



แบบฟอร์ม 1

แบบเสนอผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน

กระบวนการทำงานอย่างต่อเนื่องตามแนวทาง

PDCA (F-QF-001)

ส่วนที่ 1 (เพื่อประโยชน์ของท่าน กรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน)

การเผยแพร่ผลงานในทุกรูปแบบ ☐ อนุญาต ☐ ไม่อนุญาต	สถานภาพกลุ่ม ☐ เริ่มกิจกรรมครั้งแรก/ผลงานใหม่ ☐ กลุ่มกิจกรรมต่อยอด เรื่องที่...../ขยายผล ☐ ผลงานเรื่องนี้เคยส่งประกวดและที่ได้รับรางวัลมาแล้ว จาก.....
ประเภทกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน ☐ CQI ☐ CQI → R2R (ระบุ ประเภทของโครงการวิจัย) ☐ ระบบบริการสุขภาพ ☐ งานสนับสนุนบริการสุขภาพ ☐ การสร้างเสริมสุขภาพ ☐ การศึกษา ☐ วิทยาศาสตร์ทางการแพทย์และเครื่องมือทางการแพทย์ ☐ งานบริหารและธุรการ ☐ อื่นๆ.....	

5.สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาล IT ฯลฯ)						
--	--	--	--	--	--	--

สำหรับงานพัฒนาคุณภาพงาน เลขที่กลุ่ม..... วันที่รับข้อมูล.....

สรุปปัญหาเชื่อมโยงสอดคล้องกับข้อใด	
ด้านคลินิก (Clinical)	☐ Safe Surgery ☐ Patient Care Process ☐ Infection Control ☐ Line , Tube & Catheter ☐ Medication Safety ☐ Emergency Response ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....
ด้านสนับสนุน (Non Clinical)	☐ ความปลอดภัย [Safety] ☐ คุณภาพ / สิ่งสูญเสีย [Quality (waste)*] ☐ ต้นทุน / ความคุ้มค่า [Cost] ☐ ลดรอบเวลาการทำงาน / การส่งมอบ [Delivery]

ส่วนที่ 2 ขอให้พิจารณา “คู่มือการเขียนผลงานกิจกรรมพัฒนาคุณภาพงาน” อย่างละเอียดเพื่อประโยชน์ต่อเจ้าของผลงาน

ชื่อเรื่อง / โครงการ ระบบบริหารจัดการเครือข่ายของฝ่ายสารสนเทศ

1. หลักการและเหตุผล ความสำคัญของปัญหา (ความเป็นมาของโครงการ) (10)

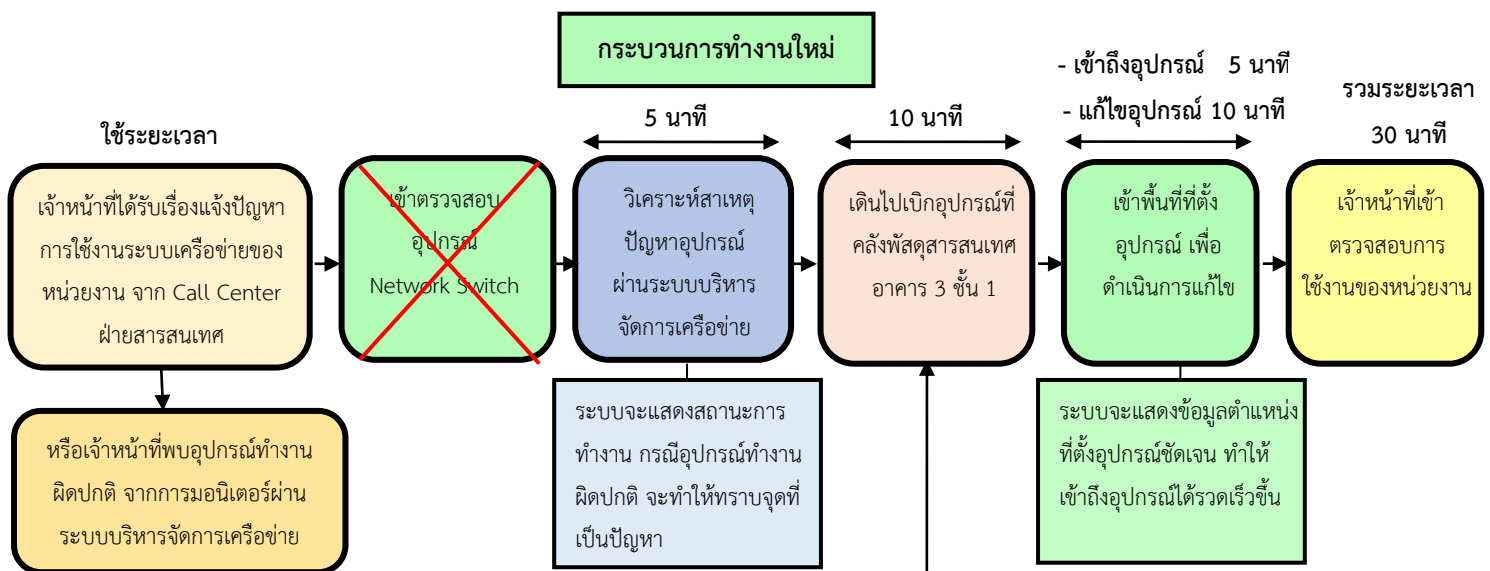
งานโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ฝ่ายสารสนเทศ มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ Network Switch มีจำนวนทั้งหมด 732 ตัว ติดตั้งในทุกพื้นที่ ทุกอาคาร ภายในคณะฯ วิทยาเขตพญาไท วิทยาเขตศูนย์บริการทางการแพทย์โรงเรียนเวรดี และวิทยาเขตสุโขทัย เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีมีประสิทธิภาพ และมีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาระบบเครือข่าย ตลอด 24 ชั่วโมง 7 วัน โดยพบปัญหาส่วนใหญ่ คือ พบอุปกรณ์ Network Switch ทำงานผิดปกติ เช่น Port UP/DOWN , อุปกรณ์มีการ Restart ตัวเอง , พบมีคอมพิวเตอร์ทำงานผิดปกติมีการใช้ปริมาณทราฟฟิก (Network Traffic) ที่มากจนทำให้ระบบเครือข่ายไม่สามารถให้บริการได้ เป็นต้น ด้วยมีจำนวนอุปกรณ์จำนวนมากถึง 732 ตัว ซึ่งติดตั้งภายในตู้จัดเก็บอุปกรณ์ในพื้นที่ต่างๆ ทุกๆ ชั้นและอาคาร จำนวนกว่า 70 ตู้ และมีความซับซ้อนของพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ภายในคณะฯ และวิทยาเขตอื่น ๆ จนทำให้เกิดความล่าช้าในการเข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ ซึ่งได้บันทึกรายการอุปกรณ์ Network Switch ในระบบ Share Point โดยเก็บข้อมูลรายการอุปกรณ์ Network Switch ไว้เพื่อให้ทราบถึงตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ ยี่ห้อ และรุ่นของอุปกรณ์ แต่การบันทึกข้อมูลในระบบ Share Point บ่อยครั้งมีการเปลี่ยนอุปกรณ์ หรือติดตั้งอุปกรณ์ใหม่มีการบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วน จากปัญหาดังกล่าวส่งผลเกิดความล่าช้าในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับหน่วยงานที่ไม่สามารถใช้งานอินเทอร์เน็ต หรือเข้าถึงข้อมูลโปรแกรมต่างๆ ของคณะฯ ได้ อีกทั้งในทุก ๆ ปี พบปัญหาการส่งรายงานสำรวจครุภัณฑ์อุปกรณ์ Network Switch ประจำปีล่าช้า เพราะเจ้าหน้าที่จะต้องเดินสำรวจตามตู้จัดเก็บอุปกรณ์ทุกอาคาร ใช้เวลา 2 – 3 เดือน บ่อยครั้งหาครุภัณฑ์ไม่พบข้อมูลอุปกรณ์จาก Share Point เนื่องจากความผิดพลาดในการปรับปรุง และบันทึกข้อมูล จึงต้องสำรวจใหม่และเข้าพื้นที่ซ้ำเดิมหลายครั้ง ทำให้เกิดการปฏิบัติงานที่ซ้ำซ้อน

ดังนั้น งานโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ จึงได้นำระบบบริหารจัดการเครือข่าย มาใช้ในการตรวจสอบเฝ้าระวังสถานะการทำงานและติดตามประสิทธิภาพของเครือข่ายบนตัวอุปกรณ์ Network Switch มีระบบแจ้งเตือนหากอุปกรณ์ทำงานผิดปกติ ทำให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงจุดที่เป็นปัญหาสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันที พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การตั้งชื่ออุปกรณ์เพื่อบันทึกข้อมูลอุปกรณ์ Network ใหม่ และเพิ่มรหัสครุภัณฑ์เข้าไปในระบบบริหารจัดการเครือข่าย เพื่อสะดวกในการค้นหาอุปกรณ์ได้รวดเร็วเมื่อต้องเข้าดำเนินการแก้ไขหรือสำรวจครุภัณฑ์ประจำปี ทำให้ลดขั้นตอน ลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และบริหารจัดการเครือข่ายให้หน่วยงานสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

2. กรอบแนวคิดและการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา (Root cause analysis) (20)

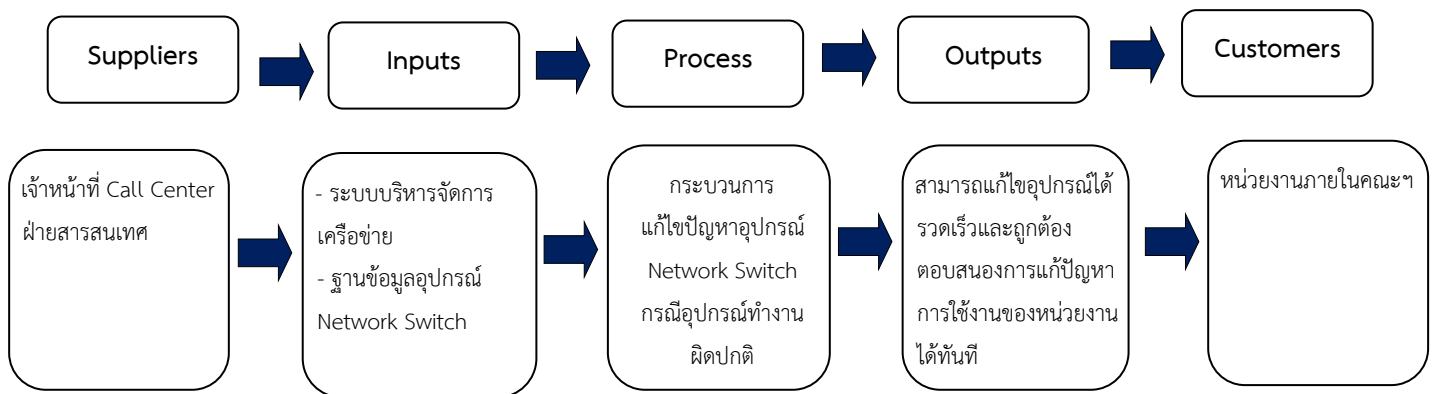
2.1 กระแสงาน (Workflow) ซึ่งเป็นภาพรวมของกระบวนการทำงาน (Work Process)



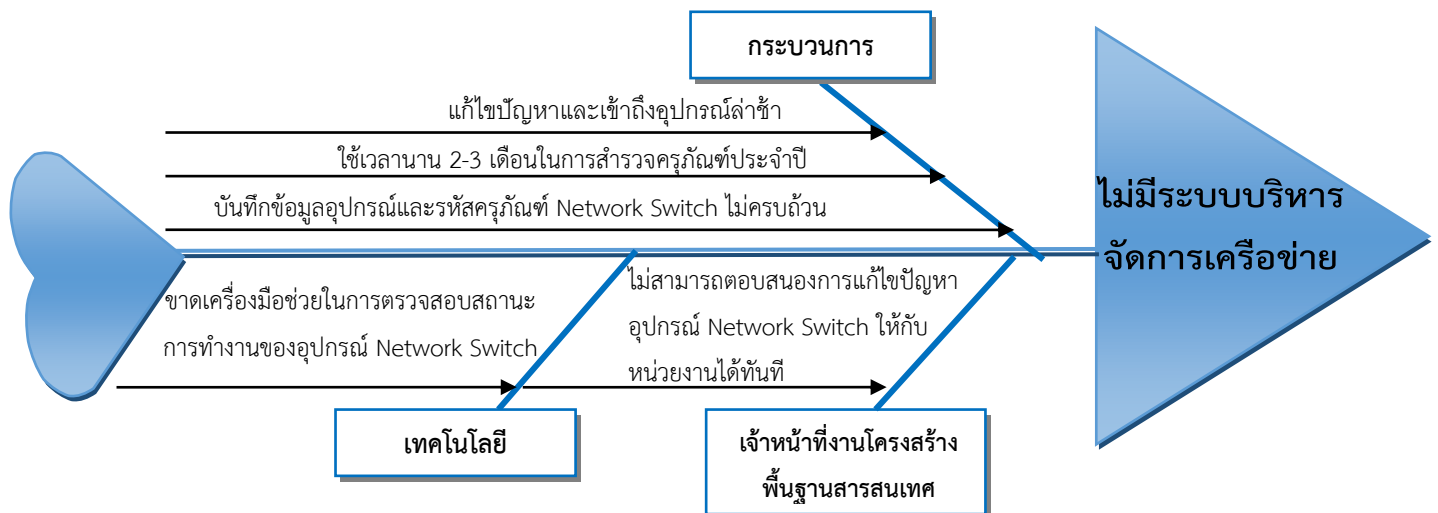


2.2 สายธารแห่งคุณค่า (Value chain) ของกระบวนการทำงาน (Work Process) ตามแนวทาง SIPOC

กระบวนการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ Network Switch ทำงานผิดปกติ



2.3 การวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา (Root Cause Analysis) (แผนภูมิก้างปลา)



3. วัตถุประสงค์ ตัวชี้วัด และเป้าหมายของกระบวนการปรับปรุง (25) (ตัววัด และเป้าหมาย ไประบุในแบบฟอร์มข้อ6)

3.1 วัตถุประสงค์ (วัตถุประสงค์ตัวชี้วัด (KPI) และเป้าหมาย (Target) ของตัวชี้วัด (Lagging Indicator))

- 3.1.1 เพื่อลดขั้นตอนและลดระยะเวลาการปฏิบัติงานในการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ Network Switch ทำงานผิดปกติ
- 3.1.2 เพื่อให้สามารถค้นหาอุปกรณ์ได้สะดวกรวดเร็ว เมื่อต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบหรือแก้ไขอุปกรณ์ Network Switch
- 3.1.3 เพื่อลดระยะเวลาการปฏิบัติงานในการเข้าสำรวจครุภัณฑ์อุปกรณ์ Network Switch ประจำปี
- 3.1.4 เพื่อให้หน่วยงานสามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

3.2 กระบวนการปรับปรุง / วิธีการแก้ไขปรับปรุง

3.2.1 วิเคราะห์ปัญหา พบว่าเมื่อมีอุปกรณ์ Network Switch ทำงานผิดปกติ เจ้าหน้าที่ใช้เวลาในการแก้ไขปัญหาและเข้าถึงตัวอุปกรณ์ล่าช้า เนื่องจากไม่มีระบบบริหารจัดการเครือข่าย

3.2.2 ศึกษาข้อมูลและค้นหาโปรแกรมที่จะสามารถใช้ตรวจสอบ เฝ้าระวัง การทำงานของอุปกรณ์ โดยพบว่าโปรแกรม HPE Intelligent Management center เป็นระบบที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ Network Switch

3.2.3 ทดสอบโปรแกรม โดยโปรแกรมจะแสดงข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชัน

3.2.4 ก่อนนำระบบบริหารจัดการเครือข่าย มาใช้งานจริง มีขั้นตอนในการดำเนินการกับระบบดังนี้

- ติดตั้งโปรแกรมบน Server และเชื่อมต่ออุปกรณ์ทุกตัวเข้าด้วยกัน
- ตรวจสอบรายการอุปกรณ์ทั้งหมดใน Share point ระบบเดิม
- ตั้งชื่ออุปกรณ์ใหม่ทั้งหมด กำหนดชื่ออาคารและชั้น, รุ่นของอุปกรณ์, หน่วยงาน, ห้องที่ติดตั้งอุปกรณ์ ตามด้วย IP

Address ลงในฐานข้อมูลระบบบริหารจัดการเครือข่าย

3.2.5 กำหนดให้ผู้ดูแลระบบ ทำหน้าที่คอยมอนิเตอร์ระบบบริหารจัดการเครือข่าย ว่ามีอุปกรณ์ทำงานผิดปกติหรือไม่ และมีสิทธิแก้ไขและเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์ในระบบได้ โดยระบบจะมีสถานะในการแจ้งเตือน ดังนี้

- หากอุปกรณ์ยังทำงานปกติ ระบบจะแสดงสถานะเป็นไฟ “สีเขียว”
- หากอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เสียหรือชำรุด เช่น พัดลมในตัวอุปกรณ์เสีย ระบบจะแสดงสถานะเป็นไฟ “สีแดง”
- หากอุปกรณ์เกิดชำรุด เช่น ไฟดับหรือไฟไม่เข้าอุปกรณ์, อุปกรณ์ไม่จ่ายไฟ ระบบจะแสดงสถานะเป็นไฟ “สีแดง”

และแจ้งเตือนด้วยเสียงพร้อมส่งอีเมลให้ผู้ดูแลระบบ

สำหรับเจ้าหน้าที่ในทีมกำหนดให้มีสิทธิเข้าไปค้นหาหรือตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบได้เท่านั้น

3.2.6 เริ่มนำระบบบริหารจัดการเครือข่ายมาใช้งานจริง ทดลองใช้งาน 3 เดือน

3.2.7 เมื่อมีหน่วยงานแจ้งปัญหาการใช้งานระบบเครือข่ายหรือพบอุปกรณ์ทำงานผิดปกติจากการมอนิเตอร์ผ่านระบบบริหารจัดการเครือข่าย เจ้าหน้าที่จะดำเนินการตรวจสอบสถานะการทำงานของอุปกรณ์ Network Switch ในระบบบริหารจัดการเครือข่าย จะมีสถานะแจ้งเตือน ทำให้ทราบถึงจุดที่เป็นปัญหา และเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาที่ตัวอุปกรณ์ได้ทันที กรณีเจ้าหน้าที่มีการเปลี่ยนตัวอุปกรณ์ Network Switch ใหม่ ให้แจ้งข้อมูลผู้ดูแลระบบทุกครั้ง เพื่อผู้ดูแลระบบจะเข้าไปอัปเดตข้อมูลให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

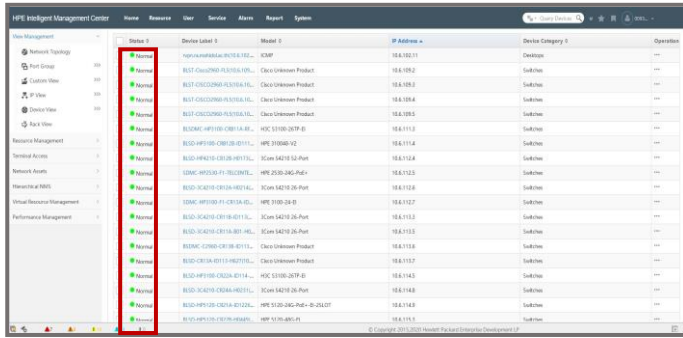
3.2.8 เมื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่จะติดตามการใช้งาน โดยเข้าตรวจสอบการใช้งานกับหน่วยงานโดยตรง และหากพบปัญหาระหว่างการใช้งานหน่วยงานสามารถโทรศัพท์แจ้งได้ที่ Call Center ของฝ่ายสารสนเทศ

3.2.9 สรุปผลของการนำระบบบริหารจัดการเครือข่ายมาใช้ ทำให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงจุดที่เป็นปัญหา และเข้าดำเนินการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ได้ทันที กรณีที่อุปกรณ์ทำงานผิดปกติ ด้วยระบบมีการแจ้งเตือนสถานะการทำงานของอุปกรณ์ Network ได้แม่นยำและถูกต้องทุกครั้ง สามารถค้นหาอุปกรณ์ได้สะดวกรวดเร็ว เช่น ค้นหาจากอาคารและชั้น, ค้นหาจากรหัสครุภัณฑ์, ค้นหาจากยี่ห้อและรุ่นของอุปกรณ์ได้ เป็นต้น ทำให้เข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ได้รวดเร็วในการเข้าตรวจสอบหรือแก้ไข ลดขั้นตอนและระยะเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ รวมทั้ง สามารถป้องกันการเกิดปัญหาก่อนที่จะมีผลกระทบต่อระบบเครือข่าย ทำให้หน่วยงานสามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

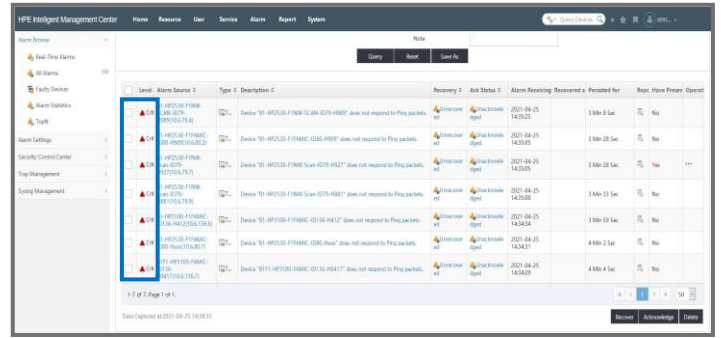
ดังนั้น ทางงานโครงสร้างพื้นฐานฯ จึงนำระบบบริหารจัดการเครือข่ายมาใช้ต่อเนื่อง โดยรวบรวมปัญหาที่พบจากกระบวนการทำงาน มาพัฒนาปรับปรุง ดังนี้ เพิ่มชื่อผู้จัดเก็บอุปกรณ์และเพิ่มรหัสครุภัณฑ์อุปกรณ์ Network Switch ลงในระบบ, เพิ่มกระบวนการติดตามเฝ้าระวังระบบโดยผู้ดูแลระบบจะต้องเข้าตรวจสอบการทำงานของอุปกรณ์ในระบบทุกเช้า โดยจากการที่ได้พัฒนาปรับปรุง พบว่า เจ้าหน้าที่เข้าถึงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์เร็วขึ้น และสามารถลดระยะเวลาในการสำรวจและจัดทำเอกสารครุภัณฑ์ประจำปี รวมถึงหน่วยงานแจ้งปัญหาการใช้งานระบบเครือข่ายกรณีอุปกรณ์ทำงานผิดปกติลดน้อยลง

ทั้งนี้ หลังจากที่ได้มีการปรับปรุงครั้งที่ 1 ได้มีการติดตามประเมินผลการใช้งาน และได้มีการปรับปรุงครั้งที่ 2 เนื่องจากพบปัญหา Server ล่ม ส่งผลฐานข้อมูลอุปกรณ์ทั้งหมดที่เก็บไว้ในระบบหายไป เจ้าหน้าที่จึงทำการลงโปรแกรมใหม่โดยสามารถกู้ฐานข้อมูลอุปกรณ์ได้บางส่วน และจะต้องเดินสำรวจอุปกรณ์ Network Switch ใหม่ ในส่วนข้อมูลที่ยังหายไป จากปัญหาที่พบซึ่งได้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงาน คือ ผู้ดูแลระบบจะทำการ Back up ฐานข้อมูลทุก 3 เดือน เพื่อป้องกันฐานข้อมูลสูญหาย

หน้าแอปพลิเคชันระบบบริหารจัดการเครือข่าย แสดงสถานะการทำงานของอุปกรณ์ Network Switch

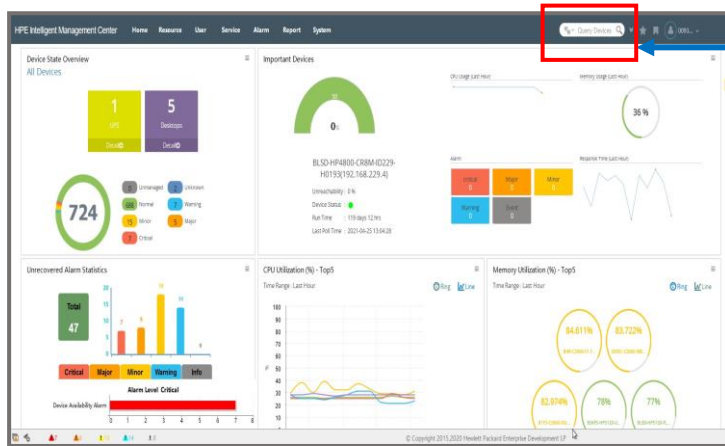


หากอุปกรณ์ทำงานปกติ ระบบจะแสดงสถานะเป็นไฟ “สีเขียว”



กรณีไฟไม่เข้าอุปกรณ์ ระบบจะแสดงสถานะเป็นไฟ “สีแดง”

ตามภาพตัวอย่าง เนื่องจาก ณ ขณะนั้นมีการดับไฟภายในอาคาร



ช่องค้นหา สามารถค้นหาจากอาคารและชั้น, ค้นหาจากรหัสครุภัณฑ์, ค้นหาจากยี่ห้อและรุ่นของอุปกรณ์ได้

หน้า Dashboard

แสดงสถานะการทำงานของโดยรวมของอุปกรณ์ Network และสามารถจัดทำรายงาน Export เป็นไฟล์ Excel ได้

4. แผนการดำเนินงานกิจกรรม (ขั้นตอนการดำเนินการ) (5) กรณาระบุช่วงเวลาที่จะชัดเจน (Gantt's Chart)

กิจกรรม	ระยะเวลาดำเนินการ/เดือนปี							ผู้รับผิดชอบ/ บทบาทหน้าที่ของ ผู้รับผิดชอบ
	ปี 2560			ปี 2561	ปี 2562	ปี 2563	ปี 2564	
	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-ก.พ.	
1. วิเคราะห์ปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไข	←→							เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
2. ศึกษาข้อมูลและค้นหาโปรแกรม	←→							เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
3. ทดสอบโปรแกรม	←→							เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
4. ติดตั้งระบบ		←→						เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
5. เริ่มนำระบบมาใช้งานจริง			←→					เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
6. สรุปปัญหา เพื่อวางแผนปรับปรุงครั้งที่ 1				←→				เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
7. ประเมินผล ติดตามการใช้งานของระบบ				←→	←→			เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
8. พบปัญหา วางแผนปรับปรุงพัฒนาครั้งที่ 2							←→	เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ
9. ติดตามการใช้งาน เพื่อการปรับปรุงพัฒนาระบบต่อไป							←→	เจ้าหน้าที่โครงสร้างฯ

←→ วางแผนงาน

←→ ปฏิบัติจริง

5. ผลสำเร็จ/ผลดำเนินการ (ในรูปแบบตารางหรือกราฟ) (10)

ตัวชี้วัด	สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ (ข้อ3) ในข้อที่				เป้าหมาย	ผลดำเนินการ (ต.ค.60 – ก.พ.64)				
	1	2	3	4		ก่อน ดำเนินการ	หลัง			
							ปีงบ 61 ครั้งที่1	ปีงบ 62 ครั้งที่2	ปีงบ 63 ครั้งที่3	ปีงบ 64 ครั้งที่4
1. ลดระยะเวลาในการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ Network Switch ทำงานผิดปกติ (ตั้งแต่รับเรื่องจาก Call Center จนถึงแก้ปัญหาเสร็จเรียบร้อย)	✓				≤ 30 นาที	60 นาที	45 นาที	40 นาที	30 นาที	30 นาที
2. ลดระยะเวลาในการเข้าถึงอุปกรณ์ Network Switch เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบหรือแก้ไข		✓			≤ 10 นาที	20-30 นาที	15 นาที	15 นาที	5-10 นาที	5-10 นาที
3. ลดระยะเวลาในการสำรวจครุภัณฑ์อุปกรณ์ Network Switch และจัดทำเอกสารประจำปี			✓		≤ 10 วัน	2-3 เดือน	10 วัน	10 วัน	5 วัน	5 วัน

6. ผลการปรับปรุง / ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อดำเนินงานเสร็จสิ้น (10)

1. ลดขั้นตอนและลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ Network Switch กรณีทำงานผิดปกติ
2. ค้นหาอุปกรณ์ได้รวดเร็วผ่านระบบบริหารจัดการเครือข่าย เมื่อต้องเข้าแก้ไขอุปกรณ์หรือสำรวจครุภัณฑ์อุปกรณ์ Network Switch ประจำปี
3. สามารถตอบสนองการแก้ไขปัญหาให้กับหน่วยงานได้ทันที หน่วยงานสามารถใช้งานระบบเครือข่ายได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

7. การควบคุม / ติดตาม / ประเมินผล / การป้องกันปัญหาเกิดซ้ำ (10)

1. ติดตามการใช้งานระบบเครือข่ายของหน่วยงานทันที โดยเข้าสอบถามกับหน่วยงานโดยตรง หลังจากที่แก้ไขปัญหาอุปกรณ์ Network Switch
2. ผู้ดูแลระบบ จะคอยมอนิเตอร์ระบบบริหารจัดการเครือข่าย ทุกเช้าและเป็นระยะๆ เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาการใช้งานระบบเครือข่าย
3. มีการตรวจสอบข้อมูลครุภัณฑ์อุปกรณ์ Network Switch กับเจ้าหน้าที่คลังพัสดุสารสนเทศ ทุก 12 เดือน เพื่อให้ฐานข้อมูลในระบบถูกต้องและเป็นปัจจุบัน เนื่องจากแต่ละปีมีการติดตั้งอุปกรณ์ Network Switch ใหม่เพิ่มขึ้นหรือจากการเปลี่ยนอุปกรณ์ใหม่
4. มีการ Back up ฐานข้อมูลอุปกรณ์ Network Switch ทุก 3 เดือน เพื่อป้องกันหากระบบล่มจะได้มีฐานข้อมูลสำรอง

8. การเรียนรู้ที่ได้รับจากการทำโครงการ (5)

การนำระบบบริหารจัดการเครือข่ายมาใช้ ทำให้เรียนรู้ว่าการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้งานตามสภาพแวดล้อมของคณะฯ มีส่วนช่วยให้เจ้าหน้าที่ประหยัดเวลาในการบริหารจัดการระบบเครือข่ายได้ดี มีการทำงานเชิงรุก ป้องกันการเกิดปัญหาได้จากระบบนั้นสามารถ Monitor และแจ้งสถานะการทำงานที่ผิดปกติของอุปกรณ์ ก่อนที่จะมีผลกระทบต่อการใช้งานระบบเครือข่ายของหน่วยงาน สำหรับปัญหาและอุปสรรคที่พบ คือ ฝ่ายสารสนเทศต้องดำเนินการตามกฎหมายที่กำหนดไว้ เพื่อให้ระบบมีข้อมูลนำเข้าที่ถูกต้องเสมอ และระบบไม่มีการเก็บ log ว่าเคยมีปัญหอะไร ข้อเสนอแนะ ศึกษาการบริหารจัดการเครือข่ายของยี่ห้ออื่น ๆ เพื่อนำมาเปรียบเทียบทั้งขั้นและปรับปรุงการทำงานเพิ่มเติม

9. โครงการ / กิจกรรม / โอกาสพัฒนาในครั้งต่อไป (5)

ปรับปรุงระบบบริหารจัดการเครือข่ายให้ทันสมัย ปรับปรุงแก้ไขช่องโหว่ของระบบ ตาม Security Guideline ของระบบ และปรับปรุงระบบปฏิบัติการให้ทันสมัยอยู่เสมอ รวมถึงการตั้งค่าให้สามารถเรียกดูข้อมูลที่อุปกรณ์มีปัญหาย้อนหลังได้