

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมากเห็นได้จากทุกวันนี้หน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน รัฐวิสาหกิจ ได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน มีระบบต่างๆเข้ามาสนับสนุนให้เกิดความถูกต้อง รวดเร็ว แม่นยำ และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มของธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับ Banking, Finance, Telecom, และ Insurance จึงทำให้มีเทคโนโลยีตัวหนึ่งที่สำคัญเข้ามาช่วยสนับสนุนธุรกิจเหล่านี้ คือ สถาปัตยกรรมเชิงบริการ (Service-Oriented Architecture : SOA) เป็นแบบจำลองการจัดระเบียบ และพัฒนาซอฟต์แวร์ที่อยู่บนพื้นฐานของ Service แบบจำลองนี้แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ ความสามารถ และการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานของระบบต่างๆของซอฟต์แวร์ ที่มีการเชื่อมต่อสื่อสารกัน เพื่อให้ผู้ใช้ องค์กร ทั้งภายในและภายนอก สามารถค้นหาข้อมูล แลกเปลี่ยน Service ของข้อมูลได้ การส่งข้อมูลระหว่าง SOA Service จะใช้เอกสารที่เป็น XML ผ่าน XML Schema การสื่อสารระหว่างเซอร์วิสนั้นสามารถทำได้ในระบบที่หลากหลายโดยไม่จำเป็นต้องทราบรายละเอียดของแพลตฟอร์มและเทคโนโลยีที่เซอร์วิสนั้น (<http://paveenav2.blogspot.com/2009/02/soa-web-service.html> สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558)

ปัจจุบันการประกันสุขภาพ มีระบบไว้ให้บริการแก่ประชาชน แต่ยังมีปัญหาในการให้บริการ เนื่องจากลูกค้าประกันชีวิตบางคนที่อยู่อาศัยอยู่ในสถานที่ห่างไกล เดินทางไปต่างประเทศ หรือต่างจังหวัดทำให้ไม่สามารถที่จะมาจ่ายค่าประกันสุขภาพตามช่องทางการจ่ายเงินเดิมได้ ทำให้เสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ปัจจุบันนี้ยังเป็นการจ่ายเงินประกันสุขภาพแบบการจ่ายผ่านตัวแทนขายประกันหรือพนักงานอยู่เท่านั้น ทำให้เกิดปัญหาการจ่ายเงินประกันสุขภาพให้แก่บริษัทประกันดังนี้ คือ มีความยุ่งยากในการจ่ายเงินประกันสุขภาพให้แก่บริษัทประกัน มีความผิดพลาดเกิดขึ้น และเกิดความล่าช้าในการจ่ายเงินประกันสุขภาพให้แก่บริษัทประกัน (<http://www.hisro.or.th/main/?name=knowledge&file=readknowledge&id=14> สืบค้นเมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2558)

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาระบบจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิต ด้วยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ ขึ้นมาช่วยแก้ไขปัญหาดังต้นที่ได้กล่าวมาเพื่อช่วยลดปัญหาของ ความล่าช้าด้านเวลา ลดปัญหาในการจ่ายค่าประกันสุขภาพ ทำให้กระบวนการทำงานมีความ สะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และมีประสิทธิภาพในการทำงานมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิตด้วยสถาปัตยกรรมเชิง บริการ
2. เพื่อประเมินคุณภาพของระบบจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิตด้วย สถาปัตยกรรมเชิงบริการ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิต ด้วยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ

ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 4 จำนวน 3 หมู่เรียน จำนวน 87 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยี สารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ชั้นปีที่ 4 จำนวน 1 หมู่เรียน จำนวน 35 คน ได้มาด้วยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ปีการศึกษา 2558

3. ด้านระบบงาน

- 3.1 ระบบ Login
- 3.2 ระบบสมัครสมาชิก
- 3.3 ระบบยื่นขอทำประกัน
- 3.4 ระบบตรวจสอบเอกสาร
- 3.5 ระบบอนุมัติประกันสุขภาพ

- 3.6 ระบบแจ้งชำระค่าประกันสุขภาพ
- 3.7 ระบบชำระค่าประกันสุขภาพ
- 3.8 ระบบรายงาน
- 3.9 ระบบยืนยันอีเมลล์
- 3.10 ระบบตัดเงินโดยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ
- 3.11 ระบบโอนเงินโดยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ
- 3.12 ระบบตรวจสอบเลขบัญชีโดยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ
- 3.13 ระบบตรวจสอบยอดเงินเพื่อตัดเงินโดยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ
- 3.14 ระบบ Logout

4. ด้านผู้ใช้ระบบ

4.1 ลูกค้า (Customer)

- 4.1.1 สามารถสมัครสมาชิกได้
- 4.1.2 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
- 4.1.3 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 4.1.4 สามารถชำระค่าประกันสุขภาพได้
- 4.1.5 สามารถตรวจสอบการชำระประกันสุขภาพได้
- 4.1.6 สามารถรับ E – mail แจ้งยอดชำระค่าประกันสุขภาพได้
- 4.1.7 สามารถพิมพ์ใบเสร็จได้

4.2 ผู้ดูแลระบบ (Admin)

- 4.2.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
- 4.2.2 สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูลลูกค้าได้
- 4.2.3 สามารถจัดการข้อมูลผู้ใช้งานได้
- 4.2.4 สามารถดูข้อมูลการชำระค่าประกันสุขภาพทั้งหมดได้

4.3 เจ้าหน้าที่ตรวจสอบเอกสาร (Review)

- 4.3.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
- 4.3.2 สามารถตรวจสอบเอกสารและข้อมูลลูกค้าได้
- 4.3.3 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้

- 4.4 เจ้าหน้าที่อนุมัติ (Appove)
 - 4.4.1 สามารถ Login เข้าสู่ระบบ / Logout ออกจากระบบ
 - 4.4.2 สามารถอนุมัติการทำประกันสุขภาพของลูกค้าได้
 - 4.4.3 สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 4.5 ธนาคาร (Bank)
 - 4.5.1 สามารถ โอนเงินได้
 - 4.5.2 สามารถ ตรวจสอบบัญชี ได้
- 5. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่เหมาะสมในการใช้งานระบบ
 - 5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ความเร็ว 2 GH ขึ้นไป
 - 5.2 หน่วยความจำ 4 Gb ขึ้นไป
- 6. ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ที่ใช้ในการพัฒนา
 - 6.1 ระบบฐานข้อมูลใช้คือ MySQL
 - 6.2 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา JAVA EE
 - 6.3 เทคโนโลยีที่ใช้ Struts2, Primes face, Web service, Bootstrap
 - 6.4 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาใช้ NetBeans IDE 8.0.1
 - 6.5 Application Server รองรับ Glass Fish หรือ Tomcat

นิยามศัพท์เฉพาะ

ระบบจ่ายค่าประกันสุขภาพ คือ ระบบจำลองขึ้นมาเพื่อใช้ในการจ่ายค่าประกันสุขภาพให้แก่ลูกค้า โดยจ่ายผ่านบัญชีเงินฝากด้วยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ (SOA) มีการประกันชีวิตแบบตลอดชีพ แบบสะสมทรัพย์ แบบชั่วระยะเวลา และแบบเงินได้ประจำ

ไทยสมุทรประกันชีวิต คือ หน่วยงานที่ให้บริการด้านการประกันชีวิตของมนุษยชาติ ซึ่งมีการประกันด้านการประกันสุขภาพและอุบัติเหตุ แบบรายบุคคล และการประกันสุขภาพและอุบัติเหตุ แบบรวมกลุ่ม

สถาปัตยกรรมเชิงบริการ คือ โครงสร้างในการจ่ายเงินของระบบจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิตด้วยสถาปัตยกรรมเชิงบริการ ซึ่งในส่วนของสถาปัตยกรรมเชิงบริการถูกนำมาใช้ในส่วนของการชำระเงินค่าประกันสุขภาพ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพิ่มช่องทางการจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิตด้วยสถาปัตยกรรมเชิงบริการให้กับลูกค้า
2. ทำให้ลูกค้าสามารถจ่ายค่าประกันสุขภาพไทยสมุทรประกันชีวิตด้วยสถาปัตยกรรมเชิงบริการได้สะดวก รวดเร็วขึ้น