



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Chulalongkorn University
Pillar of the Kingdom

แผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
พ.ศ. 2556 - 2559



แผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2556-2559

เสนอต่อ

สภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดย

คณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

และสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

2556

สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร.....	5
ความเป็นมา.....	11
เป้าหมาย และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	12
ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	13
รายละเอียดของยุทธศาสตร์ และโครงการที่สอดคล้อง.....	14
1. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการเรียนการสอน (Teaching & Learning - T&L)	15
2. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการวิจัย (Research Support - RS).....	18
3. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสาร (Knowledge Dissemination & Communication - KD&C).....	20
4. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการบริหารจัดการ (Administrative Support - AS).....	22
5. ยุทธศาสตร์สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน (IT Infrastructure - IN).....	25
6. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการมีธรรมาภิบาลที่ดี (Good IT Governance - GG).....	27
นโยบายด้านการงบประมาณ	31
นโยบายด้านโครงสร้างองค์กรและอัตรากำลัง	32
โครงสร้างคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	32
1. คณะกรรมการกำกับติดตามแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	32
2. คณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Steering Committee).....	33
นโยบายการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์.....	34
นโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT security policy)	34
ผลที่คาดหวัง.....	37
คำขอบคุณ.....	41
คณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	42

ภาคผนวก	44
1. บทวิเคราะห์สำหรับการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2556-2559.....	44

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่ 1: ภาพยุทธศาสตร์บ้านของเรา.....	11
ภาพประกอบที่ 2: ภาพแผนที่ยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555-2559	12
ภาพประกอบที่ 3: ภาพแผนที่ยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555-2559 ที่ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับ	14
ภาพประกอบที่ 4: ภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 6 ยุทธศาสตร์และส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญ	15
ภาพประกอบที่ 5: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านการเรียนการสอนตามปีงบประมาณ	16
ภาพประกอบที่ 6: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านสนับสนุนการวิจัยตามปีงบประมาณ	18
ภาพประกอบที่ 7: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสารตามปีงบประมาณ.....	20
ภาพประกอบที่ 8: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านการบริหารจัดการตามปีงบประมาณ.....	22
ภาพประกอบที่ 9: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานตามปีงบประมาณ	25
ภาพประกอบที่ 10: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านธรรมาภิบาลที่ดีตามปีงบประมาณ.....	28

บทสรุปผู้บริหาร

ขอบเขตของแผนยุทธศาสตร์

แผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศฉบับนี้ ครอบคลุมเฉพาะพันธกิจของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งรวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาระบบสารสนเทศ และการให้บริการแก่หน่วยงานภายใต้สำนักงานมหาวิทยาลัย ตลอดจน การสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัย

สถานภาพปัจจุบัน

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยในยุคปัจจุบัน และอนาคต เนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวางทั้งในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริหารจัดการ ตลอดจนการติดต่อสื่อสารแบบปัจเจกบุคคลและการสื่อสารระดับองค์กร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นลำดับ อาทิ การวางโครงข่ายใยแก้วนำแสงเพื่อรองรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ผ่านช่องทางแบบสาย และพัฒนาเพิ่มเติมมาเป็นระบบเครือข่ายแบบไร้สาย (Wifi) การนำระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ การปรับปรุงกระบวนการทำงานในงานต่างๆ โดยนำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยงาน เช่น ระบบการลงทะเบียนนิสิต ระบบ ChulaLiNET ระบบ Oracle Finance ต่อมาปรับมาใช้ ระบบจัดการทรัพยากร (CU-ERP) ระบบจัดการการเรียนการสอน (Blackboard) ระบบจัดการเอกสาร (EDMS) ระบบประกันคุณภาพ (CU-QAIS) ระบบจัดการข้อมูลหลักสูตร (CU-CAS) ระบบจัดการกิจกรรมนิสิต ระบบฐานข้อมูลศูนย์นิติการ และ สำนักงานการทะเบียนกำลังปรับปรุงระบบการลงทะเบียนนิสิต (Peoplesoft) ระบบใหม่

อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีสารสนเทศมีการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็วในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา ส่งผลให้แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเองก็เปลี่ยนแปลง นอกจากนี้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่มีค่าใช้จ่ายสูงทั้งในแง่ของอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์และต้องการบุคลากรที่มีความสามารถสูงมาดำเนินการ ดังนั้นการกำหนดนโยบายและการวางแผนพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ และมีผลผูกพันต่อการพัฒนามหาวิทยาลัยต่อไปในอนาคต

วิธีการจัดทำแผน

การจัดทำนโยบายและการวางแผนพัฒนางานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดำเนินการเพื่อให้ได้นโยบายและแผนงานที่ไปสนับสนุนแผนยุทธศาสตร์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่จะก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติในระดับโลก โดยดำเนินการผ่านคณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสภามหาวิทยาลัย คณะกรรมการฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูล (1) ผ่านการพบปะพูดคุยหารือกับส่วนงานหลักๆ (2) ผ่านการนำเสนอนโยบายและแผนงานเพื่อขอรับความคิดเห็นจากตัวแทนของประชาคมในส่วนงานต่างๆ (3) ผ่านการนำเสนอนโยบายและแผนต่อที่ประชุมคณบดี (4) ผ่านการนำเสนอต่อสภาคณาจารย์ รวมถึงนำข้อมูลจากระบบจัดการทรัพยากรมาประกอบการวางแผน เพื่อให้ได้ภาพรวมที่ครบถ้วนจากผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยการกำหนดนโยบาย ยุทธศาสตร์และแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการกำหนดกิจกรรมภายใต้กรอบการทำงานระยะเวลา 4 ปี โดยวางโครงการเพื่อไปสนับสนุนและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมหลักต่างๆ ของมหาวิทยาลัย อันได้แก่ (ก) กิจกรรมการเรียนการสอน (ข) กิจกรรมการวิจัย (ค) กิจกรรมการเผยแพร่องค์ความรู้และการสื่อสาร (ง) กิจกรรมการบริหารจัดการมหาวิทยาลัย (จ) กิจกรรมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ และ (ฉ) กิจกรรมการมีธรรมาภิบาลที่ดีสำหรับระบบจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วงปี 2556 - 2559

ในการขับเคลื่อนและพัฒนามหาวิทยาลัยเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญอีกเครื่องมือหนึ่ง ที่ต้องได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน อันได้แก่ โครงข่ายระบบเครือข่าย คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่างๆ และในด้านบุคลากรที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ ซึ่งนโยบายฉบับนี้ได้นำเสนอภาพรวมของแผนงาน โครงการ บุคลากร และทรัพยากรที่จำเป็นต้องใช้เพื่อการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับการขยายตัวของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกิจกรรมต่างๆ โดยการวางลำดับความสำคัญของโครงการต่างๆ ได้กำหนดไว้ดังนี้ คือ

ปี 2556

- ขยายเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย (Wifi) ในแนวราบ
- ปรับเปลี่ยนระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
- จัดหาคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเพื่อรองรับการเพิ่มการบันทึกรายวิชาลงบนคอมพิวเตอร์
- เพิ่มมาตรการดูแลความปลอดภัยของระบบเครือข่ายโดยติดตั้งระบบ Intrusion Prevention System

- บูรณาการข้อมูลของส่วนงานต่าง ๆ
- จัดหาระบบติดตามประเมินผลคุณภาพเครือข่าย
- เริ่มโครงการบัตรนิสิตบัตรเดียว (Single ID)
- ศึกษา เตรียมการพัฒนาระบบ ITIL (ระบบคุณภาพการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ)
- จัดโครงสร้างใหม่สำหรับสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และกำหนดบทบาทและความรับผิดชอบบุคลากร
- วางนโยบายและกำหนดแผนงาน 4 ปีด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปี 2557

- ขยายเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบไร้สาย (Wifi) สำหรับอาคารส่วนกลางในแนวตั้ง
- นำร่องการจัดห้องเรียนแบบใหม่ (Interactive classroom)
- เริ่มการใช้ระบบ LMS ใน Mobile mode
- เปิดการใช้งาน Open courseware
- บูรณาการข้อมูลของส่วนงานต่าง ๆ ปีที่ 2
- ขยายช่องทางเครือข่ายความเร็วสูง เพื่อรองรับงานวิจัย
- จัดตั้งระบบเครือข่าย เพื่อรองรับการใช้งานของนักวิจัยในเครือข่าย EDUROAM
- เพิ่ม Streaming server เพื่อรองรับการขยายตัวของจำนวน contents
- มีระบบเพื่อการติดต่อสื่อสารเฉพาะบุคลากรภายใน
- มีระบบการจัดทำ e-book และ e-Journal
- พัฒนาระบบจัดการเอกสารที่ลงถึงภาควิชาและมีระบบเก็บและค้นหาเอกสาร
- จัดทำการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป (BPM)
- วางนโยบายเรื่องความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- พัฒนาระบบงานที่สำคัญตามระบบ ITIL ประมาณ 1/3 ของกระบวนการทั้งหมด ปีที่ 1
- พัฒนาระบบรักษาความปลอดภัยผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ และ ระบบกล้อง CCTV
- จัดหาระบบบริหารจัดการอาคาร (BIM)
- แต่งตั้งคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

- สรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอตามแผนงาน

ปี 2558

- เพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต ปีที่ 1
- เพิ่มจำนวนรายวิชาการสอนบนเครือข่ายแม่ข่าย
- เพิ่มจำนวนห้องเรียนแบบใหม่ (Interactive classroom)
- เพิ่มจำนวน Open courseware
- บูรณาการข้อมูลของส่วนงานต่าง ๆ ปีที่ 3
- เริ่มโครงการบัตรบุคลากรบัตรเดียว (Single ID)
- พัฒนาระบบข้อมูลการวิจัยและการจัดพื้นที่เก็บข้อมูลวิจัย
- พัฒนาระบบบริหารจัดการอาคาร (BIM)
- เตรียมแผนงานสำหรับ Disaster recovery sites
- พัฒนาซอฟต์แวร์ตามการวิเคราะห์ระบบงานใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป (BPM)
- พัฒนาระบบงานที่สำคัญตามระบบ ITIL ประมาณ 1/3 ของกระบวนการทั้งหมด ปีที่ 2

ปี 2559

- เพิ่มพื้นที่การเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต ปีที่ 2
- เพิ่มจำนวนรายวิชาการสอนบนเครือข่ายแม่ข่าย
- เพิ่มจำนวนห้องเรียนแบบใหม่ (Interactive classroom)
- เพิ่มฟังก์ชันการวิเคราะห์การเรียนรู้ในระบบ LMS
- เพิ่มระบบงานใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป (BPM)
- จัดทำ Disaster recovery sites
- พัฒนาระบบงานที่สำคัญตามระบบ ITIL ประมาณ 1/3 ของกระบวนการทั้งหมด ปีที่ 3

ระบบงานและการบริหารจัดการ

ในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์นี้ จะดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการด้านแผนและนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Policy Committee) และคณะกรรมการอำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Steering Committee) เพื่อกำกับดูแลนโยบายและการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ โดยมีความร่วมมือจากคณะและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง มีการจัดสรรงบประมาณอย่างเพียงพอตามแผนงาน และมีการสรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีทักษะและจำนวนเหมาะสมเพียงพอ โดยมีอัตราค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับความสามารถและภาระงานยุทธศาสตร์

งบประมาณ

งบประมาณแผนยุทธศาสตร์ IT ของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ปี 2557-2559

ปี	2557	2558	2559	รวม
งบประมาณ (ล้านบาท)	44,500,000	66,980,000	43,380,000	154,860,000

โครงสร้างและบุคลากร

สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จะรับบุคลากรเพิ่มเติมภายใต้อัตรากำลังที่มีอยู่คือ 39 อัตรา ก่อน หากมีความจำเป็นจะนำเสนอคณะกรรมการนโยบายบุคลากรเพื่อเพิ่มอัตรากำลังในโอกาสต่อไป

ผลที่คาดหวัง

นิสิตสามารถเข้าถึงสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่จำเป็นในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างสะดวกจากทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัยผ่านอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย ใช้บัตรนิสิตบัตรเดียวในการทำธุรกรรมทุกอย่างในมหาวิทยาลัย นิสิตได้ประสบการณ์เรียนรู้แบบ active ในชั้นเรียนรูปแบบใหม่ และมีพื้นที่เปิดสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง คณาจารย์มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมในการเรียนการสอน นักวิจัยสามารถใช้เครือข่ายเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วเพียงพอและมีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและฐานข้อมูลเพื่อรองรับโครงการวิจัย ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงองค์ความรู้ของมหาวิทยาลัยผ่านช่องทางต่างๆ ทั้งทางหลักสูตรออนไลน์ ทีวีดิจิทัล และสื่อต่างๆเช่น e-Book ผู้บริหารและพนักงานมีการใช้ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์โดยลดการใช้เอกสารในรูปกระดาษให้เหลือน้อยลง สามารถ

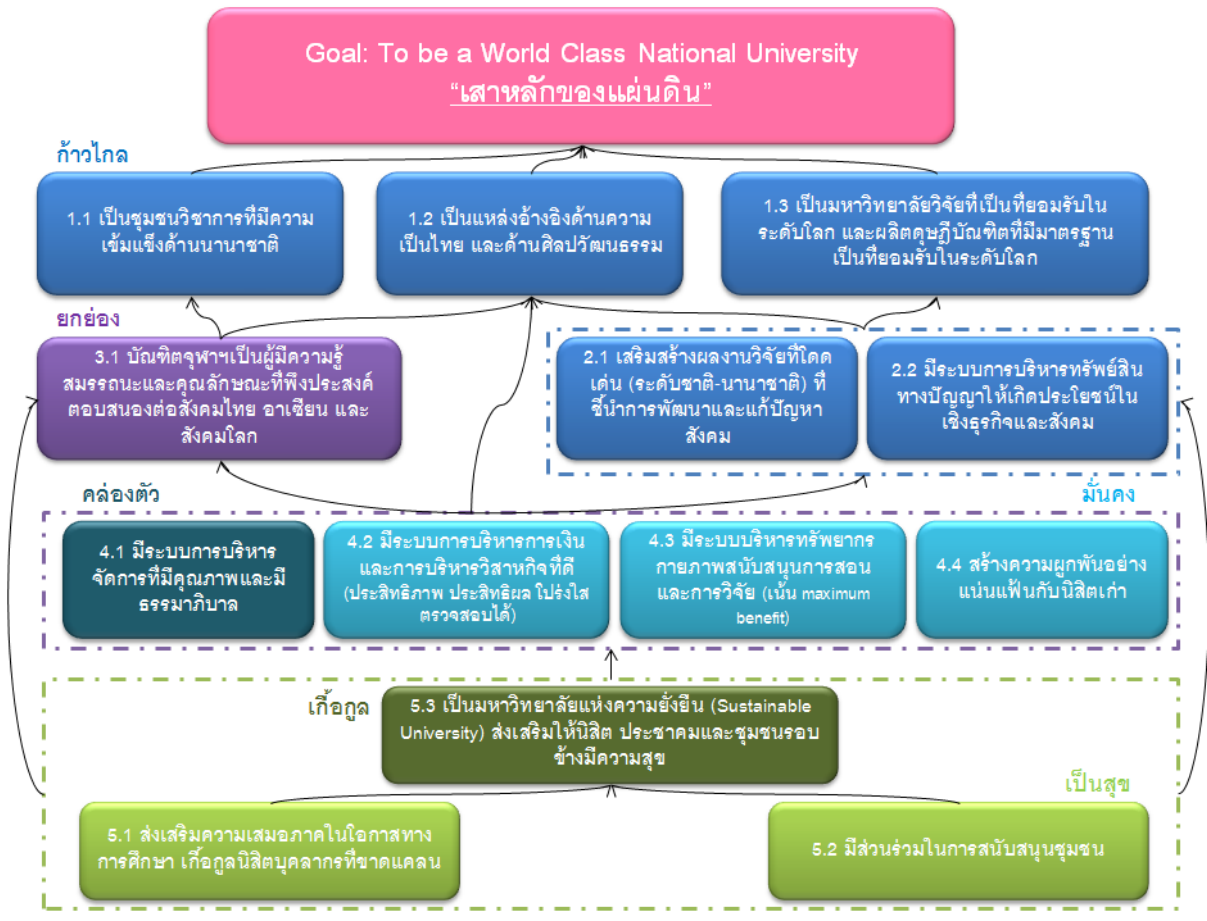
เข้าถึงข้อมูลสำคัญเพื่อการตัดสินใจจากฐานข้อมูลเดียวกัน มีระบบรักษาความปลอดภัยให้นิสิต บุคลากรและ
ทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ มีการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผ่านโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพ
เสถียรภาพและสามารถเข้าถึงได้จากทุกพื้นที่ในมหาวิทยาลัย โดยการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ที่ตอบสนองความต้องการด้วยบุคลากรที่มีจำนวนและความสามารถที่เหมาะสม อันนำไปสู่การขับเคลื่อน
ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยได้สำเร็จตามเป้าประสงค์

ความเป็นมา

จากแผนยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555-2559 ที่ได้กำหนดจุดยืนทางยุทธศาสตร์ว่า “จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติที่เป็นเลิศในภูมิภาค มีความเป็นนานาชาติ มีความทันสมัย ชำรงไว้ซึ่ง ความเป็นไทยและสร้างบัณฑิตที่ทรงคุณค่าเป็นที่พึงปรารถนาของสังคม (World Class National University)” และกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยว่า “การที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะเป็นที่พึ่งพาให้แก่สังคมและประเทศชาติในฐานะ “เสาหลักของแผ่นดิน” ได้นั้น จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยต้องสามารถเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าเป็นพลเมืองของประเทศและของโลก เป็นองค์กรแห่งปัญญาที่มีความเป็นเลิศทางด้านการวิจัย บนความพร้อมของการมีโครงสร้างพื้นฐานทางด้านวิชาการและวิจัย (Academic Infrastructure) ที่มีมาตรฐาน จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์ “ก้าวไกล” และ “ยกย่อง” เป็นตัวขับเคลื่อน ผลสัมฤทธิ์ดังกล่าวจะสำเร็จได้ก็ต่อเมื่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพและธรรมาภิบาล และมีระบบงานที่มีความคล่องตัว กระชับ และรวดเร็ว และมีการบริหารทรัพยากรการเงิน ทรัพยากรคน ที่มีประสิทธิผล ประสิทธิภาพ โปร่งใสตรวจสอบได้ โดยกำหนดยุทธศาสตร์ “คล่องตัว” และ “มั่นคง” เป็นตัวขับเคลื่อน นอกจากนี้ผลสัมฤทธิ์ทั้งหลายทั้งปวงไม่สามารถเกิดขึ้นได้ หากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไม่สามารถเป็นบ้านอันอบอุ่นของคนดีและเก่งของประชาคม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมและสาธารณชนอย่างบูรณาการ สมดุล และยั่งยืน โดยใช้ยุทธศาสตร์ “เกื้อกูล” และ “เป็นสุข” เป็นตัวขับเคลื่อน” ดังภาพประกอบที่ 1 และ ภาพประกอบที่ 2



ภาพประกอบที่ 1: ภาพยุทธศาสตร์บ้านของเรา



ภาพประกอบที่ 2: ภาพแผนที่ยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555-2559

จากภาพข้างต้น เทคโนโลยีสารสนเทศจึงถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการเป็นโครงสร้างพื้นฐานรองรับและสนับสนุนให้ยุทธศาสตร์ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยดำเนินไปได้อย่างราบรื่นและต่อเนื่อง

เป้าหมาย และนโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. สร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้ การวิจัยและการบริหารจัดการ เพื่อก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติในระดับโลก (World Class National University)
2. พัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตอบสนองผู้ใช้งาน
3. ปรับปรุงระบบบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้สามารถตอบสนองความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
4. ปรับปรุงกระบวนการทำงานและเชื่อมโยงระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่สำคัญเข้าด้วยกัน เพื่อส่งเสริมการใช้สารสนเทศในการตัดสินใจและการสร้างองค์ความรู้

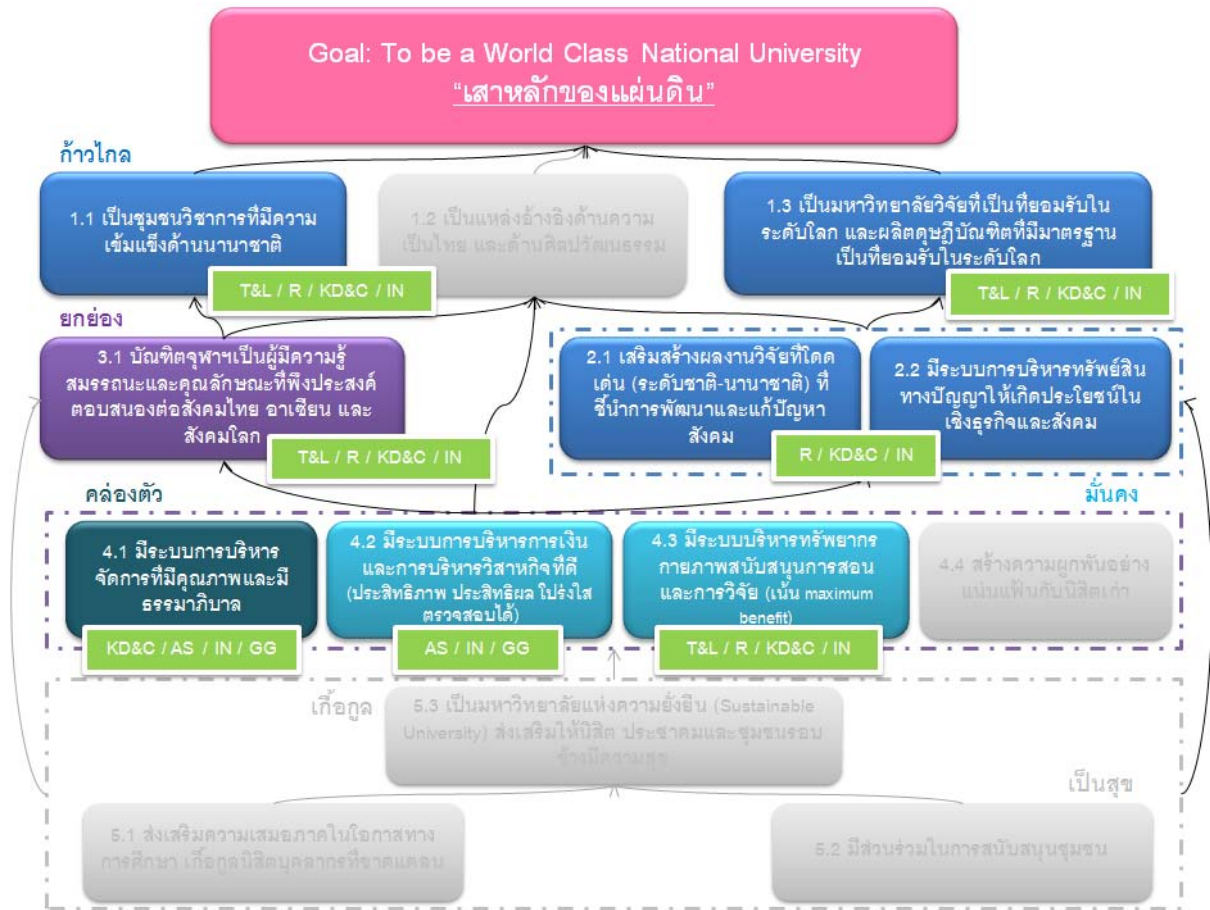
5. ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศ ทั้งในด้านเสถียรภาพ คุณภาพ และความหลากหลายในการเข้าถึง

ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้สามารถรองรับการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555-2559 ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงแบ่งเป็น 6 ยุทธศาสตร์หลัก ดังต่อไปนี้

1. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการเรียนการสอน (Teaching & Learning - T&L)
2. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการวิจัย (Research Support - RS)
3. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสาร (Knowledge Dissemination & Communication - KD&C)
4. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการบริหารจัดการ (Administrative Support - AS)
5. ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (IT Infrastructure - IN)
6. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการมีธรรมาภิบาลที่ดี (Good IT Governance - GG)

โดยยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศแต่ละด้าน ให้การสนับสนุนและสามารถรองรับและสนับสนุนการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ ดังภาพประกอบที่ 3



ภาพประกอบที่ 3: ภาพแผนที่ยุทธศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555-2559 ที่ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับ

รายละเอียดของยุทธศาสตร์ และโครงการที่สอดคล้อง

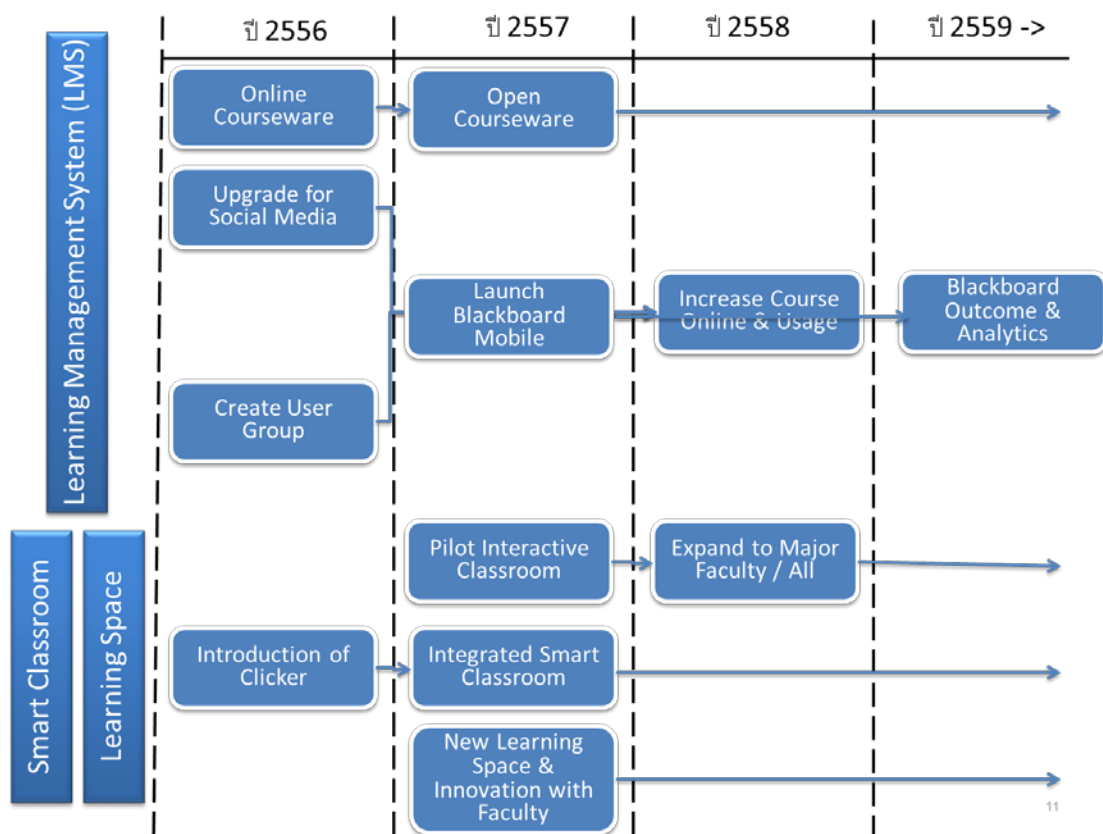
ยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่กล่าวถึงข้างต้นนั้น เป็นยุทธศาสตร์ที่มีการดำเนินงานและส่งเสริมซึ่งกันและกัน ซึ่งความสัมพันธ์ของทั้ง 6 ยุทธศาสตร์และส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานสามารถแสดงได้ ดังภาพประกอบที่ 4



ภาพประกอบที่ 4: ภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 6 ยุทธศาสตร์ และส่วนประกอบพื้นฐานที่สำคัญ

1. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการเรียนการสอน (Teaching & Learning - T&L)

เพื่อเป็นการสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ผ่านสื่อสมัยใหม่ โดยให้นิสิตสามารถเรียนรู้ได้ทุกสถานที่และทุกเวลา และอาจารย์มีเครื่องมือช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แผนการดำเนินงานโครงการด้านการเรียนการสอนตามปีงบประมาณ สามารถแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 5



ภาพประกอบที่ 5: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านการเรียนการสอนตามปีงบประมาณ

รายละเอียดโครงการด้านการเรียนการสอน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1	Online Courseware	มีรายวิชาที่ผลิตสามารถศึกษาออนไลน์ด้วยตนเองได้	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	ศูนย์นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้
2	Open Courseware	มีรายวิชาที่เปิดให้บุคคลภายนอกสามารถศึกษาได้	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	ศูนย์นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้
3	Create Blackboard User Group	มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้งาน Blackboard ขึ้น เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	ศูนย์นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
4	Upgrade for Social Media	มีการปรับปรุงโปรแกรม Blackboard ให้เป็น Version ล่าสุด เพื่อเพิ่ม Feature ทางด้าน Social Media ในการสื่อสารกับ นิสิต	ปีงบประมาณ 2556	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ
5	Launch Blackboard Mobile	มีการเพิ่ม Module ด้าน การแสดงผลข้อมูลบน อุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ Tablet	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ
6	Interactive Classroom	มีรูปแบบห้องเรียนสมัยใหม่ ที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบ ปฏิสัมพันธ์ (รวมทั้งหมด จำนวน 11 ห้องเรียน)	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	ศูนย์นวัตกรรม แห่งการเรียนรู้
7	Clicker	มีการใช้อุปกรณ์ Clicker เพื่อเป็นเครื่องมือในการโต้ตอบสื่อสารระหว่าง การเรียน	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	ศูนย์นวัตกรรม แห่งการเรียนรู้

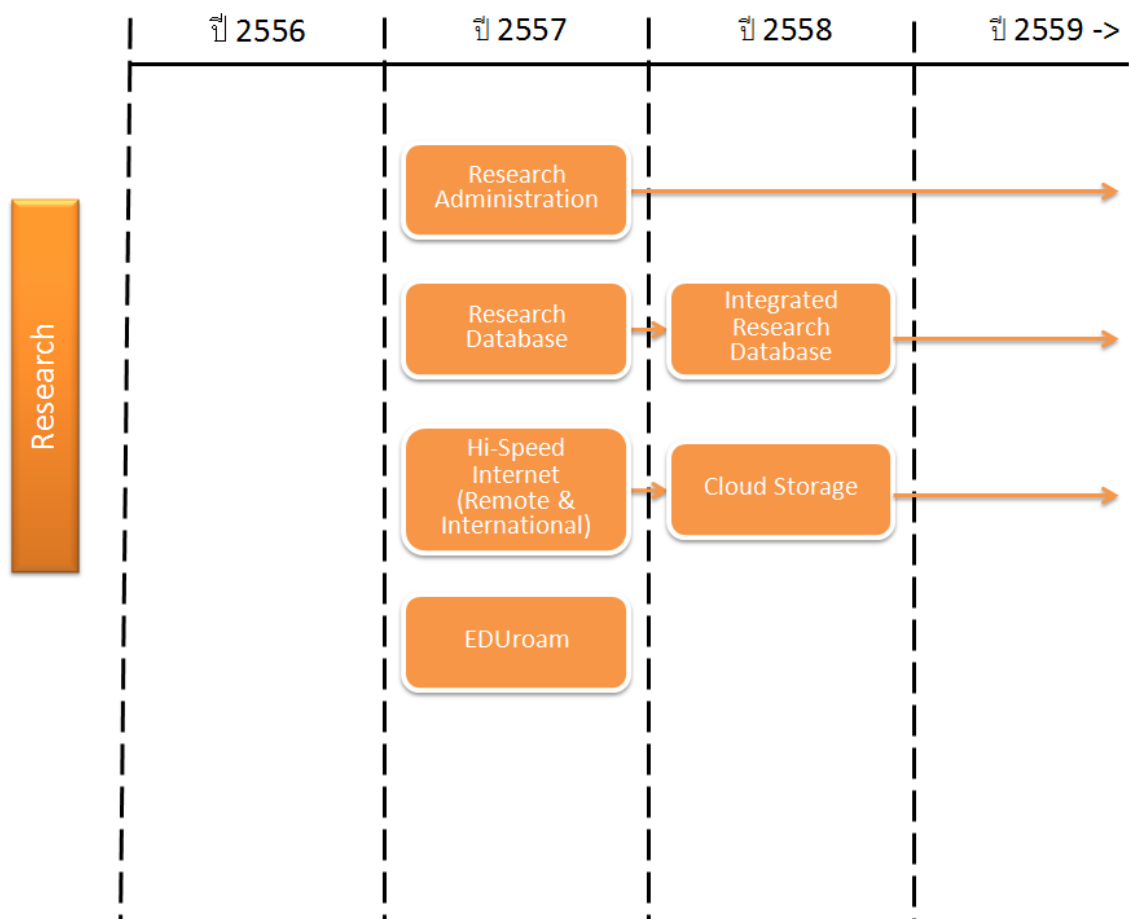
งบประมาณโครงการด้านการเรียนการสอน (หน่วย: บาท)

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
Online Courseware	4,300,000	3,700,000	2,400,000	2,400,000
Open Courseware				
Create Blackboard User Group		-		
Upgrade for Social Media		-		
Launch Blackboard Mobile		-	2,000,000	2,000,000

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
Interactive Classroom		1,700,000	2,600,000	2,600,000
Clicker	3,100,000	3,300,000		
รวมทั้งสิ้น	7,400,000	8,700,000	7,000,000	7,000,000

2. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการวิจัย (Research Support - RS)

เพื่อเป็นการสนับสนุนการนำระบบสารสนเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปช่วยในการดำเนินงานด้านการวิจัย แผนการดำเนินงานโครงการด้านสนับสนุนการวิจัยตามปีงบประมาณสามารถแสดงได้ ดังภาพประกอบที่ 6



ภาพประกอบที่ 6: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านสนับสนุนการวิจัยตามปีงบประมาณ

รายละเอียดโครงการด้านสนับสนุนการวิจัย

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1	Research Administration	มีระบบบริหารงานวิจัย	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหาร งานวิจัย
2	Research Database	มีฐานข้อมูลด้านการวิจัยที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหาร งานวิจัย
3	Hi-Speed Internet (Remote & International)	มีการเพิ่มความเร็วในการใช้งานเครือข่ายสำหรับการทำงานด้านการวิจัย	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ
4	EDUroam	มีการจัดตั้งระบบเครือข่ายเพื่อรองรับการใช้งานของนักวิจัยที่อยู่ในเครือข่าย EDUroam โดยนักวิจัยสามารถเข้าใช้งานเครือข่ายตามที่ต่างๆ ได้ด้วย Username และ Password ของสถาบันตนเอง	ปีงบประมาณ 2557	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ

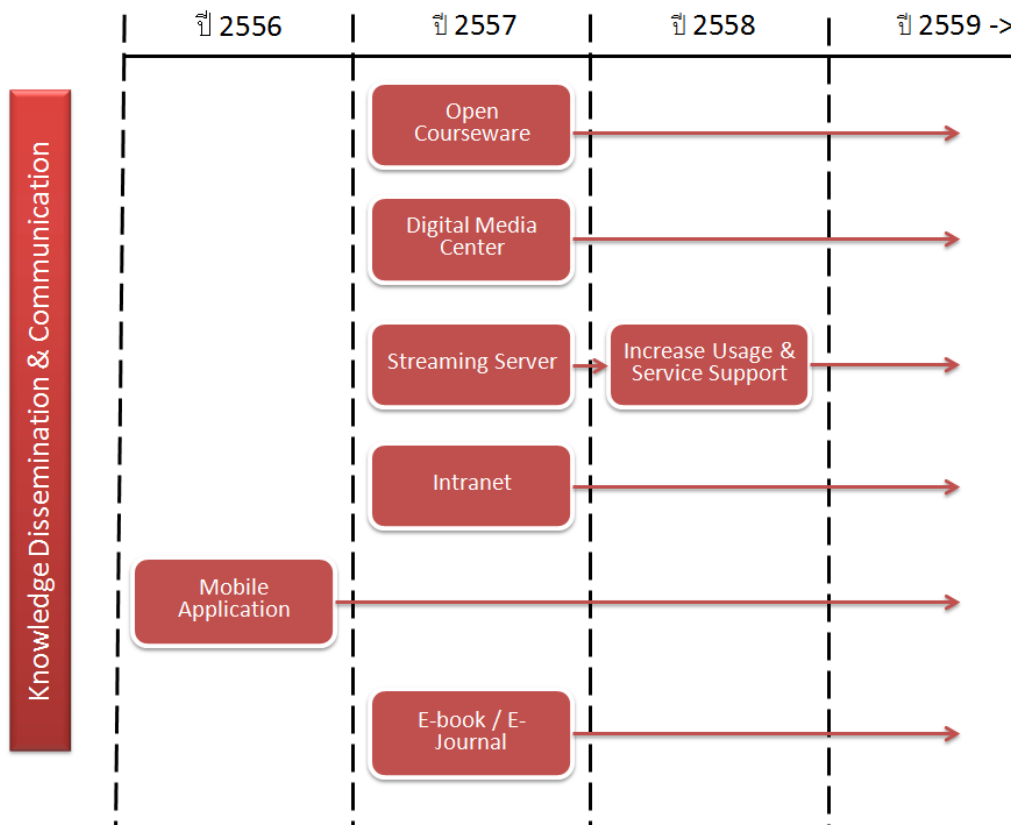
งบประมาณโครงการด้านสนับสนุนการวิจัย (หน่วย: บาท)

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
Research Administration	1,000,000	1,000,000		
Research Database*	-	-		
Hi-Speed Internet (Remote & International)	10,000,000	14,000,000	14,000,000	14,000,000
EDUroam	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	11,000,000	15,000,000	14,000,000	14,000,000

*การดำเนินการและงบประมาณรวมอยู่ในโครงการ Research Administration

3. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสาร (Knowledge Dissemination & Communication - KD&C)

เพื่อเป็นการสนับสนุนการเผยแพร่องค์ความรู้ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกิจกรรมวิชาการที่จัดโดยจุฬาฯ สู่สังคม แผนการดำเนินงานโครงการด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสารตามปีงบประมาณ สามารถแสดงได้ ดังภาพประกอบที่ 7



ภาพประกอบที่ 7: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสารตามปีงบประมาณ

รายละเอียดโครงการด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสาร

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1	Digital Media Center	มีการเพิ่มช่องทางเผยแพร่ข่าวสารผ่านทาง Digital TV	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สถานีวิทยุแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

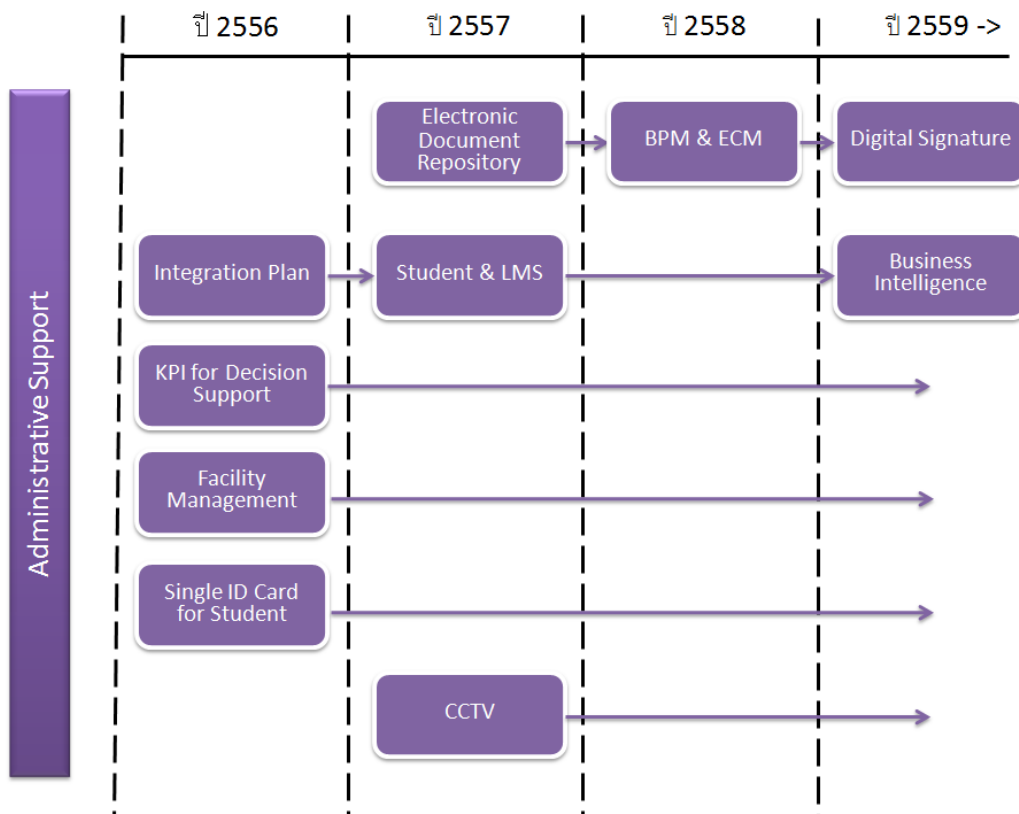
ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
2	Streaming Server	มีระบบ Video streaming ของมหาวิทยาลัยที่รองรับการส่ง Video streaming แบบ HD ได้ (ในลักษณะคล้ายกับ YouTube) โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าชม Video ผ่านทางคอมพิวเตอร์ หรือ Mobile Device ได้	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
3	Intranet	มีระบบเพื่อการติดต่อสื่อสารเฉพาะบุคลากรภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
4	Mobile Application	มีการเพิ่มช่องทางเผยแพร่ข่าวสารผ่านทาง Mobile device	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
5	E-book / E-Journal	มีระบบการจัดทำ E-book / E-Journal เพื่อเป็นการเพิ่มช่องทางในการเผยแพร่องค์ความรู้	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	ศูนย์นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้

งบประมาณโครงการด้านการเผยแพร่องค์ความรู้ และการสื่อสาร (หน่วย: บาท)

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
Digital Media Center		45,000,000		
Streaming Server		5,000,000		
Intranet		-		
Mobile Application		2,000,000		
E-book / E-Journal		NA		
รวมทั้งสิ้น		52,000,000		

4. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการบริหารจัดการ (Administrative Support - AS)

เพื่อเป็นการสนับสนุนการปรับปรุงระบบบริหารจัดการของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้สามารถตอบสนองความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งเพิ่มความคล่องตัว ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล และเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและรวดเร็ว แผนการดำเนินงานโครงการด้านการบริหารจัดการตามปีงบประมาณ สามารถแสดงได้ ดังภาพประกอบที่ 8



ภาพประกอบที่ 8: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านการบริหารจัดการตามปีงบประมาณ

รายละเอียดโครงการด้านการบริหารจัดการ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1	Electronic Document Repository / BPM & ECM	มีระบบเพื่อทดแทนระบบ EDMS เดิม และพัฒนาเพิ่มเติมให้สามารถครอบคลุมไปในหลากหลาย Business Process ของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เช่น ระบบการจองสถานที่ และยานพาหนะ ระบบการบันทึกและประเมินผลงาน ระบบการกลางาน เป็นต้น	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
2	Integration Plan	มีผลการศึกษาทางด้าน ข้อมูลนิติตที่มีการใช้งานอยู่ ภายในมหาวิทยาลัย และได้ พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary) เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปใช้งาน ในการออกแบบโครงสร้าง ฐานข้อมูลของการพัฒนา ระบบสารสนเทศในอนาคต	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
3	KPI for Decision Support	มีระบบสารสนเทศเพื่อการ ตัดสินใจ ที่แสดงผลรายงาน ข้อมูลตัวชี้วัดของผู้บริหาร	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
4	CCTV	มีระบบเฝ้าระวัง และรักษาความปลอดภัยครอบคลุมทั่วทั้งบริเวณภายนอกและภายในอาคารของมหาวิทยาลัย ส่งผลให้การควบคุมดูแลและการประสานงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ	ปีงบประมาณ 2557 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
5	Facility Management	มีระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารข้อมูลการก่อสร้างอาคาร และสถานที่	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารกายภาพ
6	Single ID Card for Student	มีระบบบริหารข้อมูลกิจกรรมต่างๆ ของนิสิตผ่านบัตรประจำตัวนิสิต*	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารกิจการนิสิต

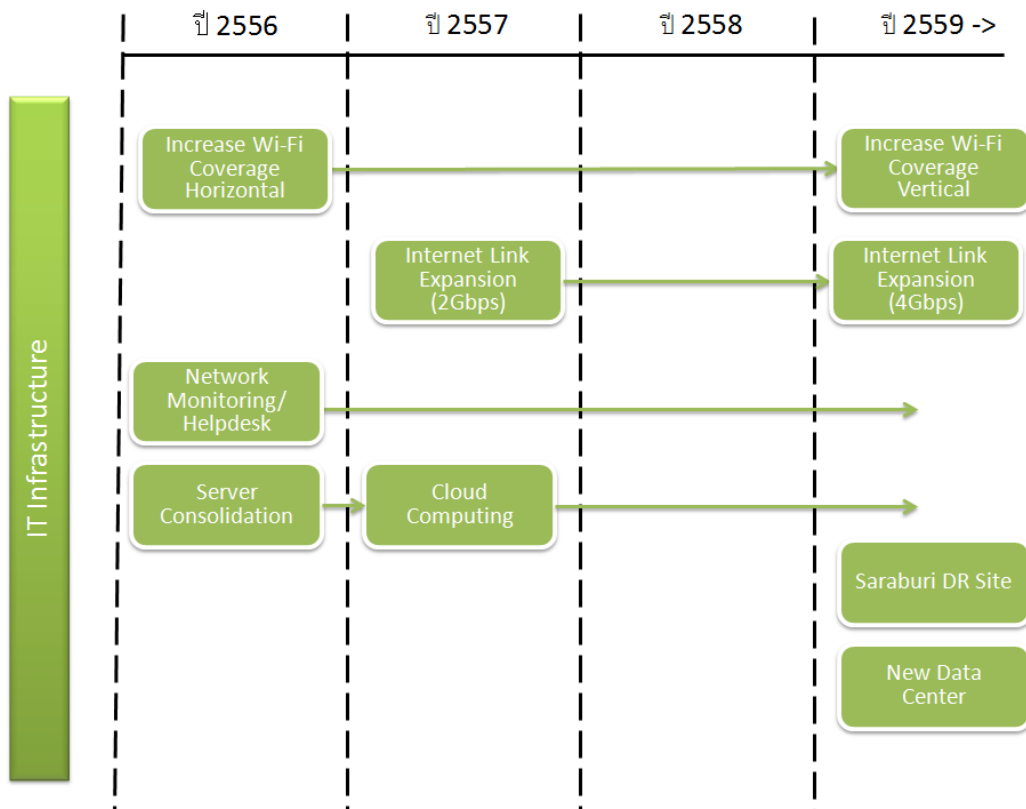
*อ้างอิงแผนการพัฒนาระบบบริหารข้อมูลกิจกรรมนิสิตของสำนักบริหารกิจการนิสิต

งบประมาณโครงการด้านการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ (หน่วย: บาท)

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
Electronic Document Repository / BPM & ECM	3,000,000	5,000,000	35,000,000	20,000,000
Integration Plan	1,800,000	3,000,000		
KPI for Decision Support				
CCTV		10,000,000	10,000,000	10,000,000
Facility Management		NA		
Single ID Card for Student		-		
รวมทั้งสิ้น	4,800,000	18,000,000	45,000,000	30,000,000

5. ยุทธศาสตร์สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน (IT Infrastructure - IN)

เพื่อเป็นการสนับสนุนการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศ ทั้งในด้านเสถียรภาพ ความรวดเร็ว และความหลากหลายในการเข้าถึง แผนการดำเนินงานโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานตามปีงบประมาณ สามารถแสดงได้ ดังภาพประกอบที่ 9



ภาพประกอบที่ 9: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐานตามปีงบประมาณ

รายละเอียดโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1	Increase Wi-Fi Coverage (Horizontal)	มีระบบเครือข่ายที่สนับสนุนให้นิสิตและบุคลากรสามารถใช้ประโยชน์จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มที่ ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย โดยนิสิตและบุคลากรสามารถใช้งาน Mobile Device กับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายได้ครอบคลุมทุกพื้นที่แนวราบในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ปีงบประมาณ 2556 เป็นต้นไป	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
2	Internet Link Expansion (2 Gbps)	มีการขยายความเร็วในการให้บริการเครือข่ายจาก 1 Gbps เป็น 2 Gbps	ปีงบประมาณ 2557	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
3	Network Monitoring/ Helpdesk	มีระบบติดตามสถานะภาพของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการตรวจสอบและให้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการบริหารจัดการเครือข่ายจากต้นทางไปถึงปลายทาง และสามารถเฝ้าติดตามการเชื่อมต่อของเครือข่ายส่วนกลางไปยังเครือข่ายของคณะ และภาควิชาต่างๆ	ปีงบประมาณ 2556	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

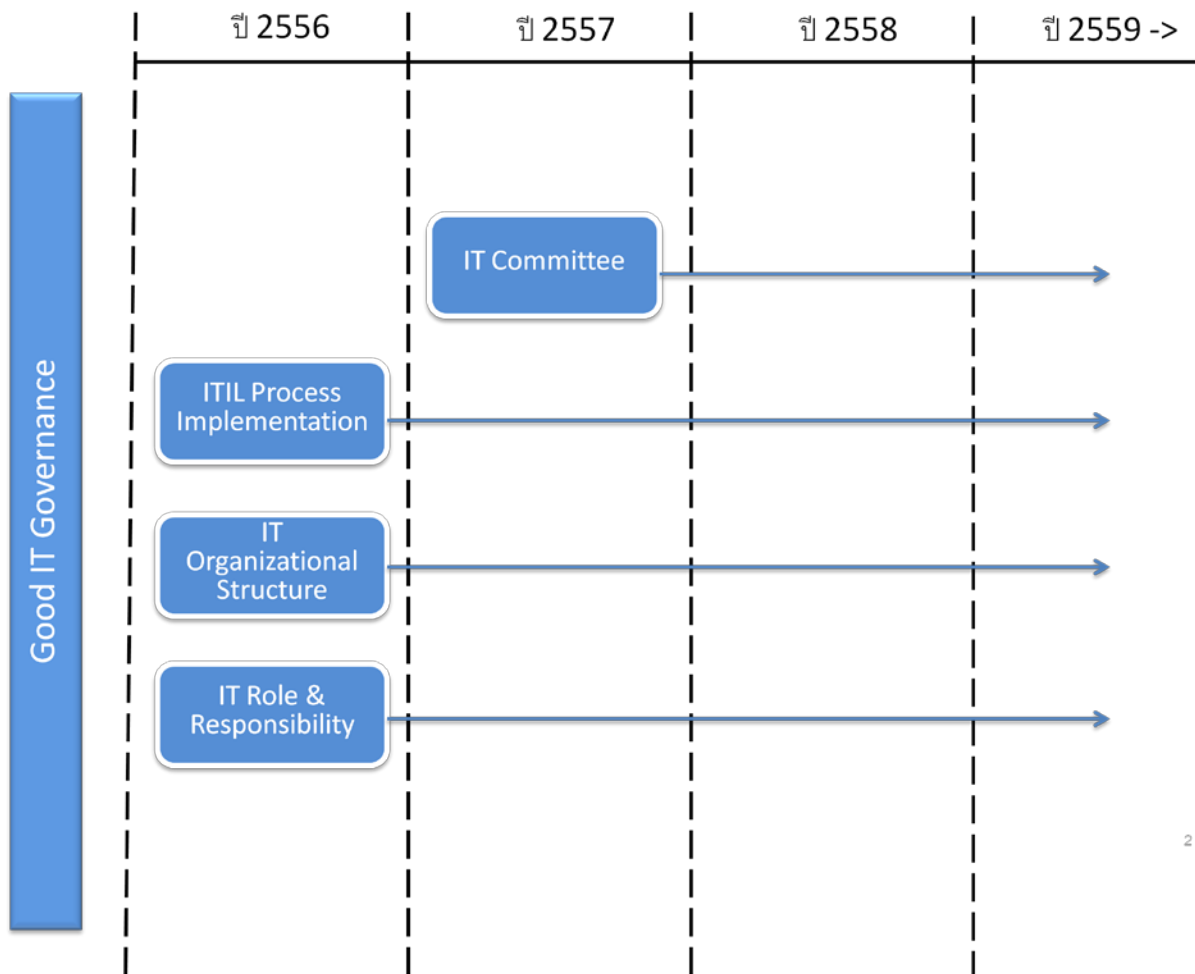
ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
4	Saraburi DR Site / New Data Center	มีห้อง Data Center เพื่อ เป็น Disaster Recovery Site และมี Data Center ใหม่	ปีงบประมาณ 2558 เป็นต้นไป	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ

งบประมาณโครงการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (หน่วย: บาท)

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
Increase Wi-Fi Coverage (Horizontal)	24,000,000	20,000,000		
Internet Link Expansion (2 Gbps)		4,000,000		
Network Monitoring/ Helpdesk	1,800,000			
Saraburi DR Site / New Data Center			25,000,000	23,380,000
รวมทั้งสิ้น	25,800,000	24,000,000	25,000,000	23,380,000

6. ยุทธศาสตร์สนับสนุนการมีธรรมาภิบาลที่ดี (Good IT Governance - GG)

เพื่อเป็นการสนับสนุนให้เกิดกระบวนการบริหารจัดการที่เป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ แผนการดำเนินงานโครงการด้านธรรมาภิบาลที่ดีตามปีงบประมาณ สามารถแสดงได้ ดังภาพประกอบที่ 10



2

ภาพประกอบที่ 10: ภาพแผนการดำเนินงานโครงการด้านธรรมาภิบาลที่ดีตามปีงบประมาณ

รายละเอียดโครงการด้านธรรมาภิบาลที่ดี

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
1	IT Committee	มีการจัดตั้งคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อกำหนดและพิจารณาแผนงาน โครงการ กระบวนการ งบประมาณ และกำลังคนที่จำเป็นในการพัฒนาสำหรับมหาวิทยาลัย	ปีงบประมาณ 2557	สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์	ระยะเวลา ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบหลัก
2	ITIL Process Implementation	มีการนำกระบวนการ ITIL มาใช้ปฏิบัติภายในหน่วยงาน เพื่อให้เกิดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ดี	ปีงบประมาณ 2556	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ
3	IT Organizational Structure	มีการวางแผนโครงสร้างองค์กร และอัตรากำลังที่เหมาะสมสำหรับการปฏิบัติงานของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	ปีงบประมาณ 2556	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ
4	IT Role & Responsibility	มีการกำหนดบทบาท และหน้าที่ของแต่ละตำแหน่งงานในการปฏิบัติงานของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	ปีงบประมาณ 2556	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ
5	IT Security Policy	มีการกำหนดนโยบาย หรือแนวปฏิบัติที่ดี เพื่อให้เป็นมาตรฐานด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับทุกหน่วยงานในมหาวิทยาลัย	ปีงบประมาณ 2557	สำนักบริหาร เทคโนโลยี สารสนเทศ

งบประมาณโครงการด้านธรรมาภิบาลที่ดี (หน่วย: บาท)

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
IT Funding Management				
IT Committee				
ITIL Process Implementation		300,000		

ชื่อโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559
IT Organizational Structure				
IT Role & Responsibility				
IT Security Policy				
รวมทั้งสิ้น		300,000		

นโยบายด้านการงบประมาณ

ในการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ที่กำหนดไว้ทั้งหมดในช่วงต้นนั้น จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณจากมหาวิทยาลัยอย่างพอเพียงและต่อเนื่อง ซึ่งงบประมาณของโครงการยุทธศาสตร์ที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบหลักของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเป็น ดังตารางต่อไปนี้

โครงการ	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม
ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์				
ระบบ IPS				
ระบบรายงานเครือข่ายคอมพิวเตอร์				
ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์				
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สาย	20,000,000			20,000,000
ระบบเครือข่ายหอพัก นานาชาติ				
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์				
โครงการบูรณาการฐานข้อมูล จุฬาฯ	3,000,000			3,000,000
ระบบ Streaming server	5,000,000			5,000,000
เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายทดแทน	3,000,000			3,000,000
ระบบเครือข่ายน่าน นครปฐม	3,000,000			3,000,000
ระบบเครือข่ายไร้สายสระบุรี	5,000,000	6,980,000		11,980,000
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ศูนย์การเรียนรู้จังหวัดน่าน	5,500,000			5,500,000
ระบบ BPM+ECM		35,000,000	20,000,000	55,000,000
ระบบห้อง Data Center		25,000,000	23,380,000	48,380,000
รวม	44,500,000	66,980,000	43,380,000	154,860,000

นโยบายด้านโครงสร้างองค์กรและอัตรากำลัง

บุคลากรถือเป็นทรัพยากรสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนงานและกรอบระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนโครงการตามยุทธศาสตร์ที่กล่าวมาข้างต้นได้ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จะรับบุคลากรเพิ่มเติมภายใต้อัตรากำลังที่มีอยู่ก่อน หากมีความจำเป็นจะเสนอคณะกรรมการนโยบายบุคลากร สภาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มอัตรากำลังในโอกาสต่อไป

โครงสร้างคณะกรรมการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้การดำเนินการและการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยมีเอกภาพ สามารถเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนามหาวิทยาลัย และเพื่อให้เกิดธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการที่ดี จึงวางโครงสร้างการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสองระดับ แบ่งคณะกรรมการเป็น 2 ชุดตามลักษณะหน้าที่ความรับผิดชอบ ทั้งเพื่อให้เกิดความร่วมมือและการประสานงานที่เหมาะสมระหว่างส่วนงานต่างๆ สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนามหาวิทยาลัยและทิศทางการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการสนับสนุนงานของมหาวิทยาลัย

1. คณะกรรมการกำกับติดตามแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประกอบด้วย

- นายกสภามหาวิทยาลัย เป็นที่ปรึกษา
- กรรมการสภาฯ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้รับมอบหมาย เป็นประธาน
- อธิการบดี เป็นรองประธาน
- ประธานคณะกรรมการนโยบายวิชาการ
- ประธานสภาคณาจารย์
- ผู้ทรงคุณวุฒิ ไม่เกิน 5 ท่าน
- รองอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านบุคลากรและเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรรมการและเลขานุการ
- ผู้ช่วยอธิการบดีที่กำกับดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. กำกับติดตามรับทราบความคืบหน้าของการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (รายไตรมาส)
2. ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาอุปสรรคข้อขัดข้อง
3. รายงานความคืบหน้าของแผนงานยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสภามหาวิทยาลัยทุกๆ 6 เดือน
4. ปฏิบัติงานอื่นตามที่สภามหาวิทยาลัยมอบหมาย

2. คณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Steering Committee)

ประกอบด้วย

- อธิการบดี เป็นประธานคณะกรรมการ
- รองอธิการบดี ดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นรองประธานกรรมการ
- รองอธิการบดี ดูแลด้านวิชาการ / ยุทธศาสตร์ กรรมการ
- คณบดีหรือผู้แทน คณะวิศวกรรมศาสตร์/คณะวิทยาศาสตร์/คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี /คณะแพทยศาสตร์ หรือผู้แทน กรรมการ
- ประธานสภาคณาจารย์ หรือผู้แทน กรรมการ
- ผู้อำนวยการสำนักงานการทะเบียน กรรมการ
- ผู้อำนวยการสำนักงานวิทยทรัพยากร กรรมการ
- ผู้อำนวยการศูนย์จัดการทรัพยากรของมหาวิทยาลัย กรรมการ
- ผู้ช่วยอธิการบดี ดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรรมการและเลขานุการ
- ผู้อำนวยการสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

บทบาท หน้าที่ความรับผิดชอบ ดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ และที่ได้รับมอบหมายจากสภามหาวิทยาลัย มาขับเคลื่อนให้เกิดแผนปฏิบัติการขึ้นในส่วนงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สร้างความร่วมมือและประสานงาน ระหว่างสำนักงานมหาวิทยาลัยกับส่วนงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย เพื่อให้การดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปตามแผนงานและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์และนโยบายของมหาวิทยาลัย

นโยบายการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์

มหาวิทยาลัยจะจัดให้มีนโยบายการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รวมถึงแนวทางการบริหารจัดการสายสัญญาณและช่องสัญญาณเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถให้บริการแก่นิสิตและบุคลากรของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย และมีคุณภาพบริการเป็นไปตามมาตรฐาน โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของมหาวิทยาลัย

นโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT security policy)

มหาวิทยาลัยจะต้องจัดให้มีนโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ทุกคนที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งได้ทราบถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบ และแนวทางปฏิบัติต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับช่องกั้นการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยนโยบายดังกล่าวจะต้องครอบคลุมทุกด้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้มหาวิทยาลัยมีความมั่นใจว่าข้อมูลสารสนเทศของมหาวิทยาลัย (Information Asset) ได้รับการปฏิบัติอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักสากลด้านการรักษาความลับ (Confidentiality) ด้านความสมบูรณ์และถูกต้อง (Integrity) และ ความพร้อมใช้งาน (Availability)

เพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการด้านนโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ มหาวิทยาลัยจะยึดหลักปฏิบัติที่สำคัญ ดังนี้

มหาวิทยาลัยจะ

1. ต้องประกาศนโยบายและชี้แจงแนวทางปฏิบัติให้ผู้เกี่ยวข้องทุกคนทราบ
2. ลงทุนด้านความปลอดภัยของข้อมูลในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยอาจจะมากกว่าหรือน้อยต้องเทียบเคียงได้กับมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่อยู่ในระดับเดียวกัน
3. ต้องยึดหลักความคุ้มค่าในการลงทุนโดยเทียบกับผลที่ได้รับและความเสี่ยงที่ยอมรับได้
4. ให้ทุกคนต้องมีส่วนรับผิดชอบเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. นำมาตรฐานความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่แล้วมาใช้งานหรือประยุกต์ใช้งานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย
6. ต้องพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติและบังคับใช้ได้
7. ต้องกำหนดขอบเขตที่เกี่ยวข้องหรือมีผลบังคับใช้ให้ชัดเจน

8. ต้องใช้ภาษาที่สามารถอ่านเข้าใจได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ผู้อ่านที่เกี่ยวข้องควรจะอ่านแล้วเข้าใจนโยบายที่ต้องการจะให้
9. ต้องสามารถระบุตัวตนผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นรายบุคคล
10. ต้องยึดหลักให้สิทธิที่น้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้
11. ต้องยึดหลักในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล
12. ต้องสามารถตรวจสอบการกระทำหรือเหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ย้อนหลังในระยะเวลาที่เหมาะสม
13. ต้องกำหนดบทลงโทษที่จะเกิดขึ้นให้ชัดเจน
14. ต้องทบทวนนโยบายนี้อย่างสม่ำเสมอทุก 24 เดือน เป็นอย่างน้อย

นโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขั้นต่ำจะต้องประกอบด้วยนโยบายด้านต่างๆ ดังนี้

1. Acceptable Use Policy
2. Physical Security Policy
3. Network Access Policy
4. Remote Access Policy
5. Server Security Policy
6. Application and Information Access Policy
7. Extranet Security Policy
8. Privacy Policy
9. IT Continuity Plan

นโยบายรักษาความปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในแต่ละด้านควรประกอบด้วยเนื้อหา ดังต่อไปนี้

1. รายละเอียดทั่วไป
 - 1.1. เหตุผลที่ต้องมีนโยบายด้านนี้
 - 1.2. ปัญหาหรือสิ่งถูกแก้ไขโดยนโยบาย
 - 1.3. ประโยชน์ที่ได้จากนโยบายนี้
2. ขอบเขตของนโยบาย
 - 2.1. ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติตามนโยบายนี้
 - 2.2. เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง

- 2.3. ข้อยกเว้น(ถ้ามี)
- 3. เนื้อหาของนโยบาย
 - 3.1. ลักษณะหรือสิ่งที่ถูกควบคุมโดยนโยบายนี้
 - 3.2. ความรับผิดชอบของบุคคลที่เกี่ยวข้อง
 - 3.3. ความต้องการทางเทคนิคที่เกี่ยวข้อง
- 4. การอ้างอิง
 - 4.1. มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
 - 4.2. แนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
- 5. บทลงโทษที่จะเกิดขึ้นหากไม่ปฏิบัติตามนโยบายนี้
- 6. นิยามคำศัพท์ต่างๆ
- 7. ประวัติการแก้ไข

ผลที่คาดหวัง

ผลที่คาดหวังจะได้รับจากการดำเนินการตามนโยบายและแผนงาน จำแนกตามภารกิจหลักของมหาวิทยาลัย

1. ด้านการเรียนการสอน

- คณาจารย์สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาเสริมกระบวนการเรียนรู้ของนิสิต
- โครงสร้างพื้นฐานสามารถรองรับการใช้งานด้านการเรียนรู้ของนิสิตและบุคลากรได้อย่างเหมาะสม ทั้งในแง่โครงสร้างการเข้าถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และ ห้องเรียนสมัยใหม่
- กระบวนการเรียนการสอนปรับจากการสอนแบบ passive ไปเป็นการสอนแบบ active โดยมีเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามามีส่วนช่วยในกระบวนการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น
- จำนวนสื่อในการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นใหม่โดยมหาวิทยาลัย เป็นสื่อที่รองรับการใช้งานภายใต้รูปแบบออนไลน์อย่างมีนัยสำคัญ

2. ด้านการวิจัย

- มหาวิทยาลัยมีเครือข่ายความเร็วที่เหมาะสม เพื่อรองรับการทำงานวิจัยที่ต้องใช้ข้อมูลผ่าน Internet
- มหาวิทยาลัยมีโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ Data Storage Computing power ฐานข้อมูล เพื่อการวิจัยที่สามารถรองรับโครงการวิจัยตามยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย
- คณาจารย์และนิสิตสามารถเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยเหล่านี้ได้สะดวก

3. ด้านการเผยแพร่องค์ความรู้

- สารความรู้ เอกสาร บทความ วีดีโอ กิจกรรมสำคัญๆ ต่างๆ จะถูกแปลงไปเป็นสื่อในรูปแบบดิจิทัล และเก็บรวบรวมอย่างเป็นระบบ
- สารความรู้ เอกสาร บทความ วีดีโอ ของกิจกรรมสำคัญๆ ต่างๆ จะถูกนำขึ้น web เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถค้นหาได้จาก Website ของมหาวิทยาลัย

4. ด้านบริหารจัดการมหาวิทยาลัย

- ระบบงานดึงข้อมูลที่สำคัญจากฐานข้อมูลเดียวกัน (Single database) ในการขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย
- การดำเนินการต่างๆ และการเก็บเอกสารสำคัญ ทำผ่านกระบวนการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ อย่างสมบูรณ์ (Less paper organization)

- การตัดสินใจกิจกรรมสำคัญของผู้บริหารทำได้ผ่านระบบสนับสนุนการตัดสินใจอิเล็กทรอนิกส์
- การดูแลความปลอดภัยให้นิสิต บุคลากรและทรัพย์สินในมหาวิทยาลัย มีระบบติดตาม ฝ้าตรวจตราแบบอิเล็กทรอนิกส์

5. ด้านโครงสร้างพื้นฐาน

- มีเครือข่ายคอมพิวเตอร์เชื่อมต่อกับภายนอก และเครือข่ายเชื่อมต่อบริเวณคอมพิวเตอร์ภายในมหาวิทยาลัยและศูนย์ภูมิภาคต่างๆ ที่มีความรวดเร็ว และเสถียรภาพ
- เครือข่ายสื่อสารไร้สายระบบ WiFi ที่ครอบคลุมพื้นที่ใช้งานของนิสิตและบุคลากรอย่างพอเพียงและมีความต่อเนื่องเป็นเอกภาพทั้งมหาวิทยาลัย และในเขตพื้นที่เครือข่ายภูมิภาคของมหาวิทยาลัย โดยเข้าถึงได้ในรูปแบบเดียวกันจากทุกแห่งในมหาวิทยาลัยและรองรับการเข้าถึงจากอุปกรณ์ไร้สายหลากหลายประเภท
- มีบริการ private cloud ที่สามารถรองรับความต้องการของหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานระดับคณะ
- มีศูนย์คอมพิวเตอร์ data center ที่รองรับการรวมศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายในระดับมหาวิทยาลัย และมีศูนย์ data center สำรองเพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ

6. ด้านการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย

- สารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคคลทั่วไป ถูกวางไว้บนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างครบถ้วน
- นิสิต บุคลากร และบุคคลภายนอก เข้าถึงข้อมูลบนระบบสารสนเทศได้จากทุกที่ และสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ส่วนบุคคล
- เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบย่อยต่างๆ เพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมต่างๆ ในมหาวิทยาลัย

7. ด้านการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ

- เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถให้บริการได้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ ในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัย
- การให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นไปอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานสากล

- มีโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่สามารถตอบสนองความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
 - มีระบบบริหารความปลอดภัยของข้อมูลและระบบบริหารภาวะวิกฤตในระดับมหาวิทยาลัย
8. ด้านบุคลากรและการสนับสนุนบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีจำนวนและความสามารถที่เหมาะสมสามารถตอบสนองความต้องการของประชาคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลที่คาดหวังจะได้รับจากการดำเนินการตามนโยบายและแผนงาน จำแนกตามผู้รับบริการของมหาวิทยาลัย

1. นิสิต

- เข้าถึงสื่อการเรียนรู้ได้อย่างสะดวกในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- มีประเภทและปริมาณสื่อการเรียนรู้บนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่มากพอต่อการใช้งานของนิสิต
- มีข้อมูลรองรับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยบนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- สามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่เป็นในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- ใช้บัตรนิสิตบัตรเดียวในการทำธุรกรรมทุกอย่างในมหาวิทยาลัย

2. คณาจารย์และนักวิจัย

- มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรองรับการพัฒนานวัตกรรมในการเรียนการสอน และการทำงานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ
- เข้าถึงสารสนเทศที่เป็นต่อการทำงานได้อย่างสะดวกในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- มีประเภทและปริมาณสารสนเทศที่เป็นต่อการทำงานบนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่มากพอต่อการใช้งานของบุคลากร
- สามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่เป็นในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- ใช้บัตรบุคลากรบัตรเดียวในการทำธุรกรรมทุกอย่างในมหาวิทยาลัย

3. บุคลากร

- เข้าถึงสารสนเทศที่จำเป็นต่อการทำงานได้อย่างสะดวกในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- มีประเภทและปริมาณสารสนเทศที่จำเป็นต่อการทำงานบนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่มากพอต่อการใช้งานของบุคลากร
- สามารถเข้าถึงข้อมูลส่วนตัวและข้อมูลที่จำเป็นในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้จากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย
- ใช้บัตรบุคลากรบัตรเดียวในการทำธุรกรรมทุกอย่างในมหาวิทยาลัย

4. ผู้บริหารมหาวิทยาลัย

- เข้าถึงสารสนเทศที่จำเป็นต่อการบริหารงานได้อย่างสะดวกในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- มีประเภทและปริมาณสารสนเทศที่จำเป็นต่อการบริหารงานบนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่มากพอต่อการใช้งานของบุคลากร
- สามารถตัดสินใจ สั่งการและบริหารงานได้ ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล

5. ผู้เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัย

- เข้าถึงสารสนเทศที่จำเป็นได้อย่างสะดวกในทุกพื้นที่ของมหาวิทยาลัยจากอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล
- มีประเภทและปริมาณสารสนเทศที่จำเป็นสำหรับบุคคลทั่วไปบนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่มากพอต่อการใช้งานของบุคลากร

คำขอบคุณ

ขอขอบคุณคณะกรรมการทุกท่านโดยเฉพาะอย่างยิ่งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกที่กรุณาให้เกียรติและเสียสละเวลามาร่วมประชุม ตลอดจนได้ให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง นอกจากนี้ ขอขอบคุณ University of Auckland ซึ่งคณะกรรมการได้นำแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้อ้างอิงในการวิเคราะห์และจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้

ขอขอบคุณคณะผู้บริหารของมหาวิทยาลัยและคณะ/วิทยาลัย/สถาบันต่างๆท่าน คณาจารย์และบุคลากรที่ได้รวบรวมข้อมูล ให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ในการจัดทำร่างนโยบายและแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้ ขอขอบคุณสำนักบริหารยุทธศาสตร์และการงบประมาณที่ได้เอื้อเฟื้อข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณเทคโนโลยีสารสนเทศ

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณ ฝ่ายเลขานุการ รองอธิการบดี (รศ.ดร.พรพจน์ เปี่ยมสมบูรณ์) และผู้ช่วยอธิการบดี (ดร.สุพจน์ เขียวรุฒ) รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ได้ดำเนินการยกร่างแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณา ตลอดจนประสานงานรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผ่านการเยี่ยมชม สัมภาษณ์ และจัดทำประชาพิจารณ์ จนสามารถจัดทำแผนยุทธศาสตร์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้

คณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ



ประกาศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตามที่สภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 747 เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2555 ได้มีมติเห็นชอบ ให้มีคณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพิจารณาการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเสนอแนะนโยบายรวมทั้งแผนการพัฒนาต่อสภามหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 748 เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2555 จึงมีมติให้แต่งตั้ง คณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

1. ดร.กอบปร กฤตยาภิรม เป็น ประธานกรรมการ (กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ)
 2. อธิการบดี กรรมการ
 3. ประธานสภาคณาจารย์หรือผู้แทน กรรมการ
 4. ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ (กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทหัวหน้าส่วนงานที่เป็นคณาจารย์) กรรมการ
 5. รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รักษ์พลเมือง (กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทคณาจารย์ประจำ) กรรมการ
 6. ศาสตราจารย์ ดร.อุทัย ดันละมัย กรรมการ
 7. รองศาสตราจารย์ ดร.กมลเสถียร สันติเวชกุล กรรมการ
 8. ดร.อมฤต เหล่ารักพงษ์ กรรมการ
 9. ดร.เจน ศรีวิฒนะธรรมมา กรรมการ
 10. อาจารย์ ดร.บรรยง เต็งอำนวยการ กรรมการ
 11. รองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.พรพจน์ เปี่ยมสมบูรณ์) กรรมการและเลขานุการ
 12. ผู้ช่วยอธิการบดี (ดร.สุพจน์ เขียววุฒิ) ผู้ช่วยเลขานุการ
- ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 20 กันยายน 2555 เป็นต้นไป จนกว่าจะเสร็จสิ้นภารกิจ

ประกาศ ณ วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2555

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร. คุณหญิงสุชาดา กีระนันท์)
นายกสภามหาวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง



คำสั่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ 1152 /2556

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.ชนิตา รัชนีพลเมือง (กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทคณาจารย์ประจำ) และ ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ (กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทหัวหน้าส่วนงานที่เป็นคณาจารย์) ซึ่งได้รับแต่งตั้งให้เป็นกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ครบวาระการดำรงตำแหน่งกรรมการสภามหาวิทยาลัย ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2556

สภามหาวิทยาลัยในการประชุมครั้งที่ 754 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2556 จึงมีมติให้แต่งตั้ง ศาสตราจารย์ ดร.ศุภลักษณ์ พินิจภูวดล (กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทคณาจารย์ประจำ) และ ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต เอื้ออาภรณ์ (กรรมการสภามหาวิทยาลัยประเภทหัวหน้าส่วนงานที่เป็นคณาจารย์) เป็นกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2556 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ // มีนาคม พ.ศ. 2556

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ ดร.คุณหญิงสุชาดา กิระนันท์)

นายกสภามหาวิทยาลัย

สำเนาถูกต้อง

ภาคผนวก

บทวิเคราะห์สำหรับการ
จัดทำแผนยุทธศาสตร์
เทคโนโลยีสารสนเทศ
พ.ศ. 2556-2559*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการเฉพาะกิจนโยบายโครงสร้าง
พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

*อ้างอิงรูปแบบจากแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศของ University of Auckland

Situational Analysis for Preparation of IT Strategic Plan 2013-2016

Chulalongkorn University

Contents

1.....	IT Policy	4
2.....	IT Strategic Objectives	4
2.1.....	Teaching and Learning Environment	4
2.2.....	Research Support	4
2.3.....	Public Knowledge Dissemination, Collaboration & Communication	5
2.4.....	Administration and Decision Support	5
2.5.....	IT Infrastructure	5
2.6.....	IT Support	6
2.7.....	IT Governance	6
3. IT Strategy		7
3.1 Teaching and learning		7
3.2 Research support.....		9
3.3 Pulic Knowledge Dissemination, Collaboration and Communication		11
3.3.1 Public Knowledge Dissemination.....		11
3.3.2 Collaboration & Communication		12
3.3.3 Messaging & Calendaring		13
3.4 Administration and Decision Support.....		14

3.4 Technical Infrastructure	16
3.4.1 Network.....	16
3.4.2 Computing	18
3.4.3 Storage.....	19
3.4.4 Middle-Ware.....	20
3.5 Data Centers.....	20
3.6 Application Management and Development	21
3.6.1 Demand for Applications.....	21
3.6.2 Supply & Provisioning of Applications	22
3.7 Support.....	23
3.7.1 User Support.....	23
3.7.2 Technical Support.....	25
3.8 Skill Development.....	26
3.8.1 IT Literacy for students, faculty and staff	26
3.8.2 IT Personnel	27
3.9 IT Governance	28
3.10 IT Security & Compliance	30

1. IT Policy

- สร้างโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้ การวิจัยและการบริหารจัดการเพื่อก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งชาติในระดับโลก (World Class National University)
- ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานให้มีความพร้อมรองรับการใช้งานระบบสารสนเทศ ทั้งในด้านเสถียรภาพ คุณภาพ และความหลากหลายในการเข้าถึง
- ปรับปรุงกระบวนการทำงานและเชื่อมโยงระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่สำคัญเข้าด้วยกัน เพื่อส่งเสริมการใช้สารสนเทศในการตัดสินใจและการสร้างองค์ความรู้
- พัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตอบสนองต่อผู้ใช้งาน
- ปรับปรุงระบบบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้สามารถตอบสนองความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพ

2. IT Strategic Objectives

2.1 Teaching and Learning Environment

- มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนนวัตกรรมการเรียนการสอน
- สร้างสิ่งแวดล้อมด้านเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการสร้างนวัตกรรม ทั้งในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย และในโลกออนไลน์ (learning environment)

2.2 Research Support

- มีระบบฐานข้อมูลวิจัยที่สนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการโครงการวิจัยและฐานข้อมูลผลงานวิจัย
- มีระบบฐานข้อมูลบริหารทรัพยากรสารสนเทศทางปัญญาเพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

- ปรับปรุงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้มีเสถียรภาพและความเร็วเพียงพอสำหรับการใช้งานวิจัย

2.3 Public Knowledge Dissemination, Collaboration & Communication

- มีระบบสนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ที่จุฬาฯ มีอยู่และเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะในรูปแบบต่างๆ ที่ให้เข้าถึงได้โดยง่าย
- มีระบบรองรับการสื่อสารแลกเปลี่ยนสำหรับนิสิตและบุคลากร ที่มีประสิทธิภาพ

2.4 Administration and Decision Support

- มีฐานข้อมูลเพื่อให้ผู้บริหาร ทราบสภาพของ จุฬาฯ ในมิติต่างๆ ได้ตลอดเวลาผ่านระบบข้อมูลเชิงการวิเคราะห์ และมีฐานในการตัดสินใจ

2.5 IT Infrastructure

- เครือข่ายมีเสถียรภาพและรวดเร็ว เพื่อรองรับการใช้งานในการเรียนการสอนและการวิจัย
- เครือข่ายไร้สายระบบ WiFi มีพอเพียงและความต่อเนื่องเป็นเอกภาพทั้งมหาวิทยาลัย โดยเข้าถึงได้ในรูปแบบเดียวกันจากทุกแห่งในมหาวิทยาลัยและรองรับการเข้าถึงจากอุปกรณ์ไร้สายหลากหลายประเภท
- มีบริการ private cloud ที่สามารถรองรับความต้องการของหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานระดับคณะ
- มีพื้นที่เก็บข้อมูลกลางเพียงพอต่อการใช้งานและมีระบบสำรองข้อมูลตามความจำเป็น
- มีศูนย์ data center ที่รองรับการรวมศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายในระดับมหาวิทยาลัย และมีศูนย์ data center สำรองเพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ

2.6 IT Support

- มีการพัฒนาและดูแลระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้น ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการจากหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ
- มีกลไกการเลือกสรรในการพัฒนาระบบงานใหม่ ที่มีความชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริงของมหาวิทยาลัย
- มีโครงสร้างพื้นฐาน อันได้แก่ คน เครื่องมือ เพื่อการพัฒนาระบบที่ได้รับการเลือกสรรแล้ว ให้สามารถดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการจากหน่วยงานต่างๆ อย่างเป็นระบบ
- มีกระบวนการสนับสนุนและส่งเสริมให้ระบบงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพและยั่งยืน
- มีระบบสนับสนุนและแก้ไขปัญหาผู้ใช้งานอย่างบูรณาการระหว่างผู้รับผิดชอบงานด้านไอทีของส่วนกลางกับคณะ
- มีการให้บริการสนับสนุนด้านเทคนิคแก่ผู้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ
- บุคลากร และนิสิตมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอในการเรียนการสอน และการวิจัย
- มีเจ้าหน้าที่ด้านไอทีที่มีทักษะและความสามารถสูงตามความต้องการของมหาวิทยาลัย

2.7 IT Governance

- มีโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยที่สามารถตอบสนองความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- มีระบบบริหารความปลอดภัยของข้อมูลและระบบบริหารภาวะวิกฤตในระดับมหาวิทยาลัย
- มีการดำเนินการสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

3. IT Strategy

3.1 Teaching and learning

สภาพปัจจุบัน

- มหาวิทยาลัยเริ่มใช้ระบบ Blackboard เป็นระบบจัดการการเรียนรู้หลัก (Learning Management System: LMS) มาประมาณ 8 ปีแล้ว ขณะนี้ มีรายวิชาที่ใช้ระบบดังกล่าวอยู่ จำนวน 1,000 รายวิชา คิดเป็นร้อยละ 15 ของรายวิชาที่มีการเรียนการสอนทั้งหมด มีนิสิตใช้งาน ประมาณ 12,000 คน ซึ่งถือว่ายังอยู่ในระดับที่ต่ำเมื่อเทียบกับศักยภาพของระบบ
- นอกจากระบบ Blackboard แล้ว ยังมีการใช้ระบบ LMS อื่นๆ เช่น Moodle, WebCT และมีการสนับสนุนให้พัฒนาระบบ LMS ที่มีประสิทธิภาพ ได้แก่ ระบบ CourseVille
- มีการนำระบบบันทึกการสอน (Echo-360) มาใช้ร่วมกับระบบจัดการการเรียนรู้ เพื่อให้นิสิตสามารถทบทวนเนื้อหาในวิชาต่างๆได้
- บางคณะ ได้เริ่มนำระบบประเมินผลการเรียนรู้มาใช้ควบคู่ไปกับ LMS เพื่อวัดระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
- ในบางคณะ มีการพัฒนาระบบจัดการการเรียนรู้ ด้วยระบบทางเลือกอื่นรวมถึงมีการนำระบบ cloud service หรือ social network เช่น Facebook มาใช้ในการสื่อสารระหว่างอาจารย์ผู้สอนกับผู้เรียน และแบ่งปันเนื้อหาการเรียนต่างๆ แม้ว่า ระบบ LMS ที่มีอยู่ ก็มีขีดความสามารถสนับสนุนอยู่แล้ว
- สภาพห้องเรียนในส่วนกลาง ส่วนใหญ่มีอุปกรณ์พื้นฐานด้านโสตทัศนูปกรณ์พร้อม และเริ่มมีการใช้งานระบบ Wifi และอินเทอร์เน็ตในห้องเรียนส่วนกลาง เป็นบางส่วน
- นอกจากนี้ ยังมีศูนย์การเรียนรู้สำหรับนิสิต จำนวน 3 ศูนย์ ซึ่งจัดเตรียมเครื่องอุปกรณ์คอมพิวเตอร์สำหรับรองรับการใช้งานของนิสิต
- มีการเรียนการสอนทางไกลสำหรับศูนย์ที่นาน สำหรับนิสิตจำนวนประมาณ 100 คน และมีการใช้ระบบประชุมทางไกล
- มีการทำงานร่วมกันระหว่างสำนักไอทีและศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ในการให้บริการระบบ LMS และการพัฒนาเนื้อหาในรูปแบบในการให้บริการ LMS ที่มีประสิทธิภาพ

ความท้าทาย

- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงหลักสูตร รูปแบบวิธีการสอนและกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและครบวงจร จึงจะเกิดผลสัมฤทธิ์ที่แท้จริง นอกจากนี้ กระบวนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการเรียนรู้ ก็มีวิธีการและรูปแบบที่แตกต่างกันไปแล้วแต่เนื้อหาวิชาและความเหมาะสมสำหรับผู้เรียนและความเชี่ยวชาญของผู้สอน ด้วยเหตุนี้จึงควรสนับสนุนให้มีการใช้เครื่องมือที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละวิชาหรือเนื้อหา เช่น ใช้การเรียนรู้ผ่านคอมพิวเตอร์สำหรับวิชาคณิตศาสตร์ ใช้ระบบ clicker ในวิชาการศึกษาทั่วไปที่มีผู้เรียนจำนวนมาก ความท้าทายจึงอยู่ที่การสร้าง ความเข้าใจถึงแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน ให้เกิดผลสัมฤทธิ์ที่วัดได้จากความสำเร็จในการศึกษาของนิสิต
- สภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ ควรทบทวนถึงความจำเป็นในการจัดเตรียมเครื่องคอมพิวเตอร์ในระยะยาว เนื่องจากมีแนวโน้มที่นิสิตจะมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลและอุปกรณ์เคลื่อนที่ไร้สายเป็นของตนเองมากขึ้น ความต้องการห้องคอมพิวเตอร์จะเปลี่ยนไปจากห้องที่เตรียมคอมพิวเตอร์ให้นิสิตเป็นห้องที่เตรียมพื้นที่ทำงานที่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายไร้สายได้สำหรับการนำอุปกรณ์ส่วนตัวมาทำงานและสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของนิสิต
- แนวโน้มการก้าวไปสู่การเป็นมหาวิทยาลัยที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับระดับโลก ทำให้ต้องคำนึงถึงการขยายการเรียนการสอนให้กับผู้สนใจเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยแต่ไม่ต้องการจากภูมิภคณาของตนโดยการจัดการศึกษาทางไกล เพื่อรองรับหลักสูตรที่จัดขึ้นให้กับผู้เรียนที่มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น รวมทั้ง การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ในบางเนื้อหา เพื่อเป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ของมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแนวโน้มที่มหาวิทยาลัยชั้นนำกำลังดำเนินการเช่น MOOC (Massive Open Online Course)

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนนวัตกรรมการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย
- สร้างสิ่งแวดล้อมด้านเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการสร้างนวัตกรรม ทั้งในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย และในโลกออนไลน์ (learning environment)

แนวทางยุทธศาสตร์

- เพิ่มจำนวนการบันทึกการเรียนการสอนรายวิชาให้ครอบคลุมเนื้อหาเพิ่มขึ้น อย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวนรายวิชาทั้งหมด
- คัดเลือกบันทึกการเรียนการสอนรายวิชาที่มีคุณภาพ เพื่อเผยแพร่สู่สาธารณะ ในลักษณะของ Open courseware หรือ MOOC
- ปรับปรุงระบบ LMS ให้มีฟังก์ชันการทำงานที่ครอบคลุมความต้องการใช้งานและเข้าถึงได้ง่าย โดย
 - ขยายระบบเพื่อรองรับสื่อ Social Media
 - ขยายระบบ LMS เพื่อรองรับการใช้งานบนสมาร์ตโฟน
- ขยายการใช้งานระบบ outcome-based learning เพื่อใช้บริหารการประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอน
- มุ่งไปสู่การใช้ Business Analytics เพื่อวิเคราะห์ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนการสอน
- สนับสนุนการพัฒนา ระบบ LMS ทางเลือก เช่น Moodle, Courseville เพื่อรองรับ MOOC ในอนาคต
- พัฒนาระบบ smart classroom สำหรับห้องเรียน ขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก
- ปรับปรุงห้องเรียนให้รองรับการสื่อสารไร้สาย การประชุมทางไกล และอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เพื่อเข้าถึงเนื้อหาที่มีเดียที่หลากหลายและสามารถติดต่อสื่อสารในระบบ interactive, real time
- สร้างพื้นที่นวัตกรรมสำหรับนิสิต
- สนับสนุนการพัฒนาสื่อการสอนทางไกล หรือการสอนในโลกเสมือน (Virtual reality)
- จัดหาซอฟต์แวร์ด้านการเรียนการสอนที่จำเป็น เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้
- ขยายบริการสื่อสารไร้สาย WiFi ให้ครอบคลุมทั่วทั้งมหาวิทยาลัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่การเรียนการสอน และพื้นที่กิจกรรมของนิสิต

3.2 Research support

สภาพปัจจุบัน

- อยู่ระหว่างการพัฒนาาระบบสนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการงานวิจัยตั้งแต่การยื่นข้อเสนอโครงการวิจัย การอนุมัติ ดำเนินการบริหารโครงการ จนแล้วเสร็จได้ผลงานวิจัย โดยมีแผนที่จะเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ ประเมินผลบุคลากรและระบบ ERP
- อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์และซอฟต์แวร์ที่จัดหาในโครงการวิจัย อยู่ในบริหารจัดการของโครงการ โดยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ที่ห้องปฏิบัติการวิจัย ศูนย์คอมพิวเตอร์ ของภาควิชาและคณะต่างๆ
- ในระยะหลัง เริ่มมีความต้องการนำเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายมาไว้ที่ศูนย์ข้อมูลของมหาวิทยาลัยเกิดขึ้น โดยเฉพาะที่ต้องมีการเชื่อมต่อออกไปยังหน่วยงานภายนอก

ความท้าทาย

- มีความต้องการใช้งานข้อมูลงานวิจัยตั้งแต่เริ่มโครงการไปจนถึงผลงานวิจัย การบริหารทรัพย์สินทางปัญญา และการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยหรือทรัพย์สินทางปัญญา
- เนื่องจากเส้นทางข้อมูลบนระบบเครือข่ายเชื่อมต่อไปยังอินเทอร์เน็ตของมหาวิทยาลัยมีอยู่อย่างจำกัด ทำให้การติดต่อส่งข้อมูลด้านการวิจัยที่มีความสำคัญต้องล่าช้า จึงมีความต้องการใช้บริการเครือข่ายที่มีคุณภาพสำหรับงานวิจัยโดยเฉพาะ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการติดต่อสื่อสารกับต่างประเทศ
- มีความต้องการสื่อสารสัญญาณเชื่อมโยงระหว่างศูนย์วิจัยในพื้นที่ต่างจังหวัดกับมหาวิทยาลัย เพื่อใช้ในการประชุม การติดตามการปฏิบัติการวิจัย และการส่งถ่ายข้อมูลวิจัย แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์รองรับ
- มีความต้องการเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีขีดความสามารถสูงในด้านการคำนวณ เพื่อแก้ปัญหาระบบวิจัยที่สำคัญ แต่ยังไม่มียุทธศาสตร์หรือระบบรองรับในการใช้งานเครื่องร่วมกัน

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีระบบฐานข้อมูลวิจัยที่สนับสนุนกระบวนการบริหารจัดการโครงการวิจัยและฐานข้อมูลผลงานวิจัย
- มีระบบฐานข้อมูลบริหารทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อให้สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้
- ปรับปรุงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้มีเสถียรภาพและความเร็วเพียงพอสำหรับการใช้งานวิจัย

แนวทางยุทธศาสตร์

- จัดทำระบบบริหารโครงการวิจัย

- จัดทำระบบฐานข้อมูลทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย
- ปรับปรุงเส้นทางเครือข่ายข้อมูลเพื่อการวิจัย
- ในระยะยาว บูรณาการการใช้งานหรือจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ความสามารถสูง

3.3 Public Knowledge Dissemination, Collaboration and Communication

3.3.1 Public Knowledge Dissemination

สภาพปัจจุบัน

- ปัจจุบัน บนเว็บไซต์ของจุฬาฯ มีระบบ CU Gateway ซึ่งสรุปองค์ความรู้ทั่วไปโดยย่อเพื่อให้ประชาชนเข้าใจได้ง่าย และมีการเผยแพร่วีดิโอบันทึกปาฐกถาและการบรรยายต่างๆที่จัดขึ้นโดยมหาวิทยาลัย
- ยังไม่มีการเผยแพร่เนื้อหาวิชาการในรูปแบบ MOOC
- มีการเผยแพร่กิจกรรมและข่าวสารต่างๆ ของมหาวิทยาลัย ผ่านสื่อโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook และ Twitter โดยศูนย์สื่อสารองค์กร ของจุฬาฯ
- มีการจัดทำระบบ E-book โดยศูนย์หนังสือจุฬาฯ

ความท้าทาย

- แนวโน้มความแพร่หลายของ MOOC ทำให้มหาวิทยาลัยที่มีการเผยแพร่องค์ความรู้บนโลกออนไลน์ ได้รับประโยชน์อย่างน้อย 3 ประการ คือ
 - เป็นการเผยแพร่ชื่อเสียงของมหาวิทยาลัยและคณาจารย์ที่สอนวิชาที่มีคุณภาพ
 - ดึงดูดนักเรียนที่มีความสามารถให้มาเรียนกับผู้สอนที่มีคุณภาพ
 - เป็นช่องทางในการเพิ่มพูนองค์ความรู้และรักษาความสัมพันธ์กับศิษย์เก่า

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีระบบสนับสนุนการจัดการองค์ความรู้ที่จุฬาฯ มีอยู่และเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะให้รูปแบบต่างๆ ที่ให้เข้าถึงได้โดยง่าย

แนวทางยุทธศาสตร์

- เริ่มพัฒนา Open-courseware เพื่อเผยแพร่ไปสู่สาธารณะ โดยพิจารณาทางเลือกต่างๆ เช่น ร่วมกับ Coursera หรือใช้ระบบของตนเอง
- จัดตั้ง Digital Media Center เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ของจุฬาฯ ให้อยู่ในรูปดิจิทัลและนำไปเผยแพร่ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ทีวีดิจิทัล สมาร์ทโฟน ไอพีทีวี และสื่อโซเชียลมีเดีย เป็นต้น
- ขยาย ระบบ Streaming server เพื่อรองรับเนื้อหาดิจิทัลที่เพิ่มขึ้น
- พัฒนา Mobile Application เพื่อเป็นช่องทางในการเผยแพร่ความรู้ข่าวสารสู่สาธารณะ
- พัฒนา ระบบ e-book เพื่อรองรับการเผยแพร่หนังสือวารสารสู่สาธารณะ

3.3.2 Collaboration & Communication

สภาพปัจจุบัน

- มีระบบประชุมทางไกลแบบห้องประชุม ที่สำนักงานวิทยทรัพยากร และคณะต่างๆครบทุกคณะ
- มีระบบประชุมทางไกลผ่านเว็บ โดยใช้ PC แต่มีความต้องการจากบางคณะที่ต้องการใช้งานในการเรียนการสอนพร้อมกันจำนวนมาก ซึ่งยังไม่สามารถรองรับได้
- มีการเรียนการสอนทางไกลสำหรับศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ฯ ที่จังหวัดน่าน สำหรับนิสิตจำนวนประมาณ 100 คน โดยมีการใช้ระบบประชุมทางไกล
- สำหรับศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ฯ อื่นๆ ยังไม่มีระบบรองรับการประชุมทางไกลแบบห้องประชุม
- รูปแบบการใช้งานที่แพร่หลายในกลุ่มนิสิต คือการใช้งานผ่าน social network เช่น Facebook, Twitter

ความท้าทาย

- ความต้องการในการใช้งานระบบประชุมทางไกลแบบห้องประชุมยังไม่ชัดเจน แต่แนวโน้มการใช้งานระบบประชุมทางไกลส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น โดยรวมถึงการใช้งานผ่านอุปกรณ์ไร้สายต่างๆ

- รูปแบบการสื่อสารทางไกล ก้าวไปสู่การเป็นการสื่อสารแบบหลอมรวม (Unified Communications) ซึ่งรวมถึงระบบระบุสถานที่อยู่ (presence) การแบ่งปันข้อมูลในรูปแบบต่างๆ เช่น เอกสารนำเสนอ กระดานเขียนข้อความ เป็นต้น
- การให้บริการเป็นในลักษณะของระบบคลาวด์มากขึ้นจากผู้ให้บริการต่างๆ เช่น Google App, Skype, Office 365 เป็นต้น

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีระบบรองรับการสื่อสารแลกเปลี่ยนสำหรับนิสิตและบุคลากร ที่มีประสิทธิภาพ

แนวทางยุทธศาสตร์

- พัฒนาระบบ LMS ให้เป็นระบบหลักในการทำงานร่วมกันของนิสิตกับอาจารย์ในเรื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอน และขยายขีดความสามารถให้รองรับอุปกรณ์เคลื่อนที่
- จัดให้มีระบบ video conference และ collaboration สำหรับ desktop
- ทบทวนความจำเป็นในการจัดให้มีห้องประชุมทางไกล
- จัดทำระบบ Intranet เพื่อรองรับการสื่อสารเฉพาะสำหรับบุคลากรภายในองค์กร
- จัดทำ Mobile Application เพื่อรองรับการใช้งานของบุคลากรและนิสิต

3.3.3 Messaging & Calendaring

สภาพปัจจุบัน

- ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ มีทั้งระบบของส่วนกลาง กับระบบที่เป็นส่วนของคณะสำหรับคณะใหญ่บางคณะ
- ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ส่วนกลาง รองรับบริการตารางกำหนดนัดหมาย แต่ไม่มีการใช้งาน
- ในอดีต ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไม่มีความเสถียร ทำให้บุคลากรหลายส่วนหันไปใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ภายนอก ซึ่งสามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีพื้นที่รองรับการใช้งานมากกว่าของมหาวิทยาลัย
- บางคณะเริ่มหันไปใช้ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ให้บริการคลาวด์ เช่น Google เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว รวมถึงลดภาระในการบำรุงรักษา

- ข้อจำกัดจากพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ทำให้หน่วยงานของรัฐไม่สามารถนำข้อมูลจากจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ไปไว้กับผู้ให้บริการ โดยเฉพาะในต่างประเทศได้ เนื่องจากมีมติ ครม. และในกรณีที่เกิดปัญหา การกระทำความผิดตาม พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 จะไม่สามารถขอข้อมูลเพื่อติดตามผู้กระทำความผิดได้

ความท้าทาย

- การให้บริการในระบบ public cloud มีความสะดวกในการเข้าถึงและลดภาระในการบำรุงรักษา แต่ฐานข้อมูลอยู่ในต่างประเทศและไม่สามารถติดตามตรวจสอบการเข้าถึงได้ในกรณีที่มีปัญหาเกิดขึ้น
- ความต้องการใช้งานพื้นที่จัดเก็บจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ที่รองรับกำหนดนัดหมาย อย่างมีประสิทธิภาพและมีเสถียรภาพ

แนวทางยุทธศาสตร์

- จัดทำระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและเสถียรภาพ
- พิจารณาการดำเนินการใช้ระบบคลาวด์ เพื่อรองรับการใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ควบคู่ไปกับระบบที่ดำเนินการเอง

3.4 Administration and Decision Support

สภาพปัจจุบัน

- มีหลายระบบงานที่ได้รับการพัฒนาและมีข้อมูลถูกจัดเก็บกระจายตามหน่วยงานต่างๆ
- ข้อมูลที่มีการรวมศูนย์ได้แก่ ฐานข้อมูลเกี่ยวกับนิสิตจากระบบทะเบียนและประมวลผล ฐานข้อมูลการเงินและบุคลากรในระบบ CU-ERP ฐานข้อมูลหลักสูตรในระบบ CU-CAS ฐานข้อมูลหนังสือ Chulalinet
- มหาวิทยาลัยยังไม่ได้กำหนดมาตรฐานของข้อมูลที่ใช้งานร่วมกัน

- การเข้าถึงข้อมูลที่จัดเก็บในมหาวิทยาลัย ต้องเข้าถึงโดยการแยกตามระบบที่จัดทำขึ้น หรือเข้าถึงเว็บไซต์ของแต่ละหน่วยงานแยกเป็นเอกเทศ โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถเข้าถึงผ่านเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย เนื่องจากไม่มีระบบอินทราเน็ตสำหรับการเข้าถึงข้อมูลของบุคลากรภายในโดยเฉพาะ
- ข้อมูลสำหรับสาธารณะ อยู่บนเว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย แต่ยังมีขาดขีดความสามารถในการค้นหาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ยาก
- มีการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ (Document Tracking System) เพื่อส่งเอกสารและลงเลขที่รับส่งหนังสือระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัย แต่ไม่สามารถช่วยลดการส่งเอกสารต้นฉบับและการพิมพ์กระดาษได้ เนื่องจากไม่มีระบบรองรับการเขียนหนังสือ และการรับรองลายเซ็นดิจิทัล

ความท้าทาย

- แม้ว่าจะมีระบบงานหลายระบบที่สนับสนุนการปฏิบัติการ และมีข้อมูลที่จัดเก็บอยู่ในมหาวิทยาลัยจำนวนมาก แต่ยังมีขาดการนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และการบริหารเพื่อการตัดสินใจ นอกจากนี้ การดึงข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจยังไม่สามารถดำเนินการได้แบบทันที (real time)

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีฐานข้อมูลเพื่อให้ผู้บริหาร ทราบสถานภาพของ จุฬาฯ ในมิติต่างๆ ได้ตลอดเวลาผ่านระบบข้อมูลเชิงการวิเคราะห์ และมีฐานในการตัดสินใจ

แนวทางยุทธศาสตร์

- จัดทำระบบรายงานตัวชี้วัดผลการดำเนินงานยุทธศาสตร์ในระดับมหาวิทยาลัยและระดับคณะ
- จัดทำแผนบูรณาการข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในระดับมหาวิทยาลัย โดยเริ่มจากฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนิสิต
- จัดทำมาตรฐานของข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน (Data dictionary)
- ปรับปรุงเว็บไซต์ให้เข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย โดยรองรับการเข้าถึงโดยอุปกรณ์เคลื่อนที่ หรือจัดทำในรูปแบบของ mobile application
- พัฒนาระบบ ESS เพื่อเชื่อมต่อกับ ERP และฐานข้อมูลวิจัย
- ปรับปรุงระบบบริหารเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่การยกเลิกการใช้กระดาษในที่สุด

- พัฒนาระบบจัดการบัตรประจำตัวนิสิตและบุคลากรด้วยบัตรเดียวโดยใช้ฐานข้อมูลกลาง
- พัฒนาระบบบริหารทรัพยากรกายภาพ
- พัฒนาระบบ CCTV

3.4 Technical Infrastructure

3.4.1 Network

สภาพปัจจุบัน

- เครือข่ายในมหาวิทยาลัยมีสายใยแก้วนำแสงเชื่อมโยงทุกอาคารส่วนกลางและอาคารของคณะ
- มีเครือข่ายหลักเชื่อมโยงด้วยความเร็ว 10 Gbps และเครือข่ายเชื่อมโยงไปแต่ละคณะ 1Gbps
- มีเครือข่ายสื่อสารไร้สาย (WiFi) ครอบคลุมพื้นที่อาคารส่วนกลางที่มีการเรียนการสอน และในพื้นที่ของคณะบางส่วน โดยเป็นการจัดทำแยกจากกัน ไม่มีเอกภาพ ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงใช้งานได้จากทุกที่ในจุฬาฯ และมีปัญหาสัญญาณรบกวนกัน
- ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ฯ ของมหาวิทยาลัย ยังขาดเครือข่ายเชื่อมต่อกับส่วนกลางอย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่ในแต่ละศูนย์มีกิจกรรมการเรียนการสอน การวิจัย ที่เพิ่มมากขึ้นทุกขณะ
- มีระบบ VPN รองรับการเข้าถึงเครือข่ายในมหาวิทยาลัยจากภายนอก

ความท้าทาย

- โครงข่ายใยแก้วนำแสงครบอายุการใช้งานแล้ว ควรได้รับการเปลี่ยนแปลงทั้งระบบ ซึ่งต้องใช้งบประมาณพอสมควร
- Topology ของการวางโครงข่ายสายใยแก้วนำแสงในปัจจุบัน ยังขาด redundancy ก่อให้เกิดความเสี่ยงถ้าสายใยแก้วนำแสงหลักบางเส้นเกิดความเสียหายขึ้น
- เครือข่ายเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต มีความเร็วไม่เพียงพอ ทำให้มีความล่าช้า
- ความต้องการใช้งานเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลให้การตอบสนองช้าลงอย่างมาก ส่วนงานเริ่มมีความต้องการการเชื่อมต่อกับคณะที่ความเร็ว 10 Gbps

- มีความต้องการใช้งาน WiFi อย่างครอบคลุมและมีเสถียรภาพ ในขณะที่จำนวนอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อเข้าสู่ระบบเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว
- ความมีเสถียรภาพจะมีความสำคัญเพิ่มขึ้น เนื่องจากมีการใช้งานเครือข่ายมากขึ้น ที่ความเร็วสูงขึ้น การที่ระบบล่มลงจะส่งผลกระทบต่อการใช้งานและ application อย่างรุนแรงขึ้นในอนาคต
- การควบคุมคุณภาพของการติดต่อสื่อสารจากต้นทางถึงปลายทาง มีความจำเป็นสำหรับบริการประชุมทางไกลและการเข้าถึงข้อมูลวิดีโอแบบ real time

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- เครือข่ายมีเสถียรภาพและรวดเร็ว เพื่อรองรับการใช้งานในการเรียนการสอนและการวิจัย
- เครือข่ายไร้สายระบบ WiFi มีพอเพียงและความต่อเนื่องเป็นเอกภาพทั้งมหาวิทยาลัย โดยเข้าถึงได้ในรูปแบบเดียวกันจากทุกแห่งในมหาวิทยาลัยและรองรับการเข้าถึงจากอุปกรณ์ไร้สายหลากหลายประเภท

แนวทางยุทธศาสตร์

- ขยายโครงข่ายสื่อสารไร้สายให้ทั่วมหาวิทยาลัยโดยเริ่มจากอาคารส่วนกลางและพื้นที่ทั่วมหาวิทยาลัย และดำเนินการร่วมกับผู้ให้บริการเชิงพาณิชย์ในการขยายพื้นที่บริการให้ทั่วถึง
- ขยายเครือข่ายหลักและเครือข่ายเชื่อมต่อไปยังคณะที่มีความจำเป็นให้รองรับความเร็วที่ 10 Gbps
- จัดทำระบบเฝ้าติดตามโครงข่ายเพื่อปรับปรุงเสถียรภาพและคุณภาพ
- สร้างกลไกที่มีประสิทธิภาพในการร่วมมือแก้ไขปัญหาระหว่างส่วนกลางกับหน่วยงานต่างๆ เนื่องจากเป็นการแก้ไขปัญหาประสบการณ์การใช้งาน (user experience) ซึ่งมีลักษณะเบ็ดเสร็จจากต้นทางถึงปลายทาง (end-to-end)
- บูรณาการการจัดการโครงข่ายเชื่อมโยงไปยังศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้ฯ ทุกแห่ง เพื่อเพิ่มคุณภาพและบริหารต้นทุน
- เพิ่มเสถียรภาพของระบบ VPN และเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงสำหรับอุปกรณ์ไร้สาย
- ปรับปรุงโครงข่ายใยแก้วนำแสง โดยจัดให้มีเส้นทางหลักและเส้นทางสำรองไปยังทุกคณะ เพื่อเพิ่มเสถียรภาพ
- จัดทำระบบรักษาความปลอดภัยเครือข่ายอย่างครอบคลุม

- จัดทำแผนและดำเนินการปรับไปสู่การใช้งาน IPv6

3.4.2 Computing

สภาพปัจจุบัน

- เริ่มมีความต้องการนำเซิร์ฟเวอร์มารวมไว้ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ระดับคณะและบางกรณีที่ระดับมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะกรณีที่ต้องการการเชื่อมต่อความเร็วสูงไปยังหน่วยงานภายนอก
- เริ่มนำระบบ cloud ในรูปแบบ Infrastructure-as-a-Service โดยการนำ virtualization มารองรับความต้องการใช้งานเซิร์ฟเวอร์ของหน่วยงานส่วนกลางแล้ว ทำให้สามารถประหยัดงบประมาณในการจัดหาระบบ มีความยืดหยุ่นในการขยายระบบ และเพิ่มเสถียรภาพในการบำรุงรักษาระบบในเชิงกายภาพ
- การใช้งานคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์สำหรับงานวิจัย อยู่อย่างกระจายไปตามโครงการวิจัยหรือห้องปฏิบัติการวิจัย โอกาสที่จะนำมารวมการใช้งานยังเป็นไปได้ยาก เนื่องจากมีการใช้งานที่เฉพาะแตกต่างกันไปตามความต้องการของงานวิจัยนั้นๆ

ความท้าทาย

- การเปลี่ยนวิธีการจากการจัดหาเครื่องเซิร์ฟเวอร์แยกเป็นระบบไปเป็นการใช้งานในระบบคลาวด์ ต้องการเครือข่ายที่มีความเสถียรและการสนับสนุนการใช้งานที่พร้อมจากส่วนกลาง
- การนำ Computing power ที่กระจัดกระจายอยู่ในมหาวิทยาลัยที่ยัง idle อยู่ โดยเฉพาะในบางช่วงเวลา มาใช้ประโยชน์ด้านการวิจัยหรือการคำนวณขั้นสูง

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีบริการ private cloud ที่สามารถรองรับความต้องการของหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานระดับคณะ

แนวทางยุทธศาสตร์

- เพิ่มระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้เพียงพอการใช้งานของหน่วยงานส่วนกลาง

- ปรับปรุงระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ให้รองรับการใช้งานเพิ่มขึ้น รวมถึงการเพิ่มขีดความสามารถของระบบในการบันทึกการใช้งาน การติดตั้งระบบเพื่อใช้งาน และการคิดค่าใช้จ่ายในการใช้งาน ในอนาคต
- พิจารณาทางเลือกในการใช้งาน government cloud ในอนาคต
- พิจารณาปรับปรุงระบบจัดหาคอมพิวเตอร์ส่วนกลางเพื่อทดแทนอย่างต่อเนื่องและพิจารณาจัดหาแท็บเล็ตเมื่อมีการรายงานหรือมอบหมายแอมป์รองรับการทำงาน

3.4.3 Storage

สภาพปัจจุบัน

สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีพื้นที่เก็บข้อมูลกลางประมาณ 70TB โดยเป็นการใช้งานพื้นที่ร่วมของระบบงานหลายๆ ระบบ เช่น ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ ระบบLMS (Blackboard) ระบบ EDMS ระบบ VMware เป็นต้น

ความท้าทาย

- มีความต้องการใช้งานพื้นที่เก็บข้อมูลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากมหาวิทยาลัยมีนโยบายที่จะขยายพื้นที่เก็บข้อมูลของระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การให้บริการคอมพิวเตอร์เสมือนการขยายการใช้งานระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ หรือระบบการลา ไปยังส่วนงานอื่นๆ ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้มีพื้นที่เก็บข้อมูลเพียงพอต่อการใช้งานสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงตั้งงบประมาณจัดซื้อระบบเก็บข้อมูลกลางอย่างต่อเนื่องทุกปี
- เมื่อเพิ่มพื้นที่เก็บข้อมูลจะส่งผลให้ภาระในการสำรองข้อมูลเพิ่มขึ้นเช่นกัน โดยอาจจะต้องจัดหา license ในการสำรองข้อมูลและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำรอง (backup system) เพิ่มเติมให้สอดคล้องกัน

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีพื้นที่เก็บข้อมูลกลางเพียงพอต่อการใช้งานและมีระบบสำรองข้อมูลตามความจำเป็น

แนวทางยุทธศาสตร์

- ขยายพื้นที่เก็บข้อมูลกลางให้เพียงพอต่อการใช้งาน
- จัดหา license ในการสำรองข้อมูลและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลสำรองตามความเหมาะสมและความจำเป็น

3.4.4 Middle-Ware

สภาพปัจจุบัน

- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีการใช้งาน middleware

ความท้าทาย

- ในอนาคตอาจมีความต้องการให้สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (ส่วนกลาง) สนับสนุนการใช้งาน middleware สำหรับหน่วยงานต่างๆ ในมหาวิทยาลัย โดยเป็นส่วนหนึ่งของบริการแบบคลาวด์

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- ศึกษาแนวทางและความเป็นไปได้ในการสนับสนุน middleware platform ในมหาวิทยาลัย

แนวทางยุทธศาสตร์

- ศึกษาความต้องการในการใช้งาน middleware platform
- หาแนวทางการสนับสนุน middleware platform และประเมินความเหมาะสม

3.5 Data Centers

สภาพปัจจุบัน

- ในระดับมหาวิทยาลัย มี Data Center อยู่ 2 แห่ง network center 1 แห่ง และมีศูนย์ data center ในระดับคณะด้วย
- แนวโน้มปัจจุบัน เริ่มมีการรวมศูนย์จากภาควิชามาที่ระดับคณะ ในขณะที่มีการรวมศูนย์จากหน่วยงานส่วนกลางต่างๆ มายังสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
- เริ่มมีความต้องการนำเซิร์ฟเวอร์มารวมไว้ที่ศูนย์คอมพิวเตอร์ระดับคณะ และบางกรณีที่ระดับมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะกรณีที่ต้องการการเชื่อมต่อความเร็วสูงไปยังหน่วยงานภายนอก

ความท้าทาย

- แนวโน้ม cloud computing นำไปสู่การรวมคอมพิวเตอร์แม่ข่ายมาไว้ที่ศูนย์ data center กลาง

- ประสบการณ์จากกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติในช่วง 2-3 ปีที่ผ่านมา ทำให้จำเป็นต้องมีการเตรียมศูนย์สำรอง (Disaster Recovery Site)
- ในระดับคณะเริ่มมีการเตรียมการสร้างศูนย์สำรอง จึงเป็นโอกาสให้ศูนย์ของมหาวิทยาลัยเป็นศูนย์สำรองของคณะ เพื่อประหยัดงบประมาณ

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีศูนย์ data center ที่รองรับการรวมศูนย์คอมพิวเตอร์แม่ข่ายในระดับมหาวิทยาลัย
- มีศูนย์ data center สำรองเพื่อรองรับกรณีฉุกเฉินและภัยพิบัติ

แนวทางยุทธศาสตร์

- จัดทำ Data Center ใหม่ ที่อาคารสำนักงานวิทยทรัพยากร และศูนย์สารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้เพียงพอต่อการรองรับ การรวมศูนย์ในระดับมหาวิทยาลัย
- จัดทำ Data Center ใหม่ที่อาคารสร้างใหม่ในสระบุรี เพื่อให้เป็น Disaster Recovery Site ของมหาวิทยาลัย

3.6 Application Management and Development

3.6.1 Demand for Applications

สภาพปัจจุบัน

- นโยบายการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่กำหนดให้มีรูปแบบการกระจายอำนาจ ทำให้หน่วยงานต่างๆ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเอกเทศ แม้จะทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของแต่ละหน่วยงานได้อย่างรวดเร็ว แต่ก็ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนและไม่เกิดประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านของอุปกรณ์และการเก็บข้อมูล ก่อให้เกิดปัญหาว่ามหาวิทยาลัยไม่สามารถนำข้อมูลจากส่วนงานต่างๆ มาบูรณาการเพื่อการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- มีความต้องการใช้งานระบบสนับสนุนการบริหารงานภายในเหมือนกันทุกคณะ เช่น ระบบประเมินผลการปฏิบัติงาน ระบบบริหารตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน ระบบจองห้องเรียน ห้องประชุม และทรัพยากรอื่นๆ ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น นำมา ซึ่งการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขนาดเล็กบนพื้นฐาน

ความต้องการของแต่ละคณะ ในขณะที่การพัฒนาระบบจากส่วนกลางเป็นไปอย่างล่าช้า และไม่สามารถสนองความต้องการที่แตกต่างกันของแต่ละคณะได้

ความท้าทาย

- มีความต้องการจากคณะต่างๆ ให้ส่วนกลางเป็นผู้พัฒนาระบบงานหรือซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ต้องใช้งานร่วมกันโดยเฉพาะด้านบริหารงานภายใน โดยต้องสร้างกลไกในการประสานงานความต้องการต่างๆ ให้สำเร็จ

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีการพัฒนาและดูแลระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้น ที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการจากหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างเป็นระบบ

แนวทางยุทธศาสตร์

ให้มีกระบวนการพัฒนาระบบงานใหม่อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดให้มีผู้บริหารโครงการจากหน่วยงานเจ้าของระบบงาน และผู้พัฒนาระบบงาน (ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ) รวมถึง การกำหนดให้มีการกำกับดูแลโครงการ โดยมีฝ่ายบริหาร เข้าร่วมเพื่อประเมินความเหมาะสมของทางเลือกในการพัฒนาระบบตั้งแต่เริ่มต้นมีการพิจารณาโครงการ

3.6.2 Supply & Provisioning of Applications

สภาพปัจจุบัน

- รูปแบบการจัดหา application ส่วนใหญ่เป็นการจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปหรือจัดจ้างพัฒนาขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยไม่มีการกำหนดมาตรฐานของข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ หรือมาตรฐานการเชื่อมต่อและเทคโนโลยีต่างๆที่ใช้
- มีความล่าช้าในการพัฒนาระบบงานใหม่ เนื่องจากหลายสาเหตุ เช่น การกำหนดความต้องการเฉพาะที่ทำให้ต้องปรับแก้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป ขาดกระบวนการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ขาดเจ้าภาพระบบงาน การบริหารการเปลี่ยนแปลงในระหว่างการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลงกระบวนการปฏิบัติงาน ขาดแคลนบุคลากรที่มีความสามารถ เป็นต้น
- เมื่อมีการพัฒนาระบบใหม่เสร็จและต้องมีการสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง แต่มักประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรที่ทำหน้าที่ดังกล่าว ส่งผลให้ไม่มีการสนับสนุนผู้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

ความท้าทาย

- ปัจจุบัน เริ่มมีทางเลือกใหม่ในการใช้บริการจากระบบคลาวด์ จึงจำเป็นต้องมีการประเมินความเหมาะสม เทียบกับทางเลือกอื่นๆ และเตรียมพัฒนาระบบงานของมหาวิทยาลัยไปสู่รูปแบบ private cloud ในอนาคต

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีกลไกการเลือกสรรในการพัฒนาระบบงานใหม่ ที่มีความชัดเจนและสอดคล้องกับความต้องการอย่างแท้จริง ของมหาวิทยาลัย
- มีโครงสร้างพื้นฐาน อันได้แก่ คน เครื่องมือ เพื่อการพัฒนาระบบที่ได้รับการเลือกสรรแล้ว ให้สามารถ ดำเนินการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการจากหน่วยงานต่างๆอย่างเป็นระบบ
- มีกระบวนการสนับสนุนและส่งเสริมให้ระบบงานที่พัฒนาเสร็จแล้ว สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพและยั่งยืน

แนวทางยุทธศาสตร์

- ให้มีกระบวนการพัฒนาระบบงานใหม่อย่างเป็นระบบ โดยกำหนดให้มีผู้บริหารโครงการจากหน่วยงาน เจ้าของระบบงาน และผู้พัฒนาระบบงาน (ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ) รวมถึง การกำหนดให้มีการกำกับดูแล โครงการ โดยมีฝ่ายบริหารเข้าร่วมเพื่อประเมินความเหมาะสมของทางเลือกในการพัฒนาระบบตั้งแต่เริ่มต้น มีการพิจารณาโครงการ
- พิจารณาทางเลือกในการนำระบบงานที่มีการพัฒนาแล้วภายในมหาวิทยาลัยไปปรับปรุงและขยายผลเพื่อใช้ งานกับทั้งมหาวิทยาลัย แทนการพัฒนาระบบงานชิ้นใหม่ ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการขยาย ความสามารถของระบบในการรองรับผู้ใช้งานจำนวนมาก (scalability)
- จัดให้มีการพัฒนาบุคลากรและผู้ใช้งาน เพื่อให้การสนับสนุนระบบเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องและรวบรวมความ ต้องการนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุงระบบต่อไป

3.7 Support

3.7.1 User Support

สภาพปัจจุบัน

- การสนับสนุนผู้ใช้งาน โดยสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจุบัน มี help desk ให้บริการเฉพาะในเวลาทำการผ่านทางโทรศัพท์และการติดต่อด้วยตนเอง โดยมีระบบสนับสนุนที่เรียกว่า TAM ในการติดตามผลการแก้ไขปัญหาให้กับผู้ใช้งาน ปัจจุบันไม่มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานประจำ แต่อาศัยเจ้าหน้าที่ซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ทำหน้าที่แทน จึงไม่สามารถให้การสนับสนุนได้อย่างต่อเนื่อง ในกรณีที่ต้องออกไปปฏิบัติงานซ่อมให้แก่ผู้ใช้งาน นอกจากนี้ ยังมีระบบ remote desktop support
- ในระดับคณะ มีเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านไอที เป็นผู้สนับสนุนผู้ใช้งานในคณะของตน
- มีเครือข่ายเจ้าหน้าที่เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งทั้งมหาวิทยาลัย ประมาณ 39 คน ติดต่อสื่อสาร ผ่านระบบ mail group

ความท้าทาย

- ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับระบบเครือข่ายและระบบงาน ส่วนกลาง ต้องอาศัยความร่วมมือและประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานคณะกับเจ้าหน้าที่ของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งนับวันยิ่งทวีความซับซ้อนยิ่งขึ้น
- เนื่องจากระบบงานถูกพัฒนาขึ้นโดยแยกไปตามหน่วยงานต่างๆ จึงไม่มีผู้รับผิดชอบการสนับสนุนผู้ใช้งานที่ชัดเจน ขึ้นอยู่กับระบบงานนั้นๆ และผู้ใช้งานต้องพิจารณาติดต่อหน่วยงานต่างๆ ด้วยตนเอง

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีระบบสนับสนุนและแก้ไขปัญหาผู้ใช้งานอย่างบูรณาการ ระหว่างผู้รับผิดชอบงานด้านไอทีของส่วนกลางกับคณะ

แนวทางยุทธศาสตร์

- กำหนดมาตรฐานของงานบริการ ซอฟต์แวร์ และระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีการสนับสนุนโดยหน่วยงานไอทีกลาง
- สร้างเครือข่ายบุคลากรไอทีในการแก้ไขปัญหาพร้อมกันระหว่างส่วนกลางและบุคลากรของคณะ
- สร้างและแบ่งปันองค์ความรู้ในการแก้ปัญหาด้านไอที ผ่านระบบออนไลน์

- จัดให้มีระบบเฝ้าระวังและติดตามเครือข่าย เพื่อให้ทราบปัญหาเหตุเสียอย่างรวดเร็วและช่วยในการวิเคราะห์แก้ปัญหาเครือข่าย เพื่อให้มีระยะเวลาหยุดให้บริการสั้นที่สุด
- พัฒนาทักษะของผู้ใช้งาน เพื่อเพิ่มความรู้ในการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

3.7.2 Technical Support

สภาพปัจจุบัน

- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการสนับสนุนบริการ Identity and Access Management, DNS สำหรับระบบงานต่างๆที่ใช้งานในมหาวิทยาลัย ทำให้สามารถใช้บริการแบบ single sign-on ได้
- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้พัฒนาระบบการเข้าถึงของอุปกรณ์ไร้สาย ให้สามารถติดต่อเข้าระบบเครือข่าย Wifi ของมหาวิทยาลัยโดยสะดวก ไม่ต้องทำ web authentication
- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการบริหาร software license ที่ส่วนกลางแบบ campus agreement ครอบคลุม Microsoft Windows, Office และการจัดหาซอฟต์แวร์ร่วมกันทั้งมหาวิทยาลัย เช่น SPSS
- การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ดำเนินการโดยส่วนงานต่างๆ โดยใช้มาตรฐานเครื่องตามที่สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกำหนด

ความท้าทาย

- ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีทำให้ผู้ใช้งานมีการนำอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้งานอย่างรวดเร็ว นักพัฒนาระบบใช้เครื่องมือในการพัฒนาใหม่ๆ ตลอดเวลา

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีการให้บริการสนับสนุนด้านเทคนิคแก่ผู้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางยุทธศาสตร์

- สนับสนุนให้บุคลากรไอที เรียนรู้และมีโอกาสทดลองใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานและหาแนวทางในการนำมาใช้ประโยชน์แก่ผู้ใช้งานในมหาวิทยาลัยต่อไป
- พัฒนาทักษะของบุคลากรไอทีอย่างต่อเนื่อง

- เพิ่มช่องทางติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการในระดับต่างๆ
- จัดหาเครื่องมือใหม่ๆ เพื่อเข้ามาช่วยเสริมในการให้บริการสำหรับการแก้ปัญหาทางเทคนิค

3.8 Skill Development

3.8.1 IT Literacy for students, faculty and staff

สภาพปัจจุบัน

- ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้ จัดให้มีการพัฒนาอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนในด้านทักษะการนำไอทีมาใช้ในการเรียนการสอน
- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดฝึกอบรมให้แก่บุคลากรเมื่อมีการนำระบบงานหรือซอฟต์แวร์ใหม่เข้ามาใช้ และอบรมในเรื่องที่สำคัญต่อผู้ใช้งาน เช่น แอนตี้ไวรัส
- ยังไม่มีการจัดอบรมให้ความรู้แก่นิสิตในการใช้งานด้านไอทีโดยตรง แต่มีการเรียนรู้เครื่องมือต่างๆที่ใช้ในการเรียนการสอน

ความท้าทาย

- จากแผนยุทธศาสตร์ 15 ปี มีความคาดหวังต่อบุคลากรสายวิชาการให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้งานในการสอนได้อย่างสอดคล้องกับการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ และการส่งเสริมให้นิสิตมีองค์ความรู้ด้านการใช้งานเทคโนโลยี

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- บุคลากรและนิสิต มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอในการเรียนการสอนและการวิจัย

แนวทางยุทธศาสตร์

- จัดฝึกอบรมแก่บุคลากรและนิสิต ตามแผนการจัดฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง
- ทำความร่วมมือกับคณะที่มีการเรียนการสอนทาง IT เพื่อใช้สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นที่ฝึกงานนิสิต

- นำปัญหาในการบริหารจัดการระบบ IT ของมหาวิทยาลัย มาเป็นโจทย์งานวิจัยหรือโจทย์ เพื่อการออกแบบพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการใช้งาน

3.8.2 IT Personnel

สภาพปัจจุบัน

- ปัจจุบัน สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีเจ้าหน้าที่ 30 คน
- โครงสร้างและอัตรากำลังของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่เพียงพอต่อภารกิจที่เพิ่มขึ้นและแม้จะมีอัตราว่างอยู่ ก็ไม่สามารถสรรหาบุคลากรที่มีความเหมาะสมเข้าบรรจุในตำแหน่งได้ เนื่องจากเส้นทางอาชีพและค่าตอบแทนไม่สามารถแข่งขันกับตลาดงานได้
- บุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในคณะต่างๆ ส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นผู้ที่เรียนจบทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง ทำให้มีข้อจำกัดในการจัดการกับงานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องอาศัยผู้ขายหรือผู้รับจ้างดำเนินการเป็นหลัก นอกจากนี้ เกือบทั้งหมดไม่ได้มีตำแหน่งเป็นเจ้าหน้าที่ไอทีโดยตรง เนื่องจากไม่มีอัตราว่าง จึงเป็นการใช้อัตรากำลังงานวิชาการหรือด้านอื่นๆมาแทน ทำให้ไม่ได้รับอัตราค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับงาน และขาดเส้นทางความก้าวหน้าในสายอาชีพ
- โดยเหตุที่มีอัตราว่างไม่เพียงพอ การพัฒนาระบบงานเกือบทั้งหมดจึงเป็นการ outsource ดังนั้น ในระยะยาว จะทำให้บุคลากรที่มีอยู่ขาดทักษะและไม่มีความเข้มแข็งในด้านเทคโนโลยี ตลอดจนไม่สามารถสนับสนุนระบบงานได้

ความท้าทาย

- ความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วทางเทคโนโลยีทำให้ผู้ใช้งานมีการนำอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆเข้ามาใช้งานอย่างรวดเร็ว นักพัฒนาระบบจำเป็นต้องเรียนรู้การใช้เครื่องมือพัฒนาใหม่ๆตลอดเวลา

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีเจ้าหน้าที่ด้านไอทีที่มีทักษะและความสามารถสูงตามความต้องการของมหาวิทยาลัย

แนวทางยุทธศาสตร์

- ปรับโครงสร้างค่าตอบแทนให้มีความจูงใจ สามารถรักษามูลค่าบุคลากรที่มีคุณภาพที่มีอยู่และสามารถสรรหาบุคลากรใหม่ที่มีคุณภาพได้
- มีการกำหนดเส้นทางอาชีพที่ชัดเจนแก่เจ้าหน้าที่ไอที โดยเฉพาะการสร้างเส้นทางก้าวหน้าในสายวิชาชีพ และหรือพิจารณาโอนบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจากคณะให้ขึ้นตรงกับส่วนกลาง แต่ยังคงปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้นๆ เพื่อการพัฒนาบุคลากรและให้มีโอกาสก้าวหน้าในวิชาชีพ เป็นต้น
- พัฒนาทักษะของเจ้าหน้าที่ไอทีอย่างต่อเนื่อง
- เพิ่มอัตราค่าจ้างของเจ้าหน้าที่ไอทีให้เหมาะสมเพียงพอกับภาระงาน

3.9 IT Governance

สภาพปัจจุบัน

- ที่ผ่านมามีการกำหนดโครงสร้างการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นทางการ ทั้งใน ส่วน การกำหนดนโยบายและมาตรฐาน การดำเนินการโครงการ และการติดตามผลการพัฒนาระบบงาน
- นโยบายการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนดให้มีรูปแบบการกระจายอำนาจ ทำให้หน่วยงานต่างๆ พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเอกเทศ แม้จะทำให้สามารถตอบสนองความต้องการของแต่ละ หน่วยงานได้อย่างรวดเร็ว แต่ก็ก่อให้เกิดความซ้ำซ้อนและไม่มีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ ทำให้เกิดการ จัดเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนและไม่สามารถนำข้อมูลมาบูรณาการเพื่อใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ในขณะเดียวกัน หน่วยงานรับผิดชอบที่ส่วนกลาง ก็ให้ความสำคัญกับการดูแลโครงสร้างพื้นฐานในส่วนกลาง เท่านั้น ไม่สามารถบริหารทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศแบบบูรณาการในภาพรวมได้
- ไม่มีแผนแม่บทกำหนดทิศทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระยะยาว การพัฒนาระบบเป็นไป โดยแต่ละหน่วยงานและการดำเนินการเป็นแบบปีต่อปี สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ
- งบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องรับการจัดสรรจากกองทุนวิชาการและกองทุนทั่วไป ซึ่งโครงการ ด้านไอที มักจะได้รับการพิจารณาในลำดับความสำคัญน้อยกว่าโครงการตามภารกิจของกองทุนโดยตรง ทำให้ไม่มีความต่อเนื่องในการพัฒนาด้านไอที
- ยังไม่มีมาตรฐานของกระบวนการพัฒนาระบบงานใหม่ ผู้ใช้งานไม่รู้บทบาทในการเป็นเจ้าของระบบงาน ไม่มีการประเมินทางเลือก และวิเคราะห์ความเหมาะสมในแง่ประโยชน์และต้นทุนของระบบงานใหม่ ส่งผลให้ บทบาทไม่ชัดเจน การพัฒนาระบบไม่มีประสิทธิภาพ

ความท้าทาย

- การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยให้บรรลุเป้าหมายยุทธศาสตร์โดยอาศัยเทคโนโลยี ต้องมีระบบบริหารจัดการที่คล่องตัวและมีประสิทธิภาพ การหาสมดุลที่เหมาะสมระหว่างการรวมศูนย์กับการกระจายอำนาจ เพื่อตอบสนองความต้องการของภารกิจจึงเป็นสิ่งสำคัญ

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัย ที่สามารถตอบสนองความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

แนวทางยุทธศาสตร์

- จัดตั้งโครงสร้างการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมทั้งมหาวิทยาลัย โดยอิงแนวปฏิบัติที่ดีจาก COBIT5
- จัดตั้งคณะกรรมการอำนวยการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับมหาวิทยาลัย เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมของมหาวิทยาลัย
- จัดตั้งกองทุนสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ
- กำหนดวงเงินงบประมาณประจำปีสำหรับการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- กำหนดหรือปรับบทบาทของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศส่วนกลางให้ชัดเจน เช่น ปรับบทบาทของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สนับสนุนคณะและสถาบันที่ไม่มีความพร้อมในการสนับสนุนงานเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยตนเอง เป็นต้น
- ปรับโครงสร้างและเพิ่มอัตรากำลังของหน่วยงานด้านไอที เพื่อให้เกิดการบูรณาการที่ดีและเหมาะสมเพียงพอต่อภารกิจ
- ปรับบทบาทเครือข่ายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นผู้ประสานงานแก้ไขปัญหาสำหรับผู้ให้บริการ และการพัฒนาระบบงานใหม่
- จัดตั้งกลไกประสานงานกับผู้ใช้งาน เช่น การจัดให้มี User Forum เพื่อรวบรวมความต้องการ และรับฟังเสียงสะท้อน ที่มีต่องานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- นำระบบ ITIL มาใช้ในการบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.10 IT Security & Compliance

สภาพปัจจุบัน

- ยังไม่มีระบบและแนวทางปฏิบัติเรื่อง IT Security แยกออกมาอย่างชัดเจนและเป็นทางการ
- ขณะนี้ การดูแลความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารความเสี่ยง ซึ่งแยกประเมินและดำเนินการตามหน่วยงาน ไม่มีการบูรณาการในระดับมหาวิทยาลัย
- กฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537
- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการดำเนินการเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 โดยจัดให้มีการทำ network authentication สำหรับการระบุตัวตนผู้ใช้งานในมหาวิทยาลัย ที่มีการส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตออกไปยังภายนอก
- มีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ในรูปแบบการสำรองข้อมูลเป็นประจำโดยผู้ดูแลระบบ และนำไปไว้ยังศูนย์สำรอง
- มีการเพิ่มระบบไฟฟ้าสำรองสำหรับศูนย์ข้อมูลส่วนกลาง เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องแม้จะเกิดไฟดับ
- เริ่มมีการวางแผนภาวะวิกฤตของมหาวิทยาลัยโดยครอบคลุมถึงการบริการและข้อมูลสารสนเทศด้วย
- มีการใช้ซอฟต์แวร์ไม่ถูกต้องตามลิขสิทธิ์โดยไม่สามารถควบคุมได้ เนื่องจากมีการลงซอฟต์แวร์โดยผู้ใช้งานเอง

ความท้าทาย

- แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของการเกิดภาวะภัยธรรมชาติและภัยพิบัติต่างๆ อันมีผลกระทบต่อ การดำเนินภารกิจของมหาวิทยาลัย ทำให้การบริหารความต่อเนื่อง (Business Continuity Management) ทวีความสำคัญมากยิ่งขึ้น การจัดเตรียมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการวางแผนการบริหารเพื่อสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยสามารถดำเนินภารกิจในการเรียนการสอนและการวิจัยได้ ในภาวะฉุกเฉินจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง
- การใช้งานบริการผ่านระบบคลาวด์ และการเติบโตของการใช้งานอุปกรณ์ไร้สายประเภทใหม่ๆ ทำให้มีความเสี่ยงด้าน IT Security เพิ่มมากขึ้น

- เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการใช้งานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เต็มรูปแบบ จำเป็นต้องมีการดำเนินการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 อย่างครบถ้วน

เป้าหมายยุทธศาสตร์

- มีระบบบริหารความปลอดภัยของข้อมูลและระบบบริหารภาวะวิกฤตในระดับมหาวิทยาลัย
- มีการดำเนินการสอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

แนวทางยุทธศาสตร์

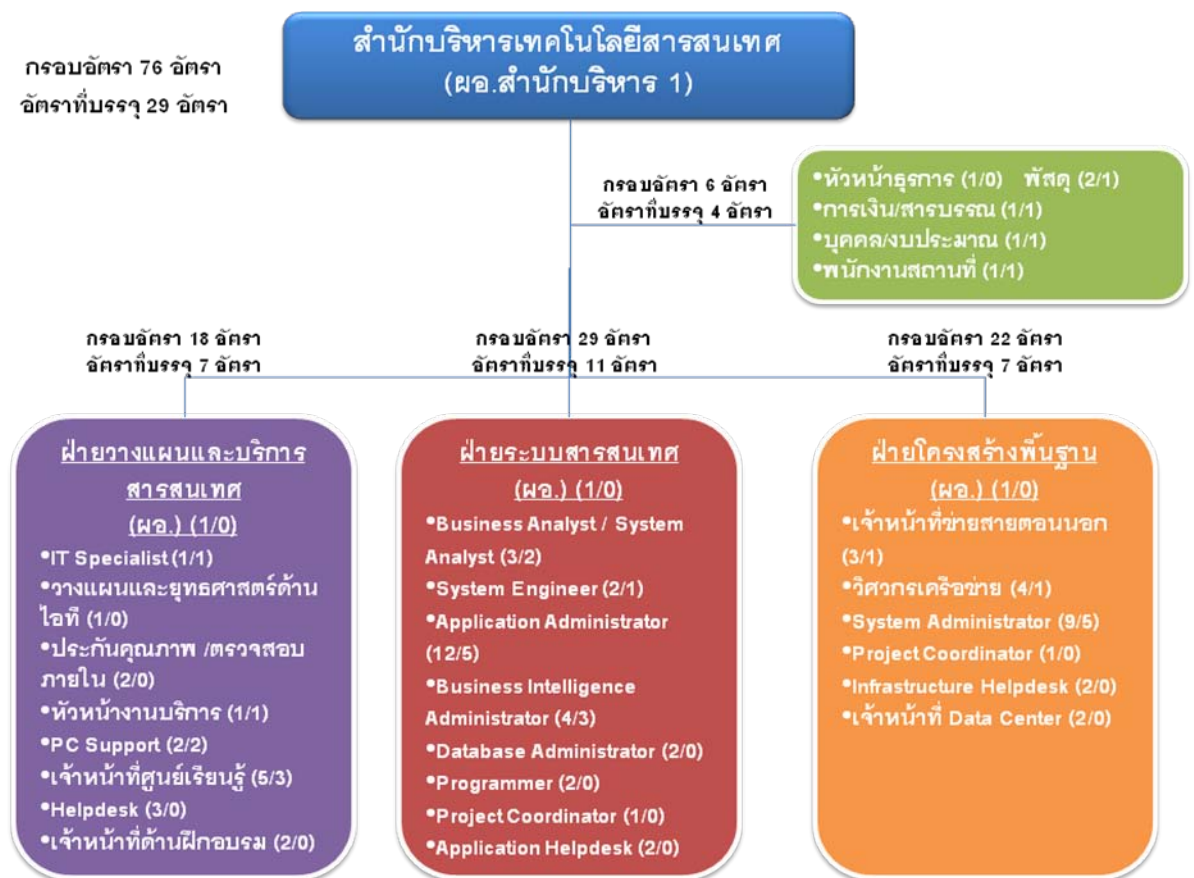
- จัดทำและดำเนินการเกี่ยวกับนโยบาย IT Security ระดับมหาวิทยาลัย
- จัดทำและดำเนินการแผนภาวะวิกฤตด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ภารกิจหลักของมหาวิทยาลัยสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง
- เผยแพร่และพัฒนาบุคลากรและนิสิตให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ IT Security และแนวทางปฏิบัติที่ถูกต้อง

เอกสารอ้างอิง

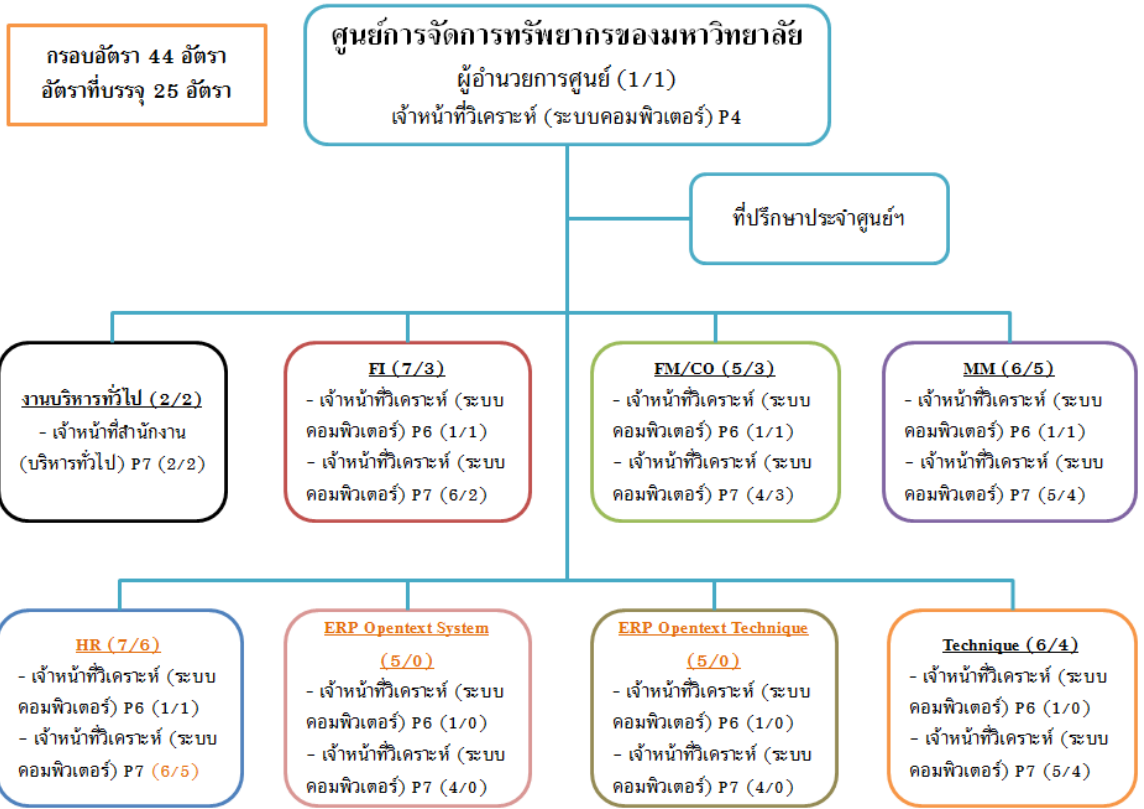
เอกสารประกอบการจัดทำแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ

- โครงสร้างองค์กรและอัตรากำลัง

บุคลากรถือเป็นทรัพยากรสำคัญที่ส่งผลต่อการดำเนินงานต่างๆ ให้เป็นไปตามแผนงานและกรอบระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนโครงการตามยุทธศาสตร์ที่กล่าวมาข้างต้นได้ โครงสร้างองค์กรและอัตรากำลังของหน่วยงานที่รองรับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับแผนงานและโครงการที่ได้รับมอบหมาย ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1: ภาพโครงสร้างองค์กรและอัตรากำลังของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ



ภาพประกอบที่ 2: ภาพโครงสร้างองค์กรและอัตรากำลังของศูนย์จัดการทรัพยากรของมหาวิทยาลัย

- งบประมาณที่เกี่ยวข้องทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

งบประมาณของสำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ศูนย์การจัดการทรัพยากรของมหาวิทยาลัย

(หน่วย: บาท)	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2560	รวม ปี 2556 - 2560
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	120,197,502	170,421,170	177,859,900	163,619,900		632,098,472
ศูนย์การจัดการทรัพยากรของมหาวิทยาลัย		122,000,000	167,000,000	136,000,000	114,000,000	539,000,000
รวมทั้งหมด	120,197,502	292,421,170	344,859,900	299,619,900	114,000,000	1,171,098,472

รายละเอียดงบประมาณของ สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และ ศูนย์การจัดการทรัพยากรของมหาวิทยาลัย

	ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558		ปี 2559		ปี 2560 เป็น ต้นไป	ปี 2556-2559		
	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา		งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	รวมทั้งสิ้น
สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ												
ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์	6,000,000			900,000		900,000		900,000		6,000,000	2,700,000	8,700,000
ระบบ IPS	10,000,000			1,000,000		1,000,000		1,000,000		10,000,000	3,000,000	13,000,000
ระบบรายงานเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1,800,000			180,000		180,000		180,000		1,800,000	540,000	2,340,000
ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์	3,000,000			600,000		600,000		600,000		3,000,000	1,800,000	4,800,000
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สาย	24,000,000		20,000,000	2,400,000		4,400,000		4,400,000		44,000,000	11,200,000	55,200,000
ระบบเครือข่ายหอพักนานาชาติ	10,000,000			1,000,000		1,000,000		1,000,000		10,000,000	3,000,000	13,000,000
ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์	6,000,000			600,000		600,000		600,000		6,000,000	1,800,000	7,800,000
โครงการบูรณาการฐานข้อมูล จุฬาฯ	1,800,000		3,000,000							4,800,000	-	4,800,000
ระบบ Streaming server			5,000,000			500,000		500,000		5,000,000	1,000,000	6,000,000
ระบบกล้อง CCTV			10,000,000		10,000,000	1,000,000	10,000,000	2,000,000		30,000,000	3,000,000	33,000,000
เครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายทดแทน			3,100,000							3,100,000	-	3,100,000
ระบบเครือข่ายน่าน นครปฐม			3,000,000			300,000		300,000		3,000,000	600,000	3,600,000
ระบบเครือข่ายไร้สายสระบุรี			5,000,000			500,000		500,000		5,000,000	1,000,000	6,000,000
ระบบ BPM+ECM (งานสารบรรณและการจองยานพาหนะ)	3,000,000		5,000,000		20,000,000	1,000,000	20,000,000	1,400,000		48,000,000	2,400,000	50,400,000
ระบบห้อง Data Center					25,000,000					25,000,000	-	25,000,000
รวมทั้งสิ้น	65,600,000	-	54,100,000	6,680,000	55,000,000	11,980,000	30,000,000	13,380,000		204,700,000	32,040,000	236,740,000
รวมงบประมาณ และค่าบำรุงรักษา	65,600,000		60,780,000		66,980,000		43,380,000					

สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ					
งบประจำ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2556-2559
Hardware	1,379,000	40,000,000	32,600,000	32,600,000	106,579,000
Software	360,000	2,000,000			2,360,000
MA	15,280,000	15,489,900	19,889,900	23,149,900	73,809,700
ค่าซ่อมแซม	1,270,000	1,270,000	1,270,000	1,270,000	5,080,000
ค่าวัสดุ	450,000	470,000	470,000	470,000	1,860,000
ค่าเช่าวงจร	9,581,052	13,650,000	13,650,000	13,650,000	50,531,052
ค่า Software License	13,777,450	13,261,270	17,500,000	18,000,000	62,538,720
รวมทั้งสิ้น	42,097,502	86,141,170	85,379,900	89,139,900	302,758,472
เงินเดือนพนักงาน	12,500,000	23,500,000	25,500,000	27,500,000	89,000,000
รวมงบประมาณ+งบ ประจำ+เงินเดือนพนักงาน	120,197,502	170,421,170	177,859,900	163,619,900	632,098,472

	ปี 2556		ปี 2557		ปี 2558		ปี 2559		ปี 2560 เป็น ต้นไป	ปี 2557-2560		
	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา		งบประมาณ	ค่าบำรุงรักษา	รวมทั้งสิ้น
ศูนย์การจัดการทรัพยากร (CU-ERP)												
ESS (Employee Self Service) P1			22,000,000							22,000,000	-	22,000,000
MSS (Manager Self Service) P1			5,000,000							5,000,000	-	5,000,000
Develop CU-ERP			15,000,000				10,000,000		10,000,000	35,000,000	-	35,000,000
Upgrade CU-ERP Server (PRD&DR site)					65,000,000					65,000,000	-	65,000,000
CU-ERP Server PRD&DR site				3,000,000		3,000,000		11,000,000	11,000,000	11,000,000	17,000,000	28,000,000
CU-ERP Center					9,500,000			650,000		9,500,000	650,000	10,150,000
ESS (Employee Self Service) P2					19,000,000					19,000,000	-	19,000,000
MSS (Manager Self Service) P2					2,000,000					2,000,000	-	2,000,000
ESS (Employee Self Service) P3							18,500,000		7,500,000	26,000,000	-	26,000,000
MSS (Manager Self Service) P3							6,000,000		2,000,000	8,000,000	-	8,000,000
BPM (Invoice MGT)									10,000,000	10,000,000	-	10,000,000
CU-ERP Archiving							19,000,000		3,000,000	22,000,000	-	22,000,000
ประมาณการทรัพยากรบุคคลที่เพิ่มขึ้น และงบดำเนินการบางส่วน				31,000,000		28,500,000		30,000,000	30,000,000	30,000,000	89,500,000	119,500,000
รวมทั้งสิ้น	-	-	42,000,000	34,000,000	95,500,000	31,500,000	53,500,000	41,650,000	73,500,000	264,500,000	107,150,000	371,650,000
รวมงบประมาณ และค่าบำรุงรักษา		-	76,000,000	127,000,000	95,150,000	73,500,000						
งบประจำ+เงินเดือนพนักงาน			46,000,000	40,000,000	40,850,000	40,500,000						
รวมงบโครงการ+งบประจำ+เงินเดือนพนักงาน			122,000,000	167,000,000	136,000,000	114,000,000						

งบประมาณของ สำนักงานวิทยทรัพยากร และ สำนักงานการทะเบียน

(หน่วย: บาท)	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	รวม ปี 2556 - 2559
สำนักงานวิทยทรัพยากร	56,380,200	36,564,330	61,683,336	52,019,003	206,646,869
สำนักงานการทะเบียน	25,455,000	22,700,000	36,600,000	23,850,000	108,605,000
รวมทั้งหมด	81,835,200	59,264,330	98,283,336	75,869,003	315,251,869

รายละเอียดงบประมาณของ สำนักงานวิทยทรัพยากร และ สำนักงานการทะเบียน

สำนักงานวิทยทรัพยากร					
งบโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	หมายเหตุ
โครงการ Upgrade โปรแกรมระบบห้องสมุดอัตโนมัติ					
งบประมาณ		1,977,500			
MA					งบประจำ
โครงการสืบค้นฐานข้อมูลห้องสมุดผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา					
งบประมาณ		450,000			
โครงการพัฒนาศักยภาพการจัดเก็บและเผยแพร่ข้อมูลภาพและเสียงกิจกรรมต่างๆของมหาวิทยาลัย					
งบประมาณ	19,810,000				
โครงการปรับปรุงและพัฒนาห้องปฏิบัติการโทรทัศน์					
งบประมาณ			8,265,000	12,000,000	
โครงการพัฒนาระบบการให้บริการข้อมูลสารสนเทศและสื่อใหม่					
งบประมาณ	2,852,500		1,552,500		
ปรับปรุงประสิทธิภาพ Mobile Unit					
งบประมาณ			15,000,000		
โครงการฐานข้อมูลกสนอ้างอิงถึงผลงานทางวิชาการ (Citation Database)					
งบประมาณ	715,000	125,000			
โครงการจัดทำระบบ MIS ห้องสมุด					
งบประมาณ	1,000,000	800,000			
จัดทำเป็น phase					
- ศึกษาความต้องการ จัดเก็บข้อมูล และแสดงผล	1,000,000				
- จัดเก็บข้อมูลที่เป็น tabular เข้าระบบย่อย เพื่อเชื่อมโยงเข้าระบบ MIS			600,000		
- ระบบการรายงานสถานะเบิกจ่ายเงิน					
และรายงานผลการใช้จ่ายงบประมาณ (ดึงข้อมูลจาก CU-ERP)			200,000		

สำนักงานวิทยทรัพยากร					
งบโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	หมายเหตุ
โครงการหอเกียรติยศ					
งบประมาณ	45,000				
โครงการแปลงหนังสือหายากให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์					
งบประมาณ	390,000				
โครงการสงวนรักษาทรัพยากรสารสนเทศประเทศไทยในรูปแบบดิจิทัล					
งบประมาณ	1,450,000				
โครงการพัฒนาสื่อสังคม					
งบประมาณ	55,000	25,000			
โครงการ Rearebook Exhibition Online					
งบประมาณ		200,000			
โครงการส่งต่อข้อมูลวิทยานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัยสู่ฐานข้อมูล CUIR ผ่านระบบออนไลน์					
งบประมาณ		200,000			
โครงการพัฒนาฐานข้อมูลคลังปัญญา (CUIR) ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นทั้งด้านการปฏิบัติงาน และผู้รับบริการ					
งบประมาณ	300,000	200,000			
โครงการปรับปรุงระบบ storage จากเดิมให้มีพื้นที่มากขึ้น					
งบประมาณ			2,000,000		
MA				200,000	
Ontology สารสนเทศประเทศไทย					
งบประมาณ			200,000		
MA					
ระบบตอบสนองข้อเสนอแนะของผู้รับบริการ					
งบประมาณ		100,000			
รวมงบยุทธศาสตร์	26,617,500	4,077,500	27,017,500	12,200,000	

สำนักงานวิทยทรัพยากร					
งบประจำ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2556-2559
Hardware	1,492,000	3,078,000			4,570,000
Software	22,479,100	23,091,530	27,529,836	32,855,803	105,956,269
MA	2,900,000	2,905,000	3,194,200	3,275,800	12,275,000
ค่าซ่อมแซม		80,000	80,000	80,000	240,000
ค่าวัสดุ		230,000	625,000	230,000	1,085,000
รวมทั้งสิ้น	26,871,100	29,384,530	31,429,036	36,441,603	124,126,269
เงินเดือนพนักงาน	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2556-2559
รวมทั้งสิ้น	2,891,600	3,102,300	3,236,800	3,377,400	12,608,100
รวมงบประมาณ+งบประจำ+เงินเดือนพนักงาน	56,380,200	36,564,330	61,683,336	52,019,003	206,646,869

สำนักงานการทะเบียน					
งบโครงการ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	หมายเหตุ
ผูกพันงบประมาณปี 2553 เพื่อการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลทะเบียนนิติ (CU-SAA)	8,955,000				1.AA: ระบบงานแผนการศึกษารายบุคคล 2.AC: ระบบงานปฏิทินการศึกษา 3.AD: ระบบงานรับเข้าศึกษา 4.AS: ระบบงานโครงสร้างองค์กร 5.CC: ระบบงานทะเบียนประวัติ 6.CM: ระบบงานทะเบียนหลักสูตรและทะเบียนรายวิชา 7.ED: ระบบงานเอกสารสำคัญ 8.EIS: ระบบงาน EIS 9.EN: ระบบงานทะเบียนเรียน 10.FA: ระบบงานทุนการศึกษา 11.GR: ระบบงานประมวลผลการศึกษา 12.GS: ระบบงานขอสำเร็จและผู้สำเร็จ 13.RQ: ระบบงานคำร้อง 14.SF: ระบบงานการเงิน 15.ST: ระบบงานเจ้าหน้าที่ อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้สอน
พัฒนาระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล (Backup and Recovery)		2,500,000			ระบบทำการสำรองข้อมูลของระบบงานหลัก ได้อย่างน้อย 5 version โดยไม่ต้องปิดระบบการให้บริการ
พัฒนาระบบสำรองเมื่อเกิดเหตุภัยพิบัติ (Disaster Recovery)			12,000,000		สนท.มีระบบสำรองเมื่อเกิดเหตุภัยพิบัติ (Disaster Recovery)
ค่าจ้างพัฒนาโปรแกรมและงานให้บริการนิติใน PeopleSoft Campus Solutions			3,000,000		โปรแกรมและงานถูกปรับลดขั้นตอน หรือหน้าจอที่มีความซับซ้อน โดยไม่ใช่โปรแกรมและงานตามมาตรฐานของ PeopleSoft Campus Solutions
รวมทั้งสิ้น	8,955,000	2,500,000	15,000,000		26,455,000
งบประจำ	ปี 2556	ปี 2557	ปี 2558	ปี 2559	ปี 2556-2559
ค่าจ้างบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานและฐานข้อมูลทะเบียนนิติปัจจุบัน	1,500,000	1,500,000	500,000	500,000	4,000,000
ค่าจ้างบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์(Hard ware) หลังหมดประกันของโครงการ CU_SAA		2,500,000	2,850,000	3,000,000	8,350,000
ค่าจ้างบำรุงรักษาหลังการติดตั้ง ระบบงาน และฐานข้อมูลทะเบียนนิติ CU_SAA			1,950,000	1,950,000	3,900,000
ค่าธรรมเนียมและค่าบำรุงรักษาการใช้โปรแกรม Oracle , PeopleSoft Campus Solutions	2,000,000	2,200,000	2,300,000	2,400,000	8,900,000
ค่าจ้างบำรุงรักษาระบบรักษาความปลอดภัยหลังหมดประกัน				2,000,000	2,000,000
รวมทั้งสิ้น	3,500,000	6,200,000	7,600,000	9,850,000	27,150,000
เงินเดือนพนักงาน	13,000,000	14,000,000	14,000,000	14,000,000	55,000,000
รวมงบโครงการ+งบประจำ+เงินเดือนพนักงาน	25,455,000	22,700,000	36,600,000	23,850,000	108,605,000

งบประมาณของหน่วยงานต่างๆ แยกตามสังกัด

(หน่วย: บาท)	งบประมาณ ปี 2557
สภามหาวิทยาลัย	276,000
สำนักงานมหาวิทยาลัย	198,778,854
ศูนย์ในกำกับของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนการผลิตผลผลิตหลัก	3,074,000
ศูนย์ในกำกับของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการสนับสนุนการดำเนินการจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานภายนอกอื่น	
ศูนย์ในกำกับของอธิการบดีที่มีภาระหน้าที่สนับสนุนการสร้างผลผลิตหลัก	
หน่วยงานในกำกับของอธิการบดีที่มีภาระหน้าที่ด้านบริการและสนับสนุนมหาวิทยาลัย	
หน่วยงานวิสาหกิจในกำกับของมหาวิทยาลัยที่มีภาระหน้าที่บริหารสินทรัพย์และรายได้	
คณะ	275,568,844
วิทยาลัย	2,952,500
สถาบัน	498,500
ส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ สำนักวิชา วิทยาลัย และสถาบัน	109,846,930
หน่วยงานอื่น	13,000
รวมทั้งหมด	591,008,628

หมายเหตุ: ที่มาประมาณการรายจ่าย ปี 2557 จากระบบ CU-ERP V572 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับห้องสมุดและเทคโนโลยี จำแนกตามหน่วยงาน

หมายเหตุ : รายชื่อหน่วยงานแบ่งตามสังกัด

สภามหาวิทยาลัย

- สภามหาวิทยาลัย

สำนักงานมหาวิทยาลัย

- สำนักบริหารวิชาการ
- สำนักบริหารวิจัย
- สำนักบริหารกิจการนิสิต
- สำนักบริหารศิลปวัฒนธรรม
- สำนักบริหารวิรัชกิจและเครือข่ายนานาชาติ
- สำนักบริหารยุทธศาสตร์และการงบประมาณ
- สำนักบริหารการเงิน การบัญชี และการพัสดุ
- สำนักบริหารทรัพยากรมนุษย์
- สำนักบริหารระบบกายภาพ
- สำนักบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
- ศูนย์การศึกษาทั่วไป
- ศูนย์จุฬาฯ-ชนบท
- ศูนย์นวัตกรรมการเรียนรู้
- ศูนย์บริหารกลาง
- ศูนย์กฎหมายและนิติการ
- ศูนย์สื่อสารองค์กร
- ศูนย์การจัดการทรัพยากรของมหาวิทยาลัย
- ศูนย์บริหารความเสี่ยง
- ศูนย์พัฒนกิจและนิสิตเก่าสัมพันธ์
- ศูนย์วิเคราะห์รายได้และปฏิบัติการลงทุน

ศูนย์ในกำกับของมหาวิทยาลัยที่สนับสนุนการผลิตผลผลิตหลัก

- ศูนย์เครื่องมือวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์สัตว์ทดลอง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สถาบันภาษาไทยสิรินธรแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์วิทยาศาสตร์ฮาลาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ศูนย์ในกำกับของมหาวิทยาลัยที่ได้รับการสนับสนุนการดำเนินการจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาหรือหน่วยงานภายนอกอื่น

- ศูนย์ยุโรปศึกษาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านการจัดการสารและของเสียอันตราย
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีปิโตรเคมีและวัสดุ
- ศูนย์ความเป็นเลิศด้านความหลากหลายทางชีวภาพ
- ศูนย์เครือข่ายงานวิเคราะห์วิจัยและฝึกอบรมการเปลี่ยนแปลงของโลกแห่งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (SEA START)

ศูนย์ในกำกับของอธิการบดีที่มีภาระหน้าที่สนับสนุนการสร้างผลผลิตหลัก

- ศูนย์พุทธศาสนศึกษา
- สถาบันขงจื้อแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์ศึกษาสันติภาพและความขัดแย้ง
- ศูนย์รัสเซียศึกษา
- ศูนย์อินเดียศึกษา
- ศูนย์อาเซียนศึกษา

หน่วยงานในกำกับของอธิการบดีที่มีภาระหน้าที่ด้านบริการและสนับสนุนมหาวิทยาลัย

- ศูนย์กีฬาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์บริการสุขภาพแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์รักษาความปลอดภัยและจัดการจราจรแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หน่วยงานวิสาหกิจในกำกับของมหาวิทยาลัยที่มีภาระหน้าที่บริหารสินทรัพย์และรายได้

- สถาบันวิทยุแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์บริการวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์ทดสอบทางวิชาการแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สำนักงานจัดการทรัพย์สิน

คณะ

- คณะครุศาสตร์
- คณะจิตวิทยา
- คณะทันตแพทยศาสตร์
- คณะนิติศาสตร์
- คณะนิเทศศาสตร์
- คณะพยาบาลศาสตร์
- คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
- คณะแพทยศาสตร์
- คณะเภสัชศาสตร์
- คณะรัฐศาสตร์
- คณะวิทยาศาสตร์
- คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา
- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะศิลปกรรมศาสตร์
- คณะเศรษฐศาสตร์
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
- คณะสหเวชศาสตร์

- คณะสัตวแพทยศาสตร์
- คณะอักษรศาสตร์

วิทยาลัย

- วิทยาลัยประชากรศาสตร์
- วิทยาลัยปิโตรเลียมและปิโตรเคมี
- วิทยาลัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข

สถาบัน

- สถาบันการขนส่ง
- สถาบันไทยศึกษา
- สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ
- สถาบันเทคโนโลยีชีวภาพและวิศวกรรมพันธุศาสตร์
- สถาบันวิจัยพลังงาน
- สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ
- สถาบันวิจัยสภาวะแวดล้อม
- สถาบันวิจัยสังคม
- สถาบันเอเชียศึกษา

ส่วนงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ สำนักวิชา วิทยาลัย และสถาบัน

- บัณฑิตวิทยาลัย
- สถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สถาบันภาษา
- สำนักงานการทะเบียน
- สำนักงานวิทยทรัพยากร

หน่วยงานอื่น

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาวิจัยทรัพยากรการเกษตร
- สถาบันทรัพย์สินทางปัญญาแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ศูนย์ส่งเสริมการวิจัยในภูมิภาคเอเชียของมูลนิธิเกาหลีเพื่อการศึกษาชั้นสูง
- สมาคมนิสิตเก่าจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สภาคณาจารย์
- สโมสรอาจารย์
- ชมรมจุฬาพฤษาจารย์
- ร้านสหกรณ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำกัด
- สหกรณ์ออมทรัพย์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย