

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ช
บทที่	
1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	3
กลุ่มเป้าหมาย	3
ขอบเขต	3
ขั้นตอนการดำเนินงาน	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ข้อมูลเกี่ยวกับหน่วยงาน	7
แนวความคิด	8
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	9
เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง	10
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
3 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	
การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	20
การเก็บรวบรวมข้อมูล	20
การวิเคราะห์ระบบงาน	21
แผนผังการทำงานของระบบงานปัจจุบัน	23
การออกแบบและพัฒนาโปรแกรม	24

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4	
ขั้นตอนการปฏิบัติงานและการทดสอบ โปรแกรม	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	42
การทดสอบ โปรแกรม	70
5	
สรุปผลการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการดำเนินงาน	135
ปัญหาและอุปสรรค	135
ข้อเสนอแนะ	136
บรรณานุกรม	137
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก การออกแบบระบบงาน	
Program Map	139
E-R Diagram	140
Data Dictionary	142
Data Flow Diagram	147
ภาคผนวก ข คู่มือการติดตั้งโปรแกรม	
Install Program	154
Install Crystal Reports	160
Restore Database	167
กำหนดสิทธิ์ User ใช้งาน Database.....	174
ภาคผนวก ค ตัวอย่างรายงาน	
รายงานระบบ	179
ประวัติคณะผู้จัดทำ	182

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 รายละเอียดของระบบงานปัจจุบัน	22
3.2 แสดงสภาพปัญหาที่เกิดจากระบบงานในปัจจุบัน	22
3.3 รายการตารางข้อมูล	38
ก.1 รายการตารางข้อมูล	139
ก.2 ตารางที่อยู่ปัจจุบัน (Address)	142
ก.3 ตารางผู้ขอเข้าพักอาศัย (Applicants)	143
ก.4 ตารางพื้นที่ห้องพัก (Area)	143
ก.5 ตารางคะแนนชั้นนายร้อย (Captain)	144
ก.6 ตารางระดับชั้นยศ (Class)	144
ก.7 ตารางคะแนนชั้นนายพัน (Colonel)	144
ก.8 ตารางสถานภาพ (Condition)	144
ก.9 ตารางอายุราชการ (Experience)	145
ก.10 ตารางผู้พักอาศัยร่วม (Inmate)	145
ก.11 ตารางเจ้าของห้องพัก (Owner)	145
ก.12 ตารางห้องพัก (Room)	146
ก.13 ตารางคะแนนชั้นประทวน (Sergeant)	146
ก.14 ตารางจำนวนบุตร (Son)	146

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	โครงสร้างการทำงานของระบบ 8
2.2	http://nanosoft.co.th/picture/apartmentscr04b.png 10
2.3	http://www.dpu.ac.th/graduate/upload/content/files1.png 11
2.4	http://mikrotikshop.blogspot.com/2013/07/login-mikrotik-hotspot-350.html 12
2.5	http://anusittisuna.blogspot.com/2012/03/from-login-microsoft-visual-studio-2010.html ... 13
2.6	http://www.thaicsoft.com/apartment/example.html 14
2.7	ระบบบริหารงานFitness Center 15
2.8	ระบบบริหารงานร้านขายเครื่องฟอกอากาศ 16
2.9	ระบบบริหารงานขายพลาสติก 17
2.10	ระบบบริหารงานร้านขายเครื่องสำอาง 18
2.11	ระบบบริหารงานร้านขายผ้าคลุมรถยนต์ 19
3.1	แผนผังการจัดการระบบห้องพักรักษา 23
3.2	การออกแบบส่วนข้อมูลนำเข้าของหน้า Login 24
3.3	การออกแบบหน้าจอข้อมูลบ้านพัก 25
3.4	การออกแบบหน้าจอข้อมูลผู้ขอบ้านพัก 26
3.5	การออกแบบหน้าจอส่วนข้อมูลเจ้าของบ้านพัก 27
3.6	การออกแบบหน้าจอส่วนข้อมูลพื้นที่บ้านพัก 28
3.7	การออกแบบหน้าจอส่วนการนำผู้ขอเข้าห้องพัก 29
3.8	การออกแบบหน้าจอส่วนข้อมูลผู้ที่ออกจากห้องพัก 30
3.9	การออกแบบหน้าจอส่วนข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม 31
3.10	การออกแบบหน้าจอส่วนข้อมูลห้องพักที่ว่าง 32
3.11	การออกแบบหน้าจอส่วนข้อมูลรายชื่อผู้ขอห้องพักเรียงตามคะแนน 33
3.12	รายงานห้องพัก 34
3.13	รายงานสรุปห้องพักที่จะว่าง 35
3.14	รายงานผู้ขอห้องพักประจำปี 36
3.15	ตารางสรุปและแสดงความสัมพันธ์ของตาราง 37

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
3.16 หน้าจอสร้างฐานข้อมูล	39
3.17 หน้าจอที่ติดต่อกับผู้ใช้	40
3.18 การเขียนโปรแกรมด้วยภาษา C#	41
4.1 หน้า Log in เข้าสู่ระบบ	42
4.2 หน้าจอเมนูหลัก	43
4.3 หน้าจอการจัดการข้อมูลบ้านพัก	44
4.4 หน้าจอการจัดการข้อมูลผู้ขอห้องพัก	46
4.5 หน้าจอการจัดการข้อมูลเจ้าของห้องพัก	48
4.6 หน้าจอการจัดการข้อมูลพื้นที่ห้องพัก	50
4.7 หน้าจอการจัดการข้อมูลห้องพักที่ว่าง	51
4.8 หน้าจอการจัดการข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก	52
4.9 หน้าจอการจัดการข้อมูลการนำผู้ขอเข้าห้องพัก	53
4.10 หน้าจอการจัดการข้อมูลการนำบุคคลออกจากห้องพัก	54
4.11 หน้าจอการจัดการข้อมูลการเพิ่มผู้พักอาศัยร่วม	55
4.12 หน้าจอการจัดการข้อมูลเกณฑ์รายได้นายสิบ	57
4.13 หน้าจอการจัดการข้อมูลเกณฑ์รายได้นายร้อย	59
4.14 หน้าจอการจัดการข้อมูลเกณฑ์รายได้นายพัน	61
4.15 หน้าจอการจัดการข้อมูลเกณฑ์คะแนนของที่อยู่และสถานภาพ	63
4.16 หน้าจอการจัดการข้อมูลเกณฑ์คะแนนของบุตรและอายุราชการ	65
4.17 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลบ้านพัก	67
4.18 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลห้องพักที่จะว่าง	68
4.19 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลผู้ขอบ้านพักประจำปี	69
4.20 หน้าจอLoginเข้าสู่ระบบ (พบข้อผิดพลาด)	70
4.21 หน้าจอแสดงข้อมูลบ้านพัก	71
4.22 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลบ้านพัก	72
4.23 ข้อความแสดงเตือน ไม่ได้กรอกรายละเอียด	73

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.24 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลบ้านพัก	74
4.25 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลบ้านพัก (ค้นหาด้วยเลขห้อง)	75
4.26 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	75
4.27 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลบ้านพัก (ค้นหาด้วยพื้นที่)	76
4.28 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย หรือตัวเลขเท่านั้น	76
4.29 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลผู้ขอบ้านพัก	77
4.30 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้ขอบ้านพัก	78
4.31 ข้อความแสดงเตือน ไม่ได้กรอกรายละเอียด	79
4.32 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลพนักงาน	80
4.33 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลผู้ขอบ้านพัก (ค้นหาด้วยผู้ขอปัจจุบัน)	81
4.34 ข้อความแสดงเตือน กรุณากรอกชื่อผู้ขอ	81
4.35 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลผู้ขอบ้านพัก (ค้นหาด้วยชื่อผู้ขอ)	82
4.36 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	82
4.37 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลผู้ขอบ้านพัก (ค้นหาด้วยปีที่ขอ)	83
4.38 ข้อความแสดงเตือน กรุณากรอกปีที่ขอ	83
4.39 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลเจ้าของบ้านพัก	84
4.40 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลเจ้าของบ้านพัก.....	85
4.41 หน้าจอการเพิ่มผู้พักอาศัยร่วม	86
4.42 หน้าจอการเลือกเจ้าของห้องพัก	87
4.43 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย หรือตัวเลขเท่านั้น	88
4.44 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	88
4.45 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้พักร่วม	89
4.46 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	90
4.47 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม	91
4.48 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม	92
4.49 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลเจ้าของห้องพัก (ค้นหาด้วยยศ – ชื่อ)	93

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.50 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	93
4.51 หน้าจอแสดงค้นหาข้อมูลเจ้าของห้องพัก (ค้นหาด้วยเลขห้อง)	94
4.52 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	94
4.53 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลพื้นที่ของบ้านพัก	95
4.54 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลพื้นที่บ้านพัก	96
4.55 ข้อความแสดงเตือน เมื่อกรอกข้อมูลผิด	97
4.56 ข้อความแสดงเตือน ไม่ได้กรอกข้อมูล	97
4.57 หน้าจอแสดงแก้ไขข้อมูลพื้นที่บ้านพัก	98
4.58 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลห้องพักที่ว่าง	99
4.59 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลห้องพักที่ว่าง (ค้นหาด้วยเลขห้อง)	100
4.60 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	100
4.61 หน้าจอแสดงค้นหาข้อมูลเจ้าของห้องพัก (ค้นหาด้วยพื้นที่)	101
4.62 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย หรือตัวเลขเท่านั้น	101
4.63 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพักทั้งหมด	102
4.64 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยประทวน โสด)	103
4.65 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยประทวนสมรส)	104
4.66 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยนายร้อย โสด)	105
4.67 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยนายร้อยสมรส).....	106
4.68 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยนายพัน โสด)	107
4.69 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยนายพันสมรส)	108
4.70 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลลำดับคะแนนผู้ขอห้องพัก (ค้นหาด้วยชื่อ)	109
4.71 หน้าจอการนำผู้ขอเข้าห้องพัก	110
4.72 หน้าจอแสดงการค้นหาห้องพักที่ว่าง (ค้นหาจากพื้นที่)	111
4.73 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย หรือตัวเลขเท่านั้น	111
4.74 หน้าจอแสดงการค้นหาห้องพักที่ว่าง (ค้นหาจากหมายเลขห้อง)	112
4.75 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	112

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.76 หน้าจอแสดงการเลือกห้องพักที่ว่างเรียบร้อย	113
4.77 หน้าจอแสดงการค้นหาผู้ขอที่ได้รับสิทธิ (ค้นหาด้วยสังกัด)	114
4.78 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	114
4.79 หน้าจอแสดงการค้นหาผู้ขอที่ได้รับสิทธิ (ค้นหาด้วยชื่อ)	115
4.80 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	115
4.81 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลการนำผู้ขอเข้าห้องพัก	116
4.82 หน้าจอการนำบุคคลออกจากห้องพัก	117
4.83 หน้าจอการค้นหานำบุคคลออกจากห้องพัก (ค้นหาด้วยเลขห้อง)	118
4.84 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	118
4.85 หน้าจอการค้นหานำบุคคลออกจากห้องพัก (ค้นหาด้วยชื่อเจ้าของห้อง)	119
4.86 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	119
4.87 หน้าจอแสดงการนำบุคคลออกจากห้องพัก	120
4.88 ข้อความแสดงเตือน ยืนยันการนำบุคคลออกจากห้องพัก	121
4.89 ข้อความแสดงเตือน เมื่อกดปุ่ม OK	121
4.90 ข้อความแสดงเตือน เมื่อกดปุ่ม Cancele	122
4.91 หน้าจอการแสดงผลข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม	123
4.92 หน้าจอแสดงการเลือกข้อมูลเจ้าของห้องพัก	124
4.93 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลเจ้าของห้องพัก (ค้นหาด้วยพื้นที่).....	125
4.94 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย หรือตัวเลขเท่านั้น	125
4.95 หน้าจอแสดงการค้นหาข้อมูลเจ้าของห้องพัก (ค้นหาด้วยหมายเลขห้อง)	126
4.96 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ตัวเลข เท่านั้น	126
4.97 หน้าจอการเพิ่มข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม	127
4.98 ข้อความแสดงเตือน กรุณาใส่ภาษาไทย เท่านั้น	128
4.99 ข้อความแสดงเตือน ข้อผิดพลาด	128
4.100 หน้าจอแสดงการเพิ่มข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม	129
4.101 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูลผู้พักอาศัยร่วม	130

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.102 หน้าจอแสดงรายงานข้อมูลบ้านพักทั้งหมด	131
4.103 หน้าจอแสดงรายงานบ้านพัก	132
4.104 หน้าจอแสดงรายงานห้องพักที่จะว่าง	133
4.105 หน้าจอแสดงรายงานผู้ขอห้องพักประจำปี	134
ก.1 Program Map	139
ก.2 E-R Diagram (ภาษาไทย)	140
ก.3 E-R Diagram (ภาษาอังกฤษ)	141
ก.4 Context Diagram ระบบจัดการบ้านพักทหาร	147
ก.5 Data Flow Diagram Level 0 ระบบจัดการบ้านพักทหาร	148
ก.6 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 1: ปรับปรุงฐานข้อมูล	149
ก.7 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 2: รับคำร้องและคำนวณค่าน้ำหนัก	150
ก.8 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 3: ตรวจสอบห้องพักที่จะว่างและผู้เกษียณ เพิ่มเติม	151
ก.9 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 4: ผู้ได้สิทธิ์เข้าพักอาศัยและเข้าพัก	152
ก.10 Data Flow Diagram Level 1 ของ Process 5: การออกรายงาน	153
ข.1 หน้า File Setup	154
ข.2 หน้า Welcome to the MaintenanceManagementSystem Setup	155
ข.3 หน้า Select Installation Folder	156
ข.4 หน้า Confirm Installation	157
ข.5 หน้า Installing	158
ข.6 หน้า Complete การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์	159
ข.7 หน้าโฟลเดอร์ Setup	160
ข.8 หน้าโฟลเดอร์ Crystal Reports	161
ข.9 หน้าแสดง Welcome to SAP Crystal Reports	162
ข.10 หน้า License Agreement	163
ข.11 หน้า Start Installation	164

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
ข.12 หน้าระบบกำลังติดตั้ง Crystal Reports	166
ข.13 หน้า Successfully installed	166
ข.14 หน้าการเลือก Database ที่จะทำการ Restore	167
ข.15 หน้า Restore Database - Projectroom	168
ข.16 หน้า Specify Backup	169
ข.17 หน้าไฟล์ที่จะ Restore ชื่อ Projectroom.bak	170
ข.18 หน้าแสดงที่อยู่ของไฟล์ Projectroom.bak	171
ข.19 หน้าแสดงไฟล์ Projectroom ที่จะทำการ Restore	172
ข.20 หน้า Projectroom completed successfully	173
ข.21 หน้า Object Explorer	174
ข.22 หน้า Login – New ส่วนของ General	175
ข.23 หน้า Login – New ส่วนของ User Mapping	176
ข.24 หน้า Login – New ส่วนของ Status	177
ข.25 หน้าชื่อ User	178
ค.1 รายงานข้อมูลบ้านพัก	179
ค.2 รายงานข้อมูลห้องพักที่จะว่าง	180
ค.3 รายงานข้อมูลผู้ขอห้องพักประจำปี	181