KU ก้าวสู่ IPv6

ยกระดับเครือข่ายนนทรีรองรับบริการอินเทอร์เน็ตยุคใหม่แห่งอนาคต

ความสำคัญของการจัดทำผลงานการจัดการความรู้

1. สอดคล้องกับภารกิจและประเด็นยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้านการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการองค์กร

สำนักบริการคอมพิวเตอร์ได้ให้บริการเครือข่ายนนทรีของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์มาตั้งแต่ปี พ.ศ.2533 จนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 23 ปี ได้แจกจ่าย ไอพีแอดเดรส IPv4 (หมายเลขไอพีรุ่นที่ 4) ใช้งานภายในมหาวิทยาลัย ปัจจุบันหมายเลขไอพีกำลังจะหมดลงแล้ว สำนักฯ จึงได้ วางแผนนำระบบ IPv6 (หมายเลขไอพีรุ่นที่ 6) มาให้บริการแทน ซึ่งสามารถรองรับการใช้งาน ของประชาคมชาวเกษตรศาสตร์ ที่มีจำนวนมาก ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

สำนักฯได้เตรียมความพร้อมด้านบุคลากรพัฒนาความรู้ความสามารถให้ รองรับการพัฒนาระบบ IPv6เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการเครือข่ายของมหาวิทยาลัย ส่งเสริมภารกิจของมหาวิทยาลัย สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่มหาวิทยาลัย ให้มีความทันสมัยเป็นมาตรฐานสากล ขยายโอกาสการใช้บริการเครือข่ายเพื่อการเรียน การสอน การวิจัย และการบริหารงาน ให้มีการเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง รวมทั้ง พันธกิจในการวางแผนและพัฒนาปรับปรุงระบบไอซีทีของมหาวิทยาลัยให้ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการความรู้ ทั้ง 4 ด้านคือ

- **การพัฒนาองค์กร** มีการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ ระบบการจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้
- **ประสิทธิภาพ** มีการพัฒนาระบบการเรียนรู้ของบุคลากรภายใน และมีเครือข่ายการจัดการความรู้ภายนอก
- **คุณภาพบริการ** ช่วยให้บุคลากรสามารถนำนวัตกรรม และองค์ความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์
- **ประสิทธิผล** ทำให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้ต่อยอด พัฒนาและสร้างสรรค์ผลงาน

2. เป็นความรู้ที่มีความสำคัญกับองค์กร

สำนักฯได้เตรียมความพร้อมการให้บริการ IPv6 โดยการจัดการความรู้เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ รวมทั้งทักษะ ประสบการณ์ นำมาสร้างระบบและแนวทางการปฏิบัติงานรองรับการใช้ IPv6

3. เป็นความรู้ที่มีความจำเป็นเร่งด่วน

ด้วยปัญหาการหมดลงของหมายเลขไอพีรุ่นที่ 4 สำนักฯ ได้มอบหมายบุคลากรที่เกี่ยวข้องจัดตั้งชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) เข้ารับการอบรม/สัมมนา และร่วมกิจกรรมเครือข่าย IPv6 กับกระทรวงไอซีที ปัจจุบัน ได้เปิดให้บริการ IPv6 จัดอบรม/สัมมนาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับ IPv6 เผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่าย ทั้งภายในและภายนอก ทำให้สามารถแก้ปัญหาหมายเลขไอพีไม่เพียงพอกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอื่นๆ ที่ใช้เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต และปรับปรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ รุ่นเก่าให้สามารถรองรับ IPv6 ได้ โดยการให้บริการหมายเลขไอพีให้บริการแบบ Dual Stack คือให้บริการทั้ง IPv4 และ IPv6 ควบคู่กันไป

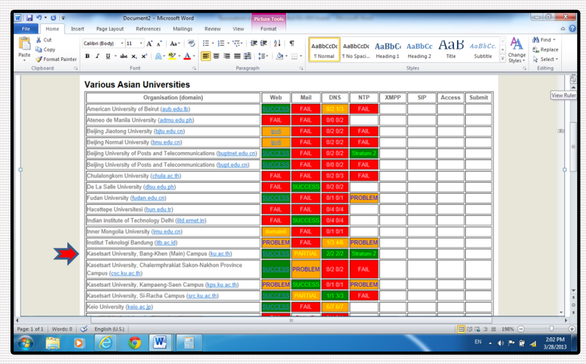


การดำเนินงานจัดการความรู้

การถอดความรู้ มีการประชุมเพื่อกำหนดหัวข้อความรู้ที่จำเป็น และเร่งด่วน กำหนดแหล่งความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งทำเนียบผู้เชี่ยวชาญ มีกระบวนการสนทนากลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้อง เพื่อสกัดความรู้ และกลั่นกรองจากผู้เชี่ยวชาญ

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการจัดตั้ง CoP ผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ บุคลากรฝ่ายระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย บุคลากรฝ่ายสารสนเทศจัดอบรมให้ความรู้และเข้าร่วมอบรม เชิงปฏิบัติการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดประชุมกลุ่มย่อย จัดทำระบบและทดสอบ สรุปผล จัดทำคู่มือ/เอกสาร ไว้บนเว็บไซต์และบล็อกของสำนักฯ

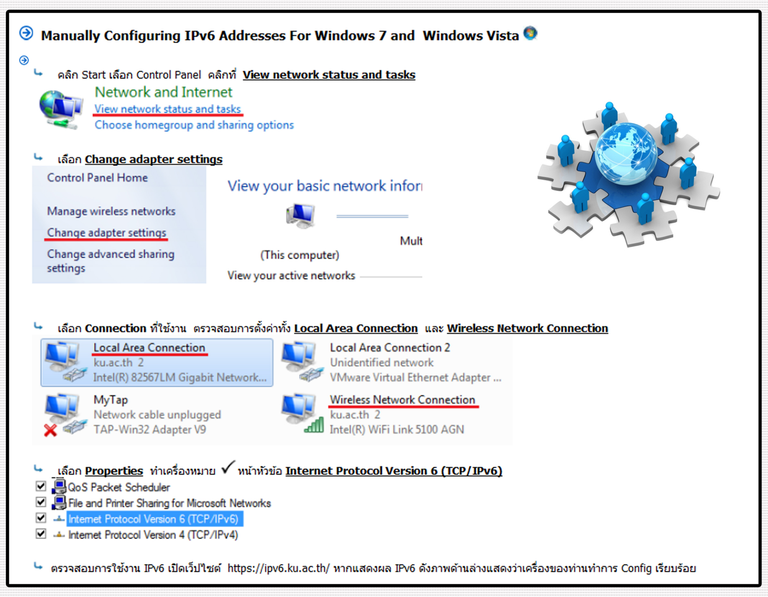
การนำไปใช้ มีรายงานสรุปผลการดำเนินงาน สำนักฯ ได้พัฒนาระบบด้วยตนเอง ทำให้ประหยัดงบประมาณในการว่าจ้างหน่วยงานเอกชน หรือหน่วยงานอื่นดำเนินการ ซึ่งมีมูลค่าหลายล้านบาท และพัฒนาเว็บไซต์ IPv6 สำหรับเป็นแหล่งเก็บรวบรวม และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ IPv6 ที่ดำเนินการในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



การบำรุงรักษาความรู้ ประชุมทบทวนความถูกต้อง ความทันสมัยขององค์ความรู้ จัดเก็บองค์ความรู้ในฐานข้อมูล คือ เว็บ IPv6.ku.ac.th และมีการปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานให้ถูกต้องทันสมัย



ตัวอย่างคู่มือการติดตั้ง IPv6 บนระบบปฏิบัติการ Windows7 และ Vista



การนำผลงานการจัดการความรู้ไปใช้จริง และเกิดประโยชน์ต่อองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม

พัฒนาเว็บไซต์ IPv6 (http://IPv6.ku.ac.th) สำหรับเป็นแหล่งเก็บรวบรวมความรู้และการดำเนินงานเกี่ยวกับ IPv6 ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกอบไปด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

- รายการ Network และรายการบริการผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่รองรับ IPv6
- รายการโฮมเพจที่รองรับ IPv6
- รายงานการวิเคราะห์ IPv6 Traffic
- แผนการดำเนินงาน
- สารพันคำถาม



เผยแพร่ความรู้ ได้แก่ คู่มือการติดตั้งหมายเลขไอพี IPv6 บนระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ซึ่งจะมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอ เช่น วิธีตรวจสอบเวอร์ชันของ Windows สำหรับติดตั้ง IPv6

จัดทำโดย สำนักบริการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์