



## รายงานวิจัยสหกิจศึกษา

เรื่อง ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ  
ปฏิบัติงาน ณ บริษัท บางกอก เว็บบอร์ด จำกัด

นายศรธรรม หวังใจกลาง รหัสประจำตัว 5940207128

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาสหกิจศึกษา  
สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2562  
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา  
เรื่อง ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ

นายศรธรรม หวังใจกลาง รหัสประจำตัว 5940207128

ปฏิบัติงาน ณ บริษัท บางกอก เว็บ โซลูชั่น จำกัด  
โทรศัพท์ 08-9721-2222 โทรสาร 02-933-9750-1  
เลขที่ 82 หมู่บ้านตะวันรุ่ง 7 ถนนลาดพร้าว 64 แยก 4  
แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310  
<http://www.bangkokwebsolution.com/>

## กิตติกรรมประกาศ

ตามที่ข้าพเจ้านายศรธรรม หวังใจกลาง ได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ บริษัท บางกอก เวิร์บ โซลูชั่น จำกัด ในตำแหน่ง System Analysis ระหว่างวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 ในระหว่างการทำงานข้าพเจ้าได้รับความรู้ ประสบการณ์ต่างๆ ในการทำงานจริงอันหามิได้ จากมหาวิทยาลัย ทั้งการทำงานและการจัดทำรายงานฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดี ด้วยความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้คำปรึกษาในปัญหาต่างๆ จากบุคลากรหลายฝ่าย ดังนี้

1. คุณปิยะศักดิ์ บุญอมรัตน์ ตำแหน่ง CEO
2. คุณบุญชฎริกา ศรีทาทุม ตำแหน่ง Senior System Analysts

นอกจากนี้ยังมีบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ ซึ่งได้อบรมสั่งสอน ให้คำแนะนำที่ดีในการทำงานและการจัดทำรายงานฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงและหากเนื้อหารายงานฉบับนี้มีความผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้ากราบขออภัย มา ณ โอกาสนี้

นายศรธรรม หวังใจกลาง

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2563

ชื่อรายงาน	ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ
ชื่อนักศึกษา	นายศรธรรม หวังใจกลาง
รหัสนักศึกษา	5940207128
สาขาวิชา	วิทยาการคอมพิวเตอร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาวธิดานุช พุทธิสิมมา
ปีการศึกษา	2562

### บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ในการสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลระบบโอที และค่าเดินทางของบริษัท และ แสดงกราฟต่างๆ ในรูปแบบรายงาน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลแทนการใช้เอกสาร ซึ่งสามารถใช้งานระบบได้ผ่านทางบนทุก Platform

ในส่วนของการออกแบบได้มีการนำ Data Flow Diagram, Entity-relationship Diagram, Data Dictionary มาใช้งาน และใช้ My SQL ในการสร้างฐานข้อมูล

ผลการพัฒนาพบว่าระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ ที่พัฒนาขึ้นมา นั้นทำงานได้ตรงตามการทดสอบฟังก์ชันที่ได้กำหนด

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 รายละเอียดของการปฏิบัติงาน	8
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติงาน	10
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ	53
บรรณานุกรม	58
ภาคผนวก	59
ประวัติของผู้จัดทำรายงาน	64

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 สมาชิก.....	21
ตารางที่ 2 ตำแหน่ง.....	21
ตารางที่ 3 โอดี.....	22
ตารางที่ 4 รายละเอียดโอดี.....	22
ตารางที่ 5 ค่าคอมมิชชั่น.....	23
ตารางที่ 6 รายละเอียดค่าคอมมิชชั่น.....	23
ตารางที่ 7 ค่าเดินทาง.....	24

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1 ออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ .....	14
ภาพที่ 2 ออกแบบหน้าลงทะเบียน.....	14
ภาพที่ 3 ออกแบบหน้าอนุมัติข้อมูลสมาชิก .....	15
ภาพที่ 4 ออกแบบหน้าอนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง .....	15
ภาพที่ 5 ออกแบบหน้าอนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา.....	15
ภาพที่ 6 ออกแบบหน้าข้อมูลสมาชิก .....	16
ภาพที่ 7 ออกแบบหน้าบันทึกข้อมูลสมาชิก .....	16
ภาพที่ 8 ออกแบบหน้าข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา.....	17
ภาพที่ 9 ออกแบบหน้าบันทึกค่าทำงานล่วงเวลา .....	17
ภาพที่ 10 ออกแบบหน้าข้อมูลค่าเดินทาง.....	18
ภาพที่ 11 ออกแบบหน้าบันทึกค่าเดินทาง.....	18
ภาพที่ 12 ออกแบบหน้าข้อมูลค่าคอมมิชชั่น .....	19
ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าบันทึกค่าคอมมิชชั่น .....	19
ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา.....	20
ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง.....	20
ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น.....	20
ภาพที่ 14 ผลการออกแบบ ER-Diagram .....	25
ภาพที่ 15 Context Diagram ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ.....	26
ภาพที่ 16 Data Flow Diagram Level 0 .....	27
ภาพที่ 17 Data Flow Diagram Level 1 เข้าสู่ระบบ.....	28
ภาพที่ 18 Data Flow Diagram Level 1 กำหนดสิทธิการใช้งาน .....	29
ภาพที่ 19 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลการอนุมัติ .....	29

ภาพที่ 20 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลสมาชิก .....	30
ภาพที่ 21 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา .....	31
ภาพที่ 22 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าเดินทาง .....	32
ภาพที่ 23 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น .....	33
ภาพที่ 24 หน้าแสดงเข้าสู่ระบบ.....	35
ภาพที่ 24 หน้าแสดงลงทะเบียน .....	35
ภาพที่ 25 หน้าแสดงสมัครผ่าน .....	36
ภาพที่ 26 หน้าแสดงเมนู.....	36
ภาพที่ 27 หน้าแสดงการอนุมัติข้อมูลสมาชิก.....	37
ภาพที่ 28 หน้าแสดงการอนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา .....	37
ภาพที่ 29 หน้าแสดงการอนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง .....	38
ภาพที่ 30 หน้าแสดงข้อมูลสมาชิก .....	38
ภาพที่ 31 หน้าแสดงขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา.....	39
ภาพที่ 32 หน้าแสดงบันทึกขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา.....	39
ภาพที่ 33 หน้าแสดงขอเบิกค่าเดินทาง .....	40
ภาพที่ 34 หน้าแสดงบันทึกขอเบิกค่าเดินทาง.....	40
ภาพที่ 35 หน้าแสดงค่าคอมมิชชั่น.....	41
ภาพที่ 36 หน้าแสดงบันทึกค่าคอมมิชชั่น .....	41
ภาพที่ 37 หน้าแสดงตำแหน่ง .....	42
ภาพที่ 38 หน้าแสดงบันทึกตำแหน่ง .....	42
ภาพที่ 39 หน้าแสดงพิมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง .....	43
ภาพที่ 40 หน้าแสดงพิมพ์ใบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา.....	43
ภาพที่ 41 หน้าแสดงพิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น .....	44
ภาพที่ 42 หน้าแสดงข้อมูลผู้ดูแลระบบ.....	44
ภาพที่ 43 หน้าแสดงกลุ่มผู้ใช้งาน .....	45
ภาพที่ 44 หน้าแสดงบันทึกกลุ่มผู้ใช้งาน .....	46



ภาพที่ 45 หน้าแสดงการจัดการสิทธิ์.....	47
ภาพที่ 46 หน้าแสดงบันทึกจัดการสิทธิ์.....	47
ภาพที่ 47 หน้าแสดงรายงานค่าเดินทาง .....	48
ภาพที่ 48 หน้าแสดงรายงานค่าทำงานล่วงเวลา .....	49
ภาพที่ 49 หน้าแสดง Log การใช้งานของผู้ดูแลระบบ.....	50
ภาพที่ 50 หน้าแสดง Log การใช้งานของพนักงาน.....	51

# บทที่ 1

## บทนำ

บริษัท บางกอก เว็บบ์ โซลูชั่น จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2551 เกิดจากการรวมกลุ่มของทีมงานมืออาชีพรุ่นใหม่ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์ พัฒนาซอฟต์แวร์ การตลาดดิจิทัล และการบริหารจัดการงาน MICE และ Event อย่างเป็นระบบ และครบวงจร ตลอดระยะเวลาที่ผ่านไป 10 ปี ของการให้บริการลูกค้ากว่า 60 องค์กรที่ไว้วางใจเรานั้น ย่อมเป็นเครื่องพิสูจน์ ถึงผลงานของทีมงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งบริษัท ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 29110 และยัง ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาอันดับ 1 หมายเลข 4126 ของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลังถึง 3 สาขา อีกด้วย

ด้วยประสบการณ์ และความมุ่งมั่นของทีมงานมืออาชีพที่มีความพร้อม ทำให้เรามั่นใจว่าจะสามารถตอบสนอง ครอบคลุมทุกความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยบริการที่ดีที่สุด และเหนือกว่าคู่แข่งทั้งในปัจจุบันและอนาคต

### วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

1. เพื่อศึกษาการทำงานภายในบริษัท
2. เพื่อศึกษาการพัฒนากระบวนการของเปิดค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ

### ประวัติและรายละเอียดของหน่วยงาน

#### 1. ชื่อและสถานที่ตั้งของสถานประกอบการ

บริษัท บางกอก เว็บบ์ โซลูชั่น จำกัด

เลขที่ 182 หมู่บ้านตะวันรุ่ง 7 ถนนลาดพร้าว 64 แขวงวังทองหลาง

เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

#### 2. ประวัติความเป็นมาของสถานประกอบการ

บริษัท บางกอก เว็บบ์ โซลูชั่น จำกัด ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2551 เกิดจากการรวมกลุ่มของทีมงานมืออาชีพรุ่นใหม่ ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านการออกแบบเว็บไซต์ พัฒนาซอฟต์แวร์ การตลาดดิจิทัล และการบริหารจัดการงาน MICE และ Event อย่างเป็นระบบ และครบวงจร ตลอดระยะเวลาที่ผ่านไป 10 ปี ของการให้บริการลูกค้ากว่า 60 องค์กรที่ไว้วางใจเรานั้น ย่อมเป็นเครื่องพิสูจน์ ถึงผลงานของทีมงานได้เป็นอย่างดี อีกทั้งบริษัท ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 29110 และยัง ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาอันดับ 1 หมายเลข 4126 ของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลังถึง 3 สาขา อีกด้วย

#### 3. ลักษณะการประกอบการ ผลิตภัณฑ์/บริการ ของสถานประกอบการ

##### 3.1 Website & Mobile Application

บริษัท ให้บริการพัฒนา Website และ Mobile Application ทั้งระบบ IOS และ Android ด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย ตอบโจทย์ความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง นอกจากนี้ ทุกเว็บไซต์ได้รับการออกแบบ และพัฒนาบนมาตรฐาน World Wide Web Consortium (W3C) จึงมั่นใจได้ว่าจะสามารถแสดงผลได้บนทุก Browser ได้โดยไม่มีปัญหา รวมทั้งรองรับการแสดงผลบนทุกขนาดอุปกรณ์ (Responsive Website) อีกด้วย ซึ่งเว็บไซต์จะมีระบบหลังบ้านที่ลูกค้าสามารถเข้าไปบริหารจัดการได้อย่างง่ายดาย

### 3.2 Application Software Development

บริษัท จะทำการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Application Software) ที่ตรงตามต้องการขององค์กร ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐกิจ หรือหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้ได้ระบบที่มีความยืดหยุ่น ใช้งานง่าย และมีเครื่องมือในการจัดการข้อมูลที่เหมาะสม และเน้นความปลอดภัยของระบบ เพื่อให้ลูกค้าได้รับโปรแกรมที่มี ความสมบูรณ์ มีประสิทธิภาพ เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และ ลดต้นทุนทางธุรกิจ อย่างแท้จริง

### 3.3 E-Learning Total Solution

บริษัท เป็น ผู้นำการพัฒนา E-Learning อย่างครบวงจร ด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรม รายแรกในประเทศไทย ที่สามารถพัฒนาระบบการส่งสัญญาณข้อมูลภาพและเสียง ที่มีประสิทธิภาพ และความปลอดภัยสูง สำหรับระบบ E-Learning ซึ่งได้รับการรับรองความเป็นนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีจาก สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) และทดสอบประสิทธิภาพของระบบ โดย คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ด้วยทีมงานมืออาชีพที่มีประสบการณ์ทางด้านนี้โดยตรงกว่า 10 ปี

### 3.4 Digital PR & Multimedia Creation

บริษัท ให้บริการออกแบบ และผลิตสื่อ Digital และ Multimedia ทุกรูปแบบ ทั้งประเภท Infographic, Motion Graphic, VDO Presentation, Viral VDO, Game และ สื่อ Animation ที่มีความสมบูรณ์ทั้งภาพ และเสียงด้วยเทคโนโลยีที่เป็นลิขสิทธิ์เฉพาะของเรา ทำให้ การนำเสนอข้อมูล และเนื้อหา มีความน่าสนใจและดึงดูด ตรงตามความต้องการ ของลูกค้ามากที่สุด

นอกจากนี้ ยังให้บริการด้านการวางแผน ดูแล บริหารการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์ ทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงการวางแผนโฆษณาบน Website, Google, Facebook, Youtube, Line, Instagram และ Online platform อื่น ๆ ด้วยประสบการณ์ด้านประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อออนไลน์มานานกว่า 10 ปี และความพึงพอใจของลูกค้าที่ใช้บริการของเราที่ผ่านมาในอดีต ล้วนเป็นเครื่องการันตี ผลงานของเราเป็นอย่างดี เราจึงพร้อมให้บริการอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าทุกประเภทธุรกิจ โดยทีมงานมืออาชีพ ด้วยผลงานอันเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ

### 3.5 MICE & Events Organizer

บริษัท มีทีมงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในการจัด Event ทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็น งานแถลงข่าว การอบรม การประชุมสัมมนา การจัด workshop การ

บริหารงานเจรจาจับคู่ธุรกิจ (Business Matching) นิทรรศการ การประชุมระดับนานาชาติ งานเลี้ยงสังสรรค์ และการท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล ซึ่งมีผลงานเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานต่าง ๆ มากมาย

#### 4. รูปแบบการจัดองค์กรและการบริหารงาน

##### 4.1 การบริหารงานทั่วไป

ทุกวันนี้บรรดาลูกค้าของทุกบริษัทเริ่มมีไลฟ์สไตล์ดิจิทัลกันมากขึ้น บ้างอาจจะยังมองไม่เห็นความสำคัญว่ามันจะทำให้ขายของได้อย่างไร แต่ไม่ช้ารับรองว่าคุณก็จะต้องถูกดันให้เข้าสู่ยุคดิจิทัลแน่นอน เพื่อนำเสนอสินค้าหรือสร้างประสบการณ์แปลกใหม่ให้กับลูกค้าของคุณไม่ทางใดก็ ทางหนึ่ง ความคาดหวังของลูกค้าที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จะเป็นตัวผลักดันให้แผนกไอทีในบริษัทคุณต้องมารับบทบาทใหม่ ฝ่ายไอทีจำเป็นที่จะต้องลุกขึ้นมาและรับบทผู้นำในการทำงานร่วมกับฝ่ายธุรกิจ เพื่อทำความเข้าใจและใช้ความสามารถในการสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการที่มี ซอฟต์แวร์เป็นตัวขับเคลื่อน

##### 4.2 จัดเก็บข้อมูลให้เป็นระบบระเบียบ

ธุรกิจทุกประเภทต้องการรู้ข้อมูลแบบ 360 องศาของบรรดาผู้มีส่วนได้เสียกับบริษัทเช่น พวกกลุ่มลูกค้า ซัพพลายเออร์ ลูกค้า พนักงาน ความท้าทายอย่างหนึ่งคือ การเข้าถึงข้อมูลมากมายที่เก็บสะสมไว้แต่ดั้งเดิมพวกนี้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเก็บไว้หลายที่ เก็บไว้หลายรูปแบบ และยากที่จะเข้าถึง ยิ่งธุรกิจดำเนินยิ่งนานไปเท่าไร ข้อมูลเหล่านั้นนับวันก็ยิ่งกองกันมากขึ้นเท่านั้น ซึ่งตรงนี้แผนกไอทีสามารถเข้ามามีบทบาทในการช่วยแก้ปัญหา จัดการข้อมูลเหล่านี้ให้เป็นระบบระเบียบ ดูแลให้อยู่ในเซิร์ฟเวอร์ที่ปลอดภัย มีความเสถียร สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการได้ง่าย

##### 4.3 สร้างประโยชน์จากข้อมูลที่มีให้ได้มากที่สุด

มูลค่าของธุรกิจทุกวันนี้อยู่ที่ข้อมูลที่เกิดขึ้น ข้อมูลมีเพิ่มเข้ามาใหม่อยู่ทุกวัน ข้อมูลลูกค้า คู่ค้า พันธมิตร และบ่อยครั้งที่เราเก็บข้อมูลที่มีค่าเหล่านี้ไว้แบบ ไม่ได้ไปสนใจดูอีกเลย ข้อมูลสำคัญอย่างเช่น ข้อมูลการปรับปรุงระบบ ข้อมูลการตอบแบบสอบถามที่ Call Center บันทึกลงไว้ ซึ่งเหล่านี้ถือว่าเป็นข้อมูล Insight ของลูกค้าที่สำคัญ ที่เราสามารถนำมาวิเคราะห์ประเด็นปัญหา แนวโน้ม เทรนด์ตลาดได้แต่เนิ่นๆ จะได้ปรับกลยุทธ์รับมือได้ทันสถานการณ์

##### 4.4 ให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลวิเคราะห์ได้แบบ real-time

ในธุรกิจสมัยใหม่การที่ไอทีทำให้ผู้ใช้เข้าถึงส่วนวิเคราะห์ข้อมูลได้เองแบบ Real time เป็นการประหยัดเวลาและบุคคลากรของแผนกไอทีได้มาก บริษัทควรส่งเสริมให้ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องเองได้แบบ Self-service โดยไม่ต้องคอยพึ่งพาใคร การส่งเสริมให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลได้นี้ หากทำได้ในทุกระดับขององค์กร จะเป็นการส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมในบริษัทได้อย่างจริงจัง เป็นการเพิ่มศักยภาพการทำงานแบบ Self-motivated ได้อีกทางหนึ่ง

##### 4.5 แทร็กทุกอย่างที่แทร็กได้เพื่อการติดตามเป้าหมายได้ดีขึ้น

การแพร์กนี้จะเป็นการแพร์กเก็บข้อมูลทุกสิ่งหรือพวกเอกสารที่ถูกส่งออกไปทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อนำมาวิเคราะห์และติดตามผล ถือว่าเป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์การบริหารองค์กร ให้สามารถปรับและรับมือได้ทันทั้งที่ ตัวอย่างเช่น พนักงานขายควรได้รู้ว่าเอกสารแนบที่ส่งให้ลูกค้านั้นลูกค้าได้เปิดอ่านหรือยัง หรือพวกเอกสารที่เคยส่งให้ลูกค้ามานานแล้วเพิ่งถูกเปิดอ่าน พนักงานขายก็ควรได้รับการเตือนจากระบบให้รู้ว่าตอนนี้ลูกค้าเปิดอ่านแล้ว จะได้ว่านี่เป็นเวลาที่เหมาะสมในการโทรกลับไปหาลูกค้าอีกครั้ง

#### 4.6 ระบบรักษาความปลอดภัยเชิงวิเคราะห์และโปรแกรมได้

เพื่อรับมือกับพวกบรรดาแฮกเกอร์ที่มีอยู่แพร่หลาย องค์กรจะป้องกันระบบได้ดีขึ้นถ้าโครงสร้างพื้นฐานความปลอดภัยโปรแกรมได้ ซึ่งจะทำให้พวกเค้าปรับเปลี่ยน ตอบรับ และเคลื่อนย้ายได้รวดเร็วแบบราบรื่น บทบาทหน้าที่ของแผนกไอทีในการขับเคลื่อนธุรกิจ

#### 4.7 ใส่ใจบริการลูกค้าในทุก Touch Point

ไอทีต้องมีส่วนร่วมในทุกจุดที่จะต้องเจอกับลูกค้า (Customer Touch Point) ไม่ว่าจะบนหน้าเว็บ โซเชียลเน็ตเวิร์ค ช่องทางต่างๆ บนมือถือ ล้วนยากที่จะผสมรวมเป็นหนึ่งเดียวให้ลูกค้ารู้สึกดีและจดจำไปในทิศทางเดียวกัน (Coherent Customer Experience) งานตรงส่วนนี้ แผนกไอทีจำเป็นที่จะต้องช่วยสร้างสรรคให้เกิดความรู้สึกดี ๆ ที่ว่านี่ แบบสอดคล้องต่อเนื่อง จากจุดเริ่มแรกไปยังจุดปิดการขายแบบไร้รอยต่อ ตั้งแต่เริ่มเข้าสู่หน้าเว็บ อ่านข้อมูลสินค้า สอบถามออนไลน์ กดสั่งซื้อ รีวิวสินค้า เป็นต้น

#### 4.8 งบไอทีและความโปร่งใสในธุรกิจ

ในปี 2015 นี้ เราจะเจอกับค่าใช้จ่ายของฝั่งไอทีที่มีแนวโน้มสูงขึ้น เดิมทีค่าใช้จ่ายงานส่วนไอทีเหล่านี้ถูกวางในส่วนงานผลิตเพื่อสนับสนุน แต่มาในยุคนี้ การวางงบค่าใช้จ่ายไอทีจะเน้นใช้เพื่อสร้างผลลัพธ์ทางธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงครั้งนี้จะทำให้ไอทีบริหารอย่างมีศักยภาพ และสินทรัพย์ให้สอดคล้องกับผลลัพธ์ทางธุรกิจที่ตั้งไว้ได้ และนี่จะทำให้องค์กรสามารถบริหารจัดการงบประมาณค่าใช้จ่ายในไอทีได้ดีขึ้น ซึ่งความโปร่งใสมีค่าอย่างยิ่งสำหรับองค์กรในการตัดสินใจลงทุนหรือวางกลยุทธ์การบริหารองค์กรได้แม่นยำและชัดเจนยิ่งขึ้น

#### 4.9 ให้องค์กรมีแอปแบบพัฒนาเอง

ความต้องการแอปบนมือถือเติบโตเร็วมากแบบก้าวกระโดด และนี่ก็สร้างความกดดันให้แผนกไอทีอย่างมาก แต่ถ้าแผนกไอทียังไม่พร้อมจริงๆ คือยังทำไม่เป็น ก็แนะนำให้ใช้ตัวช่วยไปก่อนจะดีกว่า โดยใช้โปรแกรมพัฒนาแอปพลิเคชันแบบไม่ต้องโค้ด (Codeless) ซึ่งนี่จะทำให้คนที่ไม่รู้โค้ดประกอบร่างสร้างแอปพลิเคชันองค์กรได้รวดเร็วว่องไว ได้ใช้งานทันทั้งที่

#### 4.10 ศูนย์บริการข้อมูล

แผนกไอทีเป็นแผนกที่เข้าไปเกี่ยวข้องกับทุกแผนกมากที่สุด เชื่อมโยงกับทุกแผนกราวกับเป็นประสาทส่วนกลางของบริษัท ข้อมูลทุกอย่างรวมศูนย์อยู่กับไอที มีศักยภาพใน

การให้บริการข้อมูลข่าวสาร คุณสามารถเพิ่มประสิทธิภาพช่องทางนี้ได้อย่างง่ายดาย ลดค่าใช้จ่ายในการบริการนำส่งข้อมูล และเพิ่มคุณค่าของแผนกได้มากขึ้นไปอีก

#### 4.11 ให้คนในบริษัทมีส่วนร่วมในการสร้างต้นแบบระบบ

ใช้วิธีคัดสรรไอเดียดีๆ จากพนักงานหรือกลุ่มคนในการสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาต้นแบบ เพื่อให้ได้มุมมองและประสบการณ์ของผู้ใช้งานจริง ตัวอย่างเช่นการเปิดให้คนในบริษัทช่วยกันออกแบบหน้า Profile Page ของระบบหลังบ้าน

#### 4.12 ใช้เทคโนโลยีชาญฉลาด – เพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารการตลาด

นับวันความต้องการที่จะสร้างความรู้สึกละเอียดและประสบการณ์ดีๆ ให้กับลูกค้าในทุก Touch Point เป็นเรื่องสำคัญมาก การใช้เทคโนโลยีที่มาพร้อมกับความสามารถทางการตลาดระดับ hi-end เป็นอีกหนึ่งกลยุทธ์การบริหารองค์กร ที่จะช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของลูกค้า สร้างความจงรักภักดีในสินค้า

#### 4.13 ให้พนักงานใช้เครื่องมือที่เขาต้องการ

เราควรปล่อยให้เค้าเลือกเองว่าจะเข้าถึงข้อมูลบริษัทด้วยเครื่องมือที่เค้าถนัด เชื่อเถอะว่า ไม่ว่าอุปกรณ์ที่จัดหาให้จะดีขนาดไหน สิ่งที่พนักงานส่วนใหญ่จะทำเพื่อให้งานเสร็จเร็วขึ้น คือหันหาเครื่องมือที่ตนเองถนัด เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงาน การปล่อยให้พนักงานมีอิสระในการเลือกใช้เครื่องมือของตนเอง จะทำให้เพิ่มศักยภาพในการทำงานได้ดีมากขึ้น แผนกไอทีในองค์กรธุรกิจยุคดิจิทัล

#### 4.14 ปรับกลยุทธ์การบริหารองค์กรให้ทุกอย่างอยู่ใน Cloud

หยุดการซื้ออุปกรณ์พวก Hardware License หรือเซิร์ฟเวอร์ที่สิ้นเปลืองแล้วปรับกลยุทธ์มาใช้ Cloud ให้หมด ซึ่ง Cloud จะเสถียรกว่าและค่าใช้จ่ายถูกกว่า มีคนดูแลระบบให้ 24 ชม. และ Hardware Software ก็จะไม่มั่ววันลำสมัย เพราะทางผู้ให้บริการ Cloud จะอัปเดตให้อยู่ตลอด ซึ่งนี้จะช่วยแก้ปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการดูแลระบบเองที่ไม่คุ้มเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายที่ที่ต้องเสียไป และเมื่อทุกอย่างอยู่ใน Cloud แล้ว แผนกไอทีที่ต้องคอยดูแลระบบก็จะมีเวลามากขึ้นในช่วยพัฒนาโซลูชันหรือบริการใหม่ๆ ที่จะส่งผลให้ธุรกิจคุณเติบโตมากขึ้นดีกว่า

#### 4.15 เปิดรับโซลูชัน SaaS

SaaS (Software-as-a-Service) คือบริการซอฟต์แวร์ที่ครอบคลุมตั้งแต่ติดตั้ง คอยดูแลอัปเดต ยาวไปถึงดูแลระบบและข้อมูลที่เกิดขึ้นแบบตลอดอายุการใช้งาน เรียกว่าผู้ใช้ไม่ต้องจ้างผู้เชี่ยวชาญมาศึกษาหรือดูเพิ่มเติม คือซื้อมาแล้วก็ใช้งานอย่างเดียว

#### 4.16 เพิ่ม Private Cloud เพื่อการเติบโต

สร้าง Private Cloud ภายในเพื่อการจัดการและรองรับการขยายขนาดได้ ivo เครื่องมือจัดการ Cloud อย่างเช่น OpenStack สามารถใช้จัดการ Onsite-Cloud ได้ตีรวมไปถึงการช่วยสนับสนุนการ Integrate ไปกับ Public Cloud ได้

#### 4.17 รู้อะไรควรปิด อะไรควรเลิก

การเปิดไฟทิ้งไว้ถือเป็นการสิ้นเปลืองพลังงานอันมีค่า บางองค์กรใช้งบกว่า 80% สำหรับแผนกไอทีไปกับบุคลากรและซอฟต์แวร์ที่ไม่ได้สร้างประโยชน์อะไร เพียงเพื่อรักษาสถานะและชื่อเสียง การกำจัดอะไรที่ไม่ได้สร้างประโยชน์หรือมีค่าต่อองค์กร บางทีอาจเป็นการเปิดหน้าใหม่ให้ไอทีก็ได้

#### 4.18 ที่ที่มีค่าน้อย หากคุณค่าให้มันมีมากขึ้น

ให้ไอทีลดการใช้เวลาและการลงทุนไปกับอะไรที่ไม่ได้ส่งผลดีต่อบริษัท อะไรจำเป็นน้อยและไม่ได้ส่งผลในด้านธุรกิจให้เติบโตก็ให้ตัดออกไป ต่อไปนี้แผนกไอทีต้องมองบทบาทตนเองใหม่ ในการนำสิ่งใหม่ๆ และทำให้เป็นไอทีที่มีค่าในการเป็นตัวขับเคลื่อนทางเทคโนโลยี เพื่อให้ธุรกิจเติบโต การปรับกลยุทธ์การบริหารองค์กรเพื่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

#### 4.19 สร้างบรรยากาศใหม่ - App-Centric IT

การทำให้งานทุกอย่างผ่านแอปพลิเคชัน คือการที่องค์กรมองผลงานของพนักงานเป็นหลัก จึงอยากให้พนักงานทำงานได้เร็วขึ้น ทำได้ทุกที่ทุกเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งนี้จะเกิดขึ้นได้ความช่วยเหลือของแผนกไอที ซึ่งแผนกไอทีจำเป็นที่จะต้องมองลึกลงไปถึงขั้นตอนการจัดการบริหารแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพเพื่อที่จะได้แอปพลิเคชันที่ส่งเสริมการทำงานได้อย่างเต็มที่

### 5. ตำแหน่งและลักษณะงานที่สถานประกอบการมอบหมาย

#### ตำแหน่ง System Analysis

วิเคราะห์ ออกแบบฐานข้อมูล ทำเอกสารตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมาย และทำหน้าที่นำข้อมูลการออกแบบรายละเอียดการวางโครงสร้างระบบ จากความต้องการลูกค้า มาให้โปรแกรมเมอร์เขียนเป็นโปรแกรมต่าง ๆ ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมจะแตกต่างกันไปตามลักษณะเครื่องของระบบฐานข้อมูล จากนั้นทำการทดสอบระบบและตรวจสอบอีกครั้งเพื่อหากจุดบกพร่องและแก้ไขโดยโปรแกรมเมอร์ ก่อนที่นำไปใช้จริง

นักวิเคราะห์ระบบยังต้องทำหน้าที่ รับผิดชอบรายละเอียดของความต้องการของผู้ใช้ระบบ (User) และทำการวิเคราะห์ระบบวางโครงสร้าง โดยการจัดทำ จัดทำแผนภูมิ (Flowchart), (Context Diagram) , (Data Flow Diagram) , (ER - Diagram), (Data Dictionary), (User interface) ขั้นตอนการทำงานที่ละเอียด และถูกต้องตามหลักวิชา เพื่อประโยชน์ในการเขียนโปรแกรมสำหรับการประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์แผนภูมิหรือแผนผังสายงาน แต่เพียงบางส่วนหรือทั้งหมด

### 6. ชื่อ-ตำแหน่งของพนักงานที่ปรึกษา

นางสาวบุณทริกา ศรีทาทุม

ตำแหน่ง Senior System Analysts

### 7. ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน

#### 7.1 ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน

วันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563

7.2 วันในการปฏิบัติงาน

จันทร์ - ศุกร์

7.3 เวลาในการปฏิบัติงาน

09:00 – 18:00 น.



## บทที่ 2

### รายละเอียดของการปฏิบัติงาน

จากที่นักศึกษาได้เรียนรู้ทฤษฎี จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จนกระทั่งได้มีโอกาสออกมาฝึกประสบการณ์กับ บริษัท บางกอก เวบ โซลูชั่น จำกัด ก็ได้นำทฤษฎีที่เรียนมาใช้ในการทำงานในหลายเรื่อง และได้ศึกษาเรื่องใหม่ควบคู่กับการทำงานไปด้วย เอกสารที่ใช้ ได้แก่

1. การสร้างเว็บไซต์ด้วย Laravel Framework
2. การออกแบบฐานข้อมูล (Designing Databases)
3. การสร้าง web service

### รายละเอียดของงานที่ปฏิบัติ

พัฒนาระบบขอเบิกการทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ จะมีระดับผู้ใช้งาน 2 ระดับ คือ พนักงาน และผู้ดูแลระบบ เริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบGUI และ ออกแบบระบบการทำงาน จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ฐานข้อมูล MySQL

### ขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

#### 1. การวิเคราะห์ (System Analysis)

เป็นขั้นตอนในการศึกษาและวิเคราะห์ถึงขั้นตอนการดำเนินงานของระบบเดิม ซึ่งการที่จะสามารถดำเนินการในขั้นตอนนี้ ได้จะต้องผ่านการอนุมัติในขั้นตอนที่ 2 ใน การนำเสนอโครงการหลังจากนั้นจะรวบรวมความต้องการในระบบใหม่ จากผู้ใช้งานแล้วนำมาศึกษาและวิเคราะห์ความต้องการเหล่านั้นด้วย การใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้แก่ แบบจำลองขั้นตอนการทำงานของระบบ (Process Modeling) โดยใช้แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) และแบบจำลองข้อมูล (Data Modeling) โดยใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่าง ข้อมูล (Entity Relationship Diagram: E-R Diagram) สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 ได้ดังนี้

1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม
2. รวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้งาน
3. จำลองแบบความต้องการที่รวบรวมได้

#### 2. การออกแบบ (Design)

##### 2.1 เชิงตรรกะ (Logical Design)

เป็นขั้นตอนในการออกแบบลักษณะการทำงานของระบบตามทางเลือกที่ได้จากเลือกไว้จากขั้นตอน การวิเคราะห์ระบบโดยการออกแบบในเชิงตรรกะนี้ยังไม่ได้มีการระบุถึง

คุณลักษณะ ของอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เพียงแต่กำหนดถึงลักษณะของรูปแบบรายงานที่เกิดจากการทำงานของระบบ ลักษณะของการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และผลลัพธ์ที่ได้จากระบบ ซึ่งจะเลือกใช้การนำเสนอรูปแบบของรายงาน และลักษณะของจอภาพของระบบจะทำให้สามารถเข้าใจขั้นตอนการทำงาน of ระบบได้ ชัดเจนขึ้น

## 2.2 การออกแบบเชิงกายภาพ (Physical Design)

เป็นขั้นตอนที่ระบุถึงลักษณะการทำงานของ ระบบทางกายภาพหรือทางเทคนิค โดยระบุถึงคุณลักษณะของ อุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ เทคโนโลยีโปรแกรมภาษาที่จะนำมาทำการเขียนโปรแกรม ฐานข้อมูลของการออกแบบเครือข่ายที่เหมาะสมกับระบบ สิ่งที่ได้จากขั้นตอนการออกแบบทางกายภาพนี้จะเป็นข้อมูลของการออกแบบ เพื่อส่งมอบให้กับโปรแกรมเมอร์เพื่อ ใช้เขียนโปรแกรมตามลักษณะการทำงานของระบบที่ได้ออกแบบและกำหนดไว้

## 3. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation)

เป็นขั้นตอนในการนำข้อมูลเฉพาะ ของการออกแบบมาทำการเขียนโปรแกรมเพื่อให้เป็นไปตามคุณลักษณะและรูปแบบ ต่าง ๆ ที่ได้กำหนดไว้ หลังจากเขียนโปรแกรมเรียบร้อยแล้ว จะต้องทำการทดสอบโปรแกรม ตรวจสอบหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมที่พัฒนาขึ้นมา และสุดท้ายคือการติดตั้งระบบ โดยทำการติดตั้งตัวโปรแกรม ติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมทั้งจัดทำคู่มือและจัดเตรียมหลักสูตรฝึกอบรมผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ระบบใหม่สามารถใช้งานได้

## โครงการพิเศษที่ได้รับมอบหมาย

ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ

## บทที่ 3

### ผลการปฏิบัติงาน

รายงานวิจัยสหกิจศึกษา ณ บริษัท บางกอก เว็บบ โซลูชั่นส์ จำกัด ระหว่างวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ. 2563 มีรายละเอียด ดังนี้

#### บทนำ

โครงการวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์พัฒนาระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ โดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ ในการสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลการทำงานล่วงเวลา และค่าใช้จ่ายในการเดินทางของพนักงาน แสดงรายงานและกราฟต่างๆเพื่อให้เห็นถึงภาพรวมของระบบ ซึ่งสามารถใช้งานเว็บไซต์ได้ผ่านทางระบบปฏิบัติการทุก Platform

ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ มีระดับผู้ใช้งาน 2 ระดับ คือ พนักงาน และผู้ดูแลระบบ เริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการระบบ ในส่วนของการออกแบบได้มีการนำ Flow Chart, Data Flow Diagram, Entity-relationship Diagram, Data Dictionary มาใช้งาน และใช้ My SQL ในการสร้างฐานข้อมูล จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบ User Interface และ ออกแบบระบบการทำงาน

ผลการพัฒนาพบว่าระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ ที่พัฒนาขึ้นมา นั้นทำงานได้ตรงตามการทดสอบฟังก์ชันที่ได้กำหนด

#### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

##### 1. Laravel Framework

PHP Framework ตัวหนึ่งที่ใช้การออกแบบมาเพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในรูปแบบ MVC (Model Views Controller) ทำให้การเขียน Code ดูสะอาดสามารถอ่านและแก้ไขได้ง่าย แถมยังสามารถดาวน์โหลดมาใช้งานได้ฟรี ๆ โดยผู้พัฒนาคือ นาย Taylor Otwell ภายใต้ลิขสิทธิ์ของ MIT และ Source Code ได้ถูกเก็บไว้บน Host ของ Github

##### 1.1 จุดเด่นหลัก ๆ ของ Laravel Framework

- ส่วนขยายของ Laravel ที่ชื่อว่า Bundle ซึ่งช่วยให้ประหยัดเวลาในการเขียน Code ลงเป็นอย่างมากโดยใช้คำสั่งผ่าน Command Line ในการติดตั้งผ่านคำสั่ง “php artisan” แทน
- การเรียกใช้งานคลาสต่าง ๆ ที่ง่ายขึ้นเพราะ Laravel เรียกใช้งานคลาสโดย Name Space โดยคำสั่งที่สั้นและเข้าใจง่าย

- Unit testing สามารถสร้าง Unit test ขึ้นมาเพื่อทดสอบงานของตัวเองได้ โดยสร้างผ่านชุดคำสั่ง “artisan” สามารถดูคำสั่งได้จาก Testing: Getting Started
- Eloquent ORM ชุดคำสั่งหรือเครื่องมือในการ Query ข้อมูลต่าง ๆ ในฐานข้อมูลสามารถดูคำสั่งได้จาก Databases Query
- Routing สามารถกำหนดชื่อของ URL เพื่อชี้ไปยังส่วนต่าง ๆ เช่น View หรือ Controller ตามที่ต้องการได้คำสั่งอ่านและเข้าใจง่ายมากสามารถดูตัวอย่างการใช้งานได้จาก Routing
- Restful Controller สามารถรองรับชนิดการส่งคำร้องขอจากฟอร์มทั้งแบบ Post, Get, Put/Patch, Delete
- View Composer ส่วนของ Code HTML ที่นำมาเรียงติดต่อกัน และจะทำงาน หลังจากประกอบกันเสร็จเรียบร้อยแล้ว เช่นเราแบ่งส่วน header, container, footer และนำมาเรียกใช้ต่อกันภายหลังเป็นต้น

## 1.2 จุดด้อย

- ผู้เริ่มต้นใหม่อาจจะต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจพอสมควรเนื่องจากตัว Laravel Framework นั้นมีเครื่องมือมากพอควร
- ในเรื่องความเร็ว (Performance) นั้นตัว Laravel Framework นั้นอาจไม่ใช่ PHP Framework ที่เร็วที่สุดผู้ใช้จะต้องมีความรู้ในการปรับแต่งระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้วยตนเอง

## 2. เครื่องมือที่ใช้

### 1.1 Visual Studio Code

Visual Studio Code หรือ VSCode เป็นโปรแกรม Code Editor ที่ใช้ในการแก้ไขและปรับแต่งโค้ด จากค่ายไมโครซอฟท์ มีการพัฒนาออกมาในรูปแบบของ [OpenSource](#) จึงสามารถนำมาใช้งานได้ฟรีซึ่ง Visual Studio Code นั้น เหมาะสำหรับนักพัฒนาโปรแกรมที่ต้องการใช้งานข้ามแพลตฟอร์ม รองรับการใช้งานทั้งบน [Windows](#), macOS และ Linux สนับสนุนทั้งภาษา JavaScript, TypeScript และ Node.js สามารถเชื่อมต่อกับ Git ได้ นำมาใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อน มีเครื่องมือส่วนขยายต่าง ๆ ให้เลือกใช้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็น

1. การเปิดใช้งานภาษาอื่น ๆ ทั้ง ภาษา C++, C#, Java, Python, PHP หรือ Go
2. Themes
3. Debugger
4. Commands

## 1.2 MySQL

MySQL คือ โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูล ที่พัฒนาโดยบริษัท MySQL มีหน้าที่เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบรองรับคำสั่ง SQL เป็นเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลที่ต้องใช้ร่วมกับเครื่องมือหรือโปรแกรมอื่นอย่างบูรณาการ เพื่อให้ได้ระบบงานที่รองรับความต้องการของผู้ใช้ เช่น ทำงานร่วมกับ เครื่องบริการเว็บ (Web Server) เพื่อให้บริการแก่ภาษาสคริปต์ที่ทำงาน ฝั่งเครื่องบริการ (Server-Side Script) เช่น ภาษา php ภาษา asp.net หรือภาษาเจเอสพี เป็นต้น 24 การทำงานร่วมกับโปรแกรมประยุกต์ (Application Program) เช่น ภาษาวิซวลเบสิกคอตเน็ต ภาษาจาวาหรือภาษาซีชาร์ป เป็นต้น โปรแกรมถูกออกแบบให้สามารถทำงานได้บนระบบปฏิบัติการ ที่หลากหลาย และเป็นระบบฐานข้อมูลโอเพนซอร์ซ (Open Source) ที่ถูกนำไปใช้งานมากที่สุด MySQL จะมีความสามารถครอบคลุมทุกความต้องการของผู้ใช้ในระบบงานขนาดเล็ก ถึงขนาดกลาง นั้นหมายความว่าถ้าฐานข้อมูลประเภทอื่นเช่น SQL Server, Access, oracle ในงาน ขนาดเล็กหรือขนาดกลางจะทา ให้ได้รับความสามารถต่างๆของระบบฐานข้อมูลที่เกินความจำเป็น ซึ่งถือเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณโดย MySQL มีความสามารถเด่น ๆ ดังนี้

1.2.1 MySQL ถือเป็นระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS) ฐานข้อมูลมีลักษณะเป็นโครงสร้างของการเก็บรวบรวมข้อมูลการที่จะเพิ่มเติมเข้าถึงหรือประมวลผลข้อมูลที่เก็บในฐานข้อมูลจำเป็นจะต้องอาศัยระบบจัดการฐานข้อมูล ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการจัดการกับข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งสำหรับการ ใช้งานเฉพาะและรองรับการทำงานของแอปพลิเคชันอื่นๆ ที่ต้องการใช้งานข้อมูลในฐานข้อมูล เพื่อให้ได้รับความสะดวก ในการจัดการกับข้อมูลจำนวนมาก MySQL ทำหน้าที่เป็นทั้งตัวฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล

1.2.2 MySQL เป็นระบบจัดการฐานข้อมูลแบบ Relational จะทำการเก็บข้อมูลทั้งหมดในรูปแบบของตารางแทนการเก็บข้อมูลทั้งหมดลงในไฟล์เพียงไฟล์เดียว ทำให้ทำงานได้รวดเร็วและมีความยืดหยุ่น นอกจากนั้นแต่ละตารางที่เก็บข้อมูลสามารถเชื่อมโยงเข้าหากัน ทำให้สามารถรวมหรือจัดกลุ่มข้อมูลได้ตามต้องการโดยอาศัยภาษา SQL ที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรม MySQL ซึ่งเป็นภาษามาตรฐานในการเข้าถึงฐานข้อมูล

1.2.3 สนับสนุน API ต่าง ๆ มากมายเพื่อใช้ในการพัฒนาระบบ

1.2.4 MySQL แจกจ่ายให้ใช้งานแบบ Open Source นั่นคือ ผู้ใช้งาน MySQL ทุกคนสามารถใช้งานและปรับแต่งการทำงานได้ตามต้องการ สามารถดาวน์โหลดโปรแกรม MySQL ได้จากอินเทอร์เน็ตและนำมาใช้งานโดยไม่มีค่าใช้จ่ายใดๆ

### 3. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยของมธุรส สว่างบำรุง (2546) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจปัจจัยที่มีผลต่อการลาออกจากงาน ของลูกจ้างในโรงงานอุตสาหกรรมเอกชน จังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่าง เป็นลูกจ้างที่เขียนใบลาออกด้วยความสมัครใจ จำนวน 1,308 คน ในปี 2535 ผลการศึกษาพบว่า ความไม่พอใจในงานเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดรองลงมาคือ ความไม่พอใจในการจ่ายค่าตอบแทน และข้อขัดแย้งกับ

เพื่อนร่วมงาน นอกจากนี้ก็มาจากปัจจัยส่วนตัว เช่น การเจ็บป่วย ส่วนโอกาสความก้าวหน้า การติดต่อสื่อสาร การบังคับบัญชาของหัวหน้างานไม่ปรากฏว่า เป็นปัจจัยที่ทำให้ลาออกจากงาน

การศึกษาวิจัยของกชกร เอ็นดูราษฎร์ (2546) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานบริษัท โกรเฮ้สยาม จำกัด โดยมีสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และโดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Multiple Regression Analysis) ผลการศึกษา พบว่า 1) พนักงานบริษัท โกรเฮ้สยาม จำกัด มีความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับที่มากในด้านเกี่ยวกับ ผู้บังคับบัญชาด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติด้านเพื่อนร่วมงาน ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านนโยบายและการ บริหารด้าน ความยุติธรรมในการทำงาน ด้านผลตอบแทนหรือรายได้และด้านโอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งการงาน 2) ประสิทธิภาพในการทำงานโดยรวมทุกด้านของพนักงานบริษัท โกรเฮ้สยาม จำกัด อยู่ในระดับสูง ได้แก่ ในด้านประสิทธิภาพส่วนบุคคล ด้านผลผลิต ด้านต้นทุนการผลิต และด้านกระบวนการทำงาน เมื่อศึกษาความสัมพันธ์โดย การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่าปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อมในการทำงานมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพ การทำงานของพนักงานมากที่สุด รองลงมาเป็นปัจจัยด้าน นโยบายและการบริหารด้านลักษณะงานที่ปฏิบัติได้ และ ด้านผลตอบแทน หรือรายได้ตามลำดับอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การศึกษาวิจัยของอุดมลักษณ์ ชูระแพง (2553) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการทำงานล่วงเวลา ของพนักงานฝ่ายผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมแห่งหนึ่งในจังหวัดนนทบุรีโดยใช้ การสอบถามและการสัมภาษณ์ จากการศึกษาพบว่า การทำงานล่วงเวลาที่ติดต่อกันและทำงาน ต่อเนื่องยาวนานจะส่งผลให้คุณภาพของงานและ ประสิทธิภาพของแรงงานลดลง ทำให้เกิดความ เหนื่อยล้าทั้งทางร่างกายและจิตใจขณะเดียวกันของเสียที่เกิดขึ้นจาก กระบวนการผลิตก็มีเพิ่มขึ้นด้วย ดังนั้นควรมีการจัดสรรเวลาที่เหมาะสมให้กับพนักงานน่าจะช่วยให้พนักงานทำงาน ได้ดีขึ้น และลด ของเสียจากการผลิตได้อีกด้วย

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. การวิเคราะห์ (System Analysis)

สรุปกิจกรรมในขั้นตอนที่ 3 ได้ดังนี้

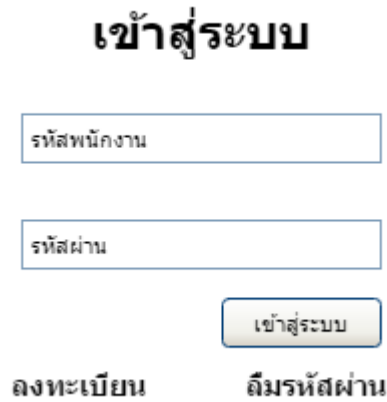
1. ศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิม
2. รวบรวมความต้องการในระบบใหม่จากผู้ใช้ระบบ
3. จำลองแบบความต้องการที่รวบรวมได้

## 2. การออกแบบ

สรุปกิจกรรมในขั้นตอนนี้ได้ดังนี้

### 2.1 ออกแบบ User Interface (UI)

หน้าเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 1 ออกแบบหน้าเข้าสู่ระบบ

หน้าลงทะเบียน



ภาพที่ 2 ออกแบบหน้าลงทะเบียน

หน้าอนุมัติข้อมูลสมาชิก

## อนุมัติข้อมูลสมาชิก

รหัสพนักงาน

ดูรายละเอียด

ชื่อ

อนุมัติ

ตำแหน่ง

ไม่อนุมัติ

ภาพที่ 3 ออกแบบหน้าอนุมัติข้อมูลสมาชิก

หน้าอนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง

## อนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง

รหัสพนักงาน

ดูรายละเอียด

ชื่อ

อนุมัติ

ขอเบิก

ไม่อนุมัติ

สถานที่

จำนวนเงิน

ภาพที่ 4 ออกแบบหน้าอนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง

หน้าอนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

## อนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

รหัสพนักงาน

ดูรายละเอียด

ชื่อ

อนุมัติ

ขอเบิก

ไม่อนุมัติ

จำนวนเงิน

ภาพที่ 5 ออกแบบหน้าอนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา



หน้าข้อมูลสมาชิก

### ข้อมูลสมาชิก

เพิ่มข้อมูล

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	เลขบัตรประชาชน	ตำแหน่ง	จัดการ
					ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 6 ออกแบบหน้าข้อมูลสมาชิก

หน้าบันทึกข้อมูลสมาชิก

### บันทึกสมาชิก

เลือกรูปภาพ

รหัสพนักงาน

ตำแหน่ง

ชื่อ

นามสกุล

เลขบัตรประชาชน

วันเดือนปีเกิด

อายุ

ตำแหน่ง

เบอร์โทร

อีเมล

รหัสผ่าน

ยืนยันรหัสผ่าน

บันทึก

ภาพที่ 7 ออกแบบหน้าบันทึกข้อมูลสมาชิก

หน้าข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

### ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

เพิ่มข้อมูล

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ยื่น	ขอเบิก	ค่าตอบแทน	สถานะ	จัดการ
							ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 8 ออกแบบหน้าข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

หน้าบันทึกค่าทำงานล่วงเวลา

### ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

รหัสพนักงาน  ชื่อ  นามสกุล

วันที่ยื่นค่าขอ

ขอเบิก  ค่าทำงานล่วงเวลา  ทำงานในวันหยุด

เมื่อวันที่  ตั้งแต่เวลา  จนถึงเวลา

งานที่ได้รับมอบหมาย

จำนวนชั่วโมง  เงินที่ได้

ขอเบิกค่าตอบแทนเป็นเงินทั้งสิ้น

ภาพที่ 9 ออกแบบหน้าบันทึกค่าทำงานล่วงเวลา

## หน้าข้อมูลค่าเดินทาง

## ข้อมูลค่าเดินทาง

เพิ่มข้อมูล

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ยื่น	ขอเบิก	จำนวนเงิน	สถานะ	จัดการ
							ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 10 ออกแบบหน้าข้อมูลค่าเดินทาง

## หน้าบันทึกค่าเดินทาง

## ข้อมูลค่าเดินทาง

รหัสพนักงาน	ชื่อ	นามสกุล
วันที่ยื่นค่าขอ	<input type="radio"/> ค่าเดินทาง <input type="radio"/> อื่นๆ	
วันที่ทำ		
สถานที่		
วัตถุประสงค์		
ค่าไป	ค่ากลับ	คำนวณ
ขอเบิกค่าตอบแทนเป็นเงินทั้งสิ้น 000		
บันทึก		

ภาพที่ 11 ออกแบบหน้าบันทึกค่าเดินทาง

## หน้าข้อมูลค่าคอมมิชชั่น

## ข้อมูลคอมมิชชั่น

เพิ่มข้อมูล					
ลำดับ	ชื่อโครงการ	ราคาโครงการ	เปอร์เซ็นต์โครงการ	เงินโครงการทั้งหมด	จัดการ
					ดู แก้ไข ลบ

ภาพที่ 12 ออกแบบหน้าข้อมูลค่าคอมมิชชั่น

## หน้าบันทึกค่าคอมมิชชั่น

## ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น

ชื่อโครงการ

ราคาโครงการ

ร้อยละ  3%  5%

จำนวนเงินโครงการทั้งหมด

เลือกชื่อพนักงาน

เลือกหน้าที่ที่ทำ

เปอร์เซ็นต์ที่ได้

เงินที่ได้

ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าบันทึกค่าคอมมิชชั่น

หน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา

**ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา**

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ยื่น	ขอเบิก	ค่าตอบแทน	ผู้จัดทำ	จัดการ
							พิมพ์

ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา

หน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง

**ข้อมูลค่าเดินทาง**

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ยื่น	ขอเบิก	จำนวนเงิน	สถานที่	จัดการ
							พิมพ์

ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง

หน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น

**ข้อมูลคอมมิชชั่น**

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ราคาโครงการ	เปอร์เซ็นต์โครงการ	เงินโครงการทั้งหมด	จัดการ
					พิมพ์

ภาพที่ 13 ออกแบบหน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น

## 2.2 การออกแบบฐานข้อมูล

ตารางที่ 1 สมาชิก

Table	Attribute	Description	Data Type	Key
Member	mb_id	รหัสสมาชิก	Int(4)	PK
	mb_per_id	รหัสพนักงาน	Char(3)	
	mb_title	ค่านำหน้า	Varchar(100)	
	mb_fname	ชื่อ	Varchar(255)	
	mb_lname	นามสกุล	Varchar(255)	
	mb_idcard	หมายเลขบัตรประชาชน	Int(13)	
	mb_birth	วันเกิด	datetime	
	mb_age	อายุ	Int(2)	
	mb_mobile	หมายเลขโทรศัพท์มือถือ	Varchar(12)	
	mb_email	อีเมล	Varchar(255)	
	pst_id	รหัสตำแหน่ง	Int(2)	FK
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	active		Char(1)	

ตารางที่ 2 ตำแหน่ง

Table	Attribute	Description	Data Type	Key
Position	pst_id	รหัสตำแหน่ง	Int(2)	PK
	pst_name	ชื่อตำแหน่ง	Varchar(255)	
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	active		Char(1)	

ตารางที่ 3 โอที

Table	Attribute	Description	Data Type	Key
OT	ot_id	รหัสโอที	Int10	PK
	ob_id	รหัสสมาชิก	Int4	FK
	ot_date	วันที่ยื่นเรื่อง	Date	
	ot_total	รวมเงินทั้งหมด	Double	
	ot_create	ผู้จัดทำ	Int(4)	
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	status	สถานะ	Char(1)	
	active		Char(1)	

ตารางที่ 4 รายละเอียดโอที

Table	Attribute	Description	Data Type	Key
Detail_OT	dot_id	รหัสรายละเอียดโอที	int10	PK
	dot_withdown	ขอเบิก	varchar255	
	dot_date	วันที่ทำ	date	
	dot_timestart	ตั้งแต่เวลา	time	
	dot_timeend	จนถึง	time	
	dot_hr	จำนวน ชม.	int4	
	dot_total	เงินที่ได้	double	
	dot_work	งานที่ได้รับมอบหมาย	varchar255	
	dot_status	สถานะ	char1	
	ot_id	รหัสโอที	int10	FK
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	active		char(1)	

ตารางที่ 5 ค่าคอมมิชชั่น

Table	Attribute	Description	Data Type	Key
Commission	cms_id	ID_คอมมิชชั่น	int(10)	PK
	cms_name	ชื่อโครงการ	varchar(255)	
	cms_price	ราคาโครงการ	int(10)	
	cms_percent	เปอร์เซ็นต์โครงการ	int(10)	
	cms_total	เงินโครงการที่ได้ทั้งหมด	double	
	cms_create	ผู้จัดทำ	Int(4)	
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	status	สถานะ	char(1)	
	active		char(1)	

ตารางที่ 6 รายละเอียดค่าคอมมิชชั่น

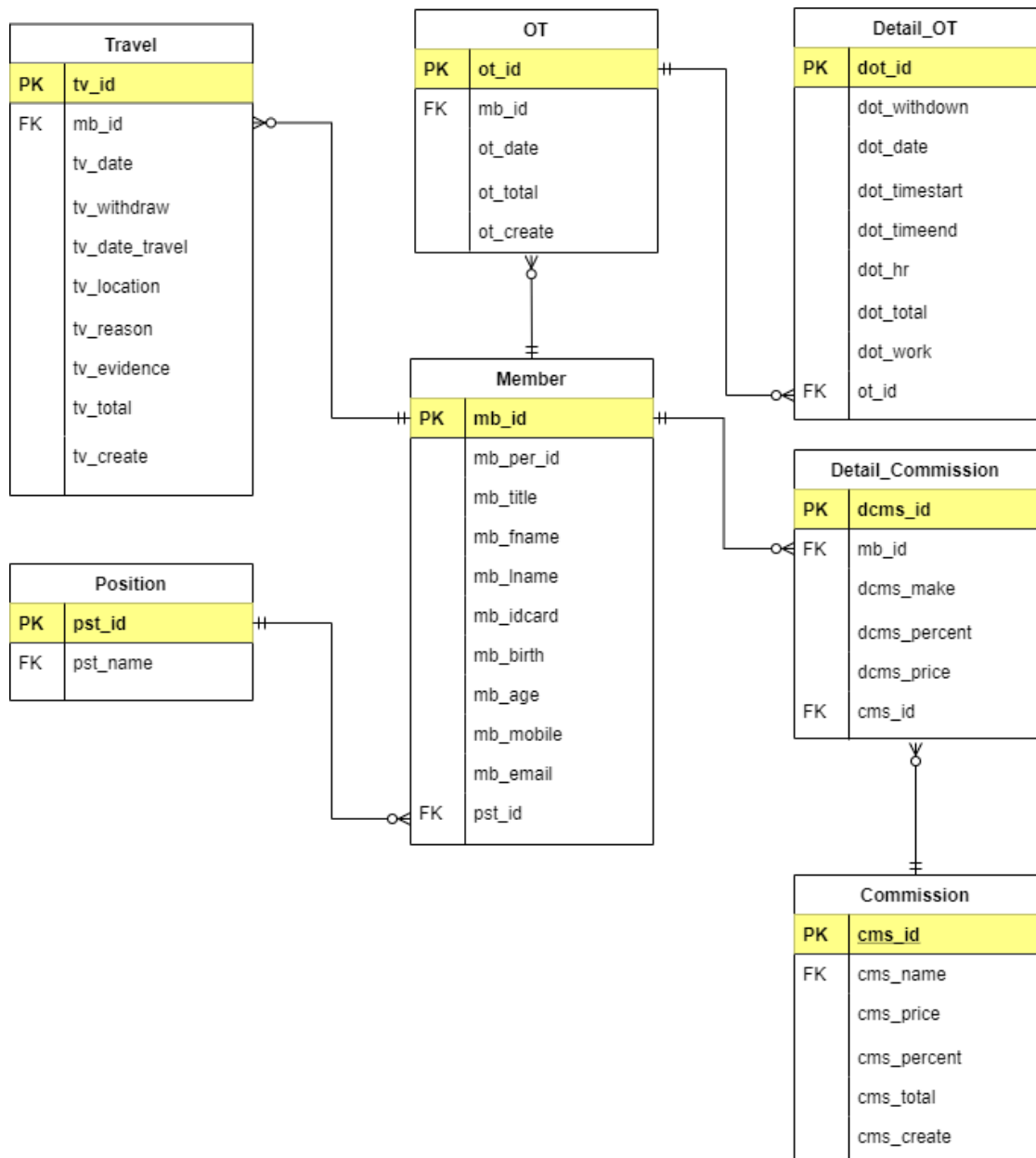
Table	Attribute	Description	Data Type	Key
Detail_Commission	dcms_id	รหัสรายละเอียดค่าคอมมิชชั่น	int(10)	PK
	mb_id	ชื่อ-สกุล	int(4)	FK
	dcms_make	สิ่งที่ทำ	varchar(255)	
	dcms_percent	เปอร์เซ็นต์ที่ได้	int(10)	
	dcms_price	เงินที่ได้	double	
	cms_id	รหัสคอมมิชชั่น	int(10)	FK
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	active		char(1)	



ตารางที่ 7 ค่าเดินทาง

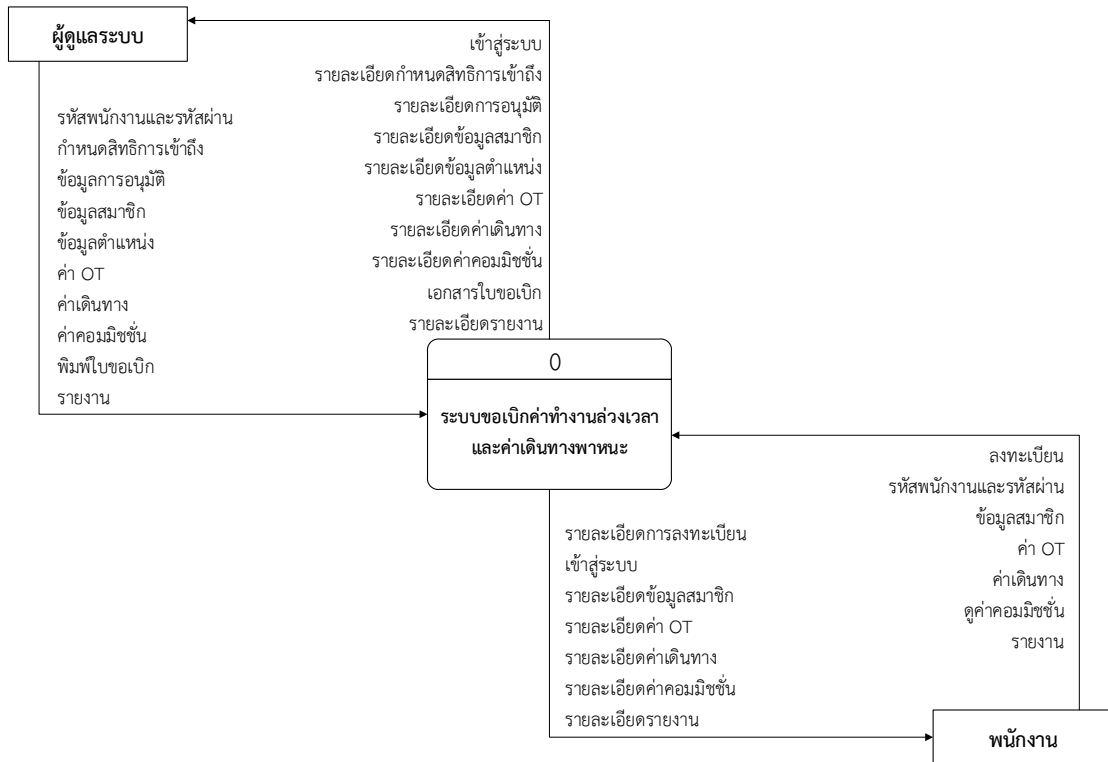
Table	Attribute	Description	Data Type	Key
Travel	tv_id	รหัสค่าเดินทาง	int(10)	PK
	mb_id	รหัสสมาชิก	int(4)	FK
	tv_date	วันที่ยื่นคำขอ	date	
	tv_withdraw	ขอเบิก	int(2)	
	tv_date_travel	วันที่เดินทาง	date	
	Tv_location	สถานที่	varchar(255)	
	tv_reason	วัตถุประสงค์	text	
	tv_evidence	หลักฐานการขอเบิก	varchar(255)	
	tv_total	รวมเป็นเงินทั้งหมด	double	
	ar_id	ผู้จัดทำ	int(4)	
	created_date	วันที่สร้าง	datetime	
	created_by	คนที่สร้าง	int(4)	
	update_date	วันที่อัปเดต	datetime	
	update_by	คนที่อัปเดต	int(4)	
	active		char(1)	
	status	สถานะ	char(1)	

## 2.3 ผลการออกแบบ ER-Diagram



ภาพที่ 14 ผลการออกแบบ ER-Diagram

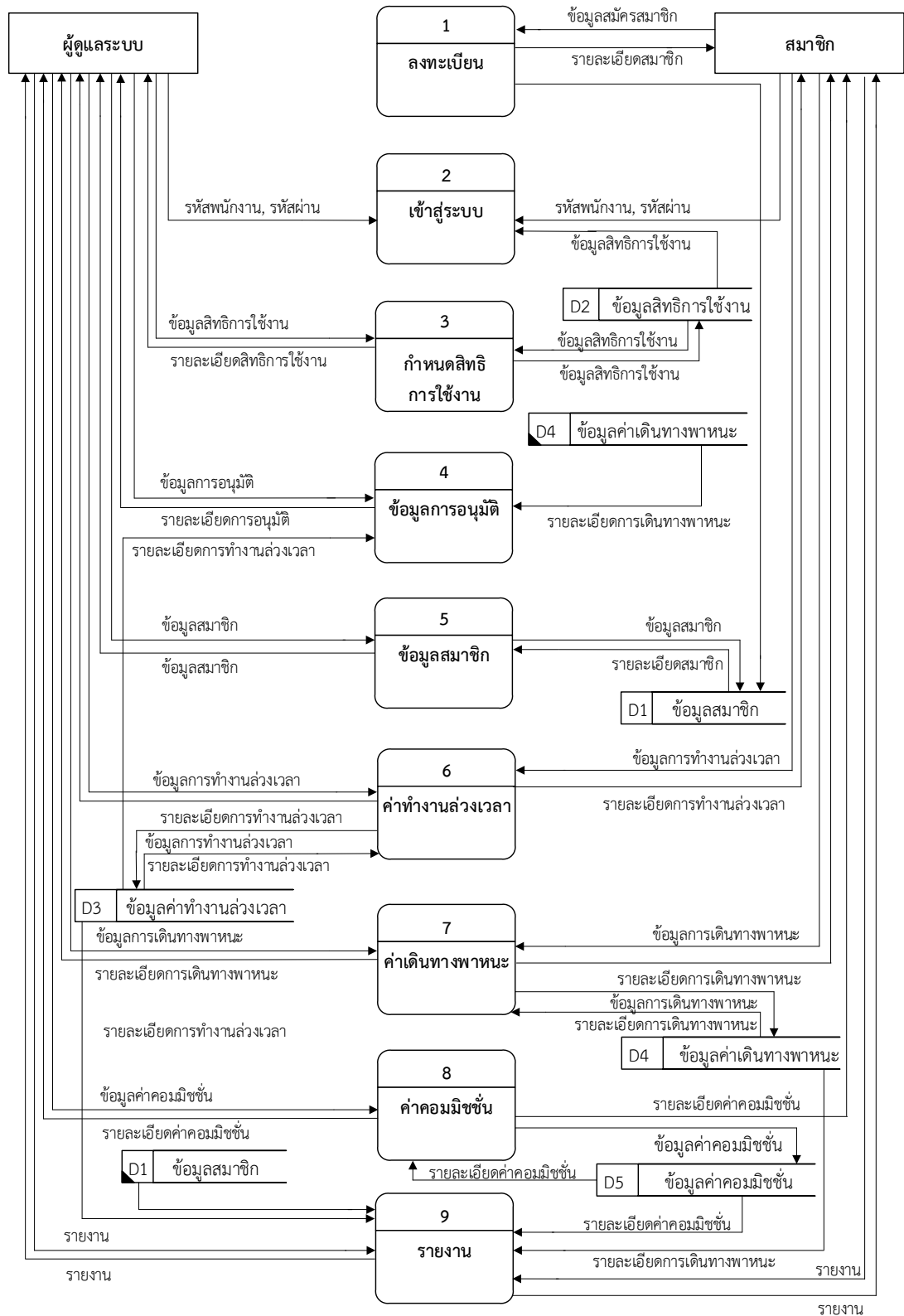
## 2.4 ผลการออกแบบ Context Diagram



ภาพที่ 15 Context Diagram ระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ

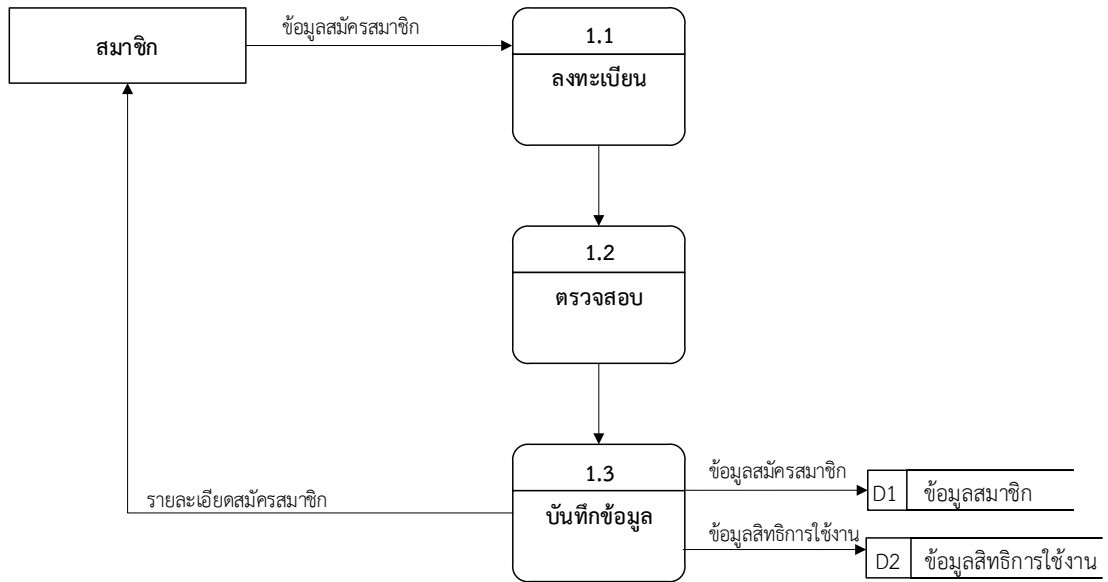
## 2.5 ผลการออกแบบ Data Flow Diagram

### 2.5.1 Data Flow Diagram Level 0



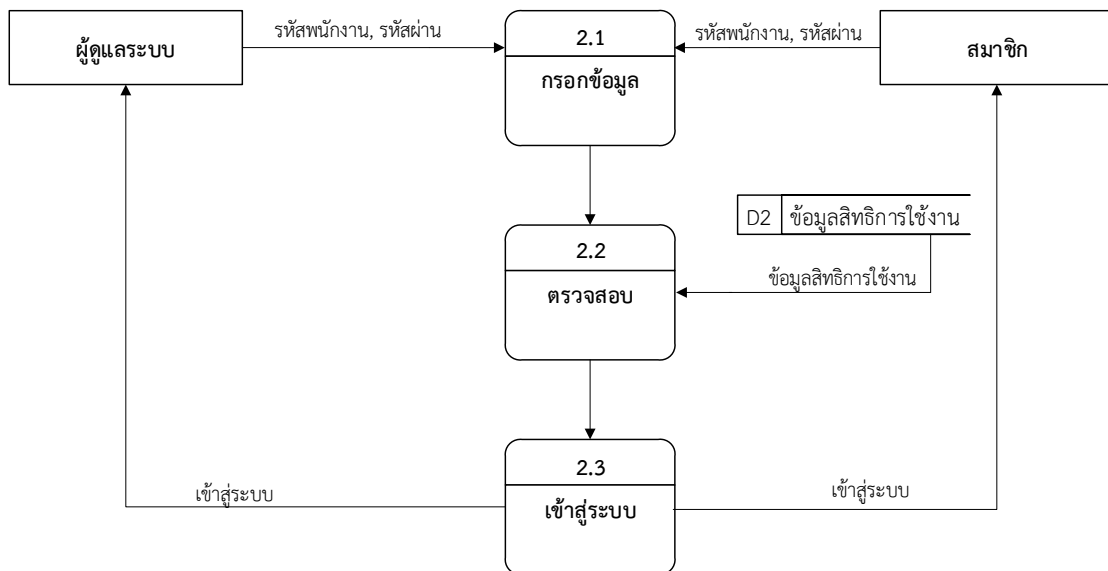
ภาพที่ 16 Data Flow Diagram Level 0

2.5.2 Data Flow Diagram Level 1 ลงทะเบียน



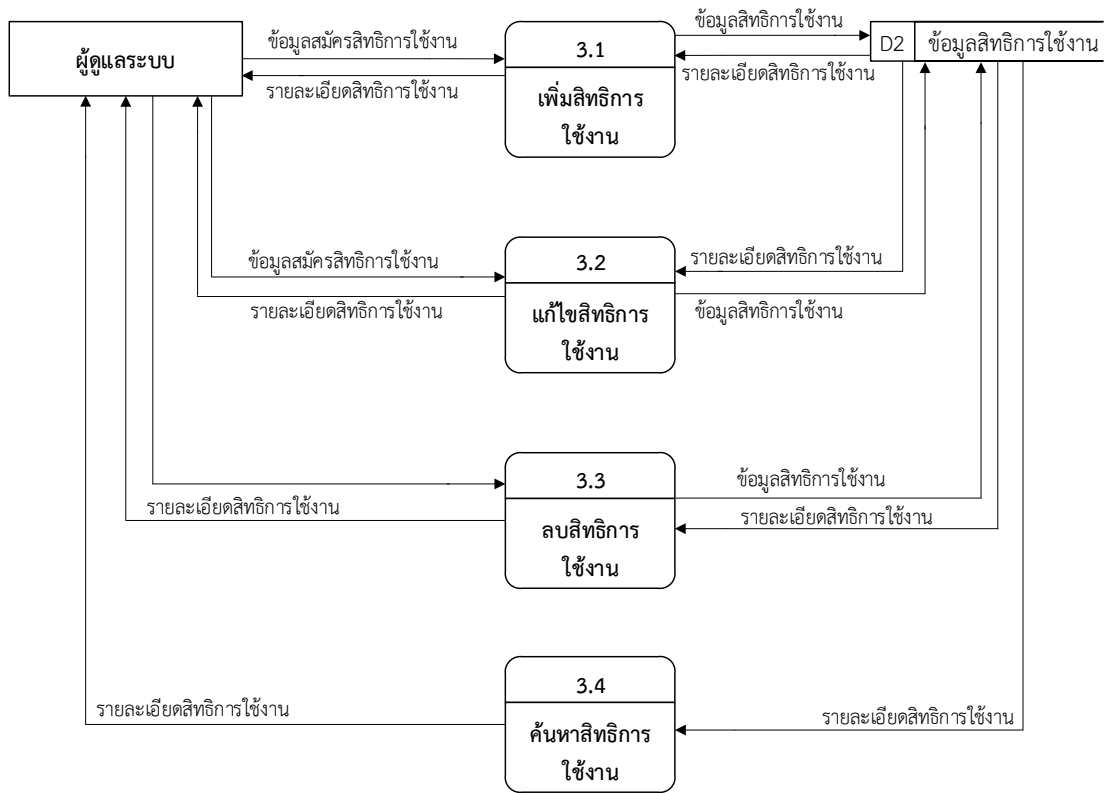
ภาพที่ 20 Data Flow Diagram Level 1 ลงทะเบียน

2.5.3 Data Flow Diagram Level 1 เข้าสู่ระบบ



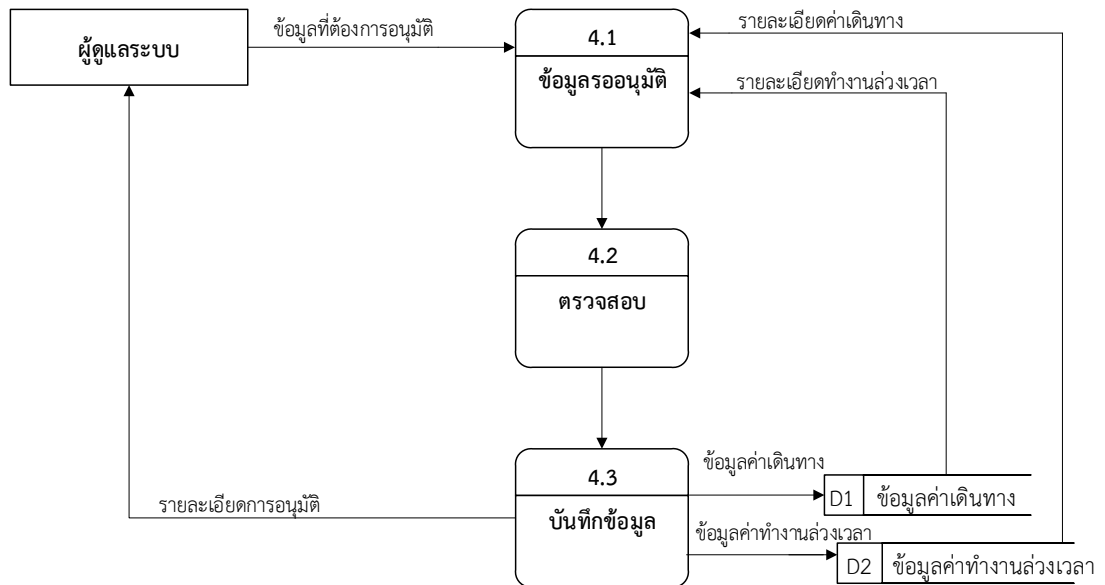
ภาพที่ 17 Data Flow Diagram Level 1 เข้าสู่ระบบ

2.5.4 Data Flow Diagram Level 1 กำหนดสิทธิการใช้งาน



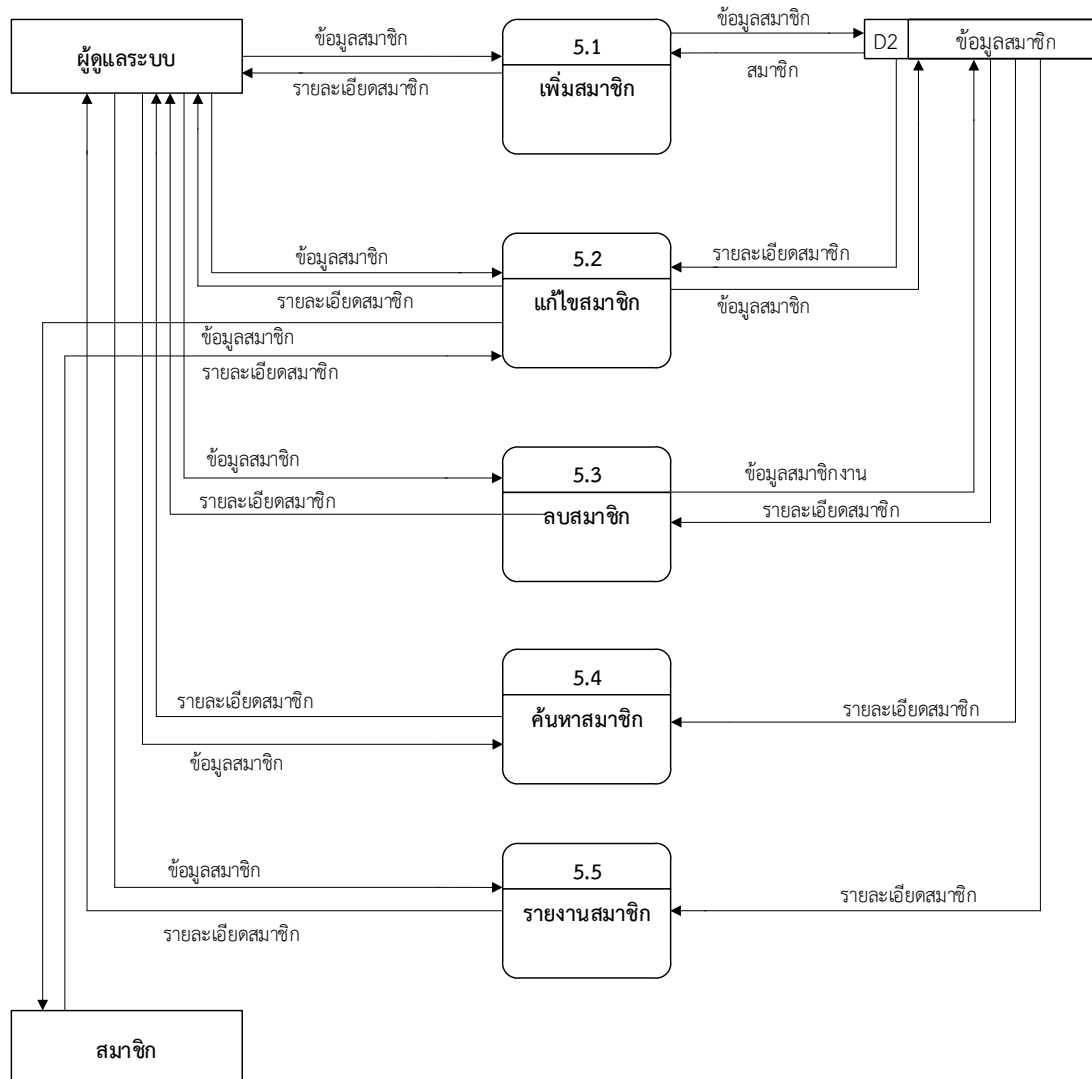
ภาพที่ 18 Data Flow Diagram Level 1 กำหนดสิทธิการใช้งาน

2.5.5 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลการอนุมัติ



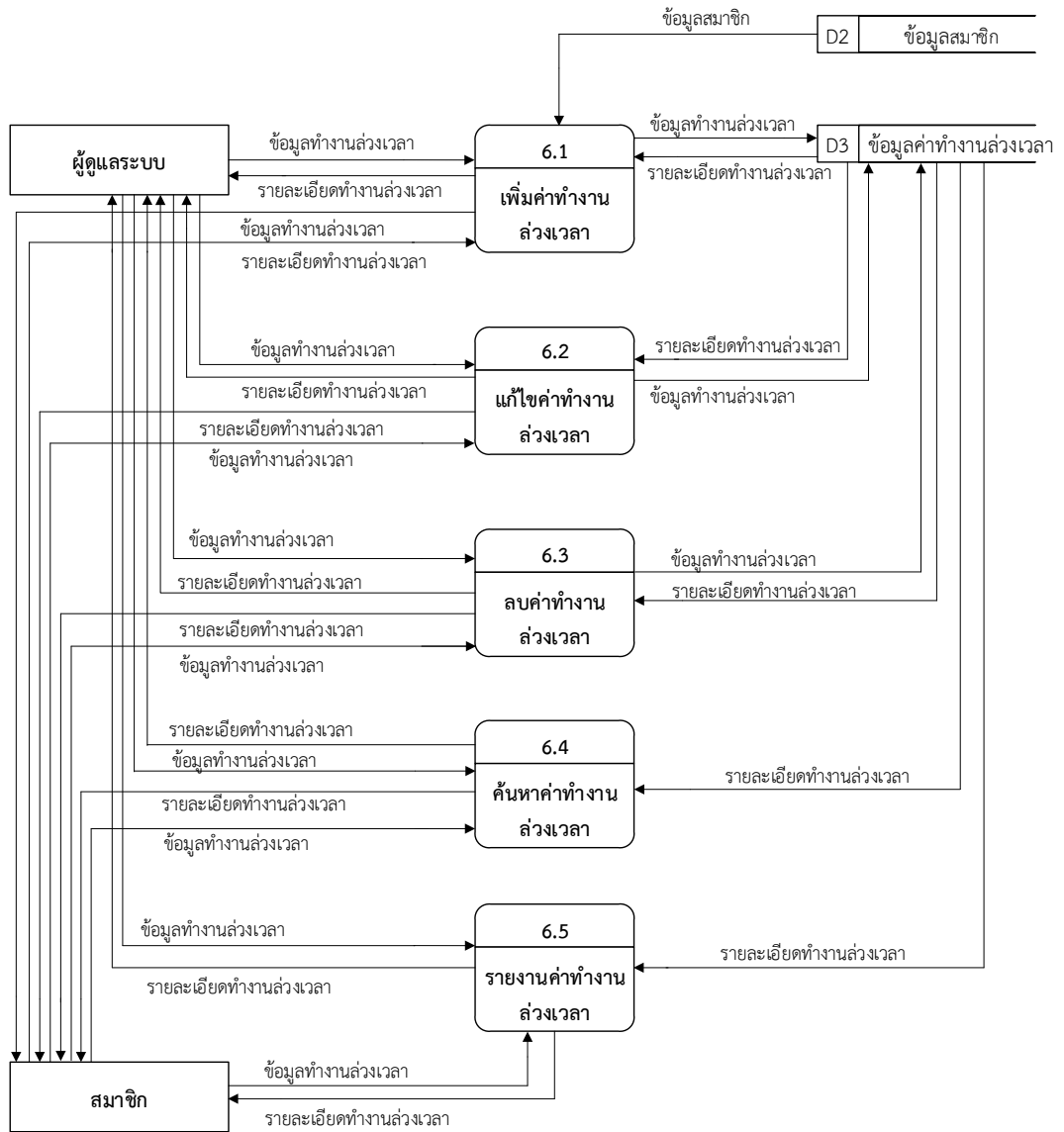
ภาพที่ 19 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลการอนุมัติ

## 2.5.6 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลสมาชิก



ภาพที่ 20 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลสมาชิก

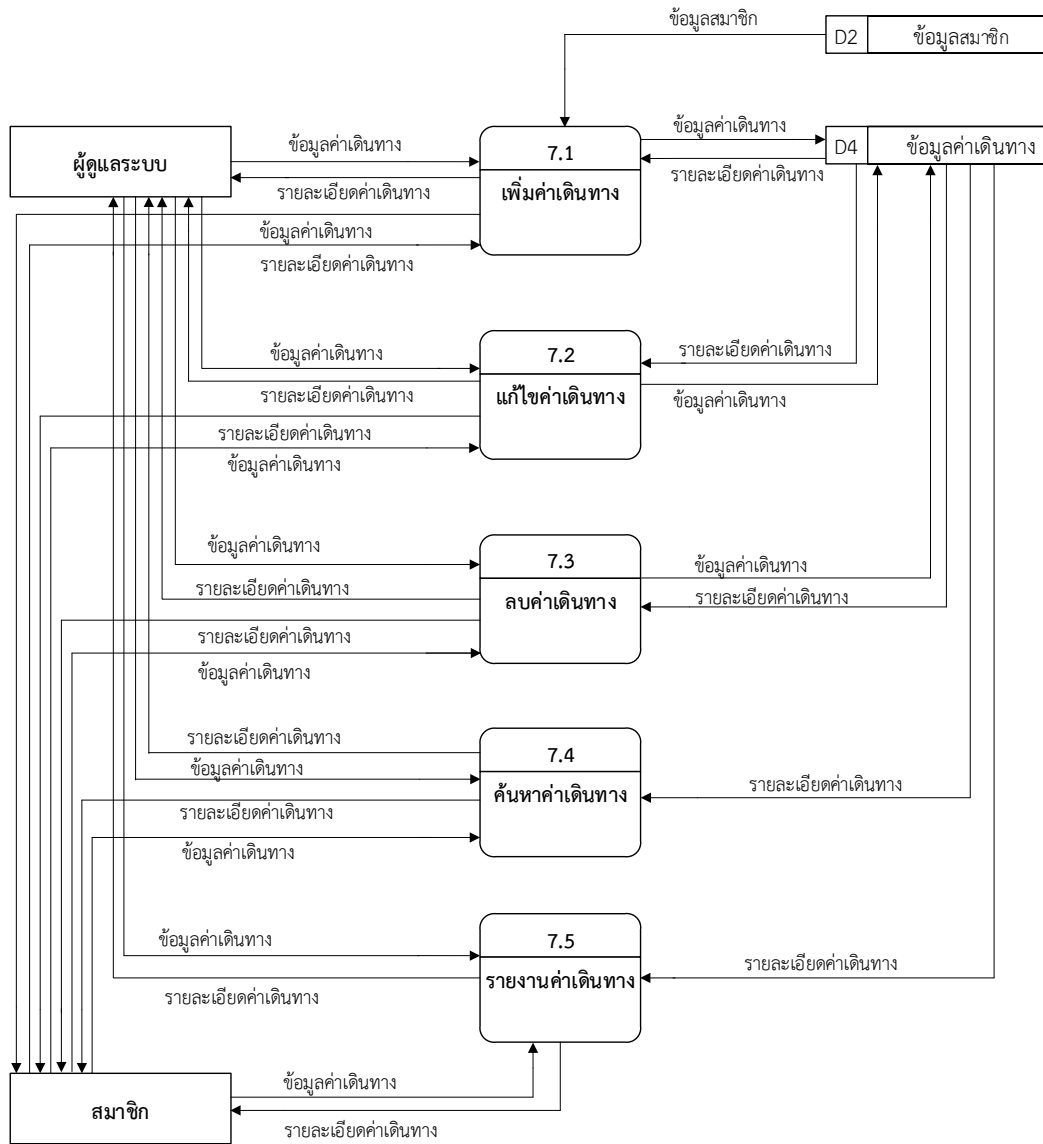
## 2.5.7 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา



ภาพที่ 21 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

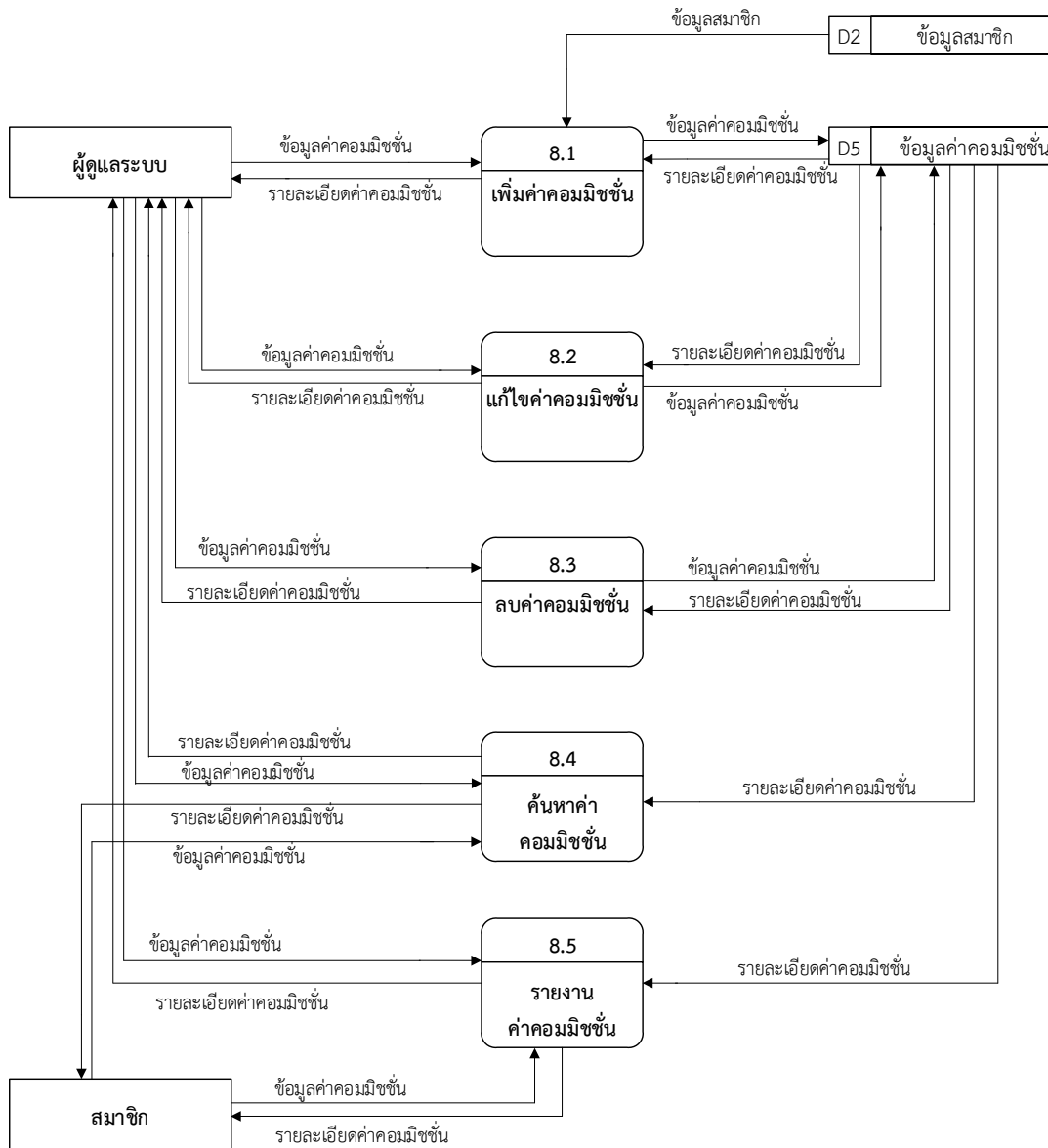


## 2.5.8 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าเดินทาง



ภาพที่ 22 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าเดินทาง

## 2.5.9 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น



ภาพที่ 23 Data Flow Diagram Level 1 ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น

3. การพัฒนาและติดตั้งระบบ (System Implementation)  
สรุปกิจกรรม ได้ดังนี้
1. เขียนโปรแกรม (Coding)
  2. ทดสอบโปรแกรม (Testing)
  3. ติดตั้งระบบ (Installation)
  4. จัดทำเอกสาร (Documentation)
  5. จัดทำหลักสูตรฝึกอบรม (Training)
  6. การบริการให้ความช่วยเหลือหลังการติดตั้งระบบ (Support)

## ผลการพัฒนาระบบ

หน้าการเข้าสู่ระบบโดยผู้ใช้งานสามารถ เข้าสู่ระบบได้จาก รหัสพนักงานและรหัสผ่านที่ทำการสมัครไว้

ภาพที่ 24 หน้าแสดงเข้าสู่ระบบ

หน้าลงทะเบียน พนักงานทำการกรอกข้อมูลส่วนตัวให้ครบถ้วน โดยรหัสพนักงาน รหัสบัตรประจำตัวประชาชน และอีเมลห้ามซ้ำกัน จากนั้นทำการกดบันทึก

ภาพที่ 24 หน้าแสดงลงทะเบียน

หน้าลิมรหัสผ่าน เมื่อผู้ใช้งานลิมรหัสผ่าน ผู้ใช้สามารถทำการเปลี่ยนรหัสผ่านได้โดยการกรอกอีเมล และเลขบัตรประชาชน เพื่อทำการตรวจสอบในฐานข้อมูลว่าพบผู้ใช้งานหรือไม่ และกดดำเนินการ เพื่อทำการเปลี่ยนรหัสผ่าน

ภาพที่ 25 หน้าแสดงลิมรหัสผ่าน

หน้าแรก จะแสดงรายการฟังก์ชันการทำงานต่างๆ



ภาพที่ 26 หน้าแสดงเมนู

หน้าการอนุมัติข้อมูลสมาชิก ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ในการอนุมัติข้อมูล โดยการอนุมัติข้อมูลแล้วสามารถกดแก้ไขการอนุมัติได้

ระบบขอเบิกทำงานล่วงเวลา และกำหนดงานพิเศษ

ศรธรรม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลการอนุมัติสมาชิก รายการอนุมัติ 1 คน

รหัสพนักงาน	ชื่อ	ตำแหน่ง	อนุมัติเมื่อ	สถานะ
012	นางสาวสุกัญญา รอดชิวา	Web and Graphic Designer	10 มี.ค. 2563	อนุมัติ
055	นางสาวต้า อนาคตาเซ	Systems Analyst	10 มี.ค. 2563	อนุมัติ
001	นายadmin admin	Programmer	3 มี.ค. 2563	อนุมัติ
002	นายศรธรรม หวังใจกลาง	Systems Analyst	3 มี.ค. 2563	อนุมัติ
057	นายณัฐภัทร แสงสุวรรณ	Systems Analyst	2 มี.ค. 2563	อนุมัติ
048	นางสาวณชชรีภา ศรีทางม	Systems Analyst	2 มี.ค. 2563	อนุมัติ

ภาพที่ 27 หน้าแสดงการอนุมัติข้อมูลสมาชิก

หน้าการอนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ในการอนุมัติข้อมูล โดยการอนุมัติข้อมูลแล้วสามารถกดแก้ไขการอนุมัติได้

ระบบขอเบิกทำงานล่วงเวลา และกำหนดงานพิเศษ

ศรธรรม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลการอนุมัติค่าทำงานล่วงเวลา รายการอนุมัติ 1 คน

ชื่อ	รหัสพนักงาน	สถานะ
ศรธรรม หวังใจกลาง	002	อนุมัติ

รายละเอียด

ขอเบิก : ทำงานล่วงเวลา

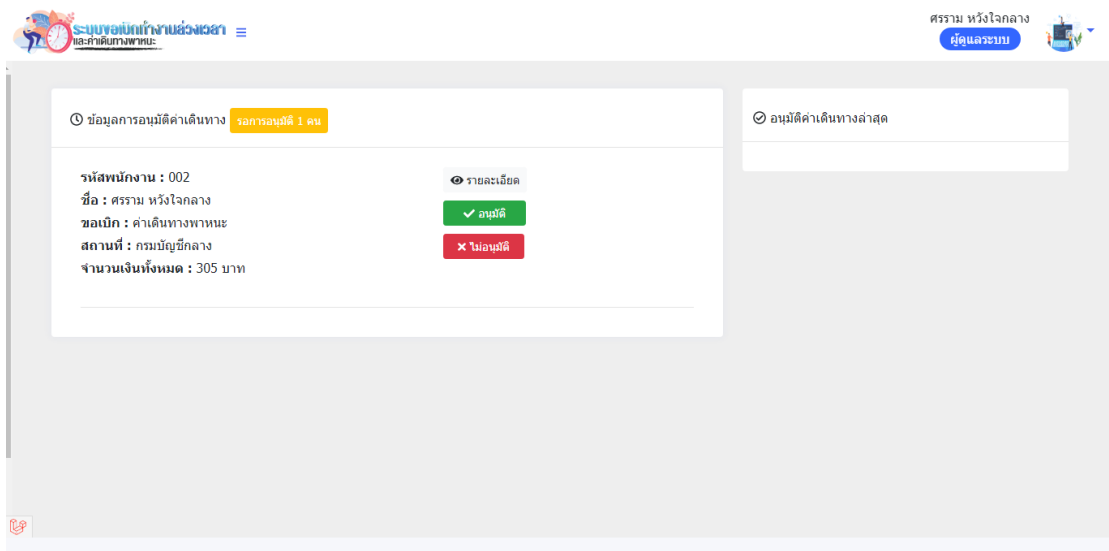
ขอเบิก : ทำงานล่วงเวลา

จำนวนเงินทั้งหมด : 1,190 บาท

อนุมัติค่าเดินทางล่าสุด

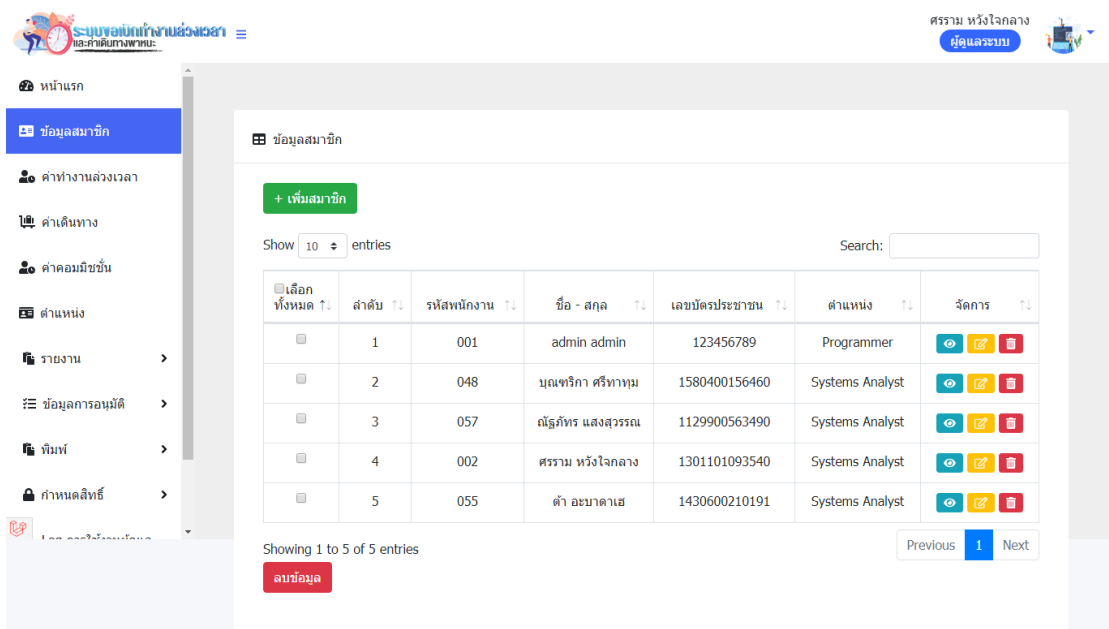
ภาพที่ 28 หน้าแสดงการอนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา

หน้าการอนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ในการอนุมัติข้อมูล โดยการอนุมัติข้อมูลแล้วสามารถกดแก้ไขการอนุมัติได้



ภาพที่ 29 หน้าแสดงการอนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง

หน้าข้อมูลสมาชิก ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียด ของสมาชิกได้ และในส่วนของพนักงาน สามารถทำการแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของตนเองได้



ภาพที่ 30 หน้าแสดงข้อมูลสมาชิก

หน้าขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียด ของสมาชิกได้ และในส่วนของพนักงาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียด ของตนเองได้ และเมื่อ ผู้ดูแลระบบทำการอนุมัติแล้วจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลหรือลบได้

ตารางขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา

+ เพิ่มข้อมูลค่า OT

Show 10 entries Search:

เลือกทั้งหมด	ลำดับ ↑	ชื่อ-นามสกุล ↑	วันที่ยื่น ↑	ขอเบิก ↑	ค่าตอบแทน ↑	สถานะ ↑	จัดการ ↑
<input type="checkbox"/>	1	สรรม หวังใจกลาง	13/03/2563	ทำงานล่วงเวลา	1,190 บาท	รออนุมัติ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	2	สรรม หวังใจกลาง	13/03/2563	ทำงานล่วงเวลา	1,190 บาท	รออนุมัติ	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

ลบข้อมูล

ภาพที่ 31 หน้าแสดงขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา

หน้าขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา ผู้ใช้งานทำการกรอกข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลาให้ครบถ้วน จากนั้นกดที่ปุ่มคำนวณ ระบบจะทำการคำนวณเงินที่ได้แสดงออกมา และสามารถทำการเพิ่มวันทำงานได้มากกว่า 1 วัน

แบบฟอร์มเบิกค่าทำงานล่วงเวลา (OT)

รหัสพนักงาน \* ชื่อ-นามสกุล

กรณกรกรรหัสพนักงาน ชื่อ - นามสกุล

วันที่ยื่นคำขอ \*

11/03/2020

ขอเบิกค่า \*

ทำงานล่วงเวลา  ทำงานในวันหยุด

เมื่อวันที่ \* 11/03/2020 ตั้งแต่เวลา \* ตั้งแต่เวลา ถึง \* ถึง

งานที่ได้รับมอบหมาย งานที่ได้รับมอบหมาย

จำนวนชั่วโมง 00:00 นาที จำนวนเงิน 0 บาท

ลบข้อมูล

ขอเบิกค่าตอบแทนเป็นเงินทั้งสิ้น \* 0 บาท ค่าขอ + เพิ่มข้อมูล

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 32 หน้าแสดงบันทึกขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา



หน้าขอเบิกค่าเดินทาง ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียด ของสมาชิกได้ และในส่วนของพนักงาน สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียด ของตนเองได้ และเมื่อผู้ดูแลระบบทำการอนุมัติแล้วจะไม่สามารถแก้ไขข้อมูลหรือลบได้

ระบบขอเบิกค่าเดินทางส่วนกลาง  
และคำเดินทางพาหนะ

ศรธรรม หวังใจกลาง  
ผู้ดูแลระบบ

รายการขอเบิกค่าเดินทาง

+ เพิ่มข้อมูล

Show 10 entries Search:

เลือกทั้งหมด	ลำดับ ↑	วันที่ขอขึ้น ↑	ขอเบิก ↑	ผู้ยื่นคำขอ ↑	จำนวนเงิน ↑	สถานะ ↑	จัดการ ↑
<input type="checkbox"/>	1	13/03/2563	ค่าเดินทางพาหนะ	ศรธรรม หวังใจกลาง	305 บาท	รออนุมัติ	<a href="#">ดู</a> <a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>
<input type="checkbox"/>	2	13/03/2563	ค่าเดินทางพาหนะ	ศรธรรม หวังใจกลาง	305 บาท	รออนุมัติ	<a href="#">ดู</a> <a href="#">แก้ไข</a> <a href="#">ลบ</a>

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

ลบข้อมูล

ภาพที่ 33 หน้าแสดงขอเบิกค่าเดินทาง

หน้าขอเบิกค่าเดินทาง ผู้ใช้งานทำการกรอกข้อมูลค่าเดินทางให้ครบถ้วน จากนั้นกดที่ปุ่มคำนวณ ระบบจะทำการคำนวณเงินที่ได้แสดงออกมา

ระบบขอเบิกค่าเดินทางส่วนกลาง  
และคำเดินทางพาหนะ

ศรธรรม หวังใจกลาง  
ผู้ดูแลระบบ

แบบฟอร์มขอเบิกค่าเดินทาง

รหัสพนักงาน \* กรุณากรอกรหัสพนักงาน

ชื่อ-นามสกุล ชื่อ - นามสกุล

วันที่ยื่นคำขอ 11/03/2563

ขอเบิกค่า\*  ค่าเดินทางพาหนะ  ค่าอื่นๆ

เนื่องจากมีความจำเป็นต้องออกไปปฏิบัติงานนอกสถานที่เมื่อวันที่ \* วัน/เดือน/ปี

สถานที่ \*

วัตถุประสงค์ \*

หลักฐานการเบิก \*  เลือกไฟล์  ไม่ได้เลือกไฟล์ใด

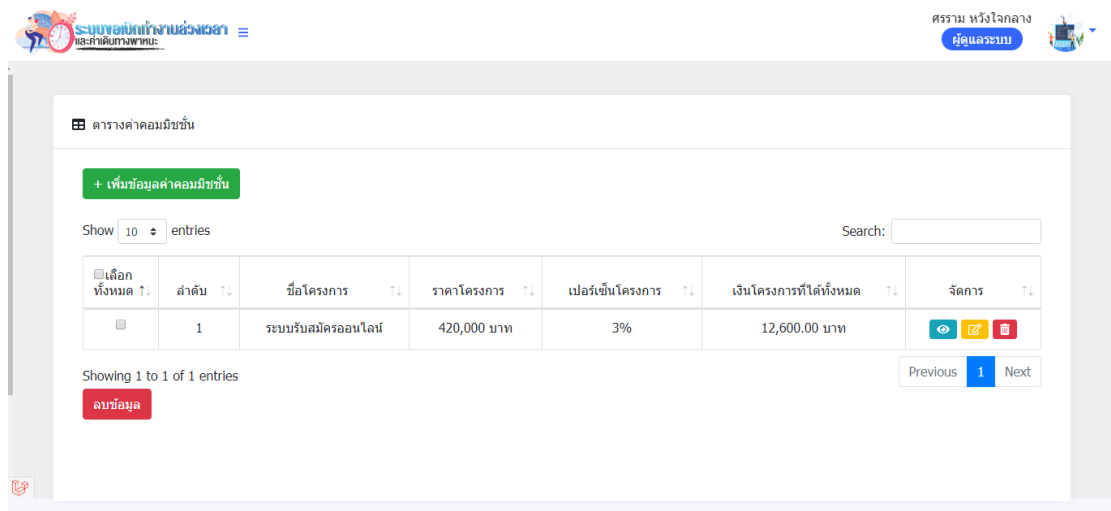
ขอเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

ค่าไป \* บาท ค่ากลับ \* บาท

เป็นเงินทั้งสิ้น บาท

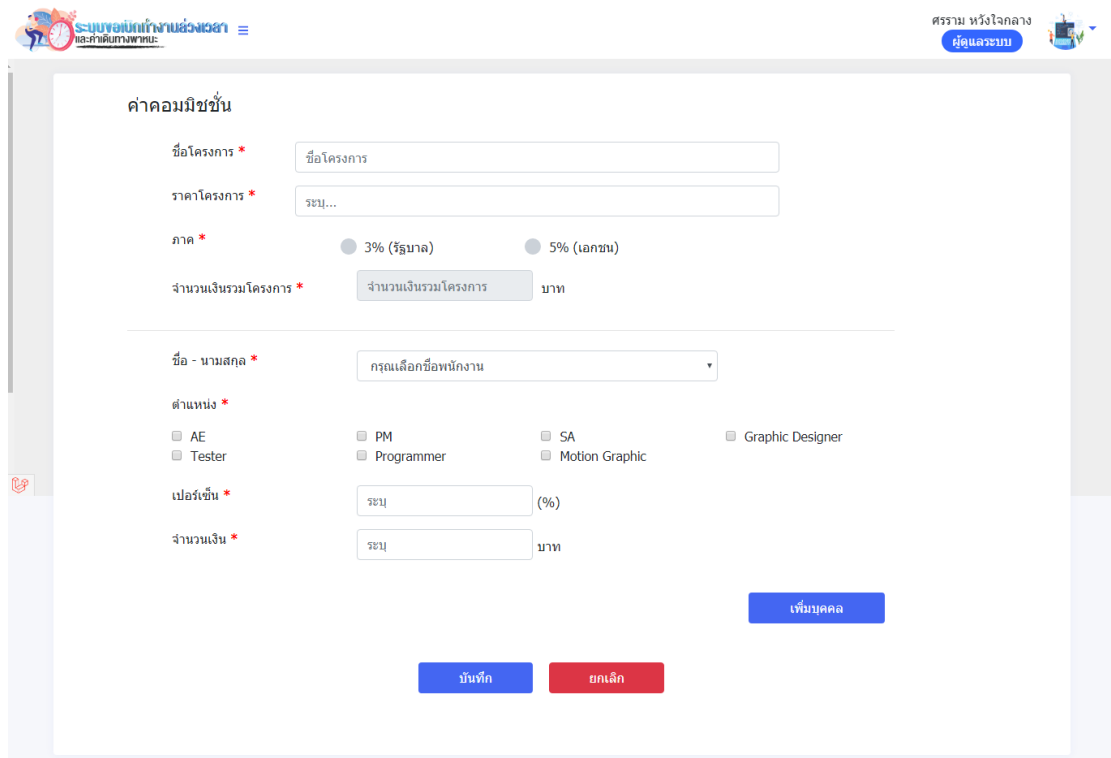
ภาพที่ 34 หน้าแสดงบันทึกขอเบิกค่าเดินทาง

หน้าค่าคอมมิชชั่น ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ เพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดค่าคอมมิชชั่นของพนักงานได้



ภาพที่ 35 หน้าแสดงค่าคอมมิชชั่น

หน้าบันทึกค่าคอมมิชชั่น ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ในการกรอกข้อมูลค่าคอมมิชชั่นของพนักงานในโครงการนั้นๆ ได้



ภาพที่ 36 หน้าแสดงบันทึกค่าคอมมิชชั่น

หน้าตำแหน่ง ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ เพิ่ม ลบ แก้ไข ดูรายละเอียดตำแหน่งของพนักงานได้

ตำแหน่ง

+ เพิ่มข้อมูล

Show 10 entries Search:

ลำดับ	ตำแหน่ง	จัดการ
1	Event Marketing Director	แก้ไข ลบ
2	Creative Event Marketing Manage	แก้ไข ลบ
3	Digital PR Manager	แก้ไข ลบ
4	Human Resources Manager	แก้ไข ลบ
5	Accounting	แก้ไข ลบ
6	Digital PR & Event Marketing	แก้ไข ลบ
7	Creative and Graphic Designer	แก้ไข ลบ
8	Web and Graphic Designer	แก้ไข ลบ
9	Systems Analyst	แก้ไข ลบ
10	Programmer	แก้ไข ลบ

Showing 1 to 10 of 11 entries Previous 1 2 Next

ภาพที่ 37 หน้าแสดงตำแหน่ง

หน้าบันทึกตำแหน่ง ในส่วนนี้ผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ในการกรอกข้อมูลตำแหน่งได้

ตำแหน่ง

ตำแหน่ง

บันทึก ย้อนกลับ

ภาพที่ 38 หน้าแสดงบันทึกตำแหน่ง

หน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง ในส่วนของผู้ดูแลระบบจะเห็นข้อมูลของพนักงานทุกคนที่ทำงานขอเบิกค่าเดินทาง แต่ในส่วนของพนักงานจะเห็นแค่ในส่วนของชื่อตัวเองเท่านั้น และสามารถพิมพ์ใบขอเบิกได้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	ขอเบิก	จำนวนเงิน	สถานที่	พิมพ์
1	002	ศรรม หวังใจกลาง	ค่าเดินทางพาหนะ	305 บาท	อบรม	พิมพ์
1	002	ศรรม หวังใจกลาง	ค่าเดินทางพาหนะ	305 บาท	อบรม	พิมพ์

ภาพที่ 39 หน้าแสดงพิมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง

หน้าพิมพ์ใบขอเบิกทำงานล่วงเวลา ในส่วนของผู้ดูแลระบบจะเห็นข้อมูลของพนักงานทุกคนที่ทำงานขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา แต่ในส่วนของพนักงานจะเห็นแค่ในส่วนของชื่อตัวเองเท่านั้น และสามารถพิมพ์ใบขอเบิกได้

ลำดับ	รหัสพนักงาน	ชื่อ - นามสกุล	จำนวนเงิน	ผู้จัดทำ	พิมพ์
1	002	ศรรม หวังใจกลาง	1,190	ศรรม หวังใจกลาง	พิมพ์
1	002	ศรรม หวังใจกลาง	1,190	ศรรม หวังใจกลาง	พิมพ์

ภาพที่ 40 หน้าแสดงพิมพ์ใบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา

หน้าพิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น ในส่วนของผู้ดูแลระบบจะสามารถเห็นข้อมูลของพนักงานทุกคนที่มีค่าคอมมิชชั่นและสามารถพิมพ์ใบขอเบิกได้ แต่ในส่วนของพนักงานจะเห็นแค่ในส่วนของชื่อตัวเองเท่านั้น

ระบบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น และค่าตอบแทน

สรรม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

พิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น

Show 10 entries Search:

ลำดับ ↑↓	ชื่อโครงการ ↑↓	ราคาโครงการ ↑↓	เปอร์เซ็นต์โครงการ ↑↓	เงินโครงการที่ได้ทั้งหมด ↑↓	พิมพ์ ↑↓
1	ระบบรับสมัครออนไลน์	420,000 บาท	3%	12,600.00 บาท	พิมพ์

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

ภาพที่ 41 หน้าแสดงพิมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น

หน้าข้อมูลผู้ดูแลระบบ จะมีผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการ แก้ไขสิทธิ์การใช้งานได้

ระบบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น และค่าตอบแทน

สรรม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ข้อมูลผู้ดูแลระบบ

Show 10 entries Search:

ลำดับ ↑↓	ชื่อ - นามสกุล ↑↓	กลุ่มผู้ใช้งาน ↑↓	จัดการ ↑↓
1	admin admin	ผู้ดูแลระบบ	👁️ ✎️ 🗑️
2	มณฑริกา ศรีทาหม	ผู้ดูแลระบบ	👁️ ✎️ 🗑️
3	ณัฐภัทร แสงสุวรรณ	พนักงาน	👁️ ✎️ 🗑️
4	สรรม หวังใจกลาง	ผู้ดูแลระบบ	👁️ ✎️ 🗑️
5	ต้า อะบาดาเฮ	พนักงาน	👁️ ✎️ 🗑️
6	สุภัฏญา รอดชีวา	พนักงาน	👁️ ✎️ 🗑️

Showing 1 to 6 of 6 entries Previous 1 Next

ภาพที่ 42 หน้าแสดงข้อมูลผู้ดูแลระบบ

หน้ากลุ่มผู้ใช้งาน จะมีผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการ เพิ่ม แก้ไข ลบกลุ่มผู้ใช้งานได้

ระบบออนไลน์ผ่านช่องทาง  
และกำหนดภาพแทน

ศรารม หรือใจกลาง  
ผู้ดูแลระบบ

รายการกลุ่มผู้ใช้งาน

+ เพิ่มกลุ่ม

Show 10 entries Search:

ลำดับ	↑↓	กลุ่มผู้ใช้งาน	↑↓	จัดการข้อมูล	↑↓
1		ผู้ดูแลระบบ			
2		พนักงาน			
3		ทดสอบ			

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

ภาพที่ 43 หน้าแสดงกลุ่มผู้ใช้งาน

หน้าบันทึกกลุ่มผู้ใช้งาน จะมีผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการ เลือกฟังก์ชันการทำงานของแต่กลุ่มผู้ใช้งานได้

ระบบขอเบิกทำงานล่วงหน้า  
และกำหนดงานเฉพาะ

ศราราม หนึ่งใจกลาง  
ผู้ดูแลระบบ

จัดการกลุ่มผู้ใช้

ชื่อกลุ่มผู้ใช้งาน \*

ชื่อกลุ่มผู้ใช้งาน

การอนุญาต

- Log การใช้งานของผู้ดูแลระบบ
- Log การใช้งานของพนักงาน
- Log การใช้งานของผู้ดูแลระบบ
- กำหนดสิทธิ์
- ข้อมูลการอนุมัติ
- ข้อมูลสมาชิก
- ค่าคอมมิชชั่น
- ค่าทำงานล่วงเวลา
- ค่าเดินทาง
- จัดการกลุ่มผู้ใช้
- จัดการผู้ดูแลระบบ
- จัดการสิทธิ์
- ค่าแห่ง
- ทีมพ์
- ทีมพ์ใบขอเบิกค่าคอมมิชชั่น
- ทีมพ์ใบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลา
- ทีมพ์ใบขอเบิกค่าเดินทาง
- รายงาน
- รายงานค่าคอมมิชชั่น
- รายงานค่าทำงานล่วงเวลา
- รายงานค่าเดินทาง
- รายละเอียดค่าคอมมิชชั่น
- อนุมัติค่าทำงานล่วงเวลา
- อนุมัติค่าเดินทาง
- อนุมัติสมาชิก

บันทึก ยกเลิก

ภาพที่ 44 หน้าแสดงบันทึกกลุ่มผู้ใช้งาน

หน้าจัดการสิทธิ์ จะมีผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการ เพิ่ม แก้ไข และลบสิทธิ์ได้

ระบบขอนแก่นช่วงเช้า และภาคบ่าย

ศรารม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ตารางจัดการสิทธิ์

+ เพิ่มสิทธิ์

Show 10 entries Search:

ลำดับ	ชื่อเรื่อง	Controller	จัดการ
1	ข้อมูลสมาชิก	manageuser	
2	ค่าทำงานล่วงเวลา	manageot	
3	ค่าเดินทาง	managettravel	
4	รายงาน	report	
5	ค่าคอมมิชชั่น	Commission	
6	ข้อมูลการอนุมัติ	approve	
7	รายละเอียดค่าคอมมิชชั่น	Commission-Detail	
8	ตำแหน่ง	position	
9	พิมพ์	print	
10	กำหนดสิทธิ์	permission	

Showing 1 to 10 of 25 entries Previous 1 2 3 Next

ภาพที่ 45 หน้าแสดงการจัดการสิทธิ์

หน้าบันทึกจัดการสิทธิ์ จะมีผู้ดูแลระบบเท่านั้นที่สามารถจัดการ กรอกฟังก์ชันการทำงานให้ครบถ้วน

ระบบขอนแก่นช่วงเช้า และภาคบ่าย

ศรารม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ชื่อเรื่อง \*

ชื่อเรื่อง

Controller \*

สิทธิ์

Route \*

Route

Icon

icon

บันทึก

ภาพที่ 46 หน้าแสดงบันทึกจัดการสิทธิ์



หน้ารายงานค่าเดินทาง โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกดูตามเดือน/ปี รูปแบบการขอเบิก และชื่อพนักงานได้

The screenshot shows a web application interface for displaying travel expense reports. The interface includes a header with a logo and navigation links, a filter section with dropdown menus for month and year, and a main area with a pie chart showing 100% for a specific date. Below the chart is a table with columns for name, date, and amount, but it currently shows 'No data available in table'.

เลือก (เดือน) \*  
มีนาคม

เลือก (ปี) \*  
2563

เลือก (ขอเบิกค่า)  
select...

เลือก (รหัสพนักงาน)  
select...

ค้นหาข้อมูล ล้างข้อมูล

กราฟแสดงรายงานค่าเดินทาง

รายงานกราฟ

กราฟประจำวัน

13/03/2563

100%

ตารางรายงานค่าเดินทาง

Show 10 entries Search:

ลำดับ	วันที่ขึ้น	ชื่อ - นามสกุล	วันที่ออกนอกสถานที่	วัตถุประสงค์	ค่าใช้จ่าย
No data available in table					

Showing 0 to 0 of 0 entries

Export to Excel Previous Next

ภาพที่ 47 หน้าแสดงรายงานค่าเดินทาง

หน้ารายงานค่าทำงานล่วงเวลา โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกดูตามเดือน/ปี รูปแบบการขอเบิก และชื่อพนักงานได้

The screenshot displays a web application interface for generating a time-overwork report. At the top, there are navigation elements including a logo and a user profile. The main content area features several filter dropdowns: 'เลือก เดือน' (Month) set to 'ข้อมูลทั้งหมด' (All data), 'เลือก ปี' (Year) set to '2563', 'เลือก ขอเบิก' (Request type) set to 'select...', and 'เลือก รหัสพนักงาน' (Employee ID) set to 'select...'. Below these filters are two buttons: 'ค้นหาข้อมูล' (Search) and 'ล้างข้อมูล' (Reset). A section titled 'กราฟแสดงรายงานค่าทำงานล่วงเวลา' (Graph showing overtime report) contains a 'รายงานกราฟ' (Report graph) dropdown and a pie chart. The pie chart is labeled 'รายงานค่าทำงานล่วงเวลา' and shows a single blue slice representing 100% of the data, with a data point '13/03/2563'. Below the graph is a table titled 'ตารางรายงานค่า OT' (OT report table). The table has a search bar and a 'Show 10 entries' dropdown. The table headers are: 'ลำดับ' (Order), 'วันที่ยื่น' (Date submitted), 'ชื่อ - นามสกุล' (Name - Surname), 'ขอเบิก' (Request type), 'เมื่อวันที่' (When date), 'ตั้งแต่เวลา-จนถึง' (From time - to time), 'รายละเอียด' (Details), and 'ค่าตอบแทน' (Compensation). The table body is empty, displaying 'No data available in table'. At the bottom, there are 'Showing 0 to 0 of 0 entries', 'Export to Excel' button, and 'Previous'/'Next' navigation buttons.

ภาพที่ 48 หน้าแสดงรายงานค่าทำงานล่วงเวลา

## หน้าการเก็บ Log การใช้งานของผู้ดูแลระบบ

ระบบออนไลน์ผ่านวงศกษา และคำค้นหาพบ:

ศรรม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ตาราง Log การใช้งานของผู้ดูแลระบบ

Show 10 entries Search:

ลำดับ ↑↓	รหัสพนักงาน ↑↓	ชื่อ - สกุล ↑↓	ฟังก์ชัน ↑↓	รายละเอียด ↑↓	วันและเวลา ↑↓
1	002	ศรรม หวังใจกลาง	AdminController	create	13 มี.ค. 2563 00:33:03
2	002	ศรรม หวังใจกลาง	AdminGroupController	create	13 มี.ค. 2563 00:31:04
3	002	ศรรม หวังใจกลาง	ApproveController	travelsApproveSuccess	13 มี.ค. 2563 00:17:25
4	002	ศรรม หวังใจกลาง	ApproveController	travelsApproveSuccess	13 มี.ค. 2563 00:17:02
5	002	ศรรม หวังใจกลาง	ApproveController	overtimeApproveSuccess	13 มี.ค. 2563 00:16:39
6	002	ศรรม หวังใจกลาง	PositionController	create	13 มี.ค. 2563 00:15:37
7	002	ศรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\CommissionController@create	http://111.223.52.8/ot_system/commission/create	11 มี.ค. 2563 20:06:53
8	001	admin admin	App\Http\Controllers\AdminGroupController@destroy	http://111.223.52.8/ot_system/Admingroup/destroy?id=7	10 มี.ค. 2563 23:55:56
9	001	admin admin	App\Http\Controllers\AdminSystemController@update	http://111.223.52.8/ot_system/AdminSystem/91	10 มี.ค. 2563 23:55:45
10	001	admin admin	App\Http\Controllers\AdminControlController@destroy	http://111.223.52.8/ot_system/admincon/destroy?id=65	10 มี.ค. 2563 23:55:25

Showing 1 to 10 of 55 entries

Previous 1 2 3 4 5 6 Next

ภาพที่ 49 หน้าแสดง Log การใช้งานของผู้ดูแลระบบ

## หน้าการเก็บ Log การใช้งานของพนักงาน

ระบบออนไลน์ผ่านห้องเรียน และกำหนดภาพแทน

ศรธรรม หวังใจกลาง ผู้ดูแลระบบ

ตาราง Log การใช้งานของพนักงาน

Show 10 entries Search:

ลำดับ ↑	รหัสพนักงาน ↑	ชื่อ - สกุล ↑	ฟังก์ชัน ↑	รายละเอียด ↑	วันและเวลา ↑
1	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	PrintResourceController	file_pdf	13 มี.ค. 2563 00:42:11
2	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	TravelController	create	13 มี.ค. 2563 00:07:02
3	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	OtController	create	13 มี.ค. 2563 00:03:05
4	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\TravelController@create	http://111.223.52.8/ot_system/travel/create	11 มี.ค. 2563 20:05:33
5	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\OtController@create	http://111.223.52.8/ot_system/ot/create	11 มี.ค. 2563 20:03:50
6	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\TravelController@deleteallTravel	http://111.223.52.8/ot_system/deleteallTravel	9 มี.ค. 2563 07:00:53
7	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\TravelController@create	http://111.223.52.8/ot_system/travel/create	9 มี.ค. 2563 06:59:06
8	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\TravelController@create	http://111.223.52.8/ot_system/travel/create	9 มี.ค. 2563 06:58:28
9	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\TravelController@create	http://111.223.52.8/ot_system/travel/create	9 มี.ค. 2563 06:56:05
10	002	ศรธรรม หวังใจกลาง	App\Http\Controllers\TravelController@deleteallTravel	http://111.223.52.8/ot_system/deleteallTravel	9 มี.ค. 2563 06:55:25

Showing 1 to 10 of 20 entries

Previous **1** 2 Next

ภาพที่ 50 หน้าแสดง Log การใช้งานของพนักงาน

## สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

### 1. สรุปผล

จากการทำโครงการระบบขอเบิกค่าทำงานล่วงเวลาและค่าเดินทางพาหนะ สามารถทำงานได้ตามฟังก์ชันที่ได้กำหนดไว้ ไม่ว่าจะเป็นการจัดการข้อมูลพนักงาน ข้อมูลค่าเดินทาง ข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา ข้อมูลค่าคอมมิชชั่น การแสดงผล หรือ การคำนวณ การกำหนดสิทธิ์การใช้งานแต่ละระดับผู้ใช้ แต่ยังมีผลการแสดงบางส่วนที่ยังทำงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ เช่น การแสดงตัวเลขที่จำเป็นต้องมีสัญลักษณ์แสดงหลัก การแสดงผลส่วนต่อประสานผู้ใช้ที่ยังต้องออกแบบให้สวยงาม

### 2. อภิปราย

ผลการพัฒนาเว็บไซต์ที่พัฒนาสำหรับใช้งานบนทุก Platform ด้วยกระบวนการพัฒนา 6 ขั้นตอน สอดคล้องกับ นายศักดิ์ดา บุญพงษ์ และนายรุ่งโรจน์ โอภูจิ (2558) ได้พัฒนาระบบจัดการข้อมูลกรณีศึกษา ร้านทำผมแชมพูทองหล่อ ด้วยกระบวนการพัฒนา 6 ขั้นตอน

### 3. ข้อเสนอแนะ

- 3.1 ควรมีการพัฒนาระบบต่อและสามารถคำนวณค่าคอมมิชชั่นได้
- 3.2 ควรศึกษาวิธีการทำเว็บไซต์ที่สามารถแสดงบนสมาร์ทโฟนได้

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติงานและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานในบริษัท บางกอกบิสซิเนสโซลูชันส์ จำกัด ได้รับความรู้ต่างๆ ที่เป็นประสบการณ์ต่อไปในอนาคต ได้เรียนรู้การวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบGUI และ ออกแบบระบบการทำงาน จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ ฐานข้อมูล MySQL สามารถสรุปได้ดังนี้

#### สรุปผลการปฏิบัติงาน

##### 1. ด้านคุณธรรมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน

1.1 มีความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่และงานที่ได้รับมอบหมาย ปฏิบัติงานด้วยความจริงใจ และไม่คดโกงหรือหลอกลวงผู้อื่น จึงจะได้รับความไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน

1.2 มีความเสียสละ ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตัว ไม่เห็นแก่ตัว รู้จักการให้และการแบ่งปัน ช่วยเหลือผู้อื่นโดยไม่หวังผลตอบแทน เสียสละความสุขส่วนตัวเพื่อประโยชน์ส่วนรวม อุทิศตนเพื่อการทำงาน จึงจะได้รับความรักและศรัทธาจากผู้ร่วมงาน

1.3 มีความยุติธรรมในการทำงานต้องไม่ลำเอียงหรือยึดถือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง มีความเป็นกลาง ยึดถือความถูกต้องเป็นหลัก ไม่มีอคติกับเรื่องต่างๆ ที่ได้ยินหรือได้รับฟังจึงจะเป็นที่น่านับถือของผู้ร่วมงาน

1.4 มีความประหยัดในการทำงาน เรียนรู้จักอดออม ไม่ฟุ่มเฟือย ต้องคำนึงถึงคุณค่าในการใช้ทรัพยากร โดยการนำสิ่งที่เหลือใช้หรือสิ่งที่ไม่มีประโยชน์แล้วมาดัดแปลง ซ่อมแซม หรือแก้ไข เพื่อใช้ในการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงาน ซึ่งเป็นการทำงานที่ไม่มีคุณค่ามากขึ้น

1.5 มีความขยันและอดทนในการทำงานเราจะต้องมีความมุ่งมั่นต่องานที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้งานนั้นบรรลุเป้าหมายตามที่ได้ตั้งไว้ เมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในการทำงานให้นำปัญหาหรืออุปสรรคนั้นมาปรับปรุงและแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งปัญหาหรืออุปสรรคเหล่านั้นจะเป็นบทเรียนที่ทำให้เราแข็งแกร่งและพร้อมที่จะก้าวสู่งานต่อไปได้อย่างมั่นคง

1.6 มีความรับผิดชอบในการทำงานต้องมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ผู้ร่วมงาน ลูกค้า และสิ่งแวดล้อม โดยใช้วัตถุที่มีคุณภาพมาผลิตสินค้า รวมทั้งไม่ทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย

1.7 มีความตรงต่อเวลาเป็นวินัยพื้นฐานในการทำงาน มีความตรงต่อเวลา ไม่มาทำงานสายและต้องส่งงานที่ได้รับมอบหมายตามกำหนด เพราะถ้าเราไม่ส่งงานตามกำหนดจะทำให้ผู้

ที่ทำงานต่อจากเราได้รับผลกระทบ และจะทำให้งานนั้นไม่เสร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งสร้างความเสียหายต่อองค์กร

## 2. ด้านการเรียนรู้การทำงานในสถานประกอบการ

2.1 การบริหารจัดการในเรื่องส่วนตัวต่างๆ ให้แล้วเสร็จเพื่อให้ตนเองไปฝึกงานได้ทัน ตามเวลาที่สถานประกอบการกำหนด

2.2 ระบบและขั้นตอนการทำงานของสถานประกอบการว่า มีขั้นตอนและระบบอย่างไร / การติดต่อและสื่อสารกันระหว่างหน่วยงานภายในสถานประกอบการ / ระบบตรวจสอบและป้องกันความผิดพลาดรวมถึงระบบประกันความสำเร็จ ในการทำงาน

2.3 ได้เพิ่มพูนทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในโปรแกรม Microsoft Word , Microsoft Excel , Microsoft PowerPoint และ Photoshop รวมถึงการจัดทำ Website

2.4 ระเบียบงานหนังสือของทางราชการในเรื่อง ขนาดตัวอักษร ระยะเวลา และการเขียนหนังสือราชการ

2.5 มารยาททางสังคมในการทำงานในสถานประกอบการรวมถึงมารยาทในการรับโทรศัพท์ติดต่อกัน

2.6 แนวทางในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ในการทำงาน

2.7 การทำงานร่วมกับบุคคลต่างๆ ในสถานประกอบการซึ่งมีอายุแตกต่างกัน

2.8 การตรงต่อเวลามากขึ้น เพราะค่าอาหารมีความเป็นระเบียบ

2.9 ทำให้เราได้รับความรู้ใหม่ๆ ที่นอกเหนือจากในบทเรียน สิ่งเหล่านี้เป็นประสบการณ์ที่มีค่าและสามารถนำไปใช้เมื่อเข้าทำงานจริงได้

2.10 ได้เรียนรู้ถึงสภาพการทำงาน สังคม และวัฒนธรรมจากสถานที่ประกอบการจริง

2.11 ทำให้เราเป็นคนตรงต่อเวลา เพราะถ้าเราไม่ตรงเวลาจะทำให้ถูกตำหนิและอาจทำงานไม่เสร็จได้

2.12 ได้เรียนรู้ถึงกระบวนการทำงานต่างๆ ของการทำงานหลังจากการที่ได้เข้ารับการฝึกงานในหน่วยงานที่ได้รับทราบถึงกระบวนการในการทำงานของฝ่ายอื่นๆ อีกด้วย และได้ทราบถึงบทบาท หน้าที่ และความสำคัญของการทำงาน

2.13 ได้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์สำนักงานเพิ่มมากขึ้น เช่น เครื่องถ่ายเอกสาร, เครื่อง Fax, เครื่องเจาะเอกสารเข้าเล่ม หรือ การจัดข้อมูลที่สำคัญเข้าแฟ้มแต่ละชื่อของฝ่าย

2.14 ได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น และเพิ่มทักษะการเรียนรู้ระบบการทำงานในองค์กรรวมถึงการฝึกฝนให้เป็นคนช่างสังเกตและรู้จักปรับปรุงการพัฒนาการทำงานของตน

2.15 ได้เรียนรู้โปรแกรมต่างๆ ที่หน่วยงานนำมาใช้ในการทำงาน

## 3. ด้านการใช้สติปัญญาแก้ปัญหาในการทำงาน

3.1 ได้เรียนรู้และปฏิบัติงานจริงและทราบถึงขั้นตอนการทำงานขององค์กร

3.2 ได้รับรู้และเข้าใจถึงลักษณะของการทำงานที่แท้จริงในการทำงานจริงอย่างเต็มรูปแบบ

#### 4. ด้านการทำงานร่วมกันในองค์กร

4.1 ได้ทำความรู้จักกับพนักงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องภายในหน่วยงานและต่างหน่วยงานมากขึ้น

4.2 ได้มีสัมพันธ์ไมตรีร่วมกับบุคคลอื่นๆ พบเจอบุคคลที่หลายหลายที่มาร่วมกิจกรรมขององค์กร ทั้งผู้ปฏิบัติงานร่วมกันและผู้เข้าร่วมในงาน

4.3 ได้เรียนรู้ถึงระบบการวางแผนการทำงาน การอยู่ในสังคมการทำงาน

#### 5. ด้านการใช้เครื่องมือ เครื่องจักร อุปกรณ์ และสารสนเทศในการทำงาน

การวิเคราะห์ความต้องการระบบ จากนั้นออกแบบฐานข้อมูล ออกแบบ GUI และออกแบบระบบการทำงาน จากนั้นทำการสร้างฐานข้อมูลโดยใช้ ฐานข้อมูล MySQL

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติงาน

#### 1. ประโยชน์ต่อตนเอง

- 1.1 ประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาวิชาที่เรียนเพิ่มเติมจากห้องเรียน
- 1.2 เรียนรู้และพัฒนาตนเอง ที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น รับผิดชอบ และมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการ
- 1.2 เรียนรู้และมีทักษะต่างๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน
- 1.3 เกิดทักษะการสื่อสารข้อมูล (Communication Skill)
- 1.4 ได้รับค่าตอบแทนการปฏิบัติงาน (ตามความเหมาะสมและตามเกณฑ์ที่สถานประกอบการกำหนด)
- 1.5 สามารถเลือกสายอาชีพได้ถูกต้องตรงตามความถนัดของตนเอง
- 1.6 เป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการทำงานมากขึ้นและมีโอกาสได้รับการเสนองานก่อนสำเร็จการศึกษา

#### 2. ประโยชน์ต่อสถานประกอบการ

- 2.1 เป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีโดยการแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility : CSR)
- 2.2 เป็นวิธีการหนึ่งในการสรรหาพนักงานประจำที่มีความรู้ความสามารถตรงกับตำแหน่งงานโดยอาจลดเวลาในการสอนงานและการทดลองงานลงได้
- 2.3 ลดการจ้างงาน โดยสามารถให้นักศึกษาสหกิจศึกษาซึ่งเป็นนักศึกษาที่มีความรู้ทางวิชาการเพียงพอระดับหนึ่งเข้าปฏิบัติงานทดแทนพนักงานที่ขาดไปหรือเป็นผู้ช่วยพนักงาน และให้ค่าตอบแทนที่พอเหมาะกับลักษณะงาน โดยเป็นไปตามนโยบายของสถานประกอบการนั้นๆ



2.4 มีนักศึกษาที่มีความกระตือรือร้นและมีความพร้อมทางวิชาการช่วยปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องตลอดปีการศึกษา

2.5 พนักงานประจำมีเวลามากขึ้นที่จะปฏิบัติงานในหน้าที่อื่นที่มีความยากและสำคัญมากกว่า

2.6 คณาจารย์กับนักศึกษาได้มีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาให้กับสถานประกอบการซึ่งเป็นการลดภาระงานภายในขององค์กร

2.7 เกิดความร่วมมือทางวิชาการระหว่างผู้บริหารสถานประกอบการกับคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยอย่างต่อเนื่อง

2.8 เกิดความสัมพันธ์อันดีและความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กรในด้านของการส่งเสริมสนับสนุนทางการศึกษา

2.9 สถานประกอบการที่รับนักศึกษาสหกิจศึกษาจะได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีโดยตรง (หักค่าใช้จ่าย 2 เท่า) ภายใต้กฎหมายได้แก่

มาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545

มาตรา 5 แห่งพระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 437) พ.ศ. 2548 (ซึ่งออกเพื่อรองรับมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545) ซึ่งได้แก่ค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

- 1) ค่าเบี้ยประกันอุบัติเหตุ
- 2) ค่าตอบแทนที่จ่ายให้แก่นักศึกษาสหกิจศึกษาตามที่กำหนดไว้ในสัญญา แต่ไม่ต่ำกว่าครึ่งหนึ่งของอัตราค่าจ้างขั้นต่ำสูงสุด
- 3) ค่าสวัสดิการ เช่น เงินรางวัล ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางระหว่างจังหวัดค่าเครื่องแบบ เป็นต้น ทั้งต้องระบุรายการเหล่านี้ไว้ในแบบเสนองานสหกิจศึกษา (สก.ค 01)
- 4) ค่าวัสดุอุปกรณ์เฉพาะที่ใช้ในการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาและไม่รวมกับที่ใช้ในการประกอบกิจการปกติของสถานประกอบการโดยจะต้องระบุรายการ จำนวนและราคาของวัสดุอุปกรณ์นั้นให้ชัดเจน

5) ค่าวิทยากรภายนอกที่จ้างมาเฉพาะเพื่อฝึกอบรมนักศึกษาสหกิจศึกษา และนอกจากนั้นสถานประกอบการจะได้รับสิทธิประโยชน์จากทางภาษี (หักค่าใช้จ่าย 2 เท่า) ด้วยการบริจาคเงินหรือทรัพย์สินให้แก่สถานประกอบการของรัฐภายใต้กฎหมาย 2 ฉบับ ได้แก่

- พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 420) พ.ศ. 2547

- พระราชกฤษฎีกาออกตามความในประมวลรัษฎากรว่าด้วยการยกเว้นรัษฎากร (ฉบับที่ 476) พ.ศ. 2551

### 3. ประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย

- 3.1 คณาจารย์และผู้บริหารของคณะสามารถกำหนด หรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีความทันสมัยและสอดคล้องตรงกับความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน
- 3.2 เป็นการเพิ่มศักยภาพของอาจารย์และเพิ่มประสบการณ์ในภาคปฏิบัติและสามารถนำปัญหาที่เกิดขึ้นมาประยุกต์ พัฒนา กับการเรียนการสอนภายในห้องเรียนได้
- 3.3 อาจารย์สามารถนำความรู้หรือประสบการณ์ที่ได้รับมาบูรณาการกับการทำงานวิจัยได้

### ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะต่อนักศึกษาที่จะออกปฏิบัติงานในภาคการศึกษาต่อไป
  - ควรรักษาหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่ต้องการจะออกปฏิบัติงานให้ดีกว่าเดิม เพื่อเตรียมความพร้อมของตนเองในการปฏิบัติงาน
2. ข้อเสนอแนะต่อสถานประกอบการ
  - (ไม่มี)
3. ข้อเสนอแนะต่ออาจารย์นิเทศ
  - 3.1 ไม่ได้รับการติดต่อหรือนัดหมายล่วงหน้าก่อนการนิเทศ ไม่สามารถติดต่ออาจารย์นิเทศ รวมทั้งไม่ได้รับการเอาใจใส่จากอาจารย์นิเทศ
  - 3.2 ควรมีการนิเทศระหว่าง 2-4 ครั้ง
  - 3.3 ควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจในหลักการและกระบวนการสหกิจศึกษา โดยการอบรมและจัดให้มีการศึกษาดูงาน
  - 3.4 ควรเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา โดยการสอน อบรมทักษะที่จำเป็นสำหรับรายการปฏิบัติงาน ทั้งด้านความรู้และทักษะในวิชาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ
4. ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัย
  - 4.1 การติดต่อประสานงานมีความล่าช้ากว่ามหาวิทยาลัยอื่น ทำให้เสียโอกาสในการติดต่อกับสถานประกอบการ
  - 4.2 ประกันภัยควรคุ้มครองนักศึกษาในเรื่องของประกันครอบคลุมมากกว่านี้
5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ
  - 5.1 การปฏิบัติงานจริงครั้งแรก ทำงานไม่คล่อง และมีข้อบกพร่อง เนื่องจากยังขาดประสบการณ์การทำงาน ทำให้ช่วยงานไม่ได้เต็มที่นัก
  - 5.2 ในการปฏิบัติมีบางเครื่องมือและซอฟต์แวร์ที่ไม่เคยใช้อยู่เป็นจำนวนมากจึงต้องเสียเวลาในการศึกษาจากคู่มือก่อนการใช้งาน
  - 5.3 ยังขาดความมั่นใจในตนเอง และการใช้ทักษะภาษาอังกฤษ

## บรรณานุกรม

ความหมายของ Laravel. [ออนไลน์] สืบค้นจาก: <https://medium.com/@yodsawatse/ทำความเข้าใจเกี่ยวกับ-laravel-framework-กัน-34e8d39cb254>

นายศักดิ์ดา บุญพงษ์ และนายรุ่งโรจน์ โอภูจิ (2558). ระบบจัดการข้อมูลกรณีศึกษา ร้านทำผม  
แชมพูทองหล่อ. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาตรี. มหาวิทยาลัยสยาม

ภาคผนวก

## ตารางการทดสอบระบบ

Testing Table

ลำดับ	หน้า	ชื่อการทดสอบ	ค่าที่ส่งเข้า	ผลลัพธ์
1	Login	ลงชื่อเข้าใช้สำเร็จ	ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่านที่ ถูกต้อง	ยินดีต้อนรับคุณ .....
2	Login	ลงชื่อเข้าใช้ไม่สำเร็จ กรณีกรอก ชื่อผู้ใช้ผิด	ชื่อผู้ใช้ที่ผิด, รหัสผ่านที่ ถูกต้อง	ชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ ถูกต้อง
3	Login	ลงชื่อเข้าใช้ไม่สำเร็จ กรณีกรอก รหัสผ่านผิด	ชื่อผู้ใช้ที่ถูกต้อง, รหัสผ่านที่ผิด	ชื่อผู้ใช้หรือรหัสผ่านไม่ ถูกต้อง
4	Login	ลงชื่อเข้าใช้ไม่สำเร็จ กรณีไม่ กรอกชื่อผู้ใช้	กรอกเพียง รหัสผ่าน	กรุณากรอกชื่อผู้ใช้
5	Login	ลงชื่อเข้าใช้ไม่สำเร็จ กรณีไม่ กรอกรหัสผ่าน	กรอกเพียงชื่อ ผู้ใช้	กรุณากรอกรหัสผ่าน
6	Login	ลงชื่อเข้าใช้ไม่สำเร็จ กรณีไม่ กรอกข้อมูลใดๆ	ไม่กรอกข้อมูล	กรุณากรอกข้อมูล
7	Login	กดปุ่มลงชื่อเข้าใช้	กดปุ่มลงชื่อเข้า ใช้	ไปยังหน้าเมนู
8	Login	กดปุ่มลงทะเบียน	กดปุ่ม ลงทะเบียน	ไปยังหน้าลงทะเบียน
9	register	ลงทะเบียนสำเร็จ	กรอก ชื่อผู้ใช้, รหัสผ่าน ตรง ตามเงื่อนไข	ลงทะเบียนเสร็จสิ้น
10	register	ลงทะเบียนไม่สำเร็จ กรณีชื่อผู้ใช้ ซ้ำ	กรอก ชื่อผู้ใช้ที่ มีอยู่แล้ว	ชื่อผู้ใช้ซ้ำ กรุณาใช้ชื่อ อื่น
11	register	ลงทะเบียนไม่สำเร็จ กรณี รหัสผ่าน ไม่ตรงตามเงื่อนไข	กรอกรหัสผ่านที่ ไม่ตรงตาม เงื่อนไข	รหัสผ่านไม่ตรงกับ เงื่อนไข
12	register	ลงทะเบียนไม่สำเร็จ กรณีไม่ กรอกชื่อผู้ใช้	ไม่กรอกชื่อผู้ใช้	กรุณากรอกชื่อผู้ใช้
13	register	ลงทะเบียนไม่สำเร็จ กรณีไม่ กรอกรหัสผ่าน	ไม่กรอก รหัสผ่าน	กรุณากรอกรหัสผ่าน
14	register	กดปุ่มลงทะเบียน	กดปุ่ม ลงทะเบียน	ไปยังหน้า ลงชื่อเข้าใช้
15	main menu	เลือกเมนูสมาชิก	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้าสมาชิก

16	main menu	เลือกเมนูอนุมัติข้อมูล	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้าอนุมัติข้อมูล
17	main menu	เลือกเมนูค่าเดินทาง	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้าค่าเดินทาง
18	main menu	เลือกเมนูค่าทำงานล่วงเวลา	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้าค่าทำงาน ล่วงเวลา
19	main menu	เลือกเมนูค่าคอมมิชชั่น	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้าคอมมิชชั่น
20	main menu	เลือกเมนูพิมพ์ใบขอเบิก	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้าพิมพ์ใบขอ เบิก
21	main menu	เลือกเมนูรายงาน	ชื่อผู้ใช้ Auto	ไปยังหน้ารายงาน
22	member	สมัครสมาชิกสำเร็จ	กรอกข้อมูล ถูกต้อง	แสดงข้อมูลสมาชิก
23	member	สมัครสมาชิกสำเร็จ	กรอกข้อมูล ถูกต้อง	แสดงข้อมูลสมาชิก
24	member	สมัครสมาชิกสำเร็จ	กรอกข้อมูล ถูกต้อง	แสดงข้อมูลสมาชิก
25	member	สมัครสมาชิกไม่สำเร็จ	กรอกข้อมูลไม่ ถูกต้อง รหัส พนักงานซ้ำ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูลใหม่
26	member	สมัครสมาชิกไม่สำเร็จ	กรอกข้อมูลไม่ ถูกต้อง อีเมลซ้ำ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูลใหม่
27	member	สมัครสมาชิกไม่สำเร็จ	กรอกข้อมูลไม่ ถูกต้อง เลขบัตร ประชาชนซ้ำ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูลใหม่
28	member	สมัครสมาชิกไม่สำเร็จ	กรอกข้อมูลไม่ ถูกต้อง การ กรอกรหัสผ่าน ไม่ตรงกัน	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูลใหม่
29	Approve data	อนุมัติข้อมูลสมาชิก	เลือกอนุมัติ ข้อมูล	แสดงการอนุมัติข้อมูล
30	Approve data	อนุมัติข้อมูลสมาชิก	เลือกไม่อนุมัติ ข้อมูล	แสดงการไม่อนุมัติ ข้อมูล
31	Approve data	อนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง	เลือกอนุมัติ ข้อมูล	แสดงการอนุมัติข้อมูล
32	Approve data	อนุมัติข้อมูลค่าเดินทาง	เลือกไม่อนุมัติ ข้อมูล	แสดงการไม่อนุมัติ ข้อมูล
33	Approve data	อนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา	เลือกอนุมัติ ข้อมูล	แสดงการอนุมัติข้อมูล

34	Approve data	อนุมัติข้อมูลค่าทำงานล่วงเวลา	เลือกไม่อนุมัติ ข้อมูล	แสดงการไม่อนุมัติ ข้อมูล
35	travel	บันทึกค่าทำงานล่วงเวลาสำเร็จ	กรอกข้อมูล ถูกต้อง	แสดงข้อมูลค่าเดินทาง
36	travel	บันทึกค่าทำงานล่วงเวลาไม่ สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล ขอเบิก	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
37	travel	บันทึกค่าทำงานล่วงเวลาไม่ สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล งานที่ได้รับ มอบหมาย	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
38	travel	บันทึกค่าทำงานล่วงเวลาไม่ สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล ไม่กตคำนวณ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
39	travel	บันทึกค่าทำงานล่วงเวลาไม่ สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล วันที่ทำ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
40	travel	บันทึกค่าทำงานล่วงเวลาไม่ สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล เวลาที่ทำ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
41	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นสำเร็จ	กรอกข้อมูล ถูกต้อง	แสดงข้อมูลค่า คอมมิชชั่น
42	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล ชื่อโครงการ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
43	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล ราคาโครงการ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
44	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกเลือก จำนวนร้อยละ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
45	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกเลือกชื่อ ผู้ทำ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
46	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล หน้าที่	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
47	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล เปอร์เซ็นต์	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
48	commission	บันทึกค่าคอมมิชชั่นไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล เงินที่ได้	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
49	OT	บันทึกค่าเดินทางสำเร็จ	กรอกข้อมูล ถูกต้อง	แสดงข้อมูลค่าเดินทาง
50	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล ขอเบิก	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
51	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล วันที่ไป	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล

52	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล สถานที่	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
53	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อมูล วัตถุประสงค์	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
54	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อ มูลค่าไป	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
55	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกข้อ มูลค่ากลับ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
56	OT	บันทึกค่าเดินทางไม่สำเร็จ	ไม่กรอกกดปุ่ม คำนวณ	แสดงแจ้งเตือนให้ กรอกข้อมูล
57	report	แสดงข้อมูลสำเร็จ	ชื่อผู้ใช้งาน	ผลการแสดงผล
58	report	แสดงข้อมูลไม่สำเร็จ	ชื่อผู้ใช้งาน	ไม่พบข้อมูล



## ประวัติผู้จัดทำ

ชื่อ-นามสกุล นายศรราม หวังใจกลาง  
สาขาวิชา วิทยาการคอมพิวเตอร์  
คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี  
ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนพะงาด (รัฐราษฎร์วิทยา)  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนบ้านดอนพะงาด (รัฐราษฎร์วิทยา)  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนขามสะแกแสง  
ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา  
สถานที่ติดต่อ บ้านเลขที่ 11 หมู่ 5 ตำบลพะงาด อำเภอขามสะแกแสง จังหวัดนครราชสีมา  
30290  
โทรศัพท์ 0620973293  
อีเมล sonram5566@gmail.com