

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	ก
Abstract .....	ข
กิตติกรรมประกาศ .....	ค
สารบัญ .....	ง
สารบัญภาพ .....	ช
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์ .....	2
กลุ่มเป้าหมาย .....	2
ขอบเขต .....	2
ขั้นตอนการดำเนินงาน .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	6
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน .....	7
แนวความคิด .....	7
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง .....	8
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง .....	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	16
3 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น .....	21
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	22
การวิเคราะห์ระบบงาน .....	22
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน .....	25
การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม .....	26

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4	
ขั้นตอนปฏิบัติงานและทดสอบโปรแกรม	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน .....	51
การทดสอบโปรแกรม.....	85
5	
สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการดำเนินงาน .....	161
ปัญหาและอุปสรรคที่พบ .....	162
ข้อเสนอแนะ .....	162
บรรณานุกรม .....	163
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การออกแบบระบบงาน	
Program Map .....	165
E-R Diagram .....	166
Data Dictionary .....	168
Data Flow Diagram.....	178
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	
Install Program .....	193
Install Crystal Reports .....	199
ภาคผนวก ค ตัวอย่างรายงาน	
รายงานระบบ .....	205
ประวัติคณะผู้จัดทำ .....	215

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 แสดงรายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน .....	22
3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน .....	23
3.3 รายการตารางข้อมูล .....	47
ก.1 รายการตารางข้อมูล .....	168
ก.2 เพิ่มลูกค้า (tblCustomer).....	169
ก.3 เพิ่มห้องพัก (tblRoom) .....	169
ก.4 เพิ่มสัญญาเช่า (tblRent).....	170
ก.5 เพิ่มข้อมูลพื้นฐาน (tblPublic_Utility).....	171
ก.6 เพิ่มแจ้งซ่อม (tblRepair).....	171
ก.7 เพิ่มใบแจ้งหนี้ (tblInvoice).....	172
ก.8 เพิ่มพนักงาน (tblEmployee).....	173
ก.9 เพิ่มประเภทพนักงาน (tblEmpCat).....	174
ก.10 เพิ่มผู้ผลิต (tblSupplier) .....	174
ก.11 เพิ่มสั่งซื้อ (tblOrder) .....	174
ก.12 เพิ่มรายละเอียดสั่งซื้อ (tblOrder_Detail) .....	175
ก.13 เพิ่มวัสดุและอุปกรณ์ (tblTool).....	175
ก.14 เพิ่มการเบิกอุปกรณ์ (tblWithdrawal) .....	176
ก.15 เพิ่มรายละเอียดการเบิกอุปกรณ์ (tblWithdrawal_Detail) .....	176
ก.16 เพิ่มใบเสร็จ(tblReceipt).....	176
ก.17 เพิ่มคลังวัสดุและอุปกรณ์(tblStock).....	177

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	โครงสร้างการทำงานของระบบ.....7
2.2	กระบวนการทำงานของฐานข้อมูล .....9
2.3	<a href="http://www.thairoomonline.com/">http://www.thairoomonline.com/</a> ..... 11
2.4	<a href="http://www.hahor.com/">http://www.hahor.com/</a> ..... 12
2.5	<a href="http://www.apartment-bkk.com/">http://www.apartment-bkk.com/</a> ..... 13
2.6	<a href="http://pu-market.siamyes.com/?mod=area">http://pu-market.siamyes.com/?mod=area</a> ..... 14
2.7	<a href="http://www.9Apartment.com/">http://www.9Apartment.com/</a> ..... 15
2.8	โปรแกรมระบบบริหารจัดการหอพักเมธาเรสซิเดนท้ออนไลน์..... 16
2.9	โปรแกรมระบบบริหารจัดการเช่าหนังสือร้านก๊วยเจ๋ง..... 17
2.10	โปรแกรมระบบร้านอาหารออนไลน์ (Restaurant System) ..... 18
2.11	ระบบบริหารงานร้านขายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ..... 19
2.12	ระบบการสั่งซื้อหนังสือ..... 20
3.1	แผนภาพสาเหตุและผลของระบบงานปัจจุบัน ..... 25
3.2	หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ ..... 26
3.3	หน้าจอการทำงานหลัก ..... 27
3.4	หน้าจอข้อมูลลูกค้า ..... 28
3.5	หน้าจอข้อมูลพนักงาน ..... 29
3.6	หน้าจอข้อมูลห้องพัก ..... 30
3.7	หน้าจอข้อมูลวัสดุและอุปกรณ์ ..... 31
3.8	หน้าจอข้อมูลผู้ผลิต..... 32
3.9	หน้าจอข้อมูลแจ้งซ่อม ..... 33
3.10	หน้าจอสัญญาเช่า ..... 34
3.11	หน้าจอคืนห้องพัก ..... 35
3.12	หน้าจอออกใบแจ้งหนี้ ..... 36
3.13	หน้าจอการชำระเงิน..... 37

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.14 หน้าจอการเบิกอุปกรณ์.....	38
3.15 หน้าจอการสั่งซื้อ.....	39
3.16 หน้าจอการรับสินค้า.....	40
3.17 หน้าจอคลังวัสดุและอุปกรณ์.....	41
3.17 รายการสัญญาเช่า.....	42
3.18 รายการใบแจ้งหนี้.....	43
3.19 รายการสั่งซื้อ.....	44
3.20 รายการแจ้งซ่อม.....	45
3.21 ความสัมพันธ์ของข้อมูล.....	46
3.22 หน้าจอการออกแบบฐานข้อมูล.....	48
3.23 หน้าจอการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้ระบบ.....	49
3.24 หน้าจอการเขียนโปรแกรมเพื่อใช้ติดต่อกับฐานข้อมูลด้วยภาษา C#.....	50
4.1 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ.....	51
4.2 หน้าจอเมนูหลัก โปรแกรมระบบบริหารจัดการอพาร์ทเมนท์.....	52
4.3 หน้าจอข้อมูลพื้นฐาน.....	54
4.4 หน้าจอข้อมูลพนักงาน.....	55
4.5 หน้าจอข้อมูลห้องพัก.....	56
4.6 หน้าจอข้อมูลผู้ผลิต.....	57
4.7 หน้าจอข้อมูลวัสดุและอุปกรณ์.....	58
4.8 หน้าจอข้อมูลลูกค้า.....	59
4.9 หน้าจอสัญญาเช่า.....	60
4.10 หน้าจอค้นหาลูกค้า.....	61
4.11 หน้าจอค้นหาห้องพัก.....	62
4.12 หน้าจอค้นหาห้องพัก.....	63
4.13 หน้าจอค้นหาสัญญาเช่า.....	64
4.14 หน้าจอข้อมูลแจ้งซ่อม.....	65

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.15 หน้าจอคลังวัสดุและอุปกรณ์ .....	66
4.16 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ .....	67
4.17 หน้าจอค้นหาใบเบิกอุปกรณ์ .....	68
4.18 หน้าจอค้นหาวัสดุและอุปกรณ์ .....	69
4.19 หน้าจอตั้งชื่อวัสดุและอุปกรณ์ .....	70
4.20 หน้าจอค้นหาใบสั่งซื้อ .....	71
4.21 หน้าจอค้นหาผู้ผลิต .....	72
4.22 หน้าจอรับสินค้า .....	73
4.23 หน้าจอค้นหาใบแจ้งหนี้ .....	74
4.24 หน้าจอออกใบแจ้งหนี้ .....	75
4.25 หน้าจอออกใบแจ้งหนี้ .....	76
4.26 หน้าจอชำระเงิน .....	77
4.27 หน้าจอค้นหาใบแจ้งหนี้ .....	78
4.28 หน้าจอรายการเช่าห้องพัก .....	79
4.29 หน้าจอรายการใบแจ้งหนี้ .....	80
4.30 หน้าจอรายการสั่งซื้อ .....	81
4.31 หน้าจอรายการแจ้งซ่อม .....	82
4.32 หน้าจอแจ้งเตือนค้างชำระเงิน .....	83
4.33 หน้าจอออกจากระบบ .....	84
4.34 หน้าจอ Login เข้าสู่ระบบ .....	85
4.35 ข้อความใส่รหัสพนักงานหรือรหัสผ่านไม่ถูกต้อง .....	86
4.36 ข้อความกรุณากรอก รหัสพนักงาน และ รหัสผ่าน .....	86
4.37 ข้อความโปรดกรอกรหัสพนักงานเป็นตัวเลข .....	86
4.38 หน้าจอข้อมูลพื้นฐาน .....	87
4.39 ข้อความกรุณากรอกค่าน้ำด้วย .....	87
4.40 ข้อความกรุณากรอกค่าไฟด้วย .....	88

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.41 ข้อความกรรณากรอกค่าส่วนกลางด้วย.....	88
4.42 ข้อความกรรณากรอกค่ามัดจำด้วย.....	88
4.43 ข้อความกรรณากรอกอินเทอร์เน็ตด้วย .....	89
4.44 ข้อความอัปเดตเรียบริ้อยแล้ว.....	89
4.45 หน้าจอข้อมูลพนักงาน.....	90
4.46 ข้อความกรรณากรอกชื่อ-นามสกุลด้วย.....	90
4.47 ข้อความกรรณากรอกบัตรประจำตัวประชาชนด้วย.....	91
4.48 ข้อความกรรณากรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชนให้ครบด้วย .....	91
4.49 ข้อความกรรณากรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชนเป็นตัวเลขด้วย .....	92
4.50 ข้อความกรรณากรอกรหัสผ่านด้วย .....	92
4.51 ข้อความกรรณากรอกเพศ .....	93
4.52 ข้อความกรรณากรอกที่อยู่ด้วย.....	93
4.53 ข้อความกรรณากรอกเขต/อำเภอด้วย.....	94
4.54 ข้อความกรรณากรอกแขวง/ตำบลด้วย.....	94
4.55 ข้อความกรรณากรอกจังหวัดด้วย .....	95
4.56 ข้อความกรรณากรอกรหัสไปรษณีย์ด้วย .....	95
4.57 ข้อความกรรณากรอกรหัสไปรษณีย์เป็นตัวเลขด้วย .....	96
4.58 ข้อความกรรณากรอกเบอร์โทรศัพท์ด้วย .....	96
4.59 ข้อความกรรณากรอกประเภท .....	97
4.60 ข้อความเพิ่มพนักงานเรียบริ้อยแล้ว .....	97
4.61 ข้อความอัปเดตข้อมูลเรียบริ้อยแล้ว.....	97
4.62 หน้าจอข้อมูลลูกค้า .....	98
4.63 ข้อความกรรณากรอกชื่อและนามสกุลด้วย.....	98
4.64 ข้อความกรรณากรอกบัตรประจำตัวประชาชนด้วย.....	99
4.65 ข้อความกรรณากรอกเลขบัตรประจำตัวประชาชนให้ครบด้วย .....	99

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.66	100
4.67	100
4.68	101
4.69	101
4.70	102
4.71	102
4.72	103
4.73	103
4.74	104
4.75	104
4.76	105
4.77	106
4.78	106
4.79	106
4.80	107
4.81	107
4.82	108
4.83	108
4.84	109
4.85	109
4.86	110
4.87	110
4.88	111
4.89	111
4.90	112
4.91	112



## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
4.92	ข้อความกรอกเบอร์โทรศัพท์ด้วย .....	113
4.93	ข้อความเพิ่มข้อมูลผู้ผลิตเรียบริ้อย .....	113
4.94	ข้อความแก้ไขข้อมูลผู้ผลิตเรียบริ้อย .....	113
4.95	หน้าจอข้อมูลวัสดุและอุปกรณ์ .....	114
4.96	ข้อความกรณากรอกชื่อวัสดุและอุปกรณ์ด้วย .....	114
4.97	ข้อความกรณาดเลือกประเภทด้วย.....	115
4.98	ข้อความเพิ่มข้อมูลอุปกรณ์เรียบริ้อย.....	115
4.99	ข้อความแก้ไขข้อมูลอุปกรณ์เรียบริ้อย .....	115
4.100	หน้าจอสัญญาเช่า.....	116
4.101	ข้อความกรณาดเลือกลูกค้าด้วย .....	116
4.102	ข้อความกรณาดเลือกห้องพักด้วย.....	117
4.103	ข้อความกรณากรอกจำนวนคนพักด้วย.....	117
4.104	ข้อความกรณากรอกจำนวนคนพักเป็นตัวเลขด้วย .....	117
4.105	ข้อความเพิ่มข้อมูลสัญญาเช่าแล้วเรียบริ้อย .....	118
4.106	หน้าจอค้นหาลูกค้า .....	118
4.107	ข้อความกรณากรอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	119
4.108	ข้อความกรณากรอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	119
4.109	ข้อความไม่มีชื่อลูกค้านี้ .....	119
4.110	ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสลูกค้า.....	120
4.111	หน้าจอค้นหาห้องพัก.....	120
4.112	ข้อความห้องพักนี้มีคนเช่าอยู่แล้ว.....	121
4.113	หน้าจอค้นหาห้องพัก .....	121
4.114	ข้อความสัญญาเช่านี้มียอดค่าชำระ คุณต้องการชำระเงินใช่หรือไม่.....	122
4.115	ข้อความกรณาคำนวณค่าใช้จ่ายด้วย .....	122
4.116	ข้อความกรณากรอกค่าไฟล่าสุดด้วย.....	122

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.117 ข้อความกรณารอกค่าน้ำล่าสุดด้วย .....	123
4.118 ข้อความสัญญาเช่านี้ได้ถูกยกเลิก .....	123
4.119 หน้าจอค้นหาสัญญาเช่า .....	124
4.120 ข้อความกรณารอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	124
4.121 ข้อความกรณารอกรหัสสัญญาเช่าเป็นตัวเลขด้วย .....	125
4.122 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสสัญญาเช่า .....	125
4.123 ข้อความกรณารอกรหัสห้องพักเป็นตัวเลขด้วย .....	125
4.124 ข้อความไม่มีเลขที่ห้องพักสัญญาเช่า .....	126
4.125 ข้อความไม่มีลูกค้ายในสัญญาเช่า .....	126
4.126 หน้าจอข้อมูลแจ้งซ่อม .....	127
4.127 ข้อความกรณาเลือกรหัสสัญญาเช่าด้วย .....	127
4.128 ข้อความกรณารอกอาการแจ้งซ่อมด้วย .....	128
4.129 ข้อความกรณารอกผลการแจ้งซ่อมด้วย .....	128
4.130 ข้อความกรณารอกจำนวนเป็นตัวเลขด้วย .....	128
4.131 ข้อความกรณาคำนวณค่าใช้จ่ายด้วย .....	129
4.132 ข้อความบันทึกข้อมูลแจ้งซ่อมเรียบร้อย .....	129
4.133 ข้อความอัปเดตข้อมูลแจ้งซ่อมเรียบร้อย .....	129
4.134 หน้าจอคลังวัสดุและอุปกรณ์ .....	130
4.135 ข้อความกรณารอกรหัสคลังวัสดุและอุปกรณ์เป็นตัวเลขด้วย .....	130
4.136 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสคลังวัสดุและอุปกรณ์ .....	131
4.137 ข้อความไม่มีชื่อวัสดุและอุปกรณ์ .....	131
4.138 หน้าจอเบิกอุปกรณ์ .....	132
4.139 ข้อความกรณาผู้เบิกสินค้าด้วย .....	132
4.140 ข้อความคุณยังไม่เพิ่มอุปกรณ์ในการเบิก .....	133
4.141 ข้อความกรณารอกจำนวนที่ต้องการเบิกด้วย .....	133
4.142 ข้อความกรณารอกจำนวนเป็นตัวเลขด้วย .....	133

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.143 ข้อความบันทึกข้อมูลการเบิกเรียบร้อยแล้ว .....	134
4.144 หน้าจอค้นหาใบเบิกอุปกรณ์ .....	134
4.145 ข้อความกรณารอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	135
4.146 ข้อความกรณารอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	135
4.147 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสเบิกอุปกรณ์นี้ .....	135
4.148 ข้อความไม่มีข้อมูลพนักงานทำการเบิก .....	136
4.149 หน้าจอค้นหาวัสดุและอุปกรณ์ .....	136
4.150 ข้อความกรณารอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	137
4.151 ข้อความกรณารอกรหัสวัสดุและอุปกรณ์เป็นตัวเลขด้วย .....	137
4.152 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสวัสดุและอุปกรณ์ .....	137
4.153 ข้อความไม่มีชื่อวัสดุและอุปกรณ์ .....	138
4.154 หน้าจอตั้งชื่อวัสดุและอุปกรณ์ .....	138
4.155 ข้อความกรณาเลือกผู้ผลิตที่ต้องการด้วย .....	139
4.156 ข้อความคุณยังไม่เพิ่มสินค้าในการสั่งซื้อ .....	139
4.157 ข้อความคุณยังไม่เพิ่มสินค้าในการสั่งซื้อ .....	139
4.158 ข้อความกรณารอกจำนวนเป็นตัวเลขด้วย .....	140
4.159 ข้อความบันทึกการสั่งซื้อเรียบร้อยแล้ว .....	140
4.160 หน้าจอค้นหาใบสั่งซื้อ .....	141
4.161 ข้อความกรณารอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	141
4.162 ข้อความกรณารอกรหัสสั่งซื้อเป็นตัวเลขด้วย .....	142
4.163 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสสั่งซื้อ .....	142
4.164 ข้อความไม่มีชื่อ-บริษัทนี้ .....	142
4.165 หน้าจอค้นหาผู้ผลิต .....	143
4.166 ข้อความกรณารอกข้อมูลค้นหาด้วย .....	143
4.167 ข้อความกรณารอกรหัสผู้ผลิตเป็นตัวเลขด้วย .....	144
4.168 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสผู้ผลิต .....	144

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.169 ข้อความไม่มีชื่อ-บริษัทนี้.....	144
4.170 หน้าจอรับสินค้า.....	145
4.171 ข้อความบันทึกการขายการรับสินค้าเรียบร้อยแล้ว.....	145
4.172 หน้าจอค้นหาใบแจ้งหนี้.....	146
4.173 ข้อความกรณการกรอกข้อมูลค้นหาด้วย.....	146
4.174 ข้อความกรณการกรอกรหัสผู้ใบแจ้งหนี้เป็นตัวเลขด้วย.....	147
4.175 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสใบแจ้งหนี้.....	147
4.176 ข้อความไม่มีชื่อผู้เช่าในใบแจ้งหนี้.....	148
4.177 ข้อความผู้เช่านี้ไม่มีใบแจ้งหนี้ชำระเงินแล้ว.....	148
4.178 ข้อความผู้เช่านี้ไม่มีใบแจ้งหนี้ที่ยังไม่ชำระเงิน.....	148
4.179 ข้อความยังไม่ได้ชำระเงิน.....	149
4.180 หน้าจอออกใบแจ้งหนี้.....	149
4.181 ข้อความรอบบิลนี้ออกใบแจ้งหนี้ครบแล้ว.....	150
4.182 หน้าจอออกใบแจ้งหนี้.....	150
4.183 ข้อความกรณการกรอกค่าไฟเป็นตัวเลขด้วย.....	151
4.184 ข้อความกรณการกรอกค่าน้ำล่าสุดด้วย.....	151
4.185 ข้อความกรณการกรอกค่าน้ำเป็นตัวเลขด้วย.....	152
4.186 ข้อความกรณการคำนวณค่าใช้จ่ายด้วย.....	152
4.187 ข้อความเพิ่มข้อมูลใบแจ้งหนี้แล้วเรียบร้อยแล้ว.....	152
4.188 หน้าจอชำระเงิน.....	153
4.189 ข้อความคุณยังไม่เลือกชำระเงิน.....	153
4.190 ข้อความอัปเดตข้อมูลใบแจ้งหนี้เรียบร้อยแล้ว.....	154
4.191 หน้าจอค้นหาใบแจ้งหนี้.....	154
4.192 ข้อความกรณการกรอกข้อมูลค้นหาด้วย.....	155
4.193 ข้อความกรณการกรอกรหัสผู้ใบแจ้งหนี้เป็นตัวเลขด้วย.....	155
4.194 ข้อความไม่มีข้อมูลรหัสใบแจ้งหนี้.....	155

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.195 ข้อความไม่มีชื่อผู้เช่านี้.....	156
4.196 หน้าจอรายการเช่าห้องพัก .....	156
4.197 ข้อความไม่พบข้อมูลสัญญาเช่า .....	157
4.198 หน้าจอรายการใบแจ้งหนี้ .....	157
4.199 ข้อความไม่พบข้อมูลใบแจ้งหนี้.....	158
4.200 หน้าจอรายการสั่งซื้อ .....	158
4.201 ข้อความไม่พบข้อมูลใบสั่งซื้อ .....	159
4.202 หน้าจอรายการแจ้งซ่อม .....	159
4.203 ข้อความไม่พบข้อมูลใบสั่งซื้อ .....	160
4.204 ข้อความคุณต้องการออกจากระบบใช่หรือไม่ .....	160
4.205 หน้าจอออกจากระบบ .....	160
ก.1 Program Map.....	165
ก.2 E-R Diagram (ภาษาไทย) .....	166
ก.3 E-R Diagram (ภาษาอังกฤษ) .....	167
ก.4 Context Diagram ระบบบริหารจัดการอพาร์ทเมนท์ .....	178
ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบบริหารจัดการอพาร์ทเมนท์ .....	179
ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1: จัดการข้อมูลพื้นฐาน .....	182
ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2: ทำสัญญาเช่า.....	183
ก.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3: ออกใบแจ้งหนี้ .....	184
ก.9 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4: คำนวณห้องพัก .....	185
ก.10 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5: ชำระเงิน .....	186
ก.11 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 6: เบิกอุปกรณ์ .....	187
ก.12 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 7: คืนอุปกรณ์ .....	188
ก.13 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 8: แจ้งซ่อม .....	189
ก.14 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 9: สั่งซื้อ .....	190
ก.15 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 10: รับสินค้า.....	191

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ก.16 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 11: ออกรายการ .....	192
ข.1 หน้าจอ BD-ROM Drive (F:).....	193
ข.2 หน้าจอ Setup Wizard .....	194
ข.3 หน้าจอ Select Installation Folder.....	195
ข.4 หน้าจอ Confirm Installation .....	196
ข.5 หน้าจอ Installing VeneziaApartment.....	197
ข.6 หน้าจอติดตั้งโปรแกรมเสร็จสิ้น .....	198
ข.7 หน้าจอ BD-ROM Drive (F:).....	199
ข.8 หน้าจอ Please Choose Setup Language .....	200
ข.9 หน้าจอ Installation Wizard .....	201
ข.10 หน้าจอ License Agreement.....	202
ข.11 หน้าจอ Sap Crytal Report Version For Visual Studio 2010 Setup.....	203
ข.12 หน้าจอติดตั้ง Crytal Report เสร็จสิ้น .....	204
ค.1 รายงานใบสัญญาเช่า .....	205
ค.2 รายงานการเบิกอุปกรณ์ .....	207
ค.3 รายงานใบสั่งซื้ออุปกรณ์.....	208
ค.4 รายงานใบแจ้งหนี้ .....	209
ค.5 รายงานใบเสร็จรับเงิน.....	210
ค.6 รายงานสัญญาเช่า.....	211
ค.7 รายงานใบแจ้งหนี้ .....	212
ค.8 รายงานการสั่งซื้อ.....	213
ค.9 รายงานแจ้งซ่อม.....	214