

แนวทางการประยุกต์ใช้ Cloud Computing ในการแก้ไขปัญหาการติดตามงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน

การทำงานของแผนกบริการลูกค้า(Customer Service)

1.รติมา คงชูป 60090031 2.อาจารย์ ดร. จุฑาทิพย์ สุรารักษ์

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องแนวทางการประยุกต์ใช้ Cloud Computing ในการแก้ไขปัญหาการติดตามงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของแผนกบริการลูกค้า(Customer Service) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานและการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตของแผนกบริการลูกค้าให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 2.เพื่อลดความสูญเสียอันเนื่องมาจากกระบวนการทำงานและการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตของแผนกบริการลูกค้า 3.เพื่อเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตให้แก่แผนกบริการลูกค้า

โดยงานวิจัยนี้ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับแผนกบริการลูกค้าแล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์โคเนกรใช้แผนผังก้างปลาเพื่อหาสาเหตุของปัญหาที่แท้จริงและใช้ผังงานในการวิเคราะห์การไหลของงานซึ่งงานวิจัยนี้ได้นำ Cloud Computing อันได้แก่ Google Sheet, Gmail และ Google Calendar มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิต โดยการนำ Cloud Computing เข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานนั้นสามารถลดความสูญเสียหรือ 7 wastes ได้ในทุกด้านโดยเฉพาะความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย นอกจากนี้งานวิจัยนี้ยังเสนอแนวทางแก่แผนกบริการลูกค้าเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของแผนกบริการลูกค้า เพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กรและสามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ดีมากยิ่งขึ้นซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะคือปรับปรุงให้ระบบมีความอัตโนมัติมากขึ้นเพื่อช่วยลดภาระงานและเพิ่มความสามารถในการทำงานของแผนกบริการลูกค้า

1.บทนำ (INTRODUCTION)

แม้ว่าในปัจจุบันส่วนใหญ่แผนกบริการลูกค้าจะมีระบบการไหลของการทำงานที่ดีซึ่งเป็นการทำงานผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์และเป็นระบบที่มีการดำเนินการที่ดีแต่อย่างไรก็ตามการทำงานในลักษณะนี้สามารถนำมาใช้สำหรับการผลิตที่อยู่ในกระบวนการผลิตหรือ Production Work เท่านั้น ส่วนงานผลิตที่ไม่ได้อยู่ในกระบวนการผลิตหรือ Non-production Work นั้นไม่สามารถติดตามและรายงานผลได้ในขณะดำเนินการจึงทำให้การทำงานของแผนกบริการลูกค้าเกิดปัญหาระหว่างการทำงานและเกิดความล่าช้าอันจะส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจของลูกค้า โดยปัญหานี้สามารถแก้ไขได้ด้วยการใช้ Cloud Computing ซึ่งจะนำมาประยุกต์การใช้งานเข้ากับระบบการทำงานของแผนกบริการลูกค้าในการติดตามงานที่นอกเหนือจากกระบวนการผลิตซึ่งงานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานและการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ลดความสูญเสียอันเนื่องมาจากกระบวนการทำงานและการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตและนำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตให้แก่แผนกบริการลูกค้า ทั้งนี้งานวิจัยนี้จะทำให้ทราบถึงปัญหาเชิงลึก ลระยะเวลาในการดำเนินงานและทำให้การไหลของกระบวนการ

ทำงานมีการไหลที่ตีมากยิ่งขึ้น เพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กรและสามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ดีมากยิ่งขึ้นและเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของแผนกบริการลูกค้า

โดยงานวิจัยนี้จะทำให้ทราบถึงปัญหาเชิงลึกของแผนกบริการลูกค้าในการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตซึ่งจะทำให้แผนกบริการลูกค้าสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเนื่องจากมีเครื่องมือที่ช่วยในการติดตามงานอีกทั้งยังลดระยะเวลาในการดำเนินงานและทำให้การไหลตีมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ยังเพิ่มความสามารถในการแข่งขันขององค์กรและสามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ดีมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

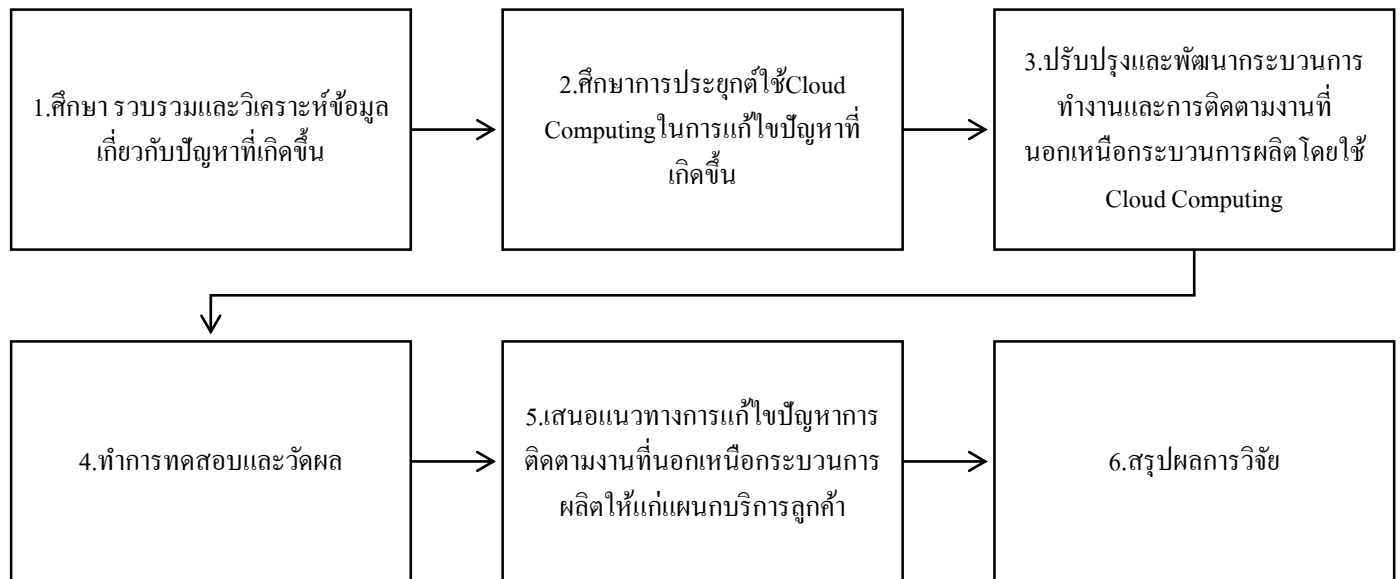
2. ทบทวนวรรณกรรม (LITERATURE REVIEW)

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆเพื่อสนับสนุนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษาเพื่อนำไปสู่การจัดโครงการสหกิจศึกษา คณะบริหารธุรกิจ มทร.รัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวลซึ่งงานวิจัยดังกล่าวได้มีการนำคลาวด์ คอมพิวติงมาประยุกต์ใช้ในการจัดการและพัฒนาระบบใหม่ที่มีประสิทธิภาพโดยมีการออกแบบระบบทั้ง 3 ส่วนคือส่วนนำเข้าซึ่งใช้ในการป้อนข้อมูลเข้ามาในระบบ ส่วนนำออกที่ใช้ในการแสดงผลเมื่อมีการป้อนข้อมูล และส่วนข้อมูลที่มีการใช้คลาวด์ คอมพิวติงในการออกแบบฐานข้อมูลซึ่งจากผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบสามารถที่จะใช้งานได้มีประสิทธิภาพและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและผู้ดูแลระบบ ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคลาวด์ คอมพิวติงในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งเป็นวิจัยเชิงคุณภาพที่มีการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิและการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผลวิจัยพบว่าระบบคลาวด์มีเหมาะสมกับธุรกิจประเภท Start-up และยังเหมาะกับกิจการ SMEs และศึกษาการใช้ Cloud Computing ในการปฏิบัติงานของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (Using Cloud Computing in Library Operation of Medical Library, Chiang Mai University) ซึ่งมีการวางแผนการนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาใช้การปฏิบัติงานของห้องสมุดในหลายหน่วยงาน โดยบุคลากรมีความเห็นว่าการนำเทคโนโลยี Cloud Computing มาประยุกต์ใช้ในการทำงานมีประโยชน์มากในหลาย ๆ ด้านแต่ถึงกระนั้นก็ยังมียังมีข้อจำกัดในการใช้งานอยู่บางประการ

นอกจากนี้ยังศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทานซึ่งศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการกิจกรรมและความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรที่เกี่ยวข้องกันตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำโดยเฉพาะการจัดการความสัมพันธ์ลูกค้าหรือ CRM (Customer Relationship Management) และศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมหลักด้าน โลจิสติกส์ การกำจัดความสูญเสียดังกล่าว (7 Waste) ที่เป็นกุญแจดอกหนึ่งในระบบ Lean Manufacturing เป็นระบบกำจัดความสูญเสียดังกล่าวและปรับปรุงคุณภาพอย่างต่อเนื่องในกระบวนการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้กับกิจกรรมหรืองานที่ดำเนินการและเทคโนโลยี Cloud Computing อย่าง Gmail ที่เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารระหว่างองค์กรได้เป็นอย่างดี Google Sheet ที่สามารถสามารถแบ่งปันให้ผู้อื่นได้แก้ไขและทำงานร่วมกันในสเปรดชีตสเปรดชีต (spreadsheet) ของแต่ละบุคคลได้และ Google Calendar ที่สามารถเก็บข้อมูลเหตุการณ์ต่างๆ รวมไปถึงวันทีเดียวกันได้ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างกำหนดการนัดหมายและกำหนดเวลาเหตุการณ์ต่างๆ ทั้งยังสามารถใช้ปฏิทินร่วมกันได้อีกด้วย

3.วิธีการวิจัย (RESEARCH METHODOLOGY)

ในงานวิจัยนี้ได้แบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1.ศึกษา รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น 2.ศึกษาการประยุกต์ใช้ Cloud Computing ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น 3.ปรับปรุงและพัฒนากระบวนการทำงานและการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตโดยใช้ Cloud Computing 4.ทำการทดสอบและวัดผล 5.เสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิตให้แก่แผนกบริการลูกค้าและ 6.สรุปผลการวิจัย ซึ่งในการดำเนินการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตนั้นผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานซึ่งก็คือแผนกบริการลูกค้าของบริษัท เอสซีแอล ออฟฟิศอล แลบอราทอรี (ประเทศไทย) หลังจากนั้นทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการประยุกต์ใช้ผังงาน แผนผังก้างปลา Google Sheet Gmail และ Google Calendar โดยมีขั้นตอนดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการศึกษา

4.ผลการศึกษา (RESEARCH FINDING)

ปัญหาการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตนั้นมีสาเหตุมาจากการที่งานไม่สามารถเข้าสู่กระบวนการผลิตได้นั้นก็คือปัญหาคำสั่งซื้อขาดแคลน (Shortage Order) และคำสั่งซื้อที่ถูกปฏิเสธ (Reject Order) จึงทำให้แผนกบริการลูกค้าจะต้องทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นซึ่งหนึ่งในการแก้ปัญหานั้นก็คือการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตซึ่งพบว่าปัญหาในกระบวนการติดตามงานคือไม่มีระบบรองรับจึงทำให้งานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตไม่ปรากฏในฐานข้อมูลซึ่งจะทำให้การติดตามงานของแผนกบริการลูกค้าไม่รู้ว่างานนั้นอยู่ในสถานะใดและ workshop ใดอีกทั้งผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานนั้นยังไม่ให้ความสำคัญกับการแก้ไขงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตมากพอจึงทำให้การดำเนินงานของแผนกบริการลูกค้าไม่สะดวกโดยผลที่ตามมาคือมีงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตนั้นไม่ได้รับการแก้ไขซึ่งจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพขององค์กรและความพึงพอใจของลูกค้า

ผู้วิจัยได้ใช้การทำงานร่วมกันระหว่าง Google Sheet, Google Calendar และ Gmail โดยใช้ Google Sheet ในการแชร์ และการแก้ไขร่วมกันในการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตระหว่างแผนกบริการลูกค้าและผู้ที่มีส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับ Google Calendar และ Gmail จะมีส่วนสำคัญในการแจ้งเตือนทั้งระยะเวลาในการทำงานและทำให้แผนกบริการลูกค้าสามารถรับรู้การทำงานในการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตได้อย่างทันท่วงที ซึ่งระบบการติดตามนั้นนอกจากจะไม่เป็นการสิ้นเปลืองด้านทรัพยากรของบริษัทแล้วยังเป็นการช่วยลดต้นทุนในหลายๆด้านรวมถึงการลด 7 wastes ซึ่งมีตารางเปรียบเทียบก่อนและหลังการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Cloud Computing ดังตาราง

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบก่อนและหลังการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Cloud Computing

| | ก่อนการประยุกต์ใช้ | หลังการประยุกต์ใช้ |
|---|---|--|
| 1.การติดตามงานของแผนกบริการลูกค้า | การติดตามงานของแผนกบริการลูกค้าใช้โทรศัพท์หรือพูดคุยกัน ไม่มีระบบรองรับในการจัดเก็บข้อมูล | มีระบบรองรับซึ่งมีการจัดเก็บฐานข้อมูล พร้อมทั้งเพิ่มความสะดวกในการติดตามงานให้ง่ายขึ้น |
| 2.ปฏิสัมพันธ์ของผู้ที่เกี่ยวข้องในการแก้ไขงาน | ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานละเอียด เนื่องจากไม่รู้ข้อมูลที่แน่นอนและไม่สามารถแก้ไขงานได้ตรงตามเวลาที่กำหนด | ระบบเพิ่มการแจ้งเตือนและการกำหนดเวลาส่งงานที่แน่นอนจึงทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถจัดการกับงานเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ |
| 3. 7 Wastes | เกิดความสูญเสียในหลายๆด้าน โดยเฉพาะความสูญเสียที่เกิดจากการรอคอย (Delay) เพราะเกิดการการผลิตที่ไม่สมดุลซึ่งจะทำให้เกิดทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิตและส่งผลกระทบต่อปัญหาการส่งมอบซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของแผนกบริการลูกค้าน้อยลง | ระบบสามารถช่วยลดปัญหาที่เกิดจากการรอคอยนอกจากนั้นยังช่วยลดความสูญเสียอื่นๆได้อีกด้วย |
| 4.ประสิทธิภาพการทำงานของแผนกบริการลูกค้า | การทำงานในการติดตามงานไม่สะดวก | การทำงานในการติดตามงานสะดวกมากยิ่งขึ้นอีกทั้งยังสามารถลดเวลาการทำงานได้อีกด้วย |
| 5.ความพึงพอใจของลูกค้า | สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า | สามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้เป็นอย่างดี |

5.อภิปรายผลและสรุปผลวิจัย (DISCUSSION/CONCLUSION)

โดยผลจากการศึกษาของงานวิจัยนี้พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้นในการติดตามงานของแผนกบริการลูกค้านั้นคือไม่มีระบบรองรับในการติดตามงานที่มีประสิทธิภาพเพียงพอจึงส่งผลให้พนักงานแผนกบริการลูกค้าไม่รู้ว่างานนั้นอยู่ที่ workshop ใดและไม่ว่าใครเป็นผู้รับผิดชอบงานนั้นอีกทั้งผู้รับผิดชอบงานไม่ให้ความสำคัญกับงานนั้นมากพอจึงทำให้ปัญหาเหล่านี้เป็นปัญหาสำคัญในการดำเนินงานของแผนกบริการลูกค้าซึ่งในการแก้ไขปัญหานี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เทคโนโลยี Cloud Computing อันได้แก่ Google Sheet, Gmail, Google Calendar เข้ามาประยุกต์ใช้ในการแก้ไขปัญหาการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตของแผนกบริการลูกค้าซึ่ง Google Sheet จะมีส่วนสำคัญในการติดตามงานด้วยคุณสมบัติที่ช่วยอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ อีกทั้งยังสามารถปฏิบัติงานได้แบบ Real Time อีกด้วย นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้ Gmail และ Google Calendar เข้ามาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการงานด้วย ผลจากการดำเนินงานด้วยระบบติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตจะสามารถช่วยลดความสูญเสียดังกล่าวได้ โดยเฉพาะความสูญเสียอันเนื่องมาจากการรอคอย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอแนวทางในการติดตามงานที่อยู่นอกเหนือกระบวนการผลิตให้แก่แผนกบริการลูกค้าเพื่อเป็นประโยชน์ในการดำเนินงานและยังช่วยให้บริษัทสามารถตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าได้ตามตัวบ่งชี้หรือ KPI ของบริษัทที่ได้กำหนดไว้

6.กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องแนวทางการประยุกต์ใช้ Cloud Computing ในการแก้ไขปัญหาการติดตามงานที่นอกเหนือกระบวนการผลิต(Non-production Work) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของแผนกบริการลูกค้า(Customer Service) บริษัท เอสซีอีลอร์ ออฟดิคคอลล แลบบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัด ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลงตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านของคณะโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ให้คำปรึกษาและให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยเป็นอย่างดี รวมถึงพนักงานแผนกบริการลูกค้ารวมทั้งแผนกอื่นของบริษัท เอสซีอีลอร์ ออฟดิคคอลล แลบบอราทอรี (ประเทศไทย) จำกัดทุกท่านที่ให้ข้อมูลคำปรึกษา ข้อเสนอแนะรวมทั้งแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ

7.เอกสารอ้างอิง

7.1 สื่ออิเล็กทรอนิกส์

การกำจัดความสูญเสียดังกล่าว (7 Waste)

วิศด้อม แมกซ์ เซ็นเตอร์. (2558). การกำจัดความสูญเสียดังกล่าว (7 Waste). ค้นเมื่อ 8 มกราคม 2564, จาก <http://www.wisdommaxcenter.com/detail.php?WP=oGM3ZHjkoH9axUF5nrO4Ljo7o3Qo7o3Q>

การจัดการความสัมพันธ์ลูกค้าหรือ CRM (Customer Relationship Management)

ชาคริต กุลไกรศรี. (2556). ระบบ ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ที่เกี่ยวข้องกับ ERP. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564, จาก <https://msit5.wordpress.com>

เพลินทิพย์ โกเมศโสภา และสาวิภา อุณหนนท์. (2548). ประโยชน์ของการบริหารลูกค้าสัมพันธ์(CRM) ต่อองค์กร. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564, จาก http://www.elrhs.ssrui.ac.th/wipada_ch/pluginfile.php/882/course/summary/Chapter1-Intro.pdf

การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน

ม.ป.ป. (2558). การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน. ค้นเมื่อ 2 มกราคม 2564, จาก <http://www.im2market.com/2015/06/21/1453>

กิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์

ม.ป.ป. (2564). กิจกรรมหลักด้านโลจิสติกส์. ค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564, จาก <http://www.lopburi.go.th/logistic.htm>

ประวัติความเป็นมาของเอสซิลอร์

เอสซิลอร์. (2564). เกี่ยวกับเอสซิลอร์. ค้นเมื่อ 2 มกราคม 2564, จาก <https://www.essilor.co.th/about-essilor>

ผังงาน (Flowchart)

โอพาร์ สัมฤทธิ์เจียรผล. (2559). Flowchart คือ แผนภาพแสดงลำดับขั้นตอนการทำงาน Algorithm, Workflow, Process. ค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2564, จาก <http://share.olanlab.com/th/it/blog/view/214>

Cloud Computing

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. (2564). Cloud Computing. ค้นเมื่อ 14 มกราคม 2564, จาก <https://sites.google.com/site/nasiclogistics2016/bth-thi-1-khwam-ru-phun-than-sahrab-kar-cad-kar-lo-ci-sti-ks-laea-so-xupthan/kar-cad-kar-lo-ci-sti-ks-laea-so-xupthan>

Google Apps Script

NIW POPKORN. (2557). รู้จักกับ Google Apps Script. ค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2564, จาก <http://blog.niwpopkorn.com/2014/02/google-apps-script.html>

Google Calendar

ชาญศิลป์ ทองเหลือง. (2564). Google Calendar คืออะไร. ค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2564, จาก <https://sites.google.com/site/51010311633inetg19/home/google-calender-khux-xari>

Google Sheet

THANAPORN WANNASO. (2564). Google Sheet. ค้นเมื่อ 8 กุมภาพันธ์ 2564, จาก <https://sites.google.com/a/moeipit.ac.th/thanaporn/google-sheet>

Power Query

ม.ป.ป. (2564). Power Query คืออะไร. ค้นเมื่อ 16 มีนาคม 2564, จาก <https://www.9experttraining.com/articles/power-query-excel-for-business-intelligence>

7.2 เอกสารอื่นๆ

ชมพูนุช สรวาเดชา, เพียงขอบฟ้า ปัญญาเพชร และกมลชนก มาแสงตา. (2560). การใช้ Cloud Computing ในการปฏิบัติงานของห้องสมุดคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Using Cloud Computing in Library Operation of Medical Library, Chiang Mai University)(รายงานผลการวิจัย). ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

สุขสุดา ชุนราช. (2559). การศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคลาวด์ คอมพิวติงในวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)(รายงานผลการวิจัย). ม.ป.ท.: ม.ป.พ.

โสพิชญ์ สุขเจริญ. (2560). โปรแกรมส่งข้อความแจ้งเตือนไปยังโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วย Google Calendar ให้กับเจ้าหน้าที่สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา The program sends alert messages to mobile phones with Google Calendar to the staff of the Office of Academic Resources and Information Technology, Suan Sunandha Rajabhat University.(รายงานผลการวิจัย). ม.ป.ท.: ม.ป.พ.