

<b>ชื่อโครงการ</b>	การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า	
<b>โดย</b>	นางสาวณลิตา มีเล	รหัสนักศึกษา 59541204061-9
	นางสาวณัฐรุณีช บุญประเสริฐ	รหัสนักศึกษา 59541204012-2
<b>อาจารย์ที่ปรึกษา</b>	อาจารย์เทวา พรหมนุชานนท์	
<b>หลักสูตร</b>	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์	
<b>ปีการศึกษา</b>	2562	

### บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า เพื่อช่วยการดำเนินงานกิจการ ร้านค้าขายสินค้าอุปโภค ทั้งขายส่งและขายปลีก และช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกิจการ

โดยผู้จัดทำได้ทำการศึกษาระบบการทำงานและศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกิจการ แล้วนำมาวิเคราะห์ ทางผู้จัดทำจึงได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้าขึ้นมา ประกอบไปด้วยระดับผู้ใช้งาน 7 ระดับได้แก่ เจ้าของกิจการ ผู้ดูแลระบบ พนักงานขาย พนักงานเช็คสต็อก พนักงานส่งสินค้า ผู้ใช้ที่เป็นสมาชิกและผู้ใช้ทั่วไป โดยสามารถดูรายการสินค้า รายละเอียดสินค้าทั้งหมดได้ สามารถทำรายการซื้อขายทั้งแบบออนไลน์และระบบขายหน้าร้านได้ สามารถแก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ได้ทั้ง ข้อมูลสินค้า ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า ข้อมูลซัพพลายเออร์ ข้อมูลผู้ใช้ ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการซื้อสินค้า นอกจากนี้ยังสามารถดูรายงานยอดขายในรูปแบบแผนภูมิ ต่าง ๆ รายงาน ข้อมูลลูกค้า รายงานข้อมูลพนักงาน รายงานข้อมูลสินค้า รายงานข้อมูล หมวดหมู่สินค้า รายงานการซื้อสินค้าได้ และรวมไปถึงข้อมูล ข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บ เพื่อให้ตอบสนองต่อการดำเนินงานของกิจการได้อย่างแท้จริงและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในกิจการโดยใช้โปรแกรม Editor (Visual Studio Code) เป็นโปรแกรมในการพัฒนาระบบร่วมกับระบบฐานข้อมูล มายเอสคิวแอล (MySQL) โดยภาษาที่ใช้เฟรมเวิร์คในการพัฒนาและจัดรูปแบบ คือLaravel Framework โดยใช้ร่วมกับภาษา Html CSS PHP และ JavaScript

จากการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า พบว่าสามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์และตอบสนองต่อความ

ต้องการของผู้ใช้งาน ครอบคลุมการทำงานของกิจการในด้านของการจัดการข้อมูลสินค้า ข้อมูลหมวดหมู่สินค้า ข้อมูลซัพพลายเออร์ ข้อมูลผู้ใช้ ข้อมูลพนักงาน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลการซื้อขายสินค้า ข้อมูลการขายสินค้าออนไลน์ ข้อมูลการขายสินค้าหน้าร้าน ข้อมูลการจัดส่งสินค้า ข้อมูลรายงานต่าง ๆ และสามารถสนับสนุนการตัดสินใจในการสต็อกสินค้า การสั่งซื้อสินค้าในปริมาณที่เหมาะสมและการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาลได้ ซึ่งส่งผลให้กิจการสามารถบริการลูกค้าได้เร็วและทั่วถึงยิ่งขึ้นและระบบยังตอบสนองต่อความต้องการของเจ้าของกิจการได้เป็นอย่างดี

โครงการครั้งนี้ได้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความร่วมมือและความกรุณาอย่างดียิ่งจากคุณนเรศ บัตรา คอยให้คำแนะนำและให้ข้อมูลในการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันบริหารจัดการ การซื้อ-ขายสินค้าอุปโภคบริโภค สำหรับร้านจันทร์เทวีการค้า และอาจารย์เทวาท พรหมนุชานนท์ อาจารย์หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ ที่เสียสละเวลาตอบคำถาม ข้อเสนอต่าง ๆ ในการจัดทำระบบ ช่วยแก้ไขเอกสารโครงการให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมถึงให้คำปรึกษาและให้คำแนะนำในการจัดทำโครงการนี้ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ประจำหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้และประสบการณ์อันมีค่าแก่ศิษย์ และคอยชี้แนะ แนวทางการจัดทำโครงการ พร้อมทั้งให้คำปรึกษาในการทำโครงการ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ ความร่วมมือในการสัมภาษณ์ และผู้ที่คอยสนับสนุน คอยให้กำลังใจ คอยเป็นแรงผลักดันให้ผู้จัดทำมีกำลังใจ ทำให้โครงการเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีตามวัตถุประสงค์ของโครงการครั้งนี้

ณลิตา มีเล

ณัฐนิช บุญประเสริฐ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์	2
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	2
1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม	2
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	7
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	8
2.1 แนวคิด	8
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	8
2.3 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
2.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	15
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	25
3.1 โครงสร้างขององค์กร	25
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	25
3.3 การออกแบบระบบงานใหม่	27
3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	29
3.5 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)	41
3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	42
3.7 โครงสร้างระบบ	53
3.8 การออกแบบหน้าจอ	55

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	80
4.1 ผลการดำเนินงาน	80
4.2 การอภิปรายผล	114
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	117
5.1 บทสรุปผลโครงการ	117
5.2 ข้อจำกัดของระบบงาน	118
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	118
5.4 ข้อเสนอแนะ	118
บรรณานุกรม	119
ภาคผนวก	121
ประวัติผู้จัดทำ	185

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ระยะเวลาในการดำเนินการ	7
2.1	สัญลักษณ์ของ Gane & Sarson	16
2.2	ตารางข้อมูลตัวเลข	20
2.3	ตารางข้อมูลตัวเลขทศนิยม	21
2.4	ตารางข้อมูลวันเวลา	22
2.5	ตารางข้อมูลตัวอักษร	23
2.6	ตารางข้อมูลตัวอักษร(ต่อ)	24
3.1	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้	32
3.2	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลสินค้า	33
3.3	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อ/ขาย	33
3.4	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการจัดการข้อมูลติดต่อ	34
3.5	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 0 กระบวนการรายงาน	34
3.6	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้	35
3.7	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลผู้ใช้	36
3.8	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อสินค้า	38
3.9	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อสินค้า	38
3.10	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการซื้อสินค้า	49
3.11	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดการข้อมูลการขายสินค้า	49
3.12	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการจัดคิวขนส่ง	40
3.13	แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล	42
3.14	แสดงรายละเอียดของตาราง users	43
3.15	แสดงรายละเอียดของตาราง customer	44
3.16	แสดงรายละเอียดของตาราง position	44
3.17	แสดงรายละเอียดของตาราง province	45
3.18	แสดงรายละเอียดของตาราง district	45
3.19	แสดงรายละเอียดของตาราง categories	45
3.20	แสดงรายละเอียดของตาราง customer_purchase	46

**สารบัญตาราง (ต่อ)**

<b>ตารางที่</b>	<b>หน้า</b>
3.21 แสดงรายละเอียดของตาราง employee	47
3.22 แสดงรายละเอียดของตาราง product	48
3.23 แสดงรายละเอียดของตาราง sale_data	49
3.24 แสดงรายละเอียดของตาราง supplier	49
3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง carry	50
3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง purchase_data	51
3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง news_data	52

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ความสัมพันธ์แบบ หนึ่ง-ต่อ-หนึ่ง	18
2.2 ความสัมพันธ์แบบ หนึ่ง-ต่อ-กลุ่ม	19
2.3 ความสัมพันธ์แบบ กลุ่ม-ต่อ-กลุ่ม	19
3.1 Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้าเดิม	26
3.2 Flowchart ขั้นตอนการขายสินค้าใหม่	27
3.3 Flowchart ขั้นตอนการซื้อสินค้าใหม่	28
3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)	30
3.5 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับ 0 (Data Flow Diagram Level 0)	31
3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการข้อมูลผู้ใช้	35
3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 จัดการข้อมูลการซื้อ/ขายสินค้า	37
3.8 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER-Diagram)	41
3.9 โครงสร้างระบบ	53
3.10 โครงสร้างระบบ (ต่อ)	54
3.11 หน้าจอแรกของผู้ใช้งาน	55
3.12 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้งาน	56
3.13 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	56
3.14 หน้าจอเรียกดูข้อมูลสมาชิก	57
3.15 หน้าจอเรียกดูข้อมูลพนักงาน	57
3.16 หน้าจอเรียกดูข้อมูลสินค้า	58
3.17 หน้าจอเรียกดูรายการสั่งซื้อ	58
3.18 หน้าจอเรียกดูรายการส่งสินค้า	59
3.19 หน้าจอเรียกดูข้อมูลใบส่งสินค้า	59
3.20 หน้าจอเรียกดูรายงานสรุปรายการขาย	60
3.21 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการขายสินค้า	61
3.22 หน้าจอเรียกดูข้อมูลการขายสินค้า	61
3.23 หน้าจอแรกของผู้ดูแลระบบ	62

## สารบัญภาพ (ต่อ)



ภาพที่	หน้า
3.24 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	62
3.25 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	63
3.26 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ	63
3.27 หน้าจอจัดการปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม	64
3.28 หน้าจอจัดการสั่งซื้อสินค้าตามฤดูกาล	64
3.29 หน้าจอจัดการข้อมูลสมาชิก	65
3.30 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน	65
3.31 หน้าจอแรกของพนักงานขายสินค้า	66
3.32 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานขาย	66
3.33 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	67
3.34 หน้าจอจัดการงานขายออนไลน์	67
3.35 หน้าจอขายสินค้าหน้าร้าน	68
3.36 หน้าจอออกรายงานการขายสินค้า	68
3.37 หน้าจอจัดส่งสินค้าของพนักงานขายสินค้า	69
3.38 หน้าจอตอบกลับข้อความลูกค้า	69
3.39 หน้าจอจัดการข้อมูลสั่งซื้อสินค้า	70
3.40 หน้าจอแรกของพนักงานเช็คคลังสินค้า	70
3.41 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า	71
3.42 หน้าจอแก้ไขข้อมูล	71
3.43 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (แสดงผลบนคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC))	72
3.44 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า (แสดงผลบนสมาร์ทโฟน)	72
3.45 หน้าจอแรกของลูกค้าที่เป็นสมาชิก	73
3.46 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า	73
3.47 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัว	74
3.48 หน้าจอการเลือกซื้อสินค้า	74
3.49 หน้าจอการสั่งซื้อสินค้า	75
3.50 หน้าจอตรวจสอบสถานะการสั่งซื้อสินค้า	75

**สารบัญภาพ (ต่อ)**

ภาพที่	หน้า
3.51 หน้าจอประวัติการสั่งซื้อสินค้า	76
3.52 หน้าจอสอบถามข้อมูลต่าง ๆ	76
3.53 หน้าจอแรกของลูกค้าทั่วไป	77
3.54 หน้าจอสมัครสมาชิก	77
3.55 หน้าจอสอบถามข้อมูลต่าง ๆ	78
3.56 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานส่งสินค้า	78
3.57 หน้าจอจัดการสถานะส่งสินค้า	79
4.1 หน้าจอเข้าสู่ระบบของเจ้าของกิจการ	81
4.2 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของกิจการ	81
4.3 หน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้า	82
4.4 หน้าจอแสดงข้อมูลพนักงาน	82
4.5 หน้าจอแสดงข้อมูลสินค้า	83
4.6 หน้าจอจัดการรายการสั่งซื้อสินค้า	83
4.7 หน้าจอพิมพ์รายงานสั่งซื้อสินค้า	84
4.8 หน้าจอข้อมูลการส่งสินค้า	84
4.9 หน้าจอพิมพ์รายงานข้อมูลการส่งสินค้า	85
4.10 หน้าจอรายงานสรุปยอดขายแบบตาราง	85
4.11 หน้าจอรายงานสรุปยอดขายแบบแผนภูมิเชิงเส้น	86
4.12 หน้าจอรายงานสรุปยอดขายแบบแผนภูมิแท่ง	86
4.13 หน้าจอรายงานสรุปยอดขายแบบแผนภูมิวงกลม	87
4.14 หน้าจอข้อมูลการขายสินค้าหน้าร้าน	87
4.15 หน้าจอพิมพ์รายงานการขายสินค้าหน้าร้าน	88
4.16 หน้าจอข้อมูลการขายสินค้าออนไลน์	88
4.17 หน้าจอพิมพ์รายงานการขายสินค้าออนไลน์	89
4.18 หน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	90
4.19 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ	90
4.20 หน้าจอจัดการข้อมูลผู้ใช้ระบบ	91

ภาพที่	หน้า
4.21 หน้าจอปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม(ขายออนไลน์)	91
4.22 หน้าจอปริมาณการสั่งซื้อสินค้าในคลังที่เหมาะสม(หน้าร้าน)	92
4.23 หน้าจอจัดการข้อมูลลูกค้า	92
4.24 หน้าจอจัดการข้อมูลพนักงาน	93
4.25 หน้าจอจัดการข้อมูลข่าวสารหน้าเว็บ	93
4.26 หน้าจอจัดการตำแหน่งงาน	94
4.27 หน้าจอจัดการหมวดหมู่สินค้า	94
4.28 หน้าจอจัดการชีพพลายเออร์	95
4.29 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานขายสินค้า	96
4.30 หน้าจอแก้ไขของพนักงานขายสินค้า	96
4.31 หน้าจอการแจ้งเตือนให้สั่งซื้อสินค้าเมื่อถึงปริมาณที่เหมาะสม	97
4.32 หน้าจอการแจ้งเตือนการสั่งซื้อของตามฤดูกาล	97
4.33 หน้าจอจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	98
4.34 หน้าจอจัดการรายการสั่งซื้อออนไลน์	98
4.35 หน้าจอขายสินค้าหน้าร้าน	99
4.36 หน้าจอใบเสร็จการซื้อสินค้า	99
4.37 หน้าจอรายการสั่งซื้อสินค้า	100
4.38 หน้าจอใบส่งสินค้า	100
4.39 หน้าจอตอบกลับข้อความ ลูกค้า	101
4.40 หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า	102
4.41 หน้าจอแก้ไขของพนักงานเช็คคลังสินค้า	102
4.42 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า(บนมือถือ)	103
4.43 หน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า(บนคอมพิวเตอร์)	103
4.44 หน้าจอเข้าสู่ระบบของลูกค้าเป็นสมาชิก	104
4.45 หน้าจอแก้ไขข้อมูลส่วนตัวลูกค้าเป็นสมาชิก	104
4.46 หน้าจอรายการสินค้า	105
4.47 หน้าจอตะกร้าสินค้า	106

**สารบัญภาพ (ต่อ)**

ภาพที่	หน้า	
4.48	หน้าจอกการยืนยันการสั่งซื้อสินค้า	106
4.49	หน้าจอข้อมูลการชำระเงิน	107
4.50	หน้าจอสถานะรายการสั่งซื้อ	107
4.51	หน้าจอใบเสร็จรับเงิน (ขายสินค้าออนไลน์)	108
4.52	หน้าจอประวัติการสั่งซื้อรายการสินค้า	108
4.53	หน้าจอข้อความสอบถามข้อมูล	109
4.54	หน้าจอสมัครสมาชิกได้	110
4.55	หน้าจอตัวอย่างสินค้า	110
4.56	หน้าจอสอบถาม	111
4.57	หน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานส่งสินค้า	112
4.58	หน้าจอแก้ไขของพนักงานส่งสินค้า	112
4.59	หน้าจอรายการส่งสินค้า	113
ก.1	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของเจ้าของกิจการ	122
ก.2	แสดงหน้าจอรายการลูกค้า	123
ก.3	แสดงหน้าจอรายการพนักงาน	123
ก.4	แสดงหน้าจอรายการสินค้า	124
ก.5	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	125
ก.6	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการขายออนไลน์	126
ก.7	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลการขายหน้าร้าน	127
ก.8	แสดงหน้าจอรายงานข้อมูลส่งสินค้า	128
ก.9	แสดงหน้าจอแผนภูมิวงกลมสรุปยอดขายประจำปี	129
ก.10	แสดงหน้าจอแผนภูมิแท่งสรุปยอดขายประจำปี	130
ก.11	แสดงหน้าจอแผนภูมิเชิงเส้นสรุปยอดขายประจำปี	131
ก.12	แสดงหน้าจอตารางสรุปยอดขายประจำปี	132
ก.13	แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของเจ้าของกิจการ	133
ก.14	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ดูแลระบบ	134
ก.15	แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลสินค้า	135

สารบัญภาพ (ต่อ)

<b>ภาพที่</b>	<b>หน้า</b>	
ก.16	แสดงหน้าจอจัดการข้อมูลหมวดหมู่สินค้า	136
ก.17	แสดงหน้าจอข้อมูลชีพปลายเออร์	137
ก.18	แสดงหน้าจอรายการสินค้าในคลังที่เหมาะสม (สำหรับขายออนไลน์)	138
ก.19	หน้าจอรายการสินค้าในคลังที่เหมาะสม (สำหรับขายหน้าร้าน)	139
ก.20	แสดงหน้าจอข้อมูลผู้ใช้	140
ก.21	แสดงหน้าจอข้อมูลลูกค้า	141
ก.22	แสดงหน้าจอข้อมูลพนักงาน	142
ก.23	แสดงหน้าจอข้อมูลตำแหน่งงาน	143
ก.24	แสดงหน้าจอข้อมูลข่าวสารหน้าเว็บ	144
ก.25	แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวของผู้ดูแลระบบ	145
ก.26	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานขาย	146
ก.27	แสดงหน้าจอขายสินค้าหน้าร้าน	147
ก.28	แสดงหน้าจอรายการขายออนไลน์	148
ก.29	แสดงหน้าจอรายการขนส่ง	149
ก.30	หน้าจอสั่งซื้อสินค้า	150
ก.31	แสดงหน้าจอแจ้งเตือนรายการสินค้าในคลังที่เหมาะสม (สำหรับขายออนไลน์)	151
ก.32	แสดงหน้าจอแจ้งเตือนรายการสินค้าในคลังที่เหมาะสม (สำหรับขายหน้าร้าน)	151
ก.33	แสดงหน้าจอตอบกลับข้อความลูกค้า	152
ก.34	แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวพนักงานขาย	153
ก.35	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานเช็คคลังสินค้า	154
ก.36	แสดงหน้าจอจัดการจำนวนสินค้า	155
ก.37	แสดงหน้าจอสินค้าเป็น PDF	156
ก.38	แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวพนักงานเช็คคลังสินค้า	157
ก.39	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของพนักงานจัดส่งสินค้า	158
ก.40	แสดงหน้าจอจัดการสถานะจัดส่งสินค้า	159
ก.41	แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวพนักงานจัดส่งสินค้า	160
ก.42	แสดงหน้าจอเข้าสู่ระบบของผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก	161

### สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.43 แสดงหน้าจอเลือกซื้อสินค้า	162
ก.44 แสดงหน้าจอเพิ่มสินค้าลงตะกร้าสินค้า	163
ก.45 แสดงหน้าจอตะกร้าสินค้า	164
ก.46 แสดงหน้าจอยืนยันการสั่งซื้อสินค้า	165
ก.47 แสดงหน้าจอข้อมูลการชำระเงิน	166
ก.48 แสดงหน้าจอรายการสั่งซื้อ	167
ก.49 แสดงหน้าจอประวัติการสั่งซื้อสินค้า	168
ก.50 แสดงหน้าจอแบบฟอร์มติดต่อสอบถามเกี่ยวกับคำสั่งซื้อ	169
ก.51 แสดงหน้าจอติดต่อสอบถามเกี่ยวกับสินค้า	170
ก.52 แสดงหน้าจอรายการสั่งซื้อที่ต้องชำระ	171
ก.53 แสดงหน้าจอรายละเอียดข้อมูลส่วนตัว	172
ก.54 แสดงหน้าจอข้อมูลส่วนตัวผู้ใช้ที่เป็นสมาชิก	173
ก.55 แสดงหน้าจอสมัครสมาชิกสำหรับลูกค้าทั่วไป	174
ก.56 แสดงหน้าจอรายการสินค้า	175
ก.57 แสดงหน้าจอข้อมูลเกี่ยวกับเรา	176
ก.58 แสดงหน้าจอติดต่อสอบถามของลูกค้าทั่วไป	177
ก.59 แสดงหน้าจอรายละเอียดสินค้า	177
ก.60 แสดงหน้าจอนโยบายการขนส่ง	178
ข.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ชิลลาใส่ข้อมูลชื่อและรหัส	180
ข.2 หน้าจออัปเดตข้อมูลเว็บลงเซิร์ฟเวอร์	181
ข.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปเดตไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว	181
ข.4 หน้าจอหลังจากทำการอัปเดตไฟล์ขึ้นเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว	182
ข.5 หน้าจอหลังจากเข้าสู่ระบบ	182
ข.6 หน้าจอ Import ไฟล์ฐานข้อมูล	183
ข.7 หน้าจอสำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการ	183
ข.8 เริ่มทำการอัปเดต	184
ข.9 หน้าจอหลังจากการอัปเดตไฟล์เสร็จสมบูรณ์	184