



รายงานการจัดการความรู้
เรื่อง การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์
ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



คณะกรรมการการจัดการความรู้
สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

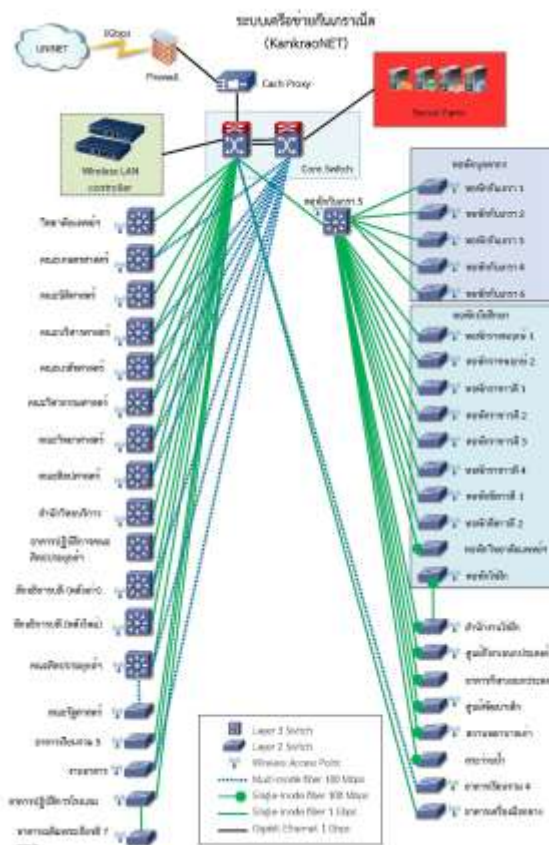
สรุปกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
เรื่อง แนวทางการบริหารและพัฒนาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
ในวันพฤหัสบดีที่ 7 กรกฎาคม 2559 เวลา 13.30-16.30 น.
ณ ห้องประชุม 4C 05 ชั้น 4 อาคารสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย

.....

เป็นกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหัวข้อ “การบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี” โดยสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเครือข่าย (Admin) ของแต่ละคณะ/หน่วยงาน จำนวน 20 คน เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานและบรรยายในหัวข้อการบริหารจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยนายจิราวุธ วัฒนจักรักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายพัฒนาเครือข่าย และบุคลากรฝ่ายพัฒนาเครือข่าย และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ดูแลเครือข่าย (Admin) ของแต่ละคณะ/สำนัก เพื่อเป็นแนวปฏิบัติในการทำงานร่วมกัน ดังนี้

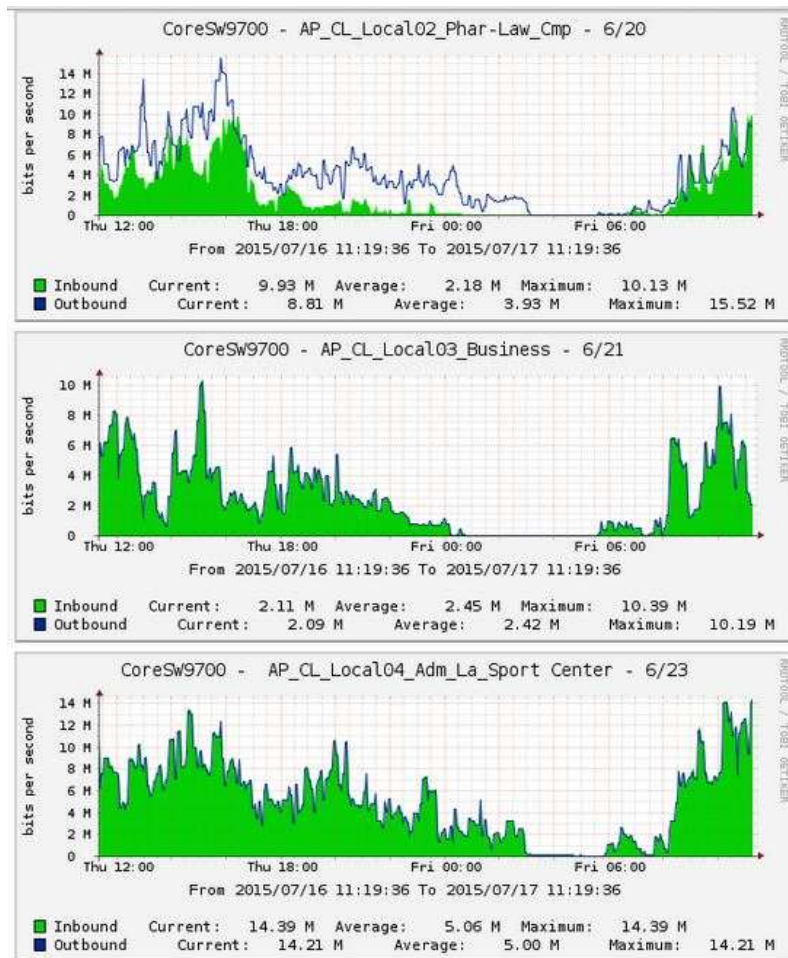
1. แผนผังการเชื่อมต่อเครือข่ายกันเกราเน็ต

ฝ่ายพัฒนาเครือข่าย สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ได้จัดทำแผนผังการเชื่อมต่อเครือข่ายกันเกราเน็ต เพื่อใช้ในการตรวจสอบและดูแลรักษาระบบ โดยมีรายละเอียดของชนิดของอุปกรณ์สลับสัญญาณเครือข่าย (Switch) ชนิดและจำนวนคอร์ของสายสัญญาณที่ใช้เชื่อมต่อ รวมทั้งได้เผยแพร่ไปยังผู้ดูแลระบบเครือข่าย (Admin) ของแต่ละคณะ/สำนัก ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เพื่อจะได้ตรวจสอบและดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องได้



2. การตรวจสอบปริมาณการใช้งานเครือข่าย

ฝ่ายพัฒนาเครือข่าย สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ได้จัดทำกราฟแสดงปริมาณการใช้งานเครือข่ายภายในมหาวิทยาลัย (Cacti) โดยแยกเป็นแต่ละคณะ แต่ละอาคาร ทั้งเขตการศึกษาและเขตที่พักอาศัย เพื่อให้ผู้ดูแลระบบเครือข่าย (Admin) ของแต่ละคณะ/สำนัก ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สามารถตรวจสอบปริมาณการใช้งานเครือข่ายในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบได้ โดยสามารถตรวจสอบได้ที่ <http://monit.ubu.ac.th/cacti> ซึ่งหากพบเห็นกราฟปริมาณการใช้งานเครือข่ายที่ผิดปกติทางสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย จะประสานงานไปยังคณะ/สำนักดังกล่าวเพื่อตรวจสอบและดำเนินการแก้ไข เพื่อให้กลับสู่ภาวะปกติโดยเร็ว



3. โปรแกรมลิขสิทธิ์

สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ได้จัดซื้อโปรแกรมลิขสิทธิ์ Microsoft Windows & Office และโปรแกรมป้องกันไวรัส Kaspersky Antivirus เพื่อให้บริการแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยสามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dms.ubu.ac.th ซึ่งหากพบปัญหาในการดาวน์โหลดหรือติดตั้งโปรแกรม สามารถแจ้งได้ที่ ฝ่ายพัฒนาเครือข่าย โทร.3113

4. การใช้งานโปรแกรมป้องกันไวรัส (Kaspersky Antivirus)

ในการติดตั้งโปรแกรมหากในเครื่องที่จะติดตั้งมีโปรแกรมป้องกันไวรัสอื่นอยู่แล้ว ต้องทำการถอนโปรแกรมนั้นออกเสียก่อน จึงจะสามารถติดตั้งโปรแกรม Kaspersky Antivirus ได้ และเมื่อติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว โปรแกรมจะทำการติดต่อกับ Server เพื่อ Activate License โดยอัตโนมัติ

5. ระบบตรวจสอบสถานะอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สาย (Access Point)

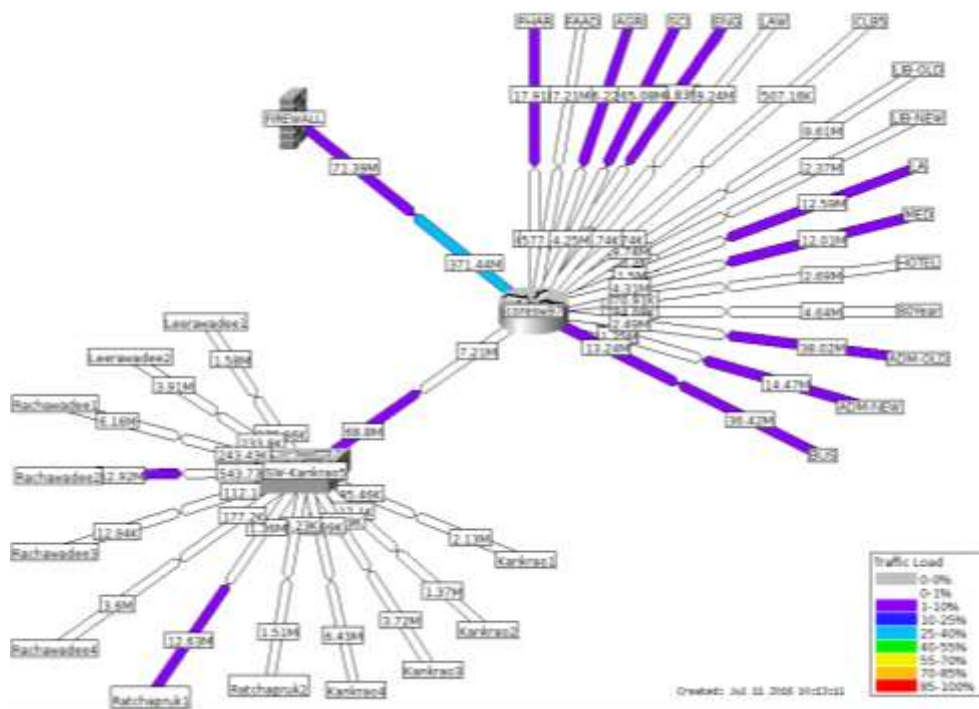
เพื่อให้ผู้ดูแลระบบเครือข่าย (Admin) ของแต่ละคณะ/สำนัก ภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี สามารถตรวจสอบสถานะของ Access Point ที่ติดตั้งภายในคณะ/สำนักที่ตนรับผิดชอบได้ ฝ่ายพัฒนาเครือข่าย สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ได้จัดทำระบบตรวจสอบสถานะของอุปกรณ์ โดยสามารถเข้าตรวจสอบได้ที่ <https://192.168.90.241:4343/> ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้อุปกรณ์ไม่สามารถใช้งานได้ ได้แก่ อุปกรณ์จ่ายไฟ (PoE) ชำรุด, สายสัญญาณขาด/ชำรุด เป็นต้น

6. การบริหารจัดการบัญชีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตภายในมหาวิทยาลัย

- 1) สำหรับบุคลากร เมื่อมีบุคลากรมาใหม่ให้ส่งบันทึกข้อความถึงสำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย พร้อมแนบแบบฟอร์มการขอบัญชีผู้ใช้งาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ดำเนินการสร้างบัญชีผู้ใช้งาน
- 2) สำหรับนักศึกษา บัญชีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตของนักศึกษาจะถูกสร้างเมื่อนักศึกษาลงทะเบียน โดยสามารถตรวจสอบได้ที่ https://irs.ubu.ac.th/ocn/wifi_irs/ และจะถูกยกเลิกบัญชีผู้ใช้งานเมื่อสิ้นสุดการศึกษาศึกษา แต่สามารถต่ออายุได้คราวละ 1 ปี

ฝ่ายพัฒนาเครือข่าย สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่าย ได้นำเสนอระบบที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนและรับฟังความคิดเห็นจากผู้ดูแลระบบเครือข่ายของคุณะ/สำนัก ได้แก่

1. **UBU-WiFi+** เป็นระบบให้บริการเครือข่ายไร้สายในมาตรฐาน ieee 802.1x ซึ่งจะมีความปลอดภัยและสะดวกในการใช้งานมากยิ่งขึ้น ข้อมูลเพิ่มเติม wifiplus.ubu.ac.th/test/
2. **eduroam** เป็นบริการเครือข่ายโรมมิ่งเพื่อการศึกษาและวิจัยสำหรับนักศึกษาและบุคลากรของสถาบันการศึกษาที่เป็นสมาชิกเครือข่าย eduroam เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขการใช้งานของสถาบันผู้ให้บริการเครือข่าย (Service Provider) ข้อมูลเพิ่มเติม <http://eduroam.ubu.ac.th>
3. ระบบรายงานปริมาณการใช้งานเครือข่ายแบบแผนที่ <http://monit.ubu.ac.th/cacti/> ที่จะรายงานปริมาณการใช้งานเครือข่ายของแต่ละคณะแบบ realtime



2. มีการเก็บรวบรวมข้อมูลระบบที่ให้บริการเครือข่ายของแต่ละคณะ/สำนัก รวมทั้งปัญหาอุปสรรค เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนและให้คำแนะนำแนวทางแก้ไข ระหว่างผู้ดูแลระบบเครือข่ายของคณะ/สำนัก ดังนี้

ที่	คณะ/สำนัก	Access Point (ติดตั้งเอง)	Server	Firewall	NAT	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
1	คณะ วิทยาศาสตร์	26 ตัว Unifi	16 เครื่อง	กั้น public ip	ทำ NAT 1:1	-	
2	คณะเกษตรศาสตร์	4 ตัว linksys 6 ตัว ubiquiti	6 เครื่อง	firewall pfsense	ไม่มี	-	
3	คณะบริหาร ศาสตร์	ไม่มี	7 เครื่อง	ไม่มี	NAT เฉพาะห้อง LAB	-	
4	คณะพยาบาล ศาสตร์	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ปัญหาการใช้แลน ไม่ ทราบจุดเชื่อมต่อหรือ โครงข่ายภายใน	ตรวจสอบพอร์ต เชื่อมต่อระหว่าง patch ที่ผนังกับพอร์ต ที่ switch พร้อมทั้งทำ number มาร์คสายไว้
5	คณะรัฐศาสตร์	ไม่มี	1 เครื่อง	ไม่มี	NAT	ต่อเครือข่ายจากคิลป ประยุกต์ เมื่อ faad ตายก็ตายด้วย	เชื่อมต่อสายสัญญาณ ไฟเบอร์ออฟติกจาก สำนักคองมา ไปที่ รัฐศาสตร์โดยตรง
6	คณะศิลปศาสตร์	ไม่มี	1 เครื่อง (ระบบเว็บ)	Mikotik	NAT	เรื่องการเปลี่ยนพาสเ เวิร์ดของ User โดยเฉพาะบุคลากรที่ ลืมรหัสผ่าน ต้องทำ หลายขั้นตอน อยากได้ ระบบที่เปลี่ยนและขอ รหัสเมื่อลืม	พัฒนาระบบเปลี่ยน รหัสผ่าน เพื่อให้ นักศึกษาและบุคลากร สามารถทำการเปลี่ยน รหัสผ่านได้ด้วยตนเอง
7	คณะ เกษตรศาสตร์	ไม่มี	3 เครื่อง	มี	-	- ไฟดับบ่อย - ต้องการสายไฟเบอร์ ไปอาคารเรียนเพาะชำ, ประมง	สำนักคอมพิวเตอร์ฯ ประเมินราคาค่าเดิน สายไฟเบอร์ออฟติก เพื่อเสนอให้ทางคณะ จัดสรรงบประมาณ ดำเนินการ

ที่	คณะ/สำนัก	Access Point (ติดตั้งเอง)	Server	Firewall	NAT	ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
8	คณะ วิศวกรรมศาสตร์	5 ตัว tplink	6 เครื่อง	pfsense ต่อ กับลิงค์สำรอง	NAT เฉพาะห้อง LAB	- จุดสัญญาณไวไฟใน EN5 - ขอไวไฟ EN 4 เพิ่ม - EN 3 ไวไฟสัญญาณ ไม่คลุม	ให้ทางคณะกำหนดจุด ที่ต้องการติดตั้ง Access Point เพื่อให้ สำนักคอมพิวเตอร์ฯ ประเมินราคาค่าติดตั้ง อุปกรณ์
9	สำนักวิทยบริการ	ไม่มี	7 เครื่อง	ไม่มี	NAT ห้อง อบรม	- ปัญหาแลนช้า - ถ้าเปิดเทอมนี้ตจะ เริ่มช้า	ให้สำนักวิทยบริการ ขอ ความอนุเคราะห์มาที่ สำนักคอมพิวเตอร์ฯ เพื่อตรวจสอบระบบ เครื่องข่ายภายใน

ภาพกิจกรรม

