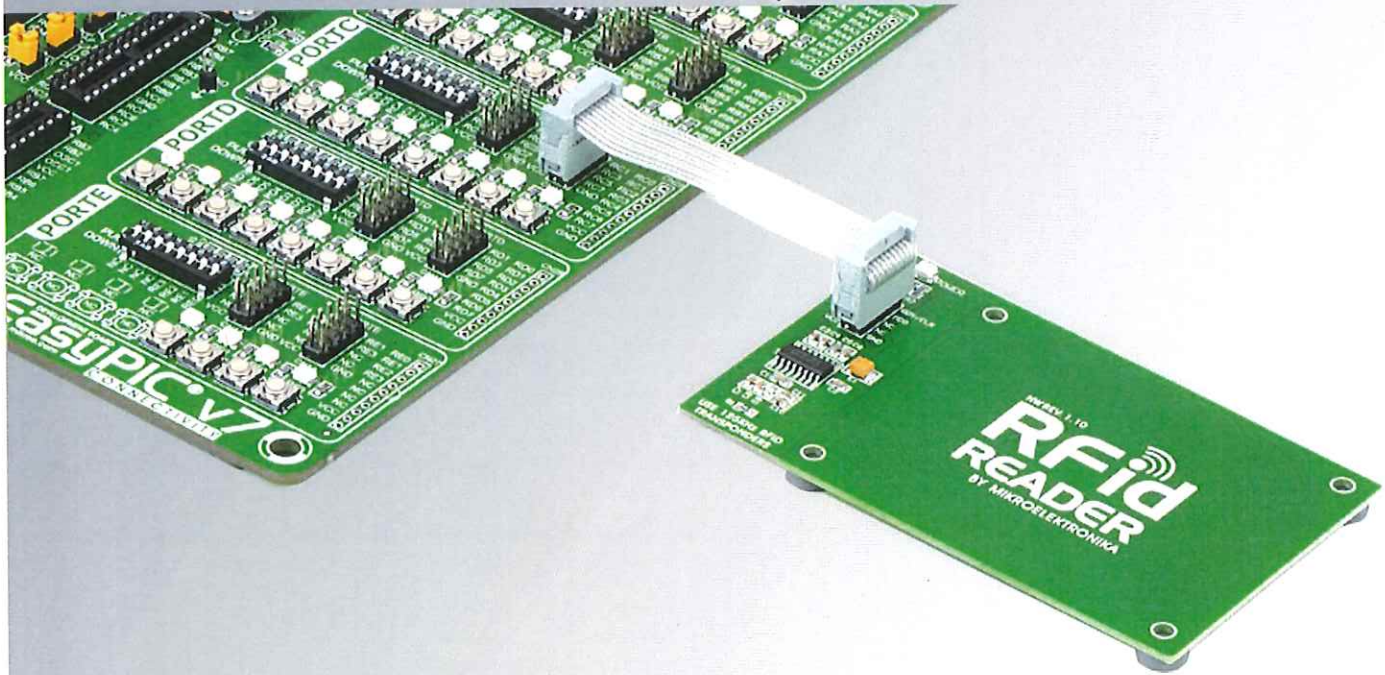


โครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และระบบ RFID ห้องสมุด 4 แห่ง



สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
ปีงบประมาณ 2558



คำนำ

รายงานผลการดำเนินงานโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุด 4 แห่ง จัดทำขึ้นเพื่อรายงานผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการบริการการศึกษาตามแนวนโยบายยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประจำปีการศึกษา 2557 - 2561 โดยการดำเนินโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุด ใน 4 พื้นที่ให้บริการได้แก่ ห้องสมุดเทเวศร์ ห้องสมุดโชติเวช ห้องสมุดพณิชยการพระนคร และห้องสมุดพระนครเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรห้องสมุดและยกระดับคุณภาพการให้บริการ ส่งเสริมและพัฒนางานบริการห้องสมุดให้ทันสมัยและเกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนสมัยใหม่ สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ใช้บริการห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อไป

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตุลาคม 2558

สารบัญ

■ คำนำ	ก
■ บทสรุปบริหาร	ค
■ รายละเอียดโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุด 4 แห่ง	1
■ ผลการดำเนินโครงการโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุด 4 แห่ง	8
■ ประโยชน์ของการดำเนินโครงการโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุด 4 แห่ง	17
■ รายละเอียดหลักฐานทางการเงิน	24

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุด 4 แห่ง จัดทำขึ้นตามแผนปฏิบัติการการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารและการบริการการศึกษา ซึ่งเป็นไปตามยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประจำปีการศึกษา 2557 - 2561 โดยมุ่งขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยให้ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล (Digital University) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริการและอำนวยความสะดวกด้านการศึกษา พัฒนาระบบการการเรียนรู้เพื่อบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอน แนวทางการดำเนินโครงการได้แก่ การบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร เพื่อใช้ในการให้บริการทรัพยากรสารสนเทศ ของห้องสมุดทั้ง 4 แห่ง ได้แก่ ห้องสมุดเทเวศร์ ห้องสมุดพณิชยการพระนคร ห้องสมุดโชติเวช และห้องสมุดพระนครเหนือ

ผลการดำเนินงานพบว่า การดำเนินโครงการช่วยสนับสนุนกระบวนการจัดการเรียนการสอนและเพิ่มพูนศักยภาพการเรียนรู้ ยกกระดับการให้บริการห้องสมุด มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร การดำเนินงานได้รับงบประมาณ 825,000 บาท สิ้นค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการทั้งสิ้น 825,000 บาท

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตุลาคม 2558

รายละเอียดโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID

ห้องสมุด 4 แห่ง

♦ ความเป็นมา

ปัจจุบันห้องสมุดในประเทศไทยหลายแห่ง ได้นำระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่เป็นระบบบูรณาการ (Integrated Library System) มาใช้ในการดำเนินงานห้องสมุด กล่าวคือเป็นระบบที่สามารถทำงานหลักของห้องสมุดได้อย่างครบถ้วนและฐานข้อมูลของงานแต่ละงานมีความสัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน ระบบส่วนใหญ่มีลักษณะเป็น Turnkey System คือบริษัทที่เป็นตัวแทนจำหน่ายระบบจะให้บริการแก่ห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศอย่างครบวงจรตั้งแต่การค้นหา Hardware การติดตั้ง ตรวจสอบ ตลอดจนดูแลบำรุงรักษาระบบ พร้อมการอบรมการใช้ระบบอย่างต่อเนื่อง โดยระบบห้องสมุดอัตโนมัติดังกล่าวจะนำมาใช้งานในห้องสมุดหรือศูนย์สารสนเทศขนาดใหญ่และมีระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib ได้รวมเอาแนวคิดของระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบสารสนเทศห้องสมุด (LS) มาออกแบบในลักษณะของระบบบูรณาการเพื่อช่วยในการบริหารจัดการงานของห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศแบบครบวงจรโดยระบบจะช่วยในการจัดซื้อ จัดหาทรัพยากรสารสนเทศและเพื่อสนับสนุนงานด้านบริการให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดทั้งแก่ห้องสมุดสมาชิกชุมชน ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib ถูกออกแบบบนมาตรฐานการดำเนินงานของห้องสมุดโดยใช้ Oracle เป็นระบบจัดการฐานข้อมูล ระบบสามารถรองรับมาตรฐาน MARC21 และโปรโตคอล Z39.50 อันเป็นมาตรฐานที่ใช้กันทั่วไปในห้องสมุดและศูนย์บริการสารสนเทศ การใช้งานระบบ WALAI AutoLib มีลักษณะของการใช้งานทั้งรูปแบบที่เป็น Front-office สำหรับสมาชิก (Web-based application) และ Back-office สำหรับนักสารสนเทศ และบรรณารักษ์ (Non web-based application) โดยเป็นการใช้งานในลักษณะของ Web-based application และ Non web-based application ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เพื่อใช้งานในสถาบันอุดมศึกษาที่ประสงค์จะใช้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติที่พัฒนาในประเทศไทย และมีฐานการพัฒนาบนห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษาไทยโดยเฉพาะ ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib พัฒนาโดยสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งมีภารกิจในการสนับสนุนกลยุทธ์ด้านการพัฒนาการจัดการศึกษาที่เน้นความเป็นเลิศทางวิชาการและความเชี่ยวชาญในวิชาชีพ จึงนำเอาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib มาเพื่อพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรสารสนเทศของมหาวิทยาลัยให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

◆ **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib ให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง
2. เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการห้องสมุดอย่างต่อเนื่องครบวงจร
3. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่งานบริการห้องสมุดของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

◆ **กลุ่มเป้าหมาย**

นักศึกษา 13,000 คน และบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

◆ **สถานที่ดำเนินการ**

ห้องสมุดกลางเทเวศร์ ห้องสมุดสาขาโชติเวช ห้องสมุดสาขาพระนครเหนือ และห้องสมุดสาขาพัฒนศึกษาพระนคร

◆ **ระยะเวลาดำเนินการ**

ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2557 - กันยายน 2558

◆ **งบประมาณที่ได้รับจัดสรร**

เงินงบประมาณ 825,000 บาท

♦ การดำเนินงานโครงการ

กิจกรรม	ปี พ.ศ. 2557			ปี พ.ศ. 2558								
	ไตรมาสที่ 1			ไตรมาสที่ 2			ไตรมาสที่ 3			ไตรมาสที่ 4		
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
1. การเขียนโครงสร้างโครงการฯ	↔											
2. ประสานงานกับบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน		↔										
3. ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง (E-Auction)			↔									
4. ลงนามในสัญญา				↔								
5. ดำเนินโครงการ	←————→											
6. ทดสอบระบบ						↔						
7. ตรวจสอบระบบ							↔					
8. ติดตามและประเมินผลโครงการฯ								↔				

♦ แผนการใช้จ่ายงบประมาณ (ระบุจำนวนเงินงบประมาณ)

รายการ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
เบิกจ่ายเงิน		825,000										

◆ **งบประมาณ**

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 จำนวนเงิน 825,000 บาท

◆ **การประเมินผลโครงการ**

ตัวชี้วัดผลสำเร็จของโครงการ

- ระบบห้องสมุดอัตโนมัติสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ผู้รับบริการห้องสมุดมีความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการไม่น้อยกว่าร้อยละ 85

วิธีการประเมินผล

- แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุด

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อจัดจ้าง
ดูแลบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และ ระบบ RFID ของห้องสมุดทั้ง 4 แห่ง
(ระบบเดิม)

1. ชื่อโครงการ

ดูแลบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และ ระบบ RFID ของห้องสมุดทั้ง 4 แห่ง(ระบบเดิม)

2. จำนวนที่ต้องการ

1 ระบบ

3. รายละเอียดประกอบด้วย

ประสานงานการทำสัญญาดูแลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ ระหว่างมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร กับ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

- ส่งมอบสัญญาการดูแลรักษาระบบเดิม

4. คุณสมบัติของแต่ละระบบมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประสานงานการทำสัญญาดูแลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

1.1. ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการประสานการทำสัญญาว่าจ้างการดูแลระบบห้องสมุดอัตโนมัติระหว่าง

1.2. ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ค่าจ้างเหมาดูแลหรือค่าอื่นใดที่เกิดขึ้นตามสัญญามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครกับมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ชนิดที่ 3

2. สัญญาดูแลระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

- RFID จำนวน 1 ระบบ สำหรับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2557- 30 กันยายน 2558

5. รายละเอียดและระยะเวลาการเข้าบำรุงรักษา ดังนี้

- การบำรุงรักษาระบบสนับสนุนการจัดเก็บและการบริการทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุดด้วยเทคโนโลยี

6. จำนวนอุปกรณ์แต่ละห้องสมุดดังนี้

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช
 - 1.1. อุปกรณ์ยืม-คืนผ่านบรรณารักษ์ จำนวน 1 ชุด
 - 1.2. ชุดอุปกรณ์กำหนดรหัสลง RFID จำนวน 1 ชุด
 - 1.3. ชุดอุปกรณ์ยืมอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด
 - 1.4. อุปกรณ์เก็บข้อมูลเคลื่อนที่ จำนวน 1 ชุด
 - 1.5. ประตูป้องกันหนังสือหาย จำนวน 1 ช่องทาง (2แผง)
 - 1.6. ตู้รับคืนหนังสือเข้าระบบอัตโนมัติ จำนวน 1 ชุด
2. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพณิชยการพระนคร
 - 2.1. อุปกรณ์ยืม-คืนผ่านบรรณารักษ์ จำนวน1 ชุด
 - 2.2. ชุดอุปกรณ์กำหนดรหัสลง RFID จำนวน1 ชุด
 - 2.3. ชุดอุปกรณ์ยืมอัตโนมัติ จำนวน1 ชุด
 - 2.4. อุปกรณ์เก็บข้อมูลเคลื่อนที่ จำนวน1 ชุด
 - 2.5. ประตูป้องกันหนังสือหาย จำนวน2 ช่องทาง (4 แผง)
 - 2.6. ตู้รับคืนหนังสือเข้าระบบอัตโนมัติ จำนวน1 ชุด
3. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตเทเวศร์
 - 3.1. อุปกรณ์ยืม-คืนผ่านบรรณารักษ์ จำนวน1 ชุด
 - 3.2. ชุดอุปกรณ์กำหนดรหัสลง RFID จำนวน1 ชุด
 - 3.3. ชุดอุปกรณ์ยืมอัตโนมัติ จำนวน1 ชุด
 - 3.4. อุปกรณ์เก็บข้อมูลเคลื่อนที่ จำนวน1 ชุด
 - 3.5. ประตูป้องกันหนังสือหาย จำนวน1 ช่องทาง (2แผง)
 - 3.6. ตู้รับคืนหนังสือเข้าระบบอัตโนมัติ จำนวน1 ชุด
4. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพระนครเหนือ
 - 4.1. ชุดอุปกรณ์กำหนดรหัสลง RFID จำนวน1 ชุด
 - 4.2. ประตูป้องกันหนังสือหาย จำนวน1 ช่องทาง (2แผง)
 - 4.3. อุปกรณ์เก็บข้อมูลเคลื่อนที่ จำนวน1 ชุด
 - 4.4. ตู้รับคืนหนังสือเข้าระบบอัตโนมัติ จำนวน1 ชุด
 - 4.5. อุปกรณ์ยืม-คืนผ่านบรรณารักษ์ จำนวน1 ชุด

7. ตรวจสอบและบำรุงรักษาการทำงานของระบบ RFID และบำรุงรักษาซอฟต์แวร์ระบบ

(Walai Autolib System)

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพณิชยการพระนคร
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตเทเวศร์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพระนครเหนือ

ประกอบด้วย

1. ตรวจสอบการทำงานของระบบและบำรุงรักษาระบบ RFID ทุกๆ 3 เดือน (4 ครั้ง/ปี) ตลอดระยะเวลาตามสัญญา
2. บริการบำรุงรักษาระบบตามปัญหาการใช้งาน
3. บริการรับปรึกษาทางโทรศัพท์และแก้ปัญหาด้วยการ Remote ไม่จำกัดจำนวนครั้ง
4. อัปเดต (upgrade) Software ควบคุมการทำงานอุปกรณ์ รวมทั้งการถ่ายโอนข้อมูล (ถ้ามี)
5. ในกรณีที่ระบบ RFID เกิดขัดข้องทำให้ไม่สามารถใช้งานได้ผู้รับจ้างจะเริ่มให้คำปรึกษา แนะนำ และเริ่มดำเนินการแก้ไขภายใน 48 ชั่วโมงนับแต่ที่ได้รับแจ้งซึ่งอาจรวมถึงส่งพนักงานของผู้รับจ้างเข้าดำเนินการที่ห้องสมุดตามลักษณะของปัญหาพร้อมทั้งรายงานปัญหาและวิธีแก้ปัญหาเป็นเอกสารส่งภายใน 1 สัปดาห์หลังการแก้ปัญหา
6. บริษัทฯ จะรายงานสรุปผลการแก้ปัญหาต่างๆของระบบเป็นรายเดือน โดยต้องแสดงข้อมูลของปัญหาและรายละเอียดการ
7. บริษัท ฯ จะรายงานสรุปผลของการบำรุงรักษาทุกอุปกรณ์ทุกครั้งเข้าที่ทำการบำรุงรักษา โดยแสดงข้อมูลต่างๆอย่างชัดเจน

ผลการดำเนินโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID

◆ รายละเอียดการดำเนินงาน

การดำเนินโครงการระบบระบุห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID เป็นส่วนหนึ่งของภารกิจด้านการพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อบูรณาการเข้ากับการเรียนการสอนสมัยใหม่ (Digital Content) รายละเอียดการดำเนินงาน มีดังนี้

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติเป็นระบบการทำงานของห้องสมุดที่บูรณาการเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อการบริหารจัดการระบบงานของห้องสมุดในลักษณะผสมผสานมีการทำงานร่วมกันหรือเชื่อมโยงกันโดยเชื่อมโยงกับระบบ RFID เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานห้องสมุดผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ งานจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ งานให้บริการยืมคืน และงานสืบค้นข้อมูล และการทำวารสาร การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบันทึกข้อมูลในสื่อสิ่งพิมพ์ การสืบค้นข้อมูลมีการเพิ่มความสามารถในการสืบค้นในลักษณะ Web Onling Catalog หรือ WebOPAC ที่สามารถสืบค้นเนื้อหา (Content) ของเอกสารเต็มรูปและสื่อประสมได้ ทำให้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น

◆ การดำเนินงานระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ประกอบด้วย

1. ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (RMUTPAutoLib)

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครปัจจุบันใช้งานผ่านระบบ WALAI AutoLib พัฒนาโดยสำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สามารถสรุปภาพรวมการทำงาน ได้ 7 หัวข้อหลักดังนี้

1. ระบบงานจัดหา (Acquisition Module)

- แนะนำ/เสนอซื้อ ทรัพยากรสารสนเทศผ่านเว็บไซต์
- ตรวจสอบรายการซ้ำ หรือรายการที่ห้องสมุดมีแล้ว
- สามารถเปรียบเทียบจากการเสนอของสำนักพิมพ์แต่ละชื่อเรื่องได้
- การตรวจรับจะมีผู้ตรวจรับรายการตรวจรับในระบบและตรวจสอบได้และสามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ทั้งหมด
- กระบวนการจัดซื้อจัดหา ระบบจะรวบรวมรายการ และบอกรายการที่เสนอซ้ำหรือผ่านวิธีการจัดซื้อในขั้นตอนใด

2. ระบบงานวิเคราะห์หมวดหมู่ (Cataloging Module)

- ระบบสามารถจัดทำบาร์โค้ดได้
- ระบบจัดทำ label หรือการพิมพ์สัน ของหนังสือแต่ละเล่มได้จากรายการที่ได้ Catalog แล้วในระบบ และ print ออกมาดำเนินการกับตัวเล่มได้เลย

3. ระบบงานวารสารและเอกสาร (Serial Control Module) การลงทะเบียนวารสาร 1 ชื่อเรื่อง 1 ครั้ง ระบบจะคำนวณวาระการออกและการติดตามวารสารให้เป็นรายปีให้อย่างต่อเนื่อง ถ้ารายการใดได้รับแล้ว ก็ check in ถ้ารายการใดยังไม่ได้รับ ก็สามารถดำเนินการแก้ไข และแจ้งเหตุผลได้

4. Authority Control Module เป็นระบบย่อยที่ประกอบด้วยชุดคำสั่งต่างๆ สำหรับใช้ในการจัดการ หัวเรื่อง ชื่อผู้แต่ง และชื่อนิติบุคคล ให้เป็นรูปแบบของระเบียบควบคุมรายการตามมาตรฐาน MARC21 เพื่อเป็นตัวกำหนดและควบคุมการลงรายการบรรณานุกรม และเป็นตรรกะในการสืบค้นให้กับ OPAC

5. Policy Management Module เป็นระบบย่อยที่ใช้เพื่อกำหนดรูปแบบและเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการ เช่น เวลาการเปิดบริการของห้องสมุด การกำหนดค่าปรับ และการกำหนดระยะเวลาของการนำทรัพยากรขึ้นชั้น เป็นต้น และระบบสามารถสำรองและเรียกคืนข้อมูลทั้งยังสามารถรองรับการกำหนด Tag ที่จำเป็นในการจัดทำรายการได้

6. OPAC & Utility Module เป็นระบบย่อยที่ประกอบด้วยชุดคำสั่งต่างๆ สำหรับสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศทางออนไลน์ (Online Public Access Catalog) รวมทั้งยังใช้เป็นช่องทางสำหรับให้บริการแก่สมาชิกทางออนไลน์ด้วย โดยออกแบบและพัฒนาให้มีความทันสมัยและง่ายต่อการใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่สมาชิกห้องสมุด รวมทั้งผู้สนใจ ผู้รับบริการห้องสมุดจึงสามารถติดต่อกับระบบผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เพื่อดำเนินการค้นหาข้อมูลทรัพยากรสารสนเทศและการให้บริการอื่นๆ เช่น การยืมต่อและการจอง เป็นต้น

7. ระบบบริการยืม – คืน (Circulation Module) เป็นระบบย่อยที่ประกอบด้วยชุดคำสั่งต่างๆ สำหรับงานบริการยืมคืนทรัพยากรสารสนเทศของห้องสมุด โดยออกแบบและพัฒนาให้บริการยืม คืน จอง สำรอง จ่ายค่าปรับ และแจ้งหายแก่สมาชิก แบบครบวงจรทั้ง ณ จุดให้บริการและข้ามสาขา ห้องสมุดผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความยืดหยุ่นสูง สามารถแสดงรูปสมาชิกขณะทำรายการได้ และสนับสนุนอุปกรณ์ Self Check และระบบการใช้งาน RFID

2. ระบบระบุหนังสือ RFID (Radio Frequency Identification System)

ระบบระบุหนังสือด้วยคลื่นวิทยุ (RFID) เป็นระบบยืม-คืนอัตโนมัติ พร้อมประตูอิเล็กทรอนิกส์ป้องกันหนังสือสูญหายจากห้องสมุดมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. แผงวงจรคลื่นวิทยุประสานการยืม-คืน งานบริหารจัดการสื่อวัสดุและป้องกันขโมยภายในแผงวงจรเดียวกัน
2. สามารถรับและส่งคลื่นสัญญาณวิทยุในย่านความถี่ 13.56 เมกะเฮิร์ต มาตรฐาน ISO 15693 ได้
3. แผงวงจรคลื่นวิทยุ สามารถใช้ในงานบริการยืม-คืน และป้องกันทรัพยากรสูญหายได้ภายในแผงวงจรเดียวกัน
4. แผงวงจรคลื่นวิทยุของ Checkpoint ใช้พลังงานในการทำงานต่ำ จึงให้สัญญาณและระยะห่างในการสื่อสารกับอุปกรณ์อ่านสัญญาณได้สูงที่สุด และปลอดภัยกับผู้ใช้งาน
5. อ่านสัญญาณได้ถึง 20 tags ต่อวินาที (Anti-collision) โดยไม่ต้องจัดหนังสือให้อยู่ในตำแหน่งเฉพาะเจาะจงในการใช้งานทุกประเภท ทุกชั้นตอนรวดเร็วและไม่ผิดพลาด ช่วยให้บรรณารักษ์มีเวลาให้กับงานบริการสมาชิกมากขึ้น
6. มีพื้นที่สำหรับป้อนข้อมูลเองได้มากถึง 96 บิต (96 bits programmable and user definable memory)
7. แผงวงจรอัจฉริยะ พัฒนาและผลิตโดย Checkpoint เช่นเดียวกับกับอุปกรณ์อ่านสัญญาณ โดยพัฒนาบนเทคโนโลยีคลื่นวิทยุ RFID และพัฒนาเพื่อรองรับวิวัฒนาการของเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต
8. แผงวงจรคลื่นวิทยุ ทำงานโดยไม่ใช้แบตเตอรี่ (Passive)
9. แผงวงจรคลื่นวิทยุ มีขนาด 50 x 50 มิลลิเมตร รองรับการอ่านข้อมูลแบบ 360 องศา
10. แผงวงจรคลื่นวิทยุแบบมีกาวในตัวสามารถติดกับหนังสือหรือทรัพยากรต่าง ๆ ได้ทันที
11. แผงวงจรคลื่นวิทยุสามารถเขียนซ้ำเพื่อนำกลับมาใช้งานใหม่ และรองรับการเขียนข้อมูลซ้ำได้มากถึง 100,000 ครั้ง โดยสามารถคงประสิทธิภาพในการใช้งานเป็นระยะเวลา 10 ปี
12. สามารถทำงานร่วมกับอุปกรณ์ชุดแปลงและลงรหัสข้อมูลแผงวงจรคลื่นวิทยุ RFID , เครื่องอ่าน/เขียน RFID และประตูอัจฉริยะป้องกันขโมยด้วยสัญญาณ RFID ที่ห้องสมุดใช้อยู่ได้
13. แผงวงจรอัจฉริยะทำงานแบบ WORM (Write Once Read Many) จึงทำงานได้รวดเร็วและแม่นยำ และลดปัญหาแผงวงจร ฯ เสื่อม หรือข้อมูลบนแผงวงจรสูญหาย
14. ไม่ต้องใส่หรือล้างสัญญาณกันขโมย (Reactivate or Deactivate)ในการทำงาน จึงป้องกันความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการใส่และล้างสัญญาณบ่อย ๆ และยังให้ระยะห่างของการสื่อสารระหว่างแผงวงจร ฯ กับอุปกรณ์อ่านสัญญาณ ฯ ที่สูงที่สุด ทำให้ระบบห้องสมุด Checkpoint เป็นระบบห้องสมุด RFID ที่สมบูรณ์แบบและทรงประสิทธิภาพที่สุด

อุปกรณ์ระบบระบุหนังสือ RFID



15. ตู้ยืมหนังสือ (Self Check) เป็นเครื่องยืมคืนหนังสืออัตโนมัติด้วยตนเอง ใช้งานร่วมกับระบบ RFID สามารถแสดงรายการค่าปรับ จำนวนสิทธิ์ในการยืม ให้ผู้ใช้งานทราบในขณะที่ทำการยืม สามารถให้บริการยืม-คืนตลอดเวลาที่ห้องสมุดให้บริการ ลดภาระงานบรรณารักษ์



16. ตู้รับคืนหนังสือ (Book Drop) ให้บริการส่งคืนหนังสือด้วยตนเองได้โดยไม่จำกัดเวลาเฉพาะเวลาเปิดให้บริการห้องสมุด



◆ **พื้นที่การดำเนินงาน**

ดำเนินการโครงการระบบระบุหนังสือด้วยคลื่นวิทยุ ในพื้นที่ห้องสมุด 4 แห่ง ได้แก่ ห้องสมุด
ห้องสมุดกลางเทเวศร์ ห้องสมุดสาขาโชติเวช ห้องสมุดสาขาพระนครเหนือ และห้องสมุดสาขา
พณิชยการพระนคร

◆ **ผลการดำเนินงาน**

การดำเนินโครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ของห้องสมุด 4 แห่ง
ดำเนินการตั้งแต่ เดือนตุลาคม 2557 – กันยายน 2558 โครงการได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่าย
ประจำปี พ.ศ. 2558 เป็นเงิน 825,000 บาท สิ้นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน 825,000 บาท

การประเมินผลโครงการ

ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง โปรดเลือกข้อที่แสดงสถานภาพผู้ตอบแบบสำรวจ

1. สถานภาพ

- นักศึกษา บุคลากร บุคลากรภายนอก

2. สังกัด

คณะ/ หน่วยงาน

3. ห้องสมุดที่เข้าใช้ประจำ

- ห้องสมุดกลางเทเวศร์ ห้องสมุดสาขาโชติเวช
 ห้องสมุดสาขาพระนครเหนือ ห้องสมุดสาขาพัฒนวิชาการพระนคร

4. ความถี่ในการเข้าใช้ห้องสมุด

- ทุกวัน สัปดาห์ละ 1 - 2 วัน สัปดาห์ละ 3 - 4 วัน สัปดาห์ละ 5 - 6 วัน

5. ช่วงเวลาที่เข้าใช้ห้องสมุด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 8.30 - 12.00 น. 12.00 - 13.00 น. 13.00 - 16.30 น.
 16.00 - 18.30 น. วันเสาร์ วันอาทิตย์

6. ความพึงพอใจของท่านต่อการใช้บริการของห้องสมุด

ทรัพยากรสารสนเทศ หมายถึง วัสดุรูปแบบต่าง ๆ ที่มีการบันทึกสารสนเทศไว้โดยใช้ภาษา สัญลักษณ์ ภาพ และเสียง ซึ่งอาจอยู่ใน รูปของวัสดุตีพิมพ์ ได้แก่ หนังสือ เอกสาร วารสาร หนังสือพิมพ์ จุลสาร กฤตภาค และวัสดุไม่ตีพิมพ์ได้แก่ สื่อโสตทัศน และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น วีดิทัศน์ เทปบันทึกเสียง สไลด์ ไมโครฟิล์ม ฐานข้อมูล ซีดีรอม เป็นต้น

บริการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ด้านทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด					
1. ปริมาณของหนังสือ,วารสาร,หนังสือพิมพ์และสื่ออื่นๆสำหรับประกอบการเรียนการสอน					
2. ความหลากหลายของหนังสือพิมพ์					
3. ความทันสมัยของทรัพยากรสารสนเทศ					
4. ความรวดเร็วในการนำทรัพยากรสารสนเทศออกให้บริการ					
5. การจัดเรียงทรัพยากรสารสนเทศบนชั้น					
ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ					
1. เวลาเปิด - ปิด บริการ (8.30 - 18.30 น.)					
2. ค่าปรับส่งหนังสือเกินกำหนดวันละ 3 บาท/รายการ/เล่ม					
3. ผู้ใช้บริการสามารถสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บไซต์ห้องสมุดได้อย่างสะดวกรวดเร็ว					
4.บริการสมัคร/ต่ออายุสมาชิกห้องสมุด					
5.บริการยืม/คืน					

บริการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
6. บริการยืมข้ามห้องสมุดสาขา (Book Delivery)					
7. บริการตอบคำถามและช่วยการค้นคว้า					
8. บริการวารสาร/ หนังสือพิมพ์					
9. บริการสื่อการศึกษา เช่น DC / DVD / VIDEO เป็นต้น					
10. บริการแนะนำ / ฝึกอบรมการสืบค้นฐานข้อมูล					
11. บริการจองหนังสือด้วยตนเอง					
12. บริการยืมหนังสือต่อด้วยตนเอง (Renew)					
13. บริการแนะนำหนังสือด้วยตนเอง (Book Suggestion)					
14. บริการแนะนำหนังสือใหม่					
15. บริการแจ้งเตือนและต่ออายุการยืม					
16. บริการสืบค้นและเข้าถึงทรัพยากรด่วน					
17. บริการแบบฟอร์มออนไลน์					
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
1. จำนวนบุคลากรที่ให้บริการ					
2. การให้บริการของบุคลากรประจำเคาเตอร์ยืม-คืน					
3. บุคลากรมีความกระตือรือร้น ความเป็นกันเองและเต็มใจช่วยเหลือผู้ให้บริการ					
4. ความสามารถของบุคลากรในการแนะนำการใช้บริการต่าง ๆ ของห้องสมุด					
5. บุคลากร/เจ้าหน้าที่ที่มีความตรงต่อเวลาในการให้บริการ					
ด้านสถานที่/สิ่งอำนวยความสะดวก					
1. ห้องสมุดตั้งอยู่ในสถานที่ที่สะดวกในการไปใช้บริการ					
2. จำนวนโต๊ะ – เก้าอี้ สำหรับนั่งอ่านหนังสือเหมาะสม					
3. จำนวนและความทันสมัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ให้บริการสืบค้น					
4. จำนวนและความทันสมัยของเครื่องที่ให้บริการยืม-คืนหนังสือ					
5. จำนวนปลั๊กไฟที่ให้บริการสำหรับ Note Book					
6. การจัดพื้นที่ในห้องสมุดสะดวกต่อการค้นคว้าการเรียนรู้ นำเข้าใช้ นั่งสบาย					
7. บรรยากาศและความเงียบสงบในห้องสมุด					
8. แสงสว่างภายในห้องสมุด					
9. อุณหภูมิของเครื่องปรับอากาศภายในห้องสมุด					
10. ความสะอาดของห้องน้ำ					
ด้านการประชาสัมพันธ์					
1. การประชาสัมพันธ์ของห้องสมุด เช่น การแจ้งบริการ/ข่าวสารใหม่/ การจัดทำแผ่นพับ/เว็บไซต์/ป้ายประกาศ เป็นต้น					

ตอนที่ 2 ความเห็น/ข้อเสนอแนะ

.....

.....

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ของห้องสมุด 4 แห่ง ดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2557 - 30 กันยายน 2558 ประเมินผลโครงการโดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุดของมหาวิทยาลัย มีผู้ตอบแบบประเมินความพึงพอใจโครงการได้แก่นักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9,027 คน

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการประเมินผลโครงการระบบระบุหนังสือด้วยคลื่นวิทยุ ได้แก่ นักศึกษาและบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร จำนวน 9,027 คน

2. เครื่องมือที่ใช้

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุด มีลักษณะแบบสอบถาม Online แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้บริการห้องสมุดในสังกัดประจำปีการศึกษา 2557

จากผู้สำรวจทั้งหมด 9,027 คน

อาจารย์	237 คน		
นักศึกษาปริญญาตรี	8,190 คน		
นักศึกษาปริญญาโท	297 คน		
ข้าราชการ/พนักงานมหาวิทยาลัย/ลูกจ้าง	258 คน		
บุคคลภายนอก	45 คน		
คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	568 คน		
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์	1,174 คน		
คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	707 คน		
คณะบริหารธุรกิจ	2,747 คน		
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	274 คน		
คณะวิศวกรรมศาสตร์	2,299 คน		
คณะศิลปศาสตร์	327 คน		
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น	324 คน		
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ	304 คน		
เจ้าหน้าที่ / บุคคลภายนอก	303 คน		
ห้องสมุดเทเวศร์	ห้องสมุดโชติเวช	ห้องสมุดพระนครเหนือ	ห้องสมุดพณิชยการพระนคร
1353	1553	2648	3473
สัปดาห์ละ 1-2 วัน	สัปดาห์ละ 3-4 วัน		มากกว่า 4 วัน
2763	3384		2880
8.30-12.00 น.	1988	12.00-13.00 น.	3545
16.00-18.30 น.	1744	วันเสาร์	925
			13.00-16.30 น.
			1552
			วันอาทิตย์
			914

บริการ	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด	ค่าเฉลี่ย 4.61
2. ด้านกระบวนการ / ขั้นตอนการให้บริการ	ค่าเฉลี่ย 4.60
3. ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	ค่าเฉลี่ย 4.59
4. ด้านสถานที่ / สิ่งอำนวยความสะดวก	ค่าเฉลี่ย 4.55
5. ด้านการประชาสัมพันธ์	ค่าเฉลี่ย 4.57
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 5 ด้าน	ค่าเฉลี่ย 4.58

คำคิดเห็นเพิ่มเติม

1. อยากให้รับนิยตสาร giraffe ให้หน่อยค่ะ มันเป็นนิยตสารแจกฟรีหนูไปทีไร หมดทุกที

สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการห้องสมุด สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จากผู้ให้บริการจำนวน 9,027 คน แบ่งเป็น 5 ด้าน พบว่าผู้ให้บริการมีความพึงพอใจด้านทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด ค่าเฉลี่ย 4.61 , ด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.60 ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการค่าเฉลี่ย 4.59 , ด้านสถานที่/สิ่งอำนวยความสะดวก ค่าเฉลี่ย 4.55 และด้านการประชาสัมพันธ์ 4.57 ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 5 ด้าน 4.58

การใช้ประโยชน์จากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ (RMUTP AutoLib)

RMUTP LIBRARY
Library of Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

หน้าแรก ▾ เนื้อหาห้องสมุด ▾ งานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ▾ การจัดการความรู้ (KM) ▾ กิจกรรมห้องสมุด ▾ ติดต่อเรา

แนะนำการใช้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ

ระบบห้องสมุดอัตโนมัติ WALAI AutoLib
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Home Search Member

Books, Articles and more

Open Hours Today	
ห้องสมุดเจ้าฟ้าฯ	Mon - Fri: 08:30 - 18:30 Sat: 09:00 - 15:00 Sun: 09:00 - 15:00
ห้องสมุดวิทยุกระจายเสียง	Mon - Fri: 08:30 - 18:30 Sat: 09:00 - 15:00 Sun: close
ห้องสมุดเกษตร	Mon - Fri: 08:30 - 18:30 Sat: close Sun: close
ห้องสมุดพระจอมเกล้า	Mon - Fri: 08:00 - 18:30 Sat: 09:00 - 15:00 Sun: 09:00 - 15:00

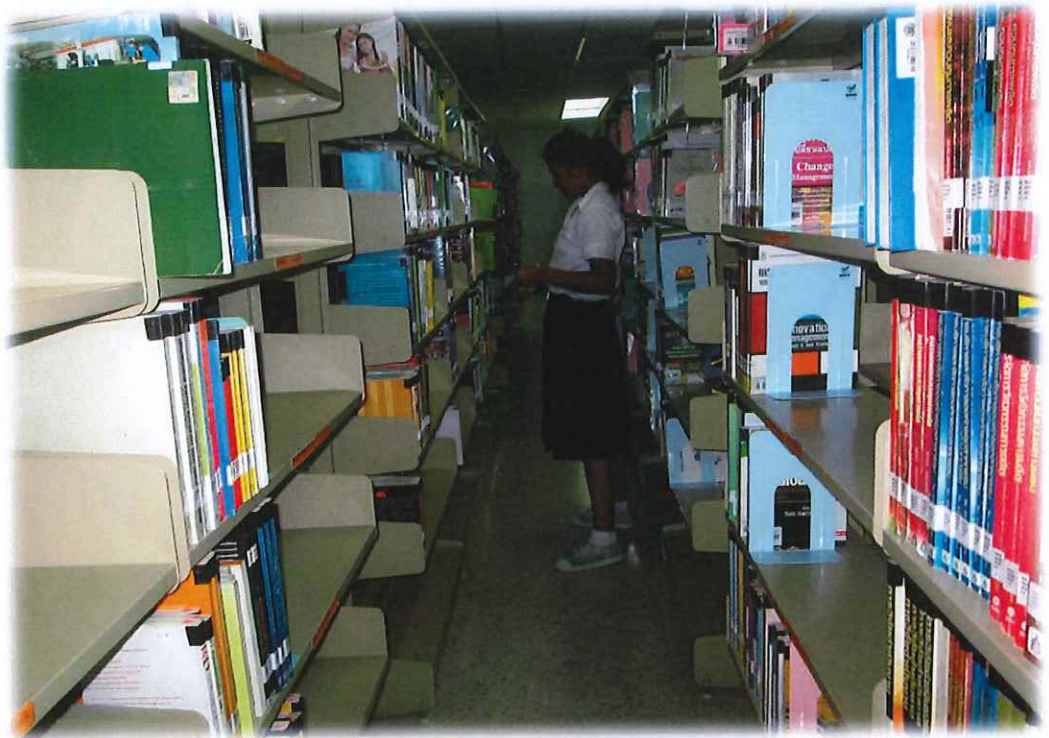
Tag Cloud New Materials Top view Top Pick Librarian suggest

Cover Image Not Available

ภาพกิจกรรมการใช้ประโยชน์จากระบบห้องสมุดอัตโนมัติ



โครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ของห้องสมุด 4 แห่ง ปีงบประมาณ 2558











รายละเอียดหลักฐานทางการเงิน ในการดำเนินโครงการ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร. พระนคร โทร.๐๒-๖๖๕๓๗๗๗ ต่อ ๖๗๙๑
ที่ ศธ ๐๕๘๑.๑๒/ *พว* วันที่ *๒๐* เมษายน ๒๕๕๘
เรื่อง ขอบเบิกเงินค่าบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง

เรียน ผู้อำนวยการกองคลัง

ด้วย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ขอบเบิกเงินค่าบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง งวดที่ ๑ ค่าลิขสิทธิ์ software ของบริษัท เป็นหนึ่ง โฮลดิ้ง จำกัด ตามใบส่งของ/ใบกำกับภาษี เลขที่ N ๕๘/๐๔/๐๐๓ เป็นเงิน ๔๑๑,๙๕๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ดังเอกสาร ใบสำคัญที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

๙

(นายธนวุฒิ นิลมณี)

ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ใบตรวจรับพัสดุ

เขียนที่...สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
วันที่...๓๑...เดือน...มีนาคม...พ.ศ...๒๕๕๘...

ตามที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้แต่งตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการผู้มิ้นามข้างท้ายนี้ได้พร้อมกันตรวจรับ ณ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งบริษัท เป็นหนึ่ง โฮลดิ้ง จำกัด ผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานตามโครงการบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง ตามสัญญาซื้อขายเลขที่ จม. ๒๘/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ดังปรากฏรายละเอียดตรวจรับดังต่อไปนี้

โครงการบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง งวดที่ ๑ ค่าลิขสิทธิ์software เป็นราคาทั้งสิ้น ๔๑๑,๙๕๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เห็นว่ามีคุณภาพถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดในสัญญา และได้ส่งมอบแก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ในวันที่

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจึงพร้อมกันลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)

ประธานกรรมการ
(นายณพชัย ทิพย์ไกรลาศ)

(ลงชื่อ)

กรรมการ
(นายเชาวลิต สมบูรณ์พัฒนากิจ)

(ลงชื่อ)

กรรมการและเลขานุการ
(นายปาโมกษ์ รัตนตรัยภิบาล)



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มทร. พระนคร โทร. ๐๒-๖๖๕๓๗๗๗ ต่อ ๖๗๙๙
ที่ ศธ ๐๕๘๑.๑๒/๑๑๖๘ วันที่ ๔ กันยายน ๒๕๕๘
เรื่อง ขอบเบิกเงินโครงการบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง

เรียน ผู้อำนวยการกองคลัง

ด้วย สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ขอบเบิกเงินโครงการบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง ของบริษัท เป็นหนึ่ง โฮลดิ้ง จำกัด ตามใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า/ใบแจ้งหนี้ เลขที่ IV๕๘/๐๘/๐๐๓ และใบเสร็จรับเงิน เลขที่ RE๕๘/๐๘/๐๐๒ เป็นเงิน ๔๑๑,๙๕๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ดังเอกสารใบสำคัญที่แนบ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและดำเนินการต่อไป

๘]

(นายธนาวุฒิ นิลมณี)

ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ



บริษัท เป็นหนึ่ง โฮลดิ้ง จำกัด

PenNueng Holding Co., Ltd.

ISO/IEC 29110 Certified

สำหรับลูกค้า

ต้นฉบับใบกำกับภาษี/ ใบส่งสินค้า/ใบแจ้งหนี้

TAX INVOICE/D.O. IV58/08/003

SOLD TO :

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
แขวงวชิระ เขตดุสิต
กรุงเทพ ฯ

TAX PAYER ID: 0 1055 42008 50 9

REF. INV. NO :

MODE:

TAX ID.

สำนักงานใหญ่

TEL/FAX 02 280 1931

PAGE: 1 of 1

SHIPPER	YOUR ORDER REF	SALESREP	TERMS		DATE
	สัญญาเลขที่ จม.28/2558				
CODE	DESCRIPTION	QTY	UNIT	UNIT PRICE	AMOUNT
				THB	THB
1	ค่าลิขสิทธิ์ software งวดที่ 2/2 โครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและ ระบบ RFID ของห้องสมุดทั้ง 4 แห่ง	1	งวด	385,000.00	385,000.00
			TOTAL		385,000.00
			VAT 7%		26,950.00
			GRAND TOTAL		411,950.00

It is Our Pleasure to Serve You Since 1999...

BAHT: สี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน

APPROVED BY:

(ผู้อนุมัติ)

Nattachatr Sopitkamol

RECEIVED BY:

(ผู้รับสินค้า)

DELIVERED BY:

(ผู้ส่งสินค้า)

PREPARED BY:

(ผู้จัดทำเอกสาร)

Sayan Phuanrak

1808-1810 BANTADTONG ROAD, PATUMWAN, BANGKOK 10330, THAILAND

Tel: 084 674 0444, 02 150 6700-1 Fax: 02 530 5098 E-mail: sales@pen1.biz Website: www.pen1.biz

บริษัท เป็นหนึ่ง โฮลดิ้ง จำกัด



ต้นฉบับใบเสร็จรับเงิน

PenNueng Holding Co., Ltd.

RECEIP NO. **RE58/08/002**

SOLD TO :		TAX PAYER ID: 0 1055 42008 50 9
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร		REF. INV. NO :
แขวงวชิระ เขตดุสิต		MODE:
กรุงเทพ ฯ		PAGE: 1 of 1
TAX ID.		
TEL/FAX 02 280 1931		

SHIPPER	YOUR ORDER REF	SALESREP	TERMS		DATE
IV58/08/003	สัญญาเลขที่ จม.28/2558				
CODE	DESCRIPTION	QTY	UNIT	UNIT PRICE	AMOUNT
				THB	THB
1	ค่าลิขสิทธิ์ software งวดที่ 2/2 โครงการบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติและ ระบบ RFID ของห้องสมุดทั้ง 4 แห่ง	1	งวด	385,000.00	385,000.00
			TOTAL		385,000.00
			VAT 7%		26,950.00
			GRAND TOTAL		411,950.00
<i>It is Our Pleasure to Serve You Since 1999...</i>					

BAHT: สี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน	
APPROVED BY: 	
(ผู้อนุมัติ) Nattachatr Sopitkamol	
RECEIVED BY: _____	PREPARED BY: 
(ผู้รับเงิน)	(ผู้จัดทำเอกสาร) Sayan Phuanrak

ใบตรวจรับพัสดุ

เขียนที่...สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
วันที่...๓๐...เดือน...กันยายน...พ.ศ....๒๕๕๘...

ตามที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ได้แต่งตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของสำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการผู้มีนามข้างท้ายนี้ได้พร้อมกันตรวจรับ ณ สำนักงานวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งบริษัท เป็นหนึ่ง โฮลดิ้ง จำกัด ผู้รับจ้าง ได้ปฏิบัติงานตามโครงการบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง ตามสัญญาซื้อขายเลขที่ จม. ๒๘/๒๕๕๘ ลงวันที่ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๘ ดังปรากฏรายละเอียดตรวจรับดังต่อไปนี้

โครงการบำรุงรักษาห้องสมุดอัตโนมัติและระบบ RFID ห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง งวดที่ ๒ ค่าบำรุงรักษาระบบห้องสมุดอัตโนมัติ และระบบ RFID ของห้องสมุดทั้ง ๔ แห่ง เป็นราคาทั้งสิ้น ๔๑๑,๙๕๐ บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว เห็นว่ามีคุณภาพถูกต้องครบถ้วนตามรายละเอียดในสัญญา และได้ส่งมอบแก่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนครไว้เป็นการถูกต้องแล้ว ในวันที่

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุจึงพร้อมกันลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ
(นายพนชัย ทิพย์ไกรลาศ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ
(นายเชาวลิต สมบูรณ์พัฒนากิจ)

(ลงชื่อ)..... กรรมการและเลขานุการ
(นายปาโมกษ์ รัตนธรรยาภิบาล)

