



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองกลาง งานประชุม โทร. ๓๐๓๖ - ๓๐๓๗

ที่ อว ๖๙.๒.๑.๒/ ๕๗๐

วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

เรียน รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์จักรพงษ์ พิมพ์พิมล)/รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภากร ธาราฉาย)/ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล/ผู้อำนวยการกองแผนงาน/
เลขานุการคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตามที่ กองเทคโนโลยีดิจิทัล สำนักงานมหาวิทยาลัย ได้รายงานปัญหาการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการให้บริการเครื่องแม่ข่ายที่เกิดความเสียหาย จำนวน ๒๑ เครื่อง ซึ่งส่งผลให้ข้อมูลในเครื่องแม่ข่ายสูญหายบางส่วน และคาดว่าจะการให้บริการเครื่องแม่ข่ายอาจส่งผลกระทบในอนาคต เนื่องจากอุปกรณ์ Disk เสียหายเพิ่มเติม ซึ่งจะส่งผลต่อการให้บริการเครื่องแม่ข่ายอีกจำนวน ๑๒๑ เครื่อง ทั้งนี้ สำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ และหน่วยงานที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าว ได้ร่วมกันหารือและวิเคราะห์ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ดังนั้น จึงขอเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหา และมีความประสงค์ขอให้พิจารณาดำเนินการ ดังนี้

๑. แต่งตั้งคณะทำงานบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล หรือกรรมการบริหารงานกองเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีผู้บริหารหรือผู้แทนหัวหน้าส่วนงาน/หัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นคณะกรรมการ เพื่อร่วมวางแผนบริหารจัดการงบประมาณทั้งในส่วนเครื่องแม่ข่าย เครื่องสำรองข้อมูล อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ต่าง ๆ

๒. พิจารณาทบทวนงบประมาณโครงการปัจจุบันที่อนุมัติไปแล้ว เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ ๓/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ พิจารณาแล้วมีมติมอบให้รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภากร ธาราฉาย) และผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล นำข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการ Dean Forum และคณะกรรมการบริหารฯ ไปพิจารณา และสรุปผลเสนอคณะกรรมการบริหารฯ พิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

๑. รายละเอียดผลกระทบต่าง ๆ ที่เกิดจากปัญหาดังกล่าว และแนวทางแก้ไขปัญหา
๒. โครงการที่ได้รับอนุมัติไปแล้วมีแนวทางการดำเนินการอย่างไร
๓. ความก้าวหน้าการแต่งตั้งคณะทำงานบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล หรือกรรมการบริหารงานกองเทคโนโลยีดิจิทัล

กองเทคโนโลยีดิจิทัล ได้ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยคณะกรรมการชุดได้ดังกล่าว ได้หารือร่วมกันเมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๘ ในประเด็นต่าง ๆ และสรุปผลเสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณา ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ นั้น

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ ๘/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๘ มีข้อเสนอแนะพอสรุปได้ ดังนี้

๑. เพื่อป้องกันปัญหาและความเสียหายที่จะเกิดกับฐานข้อมูลของมหาวิทยาลัย เห็นควรพิจารณาจัดสรรงบประมาณเพื่อดำเนินโครงการปรับปรุงระบบเครื่องประมวลผลกลางของมหาวิทยาลัย จำนวน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยเร่งด่วน ทั้งนี้ ควรกำหนดระยะเวลาในการดำเนินโครงการ รูปแบบ วัสดุอุปกรณ์ คุณสมบัติของอุปกรณ์แต่ละประเภทให้ชัดเจนว่าตอบโจทย์ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือตรงกับความต้องการหรือไม่ โดยอาจพิจารณาจากงบประมาณแผ่นดิน หรืองบประมาณบริจาคจากธนาคารกรุงไทย

๒. โครงการระบบสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสู่มาตรฐานสากล งบประมาณ ๑๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท ระบบดังกล่าว ควรกำหนดให้เป็นระบบที่ใช้เฉพาะภายในมหาวิทยาลัย โดยสามารถรับข้อมูลจากภายนอกได้ แต่ไม่ควรเปิดเผยข้อมูลของมหาวิทยาลัยออกไปสู่ภายนอก

๓. เนื่องจากในปัจจุบัน MJU Mobile Application ได้มอบหมายให้กองเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นผู้ดูแลระบบ แต่เนื่องจากระบบดังกล่าวไม่ได้ใช้ Server ของมหาวิทยาลัย ซึ่งหากหมดระยะสัญญาแล้วระบบจะไม่สามารถใช้งานได้ และอาจกระทบฐานข้อมูลนักศึกษาที่สำคัญของมหาวิทยาลัย ดังนั้น ควรพิจารณากำหนดแผนและแนวทางในการดำเนินการเรื่องดังกล่าวโดยเร่งด่วนด้วย

ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบในหลักการแผนการให้บริการเครื่องแม่ข่ายและระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และแผนการลงทุนเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตามที่เสนอ

๒. ให้กองแผนงานพิจารณาแหล่งงบประมาณในการดำเนินโครงการปรับปรุงระบบเครื่องประมวลผลกลางของมหาวิทยาลัย จำนวนไม่เกิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

๓. ให้คณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลฯ ดำเนินการ ดังนี้

๓.๑ นำข้อเสนอแนะจากที่ประชุมไปพิจารณาดำเนินการ

๓.๒ พิจารณาโครงการที่ต้องเร่งดำเนินการปรับปรุง แก้ไขเพิ่มเติม โดยให้ระบุรายละเอียดงบประมาณในการดำเนินงานให้ชัดเจน และเสนอคณะกรรมการบริหารฯ เพื่อทราบและพิจารณาในการประชุมครั้งต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง



(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

รองอธิการบดี

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการบริหารฯ



แผนพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน ดิจิทัลในภาพรวม มหาวิทยาลัยแม่โจ้

งานระบบเครือข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต

กองเทคโนโลยีดิจิทัล

Digital University

โครงสร้างระบบเครือข่าย
อินเทอร์เน็ตพื้นฐาน

ระบบการจัดการ
การเรียนการสอน
วิชาการ วิจัย

ระบบบริหารจัดการ
การเงิน งบประมาณ
พัสดุ และระบบ
บริหารงานบุคคล

ระบบสนับสนุน
การบริหารจัดการองค์กร

Sustainable Digital University
Network Infrastructure
+
Cyber Security

Sustainable Data Center for
Innovation

Hybrid Cloud

Lifelong Learning Platform

Digital Learning Platform

Smart Classroom

Innovation Lab

Cloud MOOC

Re-skill and Up-Skill

Management Information
System

Business Intelligence and
Big Data

Enterprise Resource
Planning

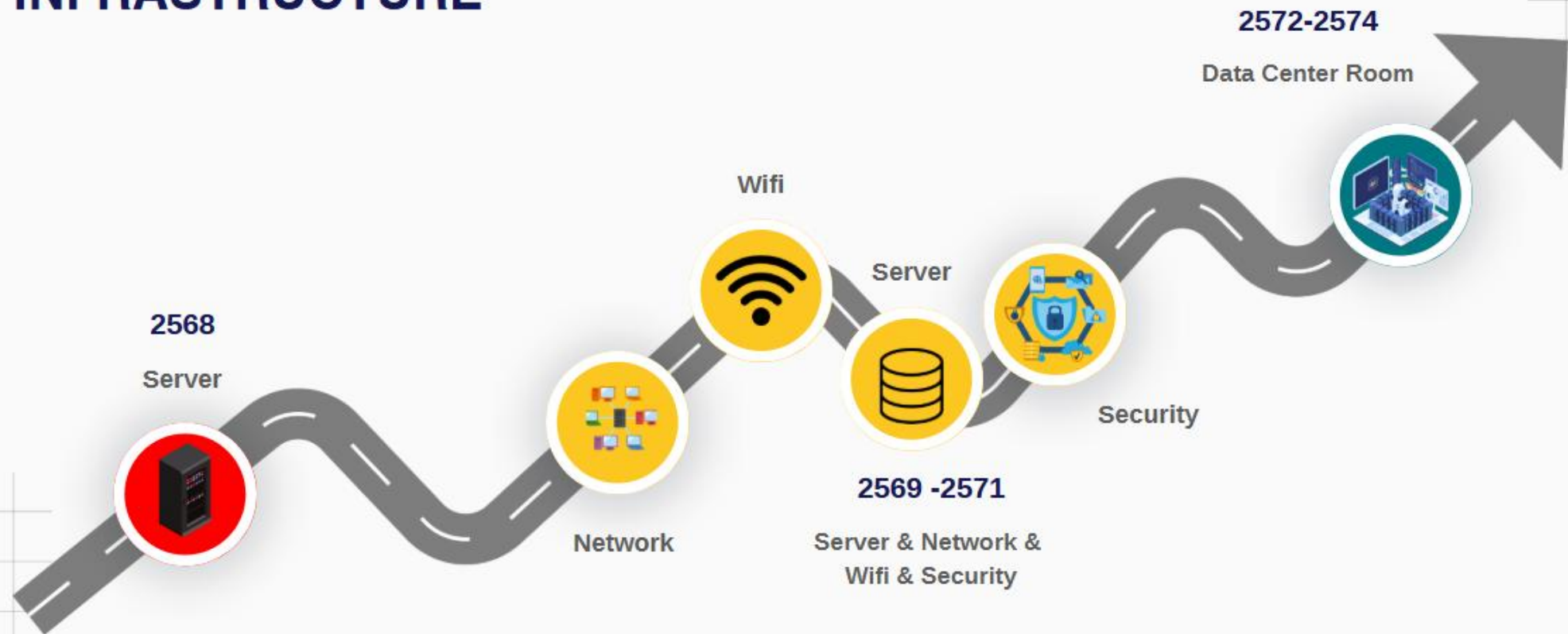
Digital and Data Literacy

AI-Based Language Proficiency
Development for Local
Community

Social Analytics for Sustainable
Local Development

TIMELINE การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (2568-2572)

ROADMAP DIGITAL INFRASTRUCTURE



TIMELINE การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล (2568-2572)

กลยุทธ์	แผนงานกิจกรรม	ชื่อโครงการ	ตัวชี้วัดโครงการ	หน่วยนับ	ค่าเป้าหมาย พ.ศ. 25...					เงินงบประมาณ (ล้านบาท)					ผู้รับผิดชอบ
					พ.ศ 25....										
					68	69	70	71	72	68	69	70	71	72	
1. Single Data	1. กำหนดกลุ่มฐานข้อมูล หน่วยงานผู้รับผิดชอบ และ จัดหาสิ่งสนับสนุนปรับปรุง ครุภัณฑ์ (Collaboration)	1โครงการปรับปรุงห้องศูนย์ ข้อมูลกลาง (Datacenter) เพื่อ ความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล ศูนย์กลาง	ระบบ	ระบบ					1					10.7	กองเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะยาว
5. Digital Standard	2. จัดหาสิ่งสนับสนุน มาตรฐานสากล (Clustering)	2โครงการพัฒนามาตรฐานการ ให้บริการระบบเครือข่าย ระบบ สารสนเทศและการให้บริการ	Standard Operating	ร้อยละ ความสำเร็จ	100			100		5			1.5		กองเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะสั้น
8. Product/Service Value Creation	2. เสริมสร้างศักยภาพการ พัฒนาตามยุทธศาสตร์ให้เกิด ประโยชน์สูงสุด สามารถ เชื่อมต่อโครงข่ายกันได้อย่าง ทั่วถึง มีความมั่นคงปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Connect, Capacity Building, Responsibility, Co-Value Creation, Concentration, Convergence)	3โครงการปรับปรุงโครงสร้าง พื้นฐานของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ รองรับการขยายตัวของฟาร์ม อัจฉริยะ	ความสำเร็จในการ พัฒนาโครงสร้าง พื้นฐาน ICT Infrastructure for Smart Farm, Green U., Digital U.	แห่ง		3	3	3			8.00	8.50	2.00		กองเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะกลาง

แผนการลงทุนเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ความ เร่งด่วน	ระยะเวลา ดำเนินการ	ระดับ ความสำคัญ	โครงการ	มูลค่า	ครุภัณฑ์ทดแทน
ระยะสั้น	ปี 2568	1	ครุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครื่องประมวลผลกลางของมหาวิทยาลัยแม่โจ้	5 ล้านบาท	Server
ระยะกลาง	ปี 2569-2572	2	ระบบสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสู่มาตรฐานสากล	18 ล้านบาท	Server Network Wifi
			ระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษา ดิจิทัลสู่ความยั่งยืน	2 ล้านบาท	Security
ระยะยาว	ปี 2573-2575	3	ระบบศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะสีเขียวเพื่อยกระดับความเป็นเลิศด้านเกษตรและเทคโนโลยีสู่มาตรฐานนานาชาติ	10.7 ล้านบาท	Data Center



แผนแก้ไขปัญหาและ
พัฒนาการให้บริการ
เครื่องแม่ข่าย (SERVER)
ระยะสั้น
เร่งด่วน
(งบประมาณปี พ.ศ. 2568)

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

การให้บริการเครื่องแม่ข่ายมหาวิทยาลัยแม่โจ้

Server MJU

Server 1 (2557-2559)

IBM PureFlex
System
F1-F4 115 Server
F5 15 Server
Total 130 Server



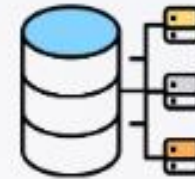
อายุการใช้งาน > 8 ปี

Storage Server



Storage Disk 80 TB
ใช้งานได้ 40 TB
เสีย 40 TB

Server 2 (2562)



Nutanix System

- ❌ Server 1
- ❌ Server 2
- ❌ Server 3

ให้บริการ 16
เครื่องแม่ข่าย

Storage
21.2 TB

อายุการใช้งาน > 5 ปี

ให้บริการระบบสารสนเทศ ERP
ระบบบริการการศึกษา REG Education
ระบบสารสนเทศสำนักหอสมุด Library
Web MJU Web Template Dashboard Unicon
ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต AD DNS DHCP

เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

อุปกรณ์เครื่องแม่ข่าย และอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลมีอายุเกินค่ามาตรฐาน เสี่ยงชำรุดสูง

ระบบที่ให้บริการไม่ได้แบ็คอัพข้อมูลของตัวเอง

ข้อมูลจะสูญหาย เนื่องจากไม่มีระบบสำรองข้อมูล

เครื่องแม่ข่ายจะไม่สามารถให้บริการได้ เนื่องจากทรัพยากร ของเครื่องแม่ข่ายที่
เหลืออยู่มีไม่เพียงพอ ไม่สามารถเปิดระบบเพื่อให้บริการได้

ไม่สามารถให้บริการได้ ถ้า Data Center เกิดเหตุฉุกเฉินหรือภัยพิบัติ เนื่องจากไม่
มีการสำรองข้อมูลไว้ต่างพื้นที่

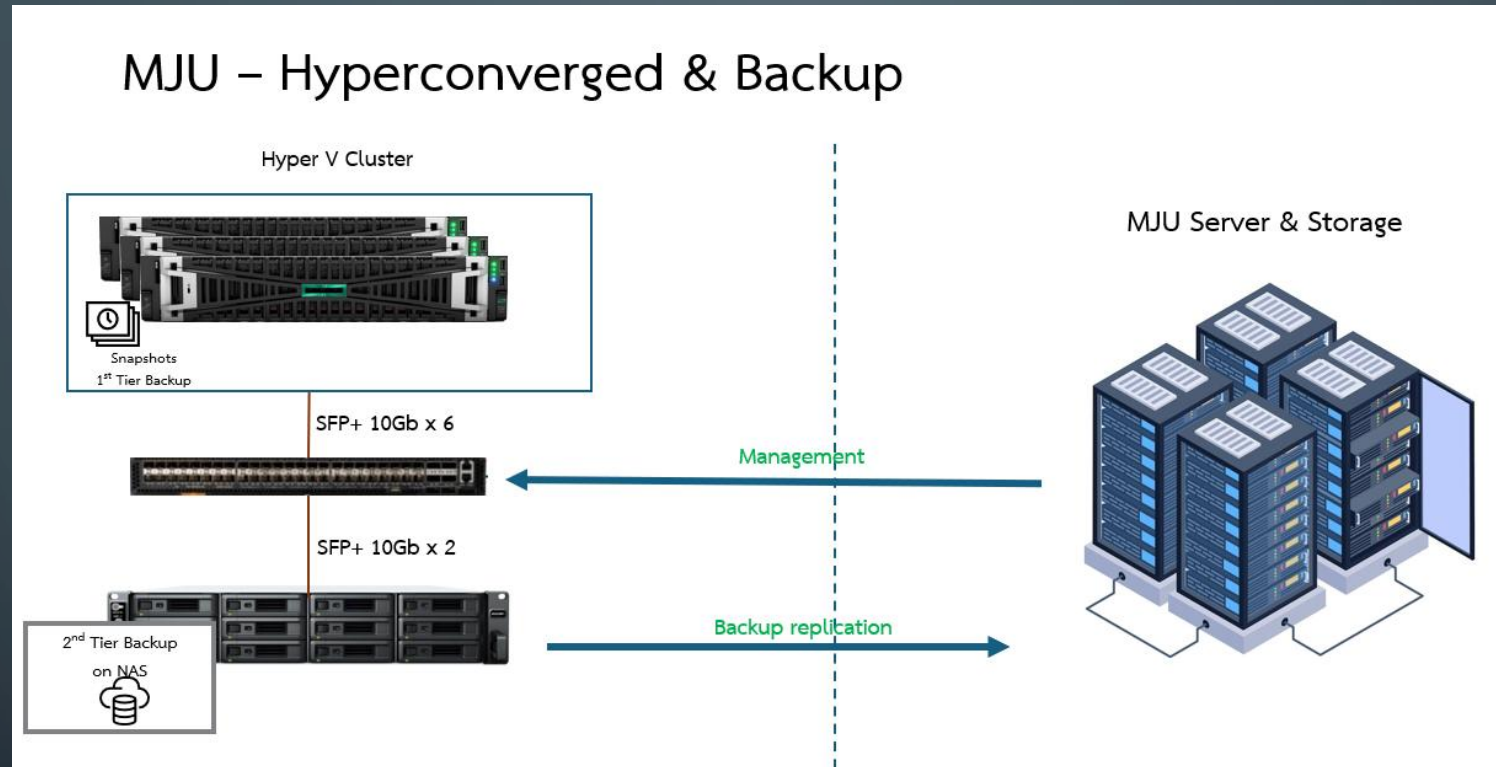
แผนระยะสั้น (SHORT-TERM PLAN)

- กลยุทธ์ที่ 5 Digital Standard
- แผนกิจกรรม จัดหาสิ่งสนับสนุนมาตรฐานสากล (Clustering)
- ชื่อโครงการ โครงการพัฒนามาตรฐานการให้บริการระบบเครือข่าย ระบบสารสนเทศและการให้บริการ
- ตัวชี้วัดโครงการ/ค่าเป้าหมายโครงการ มีเครื่องแม่ข่ายรองรับการให้บริการระบบสารสนเทศ 1 ระบบ
- ผู้รับผิดชอบ กองเทคโนโลยีดิจิทัล
- งบประมาณ งบประมาณปี พ.ศ. 2568 วงเงิน 5 ล้านบาท
- ระยะเวลาการดำเนินการ ปีงบประมาณ 2568 ภายใน 150 วัน
- ทรัพยากรที่ใช้
 - งาน เครื่องแม่ข่ายที่รองรับระบบสารสนเทศ ERP, REG, Library, Web Template, Web Site และระบบสารสนเทศต่างๆ
 - เงิน วงเงิน 5 ล้านบาท สำหรับการปรับปรุงระบบเครื่องแม่ข่าย
 - คน งานระบบเครือข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต บุคลากรกอง DT และผู้ดูแลระบบของสำนัก มีส่วนรวมในการบริหารจัดการข้อมูลร่วมกัน
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ ลดความเสี่ยงการสูญหายของข้อมูล และรักษามาตรฐานการให้บริการที่มีคุณภาพ

ครุภัณฑ์โครงการปรับปรุงระบบเครื่องประมวลผลกลาง มหาวิทยาลัยแม่โจ้

วงเงินงบประมาณ 5 ล้านบาท

(SERVER)



1	เครื่องแม่ข่ายแบบ Hyperconverged สำหรับระบบประมวลผลกลางของมหาวิทยาลัย	3	ระบบ	848,800.00	2,546,400.00
2	หน่วยจัดเก็บข้อมูลกลางความเร็วสูง	1	ชุด	1,895,000.00	1,895,000.00
3	อุปกรณ์สลับสัญญาณความเร็วสูงสำหรับเชื่อมต่อข้อมูลเดิมมหาวิทยาลัย	1	ชุด	317,600.00	317,600.00
4	ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ระบบสำรองข้อมูล	6	ชุด	40,000.00	240,000.00

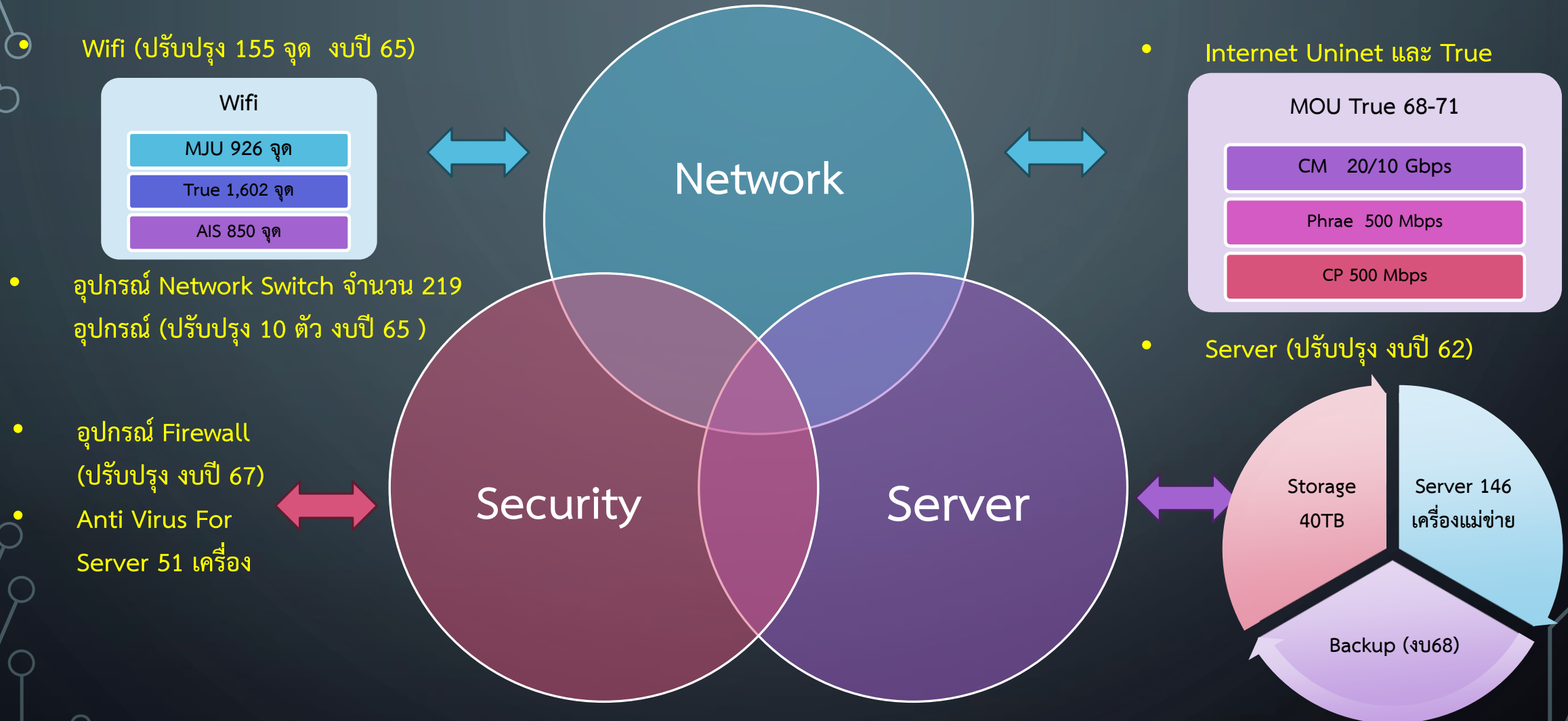


แผนแก้ไขปัญหาและ
พัฒนาการให้บริการ
โครงสร้างพื้นฐาน
(SERVER&NETWORK
& SECURITY)

ระยะกลาง

(งบประมาณปี พ.ศ.
2569-2571)

การให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้



แผนระยะกลาง (MEDIUM-TERM PLAN)

- กลยุทธ์ที่ 8 Product/Service Value Creation
- แผนกิจกรรม เสริมสร้างศักยภาพการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด สามารถเชื่อมต่อโครงข่ายกันได้อย่างทั่วถึง มีความมั่นคงปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Connect, Capacity Building, Responsibility, Co-Value)
- ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของมหาวิทยาลัยแม่โจ้รองรับการขยายตัวของฟาร์มอัจฉริยะ
- ตัวชี้วัดโครงการ/ค่าเป้าหมายโครงการ ความสำเร็จในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT Infrastructure for Smart Farm, Green U., Digital U.
- ผู้รับผิดชอบ กองเทคโนโลยีดิจิทัล
- งบประมาณ งบประมาณปี พ.ศ. 2569-2572 วงเงิน 20 ล้านบาท
- ทรัพยากรที่ใช้
 - งาน อุปกรณ์ระบบเครือข่าย อุปกรณ์รักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์
 - เงิน งบประมาณ 20 ล้านบาท สำหรับการปรับปรุงระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาดิจิทัล
 - คน งานระบบเครือข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ

เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน: อาจารย์สามารถเข้าถึงระบบเครือข่ายสำหรับการเรียนการสอน

ยกระดับงานวิจัย: อาจารย์ นักวิจัยสามารถใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคุณภาพสูง

สร้างนวัตกรรมและทักษะแห่งอนาคต: นักศึกษาสามารถเรียนรู้และฝึกฝนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นทักษะที่ตลาดแรงงานต้องการสูง เพิ่มความสามารถในการแข่งขันและโอกาสในการทำงาน

ชุดสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนา
ทักษะดิจิทัลสู่มาตรฐานสากล วงเงินงบประมาณ 18 ล้านบาท
(NETWORK SERVER WIFI)

ระบบเครื่องแม่ข่ายที่มีมาตรฐานความปลอดภัยสูงสำหรับการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูล พร้อมการรับประกัน 5 ปี	4	ชุด	1,121,500	4,486,000.00
ระบบสำรองข้อมูลสำหรับเครื่องประมวลผลกลาง	1	ระบบ	1,500,000	1,500,000.00
ระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายพร้อมป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลพร้อมการรับประกัน 5 ปี	1	ระบบ	5,336,400	5,336,400.00
อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายสำหรับติดตั้งภายในอาคารแบบ 2x2 MIMO	200	ตัว	28,900.00	5,780,000.00
อุปกรณ์ควบคุมการใช้งานเครือข่ายแบบ 24 Port	25	ตัว	38,900.00	972,500.00

ชุดความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาดิจิทัล
สู่ความยั่งยืน วงเงินงบประมาณ 2 ล้านบาท
(SECURITY)

อุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐาน สามารถเก็บรวบรวม
เหตุการณ์ (logs or Events)





แผนแก้ไขปัญหาและพัฒนากการ
ให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน
(DATA CENTER)

ระยะยาว
(งบประมาณปี
พ.ศ. 2572-2574)

GOAL OF DESIGN DATACENTER



DATA CENTER TIERS

TIER 1

Dedicated
Infrastructure
99.671% uptime

TIER 2

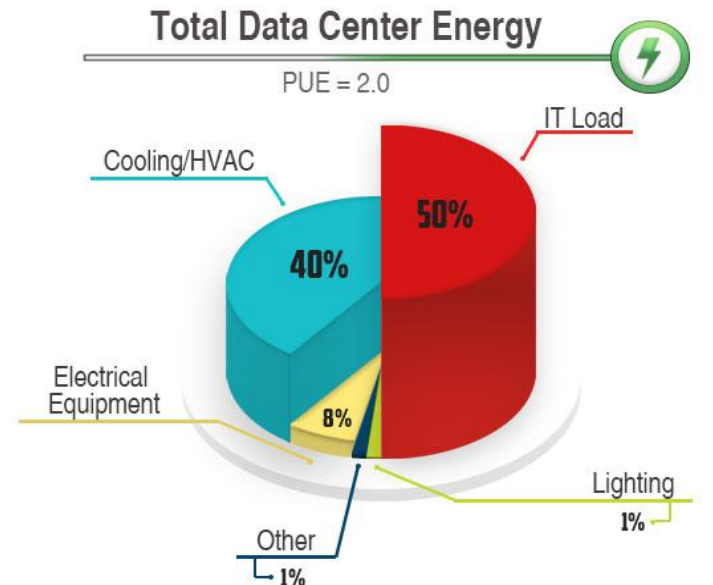
Redundant
Infrastructure
99.741% uptime

TIER 3

Fully Fault-Tolerant
99.982% uptime

TIER 4

Fully Fault-Tolerant
99.995% uptime



แผนระยะยาว (LONG-TERM PLAN)

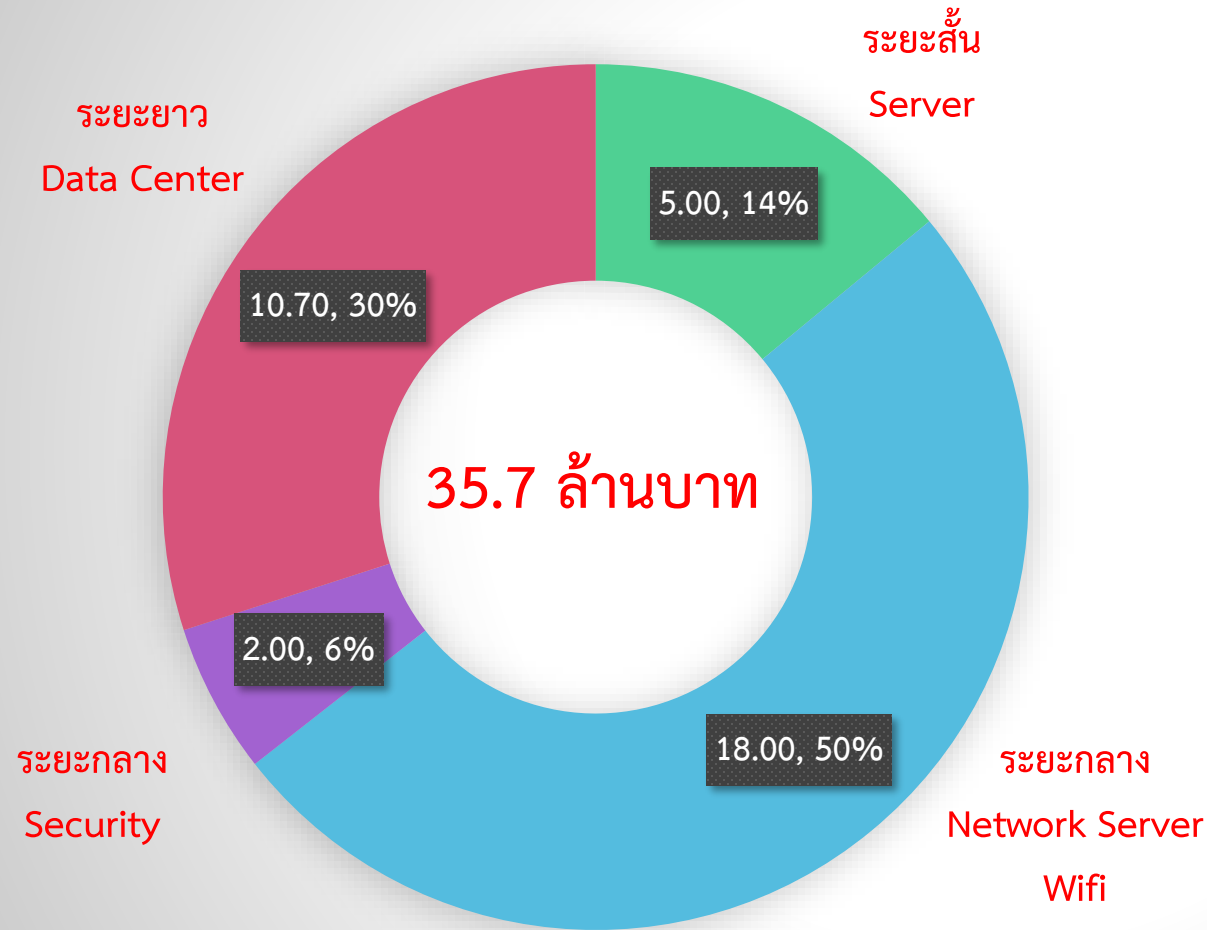
- กลยุทธ์ที่ 1 Single Data
- แผนกิจกรรม กำหนดกลุ่มฐานข้อมูล หน่วยงานผู้รับผิดชอบ และจัดหาสิ่งสนับสนุนปรับปรุงครุภัณฑ์ (Collaboration)
- ชื่อโครงการ โครงการปรับปรุงห้องศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลศูนย์กลาง
- ตัวชี้วัดโครงการ/ค่าเป้าหมายโครงการ มีห้องศูนย์ข้อมูลกลาง (Data Center) 1 ห้อง
- ผู้รับผิดชอบ กองเทคโนโลยีดิจิทัล
- งบประมาณ งบประมาณปี พ.ศ. 2572-2575 วงเงิน 10.7 ล้านบาท
- ทรัพยากรที่ใช้
 - งาน ห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
 - เงิน งบประมาณ 10.7 ล้านบาท สำหรับการปรับปรุงห้องศูนย์ข้อมูลกลาง
 - คน งานระบบเครือข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต
- ผลที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ รองรับการขยายตัว ได้มาตรฐานความปลอดภัยสารสนเทศ มาตรฐาน ISO 27001 และมาตรฐาน ISO 50001 เป็นมาตรฐานการจัดการพลังงาน

ชุดศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะสีเขียวเพื่อยกระดับความเป็นเลิศด้านเกษตรและ เทคโนโลยีสู่มาตรฐานนานาชาติ วงเงินงบประมาณ 10.7 ล้านบาท (DATA CENTER)

4.1 ระบบกักกันความร้อนห้องห้องศูนย์กลางข้อมูล (Hot Containment)	1	ชุด	785,400.00	785,400.00
4.2 โคลงตู้สื่อสารภายในห้องศูนย์กลางข้อมูล (Data Center) พร้อมอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า	1	ชุด		
4.2.1. โคลงตู้สื่อสารแบบที่ 1	10	ชุด	45,900.00	459,000.00
4.2.2. อุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้า	20	ชุด	22,200.00	444,000.00
4.3 อุปกรณ์ระบบทำความเย็นและการควบคุมความชื้นสำหรับห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center) พร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง 32kW	1	ชุด	2,100,000.00	2,100,000.00
4.4 อุปกรณ์สำรองกระแสไฟฟ้าส่วนขยายพร้อมอุปกรณ์ประกอบการติดตั้ง	1	ชุด	2,072,000.00	2,072,000.00
4.5 ระบบตรวจสอบอุณหภูมิสภาพแวดล้อมห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center)	1	ชุด	496,800.00	496,800.00
4.6 ระบบบริหารจัดการห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center)	1	ชุด	547,000.00	547,000.00
4.7 ระบบเมนไฟฟ้าสำหรับห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center)	1	ชุด	590,900.00	590,900.00
4.8 ระบบสายสัญญาณสื่อสารและเคเบิลใยแก้วภายในห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center)	1	ชุด	530,000.00	530,000.00
4.9 ระบบดับเพลิงภายในห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center)	1	ชุด	353,600.00	353,600.00
4.10 ปรับปรุงสภาพแวดล้อมห้องศูนย์กลางข้อมูล(Data Center) เพื่อเสริมความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล	1	ชุด	2,362,700.00	2,362,700.00

สรุปข้อมูลการลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

งบประมาณการดำเนินการโครงการ



- ครุภัณฑ์ปรับปรุงระบบเครื่องประมวลผลกลางของมหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ระบบสนับสนุนและส่งเสริมการใช้ปัญญาประดิษฐ์ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะดิจิทัลสู่มาตรฐานสากล
- ระบบความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมการศึกษาดิจิทัลสู่ความยั่งยืน
- ระบบศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะสีเขียวเพื่อยกระดับความเป็นเลิศด้านเกษตรและเทคโนโลยีสู่มาตรฐานนานาชาติ



รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘

วันศุกร์ที่ ๒๓ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ เวลา ๐๙.๓๐ น.

ห้องประชุม ชั้น ๑ กองเทคโนโลยีดิจิทัล

รายนามคณะกรรมการเข้าร่วมการประชุม

- | | |
|--|----------------------------|
| ๑. รองอธิการบดี
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประภากร ธาราฉาย) | ประธานกรรมการ |
| ๒. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐปน ชื่นบาล) | กรรมการ |
| ๓. คณบดีคณะสารสนเทศและการสื่อสาร
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ ชัยพิบูลย์) | กรรมการ |
| ๔. คณบดีคณะศิลปศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนาพร ชันชบุตร) | กรรมการ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิตินันท์ รัตนพรหม
(แทนคณบดีคณะวิศวกรรมและอุตสาหกรรมเกษตร) | กรรมการ |
| ๖. ผู้อำนวยการสำนักบริหารและพัฒนาวิชาการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีดา นาเทเวศน์) | กรรมการ |
| ๗. ผู้อำนวยการสำนักหอสมุด
(นางอริศรา สิงห์ปิ่น) | กรรมการ |
| ๘. รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรินทร์ สุภาพันธ์
(แทนผู้อำนวยการสำนักวิจัยและส่งเสริมวิชาการการเกษตร) | กรรมการ |
| ๙. ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล
(นายวุฒิพล คล้ายทิพย์) | กรรมการ |
| ๑๐. หัวหน้างานระบบเครือข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต กองเทคโนโลยีดิจิทัล
(นายบรรพต โตสีตารัตน์) | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๑. นายพันธมิตร ใจรินทร์ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

รายนามคณะกรรมการเข้าร่วมการประชุมออนไลน์

- | | |
|--|---------|
| ๑. นายศักดา ปินตาวงค์
(แทนคณบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ) | กรรมการ |
| ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กมลวรรณ ศุภวิญญู
(แทนคณบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้-ชุมพร) | กรรมการ |

รายนามคณะกรรมการไม่เข้าร่วมการประชุม

- | | |
|--|-----------|
| ๑. คณบดีคณะบริหารธุรกิจ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยะดา ชัยเวช) | ติดภารกิจ |
|--|-----------|

๒. ผู้อำนวยการกองบริหารทรัพยากรบุคคล
(นายธนภัทร ปัญญาวงศ์)

ติดภารกิจ

๓. นายปานศักดิ์ ชัยภักดิ์

ลาพักผ่อน

เริ่มการประชุม ๐๙.๓๐ น.

เมื่อคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครบองค์ประชุมแล้ว ประธานกล่าวเปิดประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุม ดังนี้

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องแจ้งเพื่อทราบ

๑.๑ ประธานแจ้งเพื่อทราบ

- ไม่มี

๑.๒ เลขานุการแจ้งเพื่อทราบ

เลขานุการแจ้งเพื่อทราบ การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สืบเนื่องจากมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๖๘ เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘ ให้กองเทคโนโลยีดิจิทัล แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยมีผู้บริหารจากคณะ สำนัก วิทยาลัย และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศเข้าร่วมเป็นกรรมการ โดยมีหน้าที่

๑. กำหนดนโยบายแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรดิจิทัล และวางแผนและยุทธศาสตร์ด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้

๒. บริหารจัดการการใช้งานและการเข้าถึงทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดการใช้งานทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ศูนย์ข้อมูล (Data Center), เครือข่าย (Network), บริการคลาวด์ (Cloud Services)วางแผนการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้ทันสมัย

๓. วางมาตรการด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์สำหรับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล เฝ้าระวังและป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์จัดหาอุปกรณ์ พร้อมทั้งจัดการบริหารความเสี่ยงและการฟื้นฟูในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน วางแผนรับมือกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นกับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

๔. การกำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดด้านไอทีดำเนินการพิจารณากำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ แนวทางและนโยบายพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล แนวทางและรูปแบบในการจัดทำฐานข้อมูล ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาปรับปรุงโครงสร้างของหน่วยงานด้านการให้บริการสารสนเทศของมหาวิทยาลัย และพิจารณาความร่วมมือด้านการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของมหาวิทยาลัยกับหน่วยงานภายนอก

ที่ประชุมรับทราบ

ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม

ไม่มีรายงานการประชุม เนื่องจากเป็นการประชุมคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ครั้งแรก

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องสืบเนื่อง

๓.๑ การดับกระแสไฟฟ้าเพื่อตัดแต่งกิ่งต้นไม้แนวสายไฟ วันที่ ๑๒-๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เลขานุการรายงาน กองเทคโนโลยีดิจิทัล ได้ขอหารือกับกองกายภาพและสิ่งแวดล้อม เรื่องการดับกระแสไฟฟ้าเพื่อตัดต้นไม้แนวสายไฟฟ้าแรงสูงและแรงต่ำภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ ในวันที่ ๑๒-๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๗.๐๐ น. เพื่อให้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย สามารถใช้งานได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง และลดผลกระทบต่อการให้บริการเครื่องแม่ข่าย

สรุปผลการหารือกองกายภาพและสิ่งแวดล้อมจะทำการดับกระแสไฟฟ้าทั้งมหาวิทยาลัยในวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๘ เวลา ๐๘.๓๐-๑๗.๐๐ น. ส่วนในวันที่ ๑๓ กรกฎาคม ๒๕๖๘ จะดับเฉพาะอาคาร ซึ่งไม่กระทบกับกระแสไฟฟ้าอาคาร ๖๐ ปี ห้องบริการเครื่องแม่ข่าย

ที่ประชุมรับทราบและมีข้อเสนอแนะดังนี้

ให้กองเทคโนโลยีดิจิทัล จัดทำแนวทางการปฏิบัติงานในช่วงเวลาดับกระแสไฟฟ้า แจ้งเวียนให้ทุกหน่วยงานรับทราบแนวทางการดำเนินงานของกองเทคโนโลยีดิจิทัล

๓.๒ แนะนำโปรแกรมสำหรับการเชื่อมระบบทะเบียนนักศึกษา เข้ากับ Microsoft๓๖๕

เลขานุการรายงาน ระบบ MAGIC สำหรับเชื่อมระบบทะเบียนของมหาวิทยาลัยเข้ากับ Microsoft ๓๖๕ สำหรับให้บริการนักศึกษาและอาจารย์ ผ่าน e-mail มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ที่ประชุมรับทราบและมีข้อเสนอแนะดังนี้

เห็นควรพัฒนาการใช้งาน MJU Mobile App ให้มีประสิทธิภาพแทนเพื่อการให้บริการแก่นักศึกษา และควรส่งเสริมการใช้งาน MJU Mobile App

ระเบียบวาระที่ ๔ เรื่องเพื่อพิจารณา

๔.๑ พิจารณาการจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัย การเรียนการสอน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

เลขานุการรายงาน แนวทางการจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัย การเรียนการสอน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา	งบประมาณที่ขอ	การให้บริการ
๑	โปรแกรม Adobe Creative Cloud	๑๐๐	๕,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย = ๑ license สนม.๑๗ หน่วยงาน (ฝ่ายสื่อสารองค์กร ๓) = ๑๙ license คณะ ๑๕ คณะ (หน่วยงานละ ๓) = ๔๕ license

					วิทยาลัย ๓ หน่วยงาน (หน่วยงานละ ๓) = ๙ license สำนัก ๓ หน่วยงาน (สำนักหอสมุด ยืม/คืน ๒๓) = ๒๖ license
๓	โปรแกรมสอบออนไลน์ Dugga	๑,๐๐๐	๒๕๐	๒๕๐,๐๐๐	กองเทคโนโลยีดิจิทัล
๔	โปรแกรม Canva	๔๐	๒,๗๕๐	๑๑๐,๐๐๐	สำนักงานสภามหาวิทยาลัย = ๑ license สนม.๑๗ หน่วยงาน = ๑๘ license คณะ ๑๕ คณะ = ๑๕ license วิทยาลัย ๓ หน่วยงาน = ๓ license สำนัก ๓ หน่วยงาน = ๓ license
	รวมงบประมาณ			๘๙๒,๑๐๐.๐๐	

รวมงบประมาณ ๘๙๒,๑๐๐ บาท โดยการจัดซื้อโปรแกรม Adobe Creative Cloud ต้องมียอดขั้นต่ำ ๑๐๐ ชุด เพื่อให้ได้รับสิทธิ์การใช้งาน ๕,๐๐๐ บาท/๑ License

ที่ประชุมมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. การจัดซื้อโปรแกรม Adobe Creative Cloud สำหรับส่วนกลาง จำนวน ๑๐๐ ชุด มีปริมาณมากเกินไปกว่าความต้องการใช้งานของหน่วยงาน

๒. ให้กองเทคโนโลยีดิจิทัลประสานกับทางบริษัท ทำการจัดซื้อแยกใบเสนอราคาตามหน่วยงานที่ต้องการ เพื่อชำระเงินกับทางบริษัทโดยตรง จำนวน ๑๒๕ ชุด แบ่งเป็นคณะศิลปศาสตร์ ๖๐ ชุด ส่วนกลางมหาวิทยาลัย ๕๐ ชุด และคณะบริหารธุรกิจ ๑๕ ชุด

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติดังนี้

เห็นชอบการจัดซื้อโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัย การเรียนการสอน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ สำหรับส่วนกลางมหาวิทยาลัย ทั้ง ๔ รายการ ประกอบด้วยโปรแกรม Adobe Creative Cloud ๕๐ ชุด โปรแกรม AutoCAD ๒ ชุด โปรแกรม Dugga ๑,๐๐๐ ชุด และโปรแกรม Canva ๔๐ ชุด รวมงบประมาณจัดซื้อ ๖๔๒,๑๐๐ บาท

๔.๒ พิจารณาแผนแก้ไขปัญหาแบบเร่งด่วน แผนการดำเนินงานด้านงาน เงิน คน และ แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในภาพรวมของมหาวิทยาลัย ในระยะ สั้น ระยะกลาง ระยะยาว

เลขานุการรายงาน แผนแก้ไขปัญหาแบบเร่งด่วน แผนการดำเนินงานด้านงาน เงิน คน และ แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในภาพรวมของมหาวิทยาลัย ในระยะ สั้น ระยะกลาง ระยะยาว สำหรับการ จัดซื้อครุภัณฑ์เพื่อรองรับโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในระยะเวลา ๕ ปี โดยใช้งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติดังนี้

๑. เห็นชอบแผนแก้ไขปัญหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเร่งด่วน วงเงินงบประมาณ ๕ ล้านบาท โดยให้กองเทคโนโลยีดิจิทัล จัดทำแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในภาพรวมของมหาวิทยาลัย ในระยะ สั้น ระยะกลาง ระยะยาว ให้ชัดเจนขึ้น ก่อนนำเสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยต่อไป

๒. ให้กองเทคโนโลยีดิจิทัลติดตามเรื่องการต่อสัญญา MOU ระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับ บริษัท ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ

๕.๑ การแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

๑. เนื่องจากคณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มีหน้าที่เพื่อบริหารจัดการการใช้ทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด มีการกำกับดูแล ตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล เห็นควรจะมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือการจัดการด้านระบบสารสนเทศ เช่นอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์ ระบบสารสนเทศ หรือโครงสร้างพื้นฐาน และเจ้าหน้าที่ประจำหน่วยงานที่มีความรู้ความสามารถ แต่งตั้งเข้ามาในคณะกรรมการชุดนี้

๒. เห็นควรให้คณะกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ชุดปัจจุบันแต่งตั้งเข้ามาแทนคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลแทน และให้ทบทุนการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการภายใต้โครงสร้างการบริหารงานกองเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้ง ๓ ชุด ดังนี้

๒.๑. ยกเลิกอนุกรรมการฝ่ายขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการศูนย์บริการดิจิทัลและนวัตกรรมมหาวิทยาลัยแม่โจ้ Digital Services and Innovation Center, Maejo University (MJU-DSI) และอนุกรรมการฝ่ายดำเนินการในเรื่องมาตรฐานของนักศึกษาทางด้าน ICT และดิจิทัล

๒.๒. แต่งตั้งอนุกรรมการระบบดิจิทัลสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน และงานวิจัยแทนอนุกรรมการที่ยกเลิก

๒.๓. คณะอนุกรรมการฝ่ายกลั่นกรองโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับงานวิจัยและการเรียนการสอน

ที่ประชุมพิจารณาแล้ว มีมติดังนี้

ปรับแก้ไขรายชื่อคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล และแต่งตั้งคณะอนุกรรมการภายใต้โครงสร้างการบริหารงานกองเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้ง ๓ ชุด ใหม่ ประกอบด้วย คณะอนุกรรมการบริหารทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล คณะอนุกรรมการระบบดิจิทัลสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน และงานวิจัย และคณะอนุกรรมการฝ่ายกลั่นกรองโปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการเรียนการสอน และงานวิจัย

ปิดการประชุม ๑๑.๔๕ น.

(นายวุฒิพล คล้ายทิพย์)
ผู้อำนวยการกองเทคโนโลยีดิจิทัล
ผู้ตรวจรายงานการประชุม

บรรพต โตสitarรัตน์
(นายบรรพต โตสitarรัตน์)
หัวหน้างานระบบเครือข่ายและบริการอินเทอร์เน็ต
กรรมการและเลขานุการฯ
ผู้ตรวจรายงานการประชุม