ระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด

กัณญารัตน์ ราชวงค์ 1 พัชร์วดี แสงบุญนำ หงษ์ทอง 2 และ นงเยาว์ สอนจะโปะ 3

¹คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ชลบุรี
²ภาควิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี ชลบุรี
Emails: kanyaratratchawong123@gmail.com, napatwadee.sa@gmail.com, nongyao.so@gmail.com

บทคัดย่อ

โครงงานนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศแจ้งเตือน สัญญาของหน่วยงาน IT ที่หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัดโดยศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและมีการนำวงจร การพัฒนาระบบ System Development Life Cycle (SDLC) มา ใช้ ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วน บุคคล การพัฒนาระบบผู้จัดทำได้นำภาษา Visual Basic for Application (VBA) ซึ่งพัฒนาบน Microsoft Excel 2010 มาใช้ใน การพัฒนาระบบและใช้ oracle เป็นฐานข้อมูล ซึ่งในแต่ละส่วนของ ระบบ มีการสนับสนุนกระบวนการทำงานให้สามารถอำนวยความ สะดวกในการแจ้งเตือนได้อย่างสมบูรณ์ ซึ่งผลที่ได้รับจากการ ประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบในด้านฟังก์ชั่นการทำงานใน ภาพรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{\mathbf{x}}=4.16$, S.D. = 0.43) ส่วนการทดสอบ ระบบด้านความง่ายต่อการใช้งานอยู่ในระดับดี ($\bar{\mathbf{x}}=4.25$, S.D. = 0.18)

ABSTRACT

The main reason of the is project wos to improve the evaluation IT Contract Warning System Daikin Industries (Thailand) Ltd. use System Development Life Circle (SDLC) to develop a program include related theory this program can be use in personal computer. A Performance Evaluation System Daikin Industries (Thailand) Ltd. Using Visual Basic for Application (VBA) Language in Microsoft Excel 2010 and use or as Database oracle in a IT Contract Warning System Daikin Industries (Thailand) Ltd. Can support working process and suitable for warning report. The results of the evaluation of user satisfaction with the system found that the systems functional testing was a good level ($\bar{\mathbf{x}}$ = 4.16, S.D. = 0.43) use senility was a good level ($\bar{\mathbf{x}}$ = 4.25, S.D. = 0.18)

Key Words: Contract Warning

1. บทน้ำ

เอกสารประกอบสหกิจศึกษาฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการ จัดทำโครงงานพัฒนาระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของ หน่วยงาน IT ที่หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งต้องใช้หลักการออกแบบ และการพัฒนาระบบบงาน ประกอบด้วยขอบเขตการพัฒนาระบบ วรรณกรรมและทฤษฏีที่ เกี่ยวข้อง วิธีการดำเนินงานการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ประกอบด้วย แผนภาพบริบท (Context Diagram) แผนภาพ กระแสข้อมูล (Data Flow Diagram) ความสัมพันธ์ของ ฐานข้อมูล (E-R Diagram) การออกแบบตารางข้อมูล (Data Table Design) พร้อมผังงานกระบวนการ (Flowchart) ผลการ ดำเนินงานสรุปผลและข้อเสนอแนะ ของการพัฒนาระบบ สารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ทางผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารประกอบการ จัดทำระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัดตาม หลักสูตรวิชาสหกิจศึกษาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ (BCS499) คงเป็น ประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจศึกษาไม่มากก็น้อย หากมีข้อผิดพลาด ข้อบกพร่อง หรือความไม่สมบูรณ์ของระบบงานนี้ อัน เนื่องมาจากผู้จัดทำยังขาดความรู้ ความชำนาญ และขาด ประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ ผู้จัดทำจึงขออภัยมา ณ ที่นี้ และขอน้อมรับความผิดทุกประการ

2. วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฉวีวรรณ บุญธรรมและปิยะราช สุขภิญโยบล (2555, หน้า 9) ได้ พัฒนาระบบแจ้งเตือนการส่งเอกสาร การพัฒนาระบบแจ้งเตือน การส่งเอกสาร งานจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศ ศูนย์บรรณสาร และสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัย พะเยา คณะผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานเอกสาร และเพิ่มประสิทธิภาพระบบงานจัดซื้อทรัพยากรสารสนเทศ แจ้ง

เตือนเมื่อถึงเวลาที่ร้านค้าต้องส่งเอกสารโดยการส่งอีเมลไปยัง ร้านค้า สามารถกำหนดระยะเวลาสำหรับแต่ละร้านค้า และ กำหนดเอกสารต่าง ๆ ที่ค้างส่งสำหรับแต่ละร้านค้าได้ ลดความ ผิดพลาดในการส่งเอกสาร และความล่าช้าในการติดตามเอกสาร ลดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อนในระบบการติดตามเอกสาร แบบเดิม ซึ่งได้ออกแบบโครงสร้าง และระบบการทำงานของ โปรแกรมให้มีลักษณะการทำงานที่ง่าย เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถ เรียนรู้ และเข้าใจระบบการใช้งานง่ายขึ้น ระบบพัฒนาโดยใช้ ภาษา PHP ในการพัฒนาโปรแกรม และใช้ MYSQL เป็นระบบ ฐานข้อมูล [1]

ภัคพล โพธิ์เหลือง (2556, หน้า 5) ได้พัฒนาระบบส่ง ข้อความแจ้งเตือนไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการแอน ดรอยด์ การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน บนระบบคลาวด์คอมพิวติ้ง ของกูเกิล ให้สามารถส่งข้อความไปยังโทรศัพท์สมาร์ทโฟนระบบ ปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวให้กับผู้ใช้งาน ได้ เพราะเว็บแอปพลิเคชันบนคลาวด์คอมพิวติ้งของกูเกิลนั้น ให้บริการได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายในบางบริการ และมีการเก็บ ค่าใช้จ่ายในบางบริการบนคลาวด์เซิร์ฟเวอร์ของกูเกิล ซึ่งบริการ ที่เราจะทำการพัฒนาจากคลาวด์เซิร์ฟเวอร์ของกูเกิลนั้น เราใช้ บริการกูเกิลแอปเอ็นจิ้น และบริการกูเกิลคลาวด์เมจเสจเจอร์ ฟอร์แอนดรอยด์ (Google Cloud Massager for Android : GCM For android) ซึ่งบริการกูเกิลคลาวด์เมจเสจเจอร์ฟอร์ แอนดรอยด์นั้นให้บริการฟรี [4]

ชโนดม นาเมืองรัก (2557, หน้า 7) ได้พัฒนาระบบแจ้ง เตือนงานตามกำหนด จากการที่ผู้จัดทำได้รับผิดชอบงานร่วมกับ ทีมงานของฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และได้เล็งเห็นถึงปัญหา ของ ระบบแจ้งเตือนงานตามกำหนดเนื่องจากระบบงานเดิม พนักงานใช้การเก็บข้อมูลเอกสารซึ่งทำให้ไม่สะดวกในการทำงาน เนื่องจากมีข้อมูลเป็นจำนวนมากซึ่งอาจทำให้ใช้เวลานานในการ ค้นหาข้อมูลหรือเมื่อต้องการนำข้อมูลเก่ากลับมาใช้ในภายหลัง อาจเกิดการสูญหายของข้อมูล ปัจจุบันเทคโนโลยีมีความทันสมัย มากขึ้นและระบบฐานข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะช่วยอำนวย ความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ รวมไปถึงการจัดการ ข้อมูลของระบบแจ้งเตือนงานตามกำหนด ซึ่งจะมีระบบจัดเก็บ ข้อมูลที่ช่วยอำนวยความสะดวกสบายให้กับบริษัทเนื่องจาก บริษัทส่วนใหญ่มักจะประสบปัญหาในการดำเนินงานมีการ จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบรวมทั้งยังลดเวลาในการค้นหาด้วยมือ ซึ่งบริษัทจำเป็นในการใช้ข้อมูลอย่างเร่งด่วน เพื่อนำไป ประมวลผล และนำไปประกอบการตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้ทาง ผู้จัดทำจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาระบบแจ้งเตือนงานตาม กำหนด เพื่อนำมาใช้แจ้งเตือนบุคลากรใน บริษัท อีพี แอนด์ไอที โซลูชั่น จำกัด ขึ้นมาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยการใช้ คอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ให้เป็นระบบโดยใช้ โปรแกรม Microsoft Visual Studio 2010 ในการพัฒนาระบบ และใช้โปรแกรม Microsoft SQL Server 2008 ในการจัดการ ฐานข้อมูลเพื่อให้ได้ง่ายต่อการจัดเก็บ และค้นหาข้อมูล [2]

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

E-mail

คือ จดหมาย ที่ใช้รับส่งกันโดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ บางแห่งใช้เฉพาะภายใน บางแห่งใช้เฉพาะภายนอกองค์กร (สำหรับเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในโลกคือ internet) การใช้งานก็เหมือนกับเราพิมพ์ข้อความในโปรแกรม word จากนั้นก็คลิกคำสั่ง เพื่อส่งออกไป โดยจะมีชื่อของผู้รับ ซึ่ง เราเรียกว่า Email Address เป็นหลักในการรับส่ง [4]

อีเมลแอดเดรส

ในการส่งจดหมายธรรมดา ผู้ส่งจดหมายต้องทราบที่อยู่ ของผู้รับก่อน การส่งจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ก็ใช้หลักการเดียวกัน ผู้ใช้ ทุกคนจะ ต้องมี ที่ อยู่ ของผู้ รับ เป็นของตนเองเช่น budsayaphan@hotmail.com โดย จะได้รับ จากการ ที่คุณ สมัครเป็นสมาชิกของเว็บที่มีการบริการอีเมล [5]

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

ระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผู้จัดทำได้เลือกใช้ เครื่องมือดังต่อไปนี้

เครื่องคอมพิวเตอร์

CPU Intel® Xeon® CPU E5-2670 0 @ 2.60GHz (2CPUs), 2.6GHz

Memory 2048MB Ram Display VMware SVGA3D

3. วิธีการดำเนินงาน

3.1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การพัฒนาระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด มี ขั้นตอนในการพัฒนาระบบดังนี้

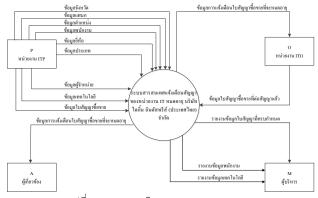
- 1. การค้นคว้าข้อมูล ก่อนที่จะมีการพัฒนาระบบจะต้อง มีการสอบถามข้อมูลจากบริษัท เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง และ ตรงตามความต้องการของบริษัท
- 2. การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล เมื่อทำการสอบถาม ข้อมูลแล้ว ต่อไปจะต้องทำการศึกษาข้อมูลนั้นอย่างจริงจัง พร้อม กับการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาใช้ในโปรแกรม
- 3. การวิเคราะห์งาน เป็นการวิเคราะห์งานเดิมของ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ว่ามีกระบวนการ

ในการทำงานอย่างไร

- 4. การออกแบบระบบ จากปัญหาที่พบในขั้นตอนการ วิเคราะห์งาน ผู้จัดทำจึงได้ออกแบบระบบ เพื่อลดข้อผิดพลาดที่ กาจเกิดขึ้น
- 5. การพัฒนาโปรแกรม เมื่อออกแบบเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะทำการพัฒนาโปรแกรมโดยใช้ Oracle ในการสร้างฐานข้อมูล และใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการพัฒนาโปรแกรม
- 6. ทดสอบระบบเมื่อทำการพัฒนาระบบแล้วจึง จำเป็นต้องทดสอบระบบ เพื่อหาความผิดพลาดของระบบว่า บกพร่องจุดไหนแล้วทำการแก้ไขปรับปรุงให้สมบูรณ์
- 7. จัดทำเอกสาร เมื่อได้โปรแกรมที่สมบูรณ์แล้วขั้นตอน สุดท้ายคือการจัดทำเอกสาร เข้ารูปเล่ม

3.2 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ

การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของ หน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยการออกแบบขั้นตอนในการทำงานของแผนภาพบริบท (Context Diagram) ออกแบบแผนภาพกระแสข้อมูลแสดงให้เห็นถึง การไหลของข้อมูลระหว่างกระบวนการ (Data Flow Diagram) ออกแบบความสัมพันธ์ของฐานข้อมูลภายในระบบ (E-R Diagram) และออกแบบตารางข้อมูล (Data Table Design) ดังต่อไปนี้

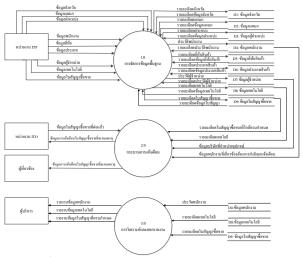


รูปที่ 1. แผนภาพบริบท (Context Diagram)

แผนภาพบริบทของระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของ หน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ออกแบบมาเพื่อแสดงภาพรวมของระบบงานว่ามีใคร เกี่ยวข้องกับ ระบบงานบ้างดังต่อไปนี้

- 1. หน่วยงาน ITP (Employee) หรือเจ้าหน้าที่ ITP เป็น ผู้ใช้งานระบบ เพื่อจัดเก็บข้อมูลและเป็นผู้แจ้งใบสัญญาหมดอายุ โดยผ่านการส่งอีเมล์เตือนไปยังหน่วยงาน ITO
- 2. หน่วยงาน ITO (Employee) หรือเจ้าหน้าที่ ITO จะ เป็นผู้ได้รับอีเมลเตือนให้ต่อสัญญาจากหน่วยงาน ITP

- 3. ผู้เกี่ยวข้อง (Accessory) คือผู้ที่จะได้รับอีเมลเตือนใน การส่งอีเมลเตือนแต่ละครั้ง
- 4. ผู้บริหาร (Manager)สามารถเข้ามาตรวจสอบ รายงานข้อมูลต่าง ๆ ในระบบได้เพื่อทำการสรุปผล



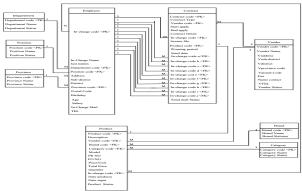
รูปที่ 2. แสดงแผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)

แผนภาพกระแสข้อมูล คือ แผนภาพแสดงการไหลของข้อมูล ระหว่างกระบวนการทำงานเพื่อแสดงรายละเอียดขั้นตอนการ ปฏิบัติงานของระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด โดยมี การนำแผนภาพบริบทที่เป็นภาพรวมของการทำงานนำมาขยาย แสดงถึงแฟ้มรายละเอียดในการทำงานที่มีลำดับชั้น โดยแสดงให้ เห็นเป็นขั้นตอนดังนี้

กระบวนการ 1.0 การจัดการข้อมูลพื้นฐาน เป็น กระบวนการจัดการข้อมูลพื้นฐานสำคัญๆได้แก่ ข้อมูลใบสัญญา ข้อมูลพนักงานเป็นต้น

กระบวนการ 2.0 การแจ้งเตือนโดยขั้นตอนนี้ผู้ใช้ระบบ จะเป็นผู้ใช้ระบบในการส่งอีเมล

กระบวนการ 3.0 การวิเคราะห์และออกรายงาน เป็น ส่วนที่ผู้บริหารจะเข้ามาดึงรายงานสรุปผลการส่งอีเมลเตือน เพื่อ ใช้ประกอบการตัดสินใจ



รูปที่ 3. แสดงภาพความสัมพันธ์ฐานข้อมูล (ER-Diagram) แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ เป็นแผนผังแสดงผลจากการ Normalization ตารางข้อมูลต่าง ๆ และแสดงถึงความสัมพันธ์ ระหว่างตารางข้อมูลที่เกิดขึ้นในระบบ และข้อมูลที่ใช้ในระบบทั้งหมด ซึ่งในระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้มีการสร้างตารางข้อมูล และแสดง ความสัมพันธ์ระหว่างตารางข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

3.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติอย่างง่าย โดยนำผล การทดสอบที่ได้มาทำการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานซึ่งมีวิธีการในการคำนวณดังนี้

1. ค่าเฉลี่ย (Mean) หรือเรียกว่าค่ากลางเลขคณิต ค่าเฉลี่ย ค่า มัชฌิมาเลขคณิต เป็นต้น

$$\bar{\mathbf{x}} = \frac{\sum \mathbf{x}}{\mathbf{n}} \tag{1}$$

2 .ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เป็นการวัด การกระจายที่นิยมใช้กันมากเขียนแทนด้วย S.D. หรือ S

S.D =
$$\sqrt{\frac{\sum (x-\bar{X})^2}{n-1}}$$
 (2)

ในการทำแบบสอบถามครั้งมีผู้ทำแบบสอบถามทั้งหมด 20 คน ตารางที่ 4.1 แสดงตารางสรุปผลการประเมินความพึงพอใจการทำงานได้ตามฟังก์ชั่นงานของระบบ (Function Test)

หัวข้อ	Σ̄	S.D.	แปรผล
1 .จัดการข้อมูลพื้นฐาน	4.25	0.50	ଜ
2 .กระบวนการส่งอีเมล	4.50	0.57	คี
3 .การวิเคราะห์และออก รายงาน	3.75	0.95	ବି
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.16	0.43	คี

ตารางที่ 4.2 แสดงตารางสรุปผลการประเมินความพึงพอใจ ด้านความง่ายต่อการใช้งานของระบบ)Usability Test(

หัวข้อ	Ā	S.D.	แปรผล
1. ความง่ายในการใช้งานระบบ	4.50	0.57	คี
2. ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอ	4.25	0.50	คี
3. ความง่ายต่อการเรียนรู้การใช้งานระบบที่ทำงานด้วยตัวเอง	4.25	0.50	คี
4. ตำแหน่งข้อมูลมีความเหมาะสม	3.75	0.95	คื
5. การใช้ตัวอักษรและสีที่เหมาะสม	4.00	0.81	คี
6. เนื้อหาในอิ <u>เมลู</u> อ่านเข้าใจได้ง่าย	4.00	0.81	คิ
7. ความเร็วในการประมวลผลของระบบ	4.00	0.81	คี
 ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมวลผลจากระบบมีความถูกต้อง 	4.75	0.50	คืมาก
9 การเพิ่มหรือลบข้อมูลของระบบทำได้ง่าย	4.50	0.57	คื
10. ความง่ายในการลำดับขั้นตอนการประมวลผลข้อมูลใน	4.50	0.57	คิ
วะบบ			
11. ความถูกต้องในการส่งอ <u>ีเมล</u>	4.25	0.50	คื
คะแนนเฉลี่ยรวม	4.25	0.18	A

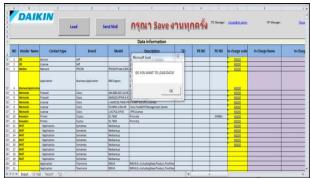
4. ผลการดำเนินงาน



รูปที่ 4. แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลใบสัญญา

⊿	A	В	С	D
1	Type	Name	Mail	
2	CC	PATSARA BOORANAPANICHAKIT	patsara@dit.daikin.co.jp	
3	CC	NITISAK WORACHINDA	nitisak@dit.daikin.co.jp	
4	CC	WARUNEE KULLIAB	warunee@dit.daikin.co.jp	
5	CC	PRAMKAMOL LUXSANAAPICHARD	pramkamol@dit.daikin.co.jp	
6	CC	NETIMA PITSADANGCHAI	netima@dit.dalkin.co.jp	
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21	▶ N Tor	out cc mail Report		
14 4	▶ H In	out cc mail Report 9		

รูปที่ 5. แสดงหน้าจอการบันทึกข้อมูลอีเมลผู้เกี่ยวข้องที่ต้องการส่งอีเมล



รูปที่ 6. แสดงหน้าจอเมื่อกดปุ่ม Load เมื่อ กรอก รหัสของผู้รับผิดชอบจากนั้นกดปุ่ม Load จะปรากฏ กล่องข้อความถามว่า "DO YOU WANT TO LOAD DATA?" ดังภาพที่ 4.3 และเมื่อผู้ใช้กดปุ่ม Ok ระบบจะทำการโหลดชื่อ และอีเมลของผู้รับผิดชอบขึ้นมาจากฐานข้อมูล ดังภาพที่ 4.4

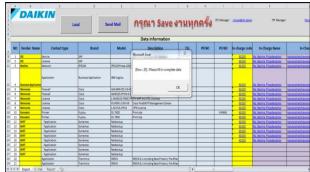
	Lood Seed Mad Name Nave Nauhanna Commence Commen											
						Data information						
,	NO.	Vender Name	Contact type	Brand	Model	Description	m	PRNO	PO NO	In charge code	In-Charge Name	In Char
	1	M	Service	SAP		SAF Running Support & Halpdask				18150	My National Propagation Co.	Secretary Contracts
	2	OK .	License	SAP		SAP Name Users Profession S1 User + SAP G				65050	Vs. Neima Pitradarecha	Serma affectable
Œ	1	Sethu	Metaloris	PSCAN	PSCAN Probe 1054	MAI You sha 8 dich80, with 2 PM, with sp				62150	Ms. Nacina Pitta Brackei	Setima a Diffe diable
		Susiness Application	Application	Business Application	IBM Cognis	1 licerse. - IBM Cognos B Professional 1 licerse.				58350	Ws. National Preparamental	Series a Policia in inches
	1	Netnarks	Fresal	Cace	46A15W-CIC-10-19	Cuso ASA Content Security				68250	Mr. Nating Pittallaraba	National office dates
	6	Semestr	Freezi	Cece	ASASS2S-PPV/E-6-9					66130	Mr. Nerina Pitradarechai	National Edit Cable
	1	Netmarks	Licerce	Care	LASASSIS-TAMC#	PSAMP And URL Licenses		-		68350	Mi, Nacina Pittadanacha	National additional in
	B.	Sinneris	License	Cisco		Costs FireSGHT Management Center					Ms. National Pitta diametral	Series a Diff. faile
	9	Setmarks	License	Cisco	LACPLS-178-0	SPREcense			levice second	68150	My National Propagation	Netwanffelt fabt
	10	Epoplain	Printer	Ajtsu	0L7600	Printslip			549861		Us National Propagation in	Series affett fable
		Egnotsin	Printer	Ajtu	\$£7800	Print slip					W. Neira Fitzabeachs	Setima of Statute
	12	MAT	"Application	Symantec	Nethackup						Vs. National Propagation	Service (PSCDA)
	13	MA7	Application	Symantisc	North ectup						Ms. National Propagation by	Name a Port Assistante
	14	MAT	'Application	Symattec	Nettackup						Ms. Series Pitrataneha	Satira affect table
		MAT	Application	Symettec	Nethackup						W. Neima Pitratheastai	National Participation
		MAT	Replication	Symantec	Nethackup					62150	Vs. National Proposition (Co.)	Better 10 St. falt.
	17	MAT	Application	Symantec	Nethackup						Annual Control of the	-
	18	MAT	Typication .	Symanties	Setteckup							
	19	MAZ	Application	Symantec	Nethackup							
	20		Application	Transion	MSVA	MSVA3 x including base Product, Pre-Elter						
	21		Application	Sannicro	MSVA	MS/A1 x including Base Product, Pre-filter						

รูปที่ 7. แสดงหน้าจอเมื่อกด OK

	DAIKIN Load Send Mall NAME STATE STA											to:
	_			4		Data Information						
N	,	Vender Name	Contact type	Brand	Model	Description	TEL	PRNO	PONO	In-charge code	In-Charge Name	In-Char
-	7	M	Service	SAP		My Application	W.			88150	No. Sectoral Propagate (California)	Secretary of the Control
	4		License	98							No. Secima Prospinschal	Secretaria de Cario
7	7	Net2ne	Vetwork	PSCAN	PSCAN Probe 200A	1					Vs. Netima Pitzadanechai	Schules per
4		Business Application	Application	Business Application	IBM Cognos	SEND MALT				68250	No. Netima Fitzadanachai	None (Est. DO)
3		Vetnarks	Frenal	Cisco	ASA-SIM-CIC-10-K9	Yes No				48330	Vs Neira Frantescal	Secreta@dr.coki
		Setmarks	Firenal	Caco	ASASS2S-FFER-4-9					66030	Sta Recies Proportions	Minuter Co.
			License	Dace		PERSPANEUR LINES	-			68350	Vs. Secret Prostorectal	HOME SECTION
. 1			License	Oace		Coce FireStGHT Management Center					N. Nelsea Pittadarechal	NUMBER OF
9			License	Cace	LACPLS-199-G	VPNLicense					Va Netiria Prostanactal	9000000000
			Printer	N/RW		Printstip			548841		Vs. National Propolar potati	Secretario
			Printer	fujtav	DL7600	Printally			7		th Series Production	Security of
		MAZ	Regilization.	Symanse:	Netheckup						Vs. Neima Pittadenamai	THE REAL PROPERTY.
13		UAT.	'Application	Symantic	Netteckup						Sh Netra Pitadanettal	Servage più
14		MAT	Application	Symantec	Nettackup					58130	Vo. Nation Prostructural	SISTRIBUTION
25		MAT	Topication	Symantic	Nethockup						Va Nesna Pittetanemai	Science
14		MAT	Application	Symetries	Nethockup					88110	Vs. Neira Ptsafarachai	Secretary Control
		MAT .	Topication	Symantec	Nethickip						Victory Control of the	PRODUCE S
_18		MAT	'Application :	Symanter	Settackup							
29		MAT	'Application	Symantec	Netbackup	Annual Control of the						
			Application	Translato	MVA	MSVA-La including Base Product, Pre-filter						
21			Application	Statemicro	MOVX	MITVES a including Ease Product, Pre-Sitted						

รูปที่ 8. แสดงหน้าจอเมื่อกดปุ่ม Send Mail

เมื่อกดปุ่ม Send Mail จะปรากฏกล่องข้อความแจ้งเตือนว่า "Send Mail?" หรือต้องการส่งอีเมลหรือไม่ ถ้าใช่ กด Yes ถ้าไม่ ต้องการส่งกด No



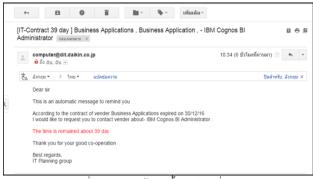
รูปที่ 9. แสดงหน้าจอเมื่อกด Yes กรณีกรอกข้อมูลไม่ครบ

ระบบจะปรากฏกล่องข้อความขึ้นเตือนเมื่อกรอกข้อมูลไม่ครบ

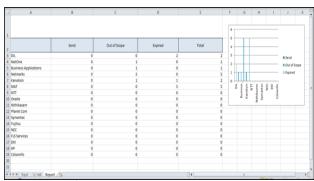


รูปที่ 10. แสดงหน้าจอเมื่อกด Yes บนปุ่ม กรณีกรอกข้อมูลครบถ้วน

ระบบทำการส่งอีเมลไปตามอีเมลแอดเดรสของพนักงานจาก ฐานข้อมูลและจะส่งอีเมลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องตามข้อมูใน sheet cc จากนั้นจะปรากฏวันที่ส่งอีเมลในคอลั่มน์ Send date



รูปที่ 11. แสดงหน้าจอเนื้อหาอีเมลที่ถูกส่ง



รูปที่ 12. แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการส่งอีเมล

ระบบจะออกเป็นรายงานข้อมูลการส่งอีเมลจะแสดงจำนวนใบ สัญญาและข้อมูลการส่งอีเมล

5. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศแจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ได้เริ่ม ทำการศึกษาข้อมูล และขั้นตอนการดำเนินการในการติดตาม แบบเดิม เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการจัดทำโครงงานก่อนที่จะ นำระบบคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการพัฒนาระบบ และ วิเคราะห์ถึงปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำมาพัฒนาระบบสารสนเทศ แจ้งเตือนสัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด

ผลที่ได้รับจากการพัฒนาระบบสารสนเทศแจ้งเตือน สัญญาของหน่วยงาน IT หมดอายุ บริษัท ไดกิ้น อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นระบบที่มีการพัฒนาและผู้ใช้งาน สามารถติดตามการต่อสัญญาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยมีผล การประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับ ดี

5.2 ข้อเสนอแนะ

- ระบบควรมีการรักษาความปลอดภัยก่อนผู้ใช้เข้า ระบบ
- ระบบควรมีการออกรายงานในรูปแบบของกราฟแท่ง เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] ฉวีวรรณ บุญธรรมและปิยะราช สุขภิญโย) .2556(. ระบบ แจ้งเตือนการส่งเอกสาร งานจัดซื้อทรัพยากร สารสนเทศ. ศูนย์บรรณสารและสื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยพะเยา.
- [2] ชโนดม นาเมืองรัก) .2556). ระบบแจ้งเตือนงานตาม กำหนด. สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์. คณะ

- เทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราช มงคลพรพนคร.
- [3] ทวีศักดิ์ โอภาสวรรัตน์) .2557). จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ .
 เข้าถึงได้จาก .(ออนไลน์)
 https://www.gotoknow.org/posts/456085
 [2559, 12 ตุลาคม.[
- [5] อาจารย์ชัยวัฒน์ วัลละภา .(2557) .ส่วนประกอบของ อีเมลเข้าถึงได้จาก .(ออนไลน์) . http://www.upload.khukhan.ac.th/email.ht ml2559], 26 ตุลาคม.[