

การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์
บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด

นายณัฐพงศ์ พลหาญ

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ปีการศึกษา 2565

การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์
บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด

นายณัฐพงศ์ พลหาญ

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ปีการศึกษา 2565

ชื่อโครงการ การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
โดย นายณัฐพงศ์ พลหาญ รหัสนักศึกษา 60521207014-4
หลักสูตร ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์เทวา พรหมนุชานนท์

หลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา อนุมัติให้รับโครงการนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
บริหารธุรกิจบัณฑิต

(.....)
(อาจารย์วินทร์ จิรัตน์)
หัวหน้าหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ

คณะกรรมการสอบโครงการ
..... ประธานกรรมการ
(อาจารย์เทวา พรหมนุชานนท์)
..... กรรมการ
(อาจารย์พรพิพัฒน์ ทองปรอน)
..... กรรมการ
(อาจารย์วรการ ใจดี)
..... กรรมการ
(อาจารย์จตุพร ศิลพรชัย)

© ลิขสิทธิ์ของหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจ
สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์

ชื่อโครงการ	การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
โดย	นายณัฐพงศ์ พลหาญ รหัส 60521207014-4
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์เทวา พรหมนุชานนท์
หลักสูตร	ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ สาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
ปีการศึกษา	2565

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยสนับสนุนการทำงานขององค์กร ให้มีความสะดวกและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานมากขึ้น

ระบบการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด เป็นการพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันร่วมกับระบบฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล(MySQL) ที่ใช้โปรแกรมจำลองเว็บเซิร์ฟเวอร์ส่วนบุคคล(XAMPP) ในการสร้างฐานข้อมูลจำลองเพื่อทดสอบการใช้งาน ของระบบโดยมีภาษาในการพัฒนา และ จัดรูปแบบที่นำมาใช้ได้แก่ เอชทีเอ็มแอล(HTML)พีเอชพี(PHP)จาวาสคริปต์(Javascript)และรวมไปถึงซีเอสเอส(CSS3)มาช่วยในการตกแต่งหน้าจอรระบบให้เกิดความสวยงาม

ระบบการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด เป็นระบบที่ช่วยในการบริหารการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและลดเวลา ในขั้นตอนการทำงานต่าง ๆ รวมไปถึงมีการจำหน่ายบนเว็บไซต์

กิตติกรรมประกาศ

โครงการครั้งนี้ สำเร็จลุล่วงไปและประสบความสำเร็จไปด้วยดีเนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากอาจารย์ทเวา พรหมนุชานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ที่ได้ให้คำแนะนำแนวคิดในการจัดทำโครงการ รวมถึงช่วยให้คำปรึกษาและแก้ไขเอกสารประกอบ ระหว่างการทำโครงการนี้ จนบรรลุวัตถุประสงค์

ขอขอบพระคุณดร.เดชาพันธุ์ ทองโคตร และเจ้าหน้าที่ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์และให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล เพื่อจัดทำโครงการให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีตามเป้าหมายที่วางไว้

ขอกราบขอพระคุณ คณาจารย์ประจำหลักสูตรระบบสารสนเทศทางธุรกิจสาขาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจและศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาเป็นอย่างยิ่งที่ได้สละเวลาในการให้ความรู้ คำแนะนำต่างๆ อันเป็นแนวทางให้ผู้จัดทำได้ทำโครงการถูกต้อง สมบูรณ์ ขอกราบขอพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ณัฐพงศ์ พลหาญ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญภาพ	ช
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผลในการพัฒนาโครงการ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	3
1.5 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	6
1.6 ระยะเวลาในการดำเนินการ	7
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการออกแบบ	8
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	8
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
2.3 เครื่องมือในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ	13
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ	72
4.1 ผลการดำเนินงาน	72
4.2 การอภิปรายผล	95

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	98
5.1 บทสรุปผลโครงการ	98
5.2 ข้อจำกัดของระบบ	99
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของโครงการ	99
5.4 ข้อเสนอแนะ	99
บรรณานุกรม	100
ภาคผนวก ก	101
ภาคผนวก ข	110
ประวัติผู้จัดทำ	166

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.1	ตารางแผนดำเนินการ	7
2.1	สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล Gane & Sarson	19
2.2	แสดงตารางเปรียบเทียบสัญลักษณ์ Yourdon/Demarco และ Gane & Sarson	21
2.3	สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล	22
2.4	ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม	24
2.5	แสดงแบบข้อมูลชนิดทศนิยม	25
2.6	แสดงแบบข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา	26
2.8	แสดงแบบข้อมูลชนิดตัวอักษร	27
3.1	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการผู้ใช้ระบบ	37
3.2	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลสินค้า	37
3.3	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการคลังวัสดุ	38
3.4	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการรายงาน	38
3.5	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการออกแบบสินค้า	39
3.6	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการสั่งซื้อสินค้า	39
3.7	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการการชำระเงิน	40
3.8	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลบนเว็บไซต์	41
3.9	แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลขนส่ง	41
3.10	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการผู้ใช้ระบบ	43
3.11	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ	43
3.12	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเพิ่มข้อมูลการออกแบบ	44
3.13	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนลบข้อมูลการออกแบบ	45
3.14	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนแก้ไขข้อมูลการออกแบบ	45
3.15	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนคำนวณราคาออกแบบ	46
3.16	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนตรวจสอบสถานะ	46
3.17	แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเรียกดูสินค้า	47

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.18 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า	48
3.19 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า	48
3.20 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการชำระเงิน	49
3.21 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการชำระเงิน	50
3.22 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน	50
3.23 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนออกใบเสร็จ	51
3.24 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล	53
3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_user	54
3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_order	55
3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_order_detail	56
3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_product	56
3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_product(ต่อ)	57
3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_category	57
3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_pic	57
3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_pic(ต่อ)	58
3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_payment	58
3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_delivery	59
3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_news	59
3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_news(ต่อ)	60
3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_news_pic	60
3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_design	61
3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_bank	61
3.39 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_bank(ต่อ)	62

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 ตัวอย่างผังก้างปลา (Fishbone Diagram)	18
3.1 ภาพแสดงโครงสร้างขององค์กร	32
3.2 ผังงานแบบระบบงานเดิม	33
3.3 แผนภูมิผังปลาแสดงปัญหาของการทำงานของธุรกิจ	34
3.4 แผนผังบริบท (Context Diagram)	35
3.6 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0)	36
3.7 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 1	42
3.8 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 5	44
3.9 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 6	47
3.10 แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 กระบวนการที่ 7	49
3.11 แผนภาพความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram)	52
3.12 โครงสร้างระบบ	63
3.11 หน้าจอเข้าสู่ระบบ	64
3.12 หน้าจอภาพแสดงหน้าโฮมเพจ	64
3.13 หน้าจอแก้ไขสินค้า	65
3.14 หน้าจอเพิ่มสินค้า	65
3.15 หน้าจอจัดการสินค้า	66
3.16 หน้าจอแสดงรายการสินค้า	66
3.17 หน้าจอการออกแบบ	67
3.18 หน้าจอรายละเอียดสินค้า	67
3.21 หน้าจอเกี่ยวกับเรา	68
3.22 หน้าจอรายการสินค้า ในตะกร้า	68
3.23 หน้าจอสมัครสมาชิก	69

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
3.24	หน้าจอแสดงรายงาน	69
3.25	หน้าจอข้อมูลการชำระเงิน	70
3.26	หน้าจอข้อมูลใบเสร็จ	70
3.27	หน้าจอแสดงข่าวสารและประชาสัมพันธ์	71
4.1	ข้อมูลพนักงานงานในส่วนของผู้จัดการ	73
4.2	แก้ไขข้อมูลของพนักงาน	74
4.3	ข้อมูลลูกค้า	75
4.4	จัดการประเภทสินค้า	75
4.5	จัดการข้อมูลสินค้า	76
4.6	จัดการข้อมูลธนาคาร	76
4.7	จัดการข้อมูลข่าวสาร	77
4.8	ข้อมูลขนส่งสินค้า	77
4.9	ข้อมูลการขายสินค้า	78
4.10	ข้อมูลการออกแบบสินค้า	78
4.11	กำหนดค่าขนส่ง และราคาออกแบบ	79
4.12	ข้อมูลรายงานการขายสินค้า	79
4.13	รายงานการออกแบบสินค้า	80
4.14	รายงานสินค้าคงเหลือ	80
4.15	รายงานสินค้าขายดี	81
4.16	รายงานการขนส่งสินค้า	81
4.17	แจ้งการโอนเงิน	82
4.18	ข้อมูลค้างจัดส่งสินค้า	82
4.19	รอบประเมินราคาการออกแบบสินค้า	83
4.20	หน้าหลักของเว็บไซต์	83

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.24 สมาชิก : หน้าแสดงตะกร้าสินค้า	85
4.25 สมาชิก : หน้าแสดงการชำระเงิน	86
4.26 สมาชิก : หน้าแสดงใบเสร็จรับเงิน	86
4.27 สมาชิก : หน้าแสดงติดตามการส่งสินค้า	87
4.28 สมาชิก : หน้าออกแบบสินค้า	87
4.29 Google Analytics การสร้างฐานผู้ใช้	89
4.30 Google Analytics การเข้าชมที่ได้ผู้ใช้ใหม่	90
4.31 Google Analytics รายละเอียดข้อมูลประชากร	90
4.32 Google Analytics หน้าที่มีการเปิด	91
4.33 Google Search Console กราฟผลการปฏิบัติงาน	92
4.34 Google Search Console การเข้าใช้งาน	93
4.35 Google Search Console อุปกรณ์ที่เข้าใช้งาน	93
4.36 Google Search Console แยกตามวันที่	94
4.37 Google Search Console ข้อความค้นหา	94
ก.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซิลลาส่งข้อมูลชื่อและรหัสผ่าน	102
ก.2 หน้าจออัปโหลดข้อมูลเว็บลงบนเซิร์ฟเวอร์	103
ก.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปโหลดไฟล์ขึ้นบนเซิร์ฟเวอร์	104
ก.4 หน้าจอการเข้าสู่ระบบเพื่ออัปโหลดฐานข้อมูล	105
ก.5 หน้าจอหลังจากเข้าสู่ระบบ	105
ก.6 หน้าจอ Import ไฟล์ฐานข้อมูล	106
ก.7 หน้าจอสำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการ	107
ก.8 เริ่มทำการอัปโหลด	108
ก.9 หน้าจอหลังจากอัปโหลดไฟล์เสร็จสมบูรณ์	109
ข.1 แสดงหน้าลึกลับของแอดมิน	111
ข.2 หน้าจอหน้าต่างหลักของแอดมิน	112

สารบัญญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ข.3	หน้าข้อมูลพนักงาน	112
ข.4	หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก	113
ข.5	หน้าข้อมูลสมาชิก	114
ข.6	แสดงหน้าสื่อคอินของเจ้าของกิจการ	115
ข.7	หน้าจอหลักของเจ้าของกิจการ	116
ข.8	หน้าจัดการประเภทสินค้า	117
ข.9	หน้าเพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า	118
ข.10	หน้าการจัดการข้อมูลคลังสินค้า	119
ข.11	หน้าเพิ่มข้อมูลคลังสินค้า	120
ข.12	หน้าจัดการข้อมูลธนาคาร	121
ข.13	หน้าเพิ่มข้อมูลบัญชีธนาคาร	122
ข.14	หน้าจัดการข้อมูลข่าวสาร	123
ข.15	หน้าจัดการข้อมูลข่าวสาร	124
ข.16	หน้าข้อมูลขนส่งสินค้า	125
ข.17	หน้ารายละเอียดการซื้อสินค้า	126
ข.18	หน้าข้อมูลการขายสินค้า	127
ข.19	หน้ารายละเอียด	128
ข.20	หน้าข้อมูลการออกแบบสินค้า	128
ข.21	หน้ารายละเอียดการออกแบบสินค้า	129
ข.22	หน้าตั้งค่าบริการ	130
ข.23	หน้าจัดการค่าขนส่งของจำนวนเสื้อ	131
ข.24	หน้าจัดการค่าออกแบบเสื้อ	132
ข.25	หน้าจัดการค่าบล็อกสกรีน	133
ข.26	หน้าประเมินราคาออกแบบเสื้อ	134
ข.27	หน้าอนุมัติการประเมินราคาออกแบบ	135

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ข.28	หน้ารายงานการขายสินค้า	136
ข.29	หน้ารายงานการออกแบบสินค้า	136
ข.30	หน้ารายงานสินค้าคงเหลือ	137
ข.31	หน้ารายงานสินค้าขายดี	138
ข.32	หน้ารายงานการขนส่งสินค้า	139
ข.33	แสดงหน้าสื่อคอินของพนักงาน	140
ข.34	หน้าจอของพนักงาน	141
ข.35	หน้าจัดการข้อมูลประเภทสินค้า	141
ข.36	หน้าเพิ่มประเภทสินค้า	142
ข.37	หน้าจัดการข้อมูลสินค้า	143
ข.38	หน้าเพิ่มข้อมูลสินค้า	144
ข.39	หน้าจัดการข้อมูลข่าวสาร	145
ข.40	หน้าเพิ่มข้อมูลข่าวสาร	146
ข.41	หน้าข้อมูลขนส่งสินค้า	146
ข.42	หน้ารายละเอียดการซื้อสินค้า	147
ข.43	หน้าข้อมูลการขายสินค้า	148
ข.44	หน้าข้อมูลการออกแบบสินค้า	148
ข.45	หน้ารายละเอียดการออกแบบสินค้า	149
ข.46	หน้าการแจ้งโอนเงิน	150
ข.47	หน้าค้างจัดส่งสินค้า	151
ข.48	หน้ารายละเอียดค้างจัดส่งสินค้า	151
ข.49	หน้าสื่อคอินของสมาชิก	152
ข.50	หน้าสมัครสมาชิก	153
ข.51	หน้าลิ้มรสผ่าน	154
ข.52	หน้าแรกของสมาชิก	154

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
ข.53	หน้าสินค้าทั้งหมด	155
ข.54	หน้ารายละเอียดสินค้า	156
ข.55	หน้ารายการสินค้าในตะกร้า	157
ข.56	หน้าค้างชำระเงิน	158
ข.57	หน้าแจ้งการชำระเงินผ่านบัญชี	159
ข.58	หน้าแจ้งการชำระเงิน	160
ข.59	หน้าประวัติการสั่งซื้อ	161
ข.60	หน้าจัดส่งสินค้า	161
ข.61	หน้าประวัติการออกแบบ	162
ข.62	หน้าออกแบบ	163
ข.63	หน้าออกแบบประเมินราคา	164

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผลความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในยุคปัจจุบันอินเทอร์เน็ตได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของใครหลายคนไปแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเทคโนโลยีและอุปกรณ์เครื่องมือสื่อสาร รวมถึงระบบเครือข่ายสัญญาณต่าง ๆ ทำให้การติดต่อสื่อสารทำได้ง่ายและสะดวกขึ้นอย่างมาก การนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการเพิ่มช่องทาง ในการทำธุรกิจซื้อขายสินค้าและบริการผ่านออนไลน์ หรือที่เรียกว่า ธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ซึ่งมีการดำเนินการอยู่ 3 ประเภทได้แก่ B2B (Business to Business) คือ การทำธุรกิจระหว่างภาคธุรกิจด้วยกัน B2C (Business to Customer) คือ ระหว่างภาคธุรกิจกับผู้บริโภค B2G (Business to Government) คือระหว่างภาคธุรกิจกับภาครัฐ การทำธุรกิจ e-Commerce เหมาะสำหรับผู้ประกอบการที่มีเงินทุนน้อยและต้องการลดต้นทุน เพราะเพียงแค่มีเว็บไซต์หนึ่งเว็บไซต์ ก็เปรียบเสมือนว่าคุณมีร้านค้าอยู่ทั่วโลก และสามารถเปิดการค้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง ทุกวัน ไม่มีวันหยุด สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรง รวมทั้งให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในปัจจุบันผู้ประกอบการหันมาขายออนไลน์และผู้บริโภคก็หันมาสั่งของออนไลน์เพื่อลดระยะเวลาที่เสียไปโดยไม่จำเป็นออกไป จึงหันมาใช้บริการสั่งซื้อออนไลน์ซึ่งในปัจจุบันนิยมมากเนื่องจากเทคโนโลยีนั้นเข้ามาช่วยในการลดขั้นตอนในการสั่งซื้อ ในการซื้อหน้าร้านก็ดี จึงทำให้ธุรกิจมีรายได้จากขายออนไลน์เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีแต่หน้าร้าน เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการธุรกิจของตนเอง จึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา เช่น การออกแบบในหน้าเว็บไซต์ การทำเว็บไซต์ การโฆษณา การโปรโมทธุรกิจผ่านคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือเพื่อเพิ่มช่องทาง ความสะดวก และรวดเร็วในการจัดการระบบต่าง ๆ เพื่อให้ธุรกิจมีช่องทางการจำหน่ายที่เพิ่มขึ้น และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น บริษัท เดอะ วันเทคโนโลยี จำกัด เป็นโรงงานอุตสาหกรรมจำหน่ายเสื้อผ้าทั้งปลีกและส่ง โดยมีผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัท ผลิตได้แก่ เสื้อยืด เสื้อโปโล เสื้อกีฬา และรับผลิตสินค้าตามรายการที่สั่งของลูกค้า ไม่มีระบบการจัดการอิเล็กทรอนิกส์จึงเกิดความผิดพลาดของข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าของลูกค้า ทำให้เกิดการผลิตสินค้าและมีรายสินค้าค้างสต็อกและยังไม่ได้เห็นการออกแบบ จากการเข้ามาสั่งซื้อสินค้าทางหน้าร้านหรือโทรสั่งซื้อสินค้ากับพนักงาน

จำนวนมาก รวมถึงไม่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากการที่บริษัทไม่สามารถคาดการณ์การสั่งซื้อของลูกค้าและไม่มีระบบการติดตามจำนวนคำสั่งสินค้า อีกทั้งยังไม่มี การออกแบบสินค้า จึงทำให้ความล่าช้าในการส่งมอบสินค้า เพราะทางบริษัท เดอะ วันเทคโนโลยี จำกัด ไม่มีระบบจัดการอิเล็กทรอนิกส์ภายในบริษัท และในด้านของการส่งเสริมการตลาดของบริษัท เดอะ วันเทคโนโลยี จำกัด ยังไม่เป็นที่รู้จักอย่างแพร่หลาย ซึ่งทางบริษัทเน้นการตลาดแบบปากต่อปาก ทำให้ทางบริษัท เดอะ วันเทคโนโลยี จำกัด ต้องการเพิ่มเทคโนโลยีการออกแบบภายในเว็บไซต์ สื่อโฆษณาเพื่อส่งเสริมการตลาดให้คนรู้จักและเพิ่มความน่าเชื่อถือให้แก่บริษัทมากขึ้น

จากปัญหาดังกล่าวผู้จัดทำได้มีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยจัดทำเป็นระบบอีคอมเมิร์ซ (e-Commerce) เพื่อขยายโอกาสในการเข้าถึงการตลาด เพิ่มช่องทางในการจัดจำหน่าย เก็บข้อมูลในการทำการตลาดโดยตรง และ เพิ่มความสะดวกในการติดต่อซื้อ - ขาย มีการนำเสนอข้อมูลสินค้า มี เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าและบริการตลอดเวลา เพื่อสามารถเลือกสินค้า และ บริการได้อย่างหลากหลายประหยัดเวลาในการเปรียบเทียบสินค้ารวมถึงลดต้นทุนด้านช่องทางการจัดจำหน่ายในรูปแบบร้านค้า ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร ค่าเช่าพื้นที่ขาย หรือการลงทุนในการสร้างร้าน ทางผู้จัดทำโครงการจึงคิดที่จะทำเว็บไซต์เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยใช้ภาษา HTML CSS JavaScript Bootstrap สำหรับพัฒนา Front-end และ ภาษา PHP ใช้สำหรับพัฒนา Back-end MySQL ในส่วนของการจัดการระบบฐานข้อมูลใช้ PhpMyAdmin เป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการฐานข้อมูล สำหรับการออกแบบ UX/UI ใช้ Adobe XD และ Visual Studio Code ใช้ IDE เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และ ส่วนในการจำลอง Web server ใช้ XAMPP ในส่วนการติดต่อกับ FTP Server เพื่อดาวน์โหลด และ อัปโหลดใช้ FileZilla และ Adobe Photoshop ใช้สำหรับการออกแบบตกแต่งรูปและพื้นหลังซึ่งทำให้ระบบการทำงานมีประสิทธิภาพ สร้างรายงานจากฐานข้อมูลทั้งแบบ Client/Server และ web Application การใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์นี้จะทำให้ลูกค้าซื้อขายสินค้าได้อย่างสะดวกมีระบบการชำระเงินผ่านทางเว็บไซต์ ที่มีความปลอดภัยและรวดเร็วในการซื้อขายมากยิ่งขึ้น

ดังนั้นการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด เพื่อแก้ปัญหาข้อผิดพลาดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายใน โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาประยุกต์ เพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายและติดต่อซื้อขายให้กับบุคคลที่สนใจ ทั้งยังสามารถออกแบบได้เอง และ

เลือกซื้อสินค้าที่ทางบริษัทจัดทำไว้แล้ว ทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจเลือกซื้อสินค้าในครั้งถัดไปต่อไปเรื่อย ๆ

1.2 วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยีลูชั่น จำกัด

1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ

ได้เว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยีลูชั่น จำกัด

1.4 ขอบเขต และเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

1.4.1 ขอบเขตระบบ เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) บน พีซี (Pc)

1.4.1.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของพนักงาน
- 4) สามารถดูรายงานสินค้าคงเหลือ
- 5) สามารถดูรายงานการขายสินค้า

1.4.1.2 เจ้าของโรงงาน

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถดูรายงานสินค้าคงเหลือ
- 4) สามารถดูรายงานการขายสินค้า

1.4.1.3 พนักงาน

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถจัดการข้อมูลของลูกค้า
 - สามารถค้นหาข้อมูลของลูกค้า
 - สามารถดูที่อยู่ของลูกค้าได้
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดสินค้า
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แบบสินค้าของลูกค้า

- 6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขหมายเลขพัสดุ
- 7) สามารถดูรายงานการสินค้าคงเหลือ
- 8) สามารถดูรายงานการขายสินค้า

1.4.1.4 สมาชิก

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถดูรายการสินค้า
- 4) สามารถดูรายละเอียดสำหรับการติดต่อ
- 5) สามารถออกแบบสินค้าได้ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ
 - สามารถเลือกประเภทเสื้อได้ เช่น เสื้อคอกลม ,เสื้อคอวี
 - สามารถออกแบบเองทั้งหมด เช่น ข้อความ ,โลโก้ ,สี
- 6) สามารถเลือกซื้อสินค้าใส่ตะกร้าได้
- 7) สามารถดูรายการประวัติการสั่งซื้อ
- 8) จัดการการชำระเงิน
 - สามารถเรียกดูสถานะการชำระเงินได้

1.4.1.5 ผู้ใช้งานทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้

1.4.2 ขอบเขตใช้งานบน สมาร์ทโฟน (Smartphone)

1.4.2.1 ผู้ดูแลระบบ

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของพนักงาน
- 4) สามารถดูรายงานสินค้าคงเหลือ

1.4.2.2 เจ้าของโรงงาน

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถดูรายงานสินค้าคงเหลือ

1.4.2.3 พนักงาน

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัว
- 3) สามารถจัดการข้อมูลของลูกค้า
 - สามารถค้นหาข้อมูลของลูกค้า
 - สามารถดูที่อยู่ของลูกค้าได้
- 4) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข รายละเอียดสินค้า
- 5) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข แบบสินค้าของลูกค้า
- 6) สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข หมายเลขพัสดุ
- 7) สามารถดูรายงานการสินค้าคงเหลือ
- 8) สามารถดูรายงานการขายสินค้า

1.4.2.4 สมาชิก

- 1) สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบ
- 2) สามารถแก้ไขข้อมูลส่วนตัวได้
- 3) สามารถดูรายการสินค้า
- 4) สามารถเลือกซื้อสินค้าใส่ตะกร้าได้
- 5) สามารถดูรายการประวัติการสั่งซื้อ
- 6) สามารถเรียกดูสถานการณชำระเงินได้
- 7) สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้

1.4.2.5 ผู้ใช้งานทั่วไป

- 1) สามารถสมัครสมาชิกได้
- 2) สามารถดูข่าวสารประชาสัมพันธ์หน้าเว็บไซต์ได้

1.5 ขอบเขตทางการตลาด

- ใช้ SEO (Search Engine Optimization) ในการทำอันดับค้นหาของ Google ไม่เกินหน้า 3 ด้วยใช้คีย์เวิร์ดเป็น “เสื้อยืด” คีย์เวิร์ดรองเป็น “เสื้อยืดสีขาว” ซึ่งมีจำนวนค้นหาต่อมากกว่า 1000 ครั้งต่อวัน
- ใช้ Google Analytic วัดจำนวนคนเข้าต่อวันไม่เกิน 100 คน/วัน

1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาโปรแกรม

1.6.1 Hardware ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก Hp 14-r002tx Intel(R) Core i5-4210U RAM 8 GB.

NVIDIA GeForce® HDD 500GB SSD240GB เครื่องถ่ายเอกสาร Printer HP L210 Series

1.6.2 Software ที่ใช้ในการพัฒนาระบบ

- บราวเซอร์ที่ใช้ในการทดสอบเว็บไซต์: ใช้งานได้ดีกับ กูเกิล โครม (Google Chrome)
- โปรแกรมฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล 5.0.51บี (MySQL 5.0.51b) ใช้ในการ สร้างฐานข้อมูล
- โปรแกรมภาษาในการพัฒนาพีเอชพี (PHP) ภาษาที่ใช้ในการพัฒนา เว็บแอปพลิเคชัน
- โปรแกรมเพื่อใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลพีเอชพีมายแอดมิน (phpMyAdmin)
- โปรแกรม Visual Studio Code ใช้เขียนคำสั่งและแปลงคำสั่งโปรแกรม
- โปรแกรมจัดการแก้ไขและตกแต่งรูปภาพ Adobe Photoshop CS6 ใช้ในการออกแบบแก้ไข รูปภาพ
- โปรแกรม Illustrator CS6 : ใช้ในการตัดต่อภาพ ตกแต่งภาพ วาดภาพ
- โปรแกรม FileZilla: ใช้ในการรับส่งข้อมูลไปยังเซิร์ฟเวอร์

1.7 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.7.1 สถานที่ดำเนินงาน: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เลขที่ 128 ถ.ห้วยแก้ว ต.ช้างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50300

1.7.2 สถานที่ประกอบการ: ตำบลป่าสัก 179 หมู่ 4 อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน 51000

1.8 ระยะเวลาในการดำเนินการ

แผนการดำเนินการ	พ.ศ.2565					
	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	
1. ศึกษาและกำหนดความต้องการ	←→	→				
2. วิเคราะห์ออกแบบระบบ และสร้างฐานข้อมูล	←→	→				
3. เขียนและทดสอบโปรแกรม		←→	→	→		
4. ติดตั้ง ทดสอบ และปรับปรุงระบบ				←→	→	
5. ตรวจสอบระบบโดยรวม				←→	→	
6. ประเมินการใช้งานระบบ				←→	→	
7. จัดทำคู่มือการใช้งาน				←→	→	
8. จัดทำเอกสารประกอบโครงการ	←	←→	→	→	→	→

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด ผู้จัดทำได้ทำการศึกษาตำราเอกสารบทความโครงการที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ในการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด เกิดจากการนำอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ในการขายเสื้อ การบริหารงานการตลาด และขายสินค้าของ ธุรกิจ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด เดิมเน้นทาง พนักงาน ต้องจดบันทึกการขายเสื้อของ พนักงานในกระดาษนั้นมีรายการจำนวนมากต่อวัน ซึ่งทำให้เกิดความผิดพลาดเนื่องจากต้องจดบันทึกด้วยมือ พนักงานมีหน้าที่ขายลงในไฟล์เอกสารเอ็กซ์เซล ทุกวันทำให้ไฟล์เอกสารมีจำนวนมากและมีโอกาสที่ข้อมูลจะสูญหาย ดังนั้นผู้จัดทำเห็นช่องทางการจัดการสารสนเทศทางการตลาด การจัดการข้อมูล และจำหน่ายสินค้าออนไลน์สำหรับธุรกิจ โดยมี ระบบมีความสามารถ

- 1) สามารถออกแบบได้ภายในเว็บไซต์เลือกตัวอักษรรูปภาพด้วยจะมีการคิดคำนวณราคาแบบชัดเจนเพื่อให้ลูกค้าได้ตัดสินใจ จากนั้นทำการชำระเงินผ่านการโอนเงินผ่านบัญชีธนาคาร
- 2) สามารถจัดการข้อมูลของพนักงานในการขายเพื่อหยุดขายในแต่ละวันเข้าสู่ระบบ ระบบสามารถสรุปยอดขายในแต่ละวันหยุดการเข้าชมในแต่ละวัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานโดยลดภาระหน้าที่ ลดขั้นตอนในการบันทึกข้อมูลในการขาย ลดความผิดพลาดในการคำนวณค่าต่างๆ ให้กับพนักงาน และ เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย สรุปข้อมูลในรูปแบบต่างๆ ให้กับเจ้าของธุรกิจและพนักงานได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องติดตามเอกสารจากพนักงานขายในหน้าร้าน โดยยังสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้โดยตรง รวมทั้งให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งในปัจจุบันผู้ประกอบการหันมาขายออนไลน์และผู้บริโภคก็หันมาสั่งของออนไลน์เพื่อลดระยะเวลาที่เสียไปโดยไม่จำเป็นนี้ออกไปจึงหันมาใช้บริการสั่งซื้อออนไลน์ซึ่งในปัจจุบันนิยมมากเนื่องจากเทคโนโลยีนั้นเข้ามาช่วยในการลดขั้นตอนในการสั่งซื้อ ในการซื้อหน้าร้านก็ดี จึงทำให้ธุรกิจมีรายได้จากขายออนไลน์เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีแต่หน้าร้าน เพื่อแก้ปัญหาในการจัดการธุรกิจของตนเอง จึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อแก้ไขปัญหา เช่น การออกแบบในหน้าเว็บไซต์ การทำเว็บไซต์ การโฆษณา การโปรโมทผ่านเว็บไซต์ช่องทางออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทาง ความสะดวก

และรวดเร็วในการจัดการระบบต่าง ๆ เพื่อให้ธุรกิจมีช่องทางการจำหน่ายที่เพิ่มขึ้น และเป็นระเบียบมากยิ่งขึ้น

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 ทฤษฎีการออกแบบเว็บไซต์

เว็บไซต์ (Web site) หมายถึง หน้าเว็บเพจที่จัดทำขึ้น เพื่อนำเสนอข้อมูลต่างๆ ผ่านทางคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต โดยจะมีหน้าเว็บเพจหลายๆ หน้าที่เชื่อมโยงเข้ากับไฮเปอร์ลิงค์ เพื่อให้สามารถเปิดไปยังหน้าเพจต่างๆ ได้อย่างง่ายดายและถูกจัดเก็บไว้ใน เวิลด์ไวด์เว็บ (www.) โดยเว็บไซต์ส่วนใหญ่นั้นก็มีทั้งเว็บไซต์ที่เปิดให้เข้าชมได้ฟรี และเว็บไซต์ที่ต้องสมัครสมาชิกและเสียค่าบริการ จึงจะเข้าใช้งานเว็บไซต์ได้ ซึ่งข้อมูลในเว็บไซต์ก็จะมีหลากหลายแบบ ขึ้นอยู่กับความต้องการนำเสนอของเจ้าของเว็บไซต์ การเรียกดูเว็บไซต์จะเรียกดูผ่านทางซอฟต์แวร์ ในลักษณะของเบราว์เซอร์โดยองค์ประกอบของเว็บมีดังนี้

2.2.1.1 ความเรียบง่าย เข้าใจง่าย การออกแบบเว็บไซต์ที่ดี จะต้องเน้นความเรียบง่ายเป็นหลัก โดยนำเสนอเฉพาะสิ่งที่ต้องการนำเสนอจริง ๆ ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยอาจจะเป็นสี สัน กราฟิก ภาพเคลื่อนไหวหรือตัวอักษร

2.2.1.2 ความสม่ำเสมอ ไม่สับสน คือจะต้องมีรูปแบบ กราฟิก โทนสีและการตกแต่งต่าง ๆ ให้แต่ละหน้าบนเว็บไซต์มีความคล้ายคลึงกัน และเป็นแนวเดียวกันไปตลอดทั้งเว็บไซต์

2.2.1.3 สร้างความโดดเด่น เป็นเอกลักษณ์ การออกแบบเว็บไซต์เพื่อให้สามารถสื่อถึงจุดประสงค์ในการนำเสนอเว็บได้ดี จะต้องมีการสร้างความเป็นเอกลักษณ์และจุดเด่นให้กับเว็บไซต์ เพื่อให้สามารถสะท้อนถึงลักษณะขององค์กรได้มากที่สุด

2.2.1.4 เนื้อหาต้องดี ครบถ้วน เพราะสิ่งที่ทำให้ผู้คนเกิดความสนใจ และหมั่นติดตามเว็บไซต์เหล่านั้นอยู่เสมอ ก็คือเนื้อหาที่มีความสมบูรณ์และน่าสนใจ

2.2.1.5 ระบบเนวิเกชัน ใช้งานง่าย ระบบเนวิเกชัน เป็นเสมือนป้ายบอกทางเพื่อให้ผู้ใช้งาน ไม่เกิดความสับสนในขณะที่ใช้งานเว็บไซต์ ซึ่งการออกแบบเนวิเกชันก็จะต้องเน้นที่ความเรียบง่าย ใช้งานสะดวก และมีความเข้าใจได้ง่าย ที่สำคัญจะต้องมีตำแหน่งการวางที่สม่ำเสมอ เพื่อให้ดูเป็นแนวทางเดียวกัน

2.2.1.6 คุณภาพของเว็บไซต์ เว็บไซต์ที่ดีจะต้องมีคุณภาพ ทั้งสิ่งที่ปรากฏบนเว็บไซต์ ไม่ว่าจะเป็นกราฟิก ชนิดตัวอักษร รูปภาพหรือสีที่ใช้ เนื้อหาที่นำมาแสดงผล

2.2.1.7 ความสะดวกในการเข้าใช้งาน เว็บไซต์ควรต้องมีความสะดวกสบายแก่ผู้ใช้งานได้ดี คือจะต้องมีการแสดงผลได้ในทุกระบบปฏิบัติการ ไม่ว่าจะเป็นเว็บเบราว์เซอร์ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก หรือ บนโทรศัพท์มือถือ

2.2.1.8 ความคงที่ของการออกแบบ การออกแบบเว็บไซต์ควรจะต้องมีความคงที่ในการออกแบบ ด้วยการสร้างเว็บไซต์ด้วยแบบแผนเดียวกัน และมีการเรียบเรียงเนื้อหาอย่างรอบคอบ

2.2.1.9 ความคงที่ของการทำงาน ระบบการทำงานบนเว็บไซต์จะต้องมีความคงที่ และสามารถใช้งานได้ดี ซึ่งนอกจากการออกแบบระบบการทำงานให้มีความทันสมัยและสร้างสรรค์แล้ว ก็จะต้องหมั่นตรวจสอบอยู่เสมอ

2.2.2 ทฤษฎี เรซปอนด์ชีฟ เว็บดีไซน์ (responsive web design)

Responsive Web Design คือ การออกแบบเว็บไซต์ให้รองรับการใช้งานบนอุปกรณ์หลายชนิด เช่น หน้าจอคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เพราะอุปกรณ์เหล่านี้มีขนาดหน้าจอที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงไม่สามารถใช้ขนาดการแสดงผลของเว็บไซต์แบบเดียวกันได้แต่เดิม เว็บไซต์จะแสดงผลบนอุปกรณ์ที่แตกต่างกันได้ต้องมีการใช้ URL คนละ URL เช่น บนคอมพิวเตอร์เป็น www.abc123.com แต่บนมือถือจะเป็น m.acb123.com ทำให้ต้องเขียนโค้ดสองชุด Responsive Web Design จึงมีขึ้นเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว โดยใช้ CSS, CSS3 และ JavaScript มาช่วยในการออกแบบ เพื่อให้ข้อมูลบนเว็บไซต์มีการจัดเรียงลำดับและแสดงผลบนหน้าจอที่แตกต่างกันได้โดยอัตโนมัติและมีประสิทธิภาพ

2.2.2.1 ไม่ต้องเขียนโค้ด HTML 2 ชุดจากที่แต่เดิมต้องเขียน HTML 2 ชุด แยกเป็น Desktop และ Mobile และเมื่อจะแก้ไข ดัดหรือเพิ่มบางอย่าง ก็ต้องแก้ไขโค้ดทั้ง 2 ชุด ทำให้ยุ่งยากและเสียเวลา

2.2.2.2 รองรับการใช้งานทุกอุปกรณ์ แม้เว็บไซต์ที่ไม่รองรับ Responsive Web Design จะสามารถใช้งานบนอุปกรณ์อื่นได้เหมือนกัน แต่จะมีขนาดที่ไม่เหมาะกับการใช้งาน ทำให้ผู้ใช้งานต้องซูมเข้าซูมออกเพื่อดูภาพหรือตัวอักษร เกิดความไม่สะดวก และอาจไม่ยอมกลับมาใช้งานเว็บไซต์อีก

2.2.2.3 รองรับ SEO การทำ Responsive Web Design ส่งผลดีต่อคะแนนของ SEO ทำให้เว็บไซต์ของเรามีโอกาสจัดอยู่ในลำดับที่ดีขึ้นของหน้า Search Engine อย่าง Google ปัจจุบัน

เว็บไซต์ส่วนใหญ่ที่เราใช้งานเป็น Responsive Web Design กันแทบทั้งหมดแล้ว เพราะไม่อย่างนั้น อาจทำให้ผู้ใช้งานลดลงเนื่องจากความไม่สะดวกสบาย และการที่เว็บไซต์รองรับการใช้งานบนทุกอุปกรณ์ยังทำให้ง่ายต่อการทำตลาด เพราะไม่ว่าลูกค้าจะใช้อุปกรณ์อะไรอยู่ ก็สามารถคลิกเข้ามาใช้งานเว็บไซต์ของเราได้เลย

2.2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา JavaScript

JavaScript คือ ภาษาคอมพิวเตอร์สำหรับการเขียนโปรแกรมบนระบบอินเทอร์เน็ตที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูง JavaScript เป็นภาษาสคริปต์เชิงวัตถุ ที่เรียกกันว่า "สคริปต์" (Script) ซึ่งในการสร้าง และ พัฒนาเว็บไซต์(ใช้ร่วมกับ HTML) เพื่อให้เว็บไซต์ของเราดูมีการเคลื่อนไหว สามารถตอบสนอง ผู้ใช้งานได้มากขึ้น ซึ่ง มีวิธีการทำงานในลักษณะ "แปลความและดำเนินงานไปทีละคำสั่ง" (Interpret) หรือเรียกว่า (Object Oriented Programming) มีเป้าหมายในการออกแบบ และ พัฒนาโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต สำหรับผู้เขียนด้วยภาษา HTML สามารถทำงานข้ามแพลตฟอร์มได้ โดยทำงานร่วมกับ ภาษา HTML และภาษา Java ได้ทั้งทางด้าน Client และ Server JavaScript ถูกพัฒนาขึ้นโดย (Netscape Communications Corporation) โดยใช้ชื่อ ว่า Live Script ออกมาพร้อมกับ Netscape Navigator 2.0 เพื่อใช้สร้างเว็บเพจโดยติดต่อกับ เซิร์ฟเวอร์ แบบ Live Wire ต่อมา Netscape จึงได้ร่วมมือกับบริษัทซันไมโครซิสเต็มส์ปรับปรุง ระบบของ บราวเซอร์ เพื่อให้สามารถติดต่อใช้งานกับภาษาจาวาได้ และได้ปรับปรุง LiveScript ใหม่เมื่อปี 2538 แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า JavaScript สามารถทำให้การสร้างเว็บเพจมีลูกเล่นต่างๆ มากมาย และยังสามารถโต้ตอบกับผู้ใช้ได้อย่างทันที เช่น การใช้เมาส์คลิกหรือการกรอก ข้อความ ในฟอร์ม เป็นต้น เนื่องจาก JavaScript ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถสร้างเว็บเพจได้ตรงกับความต้องการ และมี ความน่าสนใจมากขึ้น ประกอบกับเป็นภาษาเปิดที่ใครก็สามารถนำไปใช้ได้ ดังนั้นจึงได้รับ ความเป็นอย่างสูง มีการใช้งานกันอย่างกว้างขวาง รวมทั้งได้ถูกกำหนดให้เป็นมาตรฐานโดย ECMA การทำงานของ JavaScript จะต้องมีการแปลคำสั่ง ซึ่งขั้นตอนนี้จะถูกจัดการโดย บราวเซอร์ (เรียกว่า เป็น client-side Script) ดังนั้น JavaScript จึงสามารถทำงานได้เฉพาะบน บราวเซอร์ที่สนับสนุน ซึ่งปัจจุบันบราวเซอร์เกือบทั้งหมดก็สนับสนุน JavaScript แล้ว อย่างไรก็ตาม ตามสิ่งที่ต้องระวังคือ JavaScript มีการพัฒนาเวอร์ชันใหม่ๆ ออกมาด้วย ดังนั้นถ้านำโค้ดของเวอร์ชันใหม่ไปรันบน บราวเซอร์รุ่นเก่าที่ยังไม่สนับสนุนก็อาจจะทำให้เกิด error ได้ การทำงานของ JavaScript 1) JavaScript ทำให้สามารถใช้เขียนโปรแกรมแบบง่ายๆ โดยไม่ต้องพึ่งภาษาอื่น 2) JavaScript มีคำสั่งที่ตอบสนองกับผู้ใช้ เช่น เมื่อผู้ใช้คลิกที่ปุ่มหรือ Checkbox ก็ สามารถสั่งให้เปิดหน้าต่างใหม่ได้

ทำให้เว็บไซต์ของเรามีปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้งานมากขึ้น 3) JavaScript สามารถเขียนหรือเปลี่ยนแปลง HTML Element ได้ นั่นคือสามารถ เปลี่ยนแปลงรูปแบบการแสดงผลของเว็บไซต์ได้ หรือหน้าแสดงเนื้อหาสามารถซ่อนหรือแสดง เนื้อหาได้แบบง่ายๆ 4) JavaScript สามารถตรวจสอบข้อมูลได้ 5) JavaScript สามารถใช้ในการตรวจสอบผู้ใช้ได้ เช่น ตรวจสอบว่าผู้ใช้ ใช้ Web Browser อะไร 6) JavaScript สร้าง Cookies (เก็บข้อมูลของผู้ใช้ในคอมพิวเตอร์ของผู้ใช้เอง) 19 ข้อดีและข้อเสียของ JavaScript การทำงานของ JavaScript เกิดขึ้นบนบราวเซอร์ (เรียกว่าเป็น client-side script) ดังนั้นไม่ว่าจะใช้เซิร์ฟเวอร์อะไร ก็ยังคงสามารถใช้ JavaScript ในเว็บเพจได้ ต่างกับภาษา -สคริปต์อื่นๆ เช่น Perl, PHP, หรือ ASP ซึ่งต้องแปลความ และทำงานที่ตัวเครื่องเซิร์ฟเวอร์ (เรียกว่า server-side script) ดังนั้นจึงต้องใช้บนเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนภาษาเท่านั้นเท่านั้นจาก ลักษณะดังกล่าวก็ทำให้ JavaScript มีข้อจำกัด คือ ไม่สามารถรับและส่งข้อมูลต่างๆ กับ เซิร์ฟเวอร์โดยตรง เช่น การอ่านไฟล์ จากเซิร์ฟเวอร์ เพื่อนำมาแสดงบนเว็บเพจหรือรับ ข้อมูลจาก ผู้ชม เพื่อนำไปเก็บบนเซิร์ฟเวอร์ เป็นต้น

2.2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับฐานข้อมูล UI (User Interface) และ UX (User experience)

ระบบฐานข้อมูล หมายถึง ระบบที่รวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างมี ระบบมีความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่าง ๆ ที่ชัดเจน ในระบบฐานข้อมูลจะประกอบด้วยแฟ้มข้อมูล หลายแฟ้มที่มีข้อมูล เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเข้าไว้ด้วยกันอย่างเป็นระบบและเปิดโอกาสให้ผู้ใช้ สามารถใช้งานและดูแลรักษาป้องกันข้อมูลเหล่านี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีซอฟต์แวร์ที่ เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่าง ผู้ใช้และโปรแกรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล เรียกว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ DBMS (Database Management System) มีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึง ข้อมูลได้ง่าย สะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจเป็นการสร้างฐานข้อมูล การ แก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล

UX (User Experience) คือ ประสบการณ์ของผู้ใช้งานในด้านความรู้สึกที่ตอบสนองต่อการใช้งานผลิตภัณฑ์ หรือระบบต่าง ๆ ยกตัวอย่างเช่น ความสะดวกสบาย ใช้งานง่าย ความสนุกสนาน จนเกิดเป็นความพึงพอใจสูงสุดหรือเกิดประสบการณ์ที่ดีของผู้ใช้งานนั่นเอง ฉะนั้นในอีกแง่หนึ่ง User experience หรือ UX มีการพัฒนามาจากผลของการปรับปรุง UI เมื่อมีบางอย่างให้ผู้ใช้ได้โต้ตอบกับประสบการณ์ของพวกเขา ไม่ว่าจะเป็แงบวกลบ หรือกลาง สามารถเปลี่ยนวิธีที่ผู้ใช้รู้สึกเกี่ยวกับการโต้ตอบเหล่านั้น UX จึงเป็นจุดที่ต้องพยายามศึกษาและทำความเข้าใจว่าผู้ใช้งาน

ต้องการอะไร แบบไหน พอใจไหม กลุ่มเป้าหมายมีใครบ้าง มีอะไรน่าสนใจบ้าง อย่างละเอียด เพื่อให้ตอบโจทย์กับผู้ใช้งานมากที่สุด ฉะนั้นอาจเปรียบได้ว่า UX คือ “ศาสตร์แห่งความพยายาม เข้าใจผู้อื่นเพื่อประโยชน์อันสูงสุด”

(UI) User Interface คือ ส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ หรือ ส่วนที่ใช้ในการเชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน กล่าวคือ ส่วนที่ให้ผู้ใช้งานสามารถโต้ตอบกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ได้ ซึ่งจะมุ่งเน้นไปที่เรื่องของ หน้าตา การออกแบบ และการดีไซน์ ยกตัวอย่างเช่น หน้าจอ แพลตฟอร์ม เมนู รูปแบบต่าง ๆ การวางภาพ ขนาดตัวอักษร ปุ่ม แป้นพิมพ์ เสียง หรือแม้แต่แสงไฟ เป็นต้น สิ่งสำคัญสำหรับ UI ก็คือ ดีไซน์ที่ดูสะอาด สวยงาม ดึงดูดใจ อีกทั้งต้องเข้าใจง่าย ใช้งานง่าย มีมาตรฐานและเป็นมิตรต่อผู้ใช้งาน นอกจากนี้ยังต้องมีฟังก์ชันที่น่าสนใจ มีภาษาภาพที่ทำให้คนเกิดความรู้สึกอยากใช้งาน และที่สำคัญจะต้องมีความเป็นเอกลักษณ์ โดดเด่น แต่ก็ไม่ล้นหรือต่างมากเกินไป ฉะนั้นอาจเปรียบได้ว่า UI คือ “ศาสตร์แห่งความสวยงาม” ที่จะมาเติมเต็มให้ UX ออกมาเป็นรูปร่างจนเกิดเป็น First impression ที่ดีที่สุดสำหรับผู้ใช้งานนั่นเอง ความแตกต่างระหว่าง UX / UI

- 1) UI ให้ความสำคัญกับอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้
- 2) UX ให้ความสำคัญกับความสวยงาม การติดต่อกับผู้ใช้ และข้อมูลทางด้านเทคนิคอื่น ๆ ส่วนที่ผู้ใช่มองเห็นและกระทำการบางอย่างกับมัน

2.2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบ

ความหมายของการออกแบบ การออกแบบ คืออะไร ซึ่งความหมายของคำว่า "ออกแบบ" นั้นถูกให้คำนิยาม หรือคำจำกัดความ ไว้หลายรูปแบบมากมาย ตามความเข้าใจ การตีความหมาย และการสื่อสารออกมาด้วยตัวอักษรของแต่ละคน ตัวอย่างความหมายของการออกแบบ เช่น

- การออกแบบ หมายถึง การรู้จักวางแผนจัดตั้งขั้นตอน และรู้จักเลือกใช้วัสดุวิธีการเพื่อทำตามที่ต้องการนั้น โดยให้สอดคล้องกับลักษณะรูปแบบ และคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิด ตามความคิดสร้างสรรค์ และการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ขึ้นมา เช่น การจะทำโต๊ะขึ้นมาซักหนึ่งตัว เราจะต้องวางแผนไว้เป็นขั้นตอน โดยต้องเริ่มต้นจากการเลือกวัสดุที่จะใช้ในการทำโต๊ะนั้น ว่าจะใช้วัสดุอะไรที่เหมาะสม ในการยึดต่อระหว่างจุดต่าง ๆ นั้นควรใช้ กาว ตะปู สกรู หรือใช้ข้อต่อแบบใด รู้ถึงวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้งาน ความแข็งแรงและการรองรับน้ำหนักของโต๊ะสามารถรองรับได้มากน้อยเพียงใด สีสนควรใช้สีอะไรจึงจะสวยงาม เป็นต้น

- การออกแบบ หมายถึง การปรับปรุงแบบ ผลงานหรือสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เหมาะสม และคู่มือความแปลกใหม่ขึ้น เช่น โต๊ะที่เราทำขึ้นมาใช้ เมื่อใช้ไปนานๆก็เกิดความเบื่อหน่ายในรูปทรง หรือสี เราก็จัดการปรับปรุงให้เป็น รูปแบบใหม่ให้สวยกว่าเดิม ทั้งความเหมาะสม ความ สะดวกสบายในการใช้งานยังคงเหมือนเดิม หรือดีกว่าเดิม เป็นต้น

- การออกแบบ หมายถึง การรวบรวมหรือการจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็น 2 มิติ และ 3 มิติ เข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์ การนำองค์ประกอบของการออกแบบมาจัดรวมกันนั้นผู้ออกแบบ จะต้องคำนึงถึงประโยชน์ในการใช้สอยและความสวยงามอันเป็นคุณลักษณะสำคัญของการ ออกแบบ เป็นศิลปะของมนุษย์เนื่องจากการสร้างค่านิยมทางความงามและสนองคุณประโยชน์ ทางกายภาพให้แก่มนุษย์ด้วย

- การออกแบบ หมายถึง กระบวนการที่สนองความต้องการในสิ่งใหม่ๆของมนุษย์ ซึ่งส่วน ใหญ่เพื่อการดำรงชีวิตให้อยู่รอด และสร้างความสะดวกสบายมากยิ่งขึ้น

สมดุล (Balance) หมายถึง การจัดวางตำแหน่งขององค์ประกอบต่าง ๆ ในภาพให้มีน้ำหนัก เท่ากัน ทำให้ไม่เกิดความรู้สึกว่าองค์ประกอบของภาพนั้นหนักไปทางใดทางหนึ่ง น้ำหนักของภาพ นั้นขึ้นอยู่กับขนาด รูปร่าง ความเข้มและสี แบ่งออกเป็น

- สมดุลแบบทั้ง 2 ข้างเหมือนกัน (Symmetrical balance) ทั้งซ้ายขวาเหมือนกัน การสมดุล แบบนี้จะทำให้ดูมั่นคงหนักแน่น ยุติธรรม เช่น งานราชการ โบสถ์วิหาร ประกาศนียบัตร การถ่ายรูป ตัดบัตร เป็นต้น

- สมดุลแบบ 2 ข้างไม่เหมือนกัน (Asymmetrical balance) ด้านซ้ายและขวาจะไม่เหมือนกัน แต่มองดูแล้วเท่ากันด้วยน้ำหนักทางสายตา เช่น สมดุลด้วยน้ำหนักและขนาดของรูปทรง ด้วยจุด สนใจ ด้วยจำนวนด้วยความแตกต่างของรายละเอียดด้วยค่าความเข้ม – จางของสี เป็นต้น

เอกภาพ (Unity) ในการออกแบบ ผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงงานทั้งหมดให้อยู่ในหน่วยงาน เดียวกันเป็นกลุ่มก้อน หรือมีความสัมพันธ์กันทั้งหมดของงานนั้น ๆ และพิจารณาส่วนย่อยลงไป ตามลำดับในส่วนย่อย ๆ ก็คงต้องถือหลักการนี้เช่นกัน การสร้างเอกภาพในทางปฏิบัติมี 2 แบบคือ

- Static unity การจัดกลุ่มของ form และ shape ที่แข็ง เช่น รูปทรงเรขาคณิต จะให้ผลทรง พลังเด็ดขาด แข็งแรง และ แน่นนอน

- Dynamic unity เป็นการเน้นไปทางอ่อนไหวการเคลื่อนไหว ซึ่งอยู่รูปในลักษณะ gradation or harmony or contrast อย่างใดอย่างหนึ่งให้แสดงออกมาจากงานชิ้นนั้นด้วยจะทำให้งานสมบูรณ์ ขึ้น การจัดองค์ประกอบที่ดีนั้นควรให้ส่วนประกอบรวมตัวเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันไม่แตกกระจาย

การรวมตัวกันจะทำให้เกิดหน่วย หรือเอกภาพ จะได้ส่วนประฐานเป็นจุดสนใจ และมีส่วนประกอบต่างๆ ให้น่าสนใจ

ช่องไฟ (Space) คือ พื้นที่ว่างที่อยู่ระหว่างหรือโดยรอบวัตถุ หรือตัวอักษร ช่องไฟทำให้สิ่งที่น่าสนใจในหน้างานแยกออกจากกัน หรือดูเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ทำให้เกิดการเน้น และเป็นจุดพักสายตา

จังหวะหรือลีลา (Rhythm) จังหวะเกิดจากการต่อเนื่องกันหรือซ้ำซ้อนกัน จังหวะที่ดีทำให้ภาพดูสนุก เปรียบได้กับเสียงเพลงอันไพเราะในด้านการออกแบบ แบ่งจังหวะ เป็น 4 แบบคือ

- จังหวะแบบเหมือนกันซ้ำๆกัน เป็นการนำเอาองค์ประกอบหรือรูปที่เหมือนกันมาจัดวางเรียงต่อกัน ทำให้ดูมีระเบียบ (order) เป็นทางการ การออกแบบลายต่อเนื่อง เช่น ลายเหล็กตัดลายกระเบื้องปูพื้นหรือผนัง ลายผ้า เป็นต้น

- จังหวะสลับกันไปแบบคงที่ เป็นการนำองค์ประกอบหรือรูปที่ต่างกันมาวางสลับกันอย่างต่อเนื่อง เป็นชุด เป็นช่วง ให้ความรู้สึกเป็นระบบ สม่่าเสมอ ความแน่นอน

- จังหวะสลับกันไปแบบไม่คงที่ เป็นการนำองค์ประกอบหรือรูปที่ต่างกันมาวางสลับกันอย่างอิสระ ทั้งขนาด ทิศทาง ระยะห่าง ให้ความรู้สึกสนุกสนาน

- จังหวะจากเล็กไปใหญ่ หรือจากใหญ่ไปเล็ก เป็นการนำรูปที่เหมือนกัน มาเรียงต่อกันแต่มีขนาดต่างกัน โดยเรียงจากเล็กไปใหญ่ หรือ จากใหญ่ไปเล็กอย่างต่อเนื่อง ทำให้ภาพมีความลึก มีมิติ

ทิศทาง (Direction) หมายถึงลักษณะที่แสดงให้รู้ว่า การออกแบบนั้นจงใจให้ผู้พบเห็นในทิศทางใดและรู้ว่าการออกแบบนั้นลักษณะเช่นใดผู้ออกแบบสามารถเลือกและกำหนดทิศทางของภาพได้ตาม ความต้องการการออกแบบทิศทางมีการใช้ทิศทางในลักษณะต่างๆ เช่น

1. ลักษณะของทิศทางที่เกิดจากส่วนประกอบพื้นฐานของศิลปะที่มีมุมเหลี่ยม ความกว้าง และความยาว
2. ลักษณะของทิศทางที่เกิดจากระนาบ
3. ลักษณะของทิศทางที่เกิดจากการใช้เทคนิคในการทำงาน เช่น ฝีแปรง (Brush Stroke)
4. ลักษณะของทิศทางที่เกิดจากลักษณะของการจัดองค์ประกอบของภาพที่เป็นโครง
5. ลักษณะของทิศทางที่เกิดขึ้นจากลักษณะการมองของมนุษย์ (Circular Observation)

วัสดุ (Materials) พื้นผิวคือสิ่งที่มองเห็นหรือสัมผัสได้บนผิวหน้าของงาน พื้นผิวที่ไม่เหมือนกันทำให้งานออกแบบเดียวกันดูแตกต่างกัน พื้นผิวจะเพิ่มมิติให้กับงาน และผู้ดูสามารถสัมผัสกับพื้นผิวที่นักออกแบบใช้กับงานได้

อักษรประดิษฐ์ (Lettering) ตัวอักษรเป็นองค์ประกอบที่แตกต่างไปจากองค์ประกอบอื่น ตัวอักษรสามารถเรียงร้อยบอกเล่าเรื่องราวให้ผู้อ่านได้โดยตรง ไม่ต้องแปลความหมายเหมือนเช่น องค์ประกอบอื่น ในขณะที่เดียวกันเราก็สามารถตกแต่งตัวอักษรโดยใช้รูปแบบ ขนาด และสีเส้น มาจัดวางเป็นรูปแบบต่าง ๆ สร้างแรงดึงดูดให้สนใจและน่าติดตาม

1. ตรงกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา
2. การออกแบบโดยการคำนึงถึงประโยชน์ที่จะนำไปใช้งานโดยมุ่งที่จะได้รับจากการใช้วัสดุ กราฟิกเพื่อการสื่อความหมายสำคัญ
3. การออกแบบวัสดุกราฟิกควรมีลักษณะง่าย ๆ ส่วนประกอบต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องแสดงรายละเอียดมากเกินไป และขบวนการผลิตไม่ยุ่งยากซับซ้อน
4. คำนึงถึงความประหยัดทั้งเงินงบประมาณและเวลาในการจัดทำ
5. มีสัดส่วนดี องค์ประกอบทั้งหมดกลมกลืน เช่น รูปแบบ พื้นผิว เส้น สี เป็นต้น
6. มีโครงสร้างที่เหมาะสม กลมกลืนกับวัฒนธรรม สังคม และมีความถูกต้องตามสภาพที่เป็นจริง

สี เป็นองค์ประกอบของการออกแบบที่มีความสำคัญมาก เพราะสีจะมีผลด้านอารมณ์ และความรู้สึก สียังทำให้เกิดภาพ ดึงดูดความสนใจ และบอกความรู้สึกของสิ่งต่าง ๆ ก่อนจะเลือกใช้สีต้องพิจารณาก่อนว่าต้องการใช้สีทำให้เกิดผลในลักษณะใด และสีใดที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์นั้น ๆ

สัดส่วน (Proportion) การถ่ายภาพที่จะสื่อความหมายออกมาในเชิงขนาดของสิ่งที่ถ่าย ไม่ว่าจะอาคารสิ่งก่อสร้าง ดอกไม้ หรือภาพคน ภาพสัตว์ ช่างภาพควรนึกถึงความเป็นจริง ความสมจริง ถ้าหากในกรอบภาพนั้นมีสิ่งที่ต้องเปรียบเทียบ สัดส่วนจะต้องสัมพันธ์กัน เช่น มีกลุ่มพุทธศาสนิกชน ถ่ายภาพบริเวณองค์พระปฐมเจดีย์ที่จังหวัดนครปฐม ภาพที่ได้จะเห็นสัดส่วนสัมพันธ์ว่า คนและเจดีย์ มีขนาดแตกต่างกันอย่างไร โดยปกติการถ่ายภาพ ช่างภาพอาจจะสร้างสถานการณ์ให้ผิดไปจากความเป็นจริงได้ง่ายมาก ถ้าถ่ายทำใกล้กับสิ่งใด สิ่งนั้นจะมีขนาดใหญ่โต องค์ประกอบอื่น ๆ หรือสิ่งอื่น ที่อยู่ไกลออกไปก็จะมีขนาดเล็กลง ทำให้การสื่อความหมายผิดพลาดได้ ในเรื่องของสัดส่วนนี้ถ้าต้องการแสดงให้เห็นขนาด ควรมีสิ่งที่เปรียบเทียบกันอยู่ร่วม

ด้วย การจัดองค์ประกอบภาพควรพิจารณาให้สัดส่วนเหมาะสมกับกรอบภาพ และจะทำให้ภาพ น่าสนใจได้ด้วย

ลักษณะเด่น ลักษณะด้อย (Dominance and Subordination)

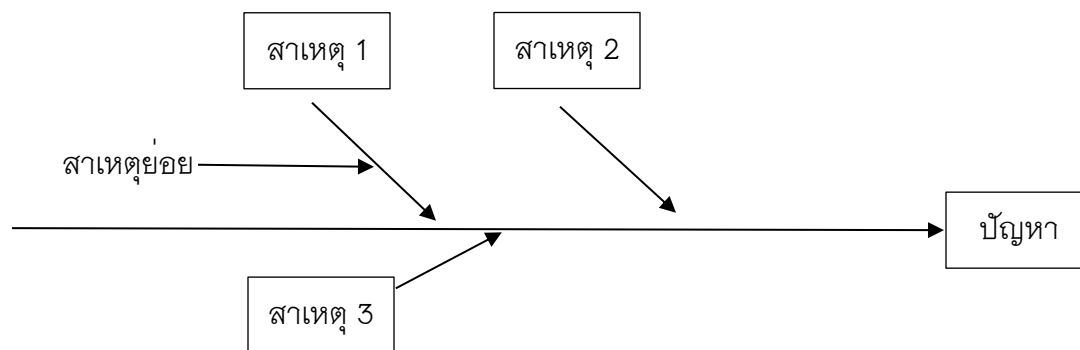
จุดเด่นในความหมายของทัศนศิลป์ ก็คือบริเวณหรือส่วนสำคัญของงานทัศนศิลป์ ที่ปรากฏขึ้น จากการเน้น (Emphasis) ของส่วนประกอบมูลฐาน และองค์ประกอบทัศนศิลป์ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างผสมกัน ซึ่งเมื่อสัมผัสด้วยสายตาแล้ว มีความชัดเจน เด่นสะดุดตาเป็น แห่งแรก เป็นจุดที่มีพลัง มีอำนาจดึงดูดสายตามากกว่าส่วนอื่น ๆ การเน้น ให้เกิดจุดเด่นในงาน ทัศนศิลป์ เป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจะเป็นเครื่องเรียกร้อง ความสนใจ เพื่อชักจูงให้เข้าไปสัมผัส ในส่วน ละเอียดต่อไป และเป็นการเพิ่ม ความน่าดู สมบูรณ์ ลงตัวขึ้นให้กับงานออกแบบนั้น

2.3 เครื่องมือในการออกแบบและวิเคราะห์ระบบ

2.3.1 แผนภูมิแก่งปลา (Cause-and-Effect-Diagram)

ปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจถือว่าเป็นเรื่องปกติ ซึ่งประกอบไปด้วยปัญหา เพียงเล็กน้อย จนกระทั่งถึงปัญหาระดับใหญ่ ถึงแม้ว่าปัญหาเหล่านั้นจะเป็นปัญหาเล็กน้อยหรือ ปัญหาใหญ่ก็ตาม ก็สมควรจะได้การแก้ไขปัญหาต่างๆ หากได้รับการพกพูนอย่างต่อเนื่องโดยไม่ได้ รับการเอาใจใส่ นอกจากจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพโดยรวมในด้านการดำเนินงานแล้ว อาจ ทำให้ธุรกิจได้รับผลกระทบ และส่งผลกระทบต่อความเสียหายหรือล่มสลายได้ ในขณะที่ธุรกิจสามารถ จัดการปัญหาได้และแก้ไขปัญหาล่วงไปด้วยดี ย่อมหมายถึงความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้ธุรกิจดำรงอยู่ได้และก้าวไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมาย

หลักการแก้ไขปัญหที่ดี นักวิเคราะห์ระบบควรมีการกำหนดหัวข้อปัญหา และ สาเหตุของปัญหาให้ได้ก่อน ซึ่งแนวคิดหนึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้เป็นอย่างดีก็คือการเขียน แผนภูมิแก่งปลา ซึ่งแผนภูมิแก่งปลาสามารถเรียกได้อีกหลายชื่อ เช่น fishbone Diagram, Cause-and-Effect-Diagram หรือ Ishikawa Diagram/ Fishikawa โดยรูปแบบของแผนภูมิแก่งปลาแสดง รายละเอียดได้ดังภาพ 2.3

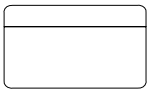
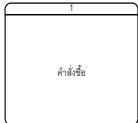



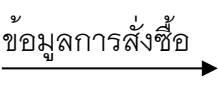

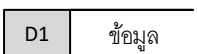


ภาพที่ 2.3 รูปแบบการเขียนแผนภูมิแก๊งปลา (Cause-and-effect Diagram)

2.3.2 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD) แผนภาพกระแสข้อมูลหรือแผนภาพการไหลของข้อมูลเป็นเครื่องมือที่ใช้แสดงการไหลของข้อมูลและการประมวลผลต่างๆ ในระบบ สัมพันธ์กับแหล่งเก็บข้อมูลที่ใช้ โดยแผนภาพนี้จะเป็นสื่อช่วยให้การวิเคราะห์เป็นไปได้โดยง่าย และมีความเข้าใจตรงกันระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบกับโปรแกรมเมอร์หรือ ระหว่างผู้วิเคราะห์ระบบกับผู้ใช้

2.3.2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในแผนภาพกระแสข้อมูล ประกอบด้วยอินพุต (Input), เอาต์พุต (Output), กระบวนการ และ ข้อมูล โดยใช้เป็นแนวทางในการออกแบบระบบและนี่ก็เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้แผนภาพกระแสข้อมูลเป็นแบบจำลองที่นิยมใช้งานจนถึงปัจจุบันและจัดเป็นแผนภาพที่ดูง่ายต่อการทำความเข้าใจ เนื่องจากเป็นแบบจำลองในลักษณะแผนภาพที่มีเพียง 4 ลักษณะหลักๆ เท่านั้น ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.1 สัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับการเขียนแผนภาพกระแสข้อมูล Gane & Sarson

สัญลักษณ์	ชื่อ	ความหมาย	ตัวอย่าง
	Process	สัญลักษณ์การประมวลผล	
	External entity	สัญลักษณ์แหล่งที่มาหรือปลายทางหรือสิ่งที่อยู่ภายนอกขอบเขตระบบ	
	DataFlow	สัญลักษณ์กระแสข้อมูล	
	DataStore	สัญลักษณ์ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บ	

นอกจากสัญลักษณ์ดังกล่าวแล้ว สัญลักษณ์ของกระแสข้อมูลก็ยังสามารถเขียนได้ตาม มาตรฐานที่นิยมกันอยู่ 2 รูปแบบด้วยกัน ซึ่งประกอบด้วยสัญลักษณ์ของ ยัวร์ดอน/เดมาร์โค และ เกเน แอนด์ ชาร์สัน (Yourdon/Demarco and Gane & Sarson) โดยสามารถเปรียบเทียบสัญลักษณ์ดังกล่าวได้ดังตารางที่ 2.3.2.1 ตามมาตรฐานการพัฒนาระบบงานนี้จะใช้ของ Gane & Sarson เป็นสำคัญ

2.3.3 อี-อาร์ไดอะแกรม (E-R Diagram: Entity – Relationship Diagram) เป็นโมเดลที่ถูกแนะนำโดย ปีเตอร์ เซน (Pete Chen) ใน ค.ศ. 1976 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอโครงสร้างฐานข้อมูลในระดับแนวคิดในลักษณะของแผนภาพที่มีโครงสร้างที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจ ทำให้สามารถเห็นภาพรวมของเอ็นทิตีทั้งหมดที่มีในระบบ รวมถึงความสัมพันธ์ ระหว่างเอ็นทิตีเหล่านั้น องค์ประกอบของ อี อาร์ไดอะแกรม มีองค์ประกอบสำคัญ 3 ส่วนคือเอ็นทิตี (Entity) แอททริบิวต์ (Attribute) และ ความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นทิตี (Relationship)

2.3.3.1 เอ็นทิตี หมายถึง สิ่งของหรือวัตถุที่เราสนใจ ซึ่งอาจจับต้องได้และเป็นได้ทั้งนามธรรม โดยทั่วไปเอ็นทิตีจะมีลักษณะที่แยกออกจากกันไป เช่น เอ็นทิตีพนักงาน จะแยกออกเป็นของพนักงานเลย เอ็นทิตีเงินเดือนของพนักงานคนหนึ่งก็อาจเป็นเอ็นทิตีหนึ่งในระบบของโรงงาน

2.3.3.2 แอททริบิวต์ คือ คุณสมบัติของวัตถุหรือสิ่งของที่เราสนใจ โดยอธิบายรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะของเอ็นทิตี โดยคุณสมบัตินี้มีอยู่ในทุกเอ็นทิตี เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ แผนก เป็น Attribute ของเอ็นทิตีพนักงาน

2.3.3.3 ความสัมพันธ์ เอ็นทิตีในระบบงานหนึ่งๆ สามารถมีความสัมพันธ์กับเอ็นทิตีอื่นได้ ตัวอย่างเช่น ในระบบบุคลากร ประกอบด้วย เอ็นทิตีพนักงาน และเอ็นทิตีแผนก ที่มีความสัมพันธ์ในลักษณะที่ว่าพนักงานแต่ละคนจะสังกัดอยู่ในแผนกใด หรือในระบบการลงทะเบียนประกอบด้วย เอ็นทิตี นักศึกษา และ เอ็นทิตี วิชา ซึ่งสัมพันธ์กันในลักษณะที่ว่านักศึกษาแต่ละคนจะลงทะเบียนเรียนวิชาใด โดยความสัมพันธ์ระหว่างเอ็นทิตีจะแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

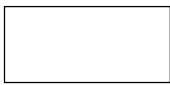
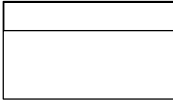


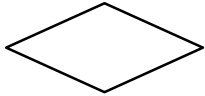
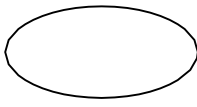
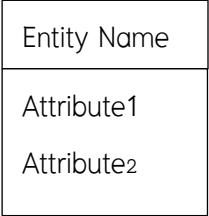
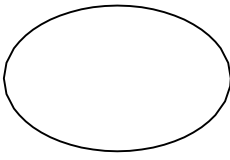
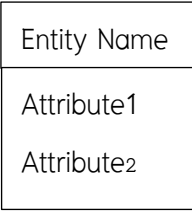
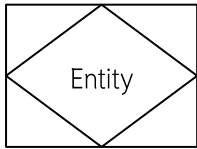

1. ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One – to – One Relationship)

2. ความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อกลุ่ม (One – to – Many Relationship)

3. ความสัมพันธ์แบบกลุ่มต่อกลุ่ม (Many – to – Many Relationship)

ในการออกแบบได้ใช้เครื่องมือสำหรับแสดงความสัมพันธ์ของข้อมูลอี-อาร์ไดอะแกรมซึ่งใช้สัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.2 ตารางเปรียบเทียบสัญลักษณ์กระแสข้อมูลของ Yourdon/Demarco และ Gane & Sarson

Chen Model	Crow's Foot Model	ความหมาย
		ใช้แสดง Entity
		RelationshipLine เส้นเชื่อม ความสัมพันธ์ระหว่าง Entity
	-	Relationship ใช้แสดงความสัมพันธ์ ระหว่าง Entity สำหรับ Crow's Foot Model ใช้ตัวอักษรเขียนแสดง ความสัมพันธ์
		Attribute ใช้แสดง Attribute ของ Entity
		ใช้แสดงคีย์หลัก (Identifier)
		Associative Entity

ตารางที่ 2.3 สัญลักษณ์ในการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูล

Chen Model	Crow's Foot Model	ความหมาย
1 _____ 1	_____	หนึ่ง-ต่อ-หนึ่ง (one-to-one)
1 _____ M	_____ <	หนึ่ง-ต่อ-กลุ่ม (one-to-many)
M _____ N	> _____ <	กลุ่ม-ต่อ-กลุ่ม (many-to-many)

2.3.4 พจนานุกรมข้อมูล (Data dictionary) เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดเก็บรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ ทำให้สามารถค้นหารายละเอียดที่ต้องการได้โดยสะดวก ตัวอย่างเช่น ผู้ใช้อาจเก็บข้อมูลเกี่ยวกับรายงานต่างๆ ไว้ภายในหมวด รายการชื่อ "Report" เป็นต้น ทั้งนี้วัตถุประสงค์ของการจัดเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลให้เป็นหมวดหมู่ในพจนานุกรมข้อมูลคือ เพื่อให้สามารถอธิบายความหมายของข้อมูลต่างๆ แก่ผู้ใช้ได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งหน่วยงานในการกำหนดโครงสร้างของฐานข้อมูล

ระบบจัดการฐานข้อมูล (Data base Management System DBMS) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่สื่อกลางประสานงานระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูลโดยทำการควบคุมดูแล และจัดการเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวกับข้อมูลภายในฐานข้อมูลตัวอย่างเช่น การจัดเก็บและดูแลรักษาข้อมูลการปรับปรุงข้อมูล และเรียกใช้ข้อมูล เป็นต้น จะทำการเก็บรวบรวมรายละเอียดและคำอธิบายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล ตัวอย่างเช่น ชื่อตาราง (Table) ชื่อเขตข้อมูล (field) และ คีย์ต่างๆ เป็นต้นไว้ในพจนานุกรมข้อมูลที่มีการสร้างขึ้นมาจากเฉพาะเพื่อใช้งานกับระบบฐานข้อมูลภายในคอมพิวเตอร์ โดยระบบจัดการฐานข้อมูลจะทำการสร้างพจนานุกรมข้อมูลขึ้นมาโดยอัตโนมัติหากมีการใช้คำสั่งในภาษาสำหรับนิยามข้อมูล DDL (Data Definition Language) ระบายเอียดเกี่ยวกับโครงสร้างที่มาจากกา

ออกแบบฐานข้อมูล จากคำสั่งดังกล่าวจะทำให้พจนานุกรมข้อมูลซึ่งจัดเก็บรายละเอียดต่างๆ ของข้อมูลภายในฐานข้อมูล ตัวอย่างเช่น ชื่อฐานข้อมูล ชื่อตารางซึ่งเป็นส่วนประกอบในโครงสร้างชื่อเขตข้อมูลในแต่ละตาราง ชนิดและขนาดของข้อมูลในแต่ละเขตข้อมูล เป็นต้น ทั้งนี้ การค้นหาหรือดำเนินการกับข้อมูลในรีเลชันต่างๆ สามารถทำผ่านระบบจัดการฐานข้อมูลได้ด้วยการใช้คำสั่งที่เขียนขึ้นมาจากภาษาสำหรับดำเนินการกับข้อมูล DML (Data Manipulation Language) ผ่านไปยังพจนานุกรมข้อมูล

พจนานุกรมข้อมูลคือ พจนานุกรมชนิดหนึ่งที่ทำขึ้นมาเฉพาะสำหรับการบริหารจัดการข้อมูลในระบบ โดยพจนานุกรมนี้จะอธิบายรายละเอียดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำงานกับข้อมูล ได้แก่โครงสร้างข้อมูล ลักษณะข้อมูลที่จัดเก็บ กฎเกณฑ์รักษาความถูกต้องของการจัดเก็บข้อมูล เป็นต้น วัตถุประสงค์หลักของการจัดทำพจนานุกรมข้อมูลคือ การรวบรวมรายละเอียดข้อมูลอย่างเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้บริหารข้อมูล โปรแกรมเมอร์ หรือผู้ที่ต้องการสื่อสารการทำงาน ของระบบเกิดความเข้าใจความหมายของข้อมูลได้อย่างถูกต้องตรงกัน ดังนั้น การอธิบายรายละเอียด ข้อมูลอาจจะมีรายละเอียดในลักษณะอื่นอีก เพราะลักษณะของระบบงานและวัตถุประสงค์การใช้งาน พจนานุกรมมีความแตกต่างกันไป เช่น พจนานุกรมสำหรับระบบฐานข้อมูลจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับ กฎการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ขนาดของข้อมูล การกำหนดโครงสร้างดัชนีหรือกำหนด คีย์หลัก เป็นต้น นอกจากนี้ พจนานุกรมข้อมูลยังมีหน้าที่สำคัญในเรื่องอื่น ๆ อีกดังนี้

- 1) การควบคุมการใช้ฐานข้อมูลพร้อมกันจากผู้ใช้งานหลายคน เนื่องจากในระบบฐานข้อมูลอาจมีผู้ใช้งานฐานข้อมูลพร้อมกันหลายคนในเวลาเดียวกัน ซึ่งผู้ใช้แต่ละคนสามารถค้นหาและเรียกใช้ข้อมูลได้พร้อมกัน หากทว่าในการปรับปรุง การเพิ่ม หรือการลบข้อมูลใด ๆ จะมีผู้ใช้เพียงคนเดียวเท่านั้นที่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากการใช้หลักการ Lock ข้อมูลเพื่อป้องกันการแก้ไขข้อมูล เดียวกันของผู้ใช้หลายคนในขณะเดียวกัน ซึ่งรายละเอียดดังกล่าวจะมีการเก็บอยู่ในพจนานุกรมข้อมูล
- 2) การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล เนื่องจากในระบบฐานข้อมูลจะมีผู้ใช้งานฐานข้อมูลร่วมกันหลายคน ข้อมูลที่สำคัญบางอย่างจึงควรได้รับการป้องกันเพื่อไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาใช้งานหรือทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งระบบจัดการฐานข้อมูลจะจัดการเก็บรวบรวมรายละเอียดเกี่ยวกับสิทธิของ ผู้ใช้งานแต่ละคนไว้ในฐานข้อมูล

ว่า ใครบ้างที่มีสิทธิในการค้นหาข้อมูลได้เพียงอย่างเดียว ใครที่มีสิทธิในการปรับปรุงเพิ่มเติม หรือลบข้อมูล

- 3) การควบคุมความบูรณาการของข้อมูล เนื่องจากรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับข้อมูลในฐานข้อมูลจะถูกเก็บรวบรวมไว้ในพจนานุกรมข้อมูล ดังนั้น ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลใด ๆ พจนานุกรมข้อมูลจะทำการตรวจสอบว่า ข้อมูลที่ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงนั้นแตกต่างไปจากขอบเขตที่ได้มีการกำหนดไว้แล้วหรือไม่ โดยจะยอมรับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเฉพาะข้อมูลที่อยู่ภายในขอบเขตที่กำหนดไว้เท่านั้น ตัวอย่างเช่น หากมีการกำหนดไว้ในพจนานุกรมข้อมูลตั้งแต่แรกว่า รหัสประจำตัวนิติต้องเป็นตัวเลขที่มีค่ามากกว่าศูนย์ ถ้าผู้ใช้ทำการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลรหัสประจำตัวนิติโดยระบุเป็นตัวอักษรหรือช่องว่าง พจนานุกรมข้อมูลจะทำการตรวจสอบและไม่ยอมรับให้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลดังกล่าว เป็นต้น

ตารางที่ 2.4 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนเต็ม

ลำดับที่	ชื่อประเภทข้อมูล	แบบคิดเครื่องหมาย	แบบไม่คิดเครื่องหมาย	เนื้อที่เก็บข้อมูล
1	TINYINT(M)	-128 ถึง 127	0 ถึง 255	1 byte
2	SMALLINT(M)	-32768 ถึง 32767	0 ถึง 65535	2 byte
3	MEDIUMINT(M)	-8388608 ถึง 8388607	0 ถึง 16777215	3 byte
4	INT(M) หรือ INTEGER(M)	-2147483648 ถึง 2147483647	0 ถึง 4294967295	4 byte
5	BIGINT(M)	-9223372036854775808 ถึง 9223372036854775807	0 ถึง 184467440737095 51615	8 byte

ตารางที่ 2.5 ประเภทข้อมูลชนิดจำนวนทศนิยม

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	แบบคิดเครื่องหมาย	แบบไม่คิด เครื่องหมาย	เนื้อที่เก็บข้อมูล
1	FLOAT(M, D) ค่า M เป็นจำนวน หลักและค่า D คือจำนวนหลัง จุดทศนิยม	-3.402823466E+38 ถึง -1.175494351E-38	0 และ 1.175494351E- 38 ถึง 3.402823466E+ 38	4 byte
2	DOUBLE(M,D)	-1. 7976931348623157E +308 ถึง - 2.225073858507201 4E-308	0 และ 2.22507385850 7 2014E-308 ถึง 1.79769313486 23 157E+308	8 byte
3	DECIMAL (m, d)	เก็บค่าเลขทศนิยมแบบ ระบุจำนวนหลัก m ทุก หลักรวมจุดทศนิยม และ d หลักหลังทศนิยม	เก็บค่าเลขทศนิยม แบบระบุจำนวน หลัก m ทุกหลัก รวมจุดทศนิยม และ d หลักหลังทศนิยม	ถ้า d = 0 ขนาดที่เก็บ คือ m+1 ไบต์ถ้า d > 0 ขนาดที่เก็บคือ m+2 ไบต์

ตารางที่ 2.6 ประเภทข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา

ลำดับ ที่	ชื่อ ประเภท ข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
1	DATE	ข้อมูลชนิดวันที่ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1000 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 9999 การแสดงผลวันที่อยู่ในรูปแบบ 'YYYY-MM-DD'	3 byte
2	DATETIME	ข้อมูลชนิดวันที่และเวลา ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 1000 เวลา 00:00:00 ถึง 31 ธันวาคม ค.ศ. 9999 เวลา 23:59:59 การแสดงผลวันที่และเวลาอยู่ในรูปแบบ 'YYYY-MM-DD HH:MM:SS'	8 byte

ตารางที่ 2.7 ประเภทข้อมูลสำหรับวันที่และเวลา (ต่อ)

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
3	TIME	ข้อมูลประเภทเวลา สามารถเป็นได้ตั้งแต่ '- 838:59:59' ถึง '838:59:59' แสดงผลในรูปแบบ HH:MM:SS	3 byte
4	YEAR(2/4)	ข้อมูลประเภทปี ค.ศ. โดยสามารถเลือกว่าจะใช้แบบ 2 หรือ 4 หลัก ถ้าเป็น 2 หลักจะใช้ได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1901 ถึง 2155 ถ้าเป็น 4 หลักจะใช้ได้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1970 ถึง 2069	1 byte

ตารางที่ 2.8 แสดงประเภทข้อมูลสำหรับตัวอักษร

ลำดับ ที่	ชื่อประเภท ข้อมูล	รายละเอียด	เนื้อที่เก็บ ข้อมูล
1	CHAR(M)	เป็นข้อมูลสตริงที่จำกัดความกว้างขนาดความ กว้างเป็นได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ตัวอักษร	ตามจำนวน ตัวอักษร
2	VARCHAR(M)	สามารถปรับขนาดตามข้อมูลที่เก็บในฟิลด์ได้ ความกว้างเป็นได้ตั้งแต่ 1 ถึง 255 ตัวอักษร	1 byte
3	TINYTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 255 ตัวอักษร	1 byte
4	TEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 65,535 ตัวอักษร	2 byte
5	MEDIUMTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 16,777,215 ตัวอักษร	3 byte
6	LONGTEXT	เป็น text ที่ความกว้างเป็นได้สูงสุด 4,294,967,295 ตัวอักษร	4 byte
7	ENUM	เป็นข้อมูลประเภทระบุเฉพาะค่าที่ต้องการ หรือถ้า ไม่มีจะให้เป็น NULL สามารถกำหนดค่าได้ถึง 65,535 ค่า	ตามจำนวน ตัวอักษร

2.8 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

สุปราณี ทัทมงคล (2560) ได้พัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห้างสรรพสินค้าออนไลน์ เนื่องจากปัจจุบันการแข่งขันธุรกิจการจำหน่ายสินค้าออนไลน์หรือ “พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” ค่อนข้างสูง ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญจึงได้วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับห้างสรรพสินค้าออนไลน์ ซึ่งถือเป็นกลยุทธ์หนึ่งของการแข่งขันทางการตลาดได้เป็นอย่างดี โดยใช้ภาษา PHP, HTML, Java Script และ jQuery ในการเขียนโปรแกรม และใช้ PhpMyAdmin บริหารจัดการฐานข้อมูล ผู้ใช้งานระบบจะสามารถซื้อขายสินค้า และเปิดร้านค้าเพื่อขายสินค้าออนไลน์โดยมีพื้นที่บนเว็บไซต์เป็นของตนเอง สร้างความสะดวกสบายในการบริหารจัดการร้านค้าและการซื้อขายสินค้าแบบออนไลน์ได้อย่างมีระบบ

จากการศึกษาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห้างสรรพสินค้าออนไลน์ ดังกล่าว ผู้จัดทำได้เห็นประโยชน์ว่า ระบบการจัดการฐานข้อมูล MySQL มาใช้พัฒนาจะช่วยให้สามารถแบ่งกลุ่มของผู้ใช้ได้ง่ายขึ้น ง่ายต่อการจัดการข้อมูลทั้งด้าน เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล และสามารถเรียกดู ออกรายการต่างๆ ช่วยการทำงานสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

นางสาวกฤติกา อัครสาระกุล (2560) ได้จัดทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อสินค้าชุมชนท้องถิ่นบนเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ การศึกษานี้จึงต้องการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความต้องการในการซื้อสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (โอท็อป) ของลูกค้า ซึ่งมีแนวคิดมาจากหนึ่งหมู่บ้านหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OVOP) ในประเทศญี่ปุ่น ผ่านการซื้อขายจากแหล่งช้อปปิ้งบนอินเทอร์เน็ตระหว่างเว็บฝากขายและเว็บไซต์ทางการ ปัจจัยต่าง ๆ เช่นการรับรู้ความสะดวกในการใช้งาน ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ และอิทธิพลทางสังคมที่มีผลต่อความต้องการซื้อของลูกค้าได้ถูกกล่าวถึงและวิเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมการอบรม ซึ่งเป็นบุคคลจากพื้นที่ชนบทแต่ละแห่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และมีความสนใจในผลิตภัณฑ์โอท็อป การทำความเข้าใจปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์จะช่วยให้ผู้คนที่สนใจในชนบทมีแผนที่จะสร้างเว็บไซต์ทางการเพื่อจำหน่ายสินค้าโอท็อป จากนั้นทดลองกับกลุ่มตัวอย่างโดยการใช้เครื่องตรวจจับเพื่อศึกษาพฤติกรรมและความสนใจในการมอง สังเกต และใช้งานหน้าเว็บไซต์ ซึ่งผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับผลทางสถิติ ผู้วิจัยจึงจัดทำสนทนากลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างเดิมจำนวนหนึ่งเปรียบเทียบกับอีกกลุ่มตัวอย่างหนึ่งที่มีช่วงอายุคนละยุคสมัย พบว่าผลที่ได้จากทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

จากการศึกษาวิจัยดังกล่าวผู้จัดทำได้เห็นประโยชน์วิเคราะห์การสถิติ เพื่อดูกลุ่มเป้าหมายของลูกค้า และศึกษาความต้องการซื้อของลูกค้าที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ เพื่อศึกษาความเสี่ยงในการลงทุน

นายธนชัย เกียรติก้องศิริ (2561) ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการสินค้าและขายของร้านค้า คิมแอนด์จีวมินิมาร์ทที่สามารถบันทึกรายการสั่งซื้อ คำนวณเงิน และออกบิลให้ลูกค้าได้ และสามารถตัดสต็อกได้โดยที่สต็อกจะสามารถแจ้งเตือนสินค้าที่มีจำนวนเหลือน้อยและแจ้งเตือนสินค้าที่ขายไม่ออกเลยให้ผู้ประกอบการนำไปบริหารจัดการ เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกและ

เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและจัดการร้านค้า โดยระบบ ประกอบด้วย ระบบงานหลักสำหรับผู้ดูแลระบบ ในการบริหารจัดการดูแลข้อมูลสินค้า บริหารจัดการข้อมูลพนักงาน การแจ้งเตือนสินค้าค้างสต็อกหรือขาดสต็อกและจัดการการสั่งซื้อสินค้ารวมไปถึงออกบิลและบันทึกการขาย ปรินท์งานนี้พัฒนาขึ้นด้วยภาษาไพทอน (Python) ในส่วนของการพัฒนาระบบและเว็บไซต์ ส่วนเว็บแอปพลิเคชันมีการพัฒนาด้วย Bootstrap 4 เมื่อพัฒนาเสร็จสิ้นระบบช่วยลดความผิดพลาด ในการทำงาน แก้ไขปัญหาการจัดการคลังสินค้าให้ดีขึ้น ป้องกันปัญหาข้อมูลสูญหาย และลด ระยะเวลาในการทำงาน

จากการศึกษาระบบจัดการสินค้าและขายของร้านค้า คิมแอนด์จีวีมีนิมาร์ทผู้จัดทำได้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญในระบบการสต็อกสินค้าและสามารถตัดสต็อกสินค้าได้ด้วยการแจ้งเตือนสินค้าที่มีจำนวนน้อย เพื่อนำมาควบคุมความสะดวก

พลอยพรรณ สอนสุวิทย์ (2561) ได้พัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์ในการจัดเก็บฐานข้อมูล โดยใช้เทคนิค API ทำให้อำนวยความสะดวกแก่บุคลากรทุกคนในการเข้าใช้งาน และสามารถจัดการข้อมูลนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเอง มีหน้าส่วนตัวในการรวบรวมประวัติการทำงานนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ รวมทั้งผู้ดูแล ระบบสามารถเข้าไปจัดการข้อมูลของบุคลากรได้ทุกคนอีกด้วย ในส่วนของฐานข้อมูลและการแสดงผล จะจัดเก็บ และแสดงผลแยกตามประเภทกลุ่ม Thailand 4.0 พร้อมทั้งนำเสนอข้อมูลสรุปในรูปแบบกราฟรายงานเชิงสถิติแยก ตามปี ประเภท และพื้นที่ในจังหวัดกำแพงเพชรทุกอำเภอ 2) ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจในการใช้งานระบบอยู่ในระดับ มากทุกด้าน สามารถส่งเสริมการนำองค์ความรู้ด้านนวัตกรรมและงานวิจัยของบุคลากรในมหาวิทยาลัยไปเผยแพร่ และนำไปใช้ประโยชน์ได้ในชุมชน ซึ่งการพัฒนาาระบบดังกล่าวจะช่วยให้บุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สามารถนำเสนอข้อมูลนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์รูปแบบฐานข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ และเป็นแหล่งให้ชุมชนเข้ามา ใช้งานได้เป็นอย่างดี

จากการศึกษาการพัฒนาาระบบสารสนเทศออนไลน์ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์จากงานวิจัยผู้จัดทำได้เห็นถึงประโยชน์และความสำคัญในการทำรายงานสถิติ ตามปี ประเภทเพื่อที่จะคำนวณว่าสินค้าตัวไหนขายดีที่สุดหรือไม่ได้ขายเลย

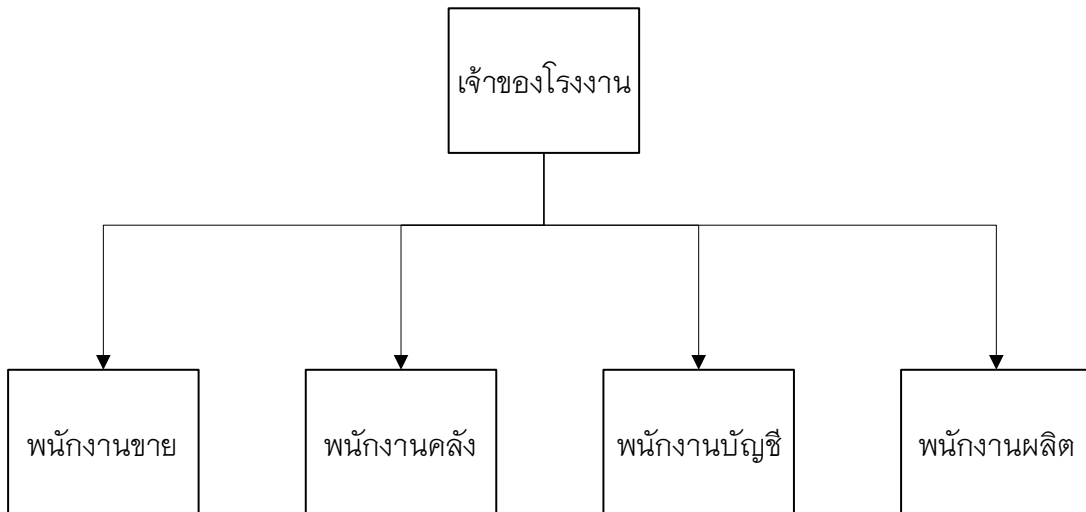
จุฬารัตน์ ชันแก้ว (2561) ได้จัดทำวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาด หลักฐานเชิงประจักษ์จากธุรกิจบริการในประเทศไทย สื่อดิจิทัลขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงถือเป็นโอกาสที่ดีของภาคธุรกิจในประเทศไทยที่จะได้ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเข้ามาช่วยเสริมสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน อันจะนำไปสู่การสร้างการจดจำตราสินค้า และทำให้การดำเนินกิจกรรมทางการตลาดมีความสะดวกและรวดเร็วสามารถเข้าถึงลูกค้าได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อทดสอบความสัมพันธ์ และผลกระทบของกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลที่มีต่อผลการดำเนินงานทางการตลาดของธุรกิจบริการในประเทศไทย โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างธุรกิจบริการในประเทศไทยจำนวน 107 แห่ง โดยใช้เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และทดสอบสมมติฐานโดยการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า 1) กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านความสามารถในการสร้างเนื้อหาทางการตลาดและด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการตลาด 2) กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการตระหนักรู้เกี่ยวกับตราสินค้า 3) กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านความสามารถในการสร้างเนื้อหาทางการตลาดและด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย 4) การตระหนักรู้ถึงตราสินค้ามีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการตลาด และ 5) ความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายมีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการตลาด ผลการวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์อย่างมากต่อนักวิชาการในด้านการขยายและต่อยอดองค์ความรู้ในศาสตร์การตลาดสมัยใหม่ อีกทั้ง ยังเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารธุรกิจบริการเพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านการบริหารจัดการเนื้อหาทางการตลาดด้วยเนื้อหาที่สร้างสรรค์ น่าสนใจ น่าติดตาม และมีความทันสมัยอยู่เสมอ และควรให้ความสำคัญกับกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์เพื่อช่วยลดปัญหาข้อร้องเรียนในเชิงลบ และช่วยเสริมสร้างความไว้วางใจที่ดีต่อธุรกิจ นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับการตระหนักรู้ถึงตราสินค้าของธุรกิจผ่านสัญลักษณ์ โลโก้ ที่โดดเด่น แตกต่าง เพื่อช่วยเพิ่มการจดจำให้มากขึ้น รวมไปถึงมีการพัฒนาความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายให้มีความแข็งแกร่งยาวนานซึ่งก่อให้เกิดผลดีต่อธุรกิจบริการในยุคดิจิทัลต่อไป

จากการศึกษาบทความกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาด
หลักฐานเชิงประจักษ์จากธุรกิจบริการในประเทศไทย ผู้จัดทำได้เห็นประโยชน์ของวิจัยเรื่องนี้เพื่อ
นำมาปรับใช้กับระบบเพื่อเป็นการกระตุ้นยอดขาย เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือให้กับสินค้า และ
เพิ่มการจดจำตราแบรนด์สินค้า

บทที่ 3

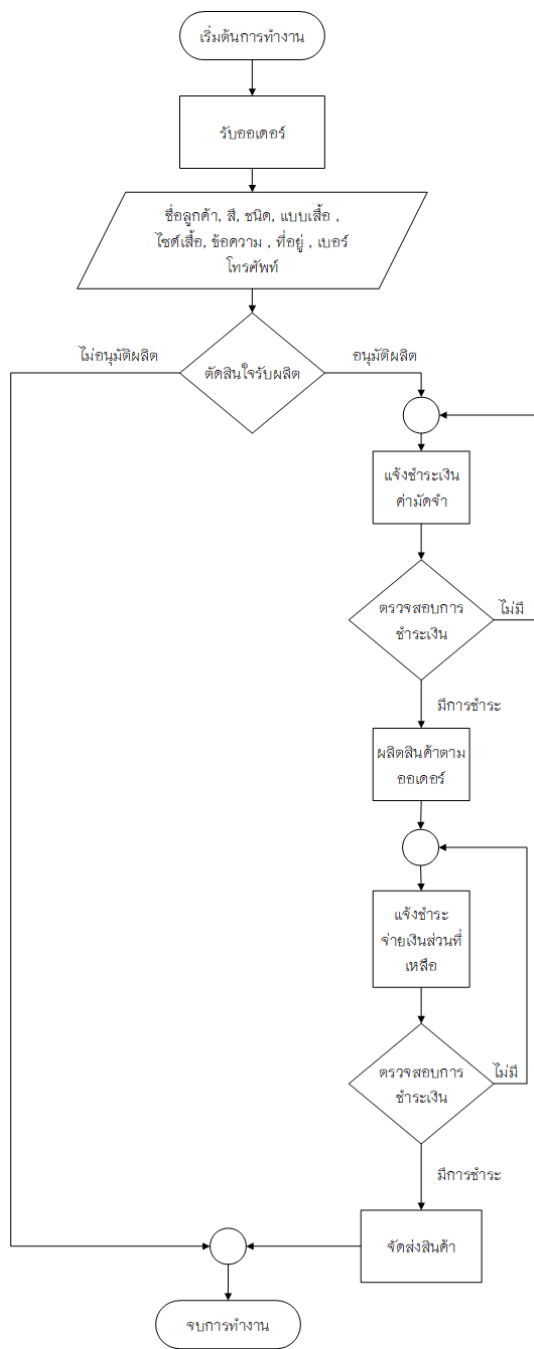
การออกแบบและออกแบบระบบ

3.1 โครงสร้างขององค์กร



3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม

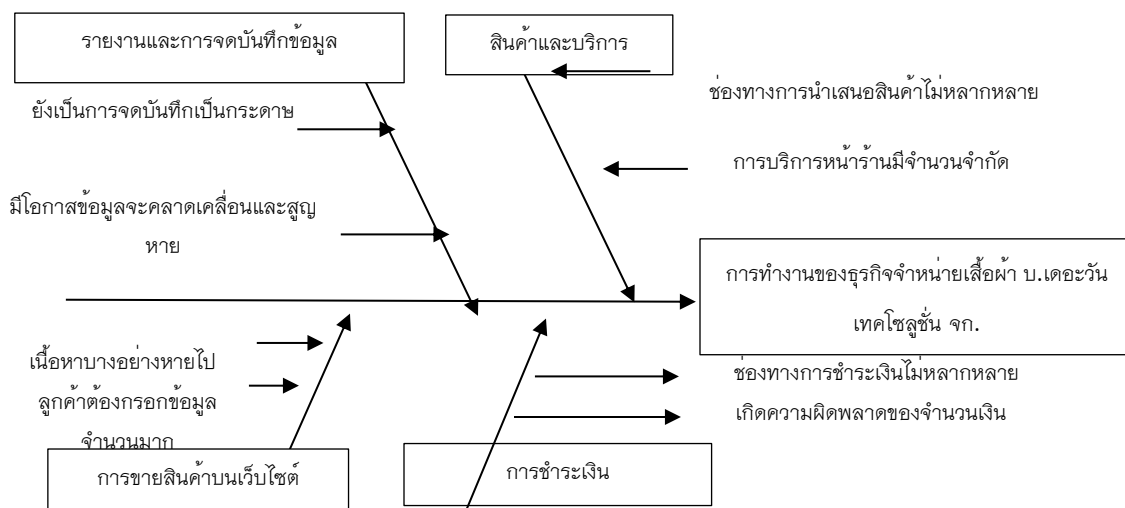
3.2.1 ในส่วนของงานเดิมผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาขั้นตอนการดำเนินงานของบริษัทที่ผลิตเสื้อ เป็นโครงการที่พัฒนาให้มีความก้าวหน้าทางด้านอุตสาหกรรมและการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้นนอกจากเจ้าของกิจการที่เป็นผู้ดูแลควบคุมพนักงานแต่ละฝ่ายแล้ว จะมีหน้าที่ปลีกย่อยออกไปอีก เช่น พนักงานบัญชีโดยทำหน้าที่จัดการข้อมูลทางการเงินของร้านที่ได้จากการซื้อขายและจัดบันทึกข้อมูลลงในเอกสารซึ่งอาจจะทำให้เกิดความเสียหาย เป็นพนักงานขาย ซึ่งทำหน้าที่รับลูกค้าจัดการข้อมูลรายละเอียดสินค้า จัดการตามลูกค้าสั่งและบริการเป็นพนักงานคลัง คอยดูแลสต็อกสินค้า คอยดูแลสินค้าและผลิตภัณฑ์ต่างๆ และเป็นพนักงานผลิตเพื่อจัดสินค้าให้พร้อมสำหรับจำหน่ายหรือตามที่ลูกค้าสั่งซื้อ ซึ่งสรุปเป็นแผนภาพที่ 3.2 ได้ดังนี้



ภาพที่ 3.2 แผนผังแสดงการทำงานของระบบเดิม

3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบเดิม

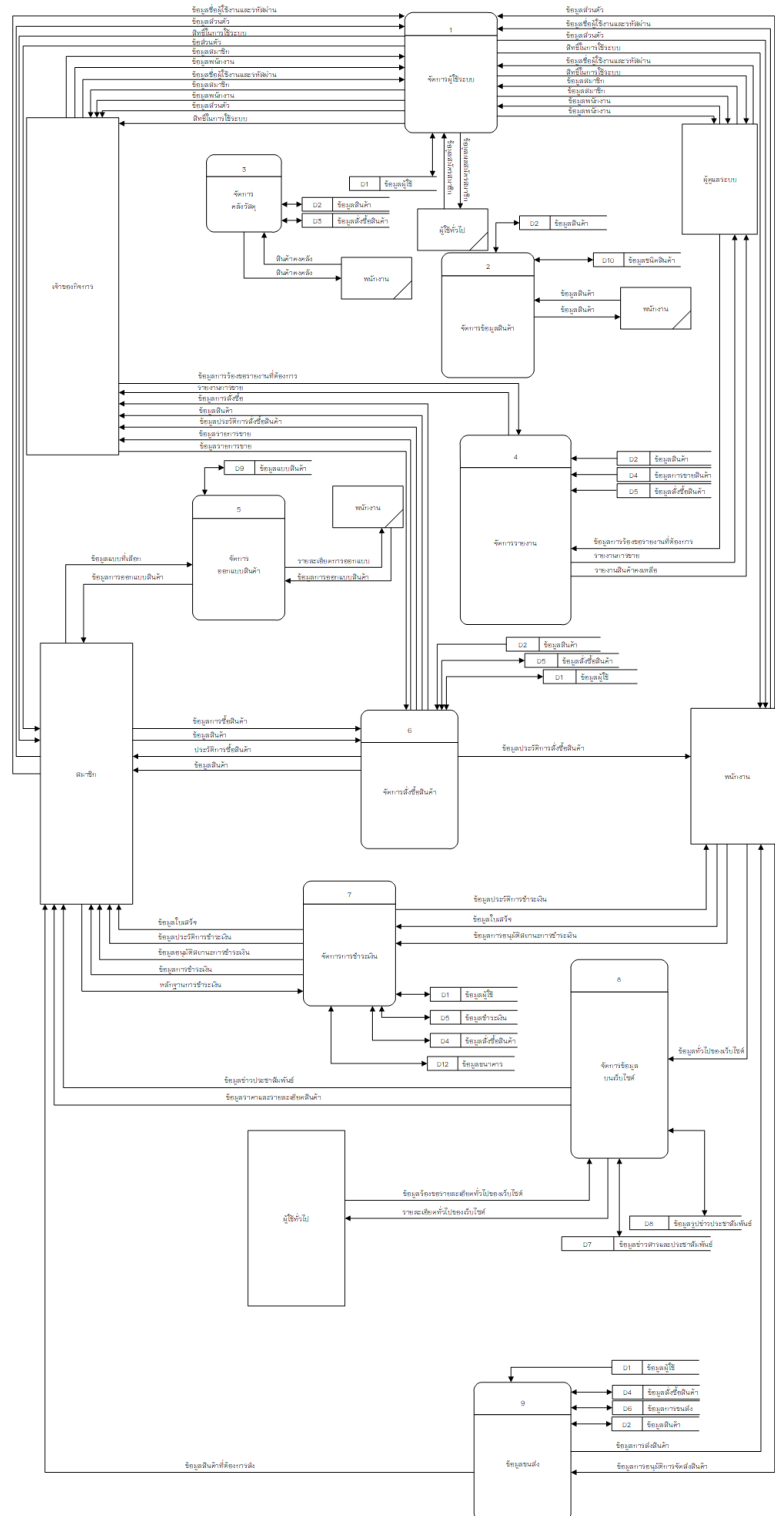
- 1) มีการบันทึกข้อมูลการขายเสื้อลงในกระดาษทุกวันซึ่งเป็นการคำนวณจากมนุษย์อาจจะทำให้มีการคลาดเคลื่อนของข้อมูลและมีโอกาสที่เอกสารจะสูญหาย
- 2) สรุปยอดรวมค่าใช้จ่ายในแต่ละเดือนเป็นไปด้วยความล่าช้าเนื่องจากต้องนำข้อมูลจากกระดาษของแต่ละวันมาคำนวณรวมกัน
- 3) การบันทึกการขายสินค้าลงในไฟล์ไมโครซอฟต์เอ็กเซลทุกวันนั้นทำให้เกิดไฟล์เอ็กเซลจำนวนมากถ้าหากคอมพิวเตอร์มีปัญหาไฟล์ที่บันทึกการขายนั้นมีโอกาสสูญหายได้
- 4) การซื้อขายบนเว็บไซต์ลูกค้าต้องกรอกข้อมูลจำนวนมากซึ่งบางข้อมูลไม่มีความจำเป็นต้องกรอกทำให้เสียโอกาสที่ลูกค้าจะตัดสินใจซื้อสินค้าเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพเนื่องจากมีขั้นตอนเยอะเกินไป



ภาพที่ 3.3 แผนผังทางปลาแสดงปัญหาการทำงานของธุรกิจ บ.เดชะวันเทคโนโลยีชั้น จก.

3.3 การออกแบบระบบงานใหม่

จากการศึกษาระบบงานเดิมและความต้องการของแบบงานแบบใหม่ โดยทำการปรับปรุงแบบการจัดเก็บข้อมูลแบบเดิม ด้วยการพัฒนาระบบงานใหม่ให้ออกมาในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน เนื่องจากสามารถทำงานได้บนแพลตฟอร์มหลายแพลตฟอร์มและหลายอุปกรณ์ที่มีโปรแกรมบนเว็บเบราว์เซอร์และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ ซึ่งการวิเคราะห์ระบบงานใหม่สามารถอธิบายการทำงานในรูปแบบต่างๆ ดังนี้



ภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0)

จากภาพที่ 3.5 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram Level 0) ของการพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด แต่ละกระบวนการบนแผนภาพกระแสข้อมูล สามารถอธิบายการทำงานได้ด้วยคำอธิบายกระบวนการดังนี้

ตารางที่ 3.1 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการผู้ใช้ระบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	1.0
Process Name	จัดการผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ, ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์
Output Data Flow	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Data Store Used	ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลผู้ใช้, ข้อมูลสิทธิ์เขาใช้ระบบ, ข้อมูลสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้และกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานระบบ

ตารางที่ 3.2 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลสินค้า

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	2.0
Process Name	จัดการข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการสินค้าโดยเจ้าของกิจการเป็นคนจัดการข้อมูลสินค้า เพื่อจัดการข้อมูลสินค้า

ตารางที่ 3.3 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการคลังวัสดุ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะ วันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	3.0
Process Name	จัดการคลังวัสดุ
Input Data Flow	ปริมาณสินค้า, ตรวจสอบข้อมูลจำนวนคลังสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลตรวจสอบปริมาณสินค้า, ข้อมูลจำนวนคลังสินค้าคงเหลือ
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลสั่งซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบปริมาณสินค้าภายในคลังสินค้า

ตารางที่ 3.4 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการรายงาน

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะ วันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	4.0
Process Name	จัดการรายงาน
Input Data Flow	ข้อมูลรองขอรายงานที่ต้องการ, ข้อมูลขอรองใบวางบิล
Output Data Flow	รายงานการขาย, รายงานประวัติการสั่งซื้อ, รายงานสินค้าคงเหลือ
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลการขายสินค้า, ข้อมูลสั่งซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการที่แสดงรายงานต่างๆ ให้ได้ทราบถึงข้อมูลเช่น ข้อมูลการขาย

ตารางที่ 3.5 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการออกแบบสินค้า

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.0
Process Name	จัดการออกแบบสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลแบบที่เลือก
Output Data Flow	รายละเอียดการออกแบบ
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการออกแบบสินค้าโดยจะมีการคำนวณราคาแต่ละอย่างทีเลือกไว้

ตารางที่ 3.6 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการสั่งซื้อสินค้า

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	6.0
Process Name	จัดการสั่งซื้อสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า, รายการขาย
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลสั่งซื้อสินค้า, ข้อมูลการขาย, ประวัติการซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าโดยจำแนกเป็นดังนี้ 6.1 เรียกดูข้อมูลสินค้า คือ กระบวนการสำหรับดูรายละเอียดสินค้า 6.2 ตะกร้าสินค้า คือ เลือกสินค้าใส่ตะกร้าเพื่อซื้อสินค้า 6.3 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า คือ การบันทึกข้อมูลที่ได้เลือกซื้อ 6.4 บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมด คือ การบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้าทั้งหมดของสมาชิก

ตารางที่ 3.7 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการการชำระเงิน

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	7.0
Process Name	จัดการการชำระเงิน
Input Data Flow	หลักฐานการชำระเงิน, ข้อมูลการชำระเงิน, สถานะการชำระเงิน, ใบเสร็จ
Output Data Flow	ประวัติการชำระเงิน, สถานการณ์ชำระเงิน, ข้อมูลการชำระเงิน, หลักฐานการชำระเงิน, ใบเสร็จ
Data Store Used	ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลชำระเงิน, ข้อมูลสั่งซื้อสินค้า
Description	<p>เป็นกระบวนการจัดการการชำระเงินโดยจำแนกเป็นกระบวนการดังนี้</p> <p>7.1 บันทึกข้อมูลการชำระเงิน คือ กระบวนการ บันทึกข้อมูลการชำระเงินที่ทำการสั่งซื้อสินค้าไว้</p> <p>7.2 เรียกดูหลักฐานการชำระเงิน คือ กระบวนการที่ลูกค้าทำการแจ้งข้อมูลการโอนเงินเพื่อตรวจสอบสถานะการชำระเงิน</p> <p>7.3 เปลี่ยนสถานการณ์ชำระเงิน คือ กระบวนการที่เจ้าของกิจการทำการเปลี่ยนสถานะการชำระเงินให้สมาชิกที่ชำระเงินแล้ว</p> <p>7.4 ออกใบเสร็จ คือ กระบวนการที่เจ้าของกิจการออกใบเสร็จให้กับสมาชิก</p>

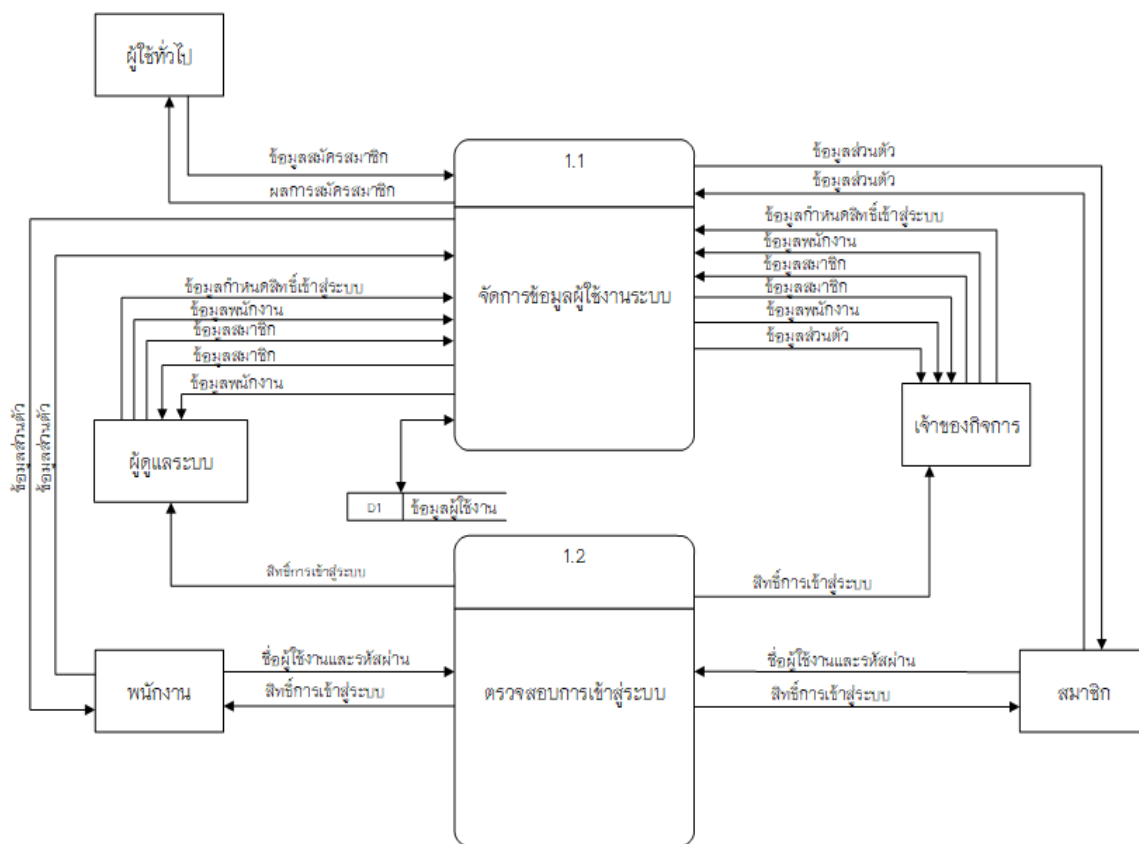
ตารางที่ 3.8 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลบนเว็บไซต์

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวัน เทคโนโลยีชั่น จำกัด
DFD Number	8.0
Process Name	จัดการข้อมูลบนเว็บไซต์
Input Data Flow	ข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
Output Data Flow	ข้อมูลข่าวสารและโปรโมชั่น
Data Store Used	ข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์
Description	เป็นกระบวนการที่ผู้ใช้งานระบบสามารถดูข้อมูลข่าวสารและประชาสัมพันธ์ของเว็บไซต์

ตารางที่ 3.9 แสดงคำอธิบายกระบวนการ จัดการข้อมูลขนส่ง

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยีชั่น จำกัด
DFD Number	9.0
Process Name	จัดการข้อมูลขนส่ง
Input Data Flow	อนุมัติสถานการณ์จัดส่ง, สินค้าที่จะต้องการส่ง
Output Data Flow	ข้อมูลการส่งสินค้า, ข้อมูลสินค้าที่จะต้องการส่ง
Data Store Used	ข้อมูลสั่งซื้อสินค้า, ข้อมูลจัดส่งสินค้า, ข้อมูลการส่งสินค้า, ข้อมูลสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการจัดการข้อมูลขนส่งสินค้า

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 1)



ภาพที่ 3.6 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการผู้ใช้ระบบ

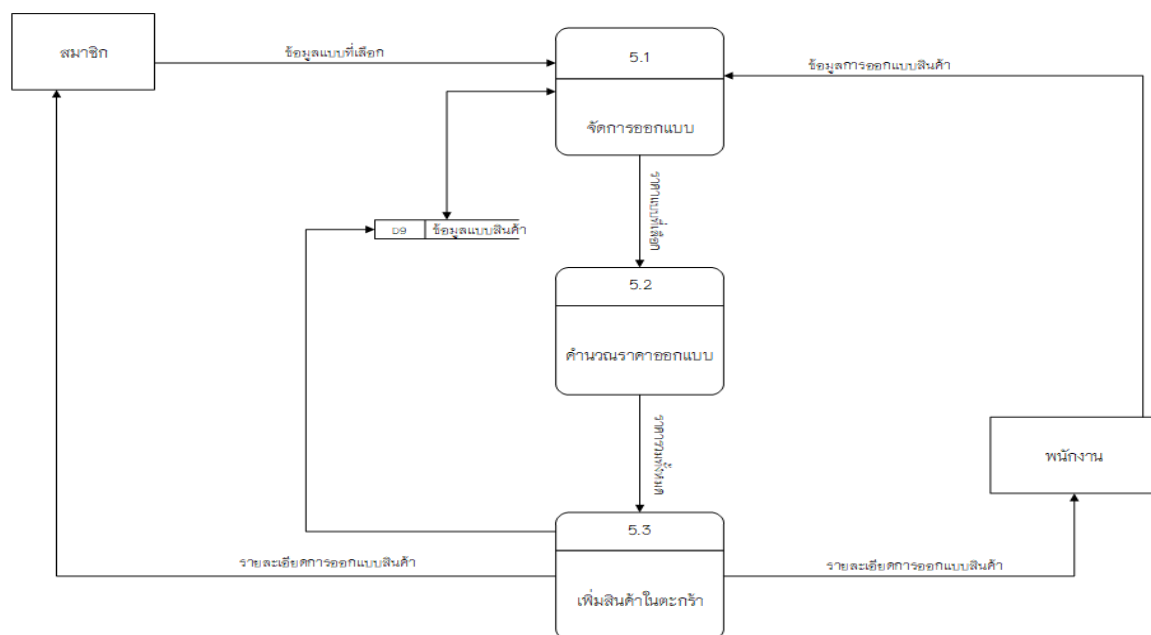
ตารางที่ 3.10 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการผู้ใช้ระบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	1.1
Process Name	จัดการผู้ใช้ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลสมัครสมาชิก, ข้อมูลการกำหนดสิทธิ์เข้าสู่ระบบ, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลส่วนตัว
Output Data Flow	ข้อมูลผลการสมัครสมาชิก, สิทธิ์เข้าสู่ระบบ, ข้อมูลสมาชิก, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลส่วนตัว
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งาน, ข้อมูลพนักงาน, ข้อมูลสมาชิก
Description	เป็นกระบวนการสำหรับจัดการข้อมูลผู้ใช้งานระบบ โดยผู้ใช้งานระบบได้แก่ ผู้ดูแลระบบ เจ้าของกิจการ พนักงาน สมาชิก และผู้ใช้ทั่วไป

ตารางที่ 3.11 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	1.2
Process Name	ตรวจสอบการเข้าสู่ระบบ
Input Data Flow	ข้อมูลชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน
Output Data Flow	ข้อมูลสิทธิ์การเข้าสู่ระบบ
Data Store Used	ข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
Description	เป็นกระบวนการสำหรับตรวจสอบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน โดยผู้ใช้งานระบบได้แก่ผู้ดูแลระบบ เจ้าของกิจการ พนักงาน สมาชิก และลูกค้าทั่วไป

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 5)



ภาพที่ 3.7 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเพิ่มข้อมูลการออกแบบ

ตารางที่ 3.12 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเพิ่มข้อมูลการออกแบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.1
Process Name	เพิ่มข้อมูลการออกแบบ
Input Data Flow	ข้อมูลแบบที่เลือก
Output Data Flow	รายละเอียดการออกแบบสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มข้อมูลการออกแบบ

ตารางที่ 3.13 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนลบข้อมูลการออกแบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.3
Process Name	ลบข้อมูลการออกแบบ
Input Data Flow	ข้อมูลการออกแบบ
Output Data Flow	ผลการลบข้อมูลการออกแบบ
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการลบข้อมูลออกแบบสินค้า

ตารางที่ 3.14 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนแก้ไขข้อมูลการออกแบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.4
Process Name	แก้ไขข้อมูลการออกแบบ
Input Data Flow	ข้อมูลการออกแบบ
Output Data Flow	ผลการแก้ไขข้อมูลการออกแบบ
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการแก้ไขข้อมูลออกแบบสินค้า

ตารางที่ 3.15 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนคำนวณราคาออกแบบ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.5
Process Name	คำนวณราคาออกแบบ
Input Data Flow	ข้อมูลการออกแบบ
Output Data Flow	ข้อมูลราคาออกแบบ
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการคำนวณราคาออกแบบ

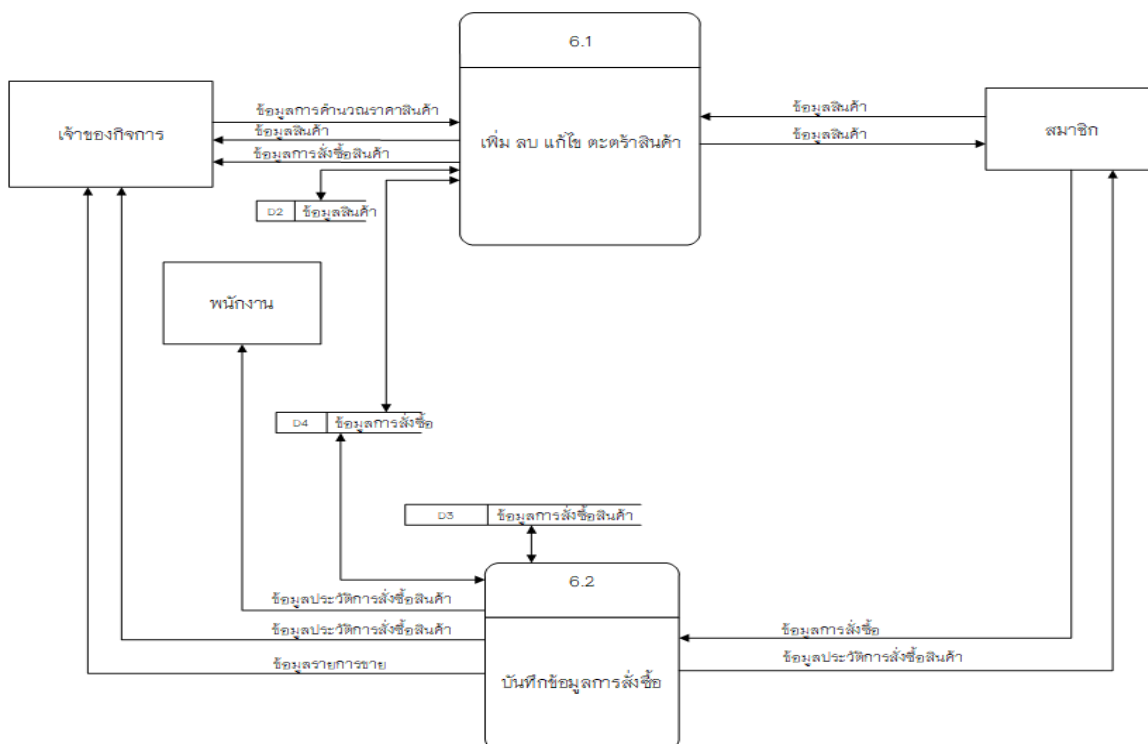
ตารางที่ 3.16 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนตรวจสอบสถานะ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.6
Process Name	ตรวจสอบสถานะ
Input Data Flow	ข้อมูลการออกแบบ
Output Data Flow	ผลการออกแบบสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบสถานะ

ตารางที่ 3.17 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเรียกดูสินค้า

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	5.6
Process Name	เรียกดูสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการออกแบบ
Output Data Flow	ผลการออกแบบสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลแบบสินค้า
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบสถานะ

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 6)



ภาพที่ 3.8 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนการซื้อสินค้า

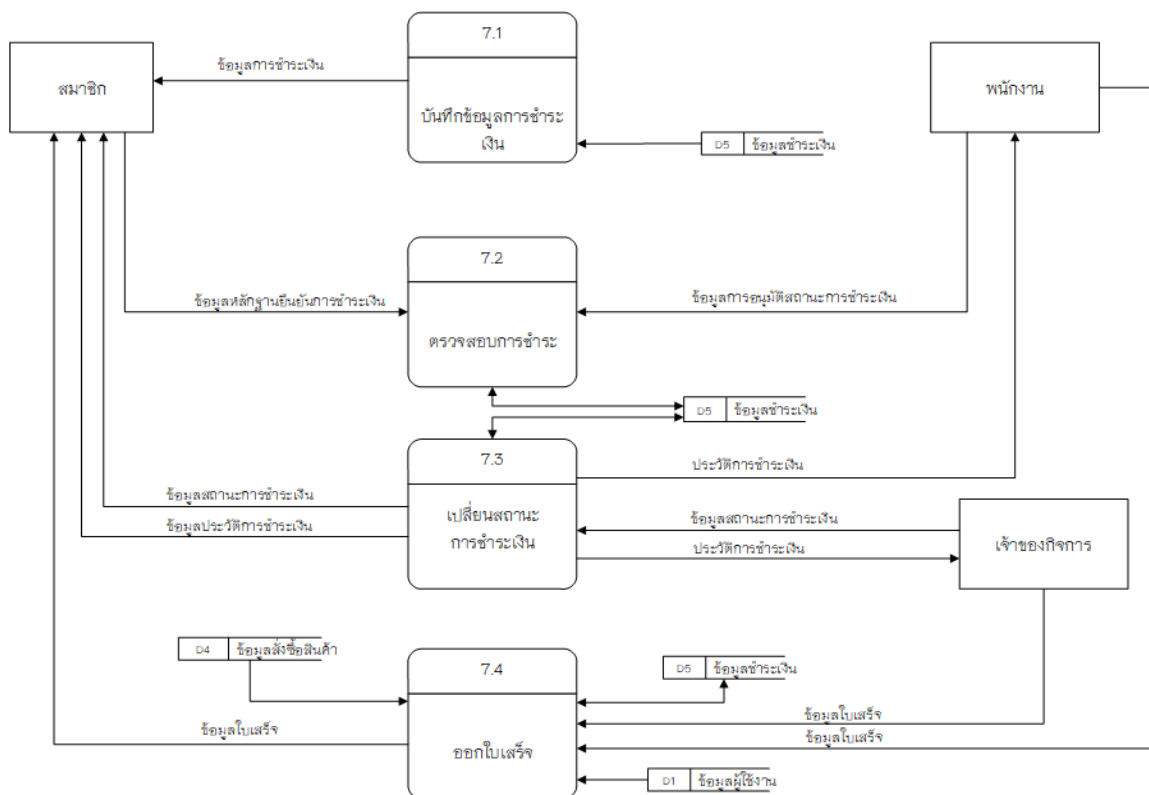
ตารางที่ 3.18 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	6.1
Process Name	เพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้า
Input Data Flow	ข้อมูลการคำนวณราคาสินค้า, ข้อมูลสินค้า
Output Data Flow	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Data Store Used	ข้อมูลสินค้า, ข้อมูลการสั่งซื้อ
Description	เป็นกระบวนการเพิ่มลบแก้ไขข้อมูลสินค้าในตะกร้าสินค้า

ตารางที่ 3.19 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	6.2
Process Name	บันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Input Data Flow	ตรวจสอบการสั่งซื้อ
Output Data Flow	ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า, รายการขาย
Data Store Used	ข้อมูลประวัติการสั่งซื้อสินค้า, ข้อมูลการขาย, ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า
Description	เป็นกระบวนการบันทึกข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า

แผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 (Data Flow Diagram Level 1 Process 7)



ภาพที่ 3.9 แสดงแผนภาพกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการชำระเงิน

ตารางที่ 3.20 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการชำระเงิน

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	7.1
Process Name	บันทึกข้อมูลชำระเงิน
Input Data Flow	ข้อมูลการชำระเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลการชำระเงิน
Data Store Used	ข้อมูลชำระเงิน, ข้อมูลคลังข้อมูลสินค้า
Description	เป็นกระบวนการบันทึกข้อมูลชำระเงิน

ตารางที่ 3.21 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนจัดการชำระเงิน

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	7.2
Process Name	ตรวจสอบการชำระ
Input Data Flow	ข้อมูลหลักฐานยืนยันการชำระเงิน
Output Data Flow	ข้อมูลหลักฐานยืนยันการชำระเงิน
Data Store Used	ข้อมูลชำระเงิน
Description	เป็นกระบวนการตรวจสอบชำระเงิน

ตารางที่ 3.22 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	7.3
Process Name	เปลี่ยนสถานะชำระเงิน
Input Data Flow	สถานะการชำระเงิน
Output Data Flow	สถานะการชำระเงิน, ประวัติการชำระเงิน
Data Store Used	ข้อมูลชำระเงิน
Description	เป็นกระบวนการเปลี่ยนสถานะการชำระเงิน

ตารางที่ 3.23 แสดงคำอธิบายกระแสข้อมูลระดับที่ 1 ของขั้นตอนออกใบเสร็จ

Process description	
System	การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโนโลยี จำกัด
DFD Number	7.4
Process Name	ออกใบเสร็จ
Input Data Flow	ใบเสร็จ
Output Data Flow	ใบเสร็จ
Data Store Used	ข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า, ข้อมูลการชำระเงิน, ข้อมูลลูกค้า
Description	เป็นกระบวนการออกใบเสร็จ

3.3.2 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (E-R Diagram)



ภาพที่ 3.10 ความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล Crow's Mode

3.3.3 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

จากการออกแบบระบบงานใหม่ ซึ่งมีการจัดการด้วยระบบฐานข้อมูล จึงสามารถออกแบบฐานข้อมูลให้กับระบบที่ประกอบไปด้วยตารางข้อมูลต่างๆ ดังตารางที่ 3.24

ตารางที่ 3.24 แสดงชื่อตารางทั้งหมดของระบบฐานข้อมูล

ลำดับ	ชื่อตาราง	ประเภท	รายละเอียด
1	tb_user	Master	เก็บข้อมูลผู้ใช้งานระบบ
2	tb_product	Master	เก็บข้อมูลสินค้า
3	tb_bank	Master	เก็บข้อมูลบัญชีธนาคาร
4	tb_order	Transaction	เก็บข้อมูลการซื้อขาย
5	tb_payment	Transaction	เก็บข้อมูลรูปแบบการชำระเงิน
6	tb_delivery	Transaction	เก็บข้อมูลขนส่ง
7	tb_news	Transaction	เก็บข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์
8	tb_design	Transaction	เก็บข้อมูลการออกแบบ
9	tb_news_pic	Reference	เก็บข้อมูลรูปข่าวประชาสัมพันธ์
10	tb_order_detail	Reference	เก็บข้อมูลรายการขายสินค้า
11	tb_category	Reference	เก็บข้อมูลชนิดสินค้า
12	tb_pic	Reference	เก็บข้อมูลรูปภาพสินค้า

คำอธิบายประเภทของตาราง ได้แก่

Master	หมายถึง	ตารางหลัก
Transaction	หมายถึง	ตารางที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
Reference	หมายถึง	ตารางที่มีการอ้างอิง

ตารางที่ 3.25 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_user

ชื่อตาราง : tb_user			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน			
คีย์หลัก (Primary Key) : user_id			
คีย์รอง (Foreign Key): -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	Int(10)	รหัสสมาชิก	10001
username	Varchar(50)	ชื่อผู้ใช้	Admin
password	Varchar(50)	รหัสผ่าน	ABCDTESSW
fristname	Varchar(100)	ชื่อจริง	ธัญญา
lastname	Varchar(50)	นามสกุล	ปัญญาใหญ่
phone	Varchar(10)	เบอร์โทรศัพท์	08432356421
address	Text	ที่อยู่	1/2 ม.2 ต.ช่างเผือก อ.เมือง จ.เชียงใหม่
role	Tinyint(4)	สิทธิ์การเข้าใช้งาน	2

หมายเหตุ

role 1= ผู้ดูแลระบบ 2= เจ้าของกิจการ

3= พนักงาน 4= สมาชิก

ตารางที่ 3.26 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_order

ชื่อตาราง : tb_order			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการซื้อขาย			
คีย์หลัก (Primary Key) : order_id, order_number			
คีย์รอง (Foreign Key): user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	Int(10)	รหัสการสั่งซื้อ	1
created_at	Datetime	วันที่สั่งซื้อ	2021-02-15 10:56:30
status	Tinyint(2)	สถานะ	2
user_id	Int(10)	รหัสลูกค้า	5555

คำอธิบายสถานะ(Status)

- 0 หมายถึง รอการชำระเงิน
- 1 หมายถึง แจ้งชำระเงินแล้ว
- 2 หมายถึง ชำระเงินแล้ว
- 3 หมายถึง จัดส่งสินแล้ว

ตารางที่ 3.27 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_order_detail

ชื่อตาราง : tb_order_detail			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรายละเอียดการขายสินค้า			
คีย์หลัก (Primary Key) : order_id, oder_number			
คีย์รอง (Foreign Key): pro_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
order_id	Int(10)	รหัสรายละเอียดการขาย	101
order_number	Varchar(100)	เลขที่ใบสั่งซื้อ	1001
pro_id	Int(10)	รหัสสินค้า	1000001
amount	Int(10)	จำนวนที่ขาย	100
total	Decimal(8,2)	ยอดรวม	600.00

ตารางที่ 3.28 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_product

ชื่อตาราง : tb_product			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลสินค้า			
คีย์หลัก (Primary Key) : pro_id			
คีย์รอง (Foreign Key): design_id, cate_id, type_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pro_id	Int(10)	รหัสสินค้า	1000001
design_id	Int(10)	รหัสการออกแบบ	111
cate_id	Int(10)	รหัสหมวดหมู่สินค้า	1
type_id	Int(10)	รหัสประเภทออกแบบ	211
pro_name	Varchar(100)	ชื่อสินค้า	เสื้อยืด

ตารางที่ 3.29 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_product(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
size	Varchar(10)	ไซส์	XL
price	Decimal(8,2)	ราคาสินค้า	500.00
unit	Int(10)	จำนวนสินค้า	2

ตารางที่ 3.30 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_category

ชื่อตาราง : tb_category			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลชนิดสินค้า			
คีย์หลัก (Primary Key) : cate_id			
คีย์รอง (Foreign Key): -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
cate_id	Int(10)	รหัสหมวดหมู่สินค้า	1
cate_name	Varchar(100)	ชื่อหมวดหมู่สินค้า	เสื้อผ้า

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_pic

ชื่อตาราง : tb_pic			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรูปภาพสินค้า			
คีย์หลัก (Primary Key) : pic_id			
คีย์รอง (Foreign Key): pro_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pic_id	Int(10)	รหัสรูปภาพ	A1001

ตารางที่ 3.31 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_pic(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
pro_id	Int(10)	รหัสสินค้า	a10001
urlpic	Varchar(100)	รูปภาพสินค้า	555.png

ตารางที่ 3.32 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_payment

ชื่อตาราง : tb_payment			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการชำระเงิน			
คีย์หลัก (Primary Key) : payment_id			
คีย์รอง (Foreign Key): order_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
payment_id	Int(10)	รหัสการชำระเงิน	A1001
order_id	Int(10)	รหัสการสั่งซื้อ	A10001
payby	Varchar(150)	ธนาคารที่ชำระ	a10001
paydate	Datetime	วันที่โอนเงิน	2021-01-01 10:00:24
paytotal	Decimal(8,2)	จำนวนเงินทั้งหมด	500.00
paypic	Varchar(100)	รูปหลักฐานการโอน	555.jpg
paycreated	Varchar(100)	ชื่อผู้แจ้งชำระเงิน	มานิต
status	Tinyint(2)	สถานะการชำระเงิน	3

คำอธิบายสถานะ(status)

0 หมายถึง	รอการชำระเงิน	1 หมายถึง	แจ้งชำระเงินแล้ว
2 หมายถึง	ชำระเงินแล้ว	3 หมายถึง	จัดส่งสินค้าแล้ว

ตารางที่ 3.33 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_delivery

ชื่อตาราง : tb_delivery			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการขนส่ง			
คีย์หลัก (Primary Key) : delivery_id			
คีย์รอง (Foreign Key): payment_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
delivery_id	Int(10)	รหัสการขนส่ง	1
payment_id	Int(10)	รหัสการชำระเงิน	1001
delivery_by	Varchar(100)	ผู้จัดส่ง	สมชาย
delivery_date	Datetime	วันที่จัดส่ง	2021-01-01 10:00:00
delivery_title	Varchar(50)	รูปแบบการจัดส่ง	ด่วน
delivery_ems	Varchar(50)	หมายเลขติดตาม	EFH3261274261
delivery_date_to	Varchar(150)	คาดว่าจะถึงประมาณวันที่	ใช้เวลา 2-5วัน

ตารางที่ 3.34 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_news

ชื่อตาราง : tb_news			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลข่าวประชาสัมพันธ์			
คีย์หลัก (Primary Key) : news_id			
คีย์รอง (Foreign Key): user_id, news_pic			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	Int(10)	รหัสข่าว	1
news_pic	Int(10)	รหัสรูปภาพ	515

ตารางที่ 3.35 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_news(ต่อ)

เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
user_id	Int(10)	ผู้ใช้งานระบบ	1
news_topic	Varchar(150)	หัวข้อเรื่องข่าว	การชักลื้อ
created_at	Datetime	วันที่สร้าง	2021-01-01 10:00:00
news_detail	Text	รายละเอียด	ชักย้งโงให้คราบเปื้อนออก

ตารางที่ 3.36 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_news_pic

ชื่อตาราง : tb_news_pic			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลรูปภาพประชาสัมพันธ์			
คีย์หลัก (Primary Key) : news_id, news_pic_id			
คีย์รอง (Foreign Key): news_pic			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
news_id	Int(10)	รหัสข่าว	1
news_pic_id	Int(10)	รหัสรูปภาพ	1123
news_picture	Varchar(50)	รูปภาพประชาสัมพันธ์	453.jpg

ตารางที่ 3.37 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_design

ชื่อตาราง : tb_design			
ประเภทตาราง : Transaction			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลการออกแบบ			
คีย์หลัก (Primary Key) : design_id			
คีย์รอง (Foreign Key): user_id			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
design_id	Int(10)	รหัสการออกแบบ	1
user_id	Int(10)	ผู้ในระบบ	1
pic	Varchar(50)	รูปการออกแบบ	123.jpg
color	Varchar(50)	สีของเสื้อ	สีดำ
size	Varchar(50)	ไซส์เสื้อ	XL
text	Text	ข้อความ	กรุณากรอกข้อมูล
price	Decimal(8,2)	ราคา	50.00

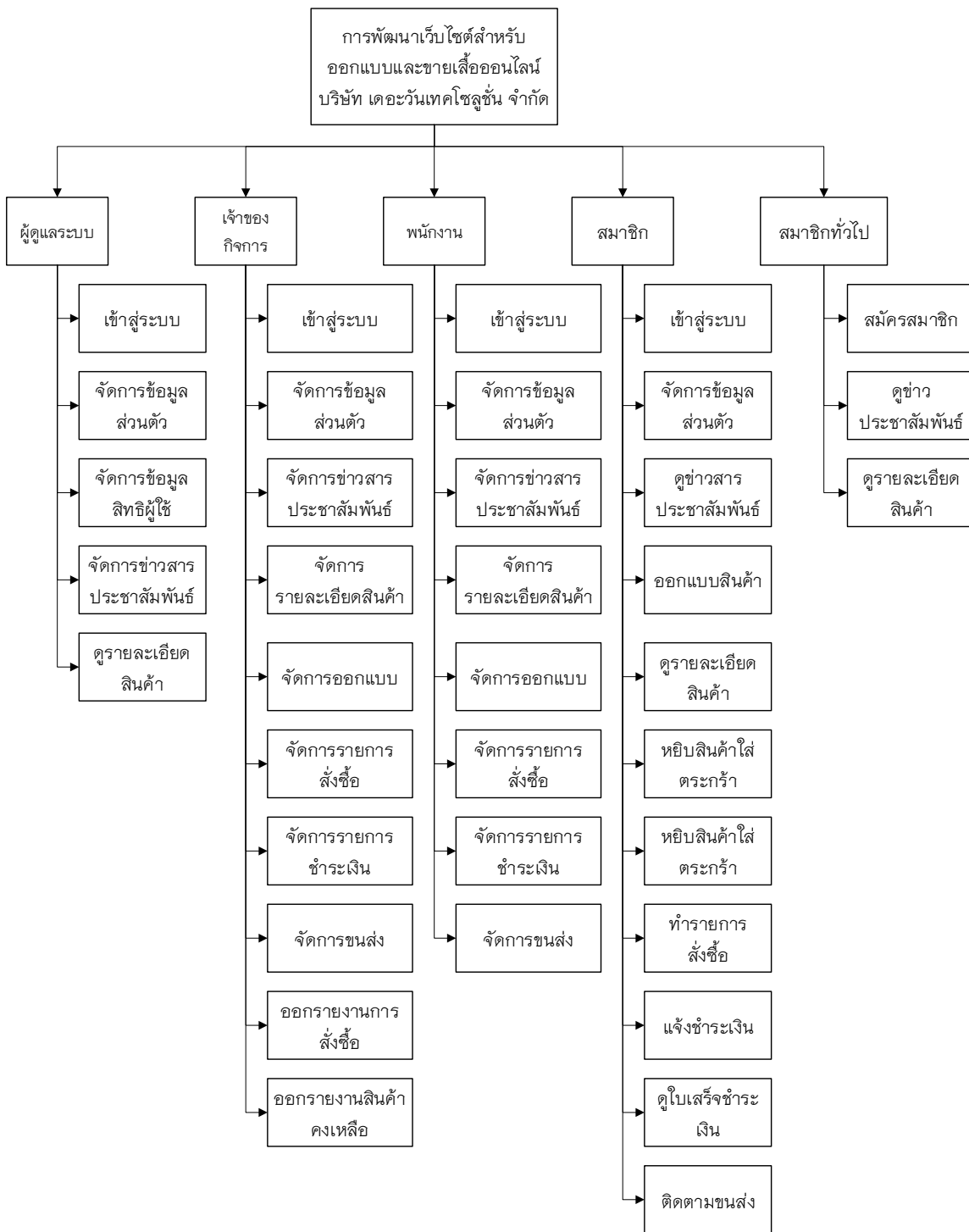
ตารางที่ 3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_bank

ชื่อตาราง : tb_bank			
ประเภทตาราง : Master			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบัญชีธนาคาร			
คีย์หลัก (Primary Key) : bank_id			
คีย์รอง (Foreign Key): -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bank_id	Int(10)	รหัสบัญชีธนาคาร	1
bank_account	Varchar(50)	ชื่อบัญชี	น้ำใจ ดิงาม
bank_name	Varchar(50)	ชื่อธนาคาร	กสิกรไทย

ตารางที่ 3.38 แสดงรายละเอียดของตาราง tb_bank(ต่อ)

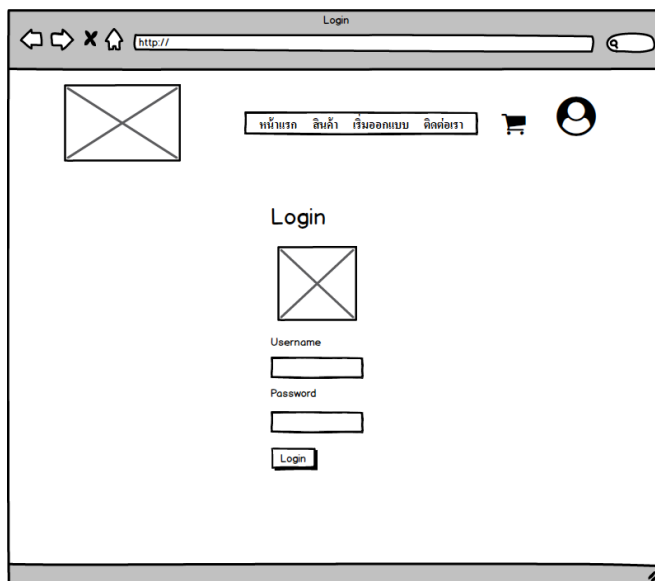
ชื่อตาราง : tb_bank			
ประเภทตาราง : Reference			
คำอธิบาย : เก็บข้อมูลบัญชีธนาคาร			
คีย์หลัก (Primary Key) : bank_id			
คีย์รอง (Foreign Key): -			
เขตข้อมูล	ชนิดและขนาด	ความหมาย	ตัวอย่าง
bank_num	Varchar(30)	เลขบัญชี	023-8-269660

3.3.4 โครงสร้างระบบ

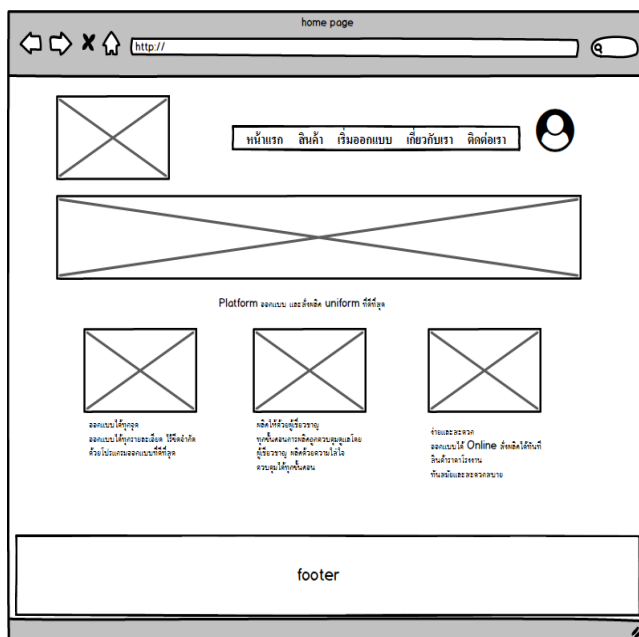


ภาพที่ 3.11 โครงสร้างระบบ

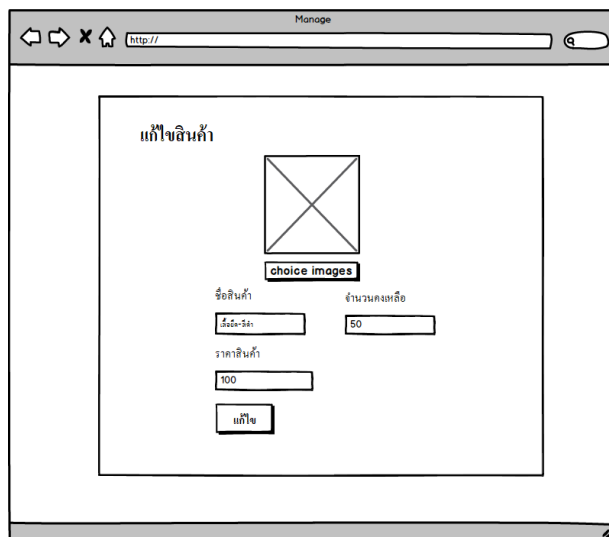
3.3.5 ออกแบบหน้าจอและรายงาน



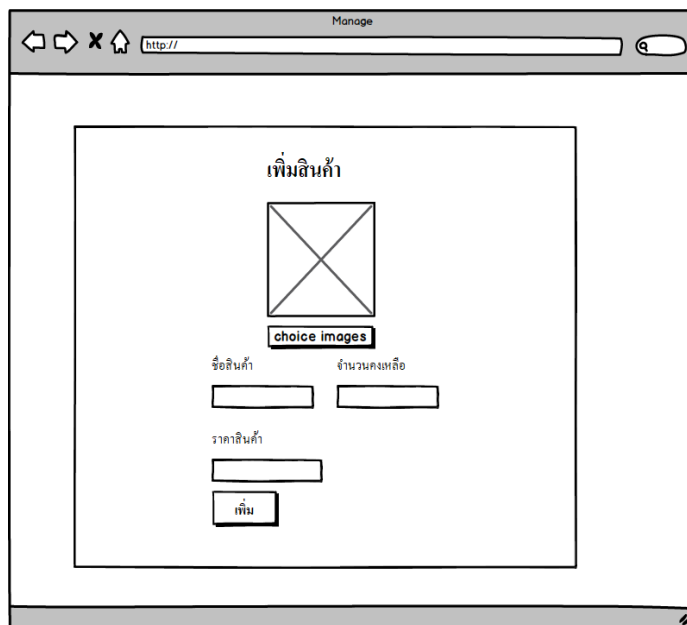
ภาพที่ 3.11 หน้าจอเข้าสู่ระบบ



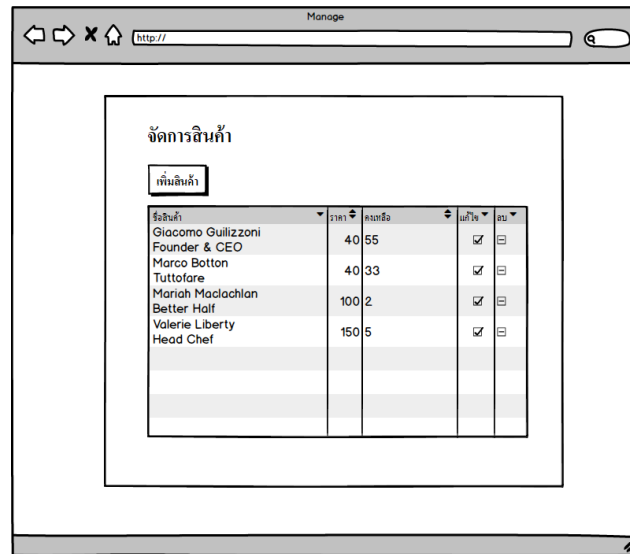
ภาพที่ 3.12 ภาพแสดงหน้าโฮมเพจ



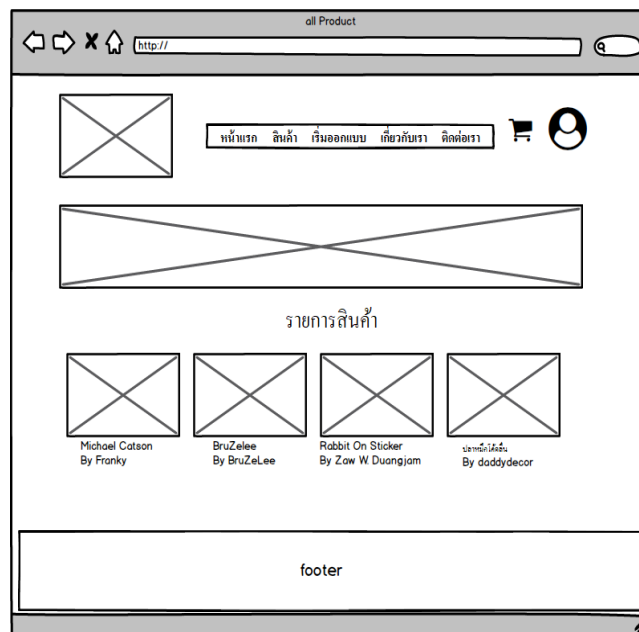
ภาพที่ 3.13 หน้าจอแก้ไขสินค้า



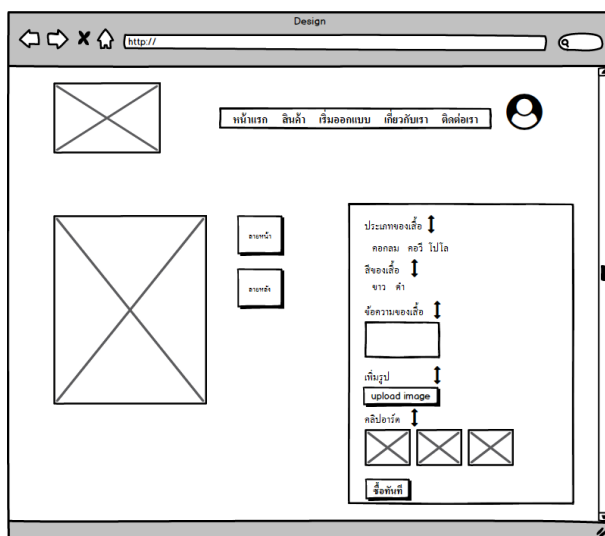
ภาพที่ 3.14 หน้าจอเพิ่มสินค้า



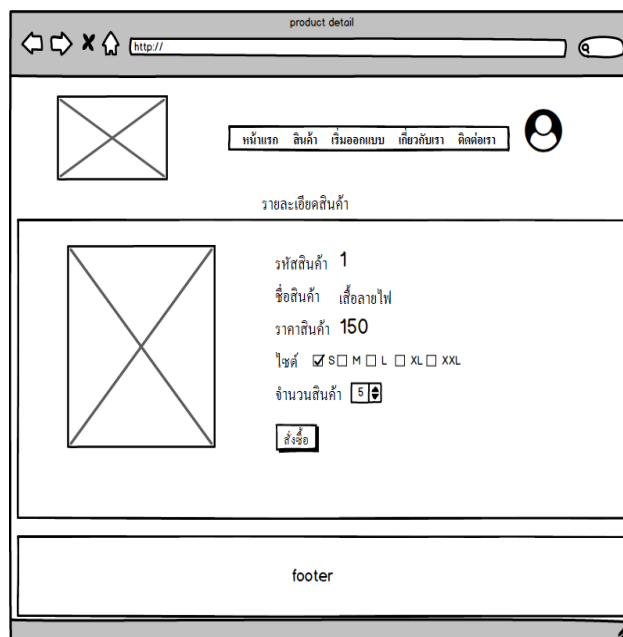
ภาพที่ 3.15 หน้าจอจัดการสินค้า



ภาพที่ 3.16 หน้าจอแสดงรายการสินค้า



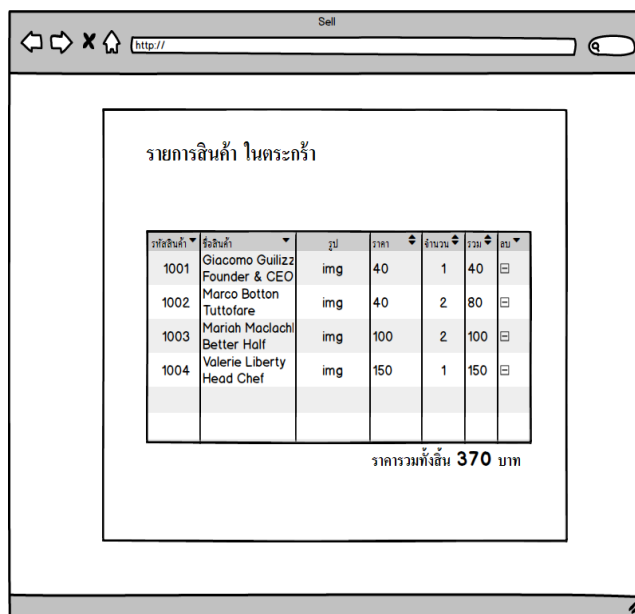
ภาพที่ 3.17 หน้าจอการออกแบบ



ภาพที่ 3.18 หน้าจอรายละเอียดสินค้า



ภาพที่ 3.19 หน้าจอเกี่ยวกับเรา

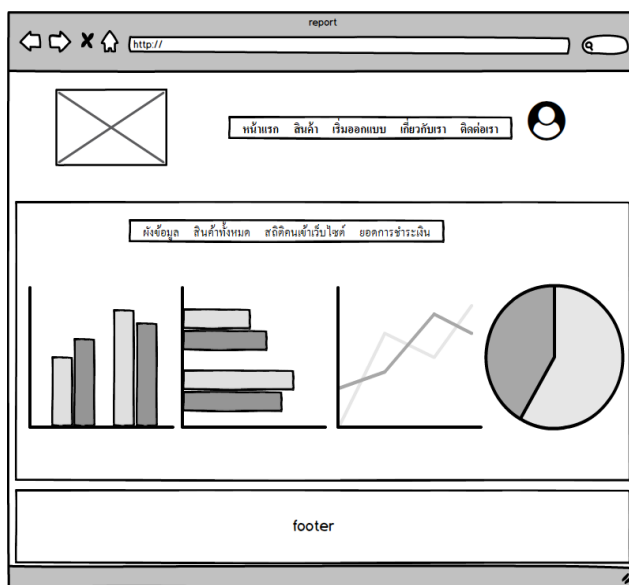


ภาพที่ 3.20 หน้าจอรายการสินค้า ในตระกร้า

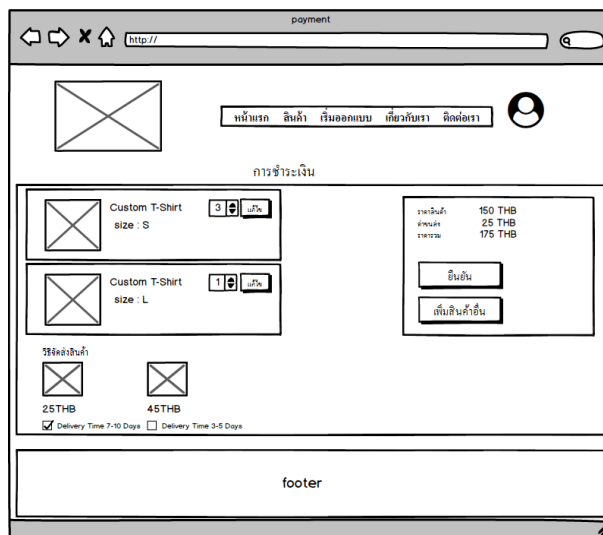
The screenshot shows a web browser window with the title 'Register'. The address bar contains 'http://'. The main content area is titled 'Register' and contains a form with the following fields and buttons:

- Username:
- Firstname: Lastname:
- Email:
- Phone:
- Address:
- Password:
- Confirm password:
- Buttons: Register, Reset

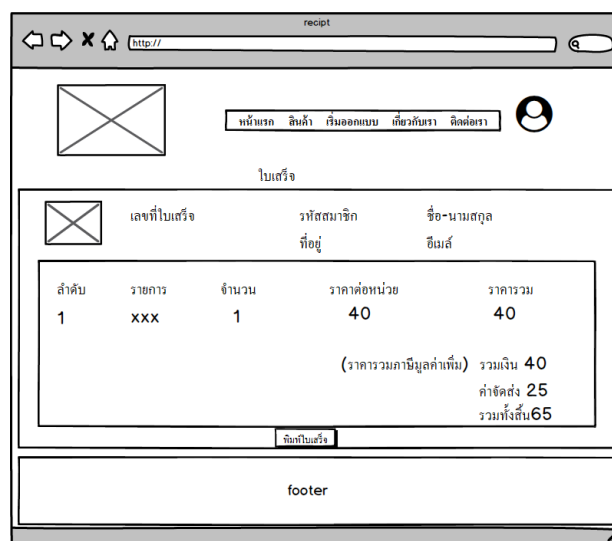
ภาพที่ 3.21 หน้าจอสมัครสมาชิก



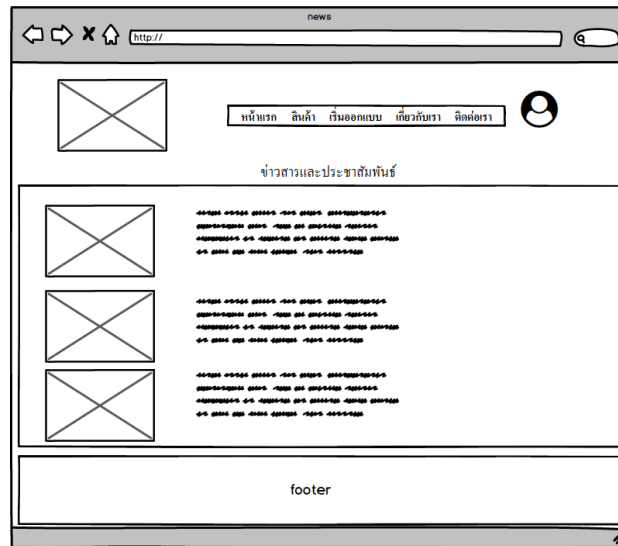
ภาพที่ 3.22 หน้าจอแสดงรายงาน



ภาพที่ 3.23 หน้าจอข้อมูลการชำระเงิน



ภาพที่ 3.24 หน้าจอข้อมูลใบเสร็จ



ภาพที่ 3.25 หน้าจอแสดงข่าวสารและประชาสัมพันธ์

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

4.1 ผลการดำเนินงาน

จากการจัดทำโครงการพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชัน การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบ และขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด พบว่าปัญหาหลักของ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด คือ วิธีการจัดบันทึกลงในกระดาษ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระดาษ เกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อน เสี่ยงต่อการสูญหายของข้อมูล และขาดการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบ ทำให้ยากต่อการค้นหา เมื่อต้องการนำมาใช้งานหรือตรวจสอบ เมื่อต้องการใช้งานต้องค้นหาข้อมูลจากกระดาษที่จัดเก็บไว้ ไม่สามารถเรียกดูข้อมูลได้ทันที อาจทำให้เกิดความล่าช้าในการใช้งาน

ดังนั้นทางผู้พัฒนามองเห็นปัญหาและจะทำการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการข้อมูลใน บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด โดยจัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลที่ใช้ทำงานผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและพัฒนาเว็บไซต์ที่ใช้ได้บนอุปกรณ์พกพา เช่น แล็ปท็อป โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และระบบขายสินค้าบนเว็บไซต์เพื่อช่วยสนับสนุนการทำงานและการจัดการข้อมูลของร้านให้เป็นไปโดยสะดวกและในด้านงานคำนวณราคาและออกใบเสร็จให้ลูกค้า และเจ้าของร้านยังสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับการขายสินค้าทั้งหมดย้อนหลังได้โดยที่ข้อมูลไม่เสียหาย และพัฒนาระบบการออกแบบเสื้อ

การพัฒนาเว็บไซต์แอปพลิเคชัน มีการพัฒนาโดยใช้ภาษา PHP HTML CSS รวมไปถึง JavaScript และมีการจัดการฐานข้อมูลด้วย MySQL เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ มีผลช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินธุรกิจได้ง่ายขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีผลการดำเนินงานดังนี้

4.1.1 ส่วนของเจ้ากิจการ สามารถล็อกอินเข้าสู่ระบบได้ สามารถจัดการข้อมูลส่วนตัวของตนเอง จัดการข้อมูลของร้าน ข้อมูลสินค้า จัดการข้อมูลพนักงาน สามารถดูรายงานการขายและสามารถดูประวัติการขาย จัดการข้อมูลลูกค้าได้ และจัดการข้อมูลการออกแบบสินค้า

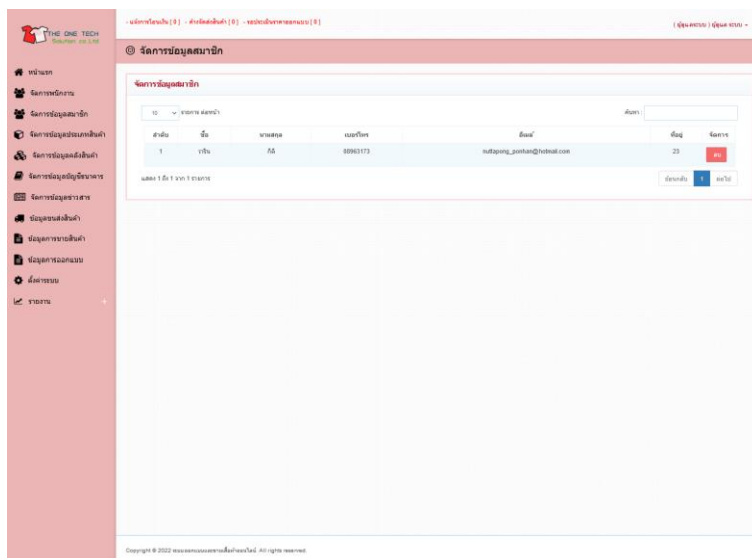
The screenshot shows a web application interface for managing employee information. The page title is "จัดการข้อมูลพนักงาน" (Manage Employee Information). The form contains the following fields:

- ตำแหน่ง (Position): พนักงาน (Employee)
- ชื่อ (Name): Manana
- นามสกุล (Surname): SaSud
- ชื่อพนักงาน (Employee ID): manana01
- รหัสผ่าน (Password): ****
- หมายเลขบัตรประชาชน (ID Number): 12345678901234
- เลขที่โทร (Phone Number): 0232123453
- อีเมล (Email): anandadinda@hotmail.com
- สัญชาติ (Nationality): 56 รหัส
- รูป (Photo): No file selected

At the bottom of the form, there are two buttons: "บันทึก" (Save) and "ลบ" (Delete). The footer of the page reads "Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์โดย บริษัท บริษัท จำกัด. All rights reserved."

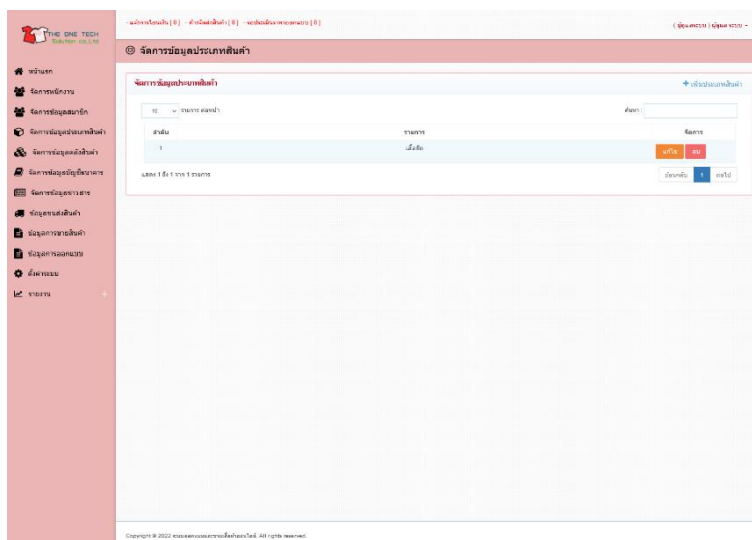
ภาพที่ 4.2 แก้ไขข้อมูลของพนักงาน

จากภาพที่ 4.2 เป็นการแสดงข้อมูลของพนักงานแต่ละคน เจ้าของร้านสามารถแก้ไขข้อมูลให้พนักงานได้



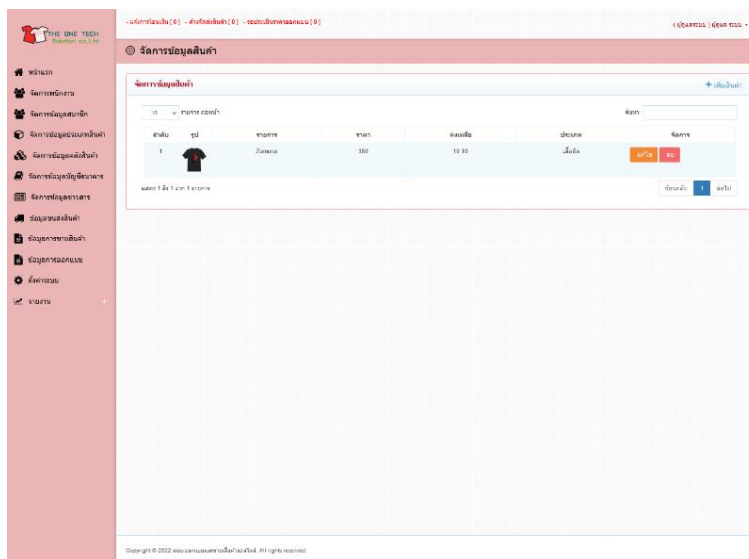
ภาพที่ 4.3 ข้อมูลลูกค้า

จากภาพที่ 4.3 แสดงข้อมูลลูกค้า สามารถเพิ่ม ลบ ข้อมูลลูกค้าได้ และสามารถแสดงรายละเอียดของลูกค้าทุกคนได้



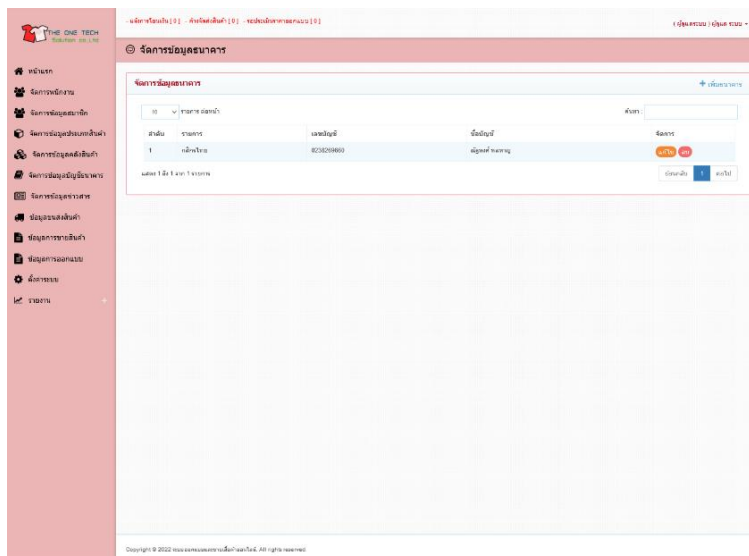
ภาพที่ 4.4 จัดการประเภทสินค้า

จากภาพที่ 4.4 จัดการประเภทสินค้าเจ้าของร้าน และพนักงาน สามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขได้



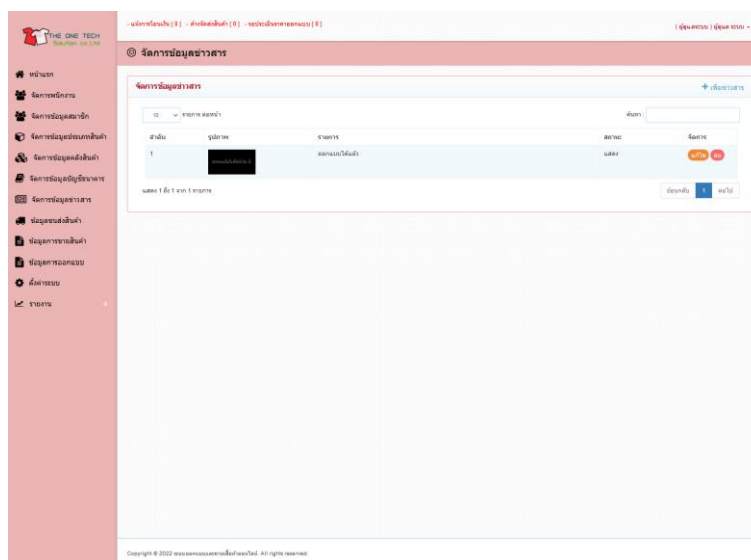
ภาพที่ 4.5 จัดการข้อมูลสินค้า

จากภาพที่ 4.5 เป็นการจัดการข้อมูลสินค้า สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลสินค้าได้ เฉพาะ พนักงาน กับเจ้าของ



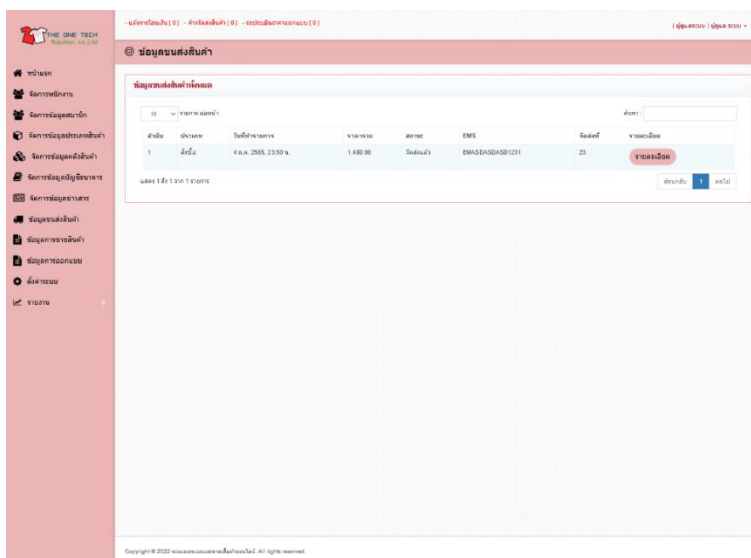
ภาพที่ 4.6 จัดการข้อมูลบุคลากร

จากภาพที่ 4.6 เป็นการแสดงรายละเอียดข้อมูลของบุคลากร สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไขสำหรับเจ้าของ



ภาพที่ 4.7 จัดการข้อมูลข่าวสาร

จากภาพที่ 4.7 พนักงานสามารถ เพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลข่าวสารได้



ภาพที่ 4.8 ข้อมูลคนส่งสินค้า

จากภาพที่ 4.8 แสดงรายการขนส่งทั้งหมดของสมาชิกที่แจ้งการชำระเงินมาแล้ว สามารถดูรายละเอียดการชำระเงินได้ พนักงาน กับเจ้าของ

ID	ชื่อยาน	หน่วยสินค้า	ราคา	สถานะ	จัดการ
1	เชอร์รี่	4 ม.ค. 2565, 23,480 น.	370.00	หมดสินค้าในสต็อก	ลบออก
2	เชอร์รี่	4 ม.ค. 2565, 23,480 น.	370.00	ปกติ	ลบออก
3	เชอร์รี่	4 ม.ค. 2565, 23,500 น.	1,400.00	มีสินค้า	ลบออก

รวม 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

ภาพที่ 4.9 ข้อมูลการขายสินค้า

จากภาพที่ 4.9 แสดงรายการขายทั้งหมดของเจ้าของร้าน สามารถดูสถานะและรายละเอียดและเหตุผลในการอนุมัติหรือไม่อนุมัติ

ID	ชื่อยาน	หน่วยสินค้า	ราคา	สถานะ	จัดการ
1	เชอร์รี่	4 ม.ค. 2565, 23,480 น.	370.00	ปกติ	ลบออก

รวม 1 ถึง 1 จาก 1 รายการ

ภาพที่ 4.10 ข้อมูลการออกแบบสินค้า

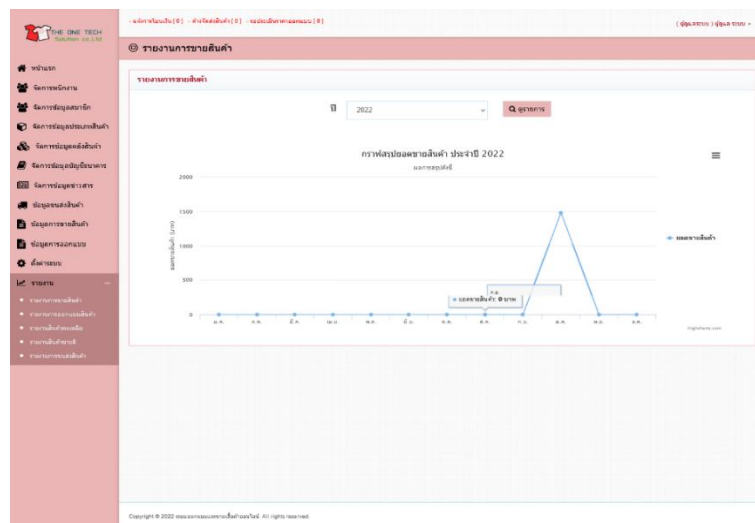
จากภาพที่ 4.10 เจ้าของสามารถดูข้อมูลการออกแบบสินค้าที่ลูกค้าได้สั่งเข้ามา สามารถดูสถานะ และสามารถดูรายละเอียดได้

จำนวน	ราคา	เพิ่ม	ลบ
1	ชิ้นราคาเฉลี่ย	เพิ่ม	ลบ
2	ชิ้นราคาเฉลี่ย	เพิ่ม	ลบ

รวม 1 ถึง 2 ของ 2 รายการ

ภาพที่ 4.11 กำหนดค่าขนส่ง และราคาออกแบบ

จากภาพที่ 4.11 เป็นการกำหนดราคา อัตราค่าขนส่ง และค่าออกแบบ ใช้งานพนักงาน กับเจ้าของเป็นคนกำหนด ราคา



ภาพที่ 4.12 ข้อมูลรายงานการขายสินค้า

จากภาพที่ 4.12 แสดงข้อมูลการขายในแต่ละวันเป็นกราฟ

รายงานสินค้าขายดี

เดือน: ปี:

ลำดับ	ชื่อยัง	จำนวน	จำนวน	จำนวนชิ้นขายได้
1	เสื้อ	1	ตัว	8

แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 รายการ

หน้า 1 จาก 1 หน้า

Copyright © 2022 ระบบสารสนเทศโรงเรียนวัดบ้านไร่ All rights reserved.

ภาพที่ 4.15 รายงานสินค้าขายดี

จากภาพที่ 4.15 แสดงข้อมูลสินค้าขายดีที่มีลูกค้ามาซื้อบ่อย ชำ ๆ รายงานนี้สามารถดูได้เฉพาะ เจ้าของ

รายงานการขนส่งสินค้า

เดือน: ปี:

ลำดับ	ชื่อยัง	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	จำนวน	จำนวน
1	ขนม	4 ม.ค. 2562	22.50 บ.	1,400	กล่อง

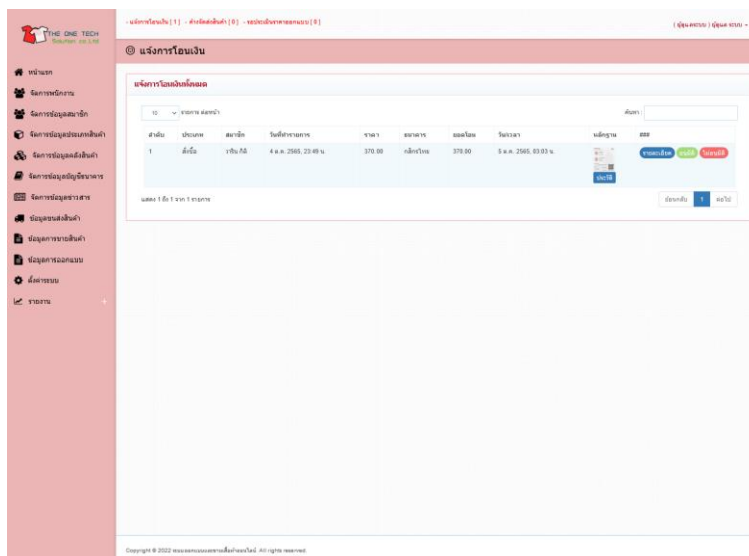
แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 รายการ

หน้า 1 จาก 1 หน้า

Copyright © 2022 ระบบสารสนเทศโรงเรียนวัดบ้านไร่ All rights reserved.

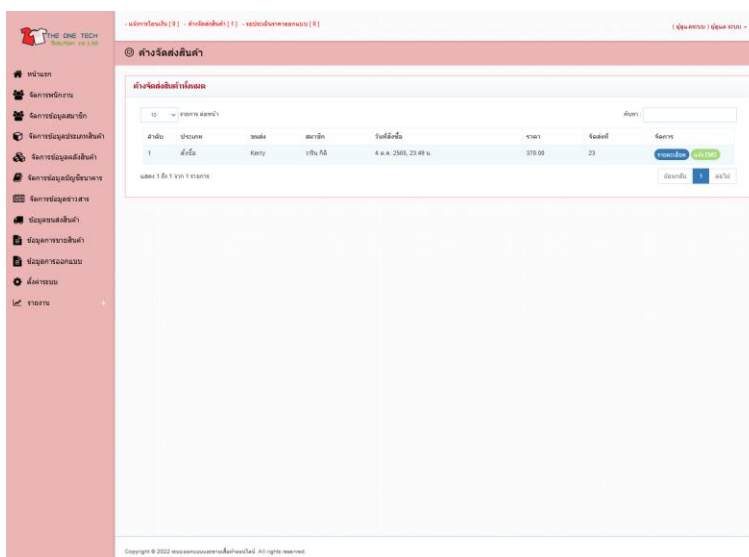
ภาพที่ 4.16 รายงานการขนส่งสินค้า

จากภาพที่ 4.16 แสดงรายงานการขนส่งสินค้าที่จัดส่งเฉพาะ เจ้าของ



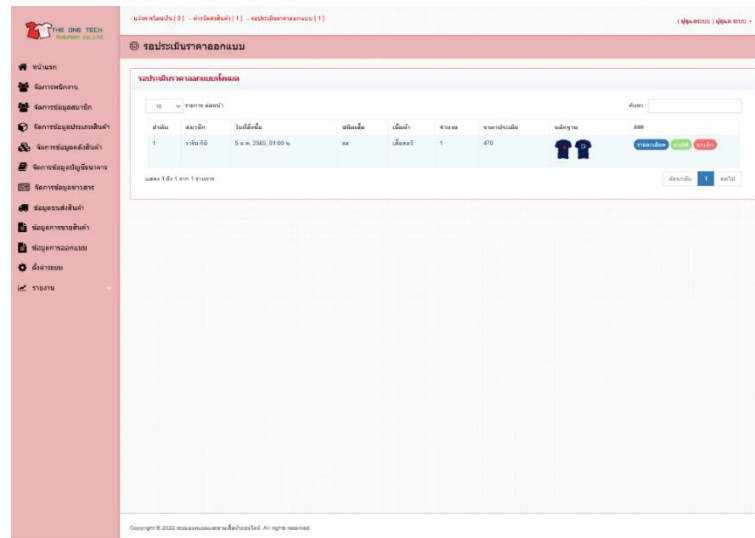
ภาพที่ 4.17 แจ้งการโอนเงิน

จากภาพที่ 4.17 แสดงข้อมูลการแจ้งยอดชำระหนี้ และ พนักงานเป็นคนตรวจสอบการโอนเงินถ้าโอนไม่ครบก็สามารถกด ไม่นอนุมัติได้แล้วโทรแจ้งว่าชำระหนี้ไม่ครบ

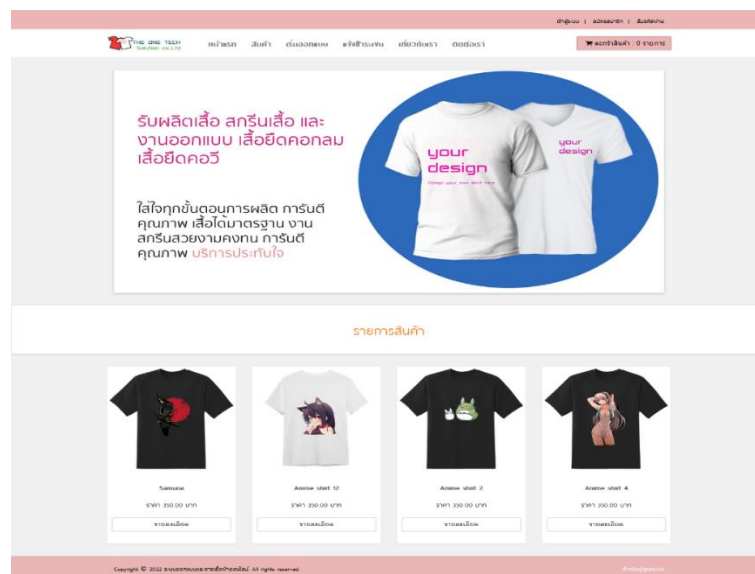


ภาพที่ 4.18 ข้อมูลคำสั่งจัดส่งสินค้า

จากภาพที่ 4.18 หลังจากขั้นตอนแจ้งโอนเงินแล้วเปลี่ยนสถานะเป็นอนุมัติแล้วเป็นขั้นตอนการผลิตแล้วหลังจากนั้นเป็นการแจ้งหมายเลขขนส่ง แสดงฟังก์ชันนี้กับพนักงาน



ภาพที่ 4.19 รอประเมินราคาการออกแบบสินค้า
จากภาพที่ 4.19 ประเมินราคาสินค้าการออกแบบสินค้า จะแสดงราคาคร่าวๆ ให้
ผู้รู้แล้วให้ร้านเป็นผู้ประเมิน



ภาพที่ 4.20 หน้าหลักของเว็บไซต์
จากภาพที่ 4.20 เป็นภาพแสดงหน้าจอหลักของเว็บไซต์ ซึ่งจะมีเมนู หน้าหลัก,
สินค้า, เริ่มออกแบบ, แจ้งชำระเงิน, เกี่ยวกับเรา, ติดต่อเรา

สมัครสมาชิก

ชื่อ

นามสกุล

ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน

อีเมล

เบอร์โทร

ที่อยู่

บันทึก

ภาพที่ 4.21 หน้าสมัครสมาชิก

จากภาพที่ 4.21 หน้าสมัครสมาชิก เพื่อไว้สำหรับเป็นผู้ใช้ในการสั่งซื้อสินค้าและออกแบบเอง

สำหรับสมาชิก

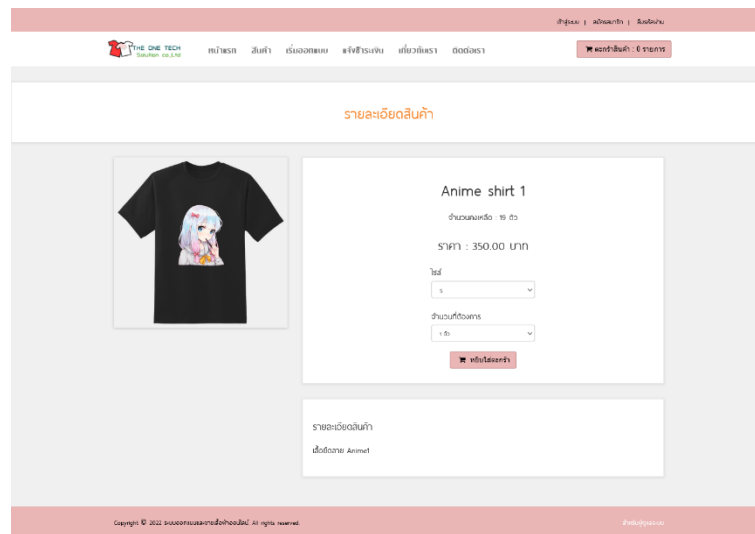
ชื่อผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน

เข้าสู่ระบบ

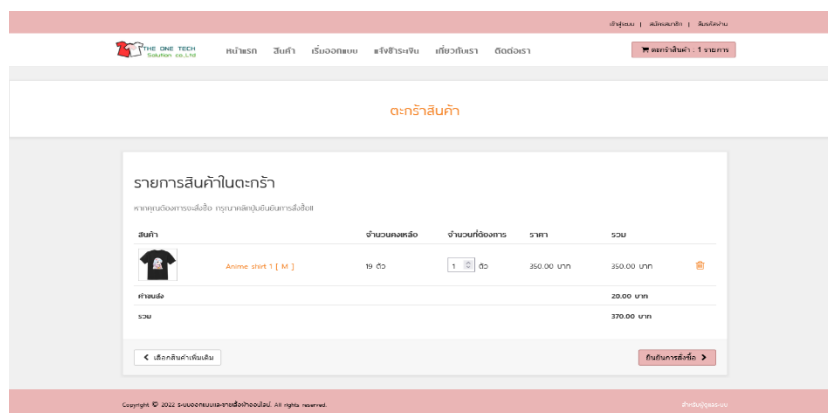
ภาพที่ 4.22 หน้าเข้าสู่ระบบสำหรับสมาชิก

จากภาพที่ 4.22 เป็นหน้าการเข้าสู่ระบบสำหรับผู้ที่มีชื่อผู้ใช้แล้ว เพื่อเข้าใช้งานเว็บไซต์



ภาพที่ 4.23 สมาชิก : หน้าสินค้า

จากภาพที่ 4.23 เป็นหน้าสำหรับเลือกซื้อสินค้าของทางเว็บไซต์ โดยจะมีสินค้าให้เลือกหลากหลาย



ภาพที่ 4.24 สมาชิก : หน้าแสดงตะกร้าสินค้า

จากภาพที่ 4.24 เป็นหน้าแสดงรายการสินค้าที่เพิ่มเข้ามาในตะกร้าสินค้า โดยสามารถเพิ่ม สินค้าอื่นได้อีกหรือเพิ่มลดจำนวนสินค้า เมื่อเลือกสินค้าเสร็จก็สามารถยืนยันโดยการกดปุ่มทำการสั่งซื้อ

วันจันทร์ 11 มิถุนายน 2565 Monday | 08:00 น. - 17:00 น. | 02-562-1234 | 02-562-1234 | 02-562-1234 | 02-562-1234

THE ONE TECH Solution Co., Ltd. | หน้าแรก | สินค้า | เกี่ยวกับเรา | บริการของเรา | ติดต่อเรา | [คลิกเพื่อดูสินค้า](#)

ประวัติการสั่งซื้อ

ลำดับ	ประเภท	วันที่ทำรายการ	ราคารวม	สถานะ	EMIS	ที่อยู่	รายละเอียด
1	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,100.00	จัดส่งแล้ว	EMS023512341	68 อ.หัวทราย อ.สีคิ้วพวง อ.สีคิ้วพวง 50130	รายละเอียด
2	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	EMS123573123	68 อ.หัวทราย อ.สีคิ้วพวง อ.สีคิ้วพวง 50130	รายละเอียด

Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์โดย THE ONE TECH Co., Ltd. All rights reserved. | [ติดต่อเรา](#)

ภาพที่ 4.27 สมาชิก : หน้าแสดงติดตามการส่งสินค้า

วันจันทร์ 11 มิถุนายน 2565 Monday | 08:00 น. - 17:00 น. | 02-562-1234 | 02-562-1234 | 02-562-1234 | 02-562-1234

THE ONE TECH Solution Co., Ltd. | หน้าแรก | สินค้า | เกี่ยวกับเรา | บริการของเรา | ติดต่อเรา | [คลิกเพื่อดูสินค้า](#)

เริ่มออกแบบ

ปรับแต่งสินค้า | [เปลี่ยนภาพ](#) | [เปลี่ยนขนาด](#) | [ดูสินค้า](#) | [ดูสินค้า](#)



► ไซส์
L

► เนื้อผ้า
เลือกสีของเสื้อ

► สีเสื้อ
เลือกสีเสื้อ

► เนื้อผ้า
Cotton 100%

► สีเสื้อ
เลือกสีเสื้อ

[ไปเลย](#) [ปรับทีละแบบ](#)

Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์โดย THE ONE TECH Co., Ltd. All rights reserved. | [ติดต่อเรา](#)

ภาพที่ 4.28 สมาชิก : หน้าออกแบบสินค้า

4.1.2 ขอบเขตทางการตลาด

1) ส่วนงานเครื่องมือการตลาดออนไลน์สามารถสร้างช่องทางการโปรโมตช่องทางเว็บไซต์สามารถเข้าดูผ่านช่องทางเว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) ได้แก่ Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari ที่ช่อง URL พิมพ์ชื่อโดเมน <https://www.designshirts1tech.com/> เป็นชื่อของสถานประกอบการ การตั้งชื่อโดเมนเป็นชื่อคล้ายๆ เพื่อให้ง่ายต่อการจดจำการทำเว็บไซต์ของสถานประกอบการ

1.1 เนื้อหาที่ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค

ผู้บริโภคจะรู้จักและเกิดความรู้ในสินค้าจากข้อมูลบนเว็บไซต์ เนื่องจากการขายสินค้าบนเว็บไซต์ ไม่มีพนักงานขายคอยแนะนำสินค้า และไม่มีคนคอยเชียร์ให้ซื้อสินค้านั้นๆ ข้อมูลจึงเป็นสิ่งสำคัญ คือ การใส่เนื้อหาที่เป็นประโยชน์และครบถ้วนชัดเจน และตรงตามความต้องการของผู้บริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการรายบุคคลได้มากขึ้น

1.2 การจำแนกหมวดหมู่

การแจ้งรายละเอียดข้อมูลสินค้าให้ชัดเจนทำให้ผู้บริโภคสามารถดูข้อมูลที่ตอบโจทย์รายบุคคลได้มากขึ้นกว่าการขายตรง โดยมีผู้บริโภคสามารถเลือกได้ว่าต้องการข้อมูลแบบไหนซึ่งเว็บไซต์ของ designshirts1tech ได้มีการจำแนกหมวดหมู่สินค้าได้อย่างชัดเจนเพื่อให้ผู้บริโภคเลือกดูได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้บริโภคมีเวลาไตร่ตรองก่อนตัดสินใจซื้อได้นานกว่าซื้อแบบขายตรง เพราะขณะที่ซื้อหน้าร้านกว่าจะพิจารณาว่าควรซื้อหรือไม่นั้น จะต้องรีบคิดและตัดสินใจขณะนั้นเลย และบางร้านผู้บริโภคซื้อแล้วไม่รับเปลี่ยนคืนสินค้าได้ ทำให้การซื้อสินค้าทางออนไลน์มีข้อดีตรงที่แม้อาจจะไม่สามารถรับเปลี่ยนคืนสินค้าได้เหมือนกัน แต่ทำให้ผู้บริโภคสามารถวิเคราะห์พิจารณา เพื่อชั่งใจเลือกซื้อสินค้านั้นๆ ได้นานขึ้น จึงทำให้ผู้บริโภคได้ผลิตภัณฑ์และราคาตามที่ต้องการ โดยไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างร้านค้าอยู่ต่างสถานที่กัน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค

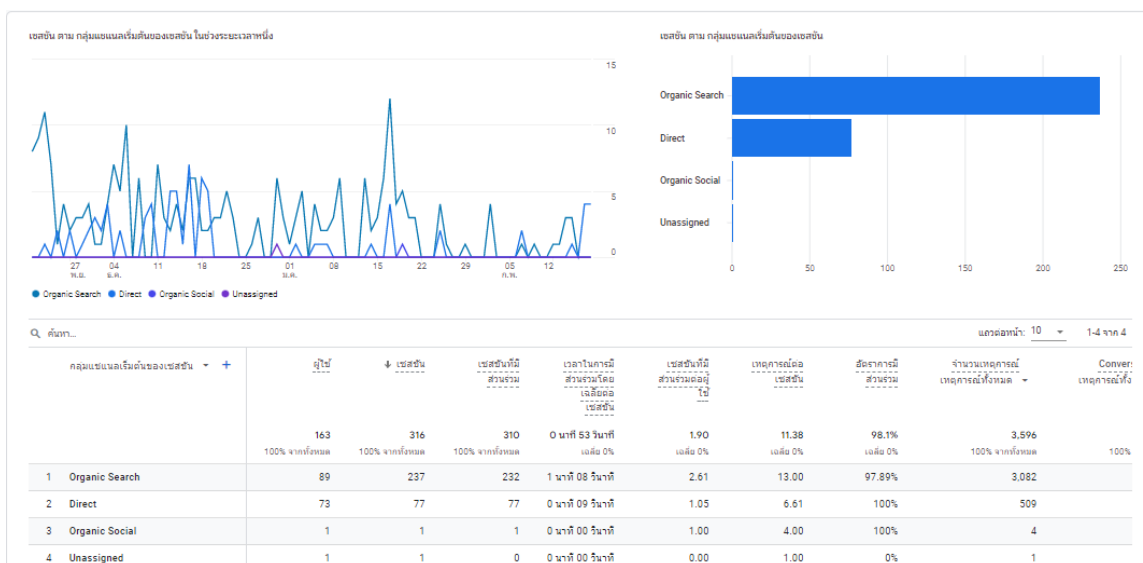
2) Google Analytics ใช้มาเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลลูกค้าที่มีอยู่ เพื่อนำไปพัฒนาเว็บไซต์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถช่วยวิเคราะห์ทิศทางการทำการตลาดให้ตรงกลุ่มเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น และสามารถช่วยวิเคราะห์ทิศทางการทำการตลาดให้ตรงกลุ่มเป้าหมายได้ดีขึ้น

3) Google Search Console ใช้ในการช่วยเพิ่มคำค้นหาใน Google คีย์เวิร์ด ออกแบบเสิร์ชอีดีออนไลน์, ออกแบบเสิร์ชอีดี, ออกแบบเสิร์ชอีดีออนไลน์, เพื่อเพิ่มโอกาสการค้นหาใน Google และวิเคราะห์คำค้นหาที่ผู้ใช้ค้นหามากที่สุด

4.2 ขอบเขตการใช้ Google Analytics

สำหรับผู้ใช้ระบบ ผลการใช้ Google Analytics ในการใช้งานระบบและใช้เครื่องมือทางการตลาดออนไลน์เพื่อส่งเสริมการขายสินค้าของกิจการ สามารถเก็บข้อมูลภาพรวมรายงาน ได้ทั้งหมด 6 อย่าง สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การสร้างฐานผู้ใช้ : การจัดกลุ่มแชแนลเริ่มต้นของผู้ใช้คนแรก ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างฐานผู้ใช้ ปรากฏผลตามรูปภาพที่ 4.31 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

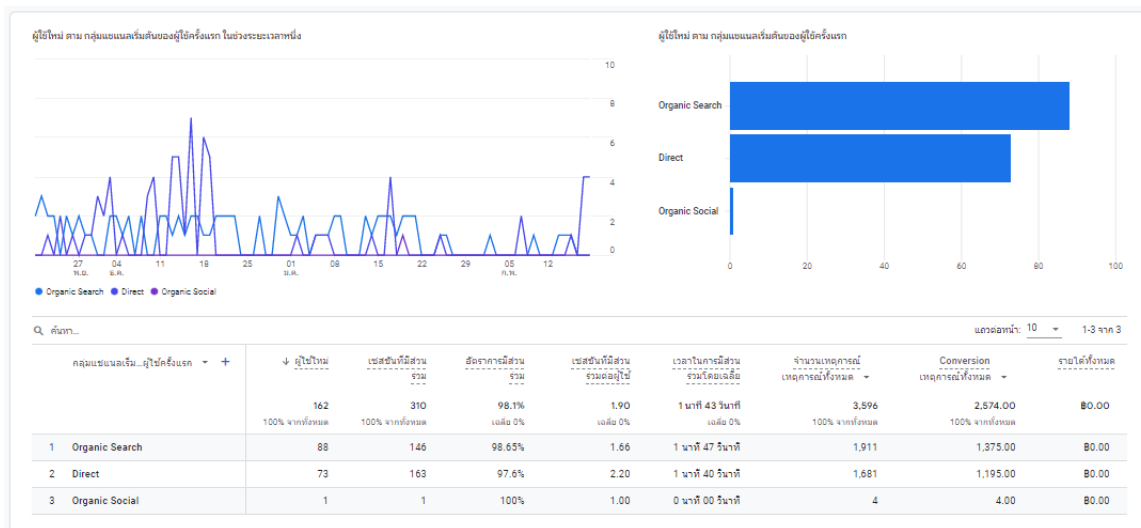


ภาพที่ 4.29 Google Analytics การสร้างฐานผู้ใช้

จากภาพที่ 4.29 แบ่งเป็นการสร้างฐานผู้ใช้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

- Direct 73 คนจากทั้งหมด 163
- Organic Search 89 คนจากทั้งหมด 163
- Organic Social 1 คนจากทั้งหมด 163 คน
- Unassigned 1 คนจากทั้งหมด 163

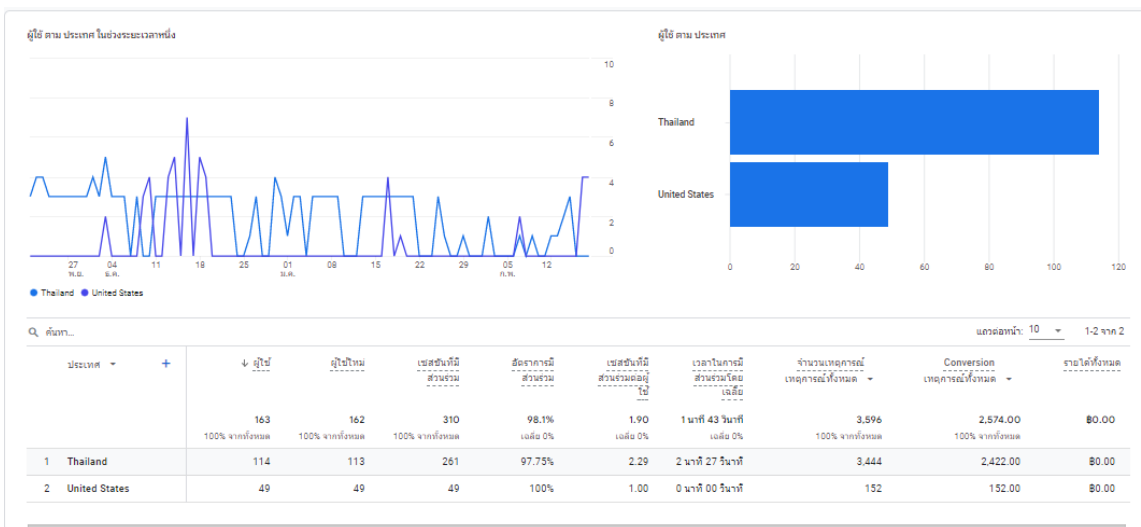
2) การเข้าชมที่ได้ผู้ใช้ใหม่ : การจัดกลุ่มแชแนลตามค่าเริ่มต้นของเซสชัน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าชมที่ได้ผู้ใช้ใหม่ ปรากฏผลตามภาพที่ 4.32 โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 4.30 Google Analytics การเข้าชมที่ได้ผู้ใช้ใหม่ จากภาพที่ 4.30 แบ่งเป็นการเข้าชมที่ได้ผู้ใช้ใหม่ เป็น 3 ประเภท ดังนี้

- Direct 73 คนจากทั้งหมด 162 คน
- Organic Search 88 คนจากทั้งหมด 162 คน
- Organic Social 1 คนจากทั้งหมด 162 คน

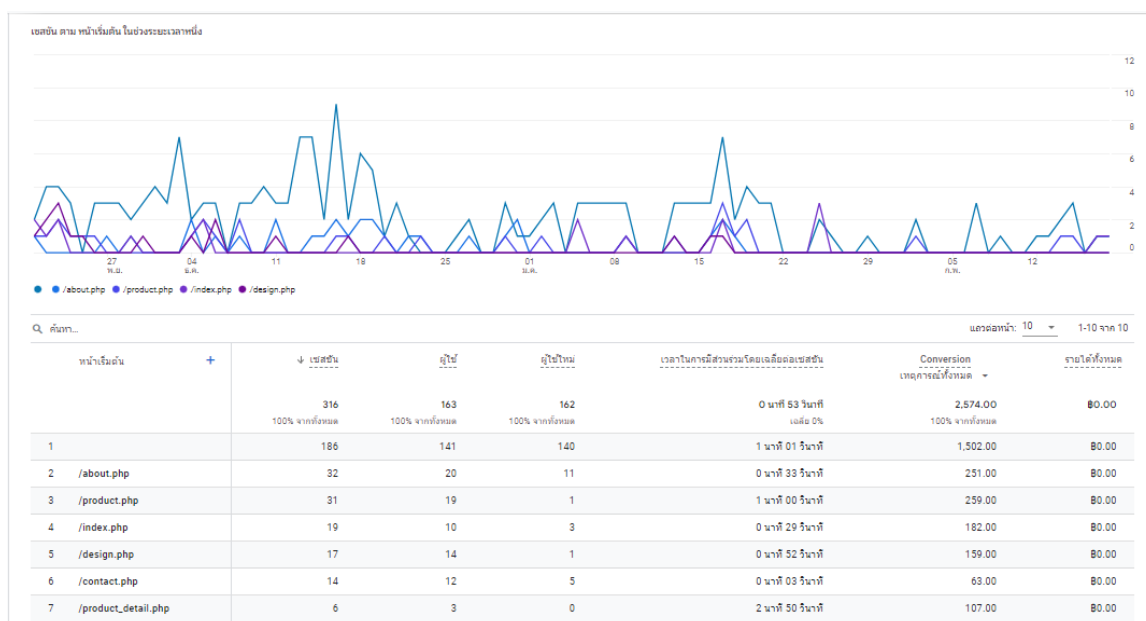
3) รายละเอียดข้อมูลประชากร : ประเทศ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการเข้าชมที่ได้ ปรากฏผลตามรูปภาพที่ 4.31 โดยมีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 4.31 Google Analytics รายละเอียดข้อมูลประชากร

จากภาพที่ 4.31 แบ่งรายละเอียดข้อมูลประชากรเป็น 2 ประเทศ ดังนี้

- Thailand 114 คน จากทั้งหมด 163 คน
- United States 49 จากทั้งหมด 163 คน



ภาพที่ 4.32 Google Analytics หน้าที่มีการเปิด

จากภาพที่ 4.32 แบ่งรายละเอียดข้อมูลจำนวนการเปิดหน้าเว็บ

จำนวนหน้าที่มีการเปิดทั้งหมดจำนวน 316

4.3 ขอบเขตการใช้ Google Search Console

ทางผู้พัฒนาเว็บไซต์ ได้ศึกษาวิธีการทำ SEO หรือ Search engine optimization คือ กระบวนการที่พยายามเพิ่ม Traffic ที่มีคุณภาพ เข้าสู่เว็บไซต์ จาก Search Engine ขึ้นมาอย่าง Google ด้วยวิธีการต่างๆ เพราะโดยปกติแล้วเว็บไซต์ที่ปรากฏอยู่ใน Search Engine ในลำดับแรกๆ มักจะถูกคลิกบ่อยกว่าเว็บไซต์ที่อยู่ด้านล่าง หรือหน้าถัดไป โดยปกติแล้วเป้าหมาย แต่สิ่งที่คนเราส่วนมากใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุดก็คือ Web Search นั่นเอง เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการค้นหาจาก Search Engine ชื่อต่างๆ โดยมี Keyword เป็นหลัก โดยใช้ 5 วิธีดังนี้

- 1) Domain Name ผู้จัดทำได้เลือกโดเมนเนมที่สื่อความหมายเพื่อที่ว่าจะสามารถค้นหาได้ง่ายเมื่อค้นหา ซึ่งเป็นเว็บขายเสื้อออนไลน์และออกแบบเสื้อยืดในเว็บไซต์ เพื่อเพิ่มโอกาสการค้นหาเว็บไซต์ต่อผู้ที่มีความสนใจมากขึ้น

2) อัปเดตเนื้อหา ผู้จัดทำได้ทำการอัปเดตสินค้าภายในเว็บให้เป็นปัจจุบันให้ได้มากที่สุดเพื่อเพิ่มการค้นหาของเว็บต่อผู้ที่สนใจสินค้าและข่าวสารภายในเว็บไซต์

3) หากลิงค์จากเว็บไซต์ภายนอก ผู้พัฒนาได้เลือกโปรโมทเว็บผ่านเว็บไซต์ต่างๆ และได้แปะลิงค์การเข้าเว็บไซต์ของผู้พัฒนาเอง

4) อย่ามีแค่เนื้อหา ผู้พัฒนาได้พัฒนาเว็บไซต์ที่มีรูปภาพเป็นส่วนประกอบพร้อมลูกเล่นของเว็บไซต์ที่หน้าสนใจ ทั้งการโปรโมทภาพเคลื่อนไหว ภายในเว็บเพื่อเพิ่มความน่าสนใจของเว็บไซต์

5) ออกแบบเว็บไซต์ให้ใช้งานง่ายและดูดี ผู้พัฒนาเลือกสื่อออกแบบเว็บไซต์และออกแบบให้ดูเรียบง่าย ใช้งานง่ายให้ผู้ใช้ที่ไม่มีความรู้ทางเว็บไซต์สามารถใช้งานได้ง่าย

ผู้พัฒนาเว็บไซต์เลือกใช้ Google Search Console ในการเป็นตัวช่วยการค้นหาใน Google ให้เว็บไซต์ของคุณปรากฏในผลการค้นหาของ Google ตลอดจนแก้ปัญหาในเรื่องดังกล่าว โดยไม่จำเป็นต้องลงชื่อสมัครใช้ Search Console เพื่อให้เว็บไซต์รวมอยู่ในผลการค้นหาของ Google แต่ Search Console จะช่วยให้คุณเข้าใจและปรับปรุงลักษณะของเว็บไซต์ที่ Google เห็นได้ ดังนี้



ภาพที่ 4.33 Google Search Console กราฟผลการปฏิบัติงาน

จากภาพที่ 4.33 คือกราฟรายงานการค้นหาของเว็บไซต์

<https://www.designshirts1tech.com/> แสดงจำนวนการคลิกทั้งหมด และจำนวนการแสดงผลทั้งหมด ของการค้นหาเว็บไซต์

ข้อความค้นหา	หน้า	ประเทศ	อุปกรณ์	ลักษณะที่ปรากฏในการค้นหา	วันที่
เพจยอดนิยม				↓ การคลิก	การแสดงผล
https://designshirts1tech.com/				101	300
https://designshirts1tech.com/about.php				25	61
https://designshirts1tech.com/contact.php				4	42
https://designshirts1tech.com/product_detail.php?id=1				0	13
https://designshirts1tech.com/product_detail.php?id=17				0	13

ภาพที่ 4.34 Google Search Console การเข้าใช้งาน

จากภาพที่ 4.34 คือการรายงานผลจากการค้นหาเว็บไซต์ผ่านโดเมน

https://www.designshirts1tech.com/ แสดงจำนวนการคลิกจำนวน 101 ครั้ง และ จำนวนการแสดงผล 300 ครั้ง ของการค้นหาเว็บไซต์

ข้อความค้นหา	หน้า	ประเทศ	อุปกรณ์	ลักษณะที่ปรากฏในการค้นหา	วันที่
อุปกรณ์				↓ การคลิก	การแสดงผล
เดสก์ท็อป				98	237
มือถือ				32	82
แท็บเล็ต				0	2

จำนวนแถวต่อหน้า: 10 1-3 จาก 3

ภาพที่ 4.35 Google Search Console อุปกรณ์ที่เข้าใช้งาน

จากภาพที่ 4.35 คือการรายงานผลจากการใช้งานผ่านอุปกรณ์ แยกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

- 1) เดสก์ท็อป จำนวนการคลิก 98 ครั้ง และการแสดงผล 237 ครั้ง
- 2) มือถือ จำนวนการคลิก 32 ครั้ง และการแสดงผล 82 ครั้ง
- 3) แท็บเล็ต จำนวนการคลิก 0 ครั้ง และการแสดงผล 2 ครั้ง

วันที่ ↓	การคลิก	การแสดงผล
17 ก.พ. 2023	0	7
16 ก.พ. 2023	0	5
15 ก.พ. 2023	0	3
14 ก.พ. 2023	5	16
13 ก.พ. 2023	2	9
12 ก.พ. 2023	4	11
11 ก.พ. 2023	0	6
10 ก.พ. 2023	0	7
9 ก.พ. 2023	2	5
8 ก.พ. 2023	0	8

ภาพที่ 4.36 Google Search Console แยกตามวันที่

จากภาพที่ 4.36 คือการรายงานผลจากการใช้งานตามวันที่ แสดงจำนวนการคลิกตามวัน และการแสดงผลตามวัน

ข้อความค้นหา	หน้า	ประเทศ	อุปกรณ์	ลักษณะที่ปรากฏในการค้นหา	วันที่
					☰
				↓ การคลิก	การแสดงผล
ข้อความค้นหายอดนิยม					
ออกแบบเสื้อ ออนไลน์				21	23
ออกแบบเสื้อยืด				9	101
ออกแบบเสื้อยืด ออนไลน์				7	11
ออกแบบเสื้อยืดออนไลน์				4	20
ออกแบบเสื้อออนไลน์				2	8
ออกแบบเสื้อผ้า ออนไลน์				2	7
เริ่มออกแบบเสื้อ				1	1
ออกแบบเสื้อเอง				1	1

ภาพที่ 4.37 Google Search Console ข้อความค้นหา

จากภาพที่ 4.37 คือการรายงานผลจากการใช้ คีย์เวิร์ด

4.4 การอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ในการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด ผู้จัดทำได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการ ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า ข้อมูลการซื้อขายและการขายเพื่อนำมาหาแนวทางการแก้ไขปัญหา และเพิ่มช่องทางการตลาดมากขึ้นผลการศึกษาทำให้พบปัญหาหลักๆ คือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับสต็อกสินค้า ทางร้านทำการบันทึกข้อมูลการสต็อกสินค้าโดยจดบันทึกหรือเขียนด้วยมือลงสมุด และการจัดเก็บเอกสารข้อมูลสินค้ามีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้อาจมีการสูญหายได้และไม่มีการบันทึกเพื่อเป็นหลักฐานทางการซื้อขายสินค้า ซึ่งทำให้ระบบยังขาดความสะดวก และขาดความแน่นอน ในการซื้อขายสินค้า

2. ปัญหาช่องทางการขายสินค้า เมื่อลูกค้าต้องการสั่งซื้อสินค้าลูกค้าจะใช้วิธีการส่งด้วยการไปยังหน้าร้าน จากนั้นพนักงานจะทำการจดยอดละเอียด การสั่งซื้อของลูกค้าทีละคน จึงอาจทำให้ล่าช้าหรือข้อมูลสูญหายได้ และการจัดเก็บเอกสารข้อมูลสินค้ามีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ

3. ทางร้านยังไม่มีเว็บไซต์ที่ช่วยอำนวยความสะดวก และระบบที่ช่วยในการบริหารจัดการกับข้อมูลสินค้า ข้อมูลลูกค้า รวมถึงข้อมูลของการขาย ที่ร้านยังเก็บไว้ในรูปแบบของการจดบันทึกลงในกระดาษ หรือแฟ้มข้อมูล ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่เก็บบันทึกเกิดความเสียหาย หรือสูญหายได้ง่าย

สมมุติฐานที่ 1 การซื้อขายออนไลน์ ปัจจุบันผู้คนสามารถเข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ในโลกออนไลน์ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และการใช้งานอินเทอร์เน็ตถือได้ว่าเป็นกิจกรรมหลักในชีวิตประจำวันของผู้คนส่วนใหญ่ และช่วยลดภาระต่างๆ ของผู้ประกอบการได้มากและสามารถทำการส่งเสริมการขายปิดการขายได้ง่ายยิ่งขึ้น

จากการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด พบว่าการซื้อขายออนไลน์ นั้นเป็นการเพิ่มช่องทางการขายสินค้าให้กับกิจการ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาสาเหตุและทำการตลาดเพื่อกระตุ้นให้ธุรกิจดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและเพื่อโปรโมทและให้ข้อมูลข่าวสารสำหรับคนที่สนใจผ่านเว็บไซต์สามารถอำนวยความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพให้การทำงานระบบจัดการข้อมูลการขาย

ทั้งนี้ที่กล่าวมาในข้างต้นผู้จัดทำโครงการจึงได้สังเกตเห็นความสำคัญของระบบจัดการข้อมูลเป็นอันดับแรก ซึ่งระบบจัดการข้อมูลการขายนั้นทำให้ลูกค้าเข้าถึงข้อมูลรายละเอียดสินค้าและข่าวสารการส่งเสริมการขาย เพื่อให้ลูกค้ามีความพึงพอใจ สูงสุดและเกิดการตัดสินใจซื้อได้ง่ายมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นายธนชัย เกียรติก้องศิริ (2561) ที่กล่าวว่าระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ได้ก่อให้เกิดประโยชน์หลายประการและสามารถทำการค้าได้ 24 ชั่วโมง ลูกค้าสามารถเข้าเว็บไซต์ของผู้ค้าได้ตลอดเวลา ทั้งยังมีระบบจัดการสารสนเทศเข้ามาช่วยให้สะดวก รวดเร็วมากขึ้น

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อสินค้า บนเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์จะช่วยให้ผู้คนที่ จะสร้างเว็บไซต์ทางการเพื่อจำหน่ายสินค้า

จากการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด พบว่าประโยชน์วิเคราะห์การสถิติ เพื่อดูกลุ่มเป้าหมายของลูกค้า และศึกษาความต้องการซื้อของลูกค้ามีอิทธิพลต่อการซื้อสินค้าออนไลน์ เพื่อศึกษาความเสี่ยงในการลงทุน

ทั้งนี้เนื่องจาก การซื้อขายจากแหล่ง ซุปเปอร์มาร์เก็ตอินเทอร์เน็ตระหว่างเว็บฝากขายและเว็บไซต์ทางการ ปัจจัยต่าง ๆ เช่นการรับรู้ความสะดวกในการใช้งาน ความน่าเชื่อถือของเว็บไซต์ ความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ และอิทธิพลทางสังคมที่มีผลต่อความต้องการซื้อของลูกค้าได้ถูกกล่าวถึงและวิเคราะห์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมการอบรม ซึ่งผลการดำเนินงานนี้สอดคล้องกับวิจัยของ นางสาวกฤติกา อัครสาระกุล (2560) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความสนใจในการมอง สังเกต และ ใช้งานหน้าเว็บไซต์ ซึ่งผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับผลทางสถิติ ผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุคนละยุคสมัย พบว่าผลที่ได้จากทั้งสองกลุ่มมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ทางสถิติ

สมมติฐานที่ 3 ภาษาพีเอชพี(PHP), ซีเอสเอส(CSS), (Java) เป็นภาษาที่ได้รับความนิยมแพร่หลายในการออกแบบเว็บไซต์ นิยมนำมาเขียนเพื่อพัฒนาระบบการทำงานต่างๆ สามารถแสดงผลได้กับระบบบนคอมพิวเตอร์และบนโทรศัพท์มือถือ

จากการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด พบว่าการ ภาษาพีเอชพี มาใช้ในการเขียนและออกแบบเว็บไซต์จะทำให้การเขียนและการออกแบบเว็บไซต์ของระบบทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และภาษาที่ใช้เขียนก็เป็นภาษาที่ไม่มีความซับซ้อน ง่ายต่อการนำไปพัฒนาต่อยอด

ทั้งนี้เนื่องจาก ภาษาพีเอชพี เป็นภาษาที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการศึกษาเรียนรู้เพิ่มเติมและเป็นภาษาที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในการนำไปใช้ในการเขียนและออกแบบเว็บไซต์ ซึ่งผลการดำเนินงานนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุปราณี ทัพมงคล (2560) ที่กล่าวว่า ภาษาพีเอชพี (PHP), ซีเอสเอส (CSS), ภาษาจาวา (Java) และระบบจัดการฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (Mysql) เป็นภาษาที่ใช้กันแพร่หลาย มีความสะดวกในการใช้งาน และมีความปลอดภัยของระบบที่ดี มีความเหมาะสมในการนำไปใช้งานจริง มาใช้พัฒนาจะช่วยให้สามารถแบ่งกลุ่มของผู้ใช้ได้ง่ายขึ้น ง่ายต่อการจัดการข้อมูลทั้งด้าน เพิ่ม ลบ แก้ไข ข้อมูล และสามารถเรียกดู ออกรายการต่างๆ ช่วยการทำงานสะดวกรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

สมมติฐานที่ 4 ทั้งที่เกี่ยวกับ กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาดได้ประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัลเข้ามาช่วยเสริมสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน อันจะนำไปสู่การสร้างการจดจำตราสินค้า และทำให้การดำเนินกิจกรรมทางการตลาด

จากการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด พบว่า กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านความสามารถในการสร้างเนื้อหาทางการตลาดและด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับผลการดำเนินงานทางการตลาด กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์มีความสัมพันธ์และผลกระทบเชิงบวกกับการตระหนักรู้เกี่ยวกับตราสินค้า

ทั้งนี้เนื่องจากกลยุทธ์การตลาดดิจิทัลด้านความสามารถในการสร้างเนื้อหาทางการตลาดและด้านการจัดการชื่อเสียงองค์กรออนไลน์ เพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพมากที่สุด ซึ่งผลการดำเนินงานนี้สอดคล้องกับวิจัยของ จุฬารัตน์ ชันแก้ว (2561) ที่กล่าวว่า การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาด หลักฐานเชิงประจักษ์จากธุรกิจบริการในประเทศไทย ผู้จัดทำได้เห็นประโยชน์ของวิจัยเรื่องนี้เพื่อนำมาปรับใช้กับระบบเพื่อเป็นการกระตุ้นยอดขาย เพื่อสร้างความหน้าเชื่อถือให้กับสินค้า และ เพิ่มการจดจำตราแบรนด์สินค้า

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุปผลโครงการ

การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ทางผู้จัดทำโครงการได้ศึกษาระบบการทำงานและข้อบกพร่องของระบบงานเดิม แล้วมาวิเคราะห์และออกแบบระบบงานใหม่ โดยได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาเดิม มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลที่มีการเชื่อมโยงกันส่งผลให้การค้นหาข้อมูลเป็นไปได้อย่างและมีความเป็นปัจจุบันโดยการทำงานของ เว็บแอปพลิเคชันสำหรับ การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ที่ใช้การจัดเก็บข้อมูลลูกค้า ข้อมูลสินค้า และข้อมูลการออกแบบ เพื่อให้ลูกค้าหรือบุคคลทั่วไปสามารถดูข้อมูลสินค้าเพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนที่จะซื้อสินค้า หรือออเดอร์เป็นจำนวนมาก นั้นเป็นการพัฒนาในรูปแบบของการจัดเก็บข้อมูลไว้ในฐานข้อมูล ซึ่งข้อมูลสินค้านั้นมีรายละเอียดทั้งการออกแบบ ประเภทของเสื้อ เพื่อที่จะเข้าชมสินค้าจริงที่โรงงาน ทำให้ง่ายต่อการตัดสินใจมากขึ้น การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด และเพื่อเพิ่มขอบเขตความสามารถของเว็บให้สามารถตอบโจทย์กับบุคคลที่มีความต้องการซื้อออนไลน์เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น

โดยการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ในครั้งนี้เป็นการพัฒนาระบบเพื่อนรวบรวมข้อมูลดิบ ของ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ซึ่งผู้จัดทำโครงการได้ทำการรวบรวมเอกสารข้อมูลต่าง ๆ อีกทั้งยังได้สอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของ บริษัท เพื่อนำปัญหาที่ได้ไปแก้ไขและความต้องการของผู้ใช้มาวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูล

จากการศึกษาและจัดทำโครงการการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ได้ทำการศึกษาความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาที่ใช้ในการพัฒนาระบบ คือ ภาษาเอชทีเอ็มแอล (HTML) ภาษาพีเอชพี (PHP) ภาษาจาวาสคริป (JavaScript) และ ซีเอสเอส (CSS) รวมถึงภาษาที่ใช้ในการจัดการกับฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL) เมื่อได้ทำการศึกษาความรู้พื้นฐานในภาษาต่าง ๆ แล้วจึงทำการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลให้รองรับกับข้อมูลที่ต้องการ รวมถึงออกแบบหน้าจอของระบบควบคู่ไปกับการทดสอบการทำงานในแต่ละส่วนที่ได้ทำการพัฒนา จนกระทั่งทำการทดสอบและปรับปรุงในตอนท้าย

จากการทดสอบ การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ที่ได้ทำการพัฒนาขึ้นพบว่า ระบบสามารถนำไปใช้งานกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้เป็นอย่างดี ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยผู้ใช้งานทั่วไป สามารถสมัครสมาชิกและล็อกอินเข้าระบบเพื่อทำการสั่งซื้อสินค้า และออกแบบ และเจ้าของสามารถจัดการข้อมูลในเว็บไซต์พบว่าสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายและ สะดวกต่อการใช้งานอยู่ในระดับความพึงพอใจ รวมถึงสามารถเรียกดูรายงานตามที่ต้องการ และตรวจสอบข้อมูลของตนเอง ซึ่งช่วยให้ขั้นตอนการทำงาน สามารถทำงานได้ เป็นระบบ และ สะดวกรวดเร็วเพื่อสรุปผลการดำเนินงานของกิจการให้มีประสิทธิภาพอีกทั้งช่วยประหยัดทรัพยากรในการดำเนินงาน หากต้องการเว็บแอปพลิเคชัน ที่มีความสวยงามที่มีความสะดวกต่อผู้ใช้งาน (User interface) ให้มีการควบคุมการใช้งานที่ง่าย ซึ่งยังคงมีบางส่วนที่ทางผู้จัดทำโครงการคิดว่าหากมีโอกาสจะพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

5.2 ข้อจำกัดของระบบ

5.2.1 ระบบยังไม่สามารถรับชำระเงินเพื่อซื้อสินค้าผ่านระบบธนาคารแบบออนไลน์และบัตรเครดิต หรือธุรกรรมทางการเงินครบวงจรได้ เนื่องจากมีขั้นตอนที่ซับซ้อนและ มีค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูง

5.2.2 ขนาดหน้าจอในโทรศัพท์บางรุ่น ขนาดของหน้าจอที่มีความกว้างความยาวที่ไม่เท่ากัน

5.3 ปัญหาอุปสรรคของโครงการ

5.3.1 การประสานงานกับเจ้าของโรงงาน เนื่องจากข้อมูลบางส่วนที่ทางโรงงานให้มาไม่สามารถให้ข้อมูลได้ทำให้การจัดทำโครงการมีข้อมูลไม่ครบถ้วนตามกระบวนการ

5.3.2 การเดินทางเพื่อติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมใช้ระยะเวลานาน เนื่องจากอยู่ ต่างจังหวัดทำให้การลงสถานที่นั้นไม่สะดวก

5.3.3 การสั่งซื้อและออกแบบ ยังเป็นระบบที่ซับซ้อนของข้อมูลยากต่อการนำไปใช้จึงต้องใช้เวลาในการศึกษา ทำให้เกิดความล่าช้าในการออกแบบและพัฒนาาระบบ

5.4 ข้อเสนอแนะ

5.4.1 ควรพัฒนาโปรแกรมให้สามารถเชื่อมต่อกับบัญชีเพื่อการชำระเงินผ่านช่องทางออนไลน์ให้ตอบสนองต่อการนำไปใช้งานของผู้ใช้ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.4.2 ควรพัฒนาออกแบบระบบให้เป็นแอปพลิเคชันให้สามารถใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้นต่อการนำไปใช้ในอนาคต

5.4.3 ควรทำขนาดหน้าจอให้เท่าๆ กันทุกขนาดจะได้สามารถเข้าถึง

บรรณานุกรม

สุปราณี ทัทมมงคล. (2560) การพัฒนาระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับห้างสรรพสินค้าออนไลน์. [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2560> [สืบค้นเมื่อวันที่ 04 สิงหาคม 64].

นางสาวกฤติกา อัครคะสาระกุล. 2560 **จัดทำวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการซื้อสินค้าชุมชนท้องถิ่นบนเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซ.** [ออนไลน์].

เข้าถึงได้จาก :<http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789> [สืบค้นเมื่อวันที่ 04 สิงหาคม 64].

นายธนชัย เกียรติกิ่งศิริ. (2561). **ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบจัดการสินค้าและขายของร้านค้า คิมแอนด์จิวมีนิมาร์ท.** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://e-research.siam.edu/kb/web-application-management> [สืบค้นเมื่อวันที่ 04 สิงหาคม 64].

พลอยพรรณ สอนสุวิทย์ (2561). **ได้พัฒนาระบบสารสนเทศออนไลน์ นวัตกรรมและผลิตภัณฑ์จากงานวิจัย ของบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.**

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JMMS/search> [สืบค้นเมื่อวันที่ 04 สิงหาคม 64].

จุฬารัตน์ ชันแก้ว (2561) **ได้จัดทำวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การตลาดดิจิทัลและผลการดำเนินงานทางการตลาด** [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก : <https://cbsreview.acc.chula.ac.th/ViewArticle.aspx?ArticleID=60> [สืบค้นเมื่อวันที่ 04 สิงหาคม 64]

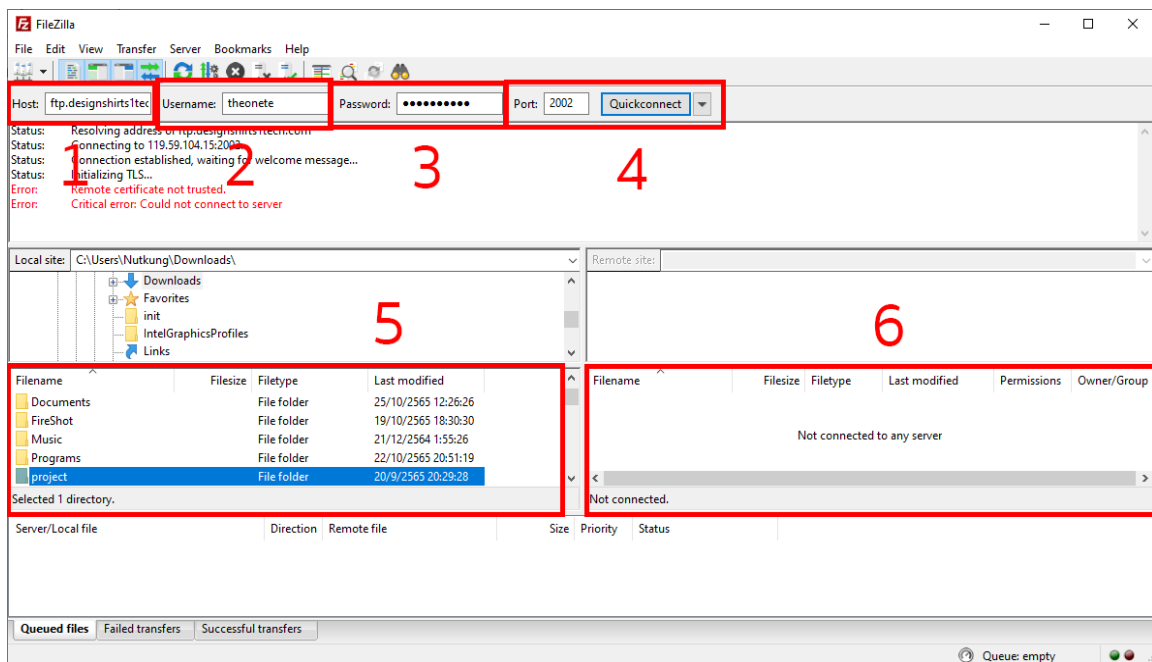
ภาคผนวก ก

คู่มือการติดตั้งโปรแกรม

การพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อออนไลน์ บริษัทเดอะวันเทคโนโลยี จำกัด มีการนำโปรแกรม ไฟล์ซิลลา (FileZilla) เข้ามาช่วยในการจัดการไฟล์บน เซิร์ฟเวอร์ มีรายละเอียดการใช้งานดังนี้

1. การติดตั้งไฟล์ซิลลา

1.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซิลลาเป็นหน้าจอสำหรับของกิจการ เพื่อที่ข้อมูลโฮสต์ (Host) รหัสผ่าน (Password) และ พอร์ต(Port)



ภาพที่ ก.1 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซิลลาส่งข้อมูลชื่อและรหัสผ่าน

หมายเลข 1 ช่องสำหรับกรอกข้อมูลโฮสต์สำหรับเข้าสู่ระบบ

หมายเลข 2 ช่องสำหรับกรอกชื่อผู้ใช้

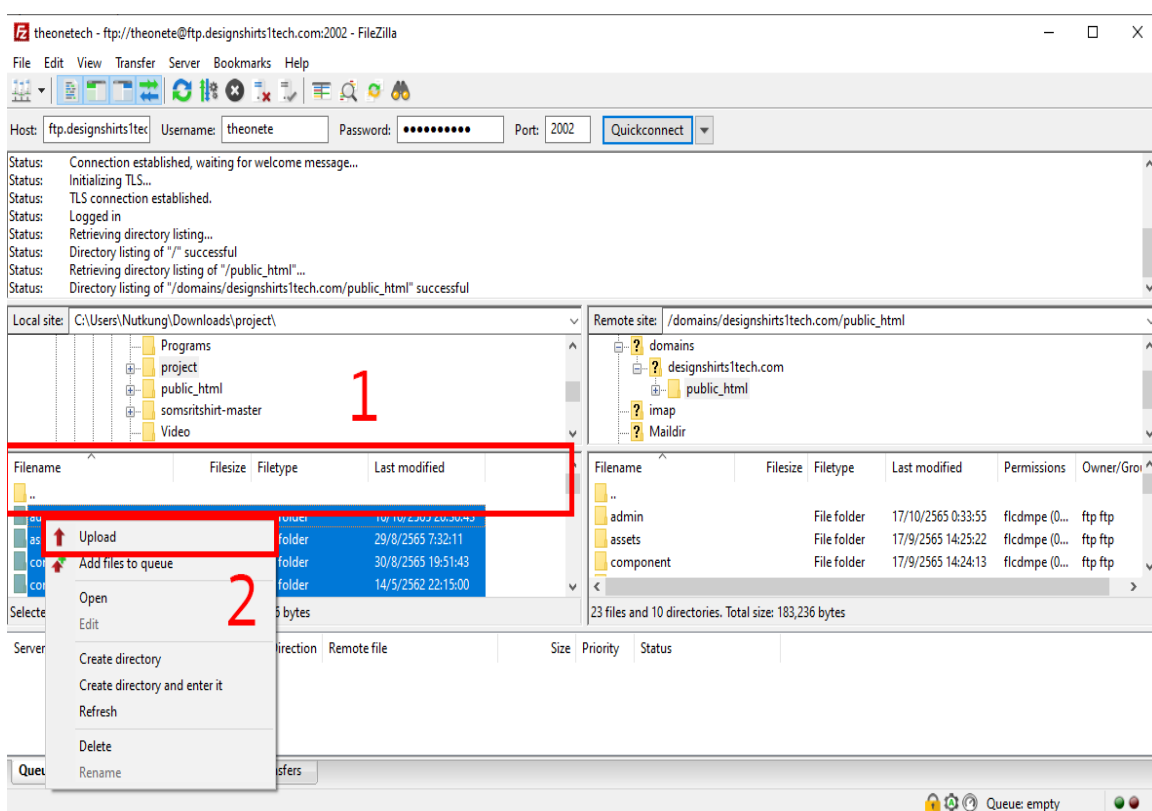
หมายเลข 3 ช่องสำหรับกรอกรหัสผ่าน

หมายเลข 4 ช่องสำหรับกรอกพอร์ตของโฮสต์

หมายเลข 5 ส่วนของไฟล์ภายในเครื่องที่ต้องการอัปโหลดขึ้นเซิร์ฟเวอร์

หมายเลข 6 ส่วนของ Remote Site ใช้สำหรับจัดการโฟลเดอร์หรือไฟล์ที่อัปโหลดลงเซิร์ฟเวอร์ไปแล้ว

1.2 หน้าจอโปรแกรมไฟล์ซึลลาเมื่อมีการเชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์และขั้นตอนสำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการอัปขึ้นเซิร์ฟเวอร์

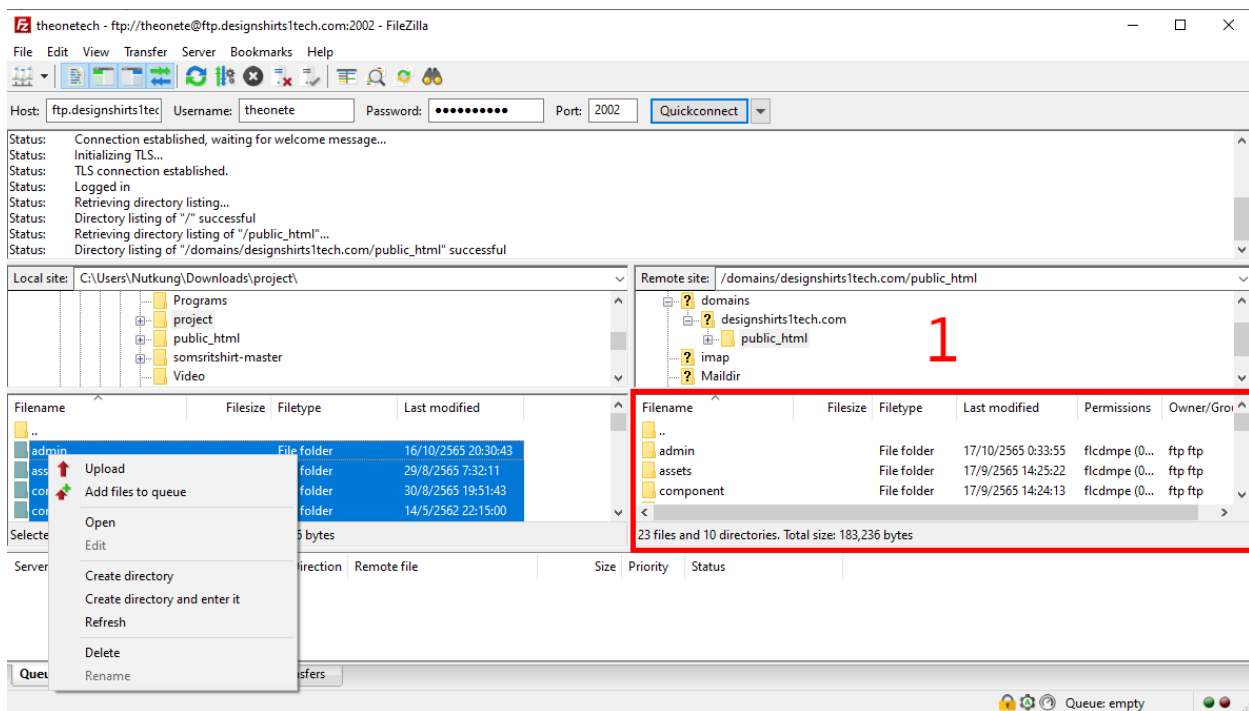


ภาพที่ ก.2 หน้าอัปโหลดข้อมูลเว็บลงบนเซิร์ฟเวอร์

หมายเลข 1 เลือกไฟล์หรือโฟลเดอร์ที่ต้องการอัปโหลดขึ้นเซิร์ฟเวอร์

หมายเลข 2 คลิกขวาแล้วเลือกอัปโหลด

1.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปโหลดไฟล์ขึ้นบนเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว

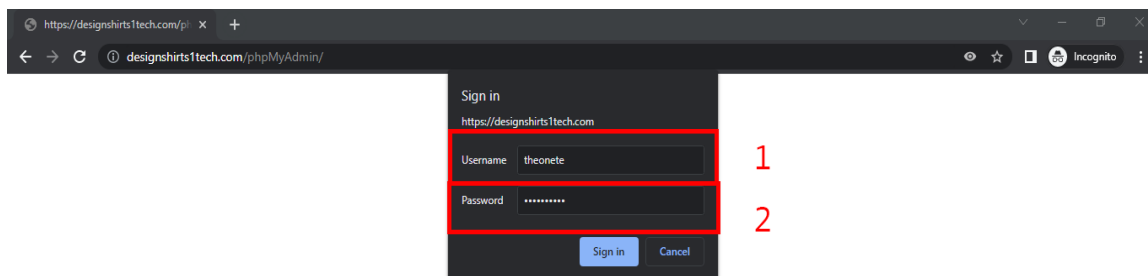


ภาพที่ ก.3 หน้าจอหลังจากทำการอัปโหลดไฟล์ขึ้นบนเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว

หมายเลข 1 ส่วนของการแสดงที่อยู่ในเซิร์ฟเวอร์เรียบร้อยแล้ว

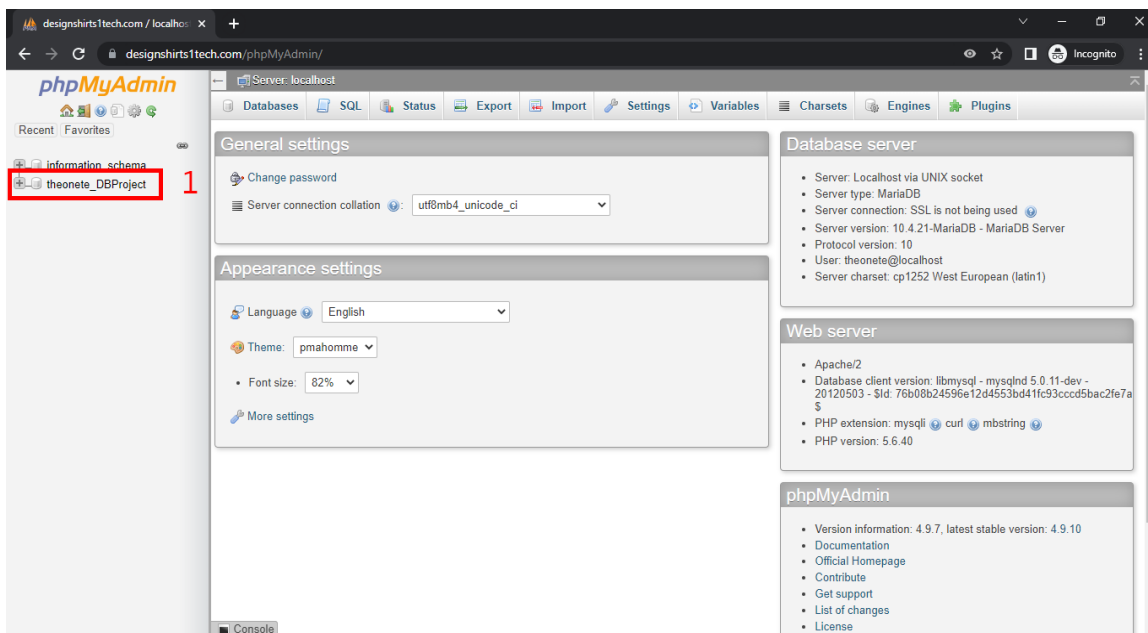
2. คู่มือการอัปโหลดไฟล์ฐานข้อมูล

2.1 เข้าเว็บ <https://designshirts1tech.com/phpmyadmin/> เพื่อกดออกชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่านเพื่อ เข้าสู่ฐานข้อมูล



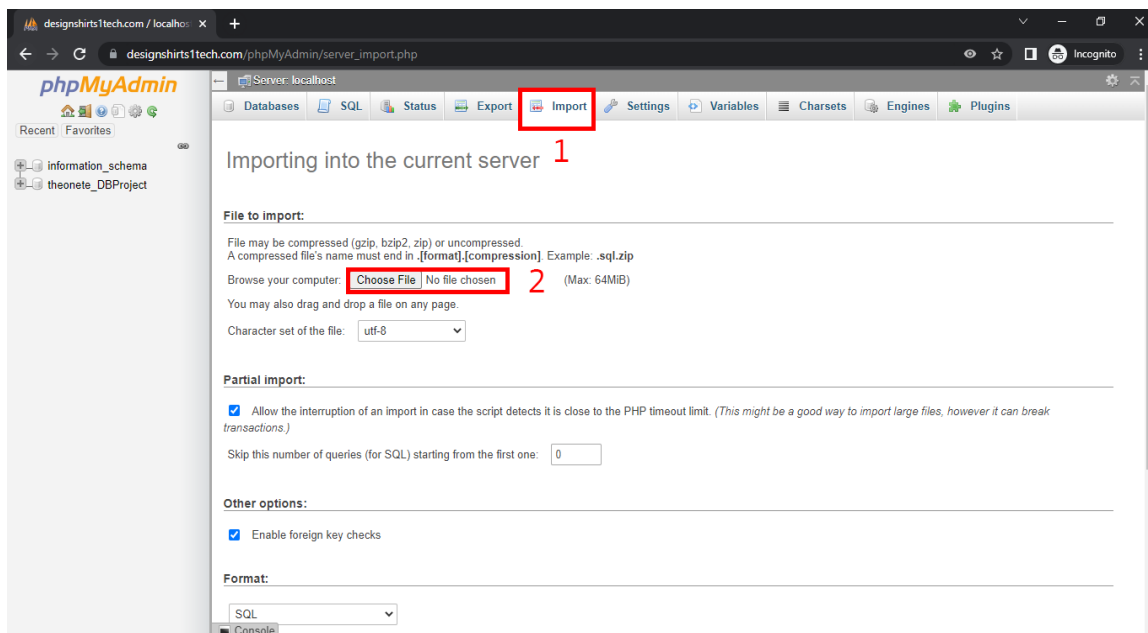
ภาพที่ ก.4 หน้าจอการเข้าสู่ระบบเพื่ออัปโหลดฐานข้อมูล
หมายเลข 1 ช่องสำหรับกรอกชื่อผู้
หมายเลข 2 ช่องสำหรับกรอกรหัสผ่าน

2.2 เมื่อเข้าสู่ระบบแล้วแสดงหน้าจอตั้งในรูปที่ ก.5



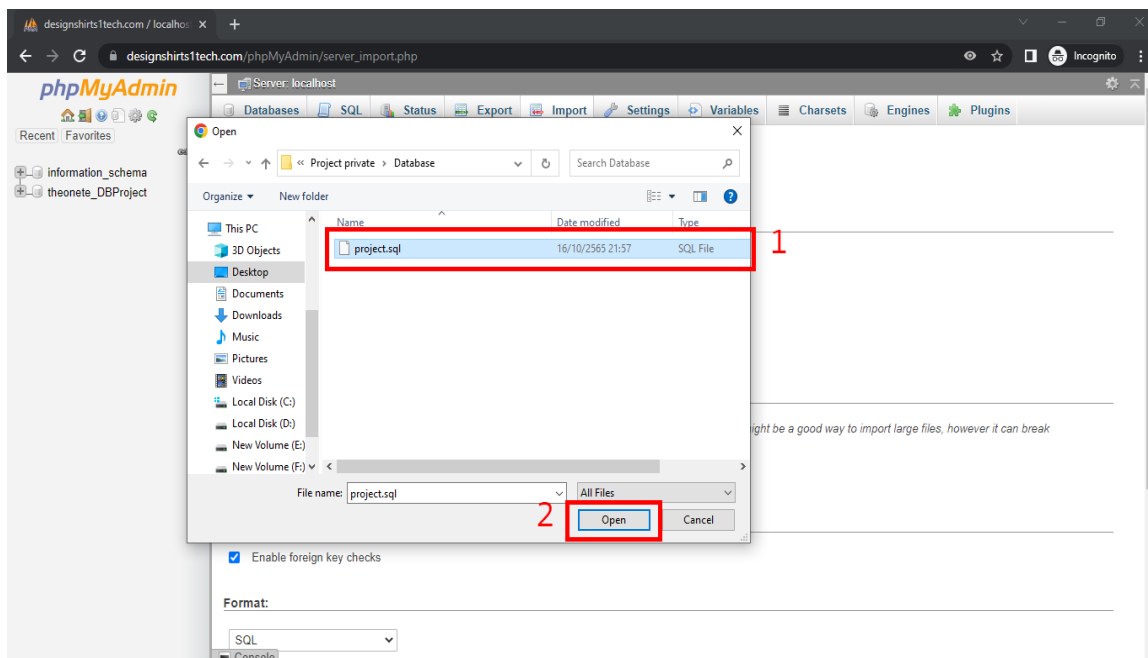
ภาพที่ ก.5 หน้าจอหลังจากเข้าสู่ระบบ
หมายเลข 1 เลือกชื่อฐานข้อมูลเพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูล

2.3 เมื่อเข้าสู่ฐานข้อมูลเสร็จ ต้องทำการ Import ไฟล์ฐานข้อมูล



ภาพที่ ก.6 หน้าจอ Import ไฟล์ฐานข้อมูล
 หมายเลข 1 กดเลือกเมนู Import เพื่อนำเข้าไฟล์ฐานข้อมูล
 หมายเลข 2 ปุ่มสำหรับกดเลือกไฟล์จากตัวเครื่อง

2.4 เลือกไฟล์ที่ต้องการจากเครื่องเพื่ออัปโหลด

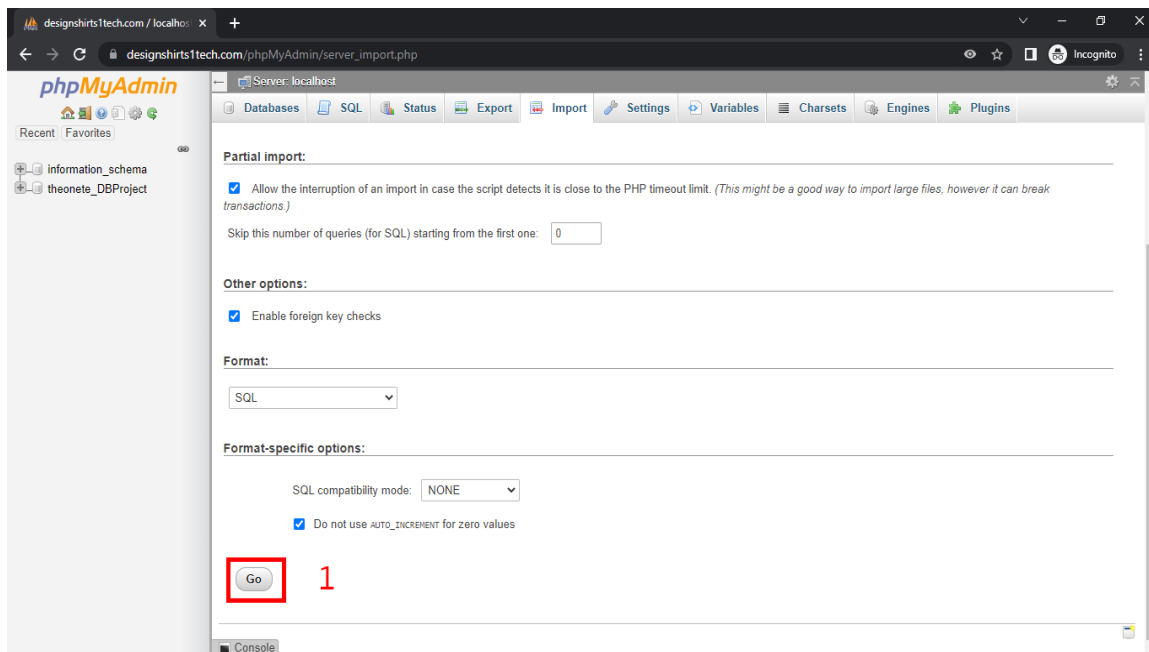


ภาพที่ ก.7 หน้าจอสำหรับเลือกไฟล์ที่ต้องการ

หมายเลข 1 กดเลือกไฟล์ที่ต้องการ Import เพื่อนำเข้าไฟล์ฐานข้อมูล

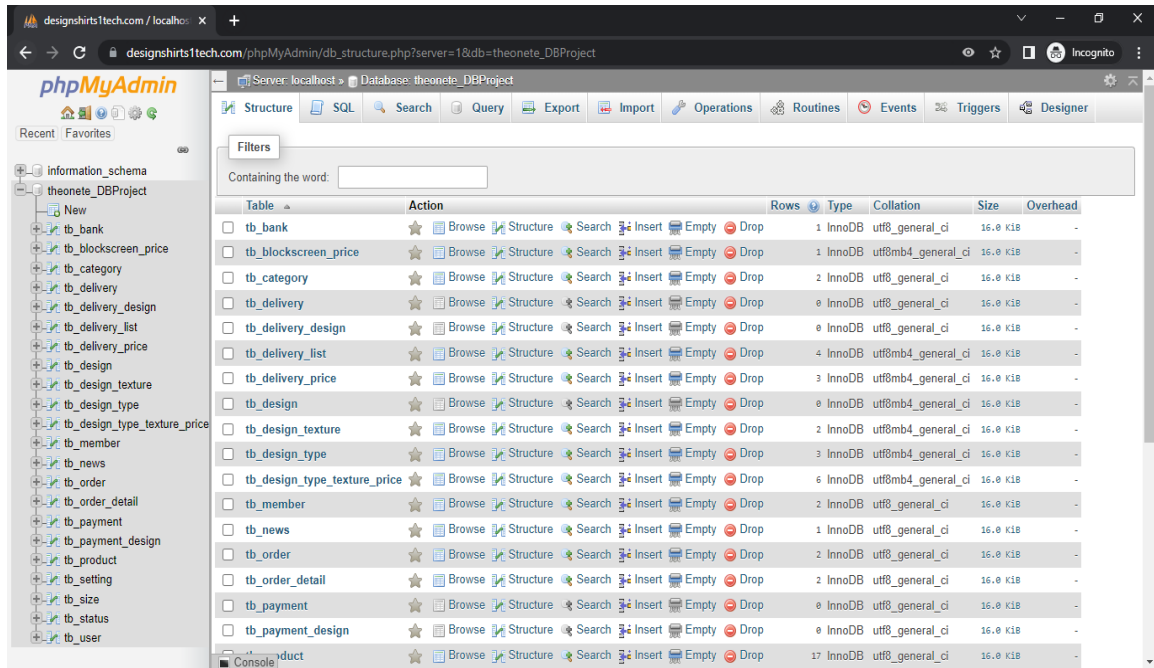
หมายเลข 2 เมื่อเลือกไฟล์แล้ว กด Open

2.5 เมื่อกดเลือกไฟล์แล้ว กดปุ่ม Go เพื่อทำการอัปโหลด



ภาพที่ ก.8 เริ่มทำการอัปโหลด
หมายเลข 1 ปุ่มสำหรับเริ่มทำการอัปโหลดไฟล์

2.6 หน้าจอเมื่อทำการอัปเดตไฟล์เสร็จแล้ว



ภาพที่ ก.9 หน้าจอหลังจากอัปเดตไฟล์เสร็จสมบูรณ์

ภาคผนวก ข

คู่มือใช้งาน

คู่มือใช้งานการพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบ และ ขายเสื้อผ้าออนไลน์

บริษัทเดอะวันเทคโซลูชั่น จำกัด

จากการดำเนินงานพัฒนาเว็บไซต์ออกแบบและขายเสื้อผ้าออนไลน์ บริษัท เดอะวันเทคโซลูชั่น จำกัด ผู้จัดทำโครงการนี้ได้ดำเนินการตามการขั้นตอนและแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ โดยนำเสนอระบบเว็บไซต์และแบ่งประเภทผู้ใช้ได้ดังต่อไปนี้

คู่มือการใช้งานสำหรับแอดมิน

The image shows a login form for an admin user. At the top, there is a logo for 'THE ONE TECH Solution co.,Ltd' with a red and white shirt icon. Below the logo, the text reads 'ระบบบริหาร ออกแบบและขายเสื้อผ้าออนไลน์'. The form consists of three main elements, each highlighted with a red circle and number: 1. A text input field labeled 'ชื่อผู้ใช้งาน' (Username). 2. A password input field labeled 'รหัสผ่าน' (Password). 3. A button labeled 'เข้าสู่ระบบ' (Login).

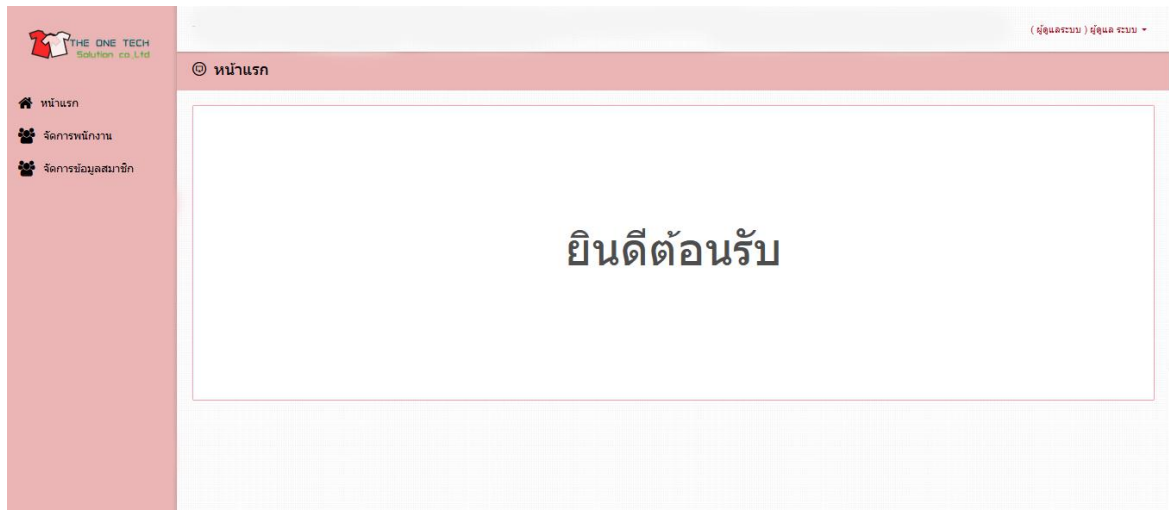
ภาพที่ ข.1 แสดงหน้าล็อกอินของแอดมิน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.1

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้

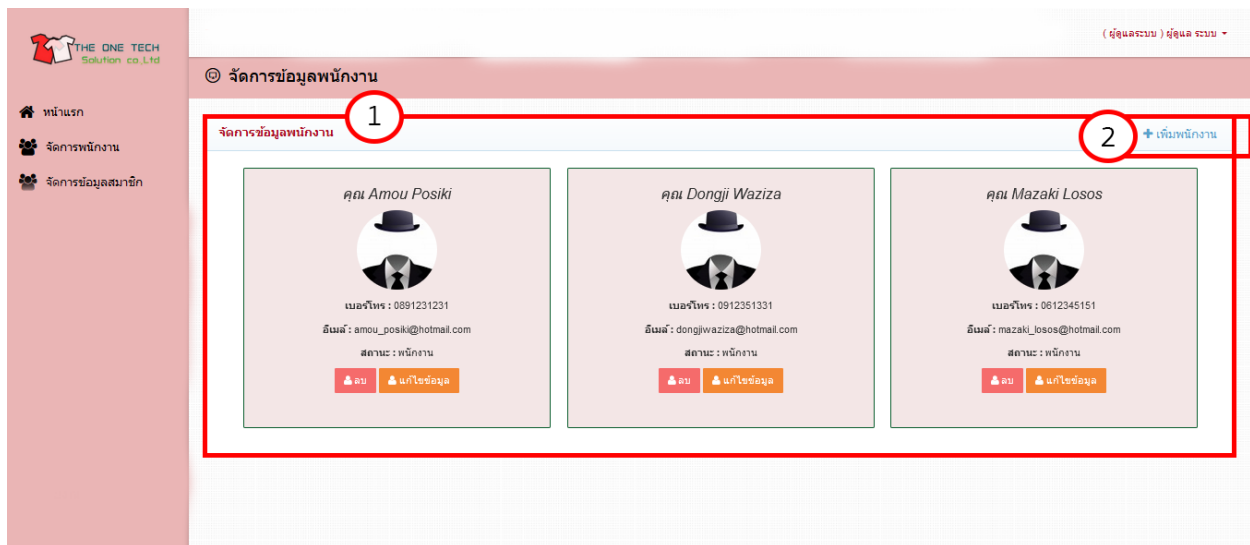
หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.2 หน้าจอหน้าต่างหลักของแอดมิน

จากภาพที่ ข.2 เมื่อเข้าสู่หน้าต่างหลักทางซ้ายมือ แสดงเมนูหน้าต่างหลัก จัดการ
ผู้ใช้ ระบบ ออกจากระบบ



ภาพที่ ข.3 หน้าข้อมูลพนักงาน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.3

หมายเลขที่ 1 แสดงข้อมูลพนักงาน

หมายเลขที่ 2 ปุ่มเพิ่มข้อมูลพนักงาน

ฟอร์มจัดการข้อมูลพนักงาน

ตำแหน่ง *	<input type="text" value="พนักงาน"/>	1
ชื่อ *	<input type="text"/>	2
นามสกุล *	<input type="text"/>	3
ชื่อผู้ใช้งาน *	<input type="text"/>	4
รหัสผ่าน *	<input type="text"/>	5
เลขบัตรประชาชน *	<input type="text"/>	6
เบอร์โทร *	<input type="text"/>	7
อีเมล *	<input type="text"/>	8
ที่อยู่ *	<input type="text"/>	9
รูป *	<input type="text" value="Browse... No file selected."/>	10
	<input type="button" value="ย้อนกลับ"/> <input type="button" value="บันทึก"/>	11

ภาพที่ ข.4 หน้าเพิ่มข้อมูลสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.4

หมายเลข 1 เลือกตำแหน่งที่ต้องการ

หมายเลข 2 ชื่อ

หมายเลข 3 นามสกุล

หมายเลข 4 ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 5 รหัสผ่านผู้ใช้งาน

หมายเลข 6 เลขบัตรประชาชน

หมายเลข 7 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 8 อีเมล

หมายเลข 9 ที่อยู่

หมายเลข 10 รูปภาพ

หมายเลข 11 ปุ่มบันทึก ปุ่มยกเลิก

(ผู้ดูแลระบบ) ผู้ดูแลระบบ -

© จัดการข้อมูลสมาชิก

THE ONE TECH
Solution Co., Ltd

หน้าแรก
จัดการพนักงาน
จัดการข้อมูลสมาชิก

จัดการข้อมูลสมาชิก

10 v รายการ ต่อหน้า 1 ค้นหา: 3

ลำดับ	ชื่อ	นามสกุล	เบอร์โทร	อีเมล	ที่อยู่	จัดการ
1	วิจิตร	กวงพจน	0963193104	watchicha@gmail.com	89	ลบ
2	test	test	099999999	test@test.com	23 ม8 อ.พนาอณู อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	ลบ
3	Sazuki	Honday	0812351231	rsds@hotmail.com	68 ม5 อ.พนาอณู อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	ลบ

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.5 หน้าข้อมูลสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.5

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสมาชิก

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลสมาชิก

คู่มือการใช้งานสำหรับเจ้าของกิจการ



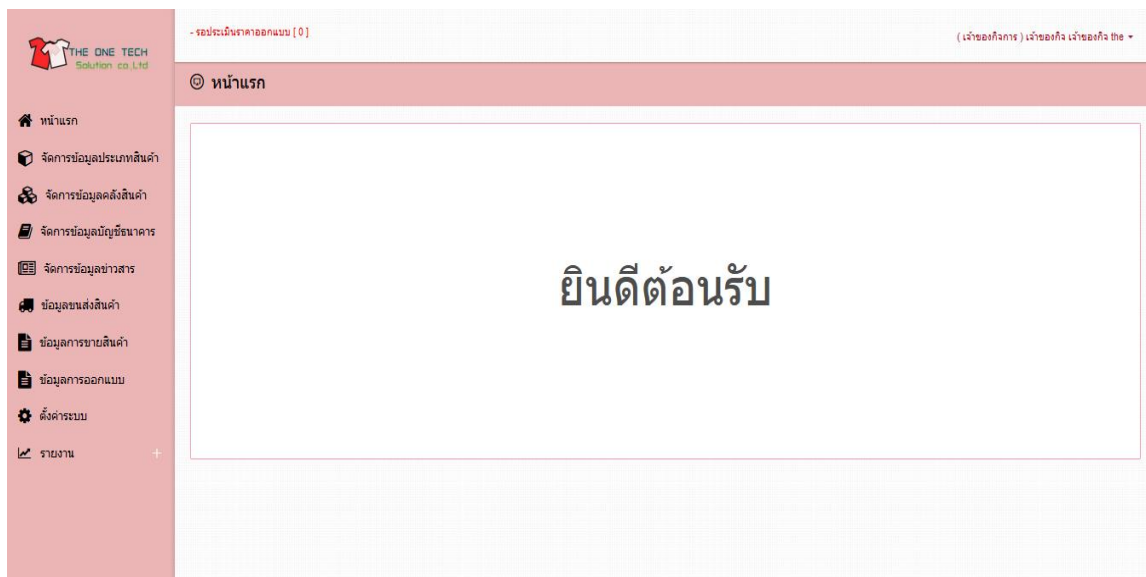
ภาพที่ ข.6 แสดงหน้าล็อกอินของเจ้าของกิจการ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.6

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.7 หน้าจอหลักของเจ้าของกิจการ

จากภาพที่ ข.7 เมื่อเข้าสู่หน้าต่างหลักทางซ้ายมือ แสดงเมนูหน้าต่างหลัก จัดการประเภทสินค้า จัดการข้อมูลคลังสินค้า จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร จัดการข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการออกแบบ ตั้งค่าระบบจะมี จัดการค่าขนส่ง จัดการค่าออกแบบ จัดการค่าบล็อกสกรีน การออกรายงาน เช่น การขายสินค้า การออกแบบสินค้า สินค้าคงเหลือ สินค้าขายดี การขนส่งสินค้า

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

- รอยประทับราคาออกแบบ [0] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจ เจ้าของกิจ the

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลคลังสินค้า

จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการออกแบบ

ตั้งค่าระบบ

รายงาน

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

10 รายการ **1** ค้นหา **3** **4** + เพิ่มประเภทสินค้า

ลำดับ	รายการ	จัดการ
1	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ
2	เสื้อยืดคอวี	แก้ไข ลบ

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.8 หน้าจัดการประเภทสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.8

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลประเภทสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลประเภทสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มเพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า

THE ONE TECH
Solution co.,Ltd

- รอประเมินราคาออกแบบ [0] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

ฟอร์มจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

ชื่อประเภทสินค้า 1

มีอยู่แล้ว บันทึก 2

ภาพที่ ข.9 หน้าเพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.9

หมายเลข 1 ช่องชื่อประเภทสินค้า

หมายเลข 2 ปุ่มบันทึกการเลือก ปุ่มย้อนกลับ

THE ONE TECH Solution co.Ltd

-รอประเมินราคาออกแบบ (0) (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the

จัดการข้อมูลสินค้า

จัดการข้อมูลสินค้า

10 รายการ ต่อหน้า

ค้นหา:

4 +เพิ่มสินค้า

ลำดับ	รูป	รายการ	ราคา	คงเหลือ	ประเภท	จัดการ
1		Among us ตัวเขียว สดกลอนขาว	350	50 ตัว	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ
2		Anime shirt 14	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ
3		Anime shirt 13	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ
4		Anime shirt 12	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ
5		Anime shirt 11	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ
6		Anime shirt 10	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกกลม	แก้ไข ลบ

ภาพที่ ข.10 หน้าการจัดการข้อมูลคลังสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.10

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มเพิ่มข้อมูลสินค้า

หน้าแรก

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลคลังสินค้า

จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการออกแบม

ตั้งค่าระบบ

รายงาน

- ฟอร์มสินค้าออกแบม [0]

(เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ the

จัดการข้อมูลสินค้า

ฟอร์มจัดการข้อมูลสินค้า

ประเภทสินค้า * เลือดยืดออกลง 1

ชื่อสินค้า * 2

ราคา * 3

จำนวน * 4

หน่วย * 5

รายละเอียด * 6

รูปภาพ * Browse... No file selected. 7

ย้อนกลับ บันทึก 8

ภาพที่ ข.11 หน้าเพิ่มข้อมูลคลังสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.11

หมายเลข 1 เลือกรประเภทสินค้า

หมายเลข 2 ชื่อสินค้า

หมายเลข 3 ราคาของสินค้า

หมายเลข 4 จำนวนสินค้า

หมายเลข 5 หน่วยที่เรียกชื่อ เช่น เลือเรียกเป็น ตัว

หมายเลข 6 รายละเอียดสินค้า

หมายเลข 7 รูปภาพ

หมายเลข 8 ปุ่มบันทึก ปุ่มย้อนกลับ

The screenshot shows a web application for managing service orders. The interface includes a sidebar menu on the left, a top navigation bar, and a main content area with a search bar and a table of service orders. Red boxes and numbers 1-4 highlight specific UI elements:

- 1. A dropdown menu for 'รายการ' (List) with 'ค้นหา' (Search) selected.
- 2. A table with columns for 'ลำดับ' (Serial), 'รายการ' (Item), 'เลขบัญชี' (Account No.), 'ชื่อบัญชี' (Account Name), and 'จัดการ' (Manage).
- 3. A search input field labeled 'ค้นหา:'.
- 4. A '+ เพิ่มรายการ' (Add Item) button.

ลำดับ	รายการ	เลขบัญชี	ชื่อบัญชี	จัดการ
1	คลิกโทร	0238269660	บริษัท พหลมา	แก้ไข ลบ

ภาพที่ ข.12 หน้าจัดการข้อมูลธนาคาร

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.12

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลบัญชีธนาคาร

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลบัญชีธนาคาร

หมายเลข 4 เพิ่มข้อมูลบัญชีธนาคาร

THE ONE TECH
Solution co.Ltd

- รอยประทับราคาออกแบบ [0] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the

จัดการข้อมูลธนาคาร

ฟอร์มจัดการข้อมูลธนาคาร

ธนาคาร * 1

เลขบัญชี * 2

ชื่อบัญชี * 3

ย้อนกลับ บันทึก 4

หน้าแรก

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลคลังสินค้า

จัดการข้อมูลบัญชีธนาคาร

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลการขบสินค้า

ข้อมูลการออกแบบ

ตั้งค่าระบบ

รายงาน

ภาพที่ ข.13 หน้าเพิ่มข้อมูลบัญชีธนาคาร

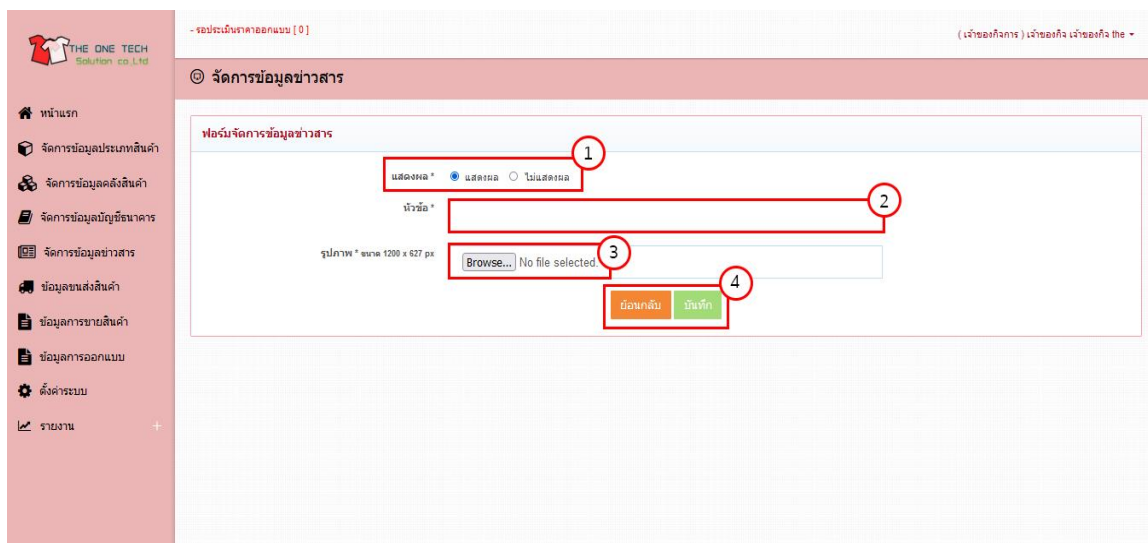
คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.13

หมายเลข 1 ชื่อธนาคาร

หมายเลข 2 หมายเลขบัญชี

หมายเลข 3 ชื่อบัญชี

หมายเลข 4 ปุ่มกดบันทึก ปุ่มย้อนกลับ



ภาพที่ ข.14 หน้าจัดการข้อมูลข่าวสาร

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.14

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลข่าวสาร

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลข่าวสาร

หมายเลข 4 เพิ่มข้อมูลข่าวสาร

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- อยุ่ประเมินราคาออกแบบ [0] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the -

จัดการข้อมูลข่าวสาร

จัดการข้อมูลข่าวสาร

10 รายการ ต่อหน้า

ค้นหา:

เพิ่มข่าวสาร

ลำดับ	รูปภาพ	รายการ	สถานะ	จัดการ
1		ออกแบบเสื้อ	แสดง	แก้ไข ลบ

แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 รายการ

ย้อนกลับ | ต่อไป

ภาพที่ ข.15 หน้าจัดการข้อมูลข่าวสาร

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.15

หมายเลข 1 แสดงผลของข้อมูลข่าวสาร

หมายเลข 2 หัวข้อข่าว

หมายเลข 3 รูปภาพ ขนาด 1200x627px

หมายเลข 4 ปุ่มบันทึก ปุ่มย้อนกลับ

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- ระบุเงื่อนไขราคาออกแบบ [0] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลขนส่งสินค้าทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า ค้นหา :

ลำดับ	ประเภท	วันที่ทำการ	ราคารวม	สถานะ	EMS	ที่อยู่	รายละเอียด
1	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.	1,850.00	จัดส่งแล้ว	K123572312	23 น.8 ต.พฤษภาคม อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
2	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	จัดส่งแล้ว	EMS023512341	68 ต.พฤษภาคม อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
3	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	EMS123573123	68 ต.พฤษภาคม อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.16 หน้าข้อมูลขนส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.16

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการข้อมูลขนส่งสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลขนส่งสินค้า

หมายเลข 4 รายละเอียดสินค้าที่จัดส่ง

พิมพ์



ใบสั่งซื้อสินค้า

ออกแบบและขายเสื้อผ้าออนไลน์ , 179/131 หมู่ที่ 4 ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองลำพูน จ.ลำพูน 51000 : 0801256186 / 053-111-555

เลขการสั่งซื้อ	15
วันที่	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.
สถานะ	จัดส่งแล้ว

ชื่อผู้ซื้อ คุณ .. test test

เบอร์โทรศัพท์ 09999999

รายละเอียด

สินค้า	ราคา	จำนวน	รวม
Anime shirt 3	350.00 บาท	5 ตัว	1,750.00 บาท
รวม		5	1,750.00 บาท
ค่าส่ง [Kerry]			100.00 บาท
รวมเงิน			1,850.00 บาท

ภาพที่ ข.17 หน้ารายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

จากภาพที่ ข.17 เมื่อกดรายละเอียด จะแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้า

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

- อย่งเงินราคาออกแบ [0] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจ เจ้าของกิจ the -

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้าทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า ค้นหา

ลำดับ	ประเภท	สมาชิก	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	สถานะ	จัดการ
1	สั่งซื้อ	test test	22 ต.ค. 2565, 23 01 น.	370.00	ยกเลิก / ไม่อนุมัติ	รายละเอียด
2	สั่งซื้อ	test test	24 ต.ค. 2565, 08:15 น.	370.00	ยกเลิก / ไม่อนุมัติ	รายละเอียด
3	สั่งซื้อ	Sazuki Honday	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	รายละเอียด
4	สั่งซื้อ	Sazuki Honday	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	จัดส่งแล้ว	รายละเอียด
5	สั่งซื้อ	test test	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.	1,850.00	จัดส่งแล้ว	รายละเอียด

แสดง 1 ถึง 5 จาก 5 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.18 หน้าข้อมูลการขายสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.18

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการข้อมูลการขายสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลการขายสินค้า

หมายเลข 4 แสดงรายละเอียด

THE ONE TECH
Solution co.,Ltd

ใบสั่งซื้อสินค้า

ออกแบบและขายเสื้อผ้าออนไลน์ , 179/131 หมู่ที่ 4 ตำบลอ่าวลิ้ง อำเภอเมืองสาขุข จ.สาขุข 51000 : 0801256186 / 053-111-555

เลขการสั่งซื้อ	14
วันที่	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.
สถานะ	จัดส่งแล้ว

ชื่อผู้ซื้อ: คุณ . Suzuki Monday

เบอร์โทรศัพท์: 0812351231

รายละเอียด

สินค้า	ราคา	จำนวน	รวม
Anime shirt 6	350.00 บาท	3 ตัว	1,050.00 บาท
รวม		3	1,050.00 บาท
ค่าส่ง [Flash]			60.00 บาท
รวมเงิน			1,110.00 บาท

ภาพที่ ข.19 หนารายละเอียด

จากภาพที่ ข.19 เมื่อกดรายละเอียด จะแสดงรายละเอียด

- รอประเมินราคาออกแบบ [1]

(เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the -

◎ ข้อมูลการออกแบบสินค้า

ข้อมูลการออกแบบสินค้าทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า ค้นหา:

ลำดับ	ประเภท	สมาชิก	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	สถานะ	จัดการ
1	ออกแบบ	test test	26 ต.ค. 2565, 16:09 น.	-	รอจัดส่ง	รายละเอียด
2	ออกแบบ	test test	27 ต.ค. 2565, 10:40 น.	-	รอประเมินราคา	รายละเอียด

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 รายการ ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.20 หน้าข้อมูลการออกแบบสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.20


หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงหน้ารายการออกแบบสินค้า

หมายเลข 3 คำนวณรายการออกแบบสินค้า

หมายเลข 4 แสดงข้อมูลการสั่งออกแบบสินค้า

พิมพ์



THE ONE TECH
Solution co.,Ltd

การสั่งออกแบบ

ออกแบบและขายเสื้อผ้าคอตตอนไนด์ , 179/131 หมู่ที่ 4 ตำบลป่าสัก อำเภอเมืองสาขุม จ สาขุม 51000
0901256186 / 053-111-555



เลขการออกแบบ	4
วันที่	26 ต.ค. 2565, 16.09 น.
ขนส่ง	Kerry
สถานะ	รอจัดส่ง

ชื่อผู้ซื้อ คุณ .. test test

เบอร์โทรศัพท์ 099999999

รายละเอียด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	เสื้อคอ V Cotton100% ไซส์ L	1	120	120
1	ตัวอักษรบนเสื้อ	1	8.32 x 1.92	32
1	รูปภาพบนเสื้อ	1	9.10 x 11.07	302
ค่าขนส่ง (Kerry)				20
ค่าบิลลดหย่อน				200
ราคารวม				674

ชนิด : Cotton100% , เนื้อผ้า : เสื้อคอ V , ไซส์ : L

ภาพที่ ข.21 หน้ารายละเอียดการออกแบบสินค้า

จากภาพที่ ข.21 เมื่อกรทรายละเอียด จะแสดงรายละเอียดการออกแบบสินค้า

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- อย่งเห็นค่าออกแบ [1] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ the

ตั้งค่าระบบ

ตั้งค่าระบบ

10 รายการ ต่อหน้า 3 หน้า

ลำดับ	รายการ	จัดการ
1	จัดการค่าขนส่ง	จัดการ 4
2	จัดการค่าออกแบ	จัดการ 5
3	จัดการค่าบล็อกกรีนเสื้อ	จัดการ 6

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.22 หน้าตั้งค่าระบบ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.22

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลที่จะตั้งค่า

หมายเลข 3 ค้นหารายการ

หมายเลข 4 กดปุ่มจัดการ จะเป็นการจัดการค่าขนส่งสินค้าทั้งหมด

หมายเลข 5 กดปุ่มจัดการ จะเป็นการจัดการค่าออกแบ เช่น ราคาเนื้อผ้า, หน่วยตัวอักษรบนเสื้อ, หน่วยรูปภาพบนเสื้อ

หมายเลข 6 กดปุ่มจัดการ จะเป็นการจัดการค่าบล็อกกรีนเสื้อ เฉพาะการออกแบเสื้อ

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- อย่งเน้นค่าออกแบบ [1] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ the <

จัดการค่าขนส่ง

จัดการค่าขนส่ง

จำนวนเริ่มต้น 1 ถึงจำนวน 2 ราคาต่อตัว 3 เพิ่มเรทราคาใหม่ 4

ลำดับ	รายการ	ราคาต่อตัว	จัดการ
1	1 - 100	20	ลบ
2	101 - 300	10	ลบ
3	301 - 100000	5	ลบ

5

ภาพที่ ข.23 หน้าจัดการค่าขนส่งของจำนวนเสื้อ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.23

หมายเลข 1 กรอกตัวเลขจำนวนเริ่มต้น เช่น 0,1,2,..... เป็นต้น

หมายเลข 2 กรอกตัวเลขจำนวนถึง เช่น ถึง 50 เป็นต้น

หมายเลข 3 กรอกราคาต่อตัว

หมายเลข 4 ปุ่มเพิ่มช่วงราคาใหม่

หมายเลข 5 แสดงข้อมูลรายการช่วงราคาค่าขนส่ง

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

-ระบบบริหารงานแบบ [1]

(เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the

จัดการค่าออกแบบ

จัดการค่าออกแบบ

ลำดับ	รายการ	ราคา
1	ผ้าฝ้ายระบบเนื้อ	2
2	รูปผ้าขนเนื้อ	3
3	เสื้อคอกกลม Cotton100%	120
4	เสื้อคอกกลม TK(Polyester)	95
5	เสื้อคอกกลม TC,CVC(Cotton Polyester)	90
6	เสื้อคอวี Cotton100%	120
7	เสื้อคอวี TK(Polyester)	90
8	เสื้อคอวี TC,CVC(Cotton Polyester)	90

ปุ่มแสดงราคา

ภาพที่ ข.24 หน้าจัดการค่าออกแบบเสื้อ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.24

หมายเลข 1 ราคาตัวอักษรบนเสื้อ ราคาต่อหน่วย

หมายเลข 2 ราคารูปบนเสื้อ ราคาต่อหน่วย

หมายเลข 3 ราคาเสื้อคอกกลม Cotton100

หมายเลข 4 ราคาเสื้อคอกกลม TK

หมายเลข 5 ราคาเสื้อคอกกลม TC,CVC

หมายเลข 6 ราคาเสื้อคอวี Cotton100

หมายเลข 7 ราคาเสื้อคอวี TK

หมายเลข 8 ราคาเสื้อคอวี TC,CVC

หมายเลข 9 ปุ่มอัปเดตราคา

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

- ระยะเวลาเช่าออกแบบ [1] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the

จัดการค่าบล็อกกรีน

จัดการค่าบล็อกกรีน

จำนวนเริ่มต้น 1 ถึงจำนวน 2 ราคา 3 [เพิ่มเรทราคาใหม่](#) 4

ลำดับ	รายการ	ราคา	จัดการ
1	0 - 10000	200	ลบ

5

ภาพที่ ข.25 หน้าจัดการค่าบล็อกกรีน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.25

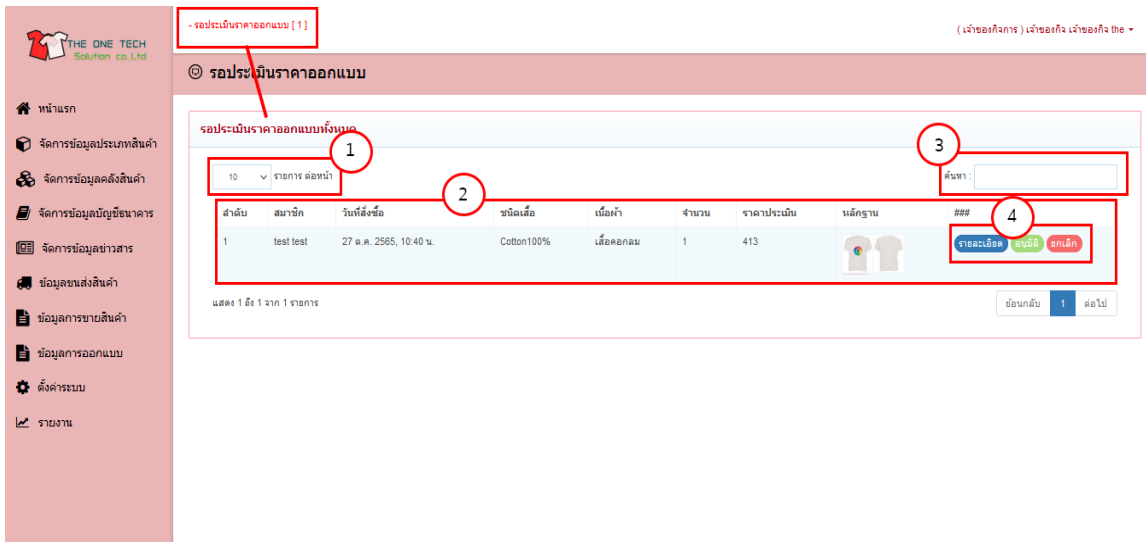
หมายเลข 1 กรอกจำนวนเริ่มต้น

หมายเลข 2 กรอกจำนวนถึง

หมายเลข 3 ราคาบล็อกกรีน

หมายเลข 4 เพิ่มเรทราคาใหม่

หมายเลข 5 แสดงข้อมูลค่าบล็อกกรีน



ภาพที่ ข.26 หน้าประเมินราคาออกแบบเสื้อ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.26

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลการออกแบบสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหารายการออกแบบสินค้า


หมายเลข 4 ปุ่มรายละเอียดการออกแบบ ปุ่มอนุมัติแบบสินค้า ปุ่มยกเลิก

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

- ระเบียบราคาออกแบบ [1] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the -

๒ ระเบียบราคาออกแบบ

ระเบียบราคาออกแบบ



ชนิด : Cotton100% , เนื้อผ้า : เนื้อปกติ , ไซส์ : L

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	เสื้อคอกลม Cotton,100% ไซส์ L	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="120"/>	120
1	ตัวอักษรบนเสื้อ	0	<input type="text" value="2"/>	0
1	รูปถ่ายบนเสื้อ	2	<input type="text" value="3"/>	924
ค่าขนส่ง				<input type="text" value="20"/>
ค่ามัดมือสกรีน				<input type="text" value="200"/>
ราคารวม				1,264

1

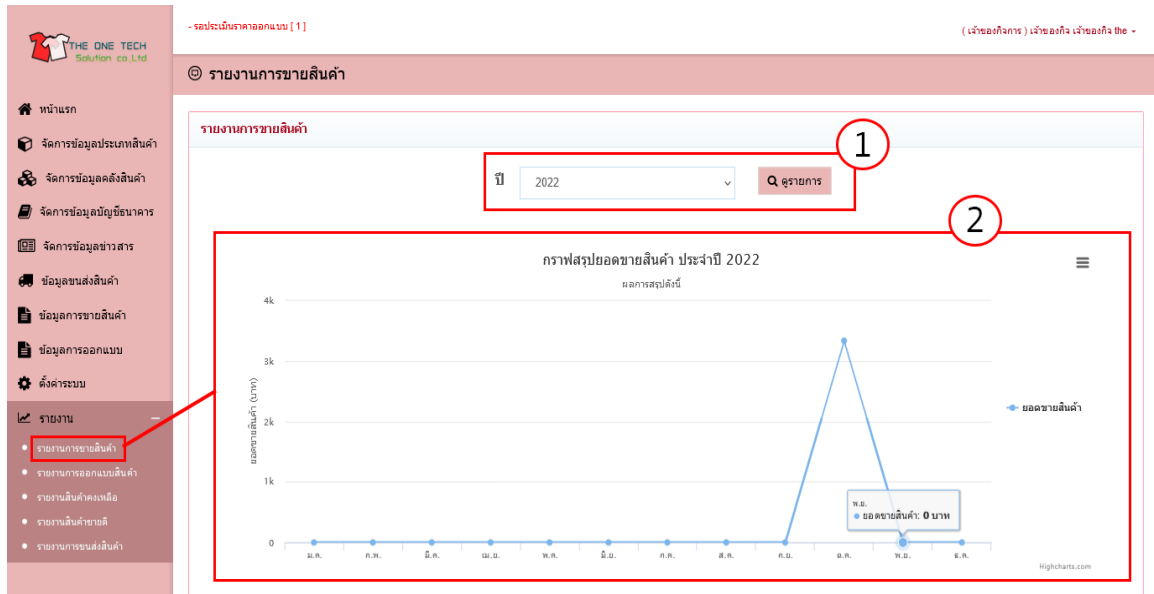
ยืนยันราคาประเมิน 2

ภาพที่ ข.27 หน้าอนุมัติการประเมินราคาออกแบบ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.27

หมายเลข 1 แสดงรายละเอียดที่ลูกค้าส่งมาประเมินราคา

หมายเลข 2 ปุ่มยืนยันการประเมินราคา

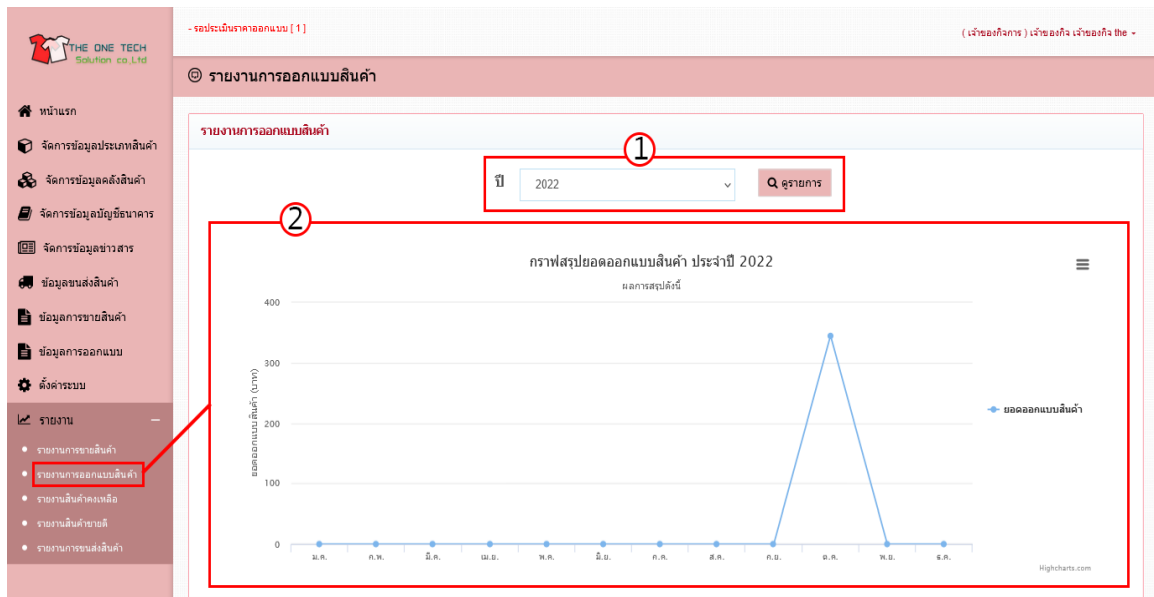


ภาพที่ ข.28 หน้ารายงานการขายสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.28

หมายเลข 1 เลือกปีที่จะแสดง แล้วกดปุ่ม ดูรายการ

หมายเลข 2 แสดงกราฟรายงานยอดขายสินค้า ประจำปี



ภาพที่ ข.29 หน้ารายงานการออกแบบสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.29

หมายเลข 1 เลือกปีที่จะแสดง แล้วกดปุ่ม ดูรายการ

หมายเลข 2 แสดงกราฟรายงานยอดขายการออกแบบสินค้า ประจำปี

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

- ระบุปีราคาออกแบบ [1] (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ the -

รายงานสินค้าคงเหลือ

รายงานสินค้าคงเหลือ

10 รายการ ต่อหน้า 3 ค้นหา :

ลำดับ	รูป	รายการ	ประเภท	คงเหลือ
1		Among us ตัวเขียว สดกลบขาว	เสื้อยืดคอกลม	50 ตัว
2		Samurai	เสื้อยืดคอกลม	29 ตัว
3		Among us หัวเขียว	เสื้อยืดคอกลม	28 ตัว
4		Anime shirt 2	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว
5		Anime shirt 7	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว
6		Anime shirt 8	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว
7		Anime shirt 9	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว
8		Anime shirt 10	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว
9		Anime shirt 11	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว
10		Anime shirt 12	เสื้อยืดคอกลม	20 ตัว

แสดง 1 ถึง 10 จาก 17 รายการ 4 ย้อนกลับ 1 2 ต่อไป

Copyright © 2022 ระบบออกแบบและขายเสื้อออนไลน์. All rights reserved.

ภาพที่ ข.30 หน้ารายงานสินค้าคงเหลือ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.30

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 รายการสินค้าคงเหลือ

หมายเลข 3 ค้นหารายการสินค้าคงเหลือ

หมายเลข 4 ปุ่มย้อนกลับ ปุ่มถัดไป

THE ONE TECH
Solution co.Ltd




- ระเบียบราคาออกแบบ (1) (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the -

รายงานสินค้าขายดี

รายงานสินค้าขายดี

1 เดือน ตุลาคม 2022 3 ค้นหา

4 10 รายการ ต่อหน้า 5 ค้นหา

ลำดับ	รูป	รายการ	ประเภท	จำนวนที่ขายได้
1		Anime shirt 3	เสื้อยืดคอกลม	5 ตัว
2		Anime shirt 5	เสื้อยืดคอกลม	1 ตัว
3		Anime shirt 6	เสื้อยืดคอกลม	3 ตัว

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.31 หน้ารายงานสินค้าขายดี

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.31

หมายเลข 1 เลือกเดือน

หมายเลข 2 เลือกปี

หมายเลข 3 ปุ่มแสดงรายการ

หมายเลข 4 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 5 ข้อมูลสินค้าขาย

หมายเลข 6 ค้นหารายการสินค้าขายดี

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- ระยะเวลาจากฉบับ (1) (เจ้าของกิจการ) เจ้าของกิจการ เจ้าของกิจการ the -

รายงานการขนส่งสินค้า

รายงานการขนส่งสินค้า

1 เดือน ตุลาคม 2022 3 ค้นหา

4 10 รายการ ต่อหน้า 6 ค้นหา

ลำดับ	สมาชิก	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	ที่อยู่	จัดการ
1	Sazuki Honday	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	68 ต.ห้วยทราย อ.สีกันแพง จ. เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
2	Sazuki Honday	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	68 ต.ห้วยทราย อ.สีกันแพง จ. เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
3	test test	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.	1,850.00	23 ม8 ต.ห้วยจรูด อ.สีกันแพง จ. เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

7 1 ต่อไป

รายงาน

- รายงานการขายสินค้า
- รายงานการส่งออกสินค้า
- รายงานสินค้าคงเหลือ
- รายงานสินค้าขายดี
- รายงานการขนส่งสินค้า

ภาพที่ ข.32 หน้ารายงานการขนส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.32

หมายเลข 1 เลือกเดือน

หมายเลข 2 เลือกปี

หมายเลข 3 ปุ่มดูรายการ

หมายเลข 4 ตัวเลขแสดงรายชื่อ

หมายเลข 5 ข้อมูลการขนส่งสินค้า

หมายเลข 6 ค้นหารายการขนส่งสินค้า

หมายเลข 7 ปุ่มแสดงรายละเอียดการขนส่งสินค้า

คู่มือการใช้งานสำหรับพนักงาน



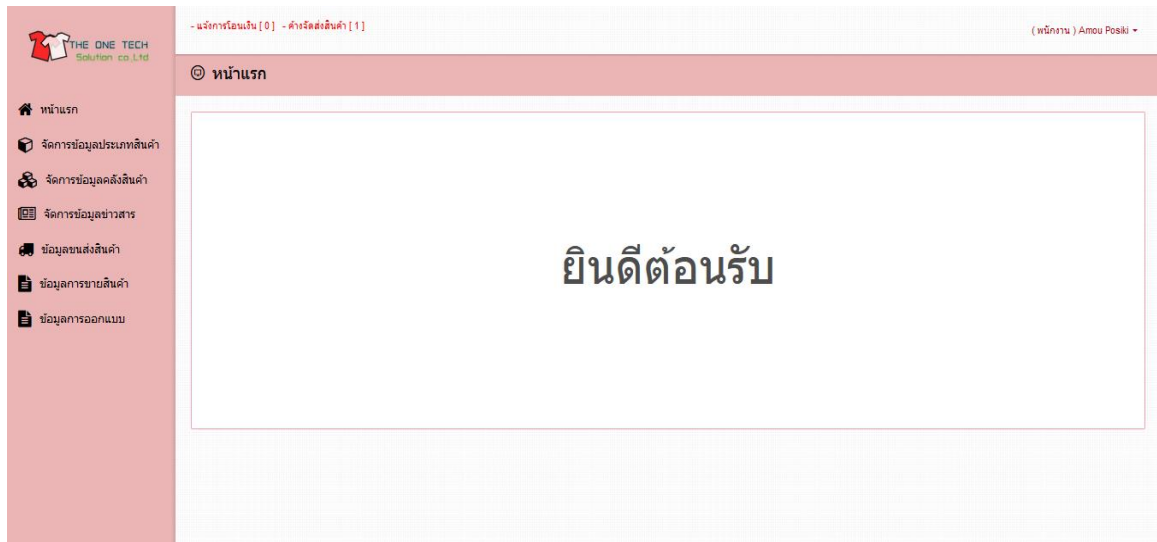
ภาพที่ ข.33 แสดงหน้าล็อกอินของพนักงาน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.33

หมายเลข 1 ช่องใส่ชื่อผู้ใช้

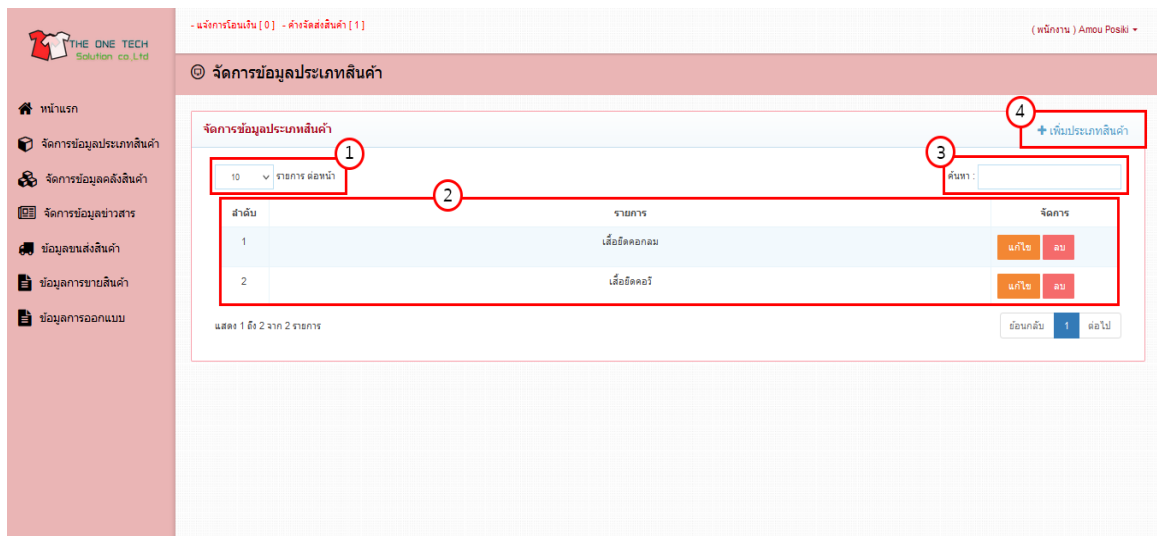
หมายเลข 2 ช่องใส่รหัสผ่าน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ ข.34 หน้าจอของพนักงาน

จากภาพที่ ข.34 เมื่อเข้าสู่ระบบแล้ว หน้าต่างหลักทางซ้ายมือ แสดงเมนูหน้าต่างหลัก จัดการประเภทสินค้า จัดการข้อมูลคลังสินค้า จัดการข้อมูลข่าวสาร ข้อมูลขนส่ง ข้อมูลการขายสินค้า ข้อมูลการออกแบบ ส่วนข้างบน แฉงการโอนเงิน ค้างจ้ดส่งล้ดล้ด



ภาพที่ ข.35 หน้าจัดการข้อมูลประเภทสินค้า

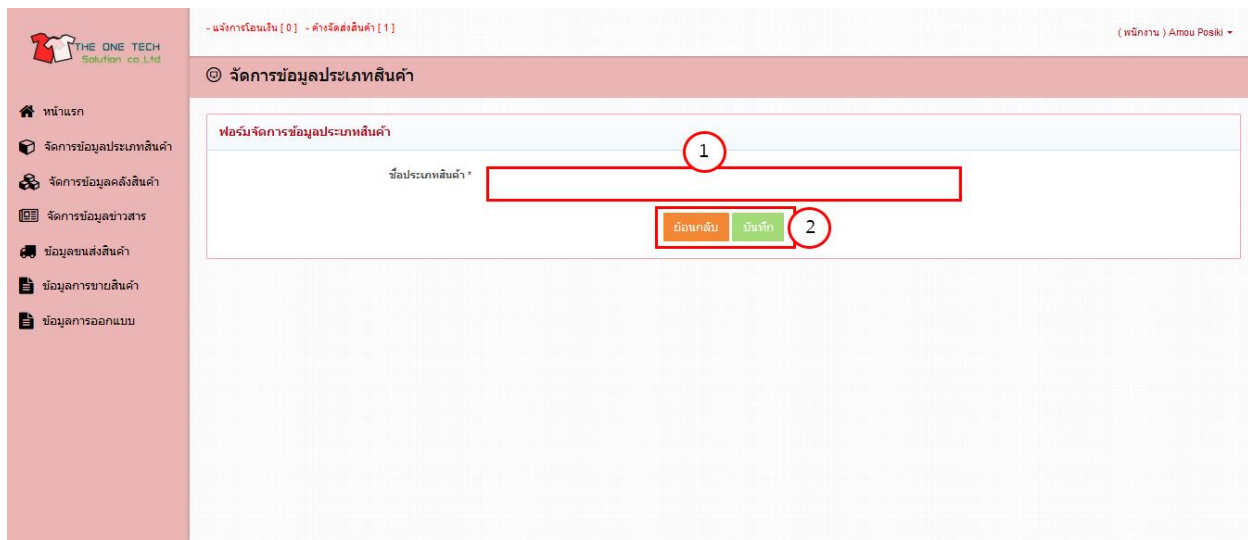
คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.35

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลประเภทสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลประเภทสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มเพิ่มข้อมูลประเภทสินค้า



ภาพที่ ข.36 หน้าเพิ่มประเภทสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.36

หมายเลข 1 ช่องชื่อประเภทสินค้า

หมายเลข 2 ปุ่มกด บันทึก ปุ่มกดย้อนกลับ

THE ONE TECH
Solution co.,Ltd

หน้าแรก
จัดการข้อมูลประเภทสินค้า
จัดการข้อมูลคลังสินค้า
จัดการข้อมูลข่าวสาร
ข้อมูลขนส่งสินค้า
ข้อมูลการขายสินค้า
ข้อมูลการออกแบบ

- รายการโอนเงิน [0] - ค่าจัดส่งสินค้า [1] (พนักงาน) Amou Poshi -

จัดการข้อมูลสินค้า

จัดการข้อมูลสินค้า

10 รายการ ต่อหน้า ค้นหา

ลำดับ	รูป	รายการ	ราคา	ลงเหลือ	ประเภท	จัดการ
1		Among us ตัวเขียว คอกลมขาว	350	50 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
2		Anime shirt 14	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
3		Anime shirt 13	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
4		Anime shirt 12	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
5		Anime shirt 11	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
6		Anime shirt 10	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
7		Anime shirt 9	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
8		Anime shirt 8	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
9		Anime shirt 7	350	20 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ
10		Anime shirt 6	350	17 ตัว	เสื้อยืดคอกลม	แก้ไข ลบ

แสดง 1 ถึง 10 จาก 17 รายการ

5 ย้อนกลับ 1 2 ต่อไป

Copyright © 2022 ระบบคอมพิวเตอร์และฐานข้อมูลออนไลน์. All rights reserved.

ภาพที่ ข.37 หน้าจัดการข้อมูลสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.37

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลรายการสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มเพิ่มข้อมูลสินค้า

หมายเลข 5 ปุ่มเปลี่ยนหน้า ปุ่มย้อนกลับ ปุ่มถัดไป

THE ONE TECH
Solution Co., Ltd.

-แจ้งการโอนเงิน [0] - คำจัดตั้งสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Poski

จัดการข้อมูลสินค้า

ฟอร์มจัดการข้อมูลสินค้า

ประเภทสินค้า * เลือกประเภทสินค้า 1

ชื่อสินค้า * 2

ราคา * 3

จำนวน * 4

หน่วย * 5

รายละเอียด * 6

รูปภาพ * Browse... No file selected. 7

ย้อนกลับ บันทึก 8

ภาพที่ ข.38 หน้าเพิ่มข้อมูลสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.38

หมายเลข 1 ช่องเลือกประเภทสินค้า

หมายเลข 2 ชื่อสินค้า

หมายเลข 3 ราคา

หมายเลข 4 จำนวน

หมายเลข 5 หน่วย ที่เรียกแทน เช่น เล็้อ เรียกเป็น ตัว

หมายเลข 6 รายละเอียด

หมายเลข 7 รูปภาพ

หมายเลข 8 ปุ่มย้อนกลับ ปุ่มบันทึก

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- แจ้งการโอนเงิน [0] - ดำเนินคดีสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Poski

จัดการข้อมูลข่าวสาร

จัดการข้อมูลข่าวสาร

10 รายการ ต่อหน้า

ค้นหา :

4 + เพิ่มข่าวสาร

3

2

1

ลำดับ	รูปภาพ	รายการ	สถานะ	จัดการ
1		ออกแบบเสื้อ	แสดง	แก้ไข ลบ

แสดง 1 ถึง 1 จาก 1 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.39 หน้าจัดการข้อมูลข่าวสาร

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.39

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายละเอียดข้อมูลข่าวสาร

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลข่าวสาร

หมายเลข 4 ปุ่มเพิ่มข้อมูลข่าวสาร

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- ผู้จัดการออนไลน์ [0] - คำสั่งซื้อสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Posiki

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ฟอร์มจัดการข้อมูลข่าวสาร

แสดงผล * แสดงผล ไม่แสดงผล

หัวข้อ *

รูปภาพ * ขนาด 1200 x 627 px

Browse... No file selected.

ย้อนกลับ บันทึก

ภาพที่ ข.40 หน้าเพิ่มข้อมูลข่าวสาร

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.40

หมายเลข 1 แสดงผลข่าวสาร หรือ ไม่แสดงก็ได้

หมายเลข 2 ชื่อหัวข้อ

หมายเลข 3 รูปภาพ ขนาด 1200x627px

หมายเลข 4 ปุ่มย้อนกลับ ปุ่มบันทึก

THE ONE TECH Solution co.Ltd

- ผู้จัดการออนไลน์ [0] - คำสั่งซื้อสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Posiki

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลขนส่งสินค้าทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า

ค้นหา :

ลำดับ	ประเภท	วันที่รายการ	จำนวน	สถานะ	EMS	ที่อยู่	รายละเอียด
1	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.	1,850.00	จัดส่งแล้ว	K123572312	23 ม.ค. ทรายมูล อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
2	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	จัดส่งแล้ว	EMS023512341	68 ต.หัวทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
3	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	EMS123573123	68 ต.หัวทราย อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด

แสดง 1 ถึง 3 จาก 3 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.41 หน้าข้อมูลขนส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.41

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการข้อมูลขนส่งสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลขนส่งสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มแสดงรายละเอียดข้อมูลขนส่งสินค้า



ใบสั่งซื้อสินค้า

ออกแบบและขายเสื้อผ้าคอตตอนโพลี , 179/131 หมู่ที่ 4 ตำบลปาล์ม อำเภอมะนังสาขาน จ.ลำพูน 51000 : 0801256186 / 053-111-555

เลขการสั่งซื้อ	15
วันที่	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.
สถานะ	จัดส่งแล้ว

ชื่อผู้ซื้อ คุณ .. test test

เบอร์โทรศัพท์ 09999999

รายละเอียด

สินค้า	ราคา	จำนวน	รวม
Anime shirt 3	350.00 บาท	5 ตัว	1,750.00 บาท
รวม		5	1,750.00 บาท
ค่าส่ง [Kerry]			100.00 บาท
รวมเงิน			1,850.00 บาท

ภาพที่ ข.42 หน้ารายละเอียดการซื้อสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.42 เมื่อกดรายละเอียด จะแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อสินค้ารวมทั้งสถานะขนส่ง

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

-แจ้งการโอนเงิน [0] - คำขอสั่งสินค้า [1] (พนักงาน) Amou Poski

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้าทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า ค้นหา :

ลำดับ	ประเภท	สมาชิก	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	สถานะ	จัดการ
1	สั่งซื้อ	test test	22 ต.ค. 2565, 23:01 น.	370.00	ยกเลิก / ไม่อนุมัติ	จัดการ
2	สั่งซื้อ	test test	24 ต.ค. 2565, 08:15 น.	370.00	ยกเลิก / ไม่อนุมัติ	จัดการ
3	สั่งซื้อ	Sazuki Honday	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	จัดการ
4	สั่งซื้อ	Sazuki Honday	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	จัดส่งแล้ว	จัดการ
5	สั่งซื้อ	test test	26 ต.ค. 2565, 15:59 น.	1,850.00	จัดส่งแล้ว	จัดการ

แสดง 1 ถึง 5 จาก 5 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.43 หน้าข้อมูลการขายสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.43

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการข้อมูลการขายสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลการขายสินค้า

หมายเลข 4 แสดงรายละเอียด

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

-แจ้งการโอนเงิน [0] - คำขอสั่งสินค้า [1] (พนักงาน) Amou Poski

ข้อมูลการออกแบบสินค้า

ข้อมูลการออกแบบสินค้าทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า ค้นหา :

ลำดับ	ประเภท	สมาชิก	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	สถานะ	จัดการ
1	ออกแบบ	test test	26 ต.ค. 2565, 16:09 น.	-	รอจัดส่ง	จัดการ
2	ออกแบบ	test test	27 ต.ค. 2565, 10:40 น.	-	รอประเมินราคา	จัดการ

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.44 หน้าข้อมูลการออกแบบสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.44


หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการข้อมูลการออกแบบสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหาข้อมูลการออกแบบสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มรายละเอียดการออกแบบสินค้า

พิมพ์



THE ONE TECH
Solution co.,Ltd

การสั่งออกแบบ



ออกแบบและขายเสื้อผ้าคอตตอนไลน์ , 179/131 หมู่ที่ 4 ตำบลป่าอ้อ อำเภอเมืองลำพูน จ ลำพูน 51000
0801256186 / 053-111-555

เลขการออกแบบ	4
วันที่	26 ต.ค. 2565, 16:09 น.
ขนส่ง	Kerry
สถานะ	รอจัดส่ง

ชื่อผู้ซื้อ คุณ ... test test.....
เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ 099999999.....

รายละเอียด

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	
1	เสื้อคอV Cotton100% ไซส์ L	1	120	120	
1	ตัวอักษรบนเสื้อ	1	8.32 x 1.92	32	
1	รูปภาพบนเสื้อ	1	9.10 x 11.07	302	
				ค่าขนส่ง (Kerry)	20
				ค่ามัดคัสกรีน	200
ราคารวม				674	

สีผ้า : Cotton100% , เนื้อผ้า : เสื้อคอV , ไซส์ : L

ภาพที่ ข.45 หน้ารายละเอียดการออกแบบสินค้า

จากภาพที่ ข.45 เมื่อกดรายละเอียด จะแสดงรายละเอียดการออกแบบสินค้า

THE ONE TECH Solution co.Ltd

หน้าแรก

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลคลังสินค้า

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการออกแบบ

- การโอนเงิน [2] - คำจัดส่งสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Poski

การโอนเงิน

การโอนเงินทั้งหมด

10 รายการ ต่อหน้า

ค้นหา :

ลำดับ	ประเภท	สมาชิก	วันที่รายการ	ราคา	ธนาคาร	ยอดโอน	วันเวลา	หลักฐาน	###	
1	สั่งซื้อ	Sazuki Honday	31 ต.ค. 2565, 11:03 น.	370.00	กสิกรไทย	370.00	31 ต.ค. 2565, 07:07 น.	รายละเอียด	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ
2	สั่งซื้อ	ช่างช่าง มานีเนะ	31 ต.ค. 2565, 11:07 น.	370.00	กสิกรไทย	370.00	31 ต.ค. 2565, 17:10 น.	รายละเอียด	อนุมัติ	ไม่อนุมัติ

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 รายการ

ย้อนกลับ 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.46 หน้าการแจ้งโอนเงิน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.46

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงรายการแจ้งการโอนเงิน

หมายเลข 3 ค้นหาแจ้งการโอนเงิน

หมายเลข 4 ปุ่มรายละเอียด ปุ่ม อนุมัติ ปุ่มไม่อนุมัติ

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

หน้าแรก

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลคำสั่งสินค้า

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการออกแบม

- ผู้จัดการโอนเงิน [1] - คำสั่งจัดส่งสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Poski

คำสั่งจัดส่งสินค้า

คำสั่งจัดส่งสินค้าทั้งหมด

10 v รายการ ต่อหน้า

ค้นหา :

ลำดับ	ประเภท	ขนส่ง	สมาชิก	วันที่สั่งซื้อ	ราคา	ที่อยู่	จัดการ
1	สั่งซื้อ	Kerry	ข้าฆ่า มาดิเนะ	31 ต.ค. 2565, 11:07 น.	370.00	89 ม.3 ต.สันทราย อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210	จัดการ รายละเอียด แจ้ง EMS
2	ออกแบม	Kerry	test test	26 ต.ค. 2565, 16:09 น.	345.00	23 ม8 ต.ทรายมูล อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่ 50130	จัดการ รายละเอียด แจ้ง EMS

แสดง 1 ถึง 2 จาก 2 รายการ

ก่อนหน้า 1 ต่อไป

ภาพที่ ข.47 หน้าคำสั่งจัดส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.47

หมายเลข 1 ตัวเลขแสดงรายการ

หมายเลข 2 แสดงข้อมูลคำสั่งจัดส่งสินค้า

หมายเลข 3 ค้นหารายการคำสั่งจัดส่งสินค้า

หมายเลข 4 ปุ่มรายละเอียด ปุ่มแจ้งหมายเลข EMS

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

หน้าแรก

จัดการข้อมูลประเภทสินค้า

จัดการข้อมูลคำสั่งสินค้า

จัดการข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูลขนส่งสินค้า

ข้อมูลการขายสินค้า

ข้อมูลการออกแบม

- ผู้จัดการโอนเงิน [1] - คำสั่งจัดส่งสินค้า [1]

(พนักงาน) Amou Poski

คำสั่งจัดส่งสินค้า

ฟอร์มแจ้ง EMS

สมาชิก ข้าฆ่า มาดิเนะ 1

ที่อยู่ 89 ม.3 ต.สันทราย อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50210 2

EMS 3

วันที่จัดส่ง mm / dd / yyyy 4

คาดว่าจะประมาณวันที่ mm / dd / yyyy 5

บันทึก 6

ภาพที่ ข.48 หนารายละเอียดคำสั่งจัดส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.48

หมายเลข 1 สมาชิก

หมายเลข 2 ที่อยู่

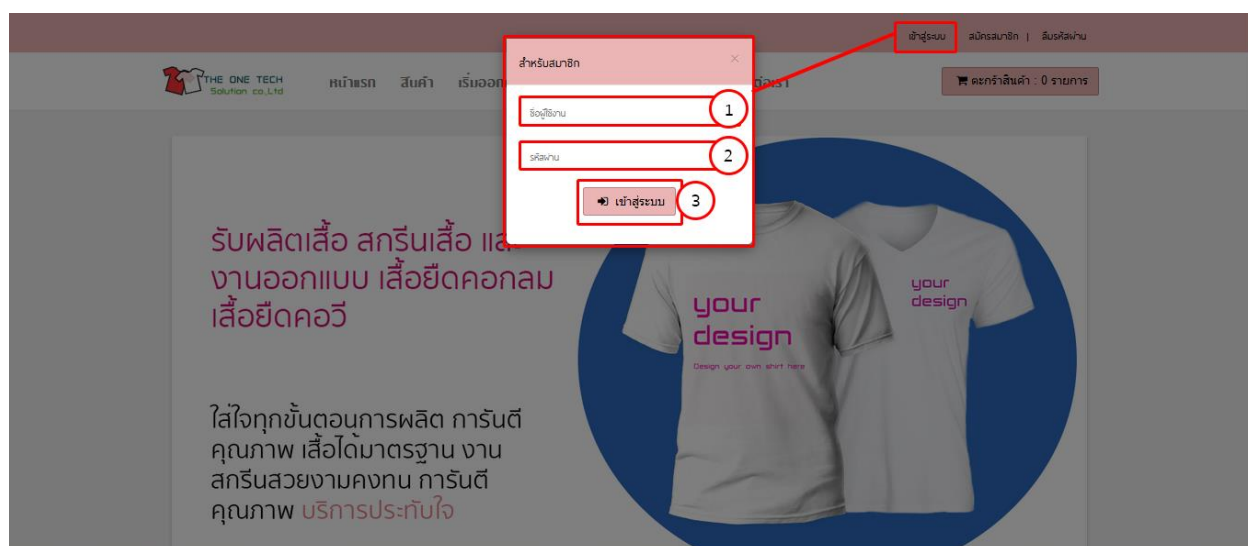
หมายเลข 3 กรอกหมายเลข EMS

หมายเลข 4 วันที่จัดส่ง

หมายเลข 5 คาดว่าจะถึงประมาณ

หมายเลข 6 ปุ่มบันทึก

คู่มือการใช้งานสำหรับสมาชิก



ภาพที่ ข.49 หน้าล๊อคอินของสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.63

หมายเลข 1 ชื่อผู้ใช้งาน

หมายเลข 2 รหัสผ่านผู้ใช้งาน

หมายเลข 3 ปุ่มเข้าสู่ระบบ

สมัครสมาชิก

ชื่อ 1

นามสกุล 2

ชื่อผู้ใช้งาน 3

รหัสผ่าน 4

อีเมล 5

เบอร์โทร 6

ที่อยู่ 7

บันทึก 8

ภาพที่ ข.50 หน้าสมัครสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.50

หมายเลข 1 ชื่อ

หมายเลข 2 นามสกุล

หมายเลข 3 ชื่อผู้ใช้งาน

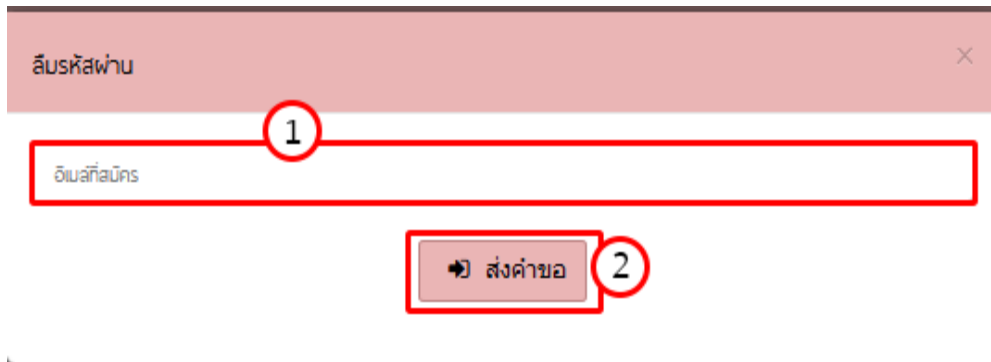
หมายเลข 4 รหัสผ่านผู้ใช้งาน

หมายเลข 5 อีเมล

หมายเลข 6 เบอร์โทรศัพท์

หมายเลข 7 ที่อยู่

หมายเลข 8 ปุ่มบันทึก



ภาพที่ ข.51 หน้าลิบรหัสผ่าน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.51

หมายเลข 1 อีเมลที่สมัครกับเว็บไซต์

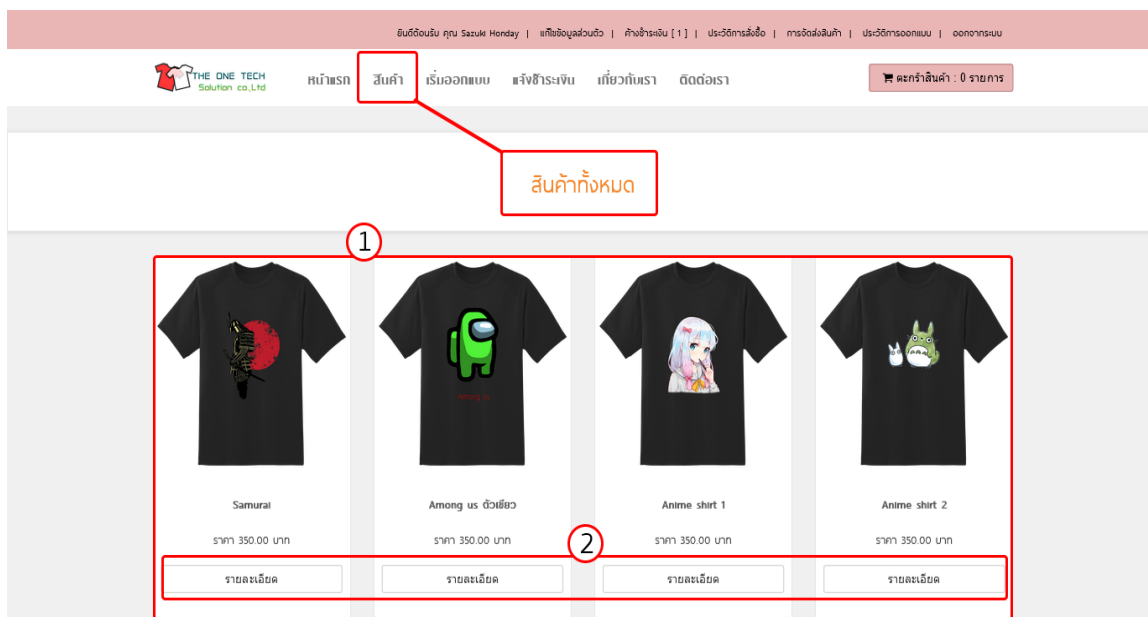
หมายเลข 2 ส่งคำขอ ไปที่อีเมล



ภาพที่ ข.52 หน้าแรกของสมาชิก

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.52

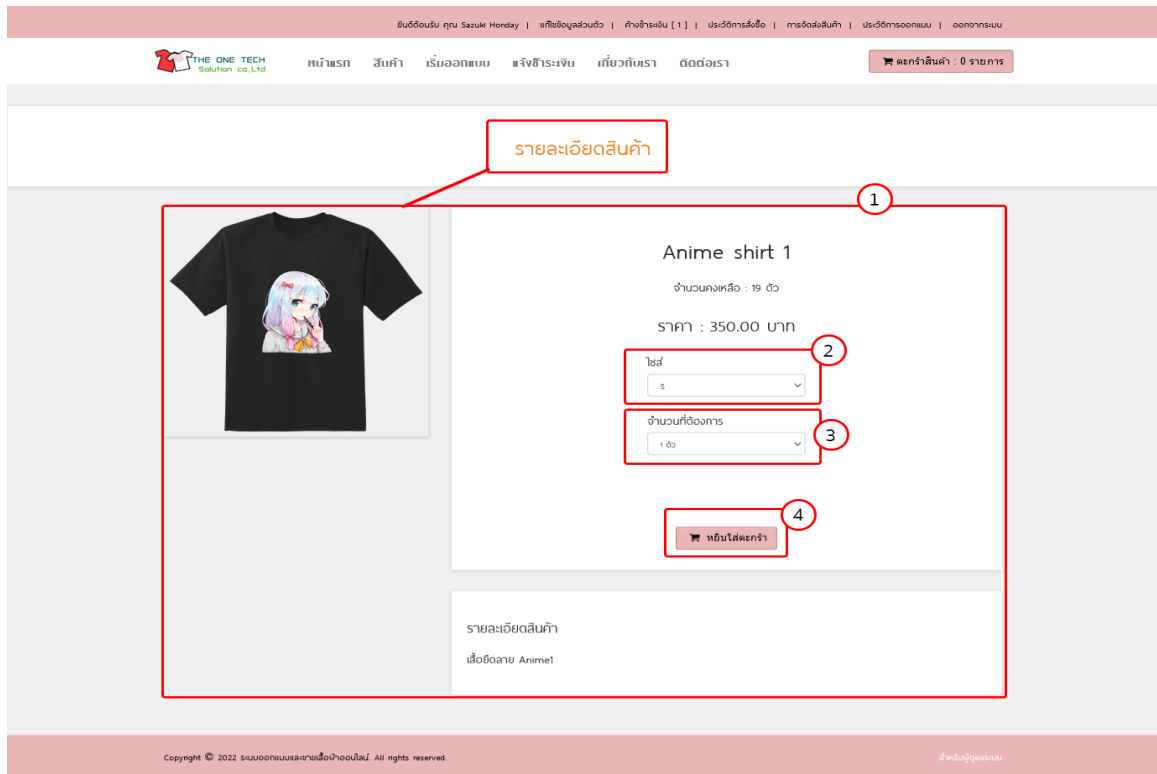
- หมายเลข 1 ชื่อสมาชิก
- หมายเลข 2 เมนูเกี่ยวกับสินค้า
- หมายเลข 3 เมนู
- หมายเลข 4 ตะกร้าสินค้า
- หมายเลข 5 ข้อมูลข่าวสาร
- หมายเลข 6 สินค้าแนะนำ



ภาพที่ ข.53 หน้าสินค้าทั้งหมด

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.53

- หมายเลข 1 รายการสินค้าทั้งหมด
- หมายเลข 2 ปุ่มรายละเอียด กดเพื่อดูสินค้าเพิ่มเติม



ภาพที่ ข.54 หน้ารายละเอียดสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.54

หมายเลข 1 รายละเอียดสินค้า

หมายเลข 2 เลือกขนาดไซส์

หมายเลข 3 เลือกจำนวนที่ต้องการ

หมายเลข 4 หยิบใส่ตะกร้า


อินดีเอชเอ็น กรุ๊ป Suzuki Honda | แฟชั่นไอชียูเอสดูโอ | กำแพงระเบิด [0] | ประวัติการสั่งซื้อ | การจัดส่งสินค้า | ประวัติการออกบิล | ออกจากระบบ

THE ONE TECH Solution co.,Ltd. หน้าแรก สินค้า เริ่มออกแบบ แจ้งชำระเงิน เกี่ยวกับเรา ติดต่อเรา ตะกร้าสินค้า : 1 รายการ

ตะกร้าสินค้า

รายการสินค้าในตะกร้า

หากคุณต้องการจะสั่งซื้อ กรุณาคลิกปุ่มยืนยันการสั่งซื้อ

สินค้า	จำนวนคงเหลือ	จำนวนที่ต้องการ	ราคา	รวม
 Anime shirt 9 [S]	20 ตัว	1 ตัว	350.00 บาท	350.00 บาท
ค่าขนส่ง ไปรษณีย์ไทย				20.00 บาท
รวม				370.00 บาท

เลือกสินค้าเพิ่มเติม >>> <<< ยืนยันการสั่งซื้อ >>>

Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์และขายสิ่งจำหน่ายโดยไม่ All rights reserved. สำหรับผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ ข.55 หน้ารายการสินค้าในตะกร้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.55

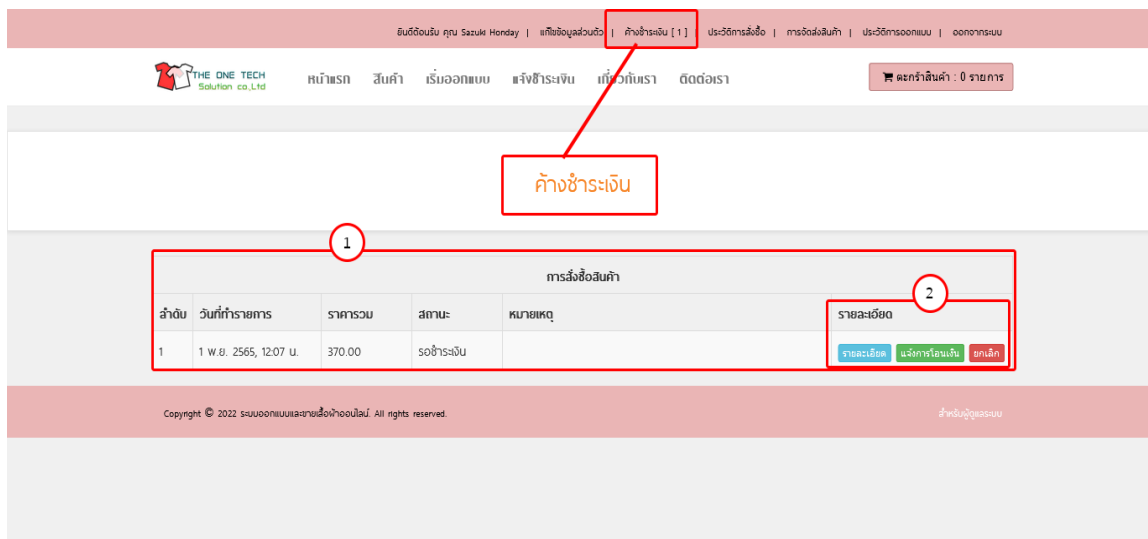
หมายเลข 1 เลือกขนส่ง

หมายเลข 2 ปรับจำนวนที่ต้องการ

หมายเลข 3 ลบสินค้าในตะกร้า

หมายเลข 4 เลือกสินค้าเพิ่มเติม

หมายเลข 5 ปุ่มยืนยันการสั่งซื้อ



THE ONE TECH
Solution co.,Ltd

หน้าแรก | สินค้า | เริ่มออกแบบ | แจ้งชำระเงิน | ติดต่อเรา | ติดต่อเรา

ตะกร้าสินค้า : 0 รายการ

ค่างชำระเงิน

1

การสั่งซื้อสินค้า

ลำดับ	วันที่ทำการ	ราคารวม	สถานะ	หมวดหมู่
1	1 พ.ย. 2565, 12:07 น.	370.00	รอชำระเงิน	

รายละเอียด 2

รายละเอียดปุ่ม: รายละเอียด, แจ้งการโอนเงิน, ยกเลิก

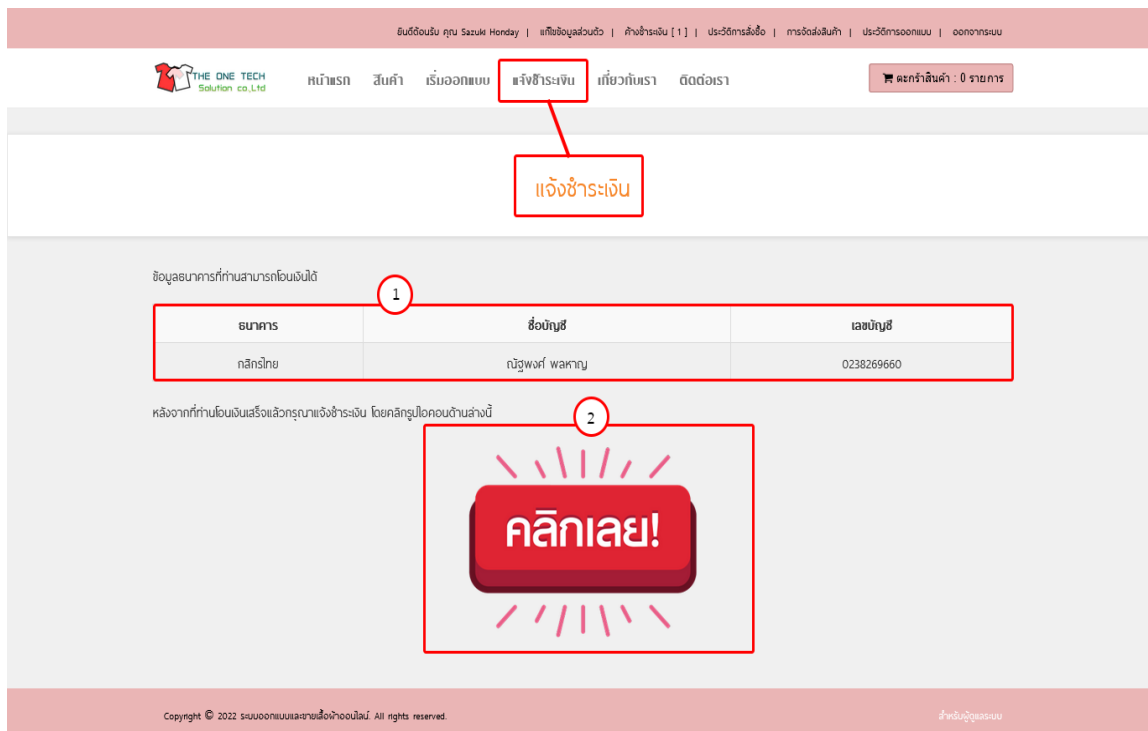
Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์และขายชื่อโดเมนโดยไม่. All rights reserved. สำหรับผู้ใช้ระบบ

ภาพที่ ข.56 หน้าค่างชำระเงิน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.56

หมายเลข 1 รายการค่างชำระเงิน

หมายเลข 2 ปุ่มรายละเอียด ปุ่มแจ้งการโอนเงิน ปุ่มยกเลิก



ภาพที่ ข.57 หน้าแจ้งการชำระเงินผ่านบัญชี

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.57

หมายเลข 1 แสดงบัญชีธนาคารให้ลูกค้าโอนตามบัญชี

หมายเลข 2 กดปุ่มคลิกเลย เพื่อแจ้งการโอนเงิน

THE ONE TECH Solution co.,Ltd

หน้าแรก สินค้า เร็วออกแบบ แจ้งชำระเงิน เกี่ยวกับเรา ติดต่อเรา

🛒 ตะกร้าสินค้า : 0 รายการ

1

ลำดับ	ประเภท	วันที่สั่งซื้อ	ราคารวม	สถานะ
1	การสั่งซื้อสินค้า	1 พ.ย. 2565, 12:07 น.	370.00	รอชำระเงิน

รายละเอียดการสั่งซื้อดังนี้

สินค้า	ราคา	จำนวน	ราคารวม
Anime shirt 9	350 บาท	1 ชิ้น	350 บาท

2 กรอกรายละเอียด 3 แบบสลิป

ชำระเงิน

ธนาคารที่โอน: เลือกธนาคาร

วันที่โอน: mm / dd / yyyy

เวลาโอน: เลือกโมง เลือกนาที

จำนวนเงิน: 370

ที่อยู่ที่ต้องการจัดส่ง: 68 US อ.ลพบุรี อ.สนท้าว อ.สิงห์ทอง 50130

ต้องการส่งไปยังที่อยู่ใหม่

4 แจ้งชำระเงิน

Copyright © 2022 สงวนลิขสิทธิ์โดยบริษัทเดอะวัน จำกัด. All rights reserved. สำนักงานใหญ่

ภาพที่ ข.58 หน้าแจ้งการชำระเงิน

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.58

หมายเลข 1 รายละเอียดการชำระเงิน

หมายเลข 2 เลือกแบบกรอกรายละเอียดการชำระเงิน

หมายเลข 3 เลือกแบบสลิป

หมายเลข 4 แจ้งการชำระเงิน

ลำดับ	วันที่ทำรายการ	ราคารวม	สถานะ	รายละเอียด
1	1 พ.ย. 2565, 12:07 น.	370.00	รอดำเนินการ	รายละเอียด
2	31 ต.ค. 2565, 11:03 น.	370.00	รอดำเนินการ	รายละเอียด
3	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	จัดส่งแล้ว	รายละเอียด
4	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	รายละเอียด

ภาพที่ ข.59 หน้าประวัติการสั่งซื้อ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.59

หมายเลข 1 รายการประวัติการสั่งซื้อ

หมายเลข 2 ปุ่มแสดงรายละเอียดการสั่งซื้อ

ลำดับ	ประเภท	วันที่ทำรายการ	ราคารวม	สถานะ	EMS	จัดส่งที่	รายละเอียด
1	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:56 น.	1,110.00	จัดส่งแล้ว	EMS023512341	68 ต.หัวทราย อ.สีกันท้าว จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด
2	สั่งซื้อ	26 ต.ค. 2565, 15:53 น.	370.00	จัดส่งแล้ว	EMS123573123	68 ต.หัวทราย อ.สีกันท้าว จ.เชียงใหม่ 50130	รายละเอียด

ภาพที่ ข.60 หน้าจัดส่งสินค้า

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.60

หมายเลข 1 แสดงรายการจัดส่งสินค้า

หมายเลข 2 ปุ่มแสดงรายละเอียด

ประวัติการออกแบบ

ลำดับ	วันที่ทำการ	ราคารวม	สถานะ	หมายเหตุ	รายละเอียด
1	27 ต.ค. 2565, 10:40 น.	640	รอประเมินราคา		รายละเอียด
2	26 ต.ค. 2565, 16:09 น.	674	รอจัดส่ง		รายละเอียด

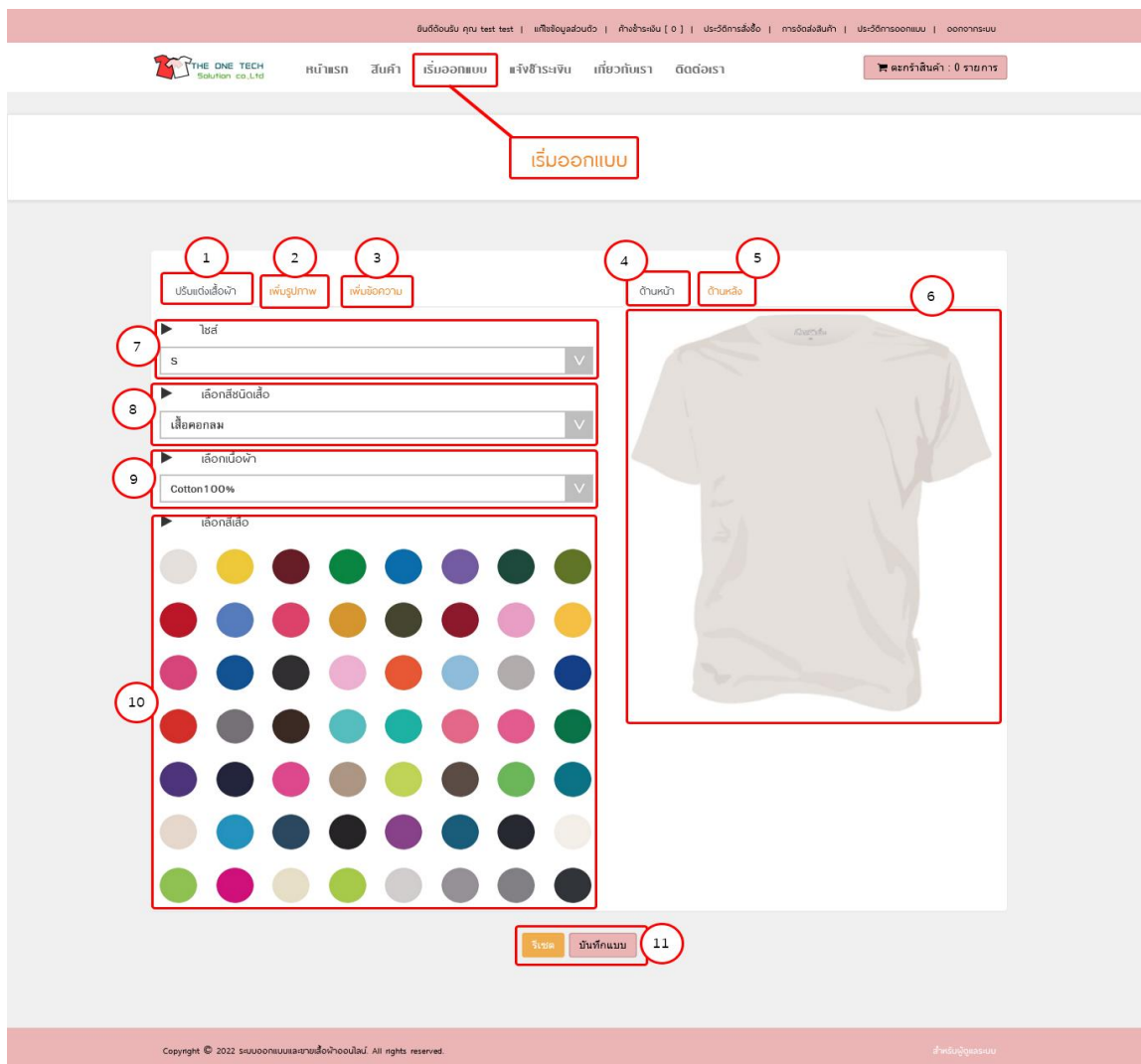
Copyright © 2022 ระบบออกแบบและขายสิ่งพิมพ์ออนไลน์. All rights reserved. สำหรับผู้ดูแลระบบ

ภาพที่ ข.61 หน้าประวัติการออกแบบ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.61

หมายเลข 1 แสดงรายการประวัติการออกแบบ

หมายเลข 2 ปุ่มรายละเอียด ปุ่มยกเลิก



ภาพที่ ข.62 หน้าออกแบบ

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.62

หมายเลข 1 ปรับแต่งเสื้อผ้า

หมายเลข 2 เพิ่มรูปภาพลงในเสื้อ

หมายเลข 3 เพิ่มข้อความ

หมายเลข 4 ด้านหน้าเสื้อ

หมายเลข 5 ด้านหลังเสื้อ

หมายเลข 6 แบบเสื้อยืดคอกกลม

หมายเลข 7 ไส้เสื้อ

หมายเลข 8 ชนิดของเสื้อ


หมายเลข 9 เนื้อผ้า

หมายเลข 10 สีเสื้อ

หมายเลข 11 ปุ่มรีเซ็ต ปุ่มบันทึกจะไปหน้าประเมินราคา

เว็บไซต์: THE ONE TECH Solution co.,Ltd. หน้าแรก สินค้า เริ่มต้นออกแบบ แจ้งชำระเงิน เกี่ยวกับเรา ติดต่อเรา 🛒 ตะกร้าสินค้า: 1 รายการ

เริ่มออกแบบ



ชนิด : Cotton100% , เนื้อผ้า : เสื้อคอวี , ไส้ : S

ออกแบบ

จำนวนที่ต้องการ

เลือกสีที่ต้องการ

ขั้นตอนการออกแบบ

- 1. เชื่อกฎภาพที่จะสกรีน
- 2. ระบุจำนวนที่ต้องการ
- 3. ส่งข้อมูลให้ทางร้านประเมินราคา
- 3. เมื่อร้านประเมินราคาเสร็จแล้ว จะแสดงผลเมนู คำขอร้องเงิน
- 4. เมื่อชำระเงินเสร็จแล้ว ทางร้านจะดำเนินการและจัดส่งสินค้าให้ลูกค้า

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม
1	เสื้อคอวี Cotton,100% ไส้ S	1	120	120
1	ตัวอักษรบนเสื้อ <ul style="list-style-type: none"> [หน้า] ขนาด 9.02 x 1.88 นิ้ว ราคา 34 บาท [หน้า] ขนาด 3.52 x 1.73 นิ้ว ราคา 12 บาท 	2	2	24
1	รูปภาพบนเสื้อ <ul style="list-style-type: none"> [หน้า] ขนาด 6.80 x 8.28 นิ้ว ราคา 169 บาท 	1	3	169
ค่าขนส่ง				20
ค่าบล็อกสกรีน				200
** ราคาออกแบบเป็นค่าบริการประเมินเบื้องต้นเท่านั้น ราคารวม				533

ค่าขนส่ง

- 1 - 100 ราคา ตัวละ: 20 บาท
- 101 - 300 ราคา ตัวละ: 10 บาท
- 301 - 100000 ราคา ตัวละ: 5 บาท

ค่าบล็อกสกรีน

- 0 - 10000 ราคา 200 บาท

ปุ่มบันทึก **ส่งแบบให้ร้านค้า**

Copyright © 2022 ระบบออกแบบและขายเสื้อออนไลน์. All rights reserved. ฝ่ายสนับสนุน

ภาพที่ ข.63 หน้าออกแบบประเมินราคา

คำอธิบายหมายเลขในภาพที่ ข.63

หมายเลข 1 แบบสินค้า

หมายเลข 2 กรอกจำนวนที่ต้องการ

หมายเลข 3 เลือกขนส่งที่ต้องการ

หมายเลข 4 รายละเอียดการประเมินราคาเบื้องต้น

หมายเลข 5 ปุ่มย้อนกลับ ปุ่มส่งแบบให้ร้านค้า

หมายเลข 6 รายละเอียดค่าขนส่ง ถ้าสั่งในปริมาณที่เยอะจะได้ราคาที่ถูกลง

ประวัติผู้จัดทำ



ชื่อ - สกุล	ณัฐพงศ์ พลหาญ
วัน เดือน ปีเกิด	8 มีนาคม 2538
ภูมิลำเนา	23 ม.5 ต.ห้วยทราย อ.สันกำแพง จังหวัด เชียงใหม่ 50130
ที่อยู่อีเมล	nuttapong_ponhan@hotmail.com
ประวัติการศึกษา	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสันกำแพง ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคโนโลยีพาณิชยการ ลานนา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่