

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร Web Application for Storing Devices of True Corporation PLC's

นางสาวนันทรัตน์ มูลประจักษ์¹, นายรามศวรรค์ เกลิอนสันเทียะ², นายชัยนันท์ พึ่งพิมาย³
Ms.Nunutarat Munprachak¹, Mr.Rametwr Klueansanthia², Mr.Chaiyanan puenkphimai³
ดร.ประชาสันต์ แวนโรสง¹, อาจารย์กฤษณพล เกิดทองคำ², อาจารย์ศศิวิมล กอบัว³
Dr. Prachasan Vaenthaisong¹, Mr. Krishnapol Kirdtongkum², Ms. Sasiwimon Korbua³
442 ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ตำบล ในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา นครราชสีมา 30000
442 Mittraphap - Nongkhai Road, Mueang district, Nakhon Ratchasima Province 30000

บทคัดย่อ: โครงการสหกิจศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บอุปกรณ์ภายในองค์กรแผนก Network Support บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เนื่องจากกระบวนการทำงานของทาง TRUE ที่ได้ดำเนินอยู่ในปัจจุบันของระบบ Stock ยังใช้วิธีการจดลงสมุดบันทึกอยู่ ทั้งการเบิกอุปกรณ์, คืนอุปกรณ์ จึงทำให้ทำงานไม่เป็นระเบียบ จากปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดปัญหาด้วยการนำเอาเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์มาช่วยในการทำ Stock เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เรื่องของฐานข้อมูลได้ออกแบบให้สามารถเข้าไปแก้ไขได้ตลอดเวลา การทำ Stock โดยระบบถูกพัฒนาด้วยภาษา PHP, HTML, CSS และ JavaScript ใช้ MySQL เป็นตัวจัดการฐานข้อมูลมีการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของผู้ใช้และผู้ดูแลระบบ เพื่อประสิทธิภาพในการใช้งานที่สะดวกมากขึ้น ผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่าโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($x = 4.78$) แสดงให้เห็นว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บอุปกรณ์ภายในองค์กรแผนก Network Support บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีความเหมาะสมสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและนำไปใช้งานได้จริง

ABSTRACT: This cooperative education project purposed to analyze and design the web application for storing devices of True Corporation PLC's Network Support Division. The development applied PHP, HTML, CSS, JAVA, and JavaScript, using MySQL as the database manager which divided the operation into 2 core systems: the operation system for general users and the operation system for admin. According to the satisfaction evaluation, it was found that overall satisfaction is at the highest level ($x = 4.78$) which indicates that web application for storing devices of True Corporation PLC's Network Support Division is able to respond to the demands of users which means it is usable.

คำสำคัญ: ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บอุปกรณ์, การจัดเก็บสินค้า, ระบบ Stock สินค้า, การเบิกสินค้าใน Stock, การคืนสินค้าใน stock

1. บทนำ

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นระบบการศึกษาที่เน้นการปฏิบัติงานในสถานประกอบการอย่างมีระบบ โดยจัดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษาควบคู่กับการฝึกปฏิบัติเพื่อสังคมและได้รับประสบการณ์โดยตรงจากสถานประกอบการ เสมือนหนึ่งเป็นพนักงาน (ชั่วคราว) นับเป็นระบบที่มีกรรมผสมผสานระหว่างการเรียนกับการปฏิบัติงานจริง ก่อให้เกิดการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ แก่นักศึกษาการได้ลงมือปฏิบัติงานจริงในฐานะพนักงาน (ชั่วคราว) ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์ที่ไม่สามารถหาได้ในห้องเรียน ทั้งยังเป็นการสร้างเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์การตัดสินใจกับเหตุการณ์ที่พบเจอและฝึกการสังเกต จึงเป็นโอกาสที่ดีที่นักศึกษาจะค้นพบศักยภาพที่แท้จริงและความต้องการด้านงานอาชีพชัดเจนมากขึ้น นอกจากนี้กระบวนการสหกิจศึกษายังทำให้เกิดการประสานงานอย่างใกล้ชิดระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ส่งผลให้สถานศึกษาสามารถปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรให้มีความทันสมัยตลอดเวลาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของสถานประกอบการ

1.1 ข้อมูลบริษัท

บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ให้บริการสื่อสารครบวงจรหนึ่งเดียวของประเทศ และผู้นำด้าน Convergence Lifestyle ที่ผสานบริการสื่อสารเข้ากับคอนเทนต์ที่หลากหลาย พร้อมพัฒนาโซลูชันต่าง ๆ เพื่อให้ลูกค้าสามารถเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร และสาระบันเทิงต่าง ๆ ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และครอบคลุมทุกรูปแบบตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกกลุ่ม และธุรกิจทุกขนาด ซึ่งช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานของลูกค้าเป็นหลัก จึงทำให้ธุรกิจของกลุ่มทูในวันนี้มีความแตกต่างจากผู้ให้บริการรายอื่น ๆ ในตลาดสื่อสารโทรคมนาคมไทยบริษัทก่อตั้งขึ้นครั้งแรกในเดือนพฤศจิกายน 2533 ในฐานะผู้ให้บริการโทรศัพท์พื้นฐานภายใต้สัญญาร่วมการงานและร่วมลงทุนกับบริษัททีโอที จำกัด (มหาชน) (“ทีโอที”) ในปี 2536 บริษัทได้เปลี่ยนสถานะเป็นบริษัทมหาชน และเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในชื่อ บริษัท เทเลคอมเอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในเดือนธันวาคม 2536 มีชื่อย่อหลักทรัพย์ว่า “TA” ในเดือนเมษายน 2547 บริษัทได้มีการปรับเปลี่ยนภาพลักษณ์ภายใต้แบรนด์ทู และได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีชื่อย่อหลักทรัพย์ว่า “TRUE” ในปัจจุบันบริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้นำคอนเวอร์เจนซ์ไลฟ์สไตล์นำเสนอบริการและโซลูชันด้านการสื่อสารโทรคมนาคมอย่างครบวงจร

1.2 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคนี้ที่โลกขับเคลื่อนด้วยข้อมูลดิจิทัลผ่านทางเครือข่ายเน็ตเวิร์ค และมีแนวโน้มที่ข้อมูลเหล่านั้นจะกระจายสู่สังคมอย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้นเมื่อมีผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นทุกวันและปัจจุบันเว็บไซต์เข้ามามีบทบาทและความสำคัญต่อชีวิตประจำวันของมนุษย์เป็นอย่างมาก ทำให้วิถีชีวิตต้องการความทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์อยู่เสมอ เว็บไซต์จึงเป็นแหล่งสารสนเทศที่สำคัญสำหรับทุกคน เพราะสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อสื่อสาร การประชาสัมพันธ์ข่าว การโฆษณาสื่อต่าง ๆ ผ่านทางเว็บไซต์ หรือแม้กระทั่งสื่อสังคมออนไลน์ Social Network ที่สามารถตอบโต้การติดต่อสื่อสารได้เป็นอย่างดี เว็บไซต์จึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างมาก ในทุกองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ให้ความสำคัญของการมีเว็บไซต์เพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลง่าย มีความน่าเชื่อถือ โดยผู้ใช้สามารถ เข้าถึงเอกสารที่ถูกจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูล เพิ่มเติม ลบ แก้ไข ค้นหาได้ง่าย สะดวกรวดเร็ว โดยการใช้งานผ่านโปรแกรมที่ติดตั้งในเครื่องคอมพิวเตอร์หรือใช้งานผ่าน Web Browser ในที่ทำงานในองค์กร จึงไม่มีปัญหาเอกสารฉบับจริงเสียหายชำรุดจากการจัดเก็บที่ไม่ดีไม่มีคุณภาพ หรือสูญหายไปโดยที่ไม่มีใครสามารถหาได้เจอ นอกจากนั้นยังมีระบบการรักษาความปลอดภัยควบคุมการใช้งานบนระบบโดยสามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานให้กับแต่ละกลุ่มผู้ใช้งานได้ เช่น กลุ่มผู้ดูแลระบบ กลุ่มผู้บันทึกข้อมูล และกลุ่มผู้ใช้ทั่วไป รวมถึงมีการสำรองข้อมูลไว้ในระบบฐานข้อมูลสามารถใช้งานได้กรณีที่ระบบล่ม หรือเสียหายอีกด้วย

เนื่องด้วยปัจจุบันนี้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพขององค์กรหรือธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา มีการแข่งขันทางธุรกิจสูง องค์กรที่มีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว ย่อมทำให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ ดังนั้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในองค์กร เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ องค์กรสร้างความแข็งแกร่ง เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสินค้าและบริการนำสู่ธุรกิจยุคใหม่ การจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ภายในองค์กรมีทั้งในรูปแบบกระดาษและไฟล์งานต่าง ๆ ของทางบริษัทมีการจัดเก็บข้อมูลไม่เป็นระบบและไม่มีระเบียบ เกิดปัญหาการซับซ้อนข้อมูล ยากต่อการค้นหาและมีความเสี่ยงต่อการผิดพลาด เนื่องจากการจัดเก็บรักษาเอกสารที่ไม่เป็นระบบหรือไม่สามารถนำเอกสารออกมาใช้งานได้ทันต่อความต้องการ ก็จะทำให้เกิดความเสียหายโอกาสในการแข่งขันทางธุรกิจ ดังนั้นหน่วยงานมีอยู่จึงจำเป็นต้องจัดเก็บให้อยู่ในสภาพที่ดีอย่างเป็นระบบ สามารถค้นหาได้อย่างสะดวกรวดเร็ว เมื่อมีความจำเป็นต้องใช้งาน

หากหน่วยงานหรือองค์กรไม่มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ดี จะให้การดำเนินงานการล่าช้า หรืออาจก่อให้เกิดผลเสียหายต่อการดำเนินงาน

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ทางคณะผู้จัดทำจึงได้เล็งเห็นถึงปัญหาจึงมีแนวคิดในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร เพื่อนำเอาสารสนเทศมาใช้ในการจัดการและจัดเก็บข้อมูลของอุปกรณ์ภายในองค์กร โดยจัดทำในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชันการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร ให้มีความสะดวกและง่ายต่อการค้นหา โดยเว็บแอปพลิเคชันสามารถค้นหาข้อมูลรายชื่อการจัดเก็บหรือข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรได้ เช่น ค้นหา รหัส ชื่ออุปกรณ์ หือประเภท เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเสียเวลาในการทำงาน และสามารถลดความเสี่ยงหรือความผิดพลาดในการดำเนินงาน

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1.3.1 เพื่อวิเคราะห์และออกแบบเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร
- 1.3.2 เพื่อพัฒนาเว็บไซต์เว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร

1.4 ขอบเขตงาน

คณะผู้จัดทำได้ศึกษาข้อมูลจากบุคลากรในองค์กรโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์จากพนักงานในแผนก Network Support บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เพื่อให้ทราบถึงความต้องการในการใช้งานบนเว็บไซต์ของแผนก Network Support สามารถจัดเก็บข้อมูลที่มีความผิดพลาดและไม่เป็นระบบระเบียบของทางองค์กร จัดการไฟล์เอกสารและยังสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ปรับปรุงข้อมูลผู้ใช้งานในระบบ ซึ่งระบบนี้ต้องทำผ่านเครือข่ายเท่านั้น โดยระบบแบ่งผู้ใช้ออกเป็น 2 ระดับ คือ

1.4.1 ผู้ดูแลระบบ (Admin) สามารถทำงานได้ ดังนี้

1. ผู้ดูแลระบบต้องมีการ Login เข้าสู่ระบบทุกครั้ง
2. ผู้ดูแลระบบสามารถตรวจสอบข้อมูลได้เรียกดูและสืบค้นข้อมูลได้
3. ผู้ดูแลระบบสามารถกำหนดสิทธิการเข้าถึงระบบงานให้แก่ผู้ใช้งานได้
4. ผู้ดูแลระบบสามารถใช้งานได้ทุกเมนูการทำงานของระบบ
5. ผู้ดูแลระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข และอัปเดตข้อมูลได้ทุกเมนูการทำงานของระบบ
6. ผู้ดูแลระบบสามารถอัปโหลดไฟล์เอกสารและดาวน์โหลดไฟล์เอกสารได้

1.4.2 ผู้ใช้งาน (User) สามารถทำงานได้ ดังนี้

1. ผู้ใช้งานต้องมีการ Login เข้าสู่ระบบทุกครั้ง
2. ผู้ใช้งานสามารถทำการเบิกการคืนอุปกรณ์ได้
3. ผู้ใช้งานสามารถดูข้อมูลอุปกรณ์ที่ถือครองได้
4. ผู้ใช้งานสามารถค้นหาข้อมูลอุปกรณ์ได้

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา มีแผนการดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึง 11 ตุลาคม พ.ศ. 2562

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่ได้รับจากโครงการงานสหกิจมีดังต่อไปนี้

- 1.6.1 การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ที่มีความสะดวกในการค้นหาได้ง่ายขึ้น
- 1.6.2 การดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ที่มีความรวดเร็ว และสามารถตรวจสอบข้อมูลได้
- 1.6.3 สามารถลดข้อผิดพลาดการจัดเก็บข้อมูลและแก้ไขปัญหาได้ทันเวลาที่
- 1.6.4 สามารถจัดเก็บข้อมูลให้เป็นระเบียบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 1.6.5 สามารถตรวจสอบผู้ถือครองอุปกรณ์ได้
- 1.6.6 สามารถออกรายงานสรุปรายการเบิกจ่ายอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้

1.7 เครื่องมือและภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.7.1 เครื่องมือทางด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

1. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา CPU ความเร็วตั้งแต่ 2.5GHz. RAM 4 GB
2. เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา CPU ความเร็วตั้งแต่ 2.5GHz. RAM 4 GB

1.7.2 เครื่องมือทางด้านซอฟต์แวร์ (Software)

1. ระบบปฏิบัติการ Windows 10 (64 bit)
2. ระบบปฏิบัติการ Windows 7 (32 bit)
3. โปรแกรม Codeloster PHP Edition
4. โปรแกรมจำลอง Server XAMPP

1.7.3 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1. HTML (Hypertext Markup Language) ใช้ในการสร้างและออกแบบเว็บเพจ
2. ภาษา PHP (Personal Home Page) เป็นภาษาที่พัฒนาระบบ
3. CSS
4. SQL (Structured Query Language) เป็นภาษาที่ใช้ในการติดต่อกับระบบการจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)
5. Java Script

2. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร บริษัท ทู คอร์ ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้จัดทำได้ค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ดังนี้ กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน ระบบฐานข้อมูล การวิเคราะห์และออกแบบระบบ การพัฒนาเว็บไซต์ ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 กรอบแนวคิดในการดำเนินงาน

มีกรอบแนวคิดในการพัฒนาระบบตามวงจรการพัฒนา (System Development Life Cycle : SDLC) คือ กระบวนการทางความคิด (Logical Process) ใน การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อแก้ปัญหาทางธุรกิจและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ โดยระบบที่จะพัฒนานั้น อาจเริ่มด้วยการพัฒนาระบบใหม่เลยหรือนำระบบเดิมที่มีอยู่แล้วมาปรับเปลี่ยน ให้ดียิ่งขึ้น ภายในวงจรนี้จะแบ่งกระบวนการพัฒนาออกเป็นระยะ (Phases) ได้แก่ ระยะการวางแผน (Planning Phase) ระยะการวิเคราะห์ (Analysis Phase) ระยะการออกแบบ (Design Phase) และระยะการสร้างและพัฒนา (Implementation Phase) โดยแต่ละระยะจะประกอบไปด้วยขั้นตอน (Steps) ต่าง ๆ แตกต่างกันไปตาม Methodology ที่นักวิเคราะห์นำมาใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับสถานะทางการเงินและความ

พร้อมขององค์กรในขณะนั้นขึ้น ตอนในวงจรพัฒนาระบบ ช่วยให้นักวิเคราะห์ระบบสามารถดำเนินการได้อย่างมีแนวทางและเป็นขั้นตอน ทำให้สามารถควบคุมระยะเวลาและงบประมาณในการปฏิบัติงานของโครงการพัฒนาระบบ ได้ ขั้นตอนต่าง ๆ นั้นมีลักษณะคล้ายกับการตัดสินใจแก้ปัญหาตามแนวทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) และพัฒนาทางเลือกนั้นให้ใช้งานได้ สำหรับวงจรการพัฒนาระบบในหนังสือเล่มนี้

2.2 ระบบฐานข้อมูล (Database System)

ระบบฐานข้อมูล (Database System) คือ ระบบที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมีระบบมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ชัดเจน ในระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูลหลายแฟ้มที่มีข้อมูล เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้งานและดูแลรักษาป้องกันข้อมูลเหล่านี้ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (data base management system) มีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล

2.3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (Systems Analysis and Design)

การวิเคราะห์และออกแบบระบบคือ วิธีการที่ใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศขึ้นมาใหม่ในธุรกิจใดธุรกิจหนึ่ง หรือระบบย่อยของธุรกิจ นอกจากการสร้างระบบสารสนเทศใหม่แล้ว การวิเคราะห์ระบบ ช่วยในการแก้ไขระบบสารสนเทศเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นด้วยก็ได้ การวิเคราะห์ระบบก็คือ การหาความต้องการ (Requirements) ของระบบสารสนเทศว่าคืออะไร หรือต้องการเพิ่มเติมอะไรเข้ามาในระบบ และการออกแบบก็คือ การนำเอาความต้องการของระบบมาเป็นแบบแผน หรือเรียกว่าพิมพ์เขียวในการสร้างระบบสารสนเทศนั้นให้ใช้งานได้จริง

นอกเหนือจากออกแบบสร้างระบบงานใหม่แล้ว เป้าหมายในการวิเคราะห์ระบบต้องการปรับปรุงและแก้ไขระบบงานเดิมให้มีทิศทางที่ดีขึ้น โดยก่อนที่มีระบบงานใหม่ ระบบงานที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันเรียกว่า ระบบปัจจุบัน แต่หากต่อมาได้มีการพัฒนาระบบใหม่และมีการนำมาใช้งานทดแทนระบบงานเดิม จะเรียกระบบปัจจุบันที่เคยใช้นั้นว่า ระบบเก่า (Old System)

2.4 การพัฒนาเว็บไซต์

การพัฒนาเว็บไซต์ ความหมายของเว็บไซต์ อเนก ปิ่นศรี (2552 , หน้า 9) กล่าวว่า “เว็บไซต์ หมายถึง แหล่งที่เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารและสื่อ ประสมต่าง ๆ เช่น ภาพ เสียง ข้อความ เป็นต้น ของแต่ละหน่วยงานบนอินเทอร์เน็ต”

เว็บเพจ (Web Page) หมายถึง เอกสารที่ประกอบไปด้วยข้อมูลที่เป็นอักษร เสียง และภาพต่าง ๆ ที่บรรจุในแฟ้มเอกสารแต่ละหน้าของเวปไซต์ (WWW) ที่เปิดอ่านจากโปรแกรม Browser เช่น Internet Explorer, Google Chrome เป็นต้น

โฮมเพจ (Homepage) หมายถึง เว็บเพจหน้าแรกของเว็บไซต์ ข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานต้องมีชื่อไฟล์ว่า index.html หรือ index.htm

เว็บไซต์ (Website) ตำแหน่งที่อยู่ของเว็บเพจบนระบบอินเทอร์เน็ต ตัวอย่าง เช่น เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี ตำแหน่งที่อยู่ของเว็บ คือ www.sru.ac.th เว็บไซต์ของโรงเรียนสุราษฎร์ธานี ๒ ตำแหน่งที่อยู่ของเว็บ www.st2.ac.th เป็นต้น

Web Browser หมายถึง โปรแกรมใช้ในการแสดงผลภาษา HTML ให้แสดงในรูปแบบ World Wide Web ของ อินเทอร์เน็ต เช่น Netscape Navigator, Internet Explorer

2.5 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา

2.5.1 ภาษา HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) เป็นภาษามาตรฐานสากลที่ใช้นำเสนอข้อมูลแบบผสมผสานในการสื่อสารแบบ World-Wide-Web ซึ่งเป็นการเชื่อมต่อเครือข่ายของเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วโลกในรูปแบบหนึ่ง ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ หรืออื่น ๆ จะถูกเชื่อมโยงเข้าหากัน ด้วยชุดคำสั่งต่าง ๆ เพื่อให้แสดงผลออกมาคล้ายกับ สิ่งพิมพ์ สไลด์ หรือ แบบมัลติมีเดีย ซึ่งเป็นภาษาคอมพิวเตอร์รูปแบบหนึ่ง ที่มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่น ๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์ แต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า Attribute สำหรับระบุ หรือควบคุมการแสดงผล ของเว็บได้ด้วย HTML เป็นภาษาที่ถูกพัฒนาโดย World Wide Web Consortium (W3C) จากแม่แบบของภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) โดยตัดความสามารถบางส่วนออกไป เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย และด้วยประเด็นดังกล่าว ทำให้บริการ WWW เติบโตขยายตัวอย่างกว้างขวางตามไปด้วย Tag

HTML มีโครงสร้างการเขียนโดยอาศัยตัวกำกับ (Tag) ควบคุมการแสดงผลข้อความ, รูปภาพ หรือวัตถุอื่น ๆ ผ่านโปรแกรมเบราว์เซอร์ แต่ละ Tag อาจจะมีส่วนขยายที่เรียกว่า Attribute สำหรับระบุ หรือควบคุมการแสดงผล ของเว็บได้ด้วย HTML เป็นภาษาที่ถูกพัฒนาโดย World Wide Web Consortium (W3C) จากแม่แบบของภาษา SGML (Standard Generalized Markup Language) โดยตัดความสามารถบางส่วนออกไป เพื่อให้สามารถทำความเข้าใจและเรียนรู้ได้ง่าย และด้วยประเด็นดังกล่าว ทำให้บริการ WWW เติบโตขยายตัวอย่างกว้างขวางตามไปด้วย Tag

Tag เป็นลักษณะเฉพาะของภาษา HTML ใช้ในการระบุรูปแบบคำสั่ง หรือการลงรหัสคำสั่ง HTML ภายในเครื่องหมาย less-than bracket (<) และ greater-than bracket (>) โดยที่ Tag HTML แบ่งได้ ๒ ลักษณะ คือ Tag เดี่ยวเป็น Tag ที่ไม่ต้องมีการปิดรหัส เช่น <HR>,
 เป็นต้น Tag เปิด/ปิดเป็น Tag ที่ประกอบด้วย Tag เปิด และ Tag ปิด โดย Tag ปิด จะมีเครื่องหมาย slash (/) นำหน้าคำสั่งใน Tag นั้น ๆ เช่น ..., <BLINK>...</BLINK> เป็นต้น

2.5.2 ภาษา PHP

บัญชา ปะสีละเตสัง (2550) กล่าวว่า ในช่วงแรกของการทำงานบนระบบเครือข่าย ภาษาที่ใช้สร้างเว็บไซต์นั้นเป็นภาษาแบบสถิต (Static Language) ซึ่งเป็นภาษาที่ใช้สร้างข้อมูลประเภทตัวอักษร ภาพ หรือออบเจ็กต์อื่น ๆ ที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ด้วยตัวเองหรือเป็นข้อมูลที่คงที่ แต่ต่อมาได้มีการพัฒนาภาษาใหม่ที่มีความสามารถเป็นแบบไดนามิก (Dynamic Language) ซึ่งเป็นภาษาที่ข้อมูลสามารถถูกเปลี่ยนแปลงได้โดยอัตโนมัติตามเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ผู้เขียนได้กำหนดไว้โดยเฉพาะภาษาประเภทสคริปต์ (Script) ที่สามารถติดต่อกับ (Interaction) กับผู้ใช้งานได้และภาษาประเภทนี้ที่นิยมใช้งานอย่างมากในปัจจุบันคือภาษา พี เอช พี ภาษา PHP ถูกสร้างขึ้นในปีค.ศ.1994 โดย Rasmus Lerdorf เพื่อนำมาเสริมความสามารถให้เว็บเพจแบบไดนามิก และสามารถใช้งานได้ทั้งบนระบบยูนิกซ์ และ Win 32 และยังสามารถติดต่อกับโปรแกรมฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น โปรแกรมไมโครซอฟท์ แอคเซส (Microsoft Access) และโปรแกรม MySQL เป็นต้น และการสร้างเว็บเพจด้วยภาษา PHP นั้น ปัจจุบันสามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่เป็นเครื่องมือสำหรับการสร้างเว็บไซต์ได้เช่น โปรแกรมออดูบี ดรีมวีเวอร์ (Adobe Dreamweaver) โปรแกรมอีดิท พลัส (Edit Plus) และโปรแกรมโน้ตแพด (NotePad) เป็นต้น

2.5.3 CSS

บัญชา ปะสีละเตสัง (2556 , หน้า 61) ได้อธิบายเกี่ยวกับภาษา CSS ไว้ว่า CSS คือภาษาที่ใช้เป็นส่วนของการจัดรูปแบบการแสดงผลเอกสาร HTML โดยที่ CSS กำหนดกฎเกณฑ์ในการระบุรูปแบบ (หรือ Style) ของเนื้อหาในเอกสาร อันได้แก่ สีของข้อความ สีพื้นหลัง ประเภทตัวอักษร และการจัดวางข้อความ ซึ่งการกำหนดรูปแบบนี้ใช้หลักการของการแยกเนื้อหาเอกสาร HTML ออกจากคำสั่งที่ใช้ในการจัดรูปแบบการแสดงผล กำหนดให้รูปแบบของการแสดงผลเอกสาร ไม่ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเอกสาร เพื่อให้ง่ายต่อการจัดรูปแบบการแสดงผลล์พ์ของเอกสาร HTML CSS เป็น ภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML ให้มีหน้าตา สี สัน ระยะเวลาห่าง พื้นหลัง เส้นขอบและอื่น ๆ ตามที่ต้องการ CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets มีลักษณะเป็นภาษาที่มีรูปแบบในการเขียน Syntax แบบเฉพาะและได้ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C เป็นภาษาหนึ่งในการตกแต่งเว็บไซต์ ได้รับความนิยมน้อยอย่างแพร่หลาย

2.5.4 My SQL

สาธิต ชัยวิวัฒน์ตระกูล (2547) กล่าวว่า โปรแกรมที่ใช้ในการจัดการฐานข้อมูล ในระบบเครือข่ายที่นิยมใช้กันแพร่หลายในปัจจุบันโปรแกรมหนึ่งคือโปรแกรม มาย เอส คิว แอล เนื่องจากเป็นโปรแกรมที่ประเภทฟรีแวร์ (Freeware) ที่สามารถใช้ได้ทุกฟังก์ชันการใช้งานและยังประสิทธิภาพและความเร็วในการทำงานในระดับเดียวกับโปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลอื่น ๆ เช่น โปรแกรม Microsoft Access, Oracle และ SQL Server

2.5.5 ภาษาจาวา (JavaScript Language)

ธัญพัฒน์ วงศ์รัตน์ (2556 , หน้า 231) ได้อธิบายเกี่ยวกับภาษา JavaScript ไว้ว่า JavaScript เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ (ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (script) ซึ่งในการสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ (ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนองผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่งมีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินงานไปที่ละคำสั่ง" (interpret) หรือเรียกว่า อ็อบเจ็กโอเรียนเตด (Object Oriented Programming) ที่มีเป้าหมายในการ ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางฝั่งไคลเอนต์ (Client) และ ทางฝั่งเซิร์ฟเวอร์ (Server)

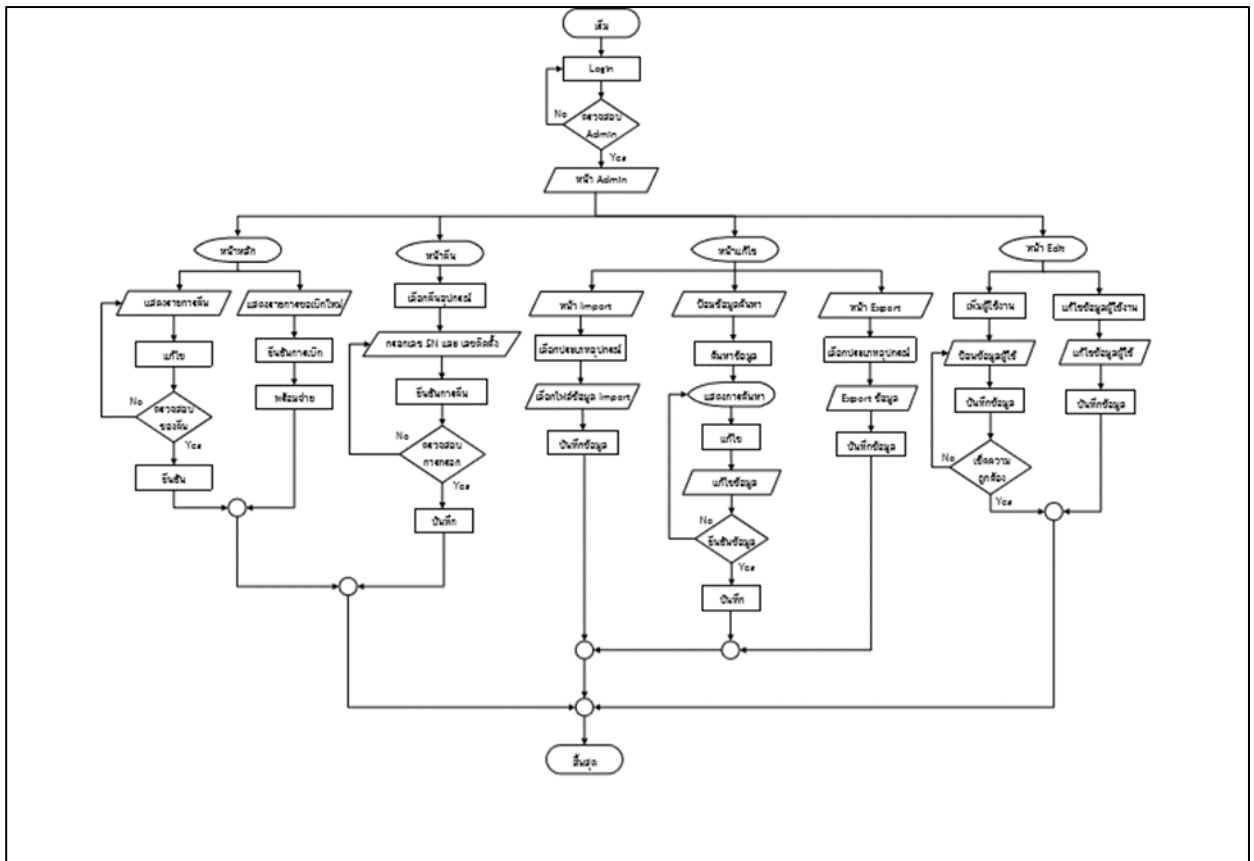
3. ขั้นตอนการดำเนินโครงการ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้ วิเคราะห์ระบบงานเดิม การออกแบบระบบงานใหม่ การกำหนดประชากร เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน สถิติที่ใช้

3.1 วิเคราะห์ระบบงานเดิม

การศึกษาเบื้องต้นพบว่าในขั้นตอนการดำเนินงานของแผนกหน่วยงานสนับสนุนโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (Network Support) ซึ่งมีลักษณะการทำงานในรูปแบบการดูแลบริการหลังการขายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตและลูกค้า มีการจัดการไฟล์ข้อมูลเอกสารและจัดเก็บอุปกรณ์ช่างที่มากและซับซ้อน จึงเกิดความผิดพลาดและยากต่อการค้นหาไฟล์ และการแก้ไขปัญหาในแต่ละครั้งจะมีแผนกอื่น ๆ เข้ามาร่วมแก้ไขปัญหา จำเป็นต้องติดต่อประสานงานกันตลอดเวลา งานเดิมจะเป็นการขอไฟล์งานจากบุคคลจะทำให้เสียเวลา

3.2 การออกแบบระบบงานใหม่



รูปภาพที่ 3.1 Flowchart (ระบบงานใหม่)

4. ผลการดำเนินงาน

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) มีผลการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้ ผลการพัฒนาาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรของแผนก Network Support บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ผลการประเมินการทำงานของเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

5. สรุปผลอภิปรายและข้อเสนอแนะ

การออกแบบและพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรแผนกหน่วยงานสนับสนุนโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (Network Support) บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) นับตั้งแต่วันที่ 24 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงวันศุกร์ที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2562 รวมทั้งสิ้นเป็นเวลา 18 สัปดาห์ หรือเป็นเวลา 4 เดือน ผู้ศึกษาสรุปผลการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

- 5.1 สรุปผลการดำเนินงาน
- 5.2 ข้อเสนอแนะ
- 5.3 ข้อเสนอแนะในการนำระบบวิจัยไปใช้

5.1 สรุปผลการดำเนินงาน

จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร จากการทดลองประสิทธิภาพซึ่งสามารถสรุปผลของระบบเว็บแอปพลิเคชันการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรสามารถทำงานได้ คือ การจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กร ให้มีความสะดวกและง่ายต่อการค้นหา โดยเว็บแอปพลิเคชันสามารถค้นหาข้อมูลรายชื่อการจัดเก็บหรือข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรได้ เช่น ค้นหา รหัส ชื่ออุปกรณ์ หรือประเภท เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อป้องกันการเสียเวลาในการทำงานและสามารถลดความเสี่ยงหรือความผิดพลาดในการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงาน แสดงให้เห็นว่าเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรสามารถลดระยะเวลาการค้นหาคิดเป็นร้อยละ 91.67 ลดการสูญหายของข้อมูลคิดเป็นร้อยละ 66.67 และสามารถลดระยะเวลาการดำเนินงานคิดเป็นร้อยละ 76.67

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรแผนงานสนับสนุนโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (Network Support) บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบในครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

5.2.1 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาระบบในครั้งต่อไป

5.2.1.1 ส่วนของการ Export ข้อมูลการค้นหาไปยังไฟล์ Excel ควรแสดงผลออกมาเพียงข้อมูลที่ค้นหาเท่านั้น

5.2.1.2 พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันให้ใช้ได้ทั้งบนโทรศัพท์เคลื่อนที่และคอมพิวเตอร์

5.2.2 ข้อเสนอแนะในการนำระบบไปใช้

5.2.2.1 พัฒนาให้สามารถใช้ได้ภายในองค์กร

บรรณานุกรม

ชนิษฐา ภูแข. (2549). การควบคุมสินค้าคงคลัง กรณีศึกษา: ร้านพาเจริญ ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์ บัณฑิต คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ปฐมพงษ์ หอมศรี และจักรพรรณ คงชนะ. (2557). การพัฒนาระบบการจัดการสินค้าคงคลัง: กรณีศึกษาบริษัทติดตั้งและบำรุงเครื่องจักรของโรงงาน SME. วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม, มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ปีที่ 7 (ฉบับที่ 2).

กัญญาทอง หรดาล (2551) การใช้ระบบสารสนเทศในการจัดการคลังสินค้าสำหรับอุตสาหกรรมอาหารแช่แข็ง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต).กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

คำนาย อภิปรัชญาสกุล.(2547). การจัดการสินค้าคงคลัง กรุงเทพฯ : โฟกัสมีเดียแอนด์พับลิชชิง.

สุนันทา ศิริเจริญวัฒน์ 2555 : การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการคลังสินค้า กรณีศึกษาภูมิไทย คอนซีส จำกัด ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาโลจิสติกส์ บัณฑิตมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้จัดทำโครงการสหกิจขอขอบพระคุณคณะบุคคล และกลุ่มผู้เกี่ยวข้องในการให้คำปรึกษา คำแนะนำช่วยเหลือเป็นอย่างดีทั้งในด้านวิชาการและด้านการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

ขอขอบพระคุณ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ที่ได้ให้ความช่วยเหลือพร้อมทั้งให้ความอนุเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนโครงการสำเร็จลุล่วงด้วยดี และการสนับสนุนจากหลายฝ่ายดังนี้

นายศุภวิช	ก่อสร้าง	ตำแหน่ง	Senior Engineer
นายณรงค์เกียรติ	บุตรเรือง	ตำแหน่ง	Engineer
นายเตชินท์	กนกธาดาสกุล	ตำแหน่ง	Senior Engineer
นางสาวสิวิดา	ป้อมสนาม	ตำแหน่ง	Engineer
นายไพโรจน์	สุนะไตร	ตำแหน่ง	Engineer
นางสาวพัชรียา	ใบกุหลาบ	ตำแหน่ง	Admin

ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ สำหรับการพัฒนาประสิทธิภาพข้อมูลภายในองค์กร รวมทั้งให้คำแนะนำสำหรับการทำงานเพื่อให้ผู้จัดทำสามารถเรียนรู้และปรับตัวกับการทำงานได้ดียิ่งขึ้น คณะผู้จัดทำโครงการสหกิจศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ณรงค์ลักษณ์ อันทะเดช และอาจารย์จินตนา เข้มประสิทธิ์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ตลอดจนอาจารย์ประจำสาขาวิชาระบบสารสนเทศ คณะบริหารธุรกิจ ที่ให้คำแนะนำและตรวจสอบข้อบกพร่อง ตลอดจนความเอาใจใส่ในการจัดทำโครงการสหกิจเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ครอบครัว และเพื่อน อีกทั้งบุคคลอื่น ๆ ที่มีได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งกรุณาแนะนำส่งเสริมและสนับสนุนเกี่ยวกับการจัดทำโครงการสหกิจศึกษา และเป็นกำลังใจที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ หากมีสิ่งที่ขาดตกบกพร่องหรือผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำต้องขออภัยเป็นอย่างสูงในข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดนั้น และคณะผู้จัดทำหวังว่าโครงการสหกิจศึกษานี้คงมีประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนผู้ที่สนใจที่จะศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชันระบบสารสนเทศเพื่อการจัดเก็บข้อมูลอุปกรณ์ภายในองค์กรแผนกหน่วยงานสนับสนุนโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (Network Support) ต่อไป