

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ก
กิตติกรรมประกาศ.....	ข
สารบัญ.....	ค
สารบัญตาราง.....	จ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 หลักการและเหตุผล.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1
1.3 ขอบเขตของโครงการ	1
1.4 ภาพรวมของระบบ	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงาน	4
1.7 แผนการดำเนินงาน	4
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	12
บทที่ 3 ขั้นตอนการดำเนินงาน.....	15
3.1 กรอบการดำเนินงาน	15
3.2 แผนภาพการไหลของข้อมูล (Data flow Diagram)	16
3.3 พจนานุกรมข้อมูล (External Entity Description).....	21
3.4 Data Flow and Data Structure Description	22
3.5 Data Store Description and Data Structure.....	26
3.6 กระบวนการทำงานของระบบ (Process Description).....	28
3.7 แผนภาพ Entity-Relationship Diagrams (ER Diagrams)	43
3.8 รายละเอียดตารางข้อมูล (Data table Description).....	44
3.9 ขั้นตอนการพัฒนาาระบบ.....	46
บทที่ 4 การทดสอบระบบ	52

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1 การทดสอบฟังก์ชันการทำงานของแอปพลิเคชัน.....	52
4.2 การประเมินและวิเคราะห์ผลการประเมิน	62
บทที่ 5 สรุปและอภิปรายผลการทดลอง	65
5.1 สรุปผลและอภิปรายผล	65
5.2 ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน.....	65
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	65
เอกสารอ้างอิง.....	66
ภาคผนวก.....	67
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้ง.....	68
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งาน.....	74
ภาคผนวก ค แบบประเมินด้านความพึงพอใจของผู้ใช้งาน.....	97
บทความวิจัย.....	100
โปสเตอร์โครงงาน.....	106
ประวัติย่อผู้จัดทำโครงงาน.....	108

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แผนการดำเนินงาน	5
ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงข้อมูล External Entity Description.....	22
ตารางที่ 3.2 ตารางแสดงข้อมูล Data Flow and Data Structure Description.....	22
ตารางที่ 3.3 ตารางแสดงข้อมูล Data Flow and Data Structure Description.....	27
ตารางที่ 3.4 ตารางข้อมูลผู้ใช้งาน.....	44
ตารางที่ 3.5 ตารางข้อมูลลูกค้า.....	44
ตารางที่ 3.6 ตารางข้อมูลสินค้า.....	45
ตารางที่ 3.7 ตารางข้อมูลการสั่งซื้อ.....	46
ตารางที่ 4.1 ขอบเขตการทำงานและความสามารถของระบบ.....	52
ตารางที่ 4.2 ตารางการทดสอบการสมัครสมาชิกผู้ใช้งาน.....	53
ตารางที่ 4.3 ตารางการทดสอบการเข้าสู่ระบบ.....	53
ตารางที่ 4.4 ตารางทดสอบการสกัดข้อความสั่งซื้อ.....	54
ตารางที่ 4.5 ตารางการทดสอบการจัดการข้อมูลการสั่งซื้อ.....	55
ตารางที่ 4.6 ตารางการทดสอบการจัดการข้อมูลสินค้า.....	56
ตารางที่ 4.7 ตารางการทดสอบการจัดการข้อมูลลูกค้า.....	58
ตารางที่ 4.8 ตารางการทดสอบการแสดงสถิติการสั่งซื้อสินค้า.....	60
ตารางที่ 4.9 ตารางการทดสอบการแสดงประวัติการสั่งซื้อ.....	61
ตารางที่ 4.10 ตารางผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้แอปพลิเคชัน.....	63

สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบที่ 1.1 ภาพรวมระบบ.....	3
ภาพประกอบที่ 2.1 แสดง widget.....	11
ภาพประกอบที่ 3.1 กรอบการดำเนินงาน.....	15
ภาพประกอบที่ 3.2 ภาพ Context Diagram.....	16
ภาพประกอบที่ 3.3 ภาพ Data Flow Diagram Level 1.....	17
ภาพประกอบที่ 3.4 ภาพการทำงาน Data Flow Diagram Level 1.....	17
ภาพประกอบที่ 3.5 ภาพ Data Flow Diagram Level 2 การสมัครสมาชิก.....	18
ภาพประกอบที่ 3.6 ภาพ Data Flow Diagram Level 2 การเข้าสู่ระบบ.....	18
ภาพประกอบที่ 3.7 ภาพ Data Flow Diagram Level 2 การจัดการข้อมูลลูกค้า.....	18
ภาพประกอบที่ 3.8 ภาพ Data Flow Diagram Level 2 การจัดการข้อมูลสั่งซื้อ.....	19
ภาพประกอบที่ 3.9 ภาพ Data Flow Diagram Level 2 การจัดการข้อมูลสินค้า.....	20
ภาพประกอบที่ 3.10 ภาพ Data Flow Diagram Level 2 การจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน.....	21
ภาพประกอบที่ 3.11 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการจัดการข้อมูลผู้ใช้งาน.....	43
ภาพประกอบที่ 3.12 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการจัดการสินค้า.....	47
ภาพประกอบที่ 3.13 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการแยกข้อมูล.....	47
ภาพประกอบที่ 3.14 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการบันทึกข้อมูลสั่งซื้อ.....	48
ภาพประกอบที่ 3.15 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการสมัครสมาชิก.....	49
ภาพประกอบที่ 3.16 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการเข้าสู่ระบบ.....	49
ภาพประกอบที่ 3.17 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการแก้ไขข้อมูล.....	50
ภาพประกอบที่ 3.18 ภาพประกอบโค้ดโปรแกรมการแสดงผลสินค้า.....	51
ภาพประกอบที่ ก-1 เลือกไฟล์ดาวโหลดแอปพลิเคชัน.....	69
ภาพประกอบที่ ก-2 ติดตั้งแอปพลิเคชันเสร็จสิ้น.....	70
ภาพประกอบที่ ก-3 เลือกไฟล์ดาวโหลดโปรแกรม.....	71
ภาพประกอบที่ ก-4 ดาวโหลดโปรแกรมเสร็จสิ้น.....	72
ภาพประกอบที่ ก-5 ภาพแสดงหน้าจอโปรแกรมสกัดข้อความการสั่งซื้อ.....	73
ภาพประกอบที่ ข-1 หน้าเว็บ Meta for Developers.....	75
ภาพประกอบที่ ข-2 หน้าส่วน แอปของฉัน.....	76
ภาพประกอบที่ ข-3 หน้าการเลือกประเภทของแอป.....	76

สารบัญภาพประกอบ (ต่อ)

	หน้า
ภาพประกอบที่ ข-4 หน้าการใส่ข้อมูลเบื้องต้นของแอป.....	77
ภาพประกอบที่ ข-5 หน้าการใส่รหัสผ่าน Facebook เพื่อสร้างแอป.....	77
ภาพประกอบที่ ข-6 ภาพการขอสิทธิ์การเข้าถึงและรับ Token.....	78
ภาพประกอบที่ ข-7 ภาพการแสดง User_ID และ Token.....	78
ภาพประกอบที่ ข-8 หน้าจอโปรแกรมส่วนของการใส่ข้อมูลก่อนสกดข้อความ.....	79
ภาพประกอบที่ ข-9 ภาพประกอบการใช้งานการกดปุ่ม “Start”.....	80
ภาพประกอบที่ ข-10 ภาพประกอบการแสดงข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า.....	81
ภาพประกอบที่ ข-11 ภาพแสดงหน้าจอถือคอริน.....	82
ภาพประกอบที่ ข-12 ภาพแสดงหน้าจอการสมัครสมาชิก.....	83
ภาพประกอบที่ ข-13 ภาพแสดงหน้าส่วนเมนูหลัก.....	84
ภาพประกอบที่ ข-14 ภาพประกอบการแสดงข้อมูลการสั่งซื้อสินค้า.....	85
ภาพประกอบที่ ข-15 ภาพประกอบการแสดงข้อมูลรายการสินค้า.....	86
ภาพประกอบที่ ข-16 ภาพประกอบการแก้ไขข้อมูลสินค้า.....	87
ภาพประกอบที่ ข-17 ภาพแสดงหน้าจอการเพิ่มสินค้า.....	88
ภาพประกอบที่ ข-18 ภาพแสดงข้อมูลสินค้าและลูกค้าที่สั่งซื้อ.....	89
ภาพประกอบที่ ข-19 ภาพหน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้า.....	90
ภาพประกอบที่ ข-20 ภาพแสดงหน้าจอการเพิ่มข้อมูลลูกค้า.....	91
ภาพประกอบที่ ข-21 ภาพแสดงหน้าจอการแก้ไขข้อมูลลูกค้า.....	92
ภาพประกอบที่ ข-22 ภาพหน้าจอแสดงข้อมูลลูกค้าและสินค้าที่สั่งซื้อ.....	93
ภาพประกอบที่ ข-23 ภาพหน้าจอแสดงข้อมูลผู้ใช้งาน.....	94
ภาพประกอบที่ ข-24 ภาพหน้าจอแสดงแก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน.....	95
ภาพประกอบที่ ข-25 ภาพหน้าจอแสดงรายงานสถิติ.....	96