สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูปภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 หลักการ และเหตุผลในการพัฒนาระบบ	1
1.2 วัตถุประสงค์	3
1.3 ประโยชน์ที่จะได้รับ	3
1.4 ขอบเขตการทำงานของส่วนงานและเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา	3
1.4.1 Web Application บนคอมพิวเตอร์	3
1.4.2 Web Application บนโทรศัพท์	7
1.5 เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบ	8
1.5.1 Hardware	8
1.5.2 Software	8
1.6 สถานที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	8
1.7 ระยะเวลาในการดำเนินงาน	9
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เครื่องมือและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดที่เกี่ยวข้อง	13
2.1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์ที่ดี	13
2.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกซื้อโน้ตบุ๊กให้เหมาะกับการใช้งาน	20
2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบเว็บไซต์แบบเว็บรีสปอนซีฟ (Responsive Web)	24

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.1.4 แนวคิดเกี่ยวกับคลังสินค้า	26
2.1.5 แนวคิดเกี่ยวกับความหมายของคอมพิวเตอร์	27
2.1.6 แนวคิดเกี่ยวกับอินเตอร์เน็ต	29
2.1.7 แนวคิดเกี่ยวกับ SEO (Search Engine Optimization)	33
2.1.8 แนวคิดเกี่ยวกับ CMS (Content Management System)	35
2.1.9 แนวคิดเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์	37
2.1.10 แนวคิดเกี่ยวกับ BPM (Business Process Management)	39
2.1.11 แนวคิดเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	43
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	45
2.2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา PHP	45
2.2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา HTML	48
2.2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ (HCI)	54
2.2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับสี	56
2.2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับฐานข้อมูล (Database)	59
2.2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับ UX/UI	61
2.2.7 ทฤษฎีเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (MIS)	67
2.2.8 ทฤษฎีเกี่ยวกับความปลอดภัยของเว็บไซต์	70
2.2.9 ทฤษฎีเกี่ยวกับเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application)	71
2.2.10 ทฤษฎีเกี่ยวกับไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ (Client–Server)	73
2.2.11 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาษา SQL	76
2.2.12 ทฤษฎีเกี่ยวกับวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)	83
2.2.13 ทฤษฎีโมเดลการพัฒนา software	88

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
2.2.14 ทฤษฎีเกี่ยวกับความต้องการของผู้ใช้งาน	94
2.3 เครื่องมือและสัญลักษณ์ที่ใช้วิเคราะห์และการออกแบบระบบ	98
2.3.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)	98
2.3.2 ซอฟท์แวร์ (Software)	99
2.3.3 แผนภูมิก้างปลา หรือแผนผังสาเหตุและผล (Cause and Effect Diagram)	109
2.3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram: DFD)	110
2.3.5 อี-อาร์ไดอะแกรม (E-R Diagram : Entity-Relationship Diagram)	111
2.3.6 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	114
2.3.7 ผังงาน (Flowchart)	119
2.3.8 แผนภูมิแกนต์ (Gantt chart)	120
2.4 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	122
2.5 บทสรุป	127
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	
3.1 โครงสร้างขององค์กร	128
3.2 การวิเคราะห์ระบบงานเดิม	129
3.2.1 ระบบงานเดิม	129
3.2.2 ปัญหาที่พบในระบบงานเดิม	133
3.3 การวิเคราะห์ระบบงานใหม่	134
3.3.1 System Flowchart ระบบงานใหม่	135
3.3.2 แผนภาพบริบท (Context Diagram)	142
3.3.3 Context Diagram ระบบงานใหม่	143
3.3.4 แผนภาพกระแสข้อมูล (Data Flow Diagram)	144

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.4 ความสัมพันธ์ของข้อมูล (ER-Diagram)	165
3.5 พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)	168
3.6 โครงสร้างระบบ	182
3.7 ออกแบบหน้าจอ	183
3.7.1 ออกแบบหน้าจอสำหรับผู้ดูแลระบบ	188
3.7.2 ออกแบบหน้าจอสำหรับเจ้าของกิจการ	189
3.7.3 ออกแบบหน้าจอสำหรับพนักงาน	191
3.7.4 ออกแบบหน้าจอสำหรับลูกค้า	203
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	
4.1 ผลการดำเนินงาน	208
4.1.1 ส่วนของเจ้าของกิจการ	212
4.1.2 ส่วนของผู้ดูแลระบบ	221
4.1.3 ส่วนของพนักงาน	224
4.1.4 ส่วนของเจ้าของลูกค้า	249
4.2 ขอบเขตการประเมินโครงการ	260
4.2.1 ขอบเขตการประเมินโครงการ	260
4.2.2 รูปแบบการประเมิน	260
4.2.3 สรุปผลการประเมินโครงการ	260
4.2 การอภิปรายผล	267
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 บทสรุปโครงการ	269
5.2 ข้อจำกัดของระบบงาน	269
5.3 ปัญหาและอุปสรรคของงาน	270

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
5.4 ข้อเสนอแนะ	270
บรรณานุกรม	271
ภาคผนวก ก คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	274
ภาคผนวก ข คู่มือการใช้งานโปรแกรม	294
ภาคผนวก ค เอกสารที่เกี่ยวข้อง	334
ประวัติผู้จัดทำ	341