



รายงานสหกิจศึกษา

เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ

Workflow Web

นางสาวทศวรา สมบูรณ์

ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาสารสนเทศ

คณะวิศวกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2562

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อโครงการสหกิจศึกษา เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ

ชื่อ-สกุลนักศึกษา นางสาวทศวรา สมบูรณ์

คณะ วิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชา วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ สาขาสารสนเทศ

ชื่อ-สกุล อาจารย์นิเทศ ผศ.ดร.วันวิสา ชัชวงษ์

ชื่อ-สกุล ผู้นิเทศงาน นายจรูญ ท้าวบุญชู

สถานประกอบการ บริษัทพิซิเนส เซอร์วิสเชส อัลโลแอนซ์

บทคัดย่อ

การทำสหกิจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของพนักงานของบริษัทพิซิเนส เซอร์วิสเชส อัลโลแอนซ์ จำกัด ในการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) อ้างอิงจากปัญหาของพนักงานที่จัดการสาขาในแต่ละธุรกิจภายในสถานีน้ำมัน โดยปัญหาส่วนใหญ่เกิดขึ้นจากพนักงานที่จัดทำข้อมูลผิดพลาดเนื่องจากการสร้างเอกสารซ้ำซ้อนจากการจัดการครั้งละหลายสาขา หรือที่เรียกว่าความผิดพลาดจากพนักงาน (Human error) และปัญหาเอกสารขาดหายส่งผลให้เกิดความแตกแยกภายในองค์กร และธุรกิจไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจ คือ ผู้บริหาร จำนวน 10 คน และผู้จัดการเขต จำนวน 300 คน มาจากบริษัทพิซิเนส เซอร์วิสเชส อัลโลแอนซ์ จำกัด ที่สนทนากลุ่มในประเด็นของการจัดทำข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า 1) ได้ของเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ที่มีคุณภาพ 2) พนักงานของบริษัทพิซิเนส เซอร์วิสเชส อัลโลแอนซ์ จำกัดมีความพึงพอใจในระดับมาก

คำสำคัญ: เว็บไซต์, การจัดการธุรกิจ

Cooperative Title: Web site for Management business

Student intern name: Miss. Tisavara Somboon

Faculty: Engineering **Department:** Information Engineering

Advisor name: Mrs. Wanvisa Chatwong

Mentor name: Mr. Jaroon Toawboonchu

Company: Business Service Alliance Co.

ABSTRACT

Cooperative Education aims to Created Website for Management business (Workflow Web) and Studying complacency of Business Service Alliance Company member. Creating a Website for Management business (Workflow Web) based on the problems of employees that manage branches in each business in the gas station. Most of the problems are caused by employees who make incorrect information due to duplicate documents from multiple branches that call Human error. Also the missing documents problem resulting in divisions within the organization And businesses cannot operate efficiently Member is executive 10 persons and manager 300 persons from Business Service Alliance Company who communication group about the point of Data Management. Result is 1) Qualitatively Web site for Management business (Workflow Web) 2) Business Service Alliance Company member have the most complacency.

Keywords: Website, Management business

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัด ตั้งแต่ วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2562 ถึง วันที่ 22 พฤศจิกายน พ.ศ.2562 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และ ประการณต่าง ๆ ที่มีคุณค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษาฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความ ร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. นายสุรวัส พุฒยางกูร รองผู้จัดการสายงานธุรกิจค้าปลีก
2. นายจรูญ ท้าวบุญชู ผู้จัดการฝ่ายมาตรฐานธุรกิจค้าปลีก

รวมถึงบุคลากรท่านอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามในที่นี้ทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำ ช่วยเหลือในการจัดทำ รายงาน

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ส่งเสริม สนับสนุนในการให้ข้อมูล เป็นที่ ปรีกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและได้เรียนรู้เกี่ยวกับชีวิตของการ ทำงานจากประสบการณ์ตรง ข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ทิวรา สมบูรณ์
ผู้จัดทำรายงาน

22 พฤศจิกายน 2562

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	6
1.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	6
1.4 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	6
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	8
2.1.1. ทฤษฎีโครงสร้างเว็บไซต์.....	8
2.1.2. ทฤษฎีหลักการออกแบบเว็บไซต์.....	9
2.1.3. องค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์.....	10
2.1.4. ทฤษฎีการใช้บริการ Firebase.....	12
2.1.5. ทฤษฎีการใช้ React.js.....	13
2.1.6. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.1.7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
2.1.8. ความพึงพอใจ.....	18
บทที่ 3 วิธีดำเนินการ.....	20
3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	20
3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ.....	30
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	33

4.1. ผลการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)	33
4.2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของพนักงาน	39
บทที่ 5สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	41
5.1. สรุปผล	41
5.2. ข้อเสนอแนะ	41
5.2.1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้	41
5.2.2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป	42



สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 ความหมายของเลข Cost center	2
ภาพที่ 2 เว็บไซต์ w3schools	14
ภาพที่ 3 เว็บไซต์ momentjs	14
ภาพที่ 4 เว็บไซต์ materializecss	15
ภาพที่ 5 เว็บไซต์ stackoverflow	15
ภาพที่ 6 เว็บไซต์ github	16
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการสร้างใช้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)	21
ภาพที่ 8 Flow chart แบบ Swimlane ของการเปิดสาขา	26
ภาพที่ 9 Flow chart แบบ Swimlane ของการปิดสาขา	27
ภาพที่ 10 Flow chart แบบ Swimlane ของการปรับปรุงสาขา	27
ภาพที่ 11 Flow chart แบบ Swimlane ของการย้ายสถานที่ตั้งสาขา	28
ภาพที่ 12 Flow chart แบบ System Flowchart	29
ภาพที่ 13 Gantt chart	30
ภาพที่ 14 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจใน google form	32
ภาพที่ 15 หน้า login	33
ภาพที่ 16 หน้า Dashbord	34
ภาพที่ 17 หน้า Download PDF	34
ภาพที่ 18 หน้าสาขาที่เปิดปัจจุบัน	35
ภาพที่ 19 หน้าสาขาที่ปิด	35
ภาพที่ 20 หน้าเปิดสาขา	36
ภาพที่ 21 หน้าจัดการสาขา	37
ภาพที่ 22 หน้าจัดการสาขา	37
ภาพที่ 23 หน้าจัดการสมาชิก	38
ภาพที่ 24 ผลจากการประเมินผลของ google form	40

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ระบบจัดการสาขาของบริษัทปิซิเนส เซอร์วิสเอส อัลโลแอนซ์ มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ คือ หน่วยงานโดยตรง และหน่วยงานภายนอก ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

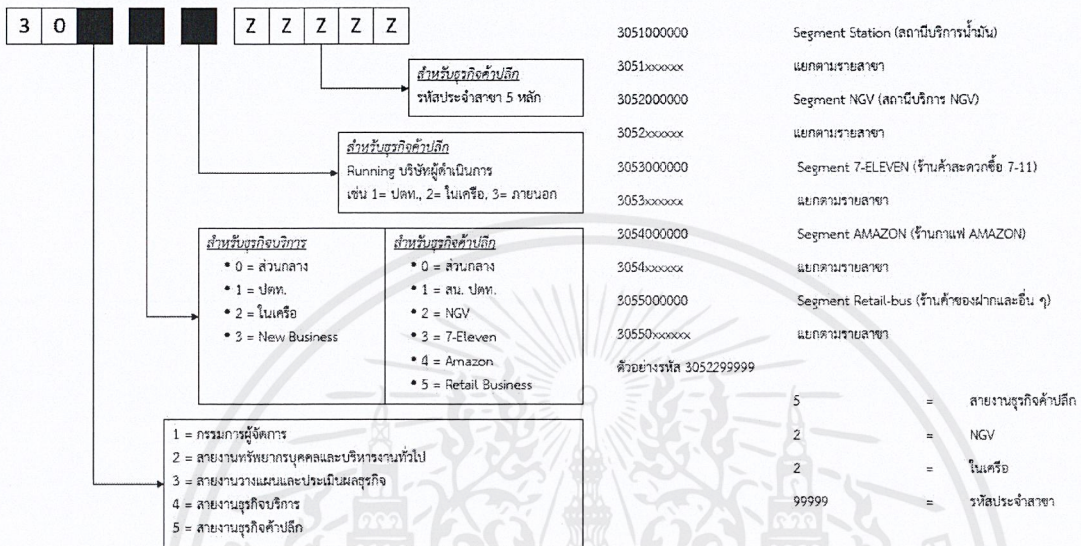
1. หน่วยงานโดยตรง
 - 1.1. ธคป. (ธุรกิจค้าปลีก) ประกอบด้วย
 - 1.1.1. ฝ่ายประสานงาน
 - 1.1.2. ผู้จัดการสาขา
 - 1.1.3. ผู้จัดการเขต
 - 1.1.4. ผู้จัดการฝ่าย
 - 1.1.5. รคป. (รองคณะกรรมการผู้จัดการ)
2. หน่วยงานภายนอก
 - 2.1. แผนกบัญชี
 - 2.2. Share service (แผนกบัญชีของ ปตท.)
 - 2.3. แผนกประกัน
 - 2.4. บริษัทประกัน
 - 2.5. รถขนส่งเงิน SCB
 - 2.6. แผนกบริหารส่วนกลาง
 - 2.7. กจก. (กรรมการผู้บริหารจัดการ)

ในแต่ละหน่วยงานต้องใช้ข้อมูลในการประกอบการ ดังนี้

1. รหัสสาขา (Plant) มีทั้งหมด 5 ในธุรกิจสถานีน้ำมัน, สถานีแก๊ส NGV, 7-Eleven และ Café Amazon จะเป็นตัวเลขทั้งหมด หากเป็นธุรกิจ Fit Auto จะขึ้นต้นด้วยตัว F และตามด้วยตัวเลข 4 หลัก ธุรกิจฮั่วเซ่งฮงจะขึ้นต้นด้วยตัว H และตามด้วยตัวเลข 4 หลัก และธุรกิจ Daddy dough จะขึ้นต้นด้วยตัว D และตามด้วยตัวเลข 4 หลัก

2. เลข Cost center มีทั้งหมด 10 หลัก ณ ที่นี้จะใช้เพียงข้อมูลในส่วนของธุรกิจค้าปลีกเพียงเท่านั้น แต่ละหลักมีความหมาย ดังนี้

Cost center ธุรกิจค้าปลีก



ภาพที่ 1 ความหมายของเลข Cost center

3. ชื่อสาขา
4. วันที่เปิด จะใช้วันที่กรอกเอกสารขอเปิดเลข Cost center
5. ที่อยู่
6. ประเภทธุรกิจ ได้แก่
 - 6.1. สถานีน้ำมัน
 - 6.2. สถานีแก๊ส NGV
 - 6.3. 7-Eleven
 - 6.4. Café Amazon
 - 6.5. Fit Auto
 - 6.6. ฮิว์เซ่งฮง
 - 6.7. Daddy dough
7. ผู้ว่าจ้าง
 - 7.1. ปตท.

- 7.2. บริษัทในเครือ ปตท.
- 7.3. บริษัทภายนอก
8. ข้อมูลผู้จัดการสาขา
 - 8.1. ชื่อจริง นามสกุล
 - 8.2. เบอร์โทรศัพท์
 - 8.3. รหัสพนักงาน
9. ข้อมูลผู้จัดการฝ่าย
 - 9.1. ชื่อจริง นามสกุล
 - 9.2. เบอร์โทรศัพท์
 - 9.3. รหัสพนักงาน
10. ข้อมูลผู้จัดการเขต
 - 10.1. ชื่อจริง นามสกุล
 - 10.2. เบอร์โทรศัพท์
 - 10.3. รหัสพนักงาน
11. วงเงินค้ำประกัน
12. วิธีฝาก
 - 12.1. รถเงิน SCB
 - 12.2. เดินทางเอง
 - 12.3. จ้างตำรวจ
 - 12.4. Secure (7-11) ในกรณีที่เป็นธุรกิจ 7-Eleven
 - 12.5. สัญญาห้าง
13. ธนาคาร ในกรณีที่ใช้วิธีฝากแบบเดินทางเอง จ้างตำรวจ และ Secure(7-11)
14. ระยะเวลาในการนำฝาก ในกรณีที่ใช้วิธีฝากแบบเดินทางเอง จ้างตำรวจ และ Secure(7-11)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ ที่กล่าวมาในข้างต้นนั้น ทางบริษัทบิซิเนส เซอร์วิสเอส อัลไลแอนซ์ ได้มีระบบการจัดการสาขา ซึ่งประกอบด้วย การเปิดสาขา ปิดสาขา ปิดปรับปรุง และย้ายสถานที่ตั้งในการดำเนินงานการจัดการสาขาแบบใช้พนักงานประสานงานเพื่อกรอกและดำเนินการเอกสารทั้งหมด จึงทำให้เกิดปัญหาเอกสารตกหล่น ผิดพลาด และ ไม่สามารถติดตามได้ ทำให้ระบบงานเกิดความล่าช้า ต้อง

แก้ไขบ่อยครั้ง เอกสารขาดหรือหายต้องทำขึ้นมาทดแทน จึงเกิดความซ้ำซ้อนของเอกสาร ส่งผลถึงสาขาใหม่ที่ไม่สามารถเปิดหรือปิดทำการได้โดยองค์ประกอบของระบบการจัดการสาขาที่เป็นอยู่ ได้แก่

1. การเปิดสาขา

เริ่มต้นจากทางสำนักงานใหญ่แจ้งเรื่องเพิ่มสาขาทาง Email ให้กับผู้จัดการเขตและผู้จัดการฝ่าย ข้อมูลของ Email ได้แก่ ประเภทธุรกิจ ผู้ว่าจ้าง ชื่อสาขา และรหัสสาขา เมื่อได้รับ Email แล้วผู้จัดการเขตจะไปสำรวจพื้นที่ทำเลเพื่อให้ได้ข้อมูลเพิ่มเติม ได้แก่ วิธีการนำฝาก จากนั้นจึงส่งข้อมูลทั้งหมดนี้ให้กับประสานงานเพื่อนำข้อมูลเหล่านี้มากรอกลงเอกสารใน Microsoft Excel ได้แก่ เอกสารขอเปิดเลข Cost center และเอกสารขอทำประกัน จากนั้นจึงส่งเอกสารขอเปิดเลข Cost center ให้กับแผนกบัญชีเพื่อนำข้อมูลภายในเอกสารฉบับนั้นไปกรอกในเอกสารเปิดเลข Cost center ของบัญชี และส่งสองฉบับนี้ให้กับ Share service (แผนกบัญชีของ ปตท.) ตรวจสอบเอกสารทั้งหมดแล้วจึงส่งเลข Cost center กลับมาในรูปแบบของ Email ให้กับแผนกบัญชีนำมาบันทึกและส่ง Email ให้กับประสานงานเพื่อแจ้งให้ทราบ เมื่อได้รับเลข Cost center แล้วจึงส่งเอกสารทำประกันให้กับแผนกประกันดำเนินการตามขั้นตอนของประกัน และทำเอกสารเพิ่มขึ้นอีก 2 ฉบับ คือ เอกสารสำหรับเบิกโทรศัพท์ และเอกสารเบิกเงินสำรองทอน โดยเอกสารเบิกโทรศัพท์ส่งต่อให้ผู้จัดการฝ่ายเป็นผู้อนุมัติก่อนแล้วจึงดำเนินการตามขั้นตอนของแผนกบริหาร ส่วนกลาง ส่วนเอกสารเบิกเงินสำรองทอนนั้นดำเนินการตามขั้นใน Website ของบริษัท

2. การปิดสาขา

เริ่มต้นจากทางสำนักงานใหญ่แจ้งเรื่องเพิ่มสาขาทาง Email ให้กับผู้จัดการเขตและผู้จัดการฝ่ายว่า ต้องการปิดธุรกิจอะไร สาขาอะไร จากนั้นผู้จัดการเขตจึงส่งต่อ Email ให้กับประสานงานเพื่อกรอกเอกสารขอปิดเลข Cost center และเอกสารยกเลิกประกัน ส่งให้กับแผนกบัญชีและแผนกประกันพร้อมกันเพื่อให้แต่ละแผนกดำเนินการตามขั้นตอนภายในแผนก จากนั้นผู้จัดการเขตต้องโอนเงินสำรองทอนคืนให้กับ Share service ซึ่งระบบในปัจจุบันยังไม่มีมาตรการการตรวจสอบการโอนเงินสำรองทอนคืนภายในบริษัท บิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลไลแอนซ์ แต่จะเป็นการเงินของทาง ปตท. เป็นผู้ตรวจสอบ

3. การปิดปรับปรุงสาขา

เริ่มต้นจากทางสำนักงานใหญ่แจ้งเรื่องเพิ่มสาขาทาง Email ให้กับผู้จัดการเขตและผู้จัดการฝ่ายว่า ต้องการปิดปรับปรุงธุรกิจอะไร สาขาอะไร จากนั้นผู้จัดการเขตจึงส่งต่อ Email ให้กับประสานงานเพื่อตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากอย่างไร หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง

Email ให้กับบริษัทธนเงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อหยุดเก็บเงินก่อน จึงบันทึกลง Google sheet หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกลง Google sheet ทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email โดยการปิดปรับปรุง จะมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่ปิดปรับปรุง เมื่อการปิดปรับปรุงเสร็จสิ้น สำนักงานใหญ่จะแจ้งเรื่องทาง Email ให้กับผู้จัดการเขตและผู้จัดการฝ่ายจากนั้นผู้จัดการเขตจึงส่งต่อ Email ให้กับประสานงานเพื่อตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากอย่างไร หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัทธนเงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อให้เก็บเงินตามปกติ ก่อน จึงบันทึกลง Google sheet หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกลง Google sheet ทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email

4. การย้ายสถานที่ตั้ง

เริ่มต้นจากทางสำนักงานใหญ่แจ้งเรื่องเพิ่มสาขาทาง Email ให้กับผู้จัดการเขตและผู้จัดการฝ่ายว่า ต้องการย้ายธุรกิจอะไร สาขาอะไร จากนั้นผู้จัดการเขตจึงส่งต่อ Email ให้กับประสานงานเพื่อตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากอย่างไร หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัทธนเงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อหยุดเก็บเงินก่อน จึงบันทึกลง Google sheet หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกลง Google sheet ทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email โดยการย้ายสถานที่ตั้ง จะมีระยะเวลามากกว่า 3 เดือนนับจากวันที่ปิดย้ายสถานที่ตั้ง เมื่อการย้ายสถานที่ตั้งเสร็จสิ้น สำนักงานใหญ่จะแจ้งเรื่องทาง Email ให้กับผู้จัดการเขตและผู้จัดการฝ่ายจากนั้นผู้จัดการเขตจึงส่งต่อ Email ให้กับประสานงานเพื่อรอกเอกสารขอเปิด Cost center ให้กับแผนกบัญชีเพื่อนำข้อมูลภายในเอกสารฉบับนั้นไปกรอกในเอกสารเปิดเลข Cost center ของบัญชี และส่งสองฉบับนี้ให้กับ Share service (แผนกบัญชีของ ปตท.) ตรวจสอบเอกสารทั้งหมดแล้วจึงส่งเลข Cost center กลับมาในรูปแบบของ Email ให้กับแผนกบัญชีนำมาบันทึกและส่ง Email ให้กับประสานงานเพื่อแจ้งให้ทราบ จากนั้นประสานงานจึงตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากอย่างไร หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัทธนเงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อให้เก็บเงินตามปกติก่อน จึงบันทึกลง Google sheet หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกลง Google sheet ทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email

จากปัญหาดังกล่าวผู้พัฒนาจึงได้คิดค้นเว็บไซต์สำหรับการจัดการสาขาขึ้นมา โดยในเบื้องต้นเว็บไซต์สามารถเก็บข้อมูลพร้อมทั้งส่งเอกสารผ่านทางอีเมลได้เพียงอย่างเดียว จึงไม่เพียงพอในการจัดการกับเอกสาร เมื่อเอกสารขาดหรือหายไปไม่สามารถติดตามได้ ด้วยเหตุนี้ผู้พัฒนาจึงได้เพิ่มการแจ้งเตือนการ

ดำเนินการตามขั้นตอนต่าง ๆ ในระบบการทำงานเพื่อช่วยตรวจสอบเอกสารว่าอยู่ระหว่างการดำเนินการ
ในขั้นตอนใด

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. สร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) เพื่อแก้ปัญหาการจัดการระบบข้อมูลในการเปิดสาขา ปิดสาขา ปิดปรับปรุง และย้ายสถานที่ตั้ง
2. ศึกษาความพึงพอใจของพนักงานบริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลไลแอนซ์ จำกัด ที่มีต่อเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ(Workflow Web)

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้มีรายละเอียด ดังนี้

1. ลักษณะเนื้อหา ประกอบด้วย หลักการเดินเอกสาร การเก็บรวบรวมข้อมูล การเรียกข้อมูลกลับมาใช้ได้หลายๆ ครั้ง และการดาวน์โหลดเอกสารสำหรับจัดเก็บข้อมูล
2. ระยะเวลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 เดือน
3. ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง เป็นพนักงานในบริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลไลแอนซ์ จำกัด จำนวน 310 คน คือ ผู้บริหาร จำนวน 10 คน และผู้จัดการเขต จำนวน 300 คน
4. เครื่องมือ ใช้ React และ Firebase server

1.4 วิธีการดำเนินการศึกษา

1. รับ Requirement
2. รวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์แต่ละขั้นตอนของการเปิดสาขา ปิดสาขา ปิดปรับปรุง และย้ายสถานที่ตั้ง
4. สร้าง Flow chart แบบ Swimlane
5. นำเสนอ Flow chart เพื่อปรับแก้

6. สร้าง Flow chart แบบ System Flowchart
7. สร้าง Gantt chart
8. ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์
9. สร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
10. จัดทำคู่มือการใช้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
11. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ

เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) หมายถึง เว็บไซต์ที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาการจัดการธุรกิจต่าง ๆ ที่เกิดความรวดเร็ว ช่วยลดเวลาในการทำงานของพนักงานในบริษัทซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัด

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีในการใช้เว็บไซต์ของพนักงานในบริษัทซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัด ซึ่งพิจารณาจากผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. พนักงานในบริษัทซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัดนำเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ที่มีคุณภาพมาใช้ในการจัดกระทำข้อมูล
2. เมื่อพนักงานในบริษัทซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัดนำเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) มาใช้แล้ว เกิดความสะดวกรวดเร็วและลดเวลาในการจัดกระทำข้อมูล
3. ผู้ที่สนใจด้านการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) หากต้องการสร้างสามารถนำไปเป็นแนวทางในการสร้างได้

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินโครงการพัฒนาเว็บไซต์การจัดการสาขาธุรกิจบริการต่าง ๆ ผู้พัฒนาได้ทำการศึกษา ค้นคว้า ทฤษฎี เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเว็บไซต์ รวมถึงการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ เพื่อนำไปสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ให้มีความสมบูรณ์ และเกิดประโยชน์ในการบริหารงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 2.1.1. ทฤษฎีโครงสร้างเว็บไซต์
- 2.1.2. ทฤษฎีหลักการออกแบบเว็บไซต์
- 2.1.3. องค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์
- 2.1.4. ทฤษฎีการใช้บริการ Firebase
- 2.1.5. ทฤษฎีการใช้ React.js
- 2.1.6. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง
- 2.1.7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.1.8. ความพึงพอใจ

2.1.1. ทฤษฎีโครงสร้างเว็บไซต์

หลักการออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ คือ การวางแผนการจัดลำดับเนื้อหาสาระของเว็บไซต์ ออกเป็นหมวดหมู่ เพื่อจัดทำเป็นโครงสร้างในการจัดวางหน้าเว็บเพจทั้งหมด เปรียบเสมือนแผนที่ ที่ทำให้เห็นโครงสร้างทั้งหมดของเว็บไซต์ ช่วยให้นักพัฒนาเว็บไซต์ไม่หลงทาง การจัดโครงสร้างเว็บไซต์ มีจุดมุ่งหมายสำคัญคือ การที่จะให้ผู้เข้าเยี่ยมชม สามารถค้นหาข้อมูลในเว็บเพจได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญ ที่สามารถสร้างความสำเร็จให้กับผู้ที่ทำหน้าที่ในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ (Webmaster) การออกแบบโครงสร้างหรือจัดระเบียบของข้อมูลที่ชัดเจนแยกย่อยเนื้อหา

ออกเป็นส่วนต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันและให้อยู่ในมาตรฐานเดียวกัน จะช่วยให้หน้าใช้งานและง่ายต่อการเข้าอ่าน เนื้อหาข้อมูลของผู้ใช้เว็บไซต์ การออกแบบโครงสร้างหรือจัดระเบียบของข้อมูลที่ชัดเจนในการออกแบบเว็บไซต์นั้นประกอบไปด้วยกระบวนการต่าง ๆ มากมาย เช่น การออกแบบโครงสร้าง ลักษณะหน้าตา หรือการเขียนโปรแกรม แต่มีหลายคนพัฒนาเว็บไซต์ โดยขาดการวางแผนและทำงานไม่เป็นระบบ ตัวอย่างเช่น การลงมือออกแบบโดยใช้โปรแกรมช่วยสร้างเว็บไซต์ เนื้อหาและรูปแบบก็เป็นไปตามที่นึกคิดได้ในขณะนั้น และเมื่อเห็นว่าดูดีแล้วก็เปิดตัวเลย ทำให้เว็บไซต์นั้นมีเป้าหมายที่ไม่แน่นอน ผลลัพธ์ที่ได้จึงเสี่ยงกับความล้มเหลวค่อนข้างมาก ความล้มเหลวที่เห็นได้ทั่วไป ได้แก่ เว็บไซต์ที่วางแผนที่ดีบางเว็บไซต์ถือว่าได้ตายไปแล้ว เนื่องจากข้อมูลไม่ทันสมัย ขาดการพัฒนาปรับปรุงเทคโนโลยีล้ำสมัย ลิงค์ผิดพลาด สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงการขาดการดูแล ตรวจสอบและพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอการออกแบบเว็บไซต์อย่างถูกต้องจะช่วยลดความผิดพลาดเหล่านี้ และช่วยลดความเสี่ยงที่จะทำให้เว็บไซต์ประสบความล้มเหลว การออกแบบเว็บไซต์ที่ต้องอาศัยการออกแบบและจัดระบบข้อมูลอย่างเหมาะสมกระบวนการแรกของการออกแบบเว็บไซต์คือการกำหนดเป้าหมายของเว็บไซต์ กำหนดกลุ่มผู้ใช้ ซึ่งการจะให้ได้มาซึ่งข้อมูล ผู้พัฒนาต้องเรียนรู้ผู้ใช้ หรือจำลองสถานการณ์ สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้เราสามารถออกแบบเนื้อหาและการทำงานของเว็บไซต์ได้อย่างเหมาะสม ตรงกับความต้องการของผู้ใช้อย่างแท้จริง

2.1.2. ทฤษฎีหลักการออกแบบเว็บไซต์

เว็บไซต์เป็นสื่อที่ได้รับความนิยมอย่างมากบนอินเทอร์เน็ต ซึ่งเว็บไซต์เป็นสื่อที่อยู่ในความควบคุมของผู้ใช้โดยสมบูรณ์ กล่าวคือ ผู้ใช้สามารถตัดสินใจเลือกได้ว่าจะดูเว็บไซต์ใดและจะไม่เลือกดูเว็บไซต์ใดได้ตามต้องการ จึงทำให้ผู้ใช้ไม่มีความอดทนต่ออุปสรรคและปัญหาที่เกิดจากการออกแบบเว็บไซต์ผิดพลาดถ้าผู้ใช้เห็นว่าเว็บไซต์นั้นไม่มีประโยชน์ต่อตัวเขา หรือไม่เข้าใจว่าเว็บไซต์นี้จะใช้งานอย่างไร เขาก็สามารถที่จะเปลี่ยนไปดูเว็บไซต์อื่น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากในปัจจุบันมีเว็บไซต์อยู่มากมาย และยังมีเว็บไซต์ที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ ทุกวัน ผู้ใช้จึงมีทางเลือกมากขึ้น และสามารถเปรียบเทียบคุณภาพของเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้เอง

เว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบอย่างสวยงามมีการใช้งานที่สะดวกย่อมได้รับความสนใจจากผู้ใช้งานมากกว่าเว็บไซต์ที่ดูสับสนวุ่นวาย มีข้อมูลมากมายแต่หาอะไรไม่เจอ นอกจากนี้ยังใช้เวลาในการแสดงผลแต่ละหนานานเกินไปซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นผลมาจากการออกแบบเว็บไซต์ไม่ดีทั้งสิ้น ดังนั้น การออกแบบเว็บไซต์จึงเป็นกระบวนการสำคัญในการสร้างเว็บไซต์ ให้ประทับใจผู้ใช้ทำให้เขาอยากกลับมาเว็บไซต์เดิม

อีกในอนาคต ซึ่งนอกจากต้องพัฒนาเว็บไซต์ที่ดีมีประโยชน์แล้วยังต้องคำนึงถึงการแข่งขันกับเว็บไซต์อื่น ๆ อีกด้วย

หน้าเว็บไซต์เป็นสิ่งแรกๆที่ผู้ใช้จะมองเห็นขณะที่เปิดเข้าสู่เว็บไซต์ และยังเป็นสิ่งแรกที่แสดงถึงประสิทธิภาพในการออกแบบเว็บไซต์อีกด้วย หน้าเว็บไซต์จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเป็นสื่อกลางให้ผู้ชมสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลของระบบงานของเว็บไซต์นั้นได้ โดยปกติเว็บไซต์จะประกอบด้วย รูปภาพ ตัวอักษร สีพื้น ระบบเนวิเกชัน และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่ช่วยสื่อความหมายของเนื้อหาและอำนวยความสะดวกต่อการใช้งาน

หลักสำคัญในการออกแบบหน้าเว็บไซต์ก็คือ การใช้รูปภาพและองค์ประกอบต่าง ๆ ร่วมกันเพื่อสื่อความหมาย เกี่ยวกับเนื้อหาหรือลักษณะสำคัญของเว็บไซต์ โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อการสื่อความหมายที่ชัดเจนและน่าสนใจ บนพื้นฐานของความเรียบง่ายและความสะดวกของผู้ใช้

2.1.3. องค์ประกอบในการออกแบบเว็บไซต์

(จิรภัทรการณกุล n.d.) การออกแบบเว็บไซต์ที่มีประสิทธิภาพนั้นต้องคำนึงถึง องค์ประกอบสำคัญดังต่อไปนี้

1. ความเรียบง่าย (Simplicity) หมายถึง การจำกัดองค์ประกอบเสริมให้เหลือเฉพาะองค์ประกอบหลัก กล่าวคือในการสื่อสารเนื้อหากับผู้ใช้นั้น เราต้องเลือกเสนอสิ่งที่เราต้องการนำเสนอจริง ๆ ออกมาในส่วนของกราฟิก สี สัน ตัวอักษรและภาพเคลื่อนไหวต้องเลือกให้พอเหมาะ ถ้าหากมีมากเกินไปจะรบกวนสายตาและสร้างความรำคาญต่อผู้ใช้อย่างเว็บไซต์ที่ได้รับการออกแบบที่ดี ได้แก่ เว็บไซต์ของบริษัทใหญ่ ๆ อย่างเช่น Apple Adobe Microsoft หรือ Kokia ที่มีการออกแบบเว็บไซต์ในรูปแบบที่เรียบง่าย ไม่ซับซ้อน และใช้งานอย่างสะดวก
2. ความสม่ำเสมอ (Consistency) หมายถึง การสร้างความสม่ำเสมอให้เกิดขึ้นตลอดทั้งเว็บไซต์ โดยอาจเลือกใช้รูปแบบเดียวกันตลอดทั้งเว็บไซต์ก็ได้ เพราะถ้าหากว่าแต่ละหน้าในเว็บไซต่นั้นมีความแตกต่างกันมากจนเกินไป อาจทำให้ผู้ใช้เกิดความสับสนและไม่แน่ใจว่ากำลังอยู่ในเว็บไซต์เดิมหรือไม่ เพราะฉะนั้นการออกแบบเว็บไซต์ในแต่ละหน้าควรที่จะมีรูปแบบสไตล์ของกราฟิก ระบบเนวิเกชัน (Navigation) และโทสนีที่มีความคล้ายคลึงกันตลอดทั้งเว็บไซต์

3. ความเป็นเอกลักษณ์ (Identity) ในการออกแบบเว็บไซต์ต้องคำนึงถึงลักษณะขององค์กรเป็นหลัก เนื่องจากเว็บไซต์จะสะท้อนถึงเอกลักษณ์และลักษณะขององค์กร การเลือกใช้ 10 ตัวอักษร ชุดสีรูปภาพหรือกราฟิก จะมีผลต่อรูปแบบของเว็บไซต์เป็นอย่างมากตัวอย่างเช่น ถ้าเราต้องออกแบบเว็บไซต์ของธนาคารแต่เรากลับเลือกสีส้มและกราฟิกมากมาย อาจทำให้ผู้ใช้คิดว่าเป็นเว็บไซต์ของสวนสนุกซึ่งส่งผลต่อความเชื่อถือขององค์กรได้
4. เนื้อหา (Useful Content) ถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในเว็บไซต์ เนื้อหาในเว็บไซต์ต้องสมบูรณ์และได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้ทันสมัยอยู่เสมอ ผู้พัฒนาต้องเตรียมข้อมูลและเนื้อหาที่ผู้ใช้ต้องการให้ถูกต้องและสมบูรณ์ เนื้อหาที่สำคัญที่สุดคือเนื้อหาที่ทีมผู้พัฒนาสร้างสรรค์ขึ้นมาเองและไม่ไปซ้ำกับเว็บไซต์อื่น เพราะจะถือเป็นสิ่งที่ดึงดูดผู้ใช้ให้เข้ามาเว็บไซต์ได้เสมอ แต่ถ้าเป็นเว็บไซต์ที่ลิ้งค์ข้อมูลจากเว็บไซต์อื่น ๆ มาเมื่อใดก็ตามที่ผู้ใช้ทราบว่าคุณข้อมูลนั้นมาจากเว็บไซต์ใด ผู้ใช้ก็ไม่จำเป็นต้องกลับมาใช้งานลิ้งค์เหล่านั้นอีก
5. ระบบเนวิเกชัน (User-Friendly Navigation) เป็นส่วนประกอบที่มีความสำคัญต่อเว็บไซต์มาก เพราะจะช่วยให้ผู้ใช้เกิดความสับสนระหว่างดูเว็บไซต์ ระบบเนวิเกชันจึงเปรียบเสมือนป้ายบอกทาง ดังนั้นการออกแบบเนวิเกชันจึงควรให้เข้าใจง่าย ใช้งานได้สะดวก ถ้ามีการใช้กราฟิกก็ควรสื่อความหมาย ตำแหน่งของการวางเนวิเกชันก็ควรวางให้สม่ำเสมอ เช่น อยู่ตำแหน่งบนสุดของทุกหน้าเป็นต้น ซึ่งถ้าจะให้ดีเมื่อมีเนวิเกชันที่เป็นกราฟิกก็ควรเพิ่มระบบเนวิเกชันที่เป็นตัวอักษรไว้ส่วนล่างด้วย เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ที่ยกเลิกการแสดงผลภาพกราฟิกบนเว็บเบราว์เซอร์
6. คุณภาพของสิ่งที่ปรากฏให้เห็นในเว็บไซต์ (Visual Appeal) ลักษณะที่น่าสนใจของเว็บไซต์นั้นขึ้นอยู่กับความชอบส่วนบุคคลเป็นสำคัญ แต่โดยรวมแล้วก็สามารถสรุปได้ว่าเว็บไซต์ที่น่าสนใจนั้นส่วนประกอบต่าง ๆ ควรมีคุณภาพ เช่น กราฟิกควรสมบูรณ์ไม่มีรอยหรือขอบขั้นบันไดให้เห็น ชนิดตัวอักษรอ่านง่ายสบายตา มีการเลือกใช้โทนสีที่เข้ากันอย่างสวยงาม เป็นต้น
7. ความสะดวกของการใช้ในสภาพต่าง ๆ (Compatibility) การใช้งานของเว็บไซต์นั้นไม่ควรมีขอบจำกัด กล่าวคือ ต้องสามารถใช้งานได้ดีในสภาพแวดล้อมที่หลากหลายไม่มีการบังคับให้ผู้ใช้ต้องติดตั้งโปรแกรมอื่นใดเพิ่มเติม นอกเหนือจากเว็บเบราว์เซอร์ ควรเป็นเว็บที่แสดงผลได้ดีในทุกระบบปฏิบัติการ สามารถแสดงผลได้ในทุกความละเอียดหน้าจอซึ่งหากเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ใช้บริการมากและกลุ่มเป้าหมายหลากหลายควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ให้มาก

8. ความคงที่ในการออกแบบ (Design Stability) ถ้าต้องการให้ผู้ใช้งานรู้สึกว่าการใช้งานเว็บไซต์มีคุณภาพ ถูกต้อง และเชื่อถือได้ ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบเว็บไซต์เป็นอย่างมากต้องออกแบบวางแผนและเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ ถ้าเว็บที่จัดทำขึ้นอย่างลวก ๆ ไม่มีมาตรฐานการออกแบบและระบบการจัดการข้อมูล ถ้ามีปัญหาเกิดขึ้นอาจส่งผลให้เกิดปัญหาและทำให้ผู้ใช้หมดความเชื่อถือ
9. ความคงที่ของการทำงาน (Function Stability)ระบบการทำงานต่าง ๆ ในเว็บไซต์ควรมีความถูกต้องแน่นอน ซึ่งต้องได้รับการออกแบบสร้างสรรค์และตรวจสอบอยู่เสมอตัวอย่างเช่น ลิงค์ต่าง ๆ ในเว็บไซต์ ต้องตรวจสอบว่ายังสามารถลิงค์ข้อมูลได้ถูกต้องหรือไม่ เพราะเว็บไซต์อื่นอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ปัญหาที่เกิดจากลิงค์ก็คือลิงค์ขาด ซึ่งพบได้บ่อยเป็นปัญหาที่สร้างความรำคาญแก่ผู้ใช้เป็นอย่างมาก

2.1.4. ทฤษฎีการใช้บริการ Firebase

(Firebase คืออะไร และมีข้อดีอย่างไรบ้าง n.d.) Firebase คือ Project ที่ถูกออกแบบมาให้เป็น API และ Cloud Storage สำหรับพัฒนา Realtime Application รองรับหลาย Platform ทั้ง IOS App, Android App, Web App ถูกสร้างขึ้นจากคุณสมบัติเสริมว่านักพัฒนาสามารถผสมและจับคู่เพื่อให้พอดีกับความต้องการของตน บริษัทก่อตั้งขึ้นในปี 2011 โดยแอนดรูลีและเจมส์ เทมปลิน สิ้นค้าเริ่มต้น Firebase เป็นฐานข้อมูลเรียลไทม์ซึ่งมี API ที่ช่วยให้นักพัฒนาในการจัดเก็บและซิงค์ข้อมูล โดย Google Firebase 2.0 กุลเกิดได้ชื่อกิจการ Firebase และมีการพัฒนาให้สามารถ จากบริการ backend เก็บข้อมูลอย่างเดียวนมาเป็นแพลตฟอร์มครบวงจรสำหรับนักพัฒนาแอป รองรับบริการแทบทุกอย่างที่นักพัฒนาเว็บไซต์ต้องใช้งานโดยบริการของ Firebase ได้แก่

1. Firebase Analytics บริการวิเคราะห์ข้อมูล ดึงเทคโนโลยีมาจาก Google Analytics แล้วยังเปิดให้ใช้ฟรีแบบไม่จำกัดปริมาณข้อมูลใด ๆ
2. Firebase Cloud Messaging (FCM) ระบบส่งข้อความแจ้งเตือน ใช้งานฟรีไม่จำกัดปริมาณข้อความ
3. Firebase Storage บริการพื้นที่เก็บข้อมูล เอาไว้เก็บภาพ วิดีโอ หรือไฟล์ขนาดใหญ่จากเว็บไซต์ของผู้ใช้ สร้างอยู่บน Google Cloud Storage

4. Firebase Remote Config ตัวช่วยอัปเดตคอนฟิกของแอป สำหรับปรับแต่งค่าต่าง ๆ ในแอปจากระยะไกล (เช่น เกมที่อยากปรับสมดุลของเกมตลอดเวลา) สามารถใช้ร่วมกับ Firebase Analytics เพื่อกำหนดผู้ใช้งานแยกเป็นกลุ่มๆ ได้
5. Firebase Crash Reporting ตัวรายงานการแครชของแอป รองรับทั้ง IOS และ Android
6. Firebase Test Lab for Android บริการทดสอบแอปบนฮาร์ดแวร์จริง
7. Firebase Notifications เป็นคอนโซลสำหรับนักพัฒนา เพื่อยิงข้อความผ่าน FCM ไปยังผู้ใช้สำหรับโปรโมทหรือกระตุ้นให้ผู้ใช้กลับมาเปิดแอปของเรา (เช่น แจกของในเกม)
8. Firebase Dynamic Links บริการ URL กลางที่สามารถชี้ทางไปยังเพจต่าง ๆ แปรผันตามอุปกรณ์หรือคุณสมบัติของผู้ใช้ (เช่น แต่ละประเทศกดลิงก์เดียวกัน เข้าคนละเพจกัน)
9. Firebase Invites ระบบเชิญเพื่อนมาใช้แอป มีพีเจอร์ referral คนชวนได้สิทธิประโยชน์
10. Firebase App Indexing เปลี่ยนชื่อมาจาก Google App Indexing ที่ช่วยให้ Google Search ค้นเจอเนื้อหาภายในแอป

ดังนั้น Firebase จึงครอบคลุมทุกการบริการสำหรับพัฒนา Realtime Application บริการเกือบทุกตัวของ Firebase ใช้งานได้ฟรีแบบไม่จำกัดปริมาณ ยกเว้น Test Lab, Storage, Realtime Database, Hosting ที่คิดเงิน

2.1.5. ทฤษฎีการใช้ React.js

(Pacharamai n.d.) React คือ JavaScript Library ที่ถูกสร้างโดย Facebook เป็น User Interface (UI) สร้างมาจากพื้นฐานแนวความคิดแบบ MVC (Model View Controller) ซึ่งหมายความว่า React มีหน้าที่จัดการกับ Model หรือ View แต่ส่วนใหญ่จะเป็น View รองรับการเขียนด้วย JSX (JavaScript syntax extension) ทำให้ Code HTML กับ JavaScript Blend เข้ากัน ขั้นตอนการเรียนรู้ค่อนข้างยากเพราะ learning curve สูง แต่เมื่อเข้าใจหลักการเบื้องต้นจะช่วยให้ Code ที่พันกันยุ่งเหยิง จับต้นชนปลายไม่ถูกได้ ช่วยคาดเดาสิ่งที่เกิดขึ้น เพราะการทำงานเป็นการเก็บข้อมูลต่าง ๆ ลงใน state ของข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเอาไว้ เช่น ถ้า User ต้องการเปลี่ยนวันที่ Check in เป็นต้น หลังจากนั้น Component ทุกอย่างมีเกี่ยวข้องจะจัดการตัวเองให้ตรงกับ “ค่าความจริงเดียว” มันคือ Single Source Of Truth ทำให้ Developer ไม่มีสิทธิเปลี่ยน DOM เอง ปัญหาเรื่องความไม่ตรงกันของข้อมูล

2.1.6. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

คณະนักรักษาปฏิบัติงานสหกรศึกษได้สืบค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมในเว็ไซต์ต่าง ๆ เพื่อที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาเว็ไซต์ ดังนั้นคณະนักรักษาปฏิบัติงานสหกรศึกษจึงนำเว็ไซต์ที่เกี่ยวข้องมาเป็นตัวอย่างประกอบ



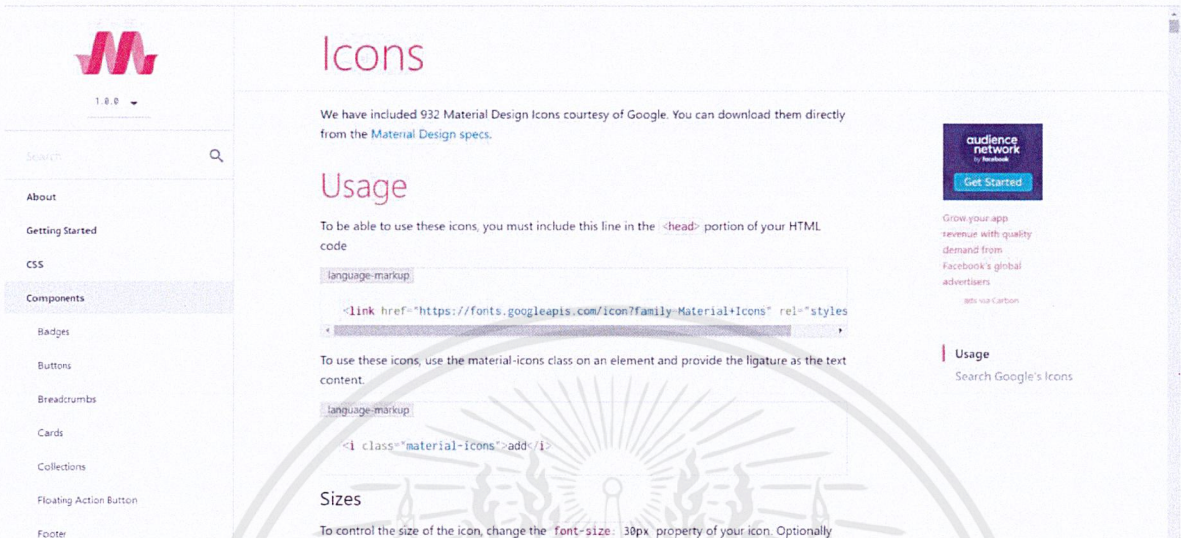
ภาพที่ 2 เว็บไซต์ w3schools

เป็นเว็ไซต์ที่ช่วยในการสอนเขียนโปรแกรมอีกทั้งยังมีตัวอย่างที่ช่วยในการเขียนโปรแกรมภาษาต่างๆ จึงทำให้่ง่ายต่อการนำมาประยุกต์ใช้งานหรือพัฒนาเว็ไซต์ได้



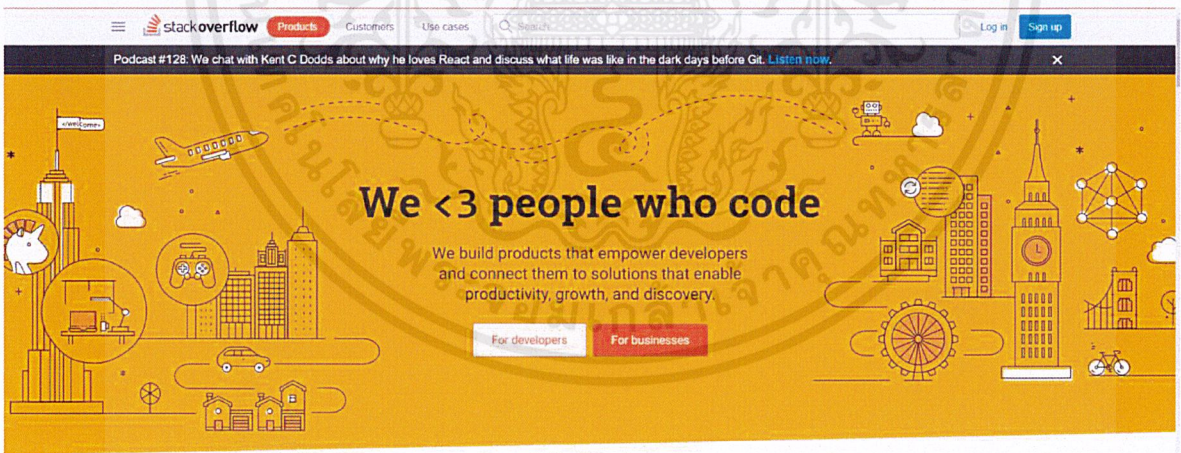
ภาพที่ 3 เว็บไซต์ momentjs

เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยในการจัดการเวลาในเว็บไซต์ให้สามารถใช้งานได้ทุกรูปแบบ ง่ายต่อการดูเวลาในฟังก์ชันต่างๆ



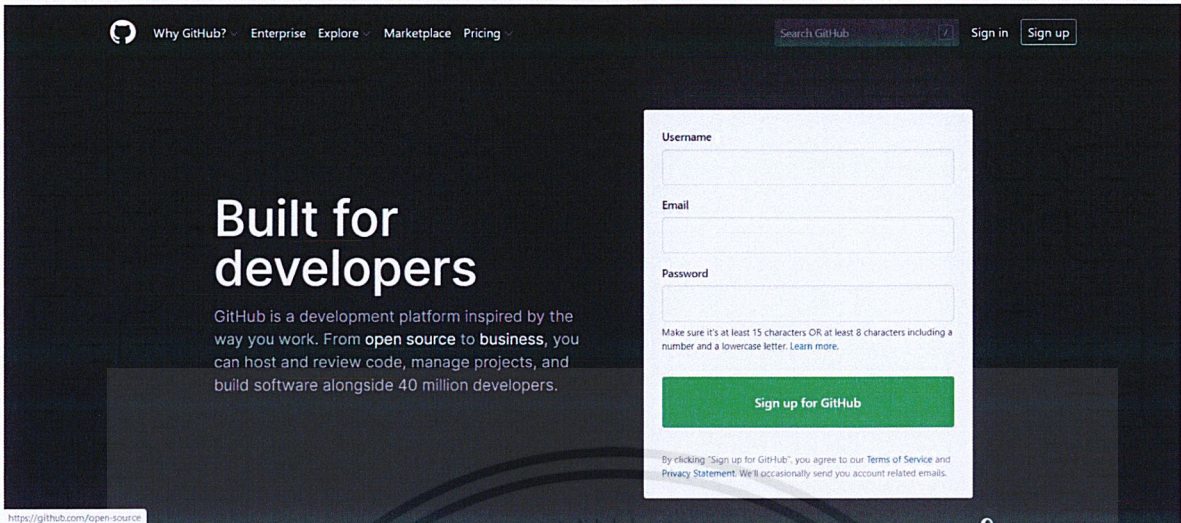
ภาพที่ 4 เว็บไซต์ materializecss

เป็นเว็บไซต์ที่ช่วยในด้านของการออกแบบหน้าตาของเว็บไซต์ให้ผู้ใช้สามารถเข้าใจได้ง่ายและมีรูปแบบที่สวยงามน่าใช้



ภาพที่ 5 เว็บไซต์ stackoverflow

เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการสอบถามโปรแกรมเมอร์ที่มีความชำนาญในด้านต่าง ๆ ทั่วโลกเกี่ยวกับการแก้ปัญหา Coding



ภาพที่ 6 เว็บไซต์ github

เป็นเว็บไซต์ที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูลและจัดการไปผ่าน Internet โดยไม่ต้องเสียเงิน หรือลงทุนติดตั้ง Server เพื่อติดตั้ง Git เองเลย แต่ code project ทั้งหมดจะถูกแจกจ่ายให้คนอื่น ๆ สามารถเห็นได้ด้วย

2.1.7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หัตสนัย รียาพันธ์ (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาเว็บไซต์ศาลาพุ่มข้าวบิณฑ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อพัฒนาเว็บไซต์ศาลาพุ่มข้าวบิณฑ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าชมที่มีต่อเว็บไซต์ศาลาพุ่มข้าวบิณฑ์ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เว็บไซต์ศาลาพุ่มข้าวบิณฑ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยโปรแกรมสำเร็จรูปในการพัฒนาเว็บไซต์ ได้แก่ 'โปรแกรมแมโครมีเดียตรีมิฟเวอร์และโปรแกรมแมโครมีเดียแฟลช โดยมีขั้นตอนพัฒนาเว็บไซต์ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นตอนการผลิตเป็นการศึกษาเนื้อหาเบื้องต้น การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ 2) ขั้นตอนการผลิตเป็นการสร้างโฮมเพจ เว็บเพจ หน้าต่างๆ และการเชื่อมโยง 3) ขั้นตอนหลังการผลิต เป็นการนำเว็บไซต์ที่พัฒนาเสร็จแล้วขึ้นเผยแพร่บนอินเทอร์เน็ต และ 4) การประเมินผลเป็นการตรวจสอบและทดสอบระบบ อาจจะมีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ การศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าชมที่มีต่อเว็บไซต์ศาลา พุ่มข้าวบิณฑ์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า นักเรียน นักศึกษาและประชาชนมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ศาลา พุ่มข้าวบิณฑ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($X = 4.08$)

ชาญณรงค์ แก้วกระจ่าง (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีขึ้น และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าชมเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่านและผู้เข้าชมเว็บไซต์ที่ทำแบบสอบถามความพึงพอใจออนไลน์จนเสร็จสมบูรณ์ จำนวน 35 คน โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า เว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่ มีคุณภาพจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญและด้านสื่อโดยรวมอยู่ในระดับดี สำหรับการประเมินความพึงพอใจอยู่ในระดับดี

วิวัฒน์ สมตน (2557, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย และเพื่อศึกษาความพึงพอใจผู้เข้าชมเว็บไซต์ ประชาสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 6 คน นิสิตบุคลากรของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และผู้สนใจที่เข้าชมเว็บไซต์ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มีนาคม 2557 จำนวน 135 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทยและแบบประเมินความพึงพอใจพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่าการพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์พิพิธภัณฑ์ภูมิปัญญาไทย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาและด้านเทคโนโลยีการศึกษาอยู่ในระดับดีมาก และผู้ชมมีความพึงพอใจต่อเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์อยู่ในระดับดีมาก

รุจิรา จูเจริญ (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการผลิตเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดลำปาง การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ผลิตเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดลำปาง และ 2) เพื่อพัฒนาผลิตเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดลำปางให้มีคุณภาพ อยู่ในเกณฑ์ดีขึ้น ผลการศึกษาพบว่า โดยภาพรวมเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดลำปาง ด้านเนื้อหาและภาษา และด้านองค์ประกอบและการออกแบบ มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ($X = 4.91$, S.D. 0.22)

2.1.8. ความพึงพอใจ

ชนิตรา ศรลัมพ์ (2555, หน้า 33) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับความสำเร็จตามความมุ่งหมายและอธิบายว่า ความพึงพอใจ เป็นกระบวนการทางจิตวิทยาไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนแต่สามารถคาดคะเนได้ว่าการมีหรือไม่มีจากการสังเกตพฤติกรรมของคนเท่านั้น การที่จะทำให้เกิดความพึงพอใจจะต้องศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุแห่งความพึงพอใจนั้น

อุทัยพรรณ สุขใจ (2555, หน้า 35) สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยอาจจะใช้เป็นไปในเชิงประเมินค่าว่า ความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น เป็นไปในทางบวกหรือลบ

มิ่งมณี ศรีงาม (2556, หน้า 42) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติในทางบวก คือ รู้สึกชอบ รัก พอใจ หรือเจตคติที่ดีต่องาน ซึ่งเกิดจากการได้รับตอบสนอง ความต้องการทั้งด้านวัตถุและด้านจิตใจ เป็นความรู้สึกที่มีความสุข เมื่อได้รับความสำเร็จความต้องการหรือแรงจูงใจ

วิไล รัตนพลที (2556, หน้า 33) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง คุณภาพ สภาพหรือระดับ ความพอใจ ซึ่งเป็นผลจากความสนใจต่างๆและทัศนคติของบุคคลที่มีต่อกิจกรรม

ธนพร โมราบุตร (2557, หน้า 48) สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด ความเชื่อ ความรู้สึก ความคิดเห็น ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยแสดงพฤติกรรมออกมา 2 ลักษณะ คือ ทางบวก ซึ่งแสดงในลักษณะของความชอบ ความพึงพอใจ เห็นด้วย ทำให้อยากทำงานปฏิบัติกิจกรรม อีกลักษณะหนึ่ง คือ ทางลบ ซึ่งจะแสดงออกในลักษณะของความเกลียด ไม่พึงประสงค์ ไม่พอใจ ไม่สนใจ ไม่เห็นด้วย อาจทำใ้บุคคลเกิดความเบื่อหน่ายหรือต้องการหนีห่างจากสิ่งเหล่านั้น นอกจากนี้ ความพึงพอใจ อาจจะแสดงออกในลักษณะความเป็นกลางก็ได้ เช่น รู้สึกเฉยๆ ไม่รักไม่ชอบ ไม่น่าสนใจในสิ่งนั้นๆ

สมนึก ภัททียธนี (อ้างใน จิตรา ศรีมงคล, 2552, หน้า 18) กล่าวว่า แบบสอบถามความพึงพอใจ มีลำดับการสร้างเพื่อวัดความพึงพอใจ ดังนี้

1. ศึกษาข้อความแสดงถึงความพึงพอใจและสร้างแบบสอบถามเป็นมาตราส่วน โดยกำหนดระดับคะแนนของความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ 5, 4, 3, 2, 1 และกำหนดเกณฑ์ในการ แปลความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 4.50 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4	3.50 - 4.49	หมายถึง ฟังพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3	2.50 - 3.49	หมายถึง ฟังพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2	1.50 - 2.49	หมายถึง ฟังพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1	1.00 - 1.49	หมายถึง ฟังพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.1. ข้อความแสดงความรู้สึก ความเชื่อ หรือความตั้งใจในการกระทำสิ่งใดลงไปไม่ใช่ข้อเท็จจริง

1.2. ข้อความต้องสั้น เข้าใจง่าย ชัดเจน

2. นำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้น ไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุงข้อความ

ประชุม กาลศิลป์ (2551, หน้า 48) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจนั้น สามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

1. การใช้แบบสอบถาม เพื่อต้องการทราบถึงความคิดเห็น ซึ่งสามารถกระทำได้ในลักษณะกำหนดคำตอบให้เลือกหรือตอบคำถามโดยอิสระ คำถามดังกล่าวอาจถามความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ
2. การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจทางตรง ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการที่ดีจะได้ข้อมูลที่แท้จริง
3. การสังเกต เป็นวิธีการวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคล เป้าหมายไม่ว่าจะแสดงออกจากการพูดจา กิริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบแบบแผน

ความพึงพอใจในการใช้และผลการใช้จะมีความสัมพันธ์กับทางบวกขึ้นอยู่กับว่าเว็บไซต์ที่ผู้ใช้ได้ปฏิบัตินั้นทำให้ผู้ใช้ได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้านกาย จิตใจ ซึ่งเป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของการจัดกระทำข้อมูลมาน้อยเพียงใด นั่นคือสิ่งที่ผู้พัฒนาคำนึงถึง องค์ประกอบต่างๆ ในการเสริมสร้างความพึงพอใจในการปฏิบัติให้กับผู้ใช้

บทที่ 3

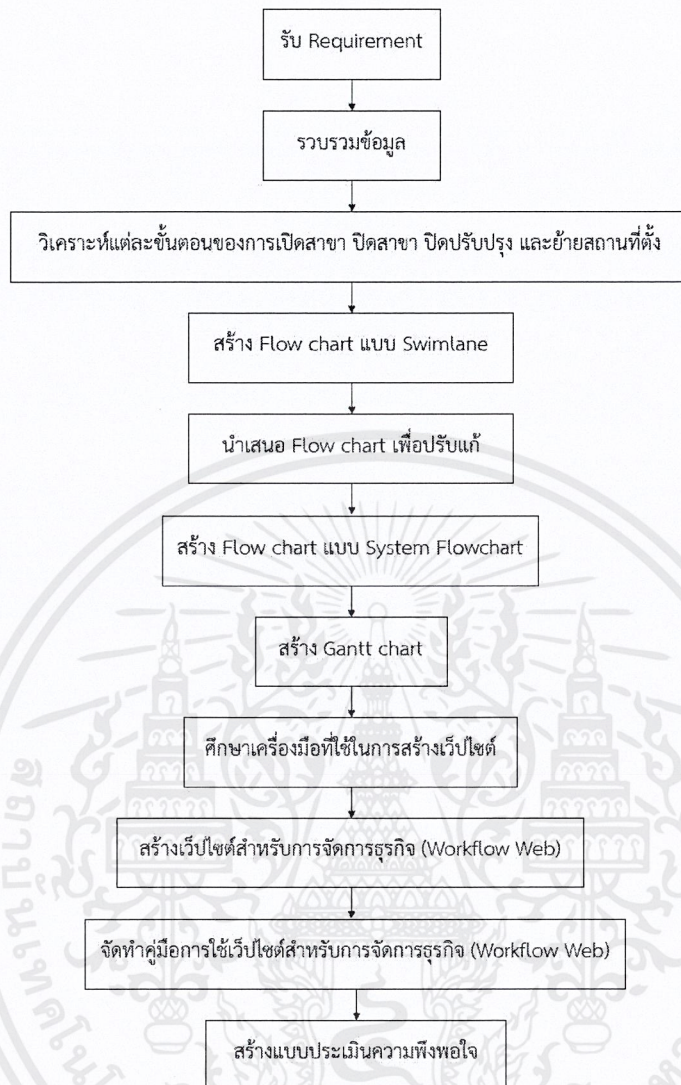
วิธีดำเนินการ

การทำสทิจครั้งนี้เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของพนักงานของบริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลไลแอนซ์ จำกัด โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

1. รับ Requirement
2. รวบรวมข้อมูล
3. วิเคราะห์แต่ละขั้นตอนของการเปิดสาขา ปิดสาขา ปิดปรับปรุง และย้ายสถานที่ตั้ง
4. สร้าง Flow chart แบบ Swimlane
5. นำเสนอ Flow chart เพื่อปรับแก้
6. สร้าง Flow chart แบบ System Flowchart
7. สร้าง Gantt chart
8. ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์
9. สร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
10. จัดทำคู่มือการใช้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
11. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

การสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ผู้พัฒนาได้นำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิภาพขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ดังนี้



ภาพที่ 7 ขั้นตอนการสร้างใช้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)

รายละเอียดของแต่ละขั้นตอนการดำเนินการ มีดังนี้

1. รับ Requirement รับฟังปัญหาและความต้องการ จัดบันทึกเพื่อนำไปประกอบการวางแผนสร้างโปรเจก จากพนักงานในแผนกต่าง ๆ ได้แก่ แผนก ธคป. แผนกบัญชี แผนกประกัน แผนกส่วนกลาง และผู้บริหารในระดับต่าง ๆ โดยในสัปดาห์แรกนั้นได้รับมอบหมายให้สร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) โดยการสวมบทบาทต่าง ๆ ตั้งแต่การทำหน้าที่เป็น Business Analysis ในการรับ Requirement ศึกษาต้นทาง และปลายทางของขั้นตอนการส่งเอกสาร การขออนุมัติในเอกสารแต่ละฉบับ ซึ่งมีเนื้อหา ดังนี้

1.1. การเปิดสาขา มีขั้นตอน ดังนี้

- 1.1.1. การขอเปิดเลข Cost center เป็นขั้นตอนแรกของการเปิดสาขา หากขั้นตอนนี้ไม่สำเร็จจะไม่สามารถดำเนินการอื่น ๆ ได้ โดยฝ่ายประสานงานต้องกรอกเอกสารสำหรับขอเปิดเลข Cost center ส่งให้กับแผนกบัญชีนำเอกสารฉบับดังกล่าวมาคัดลอกเอกสารของแผนกบัญชีแล้วจึงส่งให้กับ Share service ซึ่งเป็นการเงินของ ปตท. ทำเรื่องเปิดเลข Cost center เมื่อทาง Share service ดำเนินการเสร็จสิ้นจึงส่ง Email ให้กับแผนกบัญชีบันทึกและส่งต่อให้ฝ่ายประสานงานเพื่อดำเนินการทำประกัน เบิกโทรศัพท์ เบิกอุปกรณ์ เบิก Common goods เบิกค่าใช้จ่าย และเบิกเงินสำรองทอน
- 1.1.2. การทำประกัน โดยฝ่ายประสานงานต้องกรอกเอกสารขอทำประกันส่งให้กับแผนกประกันเพื่อออก Memo สำหรับทำประกัน และหนังสือทำประกันส่งให้กับกรรมการผู้จัดการพิจารณาและเซ็นอนุมัติ จากนั้นทางแผนกประกันจึงนำ Memo และหนังสือทำประกันส่งให้กับบริษัทประกันดำเนินการ หลังจากนั้นจะได้รับใบแจ้งหนี้และใบกรมธรรม์ แผนกประกันต้องออก Memo สำหรับเบิกค่าเบี้ยประกันส่งให้กับกรรมการผู้จัดการพิจารณาและเซ็นอนุมัติแล้วจึงนำส่งให้กับแผนกบัญชีดำเนินการออกเช็ค โดยแผนกบัญชีจะส่ง Memo สำหรับเบิกค่าเบี้ยประกันให้กับ Share service ดำเนินการออกเช็คและส่งให้กับบริษัทประกัน
- 1.1.3. การเบิกโทรศัพท์ประจำสาขา ฝ่ายประสานงานจะต้องกรอกเอกสารชุดเดียวกับเอกสารเบิกอุปกรณ์ส่งให้ผู้จัดการฝ่ายพิจารณาอนุมัติการเบิกโทรศัพท์ และส่งกลับให้ฝ่ายประสานงานเพื่อส่งเอกสารให้กับแผนกบริหารส่วนกลาง ดำเนินการเบิกโทรศัพท์ โดยโทรศัพท์จะมาส่งที่บริษัท ทางแผนกบริหารส่วนกลางจะส่ง Email ให้ผู้จัดการเขตที่ประจำสาขานั้นมารับโทรศัพท์ที่บริษัทด้วยตนเอง
- 1.1.4. การเบิกอุปกรณ์ คือ การเบิกอุปกรณ์สำนักงานสาขา ใช้เอกสารชุดเดียวกับเอกสารเบิกโทรศัพท์ซึ่ง ไม่มีความเกี่ยวข้องกับเว็บไซต์
- 1.1.5. เบิก Common goods ทางบริษัทมีเว็บไซต์สำหรับเบิก Common Goods แล้วไม่สามารถเข้าถึงได้

- 1.1.6. เบิกค่าใช้จ่าย ทางบริษัทมีเว็บไซต์สำหรับเบิกค่าใช้จ่ายซึ่งขึ้นตรงกับทาง ปตท. ไม่สามารถเข้าถึงได้
- 1.1.7. การเบิกเงินสำรองทอน ฝ่ายประสานงานจะต้องกรอกเอกสารเบิกเงินสำรองทอนส่งให้ผู้จัดการฝ่ายพิจารณาอนุมัติการเบิกเงินสำรองทอน และส่งกลับให้ฝ่ายประสานงานเพื่อส่งเอกสารให้กับรองคณะกรรมการผู้จัดการพิจารณาเห็นชอบ ลงนามให้ความเห็นชอบเอกสารเบิกเงินสำรองทอน จากนั้นจึงส่งกลับให้ฝ่ายประสานงานนำเอกสารให้กับกรรมการผู้จัดการพิจารณาและเซ็นอนุมัติและส่งต่อไปยังแผนกบัญชีดำเนินการเบิกเงินสำรองทอน โดยแผนกบัญชีจะส่งเอกสารให้กับทาง Share service ดำเนินการต่อแล้วทาง Share service จะโอนเงินเข้าบัญชีของผู้จัดการเขตที่ประจำสาขานั้น
- 1.2. การปิดสาขา มีขั้นตอน ดังนี้
 - 1.2.1. การขอปิดเลข Cost center คล้ายกับการเปิดสาขาที่เป็นขั้นตอนแรกของการปิดสาขา หากขั้นตอนนี้ไม่สำเร็จจะไม่สามารถดำเนินการอื่น ๆ ได้ โดยฝ่ายประสานงานต้องกรอกเอกสารสำหรับขอปิดเลข Cost center ซึ่งใช้เอกสารชุดเดียวกันกับเอกสารขอเปิดเลข Cost center ส่งให้กับแผนกบัญชีเพื่อส่งต่อไปให้กับ Share service ทำเรื่องปิดเลข Cost center เมื่อทาง Share service ดำเนินการเสร็จสิ้นจึงส่ง Email ให้กับแผนกบัญชีบันทึกและส่งต่อไปฝ่ายประสานงานดำเนินการต่อไป
 - 1.2.2. การยกเลิกประกัน โดยฝ่ายประสานงานต้องกรอกเอกสารขอยกเลิกประกันส่งให้กับแผนกประกันเพื่อออก Memo สำหรับยกเลิกประกัน และหนังสือยกเลิกประกันส่งให้กับกรรมการผู้จัดการพิจารณาและเซ็นอนุมัติ จากนั้นทางแผนกประกันจึงนำ Memo และหนังสือยกเลิกประกันส่งให้กับบริษัทประกันดำเนินการ ซึ่งจะได้รับใบแจ้งหนี้และใบกรมธรรม์ตามปกติเพียงแต่ไม่มีสาขาที่ยกเลิกประกันไปแล้ว จากนั้นจึงดำเนินการตามเดิมนั้นคือ แผนกประกันต้องออก Memo สำหรับเบิกค่าเบี้ยประกันส่งให้กับกรรมการผู้จัดการพิจารณาและเซ็นอนุมัติแล้วจึงนำส่งให้กับแผนกบัญชีดำเนินการออกเช็ค โดยแผนกบัญชีจะส่ง Memo สำหรับเบิกค่าเบี้ยประกันให้กับ Share service ดำเนินการออกเช็คและส่งให้กับบริษัทประกัน

- 1.2.3. หากสาขาที่ปิดนั้นมีวิธีการฝากแบบรถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง จะต้องส่ง Email บอกกับทางรถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้างด้วย
- 1.3. การปิดปรับปรุงสาขา มีขั้นตอน ดังนี้
 - 1.3.1. การปิดปรับปรุงสาขา โดยฝ่ายประสานงานจะตรวจสอบวิธีการนำฝากว่าเป็นแบบใด หากเป็นแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัทรถยนต์เงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อหยุดเก็บเงินก่อนบันทึกการปิดปรับปรุง หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกการปิดปรับปรุงทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email โดยการปิดปรับปรุง จะมีระยะเวลาไม่เกิน 3 เดือนนับจากวันที่ปิดปรับปรุง
 - 1.3.2. การเปิดสาขาหลังจากปิดปรับปรุง เมื่อการปิดปรับปรุงเสร็จสิ้น ทางฝ่ายประสานงานจะตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากว่าเป็นแบบใด หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัทรถยนต์เงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อให้เก็บเงินตามปกติก่อน จึงบันทึกการเปิดสาขา หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกการเปิดสาขาทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email
- 1.4. การย้ายสถานที่ตั้ง ในขั้นตอนแรกจะคล้ายกับการปิดปรับปรุงสาขา มีขั้นตอน ดังนี้
 - 1.4.1. การปิดเพื่อย้ายสาขา โดยฝ่ายประสานงานจะตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากอย่างไร หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัทรถยนต์เงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อหยุดเก็บเงินก่อน จึงบันทึกการปิดเพื่อย้ายสาขา หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกปิดเพื่อย้ายสาขาทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email โดยการย้ายสถานที่ตั้ง จะมีระยะเวลามากกว่า 3 เดือนนับจากวันที่ปิดย้ายสถานที่ตั้ง
 - 1.4.2. การเปิดสาขาหลังจากย้ายสาขาเสร็จสิ้น เมื่อการย้ายสถานที่ตั้งเสร็จสิ้น โดยฝ่ายประสานงานจะกรอกเอกสารขอเปิด Cost center ให้กับแผนกบัญชีเพื่อนำข้อมูลภายในเอกสารฉบับนั้นไปกรอกในเอกสารเปิดเลข Cost center ของบัญชีและส่งสองฉบับนี้ให้กับ Share service (แผนกบัญชีของ ปตท.) ตรวจสอบเอกสารทั้งหมดแล้วจึงส่งเลข Cost center กลับมาในรูปแบบของ Email ให้กับแผนกบัญชีนำมาบันทึกและส่ง Email ให้กับประสานงานเพื่อแจ้งให้ทราบ โดย

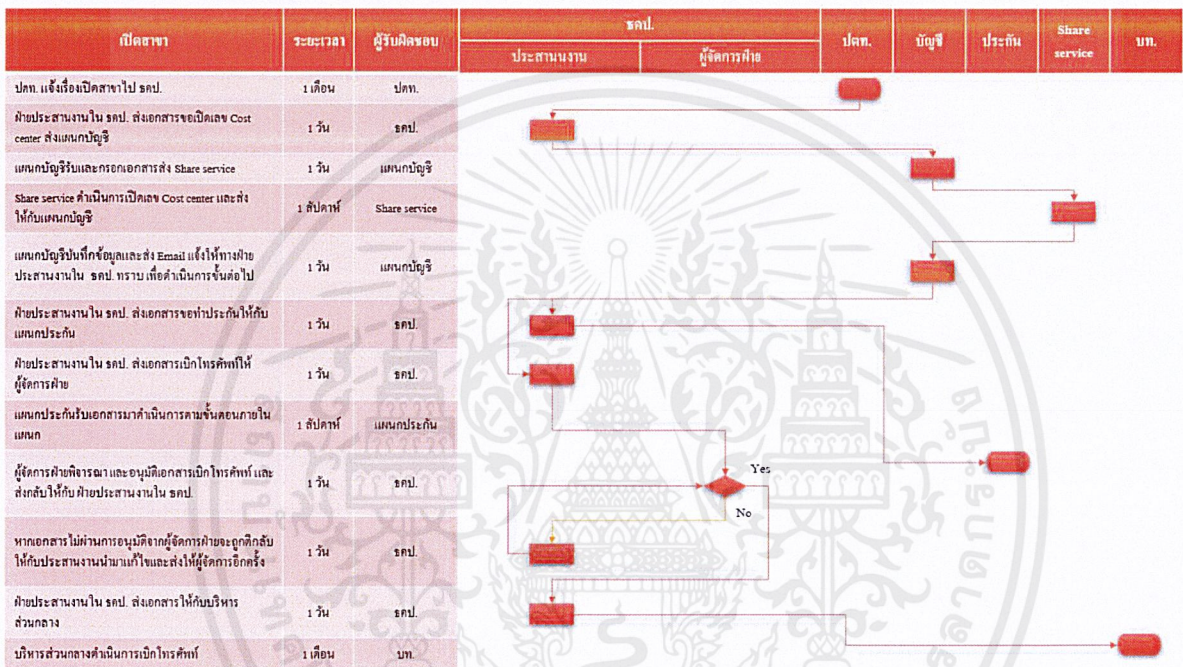
ต้องมีการเปิดเลข Cost center จึงจะสามารถดำเนินการในขั้นตอนอื่นได้ จากนั้นประสานงานจึงตรวจสอบว่าสาขานั้นมีรูปแบบวิธีการนำฝากอย่างไร หากเป็นวิธีนำฝากแบบ SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email ให้กับบริษัททรนเงิน SCB หรือ ห้างร้านเพื่อให้เก็บเงินตามปกติก่อน จึงบันทึกการเปิดสาขา หากเป็นวิธีการนำฝากแบบ เดินทางเอง จ้างตำรวจ หรือ Secure(7-11) บันทึกการเปิดสาขาทันทีโดยไม่ต้องส่ง Email

2. รวบรวมข้อมูล โดยการสอบถามพนักงานในบริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัด สอบถามขั้นตอนการดำเนินงานเพิ่มเติมและรวบรวมเอกสารต่าง ๆ ของแต่ละแผนกที่ได้กล่าวไปข้างต้น เอกสารที่รวบรวมได้มี ดังนี้
 - 2.1. เอกสารของ ธคป. ได้แก่
 - 2.1.1. เอกสารขอเปิดเลข Cost center
 - 2.1.2. เอกสารขอทำประกัน
 - 2.2. เอกสารขอเปิดเลข Cost center ของบัญชี
 - 2.3. เอกสารขอเบิกโทรศัพท์

จากเอกสารที่กล่าวมาข้างต้นทำให้การดำเนินการสร้างเว็บไซต์สามารถดำเนินการได้เพียงการเปิดเลข Cost center เท่านั้นที่เสร็จสิ้นครบทุกขั้นตอนเพราะเอกสารครบถ้วน ซึ่งในการทำประกันทางบริษัทมีแผนจะพัฒนาเว็บไซต์สำหรับใช้ภายในแผนกตนเองแล้ว การเบิก Common goods ทางบริษัทมีเว็บไซต์ที่ใช้ภายในแผนกบริหารส่วนกลางแล้ว การเบิกโทรศัพท์สามารถทำได้เพียงการส่งเอกสารให้ผู้จัดการฝ่ายพิจารณาอนุมัติและส่ง Email ให้บริหารส่วนกลางเท่านั้น เนื่องจากใบเบิกโทรศัพท์ต้องการลายเซ็นที่เป็นลายลักษณ์อักษร และต้องรวบรวมเอกสารทั้งหมดในแต่ละเดือนไว้เป็นชุดเดียวเท่านั้นจึงจะสามารถส่งเบิกได้ และการเบิกเงินสำรองทอนไม่สามารถขอเอกสารได้ ดังนั้นทางผู้จัดทำจึงละในส่วนเหล่านี้ไว้เพื่อให้ทางบริษัทได้พัฒนาต่อยอดด้วยตนเอง

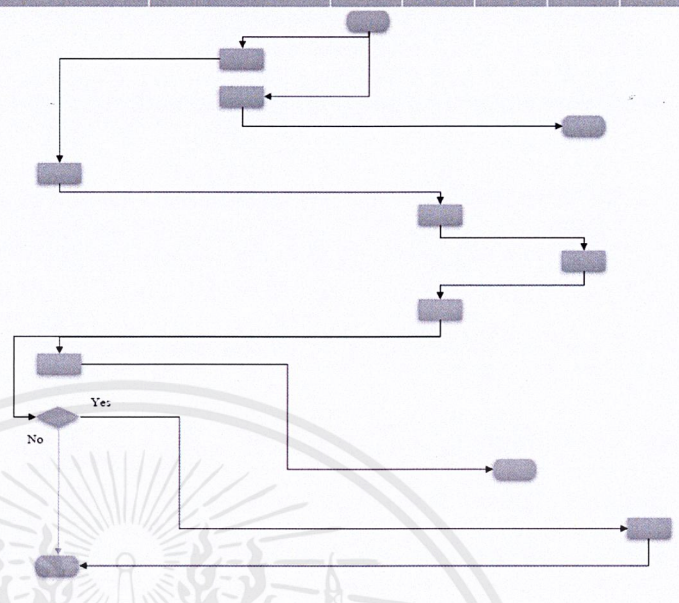
3. วิเคราะห์แต่ละขั้นตอนของการเปิดสาขา ปิดสาขา ปิดปรับปรุง และย้ายสถานที่ตั้ง มีขั้นตอนดังนี้
 - 3.1. กำหนดขอบเขตหรือนิยามสิ่งที่เราจะวิเคราะห์ให้ชัดเจน
 - 3.2. กำหนดจุดมุ่งหมายว่าจะวิเคราะห์เพื่ออะไร
 - 3.3. พิจารณาหลักความรู้หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องว่าจะใช้หลักใดในการวิเคราะห์

- 3.4. ใช้หลักความรู้นั้นให้ตรงกับเรื่องที่จะวิเคราะห์เป็นกรณีๆไปและต้องรู้ว่าควรจะวิเคราะห์อย่างไร
- 3.5. สรุปและรายงานผลให้เป็นระเบียบ
4. สร้าง Flow chart แบบ Swimlane ให้ทราบขั้นตอนการดำเนินงาน เลือกใช้รูปแบบ Swimlane เพื่อให้ทราบรายละเอียดและขั้นตอนของการดำเนินงานอย่างชัดเจนที่สุดซึ่งได้ผลลัพธ์ ดังภาพ



ภาพที่ 8 Flow chart แบบ Swimlane ของการเปิดสาขา

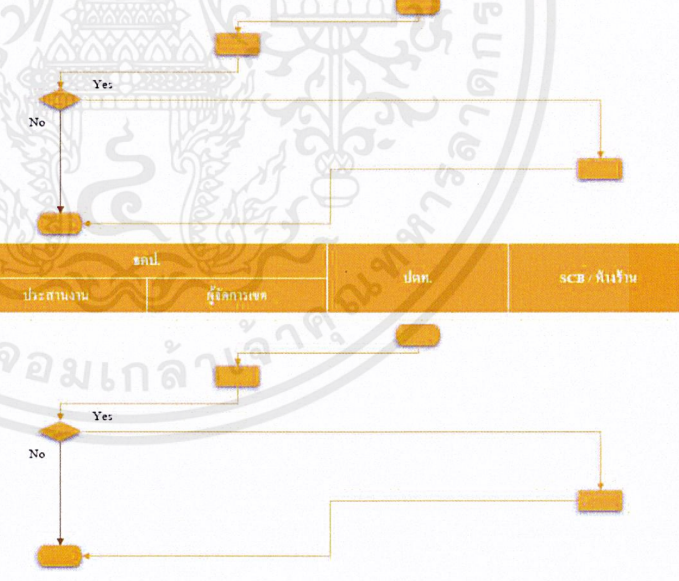
ปิดสาขา	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	รศป.		ปลค.	บัญชี	ประกัน	Share service	SCB / ห้างเงิน
			ประสานงาน	ผู้จัดการเขต					
ปลค. แจ้งเรื่องปิดสาขาไป รศป.	1 เดือน	ปลค.							
ผู้จัดการเขต forward E-mail ให้ฝ่ายประสานงาน	1 วัน	รศป.							
ผู้จัดการเขตโอนเงินสำรองถอน Share service	1 วัน	รศป.							
Share service เพื่อปรับยอดลูกหนี้ (สำรองถอน)	1 วัน	Share service							
ฝ่ายประสานงานใน รศป. ส่งเอกสารขอปิดเลข Cost center ส่งแผนกบัญชี	1 วัน	รศป.							
แผนกบัญชีรับและกรอกเอกสารส่ง Share service	1 วัน	แผนกบัญชี							
Share service ดำเนินการปิดเลข Cost center และส่งให้กับแผนกบัญชี	1 สัปดาห์	Share service							
แผนกบัญชีบันทึกข้อมูลและส่ง Email แจ้งให้ทางฝ่ายประสานงานใน รศป. ทราบ	1 วัน	แผนกบัญชี							
ฝ่ายประสานงานใน รศป. ส่งเอกสารขอยกเลิกประกันให้กับแผนกประกัน	1 วัน	รศป.							
ฝ่ายประสานงานใน รศป. ตรวจสอบวิธีการนำฝากเป็นแบบรถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง หรือไม่	1 วัน	รศป.							
แผนกประกันรับเอกสารมาดำเนินการตามขั้นตอนภายในแผนก	1 สัปดาห์	แผนกประกัน							
หากเป็นวิธีนำฝากแบบ รถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email แจ้งให้ชุดเก็บเงิน	1 วัน	รศป.							
ฝ่ายประสานงานใน รศป. บันทึกข้อมูลการปิดสาขา	1 วัน	รศป.							



ภาพที่ 9 Flow chart แบบ Swimlane ของการปิดสาขา

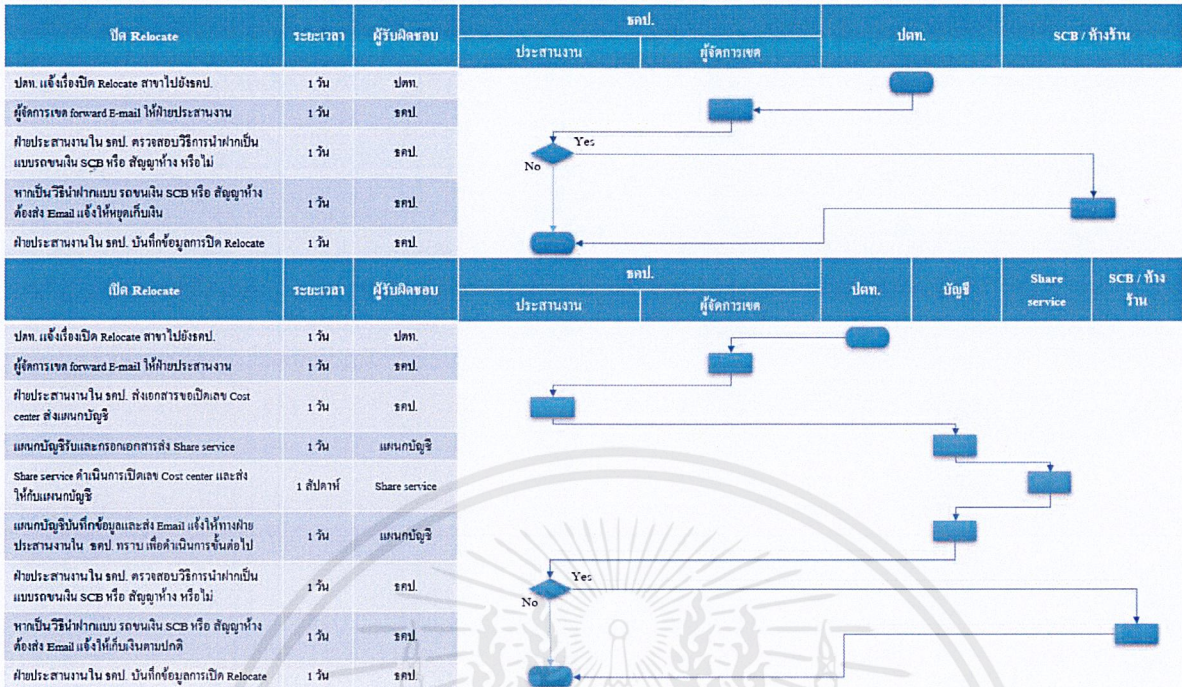
เปิด Renovate	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	รศป.		ปลค.	SCB / ห้างเงิน
			ประสานงาน	ผู้จัดการเขต		
ปลค. แจ้งเรื่องเปิด Renovate สาขาไปยังรศป.	1 วัน	ปลค.				
ผู้จัดการเขต forward E-mail ให้ฝ่ายประสานงาน	1 วัน	รศป.				
ฝ่ายประสานงานใน รศป. ตรวจสอบวิธีการนำฝากเป็นแบบรถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง หรือไม่	1 วัน	รศป.				
หากเป็นวิธีนำฝากแบบ รถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email แจ้งให้ชุดเก็บเงิน	1 วัน	รศป.				
ฝ่ายประสานงานใน รศป. บันทึกข้อมูลการเปิด Renovate	1 วัน	รศป.				

เปิด Renovate	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ	รศป.		ปลค.	SCB / ห้างเงิน
			ประสานงาน	ผู้จัดการเขต		
ปลค. แจ้งเรื่องเปิด Renovate สาขาไปยังรศป.	1 วัน	ปลค.				
ผู้จัดการเขต forward E-mail ให้ฝ่ายประสานงาน	1 วัน	รศป.				
ฝ่ายประสานงานใน รศป. ตรวจสอบวิธีการนำฝากเป็นแบบรถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง หรือไม่	1 วัน	รศป.				
หากเป็นวิธีนำฝากแบบ รถยนต์เงิน SCB หรือ สัญญาห้าง ต้องส่ง Email แจ้งให้เก็บเงินตามปกติ	1 วัน	รศป.				
ฝ่ายประสานงานใน รศป. บันทึกข้อมูลการเปิด Renovate	1 วัน	รศป.				



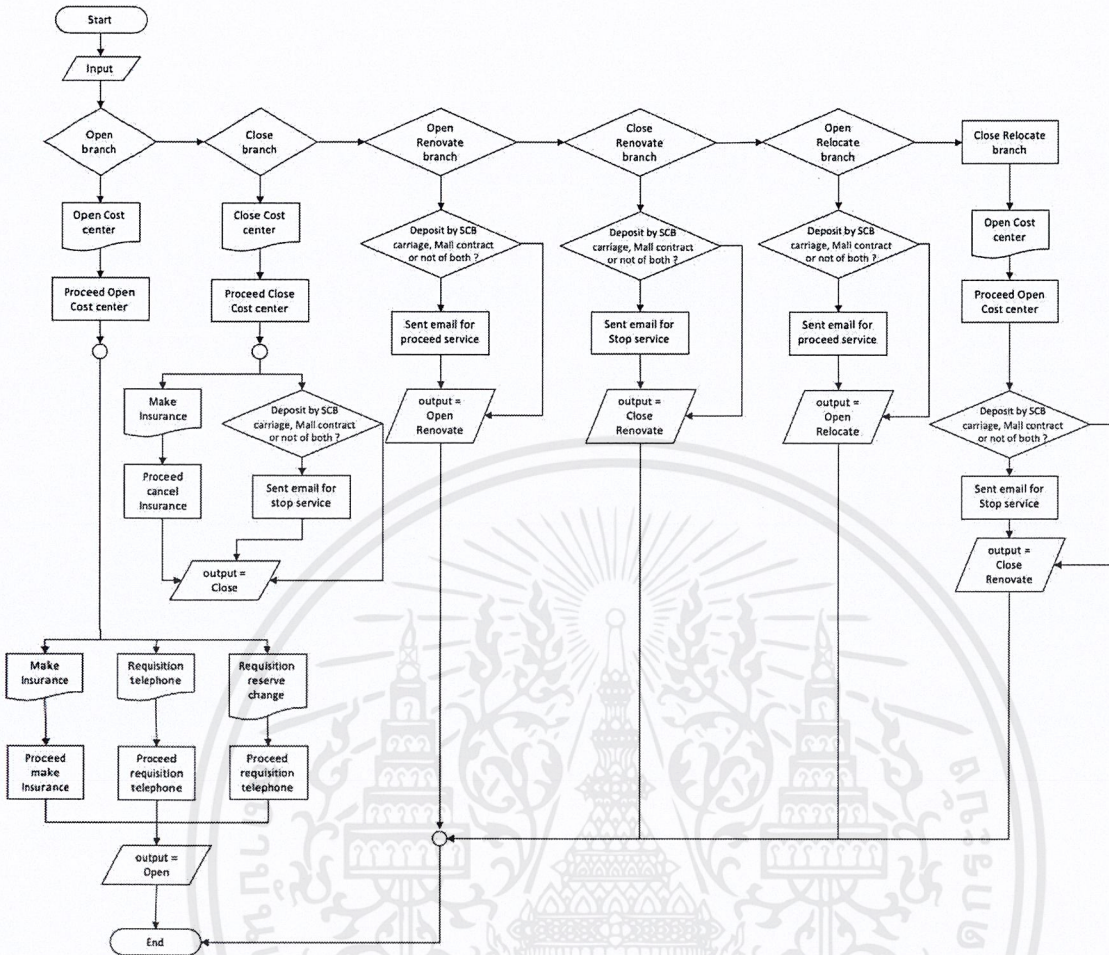
ภาพที่ 10 Flow chart แบบ Swimlane ของการปรับปรุงสาขา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



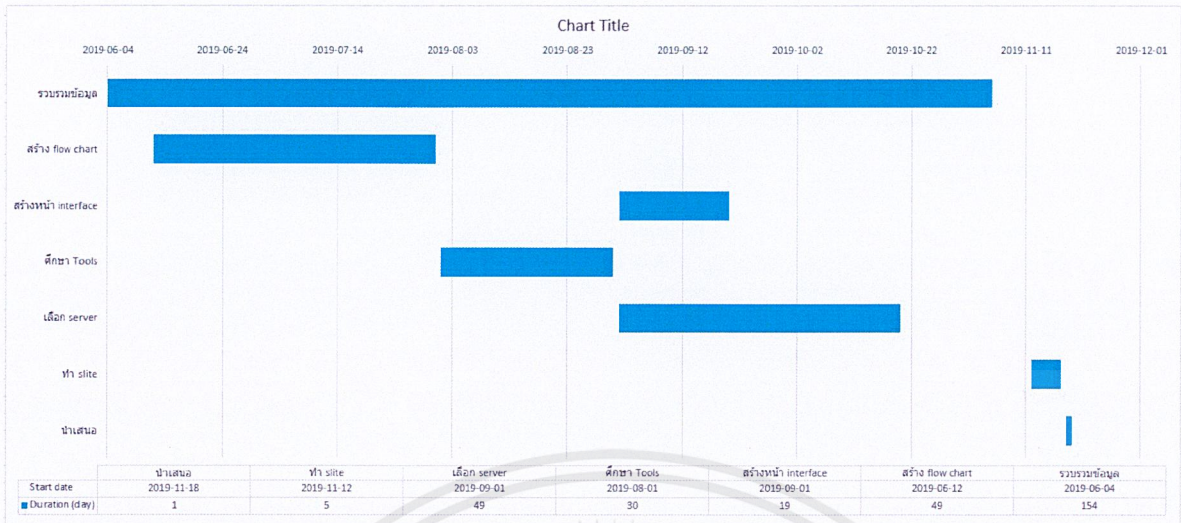
ภาพที่ 11 Flow chart แบบ Swimlane ของการย้ายสถานที่ตั้งสาขา

- นำเสนอ Flow chart เพื่อปรับแก้ไขให้ตรงกับการทำงานตามความเป็นจริง เพื่อมองเห็นภาพรวม ปรับความเข้าใจให้เห็นตรงกัน และนำเสนอผลงานให้ทราบทั่วกัน
- สร้าง Flow chart แบบ System Flowchart



ภาพที่ 12 Flow chart แบบ System Flowchart

- เขียน Gantt chart ให้สามารถกำหนดระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของงานได้ ทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังภาพ



ภาพที่ 13 Gantt chart

8. ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการสร้างเว็บไซต์ และเลือกเครื่องมือที่มีความถนัด ความเสถียรภาพ และเหมาะสมกับจำนวนงานที่ได้รับ โดยในการทำโปรเจกต์ครั้งนี้ใช้เครื่องมือ Frontend คือ React.js และ Server คือ Firebase
9. สร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
10. จัดทำคู่มือการใช้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
11. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ โดยการใช้ google form

3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

ในการประเมินความพึงพอใจของการทดลองใช้ระบบจัดการสาขาของบริษัทปิซิเนส เซอร์วิสเฮส อัลไลแอนซ์จะใช้ google form ในการสร้างแบบสอบถามออนไลน์ (Online) เพราะสามารถประเมินผล ความพึงพอใจของผู้ใช้ออกมาเป็นแผนภูมิวงกลม สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย มองภาพได้ชัด

แบบสอบถามความพอใจ

แบบสอบถามความพอใจของพนักงานบริษัทอินิตี เซอร์วิส เซส โกลบอล แอชชี่ ที่ใช้ระบบเวิร์กโฟลว์ Workflow

คำชี้แจง

ให้ผู้ใช้บริการแสดงความคิดเห็นโดยเลือกระดับความเห็น ดังนี้

- 1 = ปริ่มปรอง
- 2 = พอใช้
- 3 = ปานกลาง
- 4 = มาก
- 5 = สิ้นมาก

1. เริ่มใช้ด้วยความสวยงาม ทันสมัย น่าสนใจ

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

2. ขนาดตัวอักษรที่ใช่พอดี อ่านง่าย

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

3. การจัดรูปแบบในเริ่มใช้ส่งผลกระทบต่อการใช้งาน

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

4. เครื่องมือมีความยากง่ายเหมาะสม

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

5. เวลาที่ใช้ปฏิบัติงานมีความเหมาะสม

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

6. ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูล

1

2

3

4

5

7. ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์

1

2

3

4

5

8. เมนูต่างๆของเว็บไซต์ใช้งานได้ง่าย

1

2

3

4

5

9. ความรวดเร็วในการเข้าถึงเว็บไซต์

1

2

3

4

5

10. ความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล

1

2

3

4

5

Submit

This form was created inside of King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang (KMUTL). Report Abuse

Google Forms

ภาพที่ 14 ตัวอย่างแบบประเมินความพึงพอใจใน google form

บทที่ 4

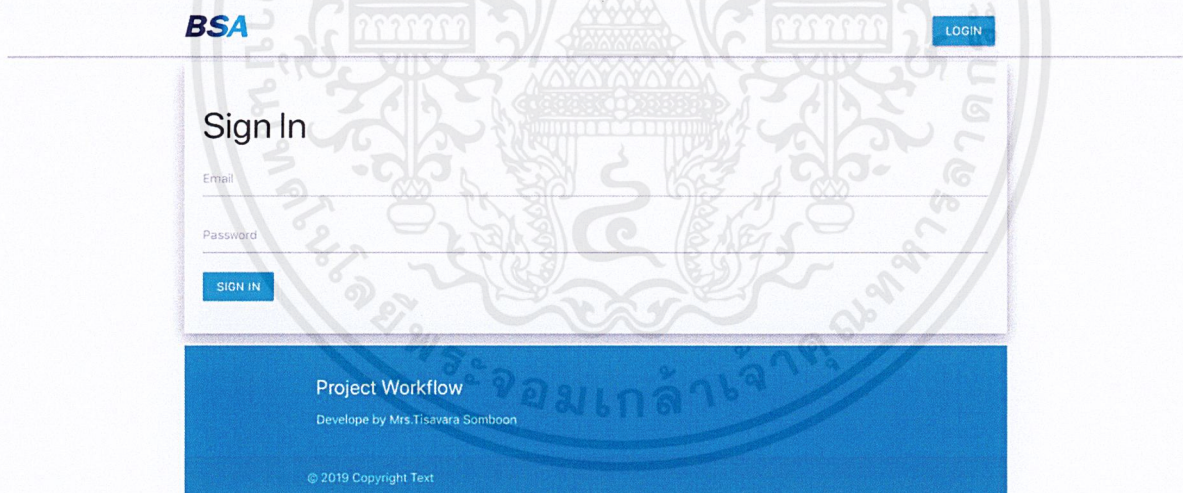
ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายของผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ครั้งนี้ ขอเสนอเป็นขั้นตอนตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังต่อไปนี้

1. เพื่อสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของพนักงานของบริษัทปิซิเนส เซอร์วิสเอส อัลไลแอนซ์ จำกัด

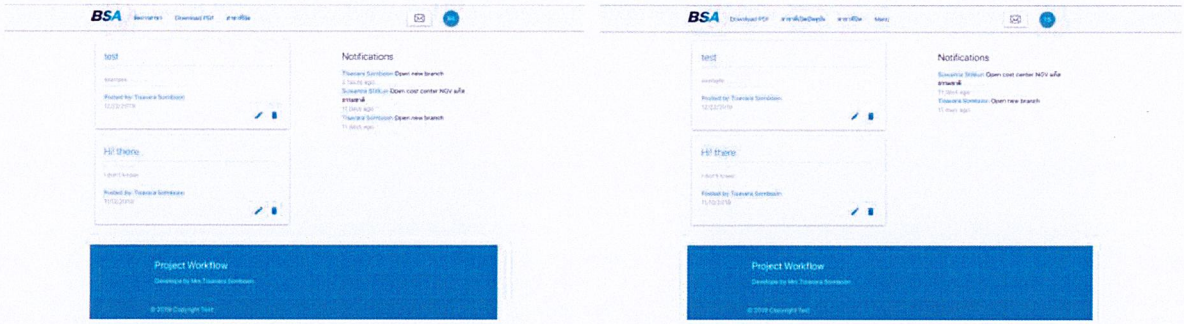
4.1. ผลการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)

ได้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) รายละเอียดดังนี้



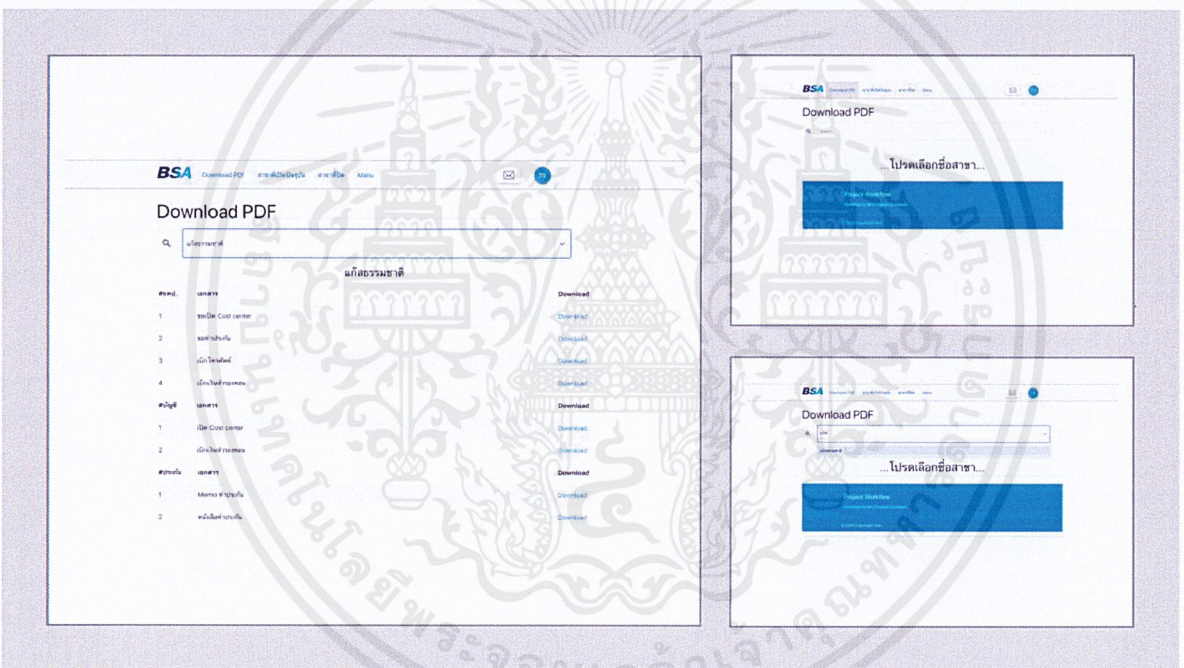
ภาพที่ 15 หน้า login

ใช้การ Login โดยการใส่ Email และ Password โดยไม่มีการ Register เพื่อป้องกันบุคคลภายนอกเข้ามาใช้งาน



ภาพที่ 16 หน้า Dashbord

เมื่อ Login เข้าสู่เว็บไซต์แล้ว หากเป็นสถานะ Admin จะเข้าสู่หน้าทางฝั่งขวา หากเป็นสถานะ บัญชีจะเข้าสู่หน้าทางฝั่งซ้าย



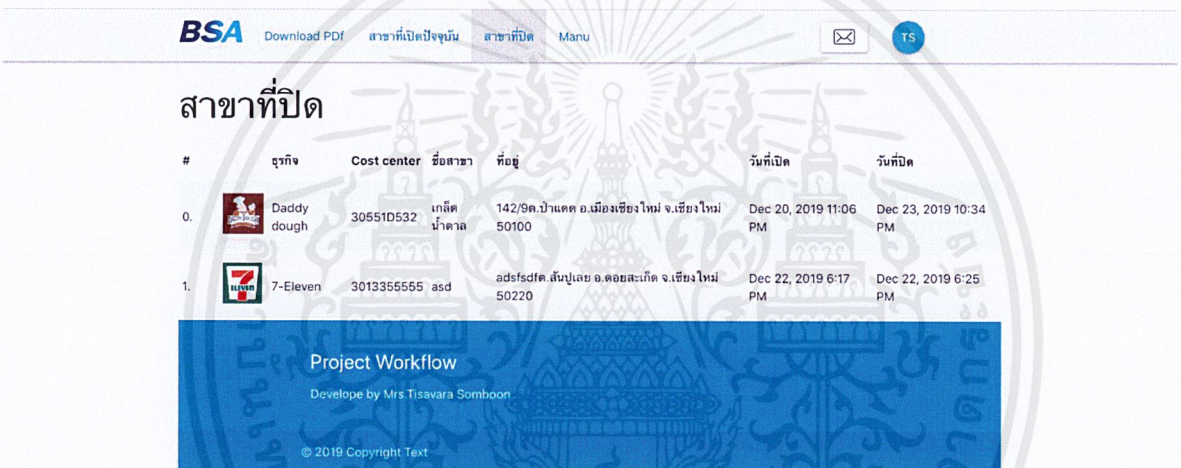
ภาพที่ 17 หน้า Dowload PDF

หน้า Download สามารถ Select ได้โดยการกรอกชื่อสาขาในช่องกรอกเอกสารที่ขึ้นใน Download จะปรากฏเพียงแค่อเอกสารที่กำลังดำเนินการและดำเนินการเสร็จสิ้นไปแล้ว



ภาพที่ 18 หน้าสาขาที่เปิดปัจจุบัน

แสดงสาขาทั้งหมดที่มี แสดงสถานะของแต่ละสาขา และสามารถตรวจสอบการดำเนินการของแต่ละชั้นตอนได้



ภาพที่ 19 หน้าสาขาที่ปิด

แสดงข้อมูลของสาขาที่ปิดได้แล้ว ใช้สำหรับเมื่อต้องการตรวจสอบสาขาที่เคยมีย้อนหลัง ซึ่งข้อมูลที่แสดงบางส่วนสำคัญเท่านั้น

เปิดสาขา
จัดการสาขา
จัดการสมาชิก

เปิดสาขา

วันที่เปิด Jan 7, 2020 11:13 PM

สาขาแม่** ▼ ประเภทธุรกิจ** ▼

ผู้ว่าจ้าง** ▼ ชื่อสาขา** รหัสสาขา**ห้ามใส่ F,H,D วิธีการนำฝาก** ▼

ยอดขอ โดยประมาณ** 0 รวมค่าปรับกับ NaN Cost center NaN

ที่อยู่

 ตำบล _____
 อำเภอ _____
 จังหวัด _____
 รหัสไปรษณีย์ _____

ผู้จัดการ

<p>ผู้จัดการฝ่าย ชื่อ**</p> <p>ผู้จัดการเขต นางสาว ทิพาวา สมบูรณ์ 59010539</p>	<p>ผู้จัดการสาขา ชื่อ**</p> <p>0912345678</p>
--	---

SUBMIT >
CANCEL <

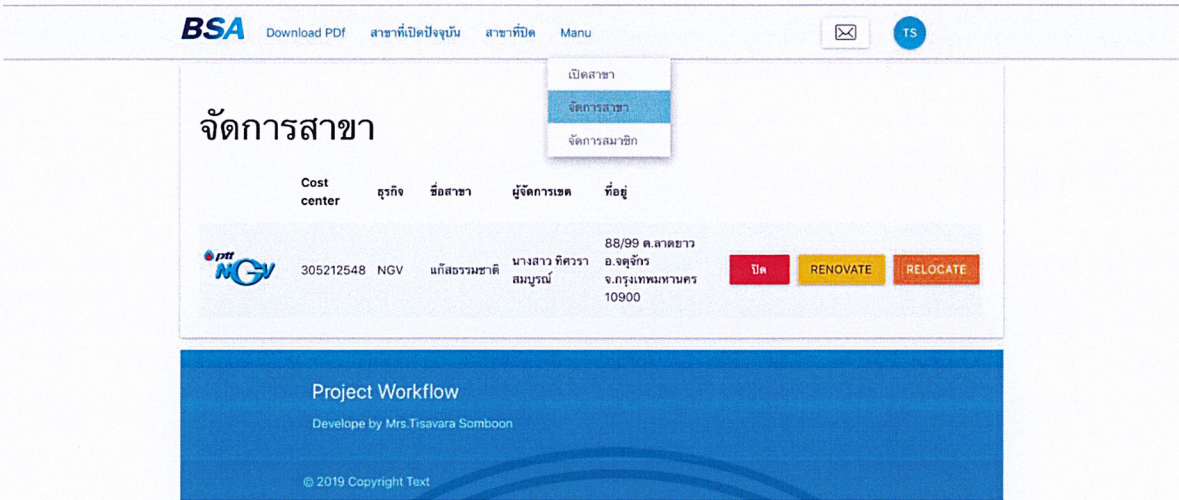
Project Workflow

Developed by Mrs.Tisavara Somboon

© 2019 Copyright Text

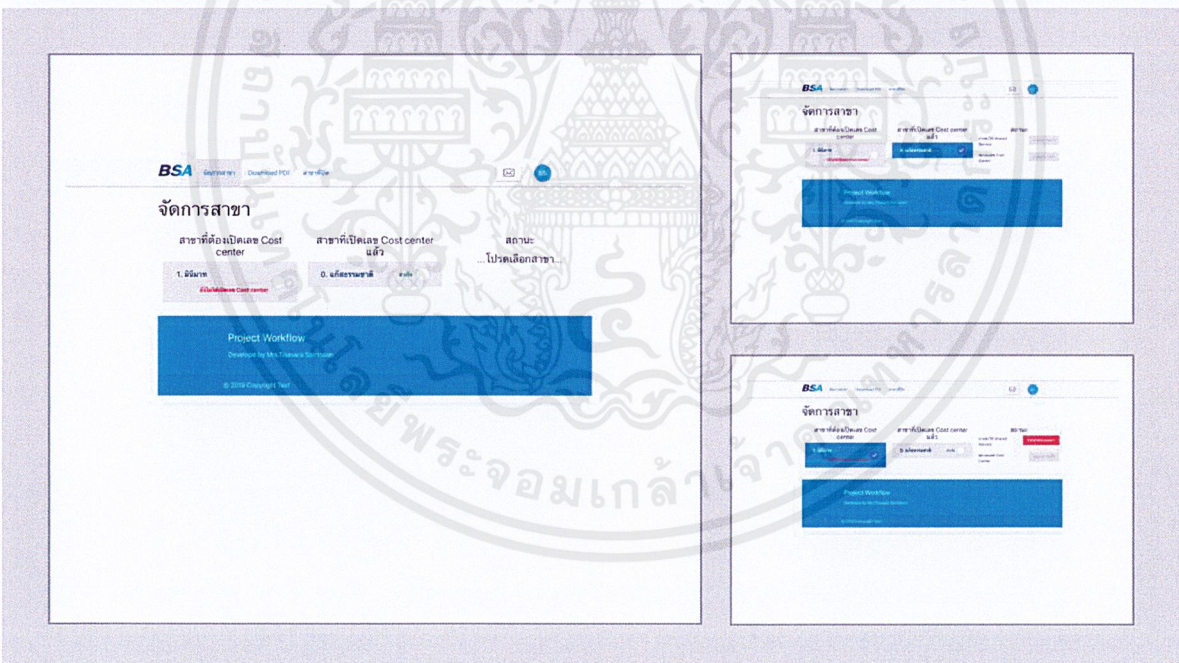
ภาพที่ 20 หน้าเปิดสาขา

เป็นหน้าเริ่มต้นของการจัดการเปิดสาขาใหม่ โดยข้อมูลที่ได้รับในข้างต้นจะนำไปใช้ในทุกเอกสารที่ใช้ประกอบการเปิดสาขา แก้ปัญหาการกรอกข้อมูลซ้ำซ้อน



ภาพที่ 21 หน้าจัดการสาขา

ใช้ในการจัดการปิดสาขา ปิดหรือเปิดปรับปรุงสาขา และ ปิดหรือเปิดย้ายที่ตั้งสาขา โดยจะแสดงสาขาทั้งหมดที่ทำการกรอกและบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว



ภาพที่ 22 หน้าจัดการสาขา

หน้านี้สำหรับแผนกบัญชีใช้จัดการเปิดเลข Cost center ในฝั่งของบัญชี และใช้ยืนยันการเปิดเลข Cost center สมบูรณ์

Register

Email

รหัสพนักงาน

คำนำหน้าชื่อ

ชื่อจริง

นามสกุล

FirstName

LastName

ตำแหน่ง

เบอร์โทรศัพท์

ที่อยู่

000

จังหวัด



เขต

รหัสไปรษณีย์

Status

REGISTER

พนักงานทั้งหมด

ชื่อ-สกุล	Name-Surname	รหัสพนักงาน	ตำแหน่ง	เบอร์โทรศัพท์	status
นางสาว ทิศรา สมบูรณ์	Miss Tisavara Somboon	69010539	นักศึกษา	0912345678	Admin 
นางสาว สุวรรณ สติคุณ	Miss Suwanna Stikun	0123456789	บัญชี	0911111111	Account 

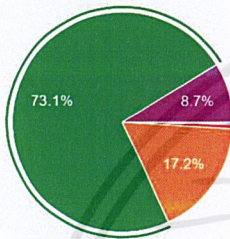
ภาพที่ 23 หน้าจัดการสมาชิก

เป็นหน้าสำหรับ Admin ใช้ในการจัดการสมาชิกที่สามารถเข้าถึงเว็บไซต์ได้ในระดับต่าง ๆ โดยจะมีทั้งหมด 3 สถานะ ได้แก่ Admin Account และ User

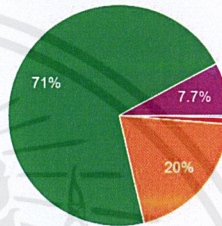
4.2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของพนักงาน

ความพึงพอใจของพนักงานบริษัทปิซิเนส เซอร์วิสเฮส อัลโลแอนซ์ จำกัด ที่มีต่อการใช้ได้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) รายละเอียดดังนี้

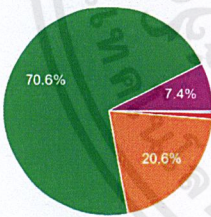
1. เว็บไซต์มีความสวยงาม ทันสมัย น่าสนใจ
309 responses



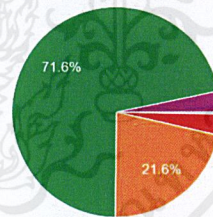
2. ขนาดตัวอักษรที่ใช้พอดี อ่านง่าย
310 responses



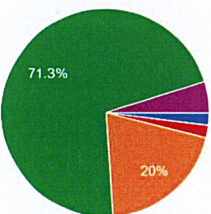
3. การจัดรูปแบบในเว็บไซด์ง่ายต่อการใช้งาน
310 responses



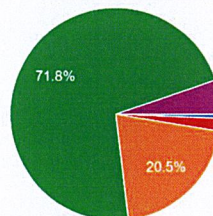
4. เครื่องมือมีความยากง่ายเหมาะสม
310 responses



5. เวลาที่ใช้ปฏิบัติงานมีความเหมาะสม
310 responses

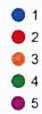
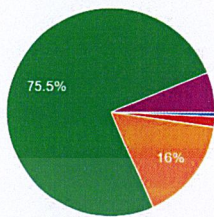


6. ความสะดวกในการเชื่อมโยงข้อมูล
308 responses



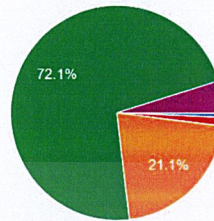
7. ความเหมาะสมของข้อมูลภายในเว็บไซต์

306 responses



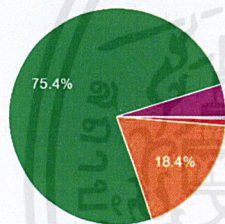
8. เมนูต่างๆของเว็บไซต์ใช้งานได้ง่าย

308 responses



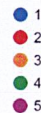
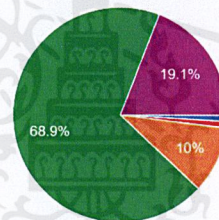
9. ความรวดเร็วในการเข้าถึงเว็บไซต์

309 responses



10. ความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล

309 responses



ภาพที่ 24 ผลจากการประเมินผลของ google form

โดยกำหนดระดับคะแนนของความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ 5, 4, 3, 2, 1 และกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย ดังนี้

ระดับ 5	4.50 - 5.00	หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
ระดับ 4	3.50 - 4.49	หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับมาก
ระดับ 3	2.50 - 3.49	หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
ระดับ 2	1.50 - 2.49	หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อย
ระดับ 1	1.00 - 1.49	หมายถึง พึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1. สรุปผล

ผลการวิจัยได้ข้อสรุป ดังนี้

1. ผลการสร้างเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ได้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web)
2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของพนักงานบริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัด ที่มีต่อการใช้ได้เว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) พบว่า พนักงานบริษัทปิซิเนส เซอร์วิส เซส อัลโลแอนซ์ จำกัด ได้แสดงความคิดเห็นโดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละรายข้อ ดังนี้
ข้อที่ 1. เว็บไซต์มีความสวยงาม ทันสมัย น่าสนใจ ระดับดีมาก เท่ากับ 8.7 % ระดับมาก เท่ากับ 73.1 % ระดับปานกลาง เท่ากับ 17.2 %
ข้อที่ 2. ขนาดตัวอักษรที่ใช้พอดี อ่านง่าย ระดับดีมาก เท่ากับ 7.7 % ระดับมาก เท่ากับ 71.1 % ระดับปานกลาง เท่ากับ 20 %

5.2. ข้อเสนอแนะ

5.2.1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการฝึกประสบการณ์การทำงานกับบริษัทมีความกดดันทางด้านเวลา ด้านความซับซ้อนของงาน ซึ่งเกิดความล่าช้าในการสร้างเครื่องมือ ดังนั้นผู้พัฒนาจึงนำปัญหาดังกล่าวมาสร้างเป็นแรงผลักดันให้ตนเองมีความรับผิดชอบต่องาน ความมีระเบียบวินัย ตรงต่อเวลา การวาง Time line ของงาน และการวางแผน ในการทำงานที่จะทำให้ชิ้นงานมีความละเอียดครบถ้วน และส่งชิ้นงานตรงเวลา
2. ในการฝึกประสบการณ์การทำงานกับบริษัทครั้งนี้ การรับ Requirement จากลูกค้า แต่ละคนไม่เหมือนกัน ในสถานการณ์การปฏิบัติงานร่วมกับผู้คนที่หลากหลายทัศนคติ พื้นฐานความรู้ในเรื่องเกี่ยวกับเครื่องมือที่สร้างที่แตกต่างกันโดยมีผู้รู้รายละเอียดงานครบถ้วน ผู้ที่รู้งานในวงกว้าง ผู้ที่รู้เพียงแต่งานของตนเอง ผู้ที่ไม่ได้รู้รายละเอียดงานอย่าง

แท้จริง จึงทำให้ผู้พัฒนาต้องใช้เวลาปรับตัวและสร้าง มนุษย์สัมพันธ์ที่ดีต่อผู้ร่วมงาน จึงทำให้เครื่องมือที่สร้างเป็นที่ยอมรับและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

3. การนำเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ไปใช้ในการจัดกระทำข้อมูลนั้น ควรนำเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) มาทดลองใช้กับแผนกก่อนแล้ว จึงค่อยขยายผลสู่องค์กร ซึ่งผู้พัฒนาควรแจ้งผลการใช้ให้ผู้ใช้ทราบทันทีเพื่อป้องกันความผิดพลาดและสามารถหาแนวทางแก้ไขต่อไป

5.2.2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ผู้สนใจอาจนำเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ไปใช้ในองค์กรของตนเองเพื่อความสะดวก รวดเร็วในการเก็บข้อมูล หลังจากนำไปใช้แล้วเมื่อพบข้อบกพร่องในแต่ละขั้นตอนสามารถนำไปต่อยอดการพัฒนาเครื่องมือต่อไป
2. ควรพัฒนาเว็บไซต์สำหรับการจัดการธุรกิจ (Workflow Web) ในลักษณะที่เป็นเครื่องมือในการจัดกระทำข้อมูลที่ทันสมัยขึ้น เช่น การใช้ MySQL Database เป็นต้น
3. จากปัญหาที่พบในการวิจัยครั้งนี้ พนักงานส่วนใหญ่ต้องกรอกรายละเอียดของเอกสารที่มากมาย ซึ่งในการจัดกระทำข้อมูลดังกล่าว ส่งผลให้การทำงานล่าช้า ข้อมูลไม่ครบถ้วน ใช้เวลาในการทำงานเนิ่นนาน ประเด็นปัญหาดังกล่าวสามารถนำมาพัฒนาเครื่องมือในการจัดกระทำข้อมูลได้ต่อไป

บรรณานุกรม

- จิตรา ศรีมงคล. (2552). การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง นิทานไทย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า กบินทร์บุรี. สารนิพนธ์ สาขาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชนิตรา ศรีลัมพ์. (2555). การศึกษาความพึงพอใจในการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้งานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เขตคลองสาน กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชาญณรงค์ แก้วกระจ่าง. (2555). การพัฒนาเว็บไซต์ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวจังหวัดกระบี่. สารนิพนธ์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.
- ธนพร โมราบุตร. (2557). การพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำน้ำดื่มสมุนไพรจากผัก ผลไม้ ในท้องถิ่น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. วิชาหลักสูตรและการสอน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ประชุม กาลศิลป์. (2551). การพัฒนาหนังสืออ่านเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หน่วยคุณตาทาเทียม. สุพรรณบุรี : โรงเรียนบ้านหนองเพียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. เอกสารรายงานผลงานทางวิชาการ.
- มีงมณี ศรีงาม. (2556). การพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพและเทคโนโลยี เรื่องการแปรรูปอาหารจากธัญพืช ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, ปีที่ 7 ฉบับที่ 2 เลขหน้า 33 – 36.
- รุจิรา จูเจริญ (2559). การผลิตเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ จังหวัดลำปาง. หลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสื่อและการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, เอกสารอัดสำเนา.
- วิไล รัตนพลที. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบซิปปา. บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. เอกสารอัดสำเนา.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนิท สัตโยภาส. (2551). การเขียนรายงานการวิจัยทางการศึกษาระดับสมบูรณ. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมและพัฒนาการอ่านการเขียนแห่งประเทศไทย.

อุทัยพรรณ สุตใจ. (2555). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การโทรศัพท์

แห่งประเทศไทย จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาสังคมวิทยาประยุกต์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สืบค้นข้อมูลทางเว็บไซต์

ม.ป.ป. *Firestore คืออะไร และมีข้อดีอย่างไรบ้าง*. 15 1 2020 ที่เข้าถึง.

<https://www.softmelt.com/article.php?id=588>.

2019. *issuu*. 22 11. 1 12 2017 ที่เข้าถึง.

https://issuu.com/9673274/docs/_____2pdf.

Pacharamai. ม.ป.ป. *สรุป React เบื้องต้น*. 15 1 2020 ที่เข้าถึง.

<https://medium.com/@hemhongsa.1994/%E0%B8%AA%E0%B8%A3%E0%B8%B8%E0%B8%9B-react-%E0%B9%80%E0%B8%9A%E0%B8%B7%E0%B9%89%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%95%E0%B9%89%E0%B8%99-ad32276082c6>.

2019. *product*. 22 december. [http://www.research-](http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Project_Tracking_System/07%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97__2.pdf)

[system.siam.edu/images/coop/Project_Tracking_System/07%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97__2.pdf](http://www.research-system.siam.edu/images/coop/Project_Tracking_System/07%E0%B8%9A%E0%B8%97%E0%B8%97__2.pdf).

2019. *softmelt*. 22 november. 1 january 2011 ที่เข้าถึง.

<https://www.softmelt.com/article.php?id=588>.

นางสาวศิริกานต์ จิรภัทรการณกุล. ม.ป.ป. *หลักการออกแบบเว็บไซต์*. 15 1 2020 ที่เข้าถึง.

<https://sites.google.com/site/sirakan554187103/xngkh-prakxb-khxng-kar-xxkbaeb-websit>.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติย่อของผู้จัดทำ

ชื่อ-สกุล: นางสาวทศิรรา สมบูรณ์

วัน เดือน ปีเกิด: 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541

สถานที่เกิด: จังหวัดเชียงราย

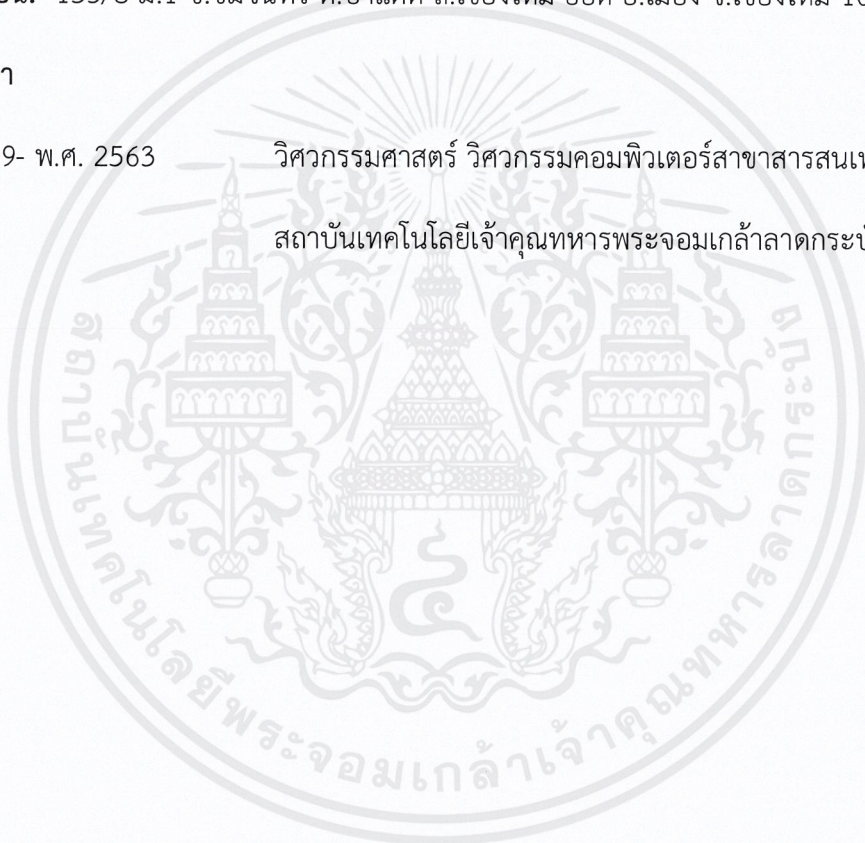
สถานที่อยู่ปัจจุบัน: 135/8 ม.1 ซ.ชมจันทร์ ต.ป่าแดด ถ.เชียงใหม่-ฮอด อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 10500

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2559- พ.ศ. 2563

วิศวกรรมศาสตร์ วิศวกรรมคอมพิวเตอร์สาขาสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารพระจอมเกล้าลาดกระบัง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้