วม และร่วมกับการประชุมเชิงปฏิบัติการของ APRICOT ในการประชุมร่วม

conference.apnic.net



การประชุม APNIC

ผลลัพธ์ของนโยบายปี 2012

นโยบายการกระจายทรัพยากรจำนวนอินเทอร์เน็ตได้รับการตัดสินใจโดยฉันทามติของชุมชนให้ดำเนินการโดยคณะเลขาธิการ APNIC ทุกคนสามารถยื่นข้อเสนอได้ และไม่จำเป็นต้องมีการนำเสนอในการประชุม APNIC เพื่อให้มีการพิจารณาข้อเสนอดังกล่าว



ในระหว่างการประชุมกลุ่มที่ให้ความสนใจพิเศษในเรื่องนโยบาย (Policy Special Interest Group หรือ SIG) ที่ APNIC และ APNIC 34 ในปี 2012 มีการอภิปรายข้อเสนอสามข้อที่ให้แก่เราเพิ่มเติมนโยบายการกำหนดเลขที่อยู่อินเทอร์เน็ตในภูมิภาคและได้รับฉันทามติ ดังนี้

ข้อเสนอ-104: การชี้แจงข้อกำหนดเกี่ยวกับความต้องการที่แสดงออกมาให้เห็นในนโยบายการโอน IPv4

ข้อเสนอนี้เพิ่มช่วงเวลาในการประเมินความต้องการที่แสดงออกมาให้เห็นสำหรับผู้รับการโอน IPv4 จาก 12 เดือนเป็น 24 เดือน

ข้อเสนอ-101: การตัดข้อกำหนดเกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการหลายราย (multihoming) สำหรับการจัดสรร IPv6 แบบพกพาออก ข้อเสนอนี้เป็นข้อเสนอมุ่งให้มีการเปลี่ยนแปลง “นโยบายการจัดสรรและแจกจ่ายเลขที่อยู่ IPv6” เพื่ออนุญาตให้ APNIC สามารถทำการจัดสรรบล็อกเลขที่อยู่ของ IPv6 แบบพกพา (กล่าวคือ ไม่ขึ้นกับผู้ให้บริการหรือ PI) ให้แก่องค์กรใดๆ ตามที่เห็นสมควรได้ ดังนั้น การเชื่อมต่อกับผู้ให้บริการหลายรายจึงไม่ใช่ข้อกำหนดเด็ดขาดอีกต่อไป

ข้อเสนอ-102: แนวทางในการจัดสรรแบบเบาบางสำหรับการจัดสรรทรัพยากร IPv6

ข้อเสนอนี้กำหนดว่า ต้องมีการเผยแพร่รายละเอียดของระเบียบวิธีการจัดสรรแบบเบาบางใดๆ ที่ APNIC ใช้สำหรับการจัดสรรทรัพยากร IPv6 บนเว็บไซต์ และการแก้ไขใดๆ ควรเป็นไปตามขั้นตอนที่มีอยู่ภายใน APNIC-112

www.apnic.net/policy



ISIF เอเชียขยายตัว

APNIC กำกับดูแลกองทุนนวัตกรรมสังคมสารสนเทศ (Information Society Innovation Fund หรือ ISIF เอเชีย) ซึ่งเป็นโปรแกรมที่กระตุ้นโซลูชันที่มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อรับมือกับความท้าทายทางด้าน ICT ในเขตเศรษฐกิจกำลังพัฒนาในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก โปรแกรมเงินทุนสนับสนุนและรางวัล (Grants and Awards) ของ ISIF เอเชียมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้อินเทอร์เน็ตเติบโตในภูมิภาคโดยให้ความช่วยเหลือโครงการต่างๆ ที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคมผ่านทางโครงสร้างพื้นฐานที่ดียิ่งขึ้น การลงทุนในด้านการพัฒนาในรูปแบบของการให้เงินทุนสนับสนุนและรางวัลเล็กน้อยเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงที่ช่วยกระตุ้นการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีในระดับท้องถิ่นได้

องค์กรภาครัฐหรือเอกชนอาจสมัครขอรับเงินทุนโครงการ รวมถึงองค์กรที่เป็นสมาชิกของ APNIC ด้วยเช่นกัน ในปีนี้ เราได้รับเงินทุนเพิ่มเติมจากผู้สนับสนุนผู้มีอุปการะคุณ เราจึงมีทุนที่จะมอบจำนวน 10 ทุน

รางวัลชุมชนจากการคัดเลือกประจำปีใหม่

มีการมอบรางวัล ISIF ประจำปี 2012 ณ IGF ครั้งที่ 7 ในบากู อาเซอร์ไบจานในเดือนพฤศจิกายน ผู้ชนะจากทั้งสามโปรแกรมในระดับภูมิภาคและผู้ชนะรางวัลชุมชนจากการคัดเลือก (Community Choice award) ได้รับโอกาสให้แสดงและส่งเสริมโครงการของพวกเขาต่อผู้ชมจากกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทางอินเทอร์เน็ตรายสำคัญ จากความสำเร็จของรางวัลชุมชนจากการคัดเลือกในปี 2012 Seed Alliance ตัดสินใจจะให้ทุนสำหรับรางวัลนี้ต่อไปในอนาคต

www.isif.asia

ISIF เอเชียขยายตัว

ISIF เข้าร่วม Seed Alliance

ในปี 2012 ISIF เอเชียเข้าร่วมโปรแกรมเงินทุนสนับสนุนและรางวัลขนาดเล็ก ที่มีชื่อว่า FIRE ซึ่งอยู่ภายใต้การจัดการของ AFRINIC และที่มีชื่อว่า FRIDA ซึ่งอยู่ภายใต้การจัดการของ Lacnic เพื่อก่อตั้ง Seed Alliance เพื่อส่งเสริมนวัตกรรมและโซลูชันการพัฒนาทางสังคมในระดับที่กว้างขึ้น นอกเหนือจากเงินบริจาคจำนวน 1.3 ล้านเหรียญออสเตรเลียจากศูนย์การพัฒนาและวิจัยนานาชาติ (International Development Research Centre หรือ IDRC) ของแคนาดา แล้ว พันธมิตร RIR สามราย (Lacnic, AFRINIC และ APNIC) ยังจะให้เงินทุนและมีส่วนร่วมในระบบการบริหารจัดการด้วย

สิ่งที่ Seed Alliance มุ่งเน้นเป็นหลัก คือ การให้ความช่วยเหลือในการพัฒนาอินเทอร์เน็ตในภูมิภาคในเขตเศรษฐกิจกำลังพัฒนา แพลตฟอร์มใหม่นี้จะให้พื้นที่สำหรับพันธมิตรของโปรแกรม RIR รวมทั้งผู้สนับสนุนของพันธมิตร ในการระบุและสร้างชุมชนในการปฏิบัติ ยกกระดับความคิดริเริ่มที่เกี่ยวข้องที่มีอยู่ และส่งเสริมการสร้างเครือข่ายและการให้คำปรึกษาในกลุ่มโครงการ

การระดมทุนของ Sida

Seed Alliance ได้รับการก่อตั้งขึ้นเพื่อให้ความช่วยเหลือในการร่วมมือกันในการคิดริเริ่มระดับภูมิภาคที่คล้ายคลึงกัน เพื่อแบ่งปันทรัพยากรและระดมทุนที่มีนัยสำคัญมากขึ้นที่จะให้ประโยชน์กับทั้งสามภูมิภาค ในเดือนพฤศจิกายน 2012 Seed Alliance ได้รับเงินทุนจำนวน 1.5 ล้านเหรียญออสเตรเลียจากหน่วยงานความร่วมมือการพัฒนาระหว่างประเทศแห่งสวีเดน (Swedish International Development Cooperation Agency หรือ Sida) โดยเงินทุนดังกล่าวจะถูกนำมาใช้ตลอดระยะเวลาสามปีเพื่อสนับสนุนโครงการนวัตกรรมอินเทอร์เน็ตในเขตเศรษฐกิจกำลังพัฒนาในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก แอฟริกา และลาตินอเมริกาต่อไป





กรณีศึกษาของ ISIF เอเชีย: การพัฒนาการอบรมเรื่องเครือข่ายฉุกเฉินและชุดอุปกรณ์

ห้องปฏิบัติการการศึกษาและการวิจัยอินเทอร์เน็ต (Internet Education and Research Laboratory หรือ intERLab) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (Asian Institute of Technology หรือ AIT) ไทย

จำนวนเงินทุนที่ได้รับรวม: 29,776.07 เหรียญออสเตรเลีย

บทสรุปโครงการ

ทุกปี มีประชาชนหลายล้านคนต้องเผชิญกับภัยพิบัติ และผลกระทบที่น่ากลัวของภัยพิบัติ สถานการณ์ภัยพิบัติมักจะส่งผลให้เกิดการสูญเสียระบบการสื่อสารแบบดั้งเดิม เช่น โทรศัพท์พื้นฐานและการสื่อสารเคลื่อนที่ และการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตในท้องถิ่นก็อาจใช้การไม่ได้

จุดมุ่งหมายของโครงการนี้ คือ เพื่อพัฒนาระบบการสื่อสารในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่สามารถจัดการได้อย่างง่ายดาย

DUMBO (Digital Ubiquitous Broadband OLSR) เป็นระบบการสื่อสารฉุกเฉินที่จะเปลี่ยนแล็ปท็อป/PDA ทั่วไปให้เป็นอุปกรณ์เครือข่ายโดยไม่ต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานใดๆ และให้แพลตฟอร์มสำหรับการดำเนินการกู้ภัยและการกู้คืนระบบที่มีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. จัดการกับปัญหาการเชื่อมต่อที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยี
2. ให้ความรู้แก่ชุมชนเพื่อให้สามารถเข้าถึงแพลตฟอร์มนี้ได้ ในลักษณะของแหล่งที่มาของเทคโนโลยีที่เปิดให้บุคคลภายนอกเข้าใช้ได้
3. สร้างเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการสร้างและใช้ระบบ DUMBO
4. พัฒนาแพคเกจเครื่องมือ (ซอฟต์แวร์) แบบนอกรอบ แนวทาง/คู่มืออ้างอิง สื่อการอบรม และกรณีศึกษา
5. ระบุและจัดการความสัมพันธ์กับบุคลากรทางเทคนิคในท้องถิ่น

ผลการศึกษาเบื้องต้น

- ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ไร้สายได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมรอบข้างเป็นอย่างมาก
- ผู้เข้าอบรมบางส่วนไม่มีความรู้ทางด้านเทคนิคพื้นฐานเกี่ยวกับเครือข่ายไอพีและอุปกรณ์ไร้สาย จึงมีปัญหาเมื่อต้องติดตั้งและอบรมการใช้ระบบ
- โหนดปลายทางต้องมีการชาร์จไฟในช่วงที่ลม่าเสมอ และต้องมีแหล่งจ่ายไฟ
- ซิปเซตไร้สายที่แตกต่างกันหรือระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกัน (ลินุกซ์/วินโดวส์) ไม่สามารถสร้าง MANET (เครือข่ายเคลื่อนที่เฉพาะกิจ) ได้





กรณีศึกษาของ ISIF เอเชีย

วิธีปฏิบัติที่ดีที่สุดสัมฤทธิ์ผล

- มีการค้นพบและนำเทคโนโลยีไร้สายเพิ่มเติมมาใช้เป็นโซลูชันทางเลือก ซึ่งเป็นสิ่งที่ต้องมีสำรองไว้เพื่อรองรับการสื่อสารในกรณีฉุกเฉิน
- การอบรม DUMBO เพื่อให้ความรู้ทางเทคนิคและสื่อการเรียนรู้แก่ชุมชนในช่วงการอบรม
- การสร้างเครือข่ายกับสถาบันวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องและองค์กรการระดมทุนเพื่อความยั่งยืนและการเติบโต

ความสำเร็จอย่างต่อเนื่อง

ตั้งแต่ปี 2011 ได้มีการนำ DUMBO มาใช้ในรูปแบบใหม่ เช่น การใช้เราเตอร์เคลื่อนที่ในสถานการณ์ชีวิตประจำวันนอกจากการใช้เพื่อกู้คืนระบบหลังจากเกิดภัยพิบัติ

อีกทั้ง ทีมที่ intERLab, AIT ยังได้จัดการอบรม DUMBO ขึ้นหลายครั้งเพื่อส่งเสริมการใช้งานในคนรุ่นที่มีอายุน้อยกว่า และแสดงวิธีการสร้างเครือข่ายฉุกเฉินให้พวกเขาทราบ การอบรมนี้ช่วยส่งเสริมการไม่พึ่งพาคูคณอื่นในตัวตนและกลุ่มคนต่างๆ เพื่อให้สามารถพยายามดำเนินการด้วยตนเองและเพิ่มผลกระทบจากการตอบสนองในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ระยะที่สามของโครงการ DUMBO เกี่ยวข้องกับการสร้างโครงแบบแบบง่ายๆ และการใช้เราเตอร์ซึ่งอาศัยสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ตในการเชื่อมต่อกับเราเตอร์ของ DUMBO เชื่อมต่อบริการเครือข่ายสังคม และปรับปรุงการหยุดชะงักของเครือข่าย จุดมุ่งหมายที่ยิ่งใหญ่กว่านั้นของโครงการนี้ก็คือเพื่อเป็นสะพานเชื่อมโยงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลและแสดงโซลูชันที่เกี่ยวข้องในการเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยพิบัติในชุมชนชนบท

โครงการนี้ได้รับความสนใจจากผู้สนับสนุนและองค์กรพันธมิตรต่างๆ โดยที่สำคัญกว่านั้นก็คือได้มีการนำ DUMBO มาใช้ในสถานการณ์ภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจริงและได้รับผลลัพธ์ที่ดีเยี่ยม

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ DUMBO โปรดเยี่ยมชมเว็บไซต์ที่ dumbo-isif.interlab.ait.asia



การอัปเดตระบบรูตเซิร์ฟเวอร์

ในปีนี้ APNIC ได้ติดตั้งจุดบริการ I-Root ใน
อูลานบาตอร์ มองโกเลีย และเปิดตัวโครงการ
ร่วมกับ ISC เพื่อดำเนินการอัปเดตที่สำคัญกับ
F-Root มีร์เรอร์ในเซเนกัล และไซปรัส จำนวน
ผู้ใช้งานของไซต์เหล่านี้คิดเป็นราวร้อยละ 50 ของ
ผู้ใช้งานผ่าน F-Root ในภูมิภาคของ APNIC

การอัปเดตดังกล่าวช่วยรักษาโครงสร้างพื้นฐาน
ที่แข็งแกร่งและความน่าเชื่อถือให้คงอยู่ต่อไป ซึ่ง
ถือเป็นสิ่งที่สำคัญยิ่งในเขตเศรษฐกิจเกิดใหม่ของ
ภูมิภาคที่มีจำนวนผู้ใช้งานเพิ่มขึ้น

อีกทั้ง APNIC ยังประสบความสำเร็จในการ
ทดลองใช้ไซต์ที่มีฟอร์มแพกเตอร์ขนาดเล็กใน
ธากา ซึ่งทำงานบนเราเตอร์หนึ่งตัวและเซิร์ฟเวอร์
หนึ่งตัว ในอนาคต จะสามารถใช้ไซต์ขนาด
เล็กเหล่านี้ในพื้นที่ที่มีจำนวนผู้ใช้งานต่ำเพื่อ
ประสิทธิภาพในด้านต้นทุนได้ ไซต์เหล่านี้ใช้ต้นทุน
ประมาณหนึ่งในสามของโหมดแบบดั้งเดิม จึง
ทำให้ไซต์เหล่านี้เป็นตัวเลือกที่ยอดเยียมสำหรับ
เกาะขนาดเล็กและเขตเศรษฐกิจกำลังพัฒนา

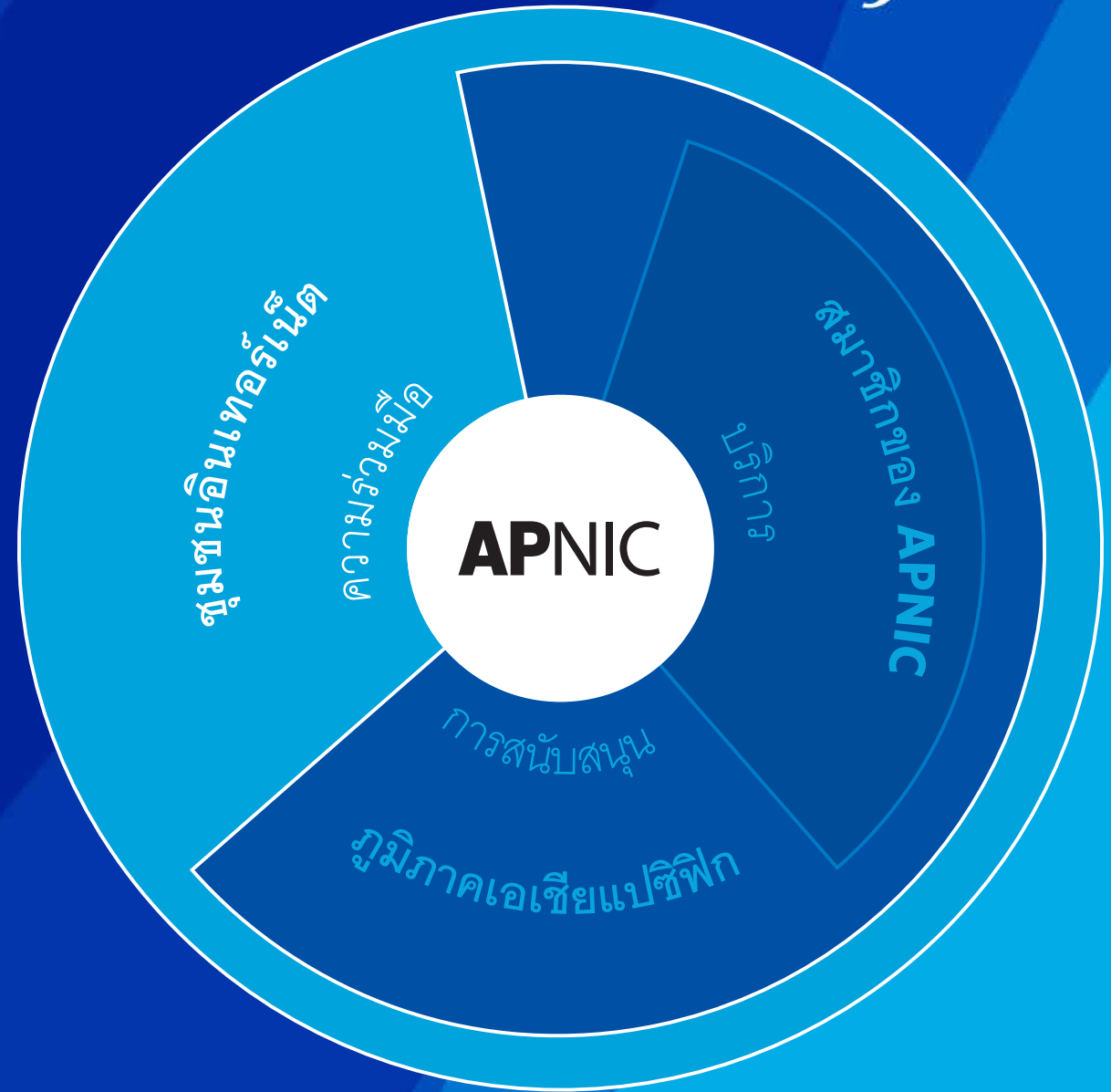
www.apnic.net/rootserver

โครงการรูตเซิร์ฟเวอร์ของ APNIC นี้ได้ให้ความช่วยเหลือในด้านการติดตั้งและการบำรุงรักษารูตเซิร์ฟเวอร์
ทั่วภูมิภาคโดยได้รับความร่วมมือจากองค์กรอื่นๆ ตั้งแต่ปี 2002

การวางระบบรูตเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนโดย APNIC

- 2012** มิถุนายน ติดตั้ง I-Root ในอูลานบาตอร์ มองโกเลีย
- 2011** กันยายน ติดตั้ง F-Root ในอูลานบาตอร์ มองโกเลีย
เมษายน ติดตั้ง I-Root ในติมูทู ภูฏาน
- 2010** สิงหาคม ติดตั้ง F-Root ในพนมเปญ กัมพูชา
- 2009** พฤษภาคม ติดตั้ง I-Root ในไทเป ไต้หวัน
- 2008** กรกฎาคม ติดตั้ง I-Root ในโคลัมโบ ศรีลังกา
- 2007** พฤษภาคม ติดตั้ง F-Root ในซัวลา ฟิจิ ติดตั้ง I-Root ในมะนิลา ฟิลิปปินส์
- 2005** ธันวาคม ติดตั้ง F-Root ในกาธาจี ปากีสถาน และธากา บังกลาเทศ
สิงหาคม ติดตั้ง F-Root ในเซเนกัล อินเดีย ติดตั้ง I-Root ในมุมไบ อินเดีย ติดตั้ง K-Root ในเดลี อินเดีย
มิถุนายน ติดตั้ง K-Root ในบรัสเซล ออสเตรีย
เมษายน ติดตั้ง K-Root ในโตเกียว ญี่ปุ่น
มีนาคม ติดตั้ง I-Root ในจาการ์ตา อินโดนีเซีย
- 2004** กันยายน ติดตั้ง I-Root ในกรุงเทพฯ ไทย
สิงหาคม ติดตั้ง I-Root ในกัวลาลัมเปอร์ มาเลเซีย
กรกฎาคม ติดตั้ง F-Root ในจาการ์ตา อินโดนีเซีย
กุมภาพันธ์ ติดตั้ง F-Root ในบรัสเซล ออสเตรีย
- 2003** ธันวาคม ติดตั้ง F-Root ในสิงคโปร์ ติดตั้ง F-Root ในไทเป ไต้หวัน
พฤศจิกายน ติดตั้ง F-Root ในฮ่องกง
ตุลาคม ติดตั้ง F-Root ในปักกิ่ง สาธารณรัฐประชาชนจีน
สิงหาคม ติดตั้ง F-Root ในไซปรัส เกาหลี
มกราคม APNIC ประกาศหาผู้ที่สนใจเพื่อขอรับการสนับสนุน APNIC PoP
- 2002** พฤศจิกายน APNIC ประกาศโครงการที่จะนำไซต์รูตเซิร์ฟเวอร์ใหม่มาสู่ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

การร่วมมือกับชุมชนอินเทอร์เน็ต



การวัดการใช้ IPv6

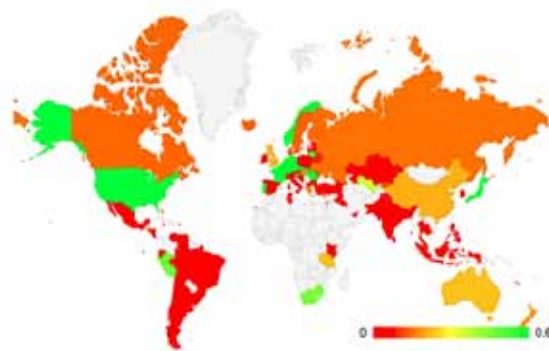


ในปี 2012 APNIC Labs ยังคงดำเนินการ และขยายความคิดริเริ่มในการวัดความพร้อมที่จะใช้ IPv6 ของผู้ใช้งานปลายทาง ความสามารถเหล่านี้เพิ่มขึ้นได้ด้วยการร่วมมือกับ RIPE NCC โดยได้รับการสนับสนุนทางการเงินและสิ่งของจาก Google, ISC และสมาคมอินเทอร์เน็ต (ISOC) การเก็บข้อมูลดำเนินการผ่านโฆษณาแบบชำระเงิน การแสดงบนเว็บไซต์ และการทดสอบในเบราว์เซอร์

โปรแกรมการวัดนี้ให้ความคิดเห็นที่เป็นอิสระและเชื่อถือได้เกี่ยวกับขอบเขตการเข้าถึง IPv6 จากประชากรผู้ใช้อินเทอร์เน็ต และให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความคืบหน้าในการใช้ IPv6 ซึ่งช่วยให้สามารถแยกการวัดเหล่านี้ตามระดับของการปิดกั้นในระดับโลก ภูมิภาค และเขตเศรษฐกิจ เพิ่มเติมจากการวัดต่อเครือข่ายได้

ในปัจจุบัน การวัดของ APNIC ถือเป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ เนื้อหาของข้อมูลนี้มีนัยสำคัญสำหรับการจัดการเลขที่อยู่และการวางแผนกลยุทธ์ระยะยาว โดยมีการนำเสนอสถิติและการวิเคราะห์ปัจจุบันต่อการประชุมนานาชาติ เช่น OECD, APEC TEL และการประชุมสุดยอด IPv6 ระดับชาติและภูมิภาคอย่างสม่ำเสมอ

labs.apnic.net/measureipv6



เรารายงานเกี่ยวกับระดับการใช้ IPv6 ที่วัดโดยความสามารถจากต้นฉบับของผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมเปิดตัว IPv6 ระดับโลก การรายงานจะแบ่งตามเขตเศรษฐกิจ AS และแบ่งย่อยออกไปตามภูมิภาคและองค์กร

ในปี APNIC และ RIPE NCC ประกาศความสัมพันธ์ในการทำงานแบบยาวนานและใกล้ชิดอย่างเป็นทางการด้วยบันทึกความเข้าใจ (MoU) เพื่อสนับสนุนความร่วมมือกันอย่างต่อเนื่อง

ขณะที่ RIR ทั้งห้ารายและชุมชนที่เกี่ยวข้องร่วมกันทำกิจกรรมและงานบางส่วนเพื่อสร้างนโยบายระดับโลก RIPE NCC และ APNIC แบ่งปันทรัพยากรในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและโครงการวิจัยและพัฒนาต่างๆ MoU ฉบับนี้แสดงถึงข้อตกลงอย่างเป็นทางการที่จะประสานการดำเนินงานในกิจกรรมต่างๆ ที่จะให้ประโยชน์ทั้งแก่ชุมชนต่างๆ และชุมชนอินเทอร์เน็ตทั่วโลกต่อไป เช่น

- การรับรองทรัพยากร (RPKI)
- การวิจัยและพัฒนา
- การอบรม
- การใช้ K-root เซิร์ฟเวอร์
- สถาปัตยกรรมฐานข้อมูลในอนาคต
- การสำรวจสมาชิก
- ประเด็นทรัพยากรมนุษย์
- ประเด็นทางกฎหมาย
- วิธีปฏิบัติทางธุรกิจ
- การประชุมระดับภูมิภาคร่วมกัน
- การวางแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ

ชุมชนเอเชียแปซิฟิกและระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ต

APNIC เป็นผู้เข้าร่วมที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการประชุมระดับภูมิภาคและระดับโลกมากมาย และร่วมกับสมาชิกและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรายอื่นๆ ในการเผยแพร่สารที่สำคัญเกี่ยวกับ

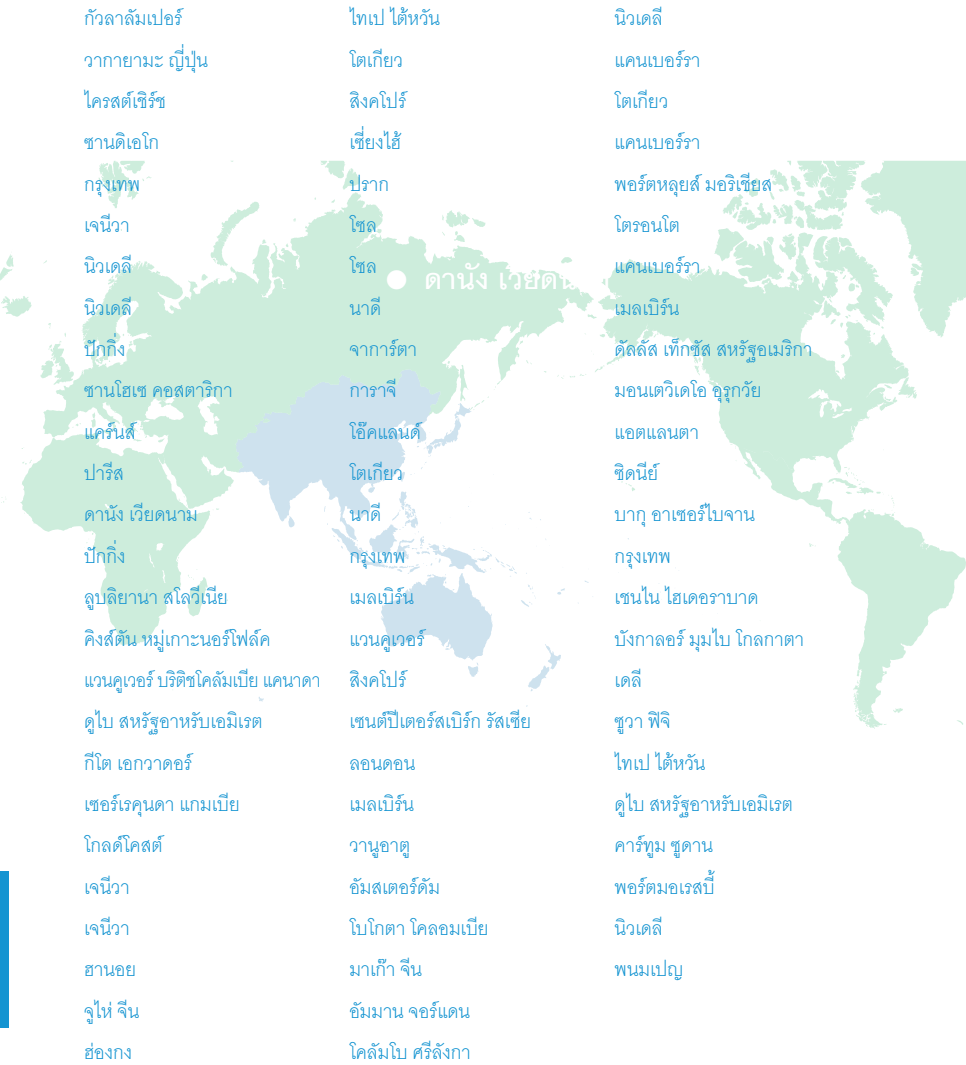
- อินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นเครือข่ายเปิดกว้าง มั่นคง เป็นกลาง และไม่มีการเลือกปฏิบัติเพียงเครือข่ายเดียว
- โมเดลผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายราย ซึ่งเป็นสิ่งที่เชื้อต่อการพัฒนาอินเทอร์เน็ตและการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ตในอนาคตมากที่สุด
- ความเกี่ยวข้องของหน้าที่และบทบาทของ APNIC ภายในระบบนิเวศของอินเทอร์เน็ตที่กว้างขึ้น
- ความสำคัญของการใช้ IPv6 ซึ่งเป็นเพียงตัวเลือกเดียวที่นำมาปฏิบัติได้เพื่อการเติบโตของอินเทอร์เน็ตในอนาคต

เพื่อเป็นการตอบสนองต่อความคิดเห็นของสมาชิก APNIC จึงได้มีการเข้าร่วมในการประชุมและงานระดับภูมิภาคมากขึ้นในปี 2012 และเพื่อเป็นการรับมือกับระดับการเป็นตัวแทนที่

เพิ่มสูงขึ้น จึงได้เปิดตัวโปรแกรม External Relations (ความสัมพันธ์ภายนอก) ในปี 2012 เพื่อช่วยให้เราสามารถจัดการเตรียมความพร้อม การเข้าร่วม และการประเมินการมีส่วนร่วมในทุกครั้งของเราได้ดียิ่งขึ้น ขั้นตอนภายในที่กำหนดขึ้นใหม่เหล่านี้เน้นไปที่การแสดงความเห็นที่มีความสม่ำเสมอของ APNIC ในหัวข้อต่างๆ เช่น การกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต ความขาดแคลน IPv4 การวางระบบ IPv4 การโอน IPv4 และการพัฒนานโยบายระดับภูมิภาค

พนักงาน APNIC ประมาณหนึ่งในสามมีหน้าที่เป็นตัวแทนในงานต่างๆ ดังกล่าว โปรแกรม External Relations ปรับปรุงการประสานงานและการแบ่งปันข้อมูลร่วมกันในกลุ่มพนักงาน การปรับปรุงเหล่านี้ช่วยให้ APNIC สามารถสื่อสารได้ดียิ่งขึ้นเมื่อเข้าร่วมงานในต่างประเทศ

ในปี 2012 APNIC เข้าร่วมงาน 93 งานใน 59 เมืองในเขตเศรษฐกิจ 40 แห่ง



การประชุมโลกว่าด้วยโทรคมนาคม ระหว่างประเทศ – กระบวนการของ “WCIT”

ในช่วงปี 2012 APNIC ได้ทุ่มเทความพยายามที่จะมีส่วนร่วมกับรัฐบาลในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกอย่างมีนัยสำคัญและได้เสริมสร้างความสัมพันธ์เหล่านั้น APNIC ได้เข้าร่วมในกระบวนการเตรียมความพร้อมในระดับภูมิภาคของ WCIT เอเชียแปซิฟิกที่นำโดยชุมชนทางไกลแห่งเอเชียแปซิฟิก (APT) ในฐานะผู้สังเกตการณ์ ครบทั้งห้าการประชุม การมีส่วนร่วมในกระบวนการนี้ของ APNIC ไม่ได้ถูกจำกัดอยู่แค่ที่การเตรียมความพร้อมในระดับภูมิภาคสำหรับการประชุมดังกล่าวเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการช่วยรัฐบาลจากภูมิภาคที่เข้าร่วมใน WCIT-12 ที่ดูไบเพื่อสนับสนุนโมเดลการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ตที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายราย

APNIC จัดทำเอกสารเผยแพร่ รวมถึงชุดบทความเกี่ยวกับความยากในการยอมรับความแตกต่างระหว่างอินเทอร์เน็ตและโทรศัพท์ อีกทั้งเรายังได้ออกบทความเกี่ยวกับการกำหนดเลขหมายและการเชื่อมต่อระหว่างกัน ซึ่งเป็นสองหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของ APNIC ที่มีกรอบนโยบายในระหว่างการประชุมในกระบวนการปรับระเบียบโทรคมนาคมระหว่างประเทศ (ITR) ให้เป็นปัจจุบัน

การประชุมการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต – งาน “IGF”

ในปีนี้ APNIC ยังคงมุ่งมั่นที่จะสนับสนุนการประชุมการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต (IGF) ในระดับภูมิภาคและระดับโลกต่อไป IGF เป็นแพลตฟอร์มที่มีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลายรายเพียงแพลตฟอร์มเดียวที่อยู่ภายใต้การคุ้มครองของสหประชาชาติ และเป็นหนึ่งในผลสำเร็จของการประชุมสุดยอดระดับโลกว่าด้วยสังคมสารสนเทศ (WSIS)

APNIC ได้มีส่วนร่วมในความคิดริเริ่มที่เกี่ยวข้องกับ IGF ในระดับประเทศ อนุภูมิภาค และภูมิภาค ในเดือนกรกฎาคม 2012 APNIC ได้เข้าร่วมใน IGF ภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกครั้งที่สาม (APrIGF) ในโตเกียว ญี่ปุ่น ในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการโปรแกรม และยังเป็นตัวแทนแสดงความคิดเห็นให้กับชุมชนการกำหนดเลขที่อยู่หลายคณะ

APNIC ให้การสนับสนุนทางการเงินมากขึ้นเพื่อความยั่งยืนของกระบวนการ IGF ร่วมกับ NRO



การประชุมความร่วมมือทางเศรษฐกิจ เอเชียแปซิฟิก – ตัวอย่างของ “APEC”

สำหรับสามปีที่ผ่านมา APNIC ได้รับเชิญให้เข้าร่วมเป็นแขกของคณะทำงานด้านโทรคมนาคมและข้อมูลของ APEC (APEC TEL) วัตถุประสงค์หลักก็คือ เพื่อส่งเสริมการสนับสนุนของรัฐบาลให้มีการใช้ IPv6 APEC TEL ขอรับความคิดเห็นจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงโทรคมนาคมของภูมิภาค APEC ซึ่งประกอบด้วยเขตเศรษฐกิจ 21 แห่งทั่วเอเชียและแปซิฟิก ในปีนี้ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงโทรคมนาคมได้พบปะกันในเซนต์ปีเตอส์เบิร์ก รัสเซีย และเห็นพ้องกันว่า APEC TEL ควรสานต่อความพยายามที่จะส่งเสริมการใช้ IPv6 ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องต่อไป APNIC ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการประชุมระดับรัฐมนตรีนี้ ซึ่งมีชื่อว่า “TELMIN” และได้มีส่วนร่วมในการร่วมมือกับ RIPE NCC

องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจ และการพัฒนา – รายงานของ “OECD”

หัวหน้านักวิทยาศาสตร์ของ APNIC ได้รับการสนับสนุนการทำงานอย่างต่อเนื่องจากคณะทำงานด้านนโยบายโครงสร้างพื้นฐานการสื่อสารและการบริการ (Working Party on Communication Infrastructures and Services Policy) ของ OECD ในการพัฒนาเอกสารเพื่อตรวจสอบความท้าทายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ IPv6 ในเชิงลึก เอกสารฉบับนี้จะแจ้งให้รัฐสมาชิกของ OECD ทราบเกี่ยวกับ IPv6 และอนาคตของเศรษฐกิจอินเทอร์เน็ต กล่าวอย่างจำเพาะเจาะจงก็คือ เอกสารที่อยู่ระหว่างการพัฒนาฉบับนี้จะสำรวจผลกระทบของการแปลที่อยู่เครือข่าย (NAT) ในการยืดอายุของ IPv4

คณะเลขาธิการ NRO ปี 2012

APNIC ทำงานอย่างใกล้ชิดกับ RIR อื่นๆ ภายผ่านทางองค์กรทรัพยากรจำนวน (NRO) ในกิจกรรมที่ทำร่วมกัน รวมถึงการรับรองทรัพยากรรายงานสถิติทั่วโลก กิจกรรมการกำกับดูแลอินเทอร์เน็ต และการประสานงานนโยบายทั่วโลก

ในปี 2012 APNIC ปฏิบัติหน้าที่เป็นคณะเลขาธิการ NRO ซึ่งให้การสนับสนุนการประสานงานกับ RIR อื่นๆ และช่วยเป็นตัวแทนในกิจกรรมต่างๆ เช่น IGF ระดับโลก กระบวนการของ WCIT-12 และการประชุม ICANN ในฐานะที่เป็นคณะเลขาธิการ APNIC เป็นผู้เขียนจดหมายโต้ตอบกับ ITU และ ICANN ร่วมกับ NRO และจัดทำเอกสารข้อมูลสำหรับ IGF

อีกทั้ง กิจกรรมของคณะเลขาธิการยังรวมถึงการให้ความช่วยเหลือองค์กรสนับสนุนเลขที่อยู่ (Address Supporting Organization หรือ ASO) ของ ICANN ในกระบวนการเลือกตั้งการสนับสนุนโดเมนดีเอ็นเอส และการสื่อสาร

งบแสดงฐานะการเงิน

หมายเหตุ งบแสดงฐานะการเงิน งบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสดเป็นงบทางการเงินรวมของ APNIC Pty Ltd โดยบันทึกบัญชีเป็นเหรียญออสเตรเลีย

เพื่อให้เข้าใจฐานะการเงินและการดำเนินงานของ APNIC Pty Ltd ได้ดียิ่งขึ้น ตามที่แสดงโดยผลการดำเนินงานของปีการเงินที่สิ้นสุดในวันที่ 31 ธันวาคม 2012 ท่านควรอ่านงบแสดงฐานะการเงินและงบกำไรขาดทุนนี้ควบคู่กันกับรายงานการเงินตามกฎหมายประจำปีและรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตที่แนบมาด้วย

2012 (เหรียญออสเตรเลีย) 2011 (เหรียญออสเตรเลีย) % เปลี่ยนแปลงจากปี 2011

สินทรัพย์

สินทรัพย์หมุนเวียน

เงินสด	614,385	677,044	-9%
เงินฝากระยะสั้น	12,978,745	8,371,223	55%
เงินสดที่มีเงื่อนไขในการจ่าย	903,650	0	0%
ลูกหนี้	933,777	1,077,330	-13%
อื่นๆ	585,159	717,744	-18%
สินทรัพย์หมุนเวียนรวม	16,015,716	10,843,341	48%

สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน

สินทรัพย์ทางการเงินอื่นๆ	1,150,123	986,920	17%
อสังหาริมทรัพย์ โรงงาน และอุปกรณ์	8,012,422	8,436,968	-5%
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	128,071	103,878	23%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนรวม	9,290,616	9,527,766	-2%
สินทรัพย์รวม	25,306,332	20,371,107	24%

หนี้สิน

หนี้สินหมุนเวียน

เจ้าหนี้	1,685,736	445,678	278%
ประมาณการหนี้สิน	1,012,621	1,088,410	-7%
รายได้รับล่วงหน้า	7,567,408	7,171,080	6%
หนี้สินหมุนเวียนรวม	10,265,765	8,705,168	18%

หนี้สินไม่หมุนเวียน

หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	49,579	42,892	16%
ประมาณการหนี้สิน	182,231	215,149	-15%
หนี้สินไม่หมุนเวียนรวม	231,810	258,041	-10%
หนี้สินรวม	10,497,575	8,963,209	17%

สินทรัพย์สุทธิ	14,808,757	11,407,898	30%
-----------------------	-------------------	-------------------	------------

หุ้น

ทุนเรือนหุ้น	1	1	0%
สำรอง	107,535	(43,085)	350%
กำไรสะสม	14,701,221	11,450,982	28%
หุ้นรวม	14,808,757	11,407,898	30%

การเงิน

งบกำไรขาดทุน

2012 (เหรียญออสเตรเลีย) 2011 (เหรียญออสเตรเลีย) % เปลี่ยนแปลงจากปี 2011

รายได้

ค่าธรรมเนียมการใช้ทรัพยากรไอพี	2,232,250	1,530,500	46%
รายได้จากดอกเบี้ย	583,052	395,591	47%
ค่าธรรมเนียมสมาชิก	14,361,213	12,968,291	11%
ค่าธรรมเนียมอื่นๆ	227,966	198,425	15%
ค่าธรรมเนียมการเปิดให้บริการใหม่	43,200	25,200	71%
รายได้เบ็ดเตล็ด	210,680	298,657	-29%
รายได้รวม	17,658,361	15,416,664	15%

รายจ่าย

ค่าใช้จ่ายการสื่อสาร	440,762	385,819	14%
ค่าคอมพิวเตอร์	551,362	397,535	39%
ค่าเช่าอาคาร	816,998	875,273	-7%
ค่าธรรมเนียมสัญญา ICANN	321,655	284,889	13%
ค่าใช้จ่ายการประชุมและการฝึกอบรม	191,561	398,014	-52%
ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานของสำนักงาน	249,930	275,653	-9%
ค่าธรรมเนียมที่ปรึกษา	939,882	605,124	55%
เงินเดือนและค่าใช้จ่ายบุคลากร	8,145,433	7,203,720	13%
ค่าใช้จ่ายการให้ทุนสนับสนุนการประชาสัมพันธ์	270,696	293,035	-8%
ค่าเดินทาง	1,822,239	1,576,246	16%
ค่าใช้จ่ายการดำเนินงานอื่นๆ	675,110	631,940	7%
ค่าใช้จ่ายรวม	14,425,628	12,927,248	12%

ส่วนเกินทุนจากการดำเนินงาน

ส่วนเกินทุนจากการดำเนินงานก่อนหักภาษีเงินได้	3,232,733	2,489,416	30%
สิทธิประโยชน์ทางภาษีเงินได้	17,506	74,074	-76%
ส่วนเกินทุนจากการดำเนินงานหลังหักภาษีเงินได้	3,250,239	2,563,490	27%

การเงิน

งบกระแสเงินสด

สำหรับปีที่สิ้นสุด
ณ วันที่ 31 ธันวาคม

2012 (เหรียญออสเตรเลีย) 2011 (เหรียญออสเตรเลีย) % เปลี่ยนแปลงจากปี 2011

กระแสเงินสดจากกิจกรรมการดำเนินงาน

รายรับจากสมาชิกและลูกค้า	19,366,814	16,282,229	19%
การชำระเงินให้แก่ผู้ให้บริการและพนักงาน	(15,051,949)	(12,738,321)	18%
รายรับจากดอกเบี้ย	560,701	324,020	73%
ภาษีเงินได้ที่รับ (ชำระ)	64,006	213,744	-70%
กระแสเงินสดสุทธิจากกิจกรรมการดำเนินงาน	4,939,572	4,081,672	21%

กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุน

การลงทุนในเงินฝากระยะสั้น	(4,607,522)	(3,332,341)	38%
การชำระเงินค่าที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	(398,143)	(921,439)	-57%
รายได้จากการขายที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	2,434	940	159%
กระแสเงินสดออกสุทธิจากกิจกรรมการลงทุน	(5,003,231)	(4,252,840)	18%

เงินสดสุทธิที่ถืออยู่ลด	(63,659)	(171,168)	-63%
เงินสดเมื่อเริ่มปี	677,044	848,076	-20%
ผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่อเงินสด	1,000	136	635%
เงินสดเมื่อสิ้นปี	614,385	677,044	-9%



ผู้สนับสนุน APNIC

APNIC ขอแสดงความขอบคุณอย่างจริงใจต่อองค์กรต่อไปนี้ที่ได้สนับสนุนการดำเนินงานและกิจกรรมการอบรมในปี 2012

ผู้สนับสนุนการอบรม

(ตามลำดับตัวอักษร)

หน่วยงานเพื่ออุตสาหกรรมเทคโนโลยีข้อมูล-การสื่อสาร (Authority for Info-Communications Technology Industry หรือ AITI) บรูไนดารุสซาลาม
 สมาคมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตอินโดนีเซีย (Indonesian Internet Service Providers Association หรือ APJII)
 สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นสูง (Advanced Science and Technology Institute หรือ DOST-ASTI)
 Bhutan Telecom Ltd.
 BlueSky Communications
 Brunei International Gateway (BIG)
 CAT Telecom Public Co., Ltd.
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจีน (China Internet Network Information Center หรือ CNNIC)
 Computer Services Limited (CSL)
 สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Agency หรือ EGA)
 หน่วยงานพัฒนาข้อมูล-การสื่อสาร (Info-communications Development Authority) สิงคโปร์
 ห้องปฏิบัติการการศึกษาและการวิจัยอินเทอร์เน็ต (Internet Education and Research Laboratory หรือ intERLab)
 สมาคมอินเทอร์เน็ต สาขาฮาฮา บังคลาเทศ
 สมาคมอินเทอร์เน็ต สาขาบังกลอร์
 สมาคมอินเทอร์เน็ต สาขาศรีลังกา
 สมาคมอินเทอร์เน็ต สาขาโกลกาตา อินเดีย
 เครือข่ายการวิจัยและการศึกษามลายูเซีย (Malaysian Research and Education Network หรือ MYREN)

กระทรวงข้อมูลและการสื่อสาร รัฐบาลตองกา

MobiCom Corporation
 Mobinet LLC
 สมาคมการแลกเปลี่ยนทางอินเทอร์เน็ตแห่งชาติอินเดีย (National Internet Exchange of India หรือ NIXI)
 มหาวิทยาลัยแห่งชาติลาว (National University of Laos หรือ NUOL)
 สมาคมการแลกเปลี่ยนทางอินเทอร์เน็ตเนปาล (Nepal Internet Exchange หรือ NPIX)
 เครือข่ายการวิจัยและการศึกษาเนปาล (Nepal Research and Education Network หรือ NREN)
 หน่วยงานโทรคมนาคมปากีสถาน (Pakistan Telecommunication Authority หรือ PTA)
 สมาคมโทรคมนาคมหมู่เกาะแปซิฟิก (Pacific Islands Telecommunications Association หรือ PITA)
 Republic Polytechnic (RP)
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายไต้หวัน (Taiwan Network Information Center หรือ TWNIC)
 Telekom PNG
 Tonga Communications Corporation
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเวียดนาม (Vietnam Internet Network Information Center หรือ VNNIC)
 เครือข่ายการวิจัยและการศึกษาเวียดนาม (Vietnam Research and Education Network หรือ VinaREN)

ผู้สนับสนุนการประชุม

(ตามลำดับตัวอักษร)

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII)
 หน่วยงานเพื่ออุตสาหกรรมเทคโนโลยีข้อมูล-การสื่อสาร (Authority for Info-communications Technology Industry หรือ AITI)
 Brunei International Gateway (BIG)
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจีน (China Internet Network Information Center หรือ CNNIC)
 Google
 Hurricane Electric Internet Services (HE)
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายญี่ปุ่น (Japan Network Information Centre หรือ JPNIC)
 สำนักงานรักษาความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ตเกาหลี (Korean Internet Security Agency หรือ KISA)
 MekongNet
 หน่วยงานพัฒนาไอซีทีแห่งชาติ (National ICT Development Authority หรือ NiDA) รัฐบาลกัมพูชา
 สมาคมการแลกเปลี่ยนทางอินเทอร์เน็ตแห่งชาติอินเดีย (National Internet Exchange of India หรือ NIXI)
 สมาคมการแลกเปลี่ยนทางอินเทอร์เน็ตเนปาล (Nepal Internet Exchange หรือ NPIX)
 เครือข่ายการวิจัยและการศึกษาเนปาล (Nepal Research and Education Network หรือ NREN)
 PHCOLO
 Sabay
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายไต้หวัน (Taiwan Network Information Center หรือ TWNIC)
 ศูนย์ข้อมูลเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเวียดนาม (Vietnam Internet Network information Centre หรือ VNNIC)



ศูนย์ช่วยเหลือ

จันทร์-ศุกร์ เวลา 09:00-21:00 น. (UTC +10)

ที่อยู่ทางไปรษณีย์

PO Box 3646

South Brisbane, QLD 4101,
Australia

อีเมล

helpdesk@apnic.net

โทรศัพท์

+61 7 3858 3188

VoIP

helpdesk@voip.apnic.net

www.apnic.net

