

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

ในสังคมปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของเราเป็นอย่างมาก เห็นได้จากทุกวันนี้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน รัฐวิสาหกิจ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน มีระบบงานต่างๆ เข้ามาสนับสนุนให้เกิดความถูกต้องรวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น โดยเฉพาะในกลุ่มของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ การเงิน โตราคมนาคม หรือธุรกิจต่างๆ จึงทำให้มีเทคโนโลยีตัวหนึ่งที่สำคัญเข้ามาช่วยสนับสนุนธุรกิจเหล่านี้ คือ เทคโนโลยี เว็บเซอร์วิส เป็นระบบซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่าย โดยที่ภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ ภาษา XML เพื่อมุ่งเน้นการตอบสนองการทำงานทางธุรกิจ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในการทำงานของแต่ละหน่วยงานนั้นการทำธุรกรรมด้านการเงินมีความสำคัญอย่างมาก หากเกิดปัญหาขึ้นจะส่งผลกระทบต่อองค์กรหรือหน่วยงานอย่างมาก การที่พนักงานทำการตัดสินใจอาจก่อให้เกิดข้อผิดพลาดต่อองค์กร เพราะอาจเกิดจากความเร่งรีบในการตัดสินใจหรืออาจเป็นเพราะความไม่รอบคอบของพนักงานเอง เมื่อไม่ได้ตรวจให้ละเอียดทำให้เอกสารของผู้ที่มายื่นกู้เกิดการตกลงไป และการติดตามเอกสารที่มีความสำคัญและมีความยุ่งยากมาก เมื่อมีการส่งเอกสารสำคัญ ทำให้ความล่าช้าเกิดขึ้นและการติดตามเอกสารของผู้ที่ทำการยื่นเข้ามา เอกสารของตัวเองครบหรือไม่ครบอย่างไร ก็จะต้องเดินทางมาตรวจสอบเอกสารของตัวเองดู ทำให้เสียเวลา รวมทั้งเสียทรัพยากร อีกมากมาย

จากปัญหาดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ ออมทรัพย์ครุฑมหาสารคามโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส ขึ้นมาเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาข้างต้นที่ได้กล่าวมา ช่วยลดปัญหาของความล่าช้าด้านเวลา ลดปัญหาในการติดตามผลการอนุมัติ ลดปัญหาการสิ้นเปลืองของกระดาษที่ใช้ในการกรอกแบบฟอร์ม ทำให้กระบวนการทำงานมีความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคามโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส
2. เพื่อหาคุณภาพของระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคามโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส

ขอบเขตของการศึกษา

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ อาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประเมินคุณภาพของระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคามโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส จำนวน 3 คน

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา

กันยายน 2557 – เมษายน 2558

3. ด้านระบบงาน

3.1 ระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคาม

3.1.1 ระบบ Login / Logout

3.1.2 ระบบสมาชิก

3.1.3 ระบบยื่นกู้เงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคาม

3.1.4 ระบบอนุมัติ

3.1.5 ระบบตรวจสอบเอกสาร

3.1.6 ระบบแจ้งผลการอนุมัติผ่าน E-mail

3.1.7 ระบบรายงาน

3.2 ผู้ให้บริการเว็บเซอร์วิส

3.2.1 ระบบโอนเงินโดยเว็บเซอร์วิส

3.2.2 ระบบธนาคารจำลอง

4. ด้านผู้ใช้ระบบ

4.1 ผู้ใช้ระบบ

4.1.1 สามารถสมัครสมาชิกได้

- 4.1.2 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
- 4.1.3 สามารถ ยืนยันเงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคามได้
- 4.1.4 สามารถ แก้ไข ข้อมูลส่วนตัวได้
- 4.1.5 สามารถ ติดตามผลการอนุมัติได้
- 4.2 ผู้ดูแลระบบ
 - 4.2.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
 - 4.2.2 สามารถ ลบข้อมูลสมาชิกได้
 - 4.2.3 สามารถ ดูข้อมูลสมาชิกได้
- 4.3 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเอกสาร
 - 4.3.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
 - 4.3.2 สามารถ เรียกดูข้อมูลการยืนยันเงินของสมาชิกได้
 - 4.3.3 สามารถ พิมพ์ใบสัญญาได้
- 4.4 เจ้าหน้าที่อนุมัติ
 - 4.4.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
 - 4.4.2 สามารถ อนุมัติการยืนยันเงินของสมาชิกได้
 - 4.4.3 สามารถ ดูรายงานการจ่ายเงินได้
- 5. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)
 - 5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็ว 2 Gb ขึ้นไป
 - 5.2 หน่วยความจำ 4 Gb ขึ้นไป
- 6. ด้านซอฟต์แวร์ (Software)
 - 6.1 ระบบฐานข้อมูลใช้ MySQL
 - 6.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา JAVA
 - 6.3 เทคโนโลยีที่ใช้ Struts1, Primes face, Web service, Bootstrap
 - 6.4 เว็บเบราว์เซอร์ ที่รองรับ IE, Chrome, Firefox
 - 6.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาใช้ NetBeans IDE 8.0.1
 - 6.6 Application Server ใช้ GlassFish

นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคามโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิส คือ ระบบที่ช่วยในการกู้เงินสหกรณ์ออมทรัพย์ครูออนไลน์ มีความสามารถในการทำติดตามผลการอนุมัติได้

เทคโนโลยี เว็บเซอร์วิส คือ ระบบซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมา เพื่อสนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน ระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านระบบเครือข่าย โดยที่ภาษาที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารระหว่างเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ ภาษา XML

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ระบบอนุมัติเงินกู้สหกรณ์ออมทรัพย์ครูมหาสารคามโดยใช้เทคโนโลยีเว็บเซอร์วิสที่มีคุณภาพ
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ สำหรับผู้ที่สนใจในการศึกษาต่อ