

ระบบบริหารจัดการเคลมประกันภัยรถยนต์

ศลิษา กุลวิฑิต*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ วานิชชัชวาล**

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการสร้างแอปพลิเคชัน ที่ใช้ในการติดต่อระหว่างผู้ซ่อมรถยนต์กับบริษัทประกันภัยในการเคลมประกันภัยรถยนต์ โดยโปรแกรมจะช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ที่มีระบบจัดการบริหารภายในอยู่เอง การเคลมประกันผ่านทางระบบนี้จะช่วยลดระยะเวลาในการติดต่อและลดค่าใช้จ่ายในการส่งเอกสารที่เป็นเอกสารกระดาษ นอกจากนี้ยังรองรับการต่อรองราคาระหว่างอยู่กับบริษัทประกันด้วย และการจัดการข้อมูล การดูแลรักษาเกี่ยวกับข้อมูลการเคลมประกันสามารถทำได้ง่าย เนื่องจากข้อมูลเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาโดยใช้ภาษา C# และ SQL เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการพัฒนาโปรแกรม

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของโครงการ

ปัจจุบันการติดต่อการเคลมประกันระหว่างอยู่กับบริษัทประกันภัยมีความยุ่งยาก ไม่ว่าจะเป็น เอกสารที่ใช้ในการ เคลมประกัน รูปถ่ายความเสียหาย ซึ่งหากส่งเป็นเอกสารกระดาษ จะทำให้เสียเวลาใน การดำเนินการด้านเอกสาร ไม่ว่าจะเป็นเวลาในการส่งเอกสาร และค่าส่งเอกสาร บริษัทประกันภัยอาจใช้ เวลาหลายวันในการรอเอกสารการเคลมจากผู้ อยู่เองก็รอการตอบกลับ การเคลมจากบริษัทประกันภัย ทำให้การดำเนินการซ่อมเกิดความล่าช้า นอกจากนี้เอกสารที่เป็น หลักฐานของผู้เคลมประกันยังมีการจัดการไม่เป็นระเบียบอีก ทั้งบริษัทประกันภัยแต่ละบริษัทก็มีความต้องการของข้อมูลเหล่านั้นต่างกัน ซึ่งทำให้การเคลมประกันระหว่างอยู่กับบริษัทประกันภัย แต่ละแห่งมีการจัดการข้อมูลแตกต่างกัน ถ้ามีระบบที่สามารถ จัดการปัญหาเหล่านี้ให้หมดไปได้ การทำงานระหว่างอยู่กับบริษัทประกันภัยจะมีความสะดวก รวดเร็ว และ มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เทคโนโลยีไอทีในปัจจุบันทำให้การติดต่อระหว่างองค์กรสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว หาก นำเทคโนโลยีไอทีมาช่วยในการติดต่อระหว่างอยู่กับบริษัทประกันภัยจะมีความรวดเร็วขึ้น และใช้ โปรแกรมไอทีในการจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการเคลมประกันจะทำให้การจัดการ ข้อมูลและการเรียกใช้งานง่ายขึ้น

ดังนั้นจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการข้อมูลในการเคลม ประกัน รยนต์ โดยระบบจะเก็บรวบรวมข้อมูลที่สำคัญที่จำเป็นต้องใช้ ในการเคลมประกัน เช่น แบบฟอร์ม ที่ผู้เคลมประกันต้องกรอกข้อมูล เอกสารหลักฐานสำคัญของผู้เคลมประกัน รูปถ่าย

* นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

** ที่ปรึกษาโครงการ

ความเสียหายของรถยนต์ที่จะต้องการเคลม เป็นต้น นอกจากระบบ ที่พัฒนาจะรองรับ การ ส่งข้อมูลออนไลน์ไปยังบริษัทประกันภัย เช่น ข้อมูลความเสียหายของรถยนต์ ข้อมูลของผู้ เคลมประกัน และราคาที่ต้องจ่ายในการซ่อม เพื่อรองรับการต่อราคาเคลมจากคู่กับบริษัท ประกันภัยทำให้การเคลมประกันสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้อง

ฐานข้อมูล MySQL

มายเอสคิวแอล (MySQL) คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล ที่พัฒนาโดยบริษัทมาย เอสคิวแอลเอบี (MySQL AB) มีหน้าที่เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ รองรับคำสั่งเอสคิวแอล (SQL = Structured Query Language) เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูล ที่ต้องใช้ร่วมกับ เครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่าง บูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับความต้องการของผู้ใช้ เช่นทำงานร่วมกับเครื่องบริการเว็บ (Web Server) เพื่อให้บริการแก่ภาษาสคริปต์ที่ทำงานฝั่ง เครื่องบริการ (Server-Side Script) เช่น ภาษาพีเอชพี ภาษาเอเอสพีดอทเน็ต หรือภาษาเจเอส พี เป็นต้น หรือทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (Application Program) เช่น ภาษาวิซวลเบสิก ดอทเน็ต ภาษาจาวา หรือภาษาซีชาร์ป เป็นต้น โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บน ระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย และเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนซอร์สที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด แม้ว่า MySQL เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส แต่แตกต่างจากซอฟต์แวร์โอเพนซอร์สทั่วไป โดยมีการพัฒนาภายใต้บริษัท MySQL AB ในประเทศสวีเดน โดยจัดการ MySQL ทั้งในแบบที่ให้ใช้ ฟรี และแบบที่ใช้ในเชิงธุรกิจ

ภาษา Visual C#

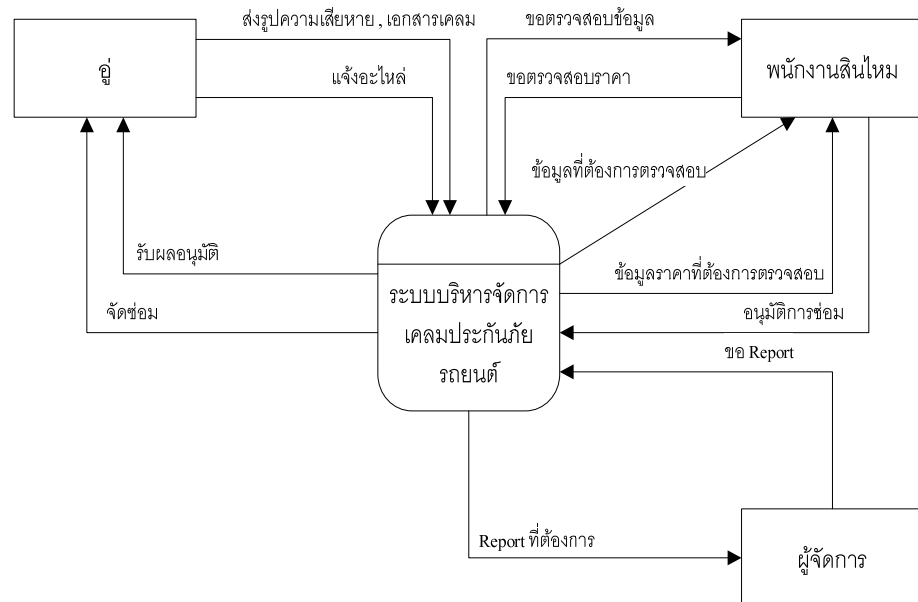
C# คือ ภาษาคอมพิวเตอร์ประเภท object-oriented programming พัฒนา โดย Microsoft โดยมีจุดมุ่งหมายในการรวมความสามารถการคำนวณของ C++ ด้วยการ โปรแกรมง่ายกว่าของ Visual Basic โดย C# มีพื้นฐานจาก C++ และเก็บส่วนการทำงานคล้าย กับ Java C# ได้รับการออกแบบให้ทำงานกับ .NET platform ของ Microsoft จุดมุ่งหมายคือ อำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนสารสนเทศและบริการผ่านเว็บ และทำให้ผู้พัฒนาสร้าง โปรแกรมประยุกต์ในขนาดกระทัดรัด C# ทำให้โปรแกรมง่ายขึ้นผ่านการใช้ Extensible Markup Language (XML) และ Simple Object Access Protocol (SOAP) ซึ่งยอมให้เข้าถึงอ็อบเจคของ โปรแกรมหรือเมธอด โดยปราศจากความต้องการให้ผู้เขียนโปรแกรมเขียนคำสั่งเพิ่มเติมในแต่ละ ขั้นตอน เนื่องจากผู้เขียนโปรแกรมสามารถสร้างบนคำสั่งที่มีอยู่ แทนที่การคัดลอกซ้ำ C# ภาษา C# ถูกพัฒนาขึ้นโดยเป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของ .NET Framework เป็นการนำข้อดีของภาษาต่างๆ (เช่นภาษา Delphi , ภาษา C++) มาปรับปรุงเพื่อให้มีความเป็น OOP (โปรแกรมเชิงวัตถุ) มากขึ้น ขณะเดียวกันก็ลดความซับซ้อนในโครงสร้างของภาษาลง (เรียบง่ายกว่าภาษา C++) และมีสิ่งที่เกินความจำเป็นน้อยลง (เมื่อเทียบกับ Java) C# ถูกรับรอง

จากหน่วยงาน ECMA (หน่วยงานกำหนดมาตรฐานสากลด้านสารสนเทศ) และ ISO และปัจจุบัน ไมโครซอฟท์ยังพัฒนาภาษานี้อย่างต่อเนื่อง (ปัจจุบันเป็นเวอร์ชัน 3.0)

การออกแบบระบบและพัฒนาระบบ

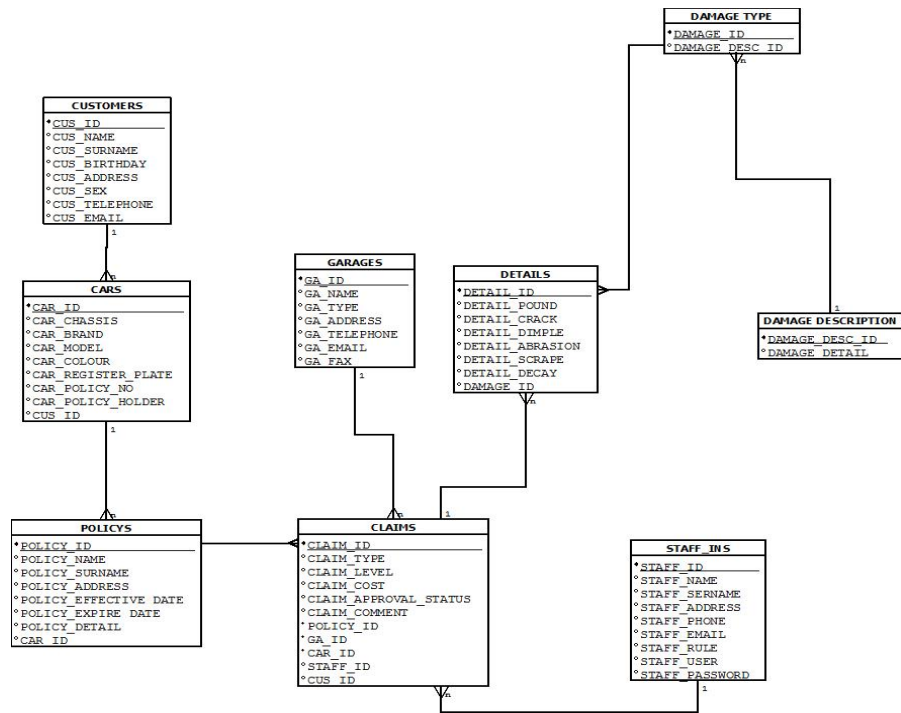
เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบ

ในการออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ จะต้องทำการศึกษาให้เข้าใจกับงานที่มีอยู่ อย่างละเอียดถี่ถ้วน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ โดยจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ มา ประกอบในการประยุกต์ใช้ให้การพัฒนาเต็มไปด้วยความถูกต้อง ได้แก่

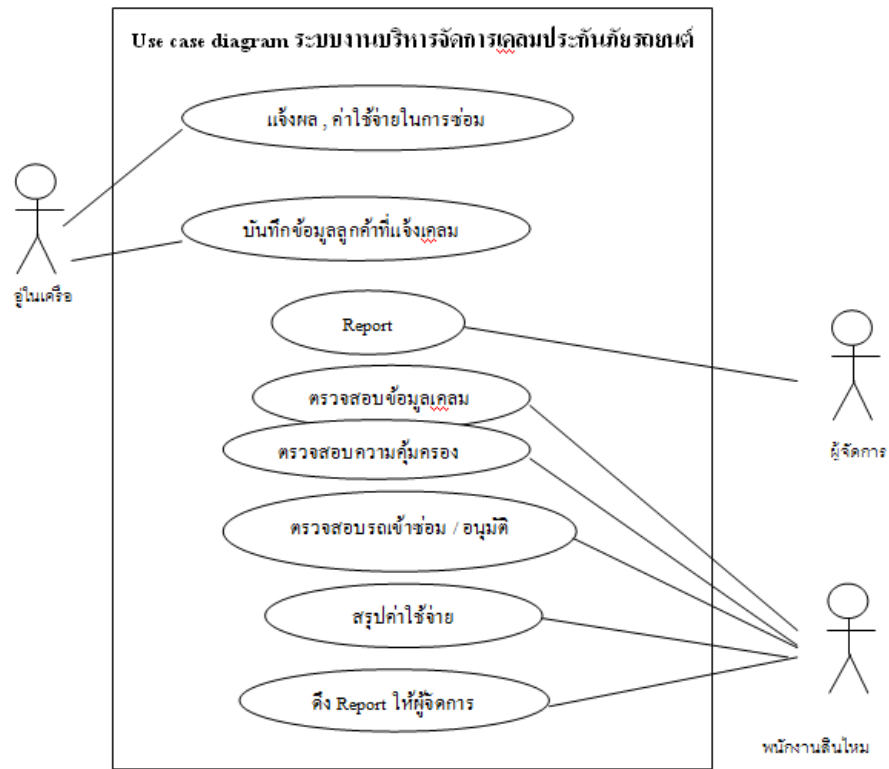


Context Diagram

ภาพที่ 1 Data Flow Diagram



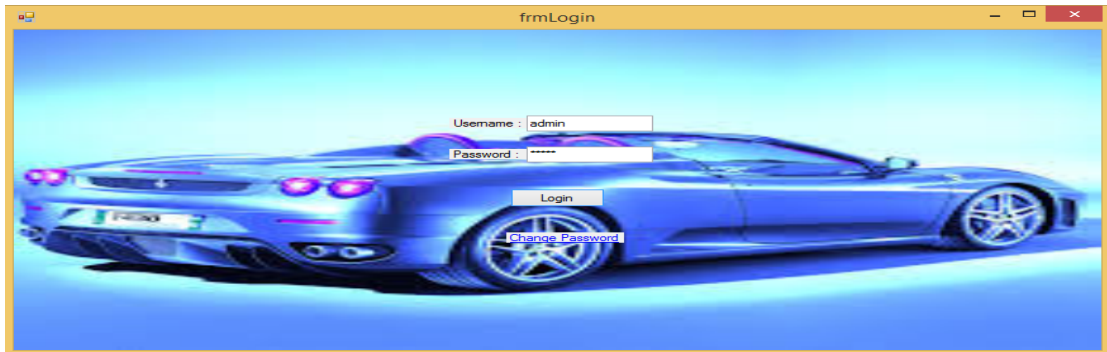
ภาพที่ 2 ER Diagram ระบบบริหารจัดการเคลมประกันภัยรถยนต์



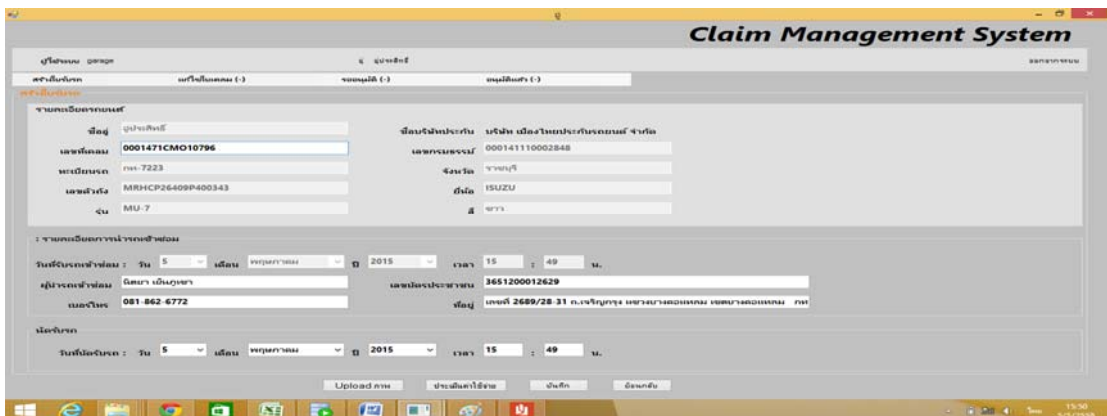
ภาพที่ 3 Use Case Diagram

การพัฒนาาระบบสารสนเทศ

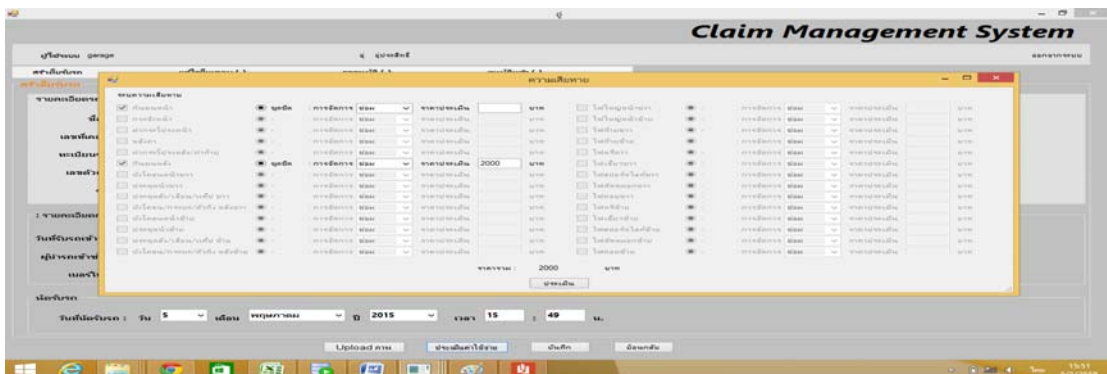
ในการออกแบบหน้าจอแสดงผลและการรายงาน เริ่มจากการกำหนดหน้าจอกว่าต้องทำอะไรบ้าง โดยดูจากขั้นตอนการทำงานจริงของระบบ โดยหน้าจอการแสดงผลมีทั้งด้านบริษัท ประกัน และ ด้านอุในเครือใช้งาน มีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 4 แสดงการ Login เข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 5 แสดงการ หน้าสร้างใบรับรถ



ภาพที่ 6 แสดงการหน้าประเมินความเสียหาย

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

บทสรุปของการดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการนั้นได้ดำเนินตามแผนที่วางไว้ โดยแบ่งเป็นส่วนต่างๆคือการค้นหาข้อมูล การติดตั้งเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา การออกแบบDataflow Diagram ออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบและทำอินเทอร์เฟซ ทดสอบและปรับปรุงระบบ จัดทำรายงาน คู่มือการใช้งานระบบ โดยระบบบริหารจัดการเคลมประกันรถยนต์ สามารถช่วยลดระยะเวลาในการเคลมประกันระหว่างอยู่กับบริษัทประกันภัยได้ ซึ่งมีส่วนของผู้ใช้งาน 2 ส่วน คือ ผู้ใช้งานแบบอยู่ที่ใช้โปรแกรมระบบบริหารจัดการอู่รถยนต์ (garage) และ ผู้ใช้งานที่เป็นบริษัทประกัน ผู้ใช้งานประเภทนี้จะเข้ามา login และกรอกข้อมูลการเคลมเพื่อส่งไปยังบริษัทประกัน ส่วนบริษัทประกันก็จะ login เข้ามาดูคำร้องขอการเคลมจากอู่ พร้อมกับตอบกลับผลการอนุมัติการเคลมไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

การดำเนินโครงการต้องวางแผนการทำงานให้ดี ประมาณเวลาในการทำงานให้เหมาะสม และทำให้ทันตามกำหนดเวลา และควรศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้มากที่สุด โดยเฉพาะภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ ต้องเลือกให้เหมาะสมกับโครงการและผู้ดำเนินโครงการ เพื่อให้ได้มีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขน้อยที่สุด

บรรณานุกรม

- กิตินันท์ พลสวัสดิ์ (2554) คู่มือเรียนและการใช้ Visual C# 2010 ฉบับสมบูรณ์ (พิมพ์ครั้งที่ 1).นนทบุรี : ไอดีซี พรีเมียร์
- บริษัท อีเอ็มซีเอส ไทย จำกัด EMCS Thai Co., Ltd., EMCS e-Claim, [online] 2002, Retrieved July 13, 2009, from <http://www.emcsthai.com/thai/index.asp>
- บริษัท สามัคคีประกันภัย Samaggi Insurance PCL. // <http://www.samaggi.co.th> “การเคลมประกันภัย”
- http://nantayut.cs.ubru.ac.th/file_download/TechnicProgaming/01chapter.pdf
- อ้างอิง : เอกสารประกอบการสอนวิชา Databases โดยอาจารย์จรัส 2012 มหาวิทยาลัยบูรพา <http://natsusencho.blogspot.com/2012/08/sql-language.html>