

สมาร์ทออฟฟิศสำหรับสมาร์ทไลบรารี Smart Office for Smart Library

จิรกาญจน์ เต็มพรสิน

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม e-mail: jeerakan.p@msu.ac.th

บทคัดย่อ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีศูนย์รวมระบบการบริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศผ่านเว็บไซต์ภายใต้โดเมน <http://ilib.msu.ac.th> เป็นระบบที่มีการแลกเปลี่ยน แบ่งปันข้อมูล รับส่งไฟล์ภายในหน่วยงาน จึงมีความต้องการพัฒนากระบวนการทำงานในการแลกเปลี่ยน แบ่งปันข้อมูล ปฏิบัติงานร่วมกันให้มีประสิทธิภาพ โดยการนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาประยุกต์ โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการ 2) ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อหาแนวทาง 3) ฝึกอบรมโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ 4) นำไปประยุกต์ใช้งานกับงานห้องสมุด 5) ทบทวนปัญหาและนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงระบบงาน

ผลของการนำเทคโนโลยี Cloud computing มาประยุกต์ใช้กับงานบริหารจัดการผ่าน ขบวนการอบรมให้ความรู้แก่บุคลากรสำนักวิทยบริการ เพื่อให้เข้าใจ มีความพร้อมและสามารถเลือกใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยการประยุกต์ใช้บริการของ Google app ในส่วนของ Google drive, Google doc, Google sheet, Microsoft Office365 และ OneDrive โดยทราบวิธีการสร้างไฟล์ที่เป็นมาตรฐานการให้ metadata และใช้งานร่วมกับเว็บไซต์สำหรับบริหารจัดการระบบของสำนักวิทยบริการได้เป็นอย่างดี สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยไม่จำกัดสถานที่ เวลาและอุปกรณ์ สนับสนุนการทำงานรูปแบบ Smart office

คำสำคัญ:

Google Drive, Cloud Computing, Smart Library, Share Resource, OneDrive

Abstract

Academic Resource Center Mahasarakham University management system services was based under the domain website of <http://ilib.msu.ac.th>. It was a system where the users could share and exchange information, receiving and sending files within the institute. Therefore, the need for improvement and development of the system eventually arose. Through the efforts to apply Cloud Computing Technology with the system, more effective practices could be made possible, following the steps:

1. Knowing the problems and necessities.
2. Having a meeting to share and brainstorming to solve the problems.
3. Practicing and training by expertise and specialist.
4. Applying the Cloud Computing Technology with the library work.
5. Reviewing problems and giving suggestions to improve the system.

The Cloud Computing Technology applied in the management system through training and educating the library personnel. We had 8 departments to help for preparation and choosing technology that was suitable. By applying and using the services of Google app in Google Drive, Google doc., Google sheet, Microsoft Office 365 and OneDrive through creating the standardize file metadata which could be used together with the website of the management system services of the Resource Academic Center, the improved system could be used comfortably, easy and could be accessed from anywhere, anytime, and any device by the smart office format.

Keyword:

Google Drive, Cloud Computing, Smart Office, Share Resource, OneDrive

บทนำ

สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มีระบบเพื่อบริหารจัดการและการสื่อสารภายในองค์กรผ่านเว็บไซต์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 ภายใต้โดเมน <http://ilib.msu.ac.th> ประกอบด้วยระบบสำหรับบริหารจัดการงานภายในองค์กรได้แก่ ระบบประชุม ระบบลงเวลา ฐานข้อมูลบุคลากร ฐานข้อมูลการลา ฐานข้อมูลผู้มาเยี่ยม ระบบจองห้องประชุม ระบบรับฝากไฟล์ ชุมชนแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แฉ่งข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมต่างๆ เป็นต้น กลุ่มผู้ใช้งานคือ บุคลากรสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อรองรับการทำงานของระบบทั้งหมดที่สำนักวิทยบริการพัฒนาขึ้นจึงจำเป็นต้องได้ทรัพยากรด้านฮาร์ดแวร์ที่เพียงพอต่อการประมวล มีการออกแบบสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมต้องมีพื้นที่จัดเก็บข้อมูลที่เพียงพอ มีระบบปฏิบัติการและการจัดการฐานข้อมูลที่รองรับการเติบโตของสารสนเทศที่นับจำนวนเพิ่มขึ้น รวมทั้งต้องอาศัยโปรแกรมเมอร์และผู้ดูแลระบบในการบริหารจัดการสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพด้วย

ต่อมาสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคามประสบกับการได้รับจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอในการจัดซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารองค์กร การขาดแคลนบุคลากรในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งรูปแบบการทำงานที่เปลี่ยนไปโดยที่สามารถเรียกดูข้อมูลและทำงานผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตได้ตลอดเวลา รวมทั้งภาวะการณ์ที่การให้บริการด้านคลาวด์เทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นสำนักวิทยบริการได้ตระหนักถึงเหตุดังกล่าว จึงจำเป็นต้องหาแนวทางปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการข้อมูลของหน่วยงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ โดยใช้ประโยชน์จากบริการคลาวด์ที่ไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม สามารถบริหารจัดการได้ไม่ยาก โดยประยุกต์ใช้งานคลาวด์เทคโนโลยีที่มหาวิทยาลัยมหาสารคามสนับสนุนมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการจัดเก็บและแลกเปลี่ยนข้อมูลภายในสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อถ่ายทอดความรู้และเลือกนำเทคโนโลยีคลาวด์มาใช้งานให้เหมาะสม
2. เพื่อนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อการแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลภายในสำนักวิทยบริการ
3. จัดการไฟล์เอกสารดิจิทัลให้ถูกต้อง

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาปัญหาและความต้องการ สำนักวิทยบริการมีระบบบริหารจัดการข้อมูลภายในองค์กรเดิมคือ เว็บไซต์ขายคาสานักฯ <http://ilib.msu.ac.th> ในการแจ้งข้อมูลข่าวสาร การลงเวลามาปฏิบัติงานฐานข้อมูลการลา ระบบจองห้องประชุม และรับส่งไฟล์ ซึ่งพบว่ามีปัญหาด้านฮาร์ดแวร์คือ ไม่ได้รับการจัดซื้อครุภัณฑ์เพิ่มเติม พื้นที่ว่างสำหรับจัดเก็บข้อมูลมีขนาดไม่เพียงพอ ปัญหาด้านข้อมูล คือ ข้อมูลที่แลกเปลี่ยนกัน ไม่อัปเดต ซ้ำซ้อน ไม่สมบูรณ์ (integrity) และมีความต้องการเรียกดูข้อมูลและทำงานผ่านสมาร์ตโฟน

2. ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อหาแนวทางในการดำเนินงาน โดยมีกลุ่มงานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นผู้รับผิดชอบโครงการ จัดประชุมเพื่อหาหรือแนวทางและแลกเปลี่ยนลักษณะความต้องการใช้งานของบุคลากรสำนักวิทยบริการ ซึ่งสรุปได้ว่า บุคลากรยังมีความต้องการใช้งานเว็บไซต์เพื่อเป็นตัวกลางในการสื่อสารและบริหารจัดการสารสนเทศภายในหน่วยงาน เนื่องจากสามารถเก็บข้อมูลได้มากกว่าแอปพลิเคชันอื่น และสามารถสืบค้นกิจกรรมย้อนหลังได้ ระบบจัดเก็บข้อมูลที่น่ามาใช้งานต้องสามารถใช้งานร่วมกับระบบที่มีอยู่เดิมและไม่มีค่าใช้จ่าย และสิ่งสำคัญอีกประเด็นที่ต้องคำนึงถึงคือข้อมูลสารสนเทศที่น่ามาใช้งานร่วมกันจะต้องเป็นมาตรฐานมีการให้เทาด้าเอกสารทุกประเภท

3. ฝึกอบรมโดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญ เมื่อได้ขอบเขตของความต้องการร่วมกันที่ชัดเจนแล้ว สำนักวิทยบริการได้เชิญวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญมาอบรมและให้คำแนะนำ ในเรื่อง

- 3.1 การใช้งาน Google App และ Google Drive
- 3.2 Microsoft Office 365 และการแบ่งปันเอกสารผ่าน OneDrive
- 3.3 การจัดการ Metadata ให้เอกสารดิจิทัล

4. นำไปประยุกต์ใช้งานกับงานห้องสมุด หลังจากการอบรมให้บุคลากรได้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งาน Google Docs, Google Sheet, Google form, Google drive, Microsoft Office 365, OneDrive และการทำ metadata ให้กับไฟล์ดิจิทัลเพื่อใช้งานร่วมกัน รวมทั้งบุคลากรสามารถเลือกใช้งาน Cloud ที่เหมาะสมกับลักษณะการทำงานแล้ว จึงได้เลือกเทคโนโลยีคลาวด์ คือ Google Drive มาเริ่มต้นใช้กับงานดังต่อไปนี้

4.1 การจัดการเอกสารประกันคุณภาพการศึกษา ปี 2558 สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ที่มีลักษณะการทำงานแบบแบ่งปันข้อมูลจากผู้ที่เกี่ยวข้อง การแชร์ข้อมูลเอกสารและรายงานประกอบการประกันคุณภาพการศึกษา มีผู้ใช้งานจำนวน 20 คน

4.2 การจัดเก็บภาพและวิดีโอกิจกรรมสำนักวิทยบริการ ได้แก่ การบันทึกภาพผู้มาเยี่ยมชม กิจกรรมทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม กิจกรรมวันสัปดาห์ห้องสมุด และมหกรรมหนังสือ เป็นต้น จำนวนผู้ใช้งาน 50 คน

4.3 ไฟล์ทุกประเภทที่มีการแชร์ร่วมกันให้ใส่เมทาดาทา เพื่อความเป็นมาตรฐานและสามารถนำไฟล์ไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ในอนาคตโดยสะดวกรวดเร็ว จึงได้มีแนวทางร่วมกันในการให้ metadata ไฟล์ ได้แก่ Meta tag author, Meta tag title, Meta tag keyword และ Meta tag description

5. ทบทวนการดำเนินงานและนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง เพื่อนำไปใช้งานร่วมกับเว็บไซต์ระบบบริหารจัดการสารสนเทศ สำนักวิทยบริการ

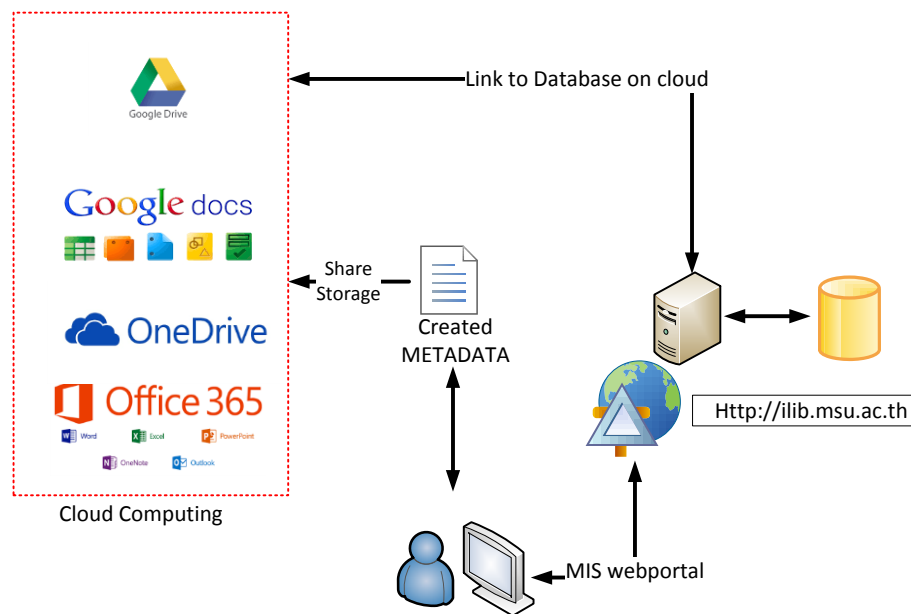
ผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สำนักวิทยบริการ ได้นำเอาเทคโนโลยี Cloud computing มาประยุกต์ใช้กับงานบริหารจัดการ ได้แก่

1. บริการ Google app เลือกใช้งานในส่วนของ Google docs Google sheets ในการสร้างเอกสาร และใช้งาน Google drive สำหรับจัดเก็บข้อมูล จัดเก็บภาพ วิดีโอ กิจกรรมของสำนักวิทยบริการ ทำให้สามารถแบ่งปันข้อมูลร่วมกันได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ข้อมูลถูกต้อง เป็นปัจจุบันร่วมกัน

2. บริการของค่าย Microsoft เลือกใช้งานในส่วนของ Office 365 ในการจัดการเอกสารผ่านออนไลน์ทั้งรายงานการประชุม รายงานประจำปี รวมทั้งการนำเสนอด้วย PowerPoint เป็นต้น และใช้งาน OneDrive ในการจัดเก็บข้อมูลด้วย

3. การสร้างและจัดการข้อมูลที่เป็นมาตรฐานสามารถ Metadata โดยดำเนินการใส่ข้อมูล Metadata ให้ทุกไฟล์ที่มีการใช้งานร่วมกันทั้งเอกสารที่เป็น Google docs Microsoft office รวมทั้งไฟล์ประเภท Portable Document Format (.PDF) และภาพ เพื่อรองรับการนำมูล Metadata ไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้อย่างสะดวก รวดเร็ว เช่น การนำไฟล์ข่าวประชาสัมพันธ์ในรูปแบบ PDF ไฟล์ที่ใส่ Metadata ขึ้นเผยแพร่บนเว็บไซต์ให้สามารถสืบค้นผ่านอินเทอร์เน็ตได้



ภาพที่ 1 กระบวนการทำงานของระบบ Cloud Computing ของสำนักวิทยบริการ

การนำไปใช้ประโยชน์

1. ด้านการบริหารจัดการองค์กร

1.1 สามารถทำงานร่วมกัน โดยเรียกข้อมูลจาก Google drive และ OneDrive ที่มีการแบ่งหมวดหมู่ และให้สิทธิแก้ไขเอกสารแก่ผู้เกี่ยวข้อง เช่น การจัดทำเอกสารประกันคุณภาพการศึกษา และเอกสารคำรับรองการปฏิบัติราชการ

1.2 สามารถทำงานโดยไม่จำกัดประเภทอุปกรณ์ ทำให้ประหยัด สะดวก และรวดเร็ว

2. ด้านการจัดเก็บไฟล์ดิจิทัลเพื่อแชร์ข้อมูล เช่น ภาพกิจกรรม ภาพอาคาร วีดิโอ จัดเป็นหมวดหมู่ เช่น ภาพอาคาร ภาพบุคลากร และงานกิจกรรม เป็นต้น และลดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์

3. ด้านการบริการสารสนเทศ สามารถนำไปใช้ในการรับส่งไฟล์กับผู้ใช้บริการ เช่น การส่งไฟล์ข้อมูลงานวิจัยฉบับเต็ม เอกสารวิชาการ บทความ โดยการแชร์ผ่าน Google drive เป็นต้น

4. บุคลากรได้รับความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยี Cloud สามารถจัดการและสร้างเอกสารที่มีมาตรฐานเมทาดต้า ให้คำแนะนำและถ่ายทอดความรู้สู่ผู้ใช้บริการได้

5. เป็นแนวทางให้กับห้องสมุดอื่นๆ แลกเปลี่ยนข้อมูลและใช้งานร่วมกันผ่านเทคโนโลยี Cloud Computing

รายการอ้างอิง

อาจารย์เอ็ก (2556). *Google drive ฝากไฟล์บนพื้นที่ดิสก์บน internet ฟรีๆ*. สืบค้นจาก

<http://sasukrongkwang.com/index.php/how-to-use-google-drive.html>

ชมพูนุช สราวุธเดชา และคณะ. (2558). *การใช้ Cloud Computing ในการปฏิบัติงานของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.