

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูป	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	1
1.3 ขอบเขตการศึกษา	2
1.4 วิธีการศึกษา	2
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.6 นิยามศัพท์	3
1.7 สถานที่ที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	3
1.8 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	4
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
2.1 ข้อมูลและสารสนเทศ	5
2.2 ระบบฐานข้อมูล	7
2.3 ระบบสารสนเทศ	9
2.4 เทคโนโลยีสารสนเทศ	10
2.5 การประมวลผลข้อมูล	11
2.6 การวิเคราะห์และการออกแบบระบบ	12
2.7 ความปลอดภัยของระบบฐานข้อมูล	13

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	18
3.1 การวิเคราะห์ระบบเบื้องต้น	18
3.2 แผนภาพการไหลของข้อมูล	26
3.3 การออกแบบตารางฐานข้อมูล	36
3.4 ความสัมพันธ์ของข้อมูล	49
บทที่ 4 การออกแบบข้อมูลนำเข้า	50
4.1 การออกแบบจอภาพการเข้าสู่ระบบ	50
4.2 การออกแบบจอภาพส่วนการนำเข้าข้อมูล	50
บทที่ 5 การประเมินผล	57
5.1 ผลการประเมินการใช้โปรแกรม	57
5.2 การวิเคราะห์ผลการประเมิน	59
บทที่ 6 บทสรุป	64
6.1 สรุปผล	64
6.2 ข้อจำกัดของระบบ	64
6.3 ข้อเสนอแนะ	65
บรรณานุกรม	67
ภาคผนวก	68
ผนวก ก คู่มือการใช้ระบบ	68
ผนวก ข แบบประเมิน	79
ผนวก ค ตัวอย่างรายงาน	81
ประวัติผู้เขียน	88

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
3.1 ตารางแสดงกระบวนการของระบบงาน	29
3.2 ตารางเก็บข้อมูลข้าราชการตำรวจและครอบครัว	36
3.3 ตารางเก็บข้อมูลข้าราชการตำรวจทั่วไป	37
3.4 ตารางเก็บข้อมูลประวัติหลัก	37
3.5 ตารางเก็บข้อมูลการใช้อาวุธที่ข้าราชการตำรวจเข้ารับการทดสอบ	40
3.6 ตารางเก็บข้อมูลความชอบพิเศษ	41
3.7 ตารางเก็บข้อมูลความชำนาญทางยุทธวิธีของข้าราชการตำรวจ	41
3.8 ตารางเก็บข้อมูลความผิด ที่ข้าราชการตำรวจถูกดำเนินการทางวินัย	41
3.9 ตารางเก็บข้อมูลเครื่องราชในประเทศ	42
3.10 ตารางเก็บข้อมูลเครื่องราชต่างประเทศ	42
3.11 ตารางเก็บข้อมูลราชการทวีคูณ	43
3.12 ตารางเก็บข้อมูลยศ ตำแหน่ง ออก ราชการพิเศษ ของข้าราชการตำรวจ	44
3.13 ตารางเก็บข้อมูลวุฒิการศึกษาก่อนรับราชการตำรวจ	44
3.14 ตารางเก็บข้อมูลวุฒิหลังรับราชการ (การศึกษาอบรมหลักสูตรต่าง ๆ)	44
3.15 ตารางเก็บข้อมูลเงินเดือนที่ได้รับ	45
3.16 ตารางเก็บข้อมูลการเปลี่ยนชื่อ/นามสกุล	45
3.17 ตารางเก็บข้อมูลคู่สมรสของข้าราชการตำรวจ	46
3.18 ตารางเก็บข้อมูลบุตรของข้าราชการตำรวจ	46
3.19 ตารางเก็บข้อมูลสังกัดหน่วยในสังกัด บก.ตชด.ภาค 3	47
3.20 ตารางเก็บข้อมูลหน่วยงานระดับงาน กองร้อย หมวด	47
3.21 ตารางเก็บข้อมูลประเภทของข้าราชการตำรวจ	47
3.22 ตารางเก็บข้อมูลยศของข้าราชการตำรวจ	47
3.23 ตารางเก็บข้อมูลตำแหน่งของข้าราชการตำรวจ	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
3.24 ตารางเก็บข้อมูลขั้นเงินเดือนของข้าราชการตำรวจ	48
3.25 ตารางเก็บข้อมูลขั้นหรือยศตราที่ข้าราชการตำรวจได้รับ	48
3.26 ตารางเก็บข้อมูลอำเภอ	48
3.27 ตารางเก็บข้อมูลจังหวัด	48
5.1 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบประเมินจำแนกตามหมวดงานและตำแหน่ง	59
5.2 จำนวนร้อยละด้านประสิทธิภาพการใช้งานโปรแกรมจากผู้ตอบแบบสอบถาม 20 คน	60
5.3 ค่าเฉลี่ยด้านประสิทธิภาพการใช้งานโปรแกรม จากผู้ตอบแบบสอบถาม 20 คน	61
5.4 สรุปผลการประเมินแยกแต่ละด้าน	62
5.5 แสดงเกณฑ์การกำหนด ระดับประสิทธิภาพของการใช้งานระบบ	63
5.6 แสดงค่าเฉลี่ยและระดับประสิทธิภาพ การใช้งานระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจ	63

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
3.1 แสดงโครงสร้างองค์กร ของ กองบังคับการตำรวจตระเวนชายแดนภาค 3	19
3.2 โครงสร้างการบริหาร งานธุรการกำลังพลและวินัย	20
3.3 แสดงกระบวนการทำงานของระบบงานใหม่	24
3.4 แสดงแผนภาพบริบท ของระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจ	26
3.5 แสดงแผนภาพการไหลข้อมูล ระดับที่ 0 ของระบบฐานข้อมูลข้าราชการตำรวจ	28
3.6 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 1.0 จัดการฐานข้อมูล ข้าราชการตำรวจ	30
3.7 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 2.0 จัดการข้อมูล ครอบครัวข้าราชการตำรวจ	33
3.8 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 3.0 จัดการข้อมูลทั่วไป	34
3.9 แสดงแผนภาพการไหลของข้อมูล ระดับที่ 1 ของกระบวนการที่ 4.0 ออกรายงาน	35
3.10 แสดงแผนภาพความสัมพันธ์	49
4.1 แสดงการเชื่อมโยงไปยังหน้าจอต่าง ๆ ในส่วนของระบบ	50
4.2 แสดงการออกแบบส่วนของการเข้าสู่ระบบ Login Design	51
4.3 แสดงการออกแบบหน้าจอเลือกการทำงาน	52
4.4 แสดงการออกแบบจอภาพส่วนการนำเข้าข้อมูล	55
ก.1 แสดงการเรียกใช้โปรแกรม	68
ก.2 แสดงการเส้นทางเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล	68
ก.3 แสดงจอภาพการ Login เข้าสู่โปรแกรม	69
ก.4 แสดงหน้าจอการป้อนชื่อ หรือ รหัสผิ	69
ก.5 แสดงหน้าจอหลักเลือกการทำงาน	70
ก.6 แสดงหน้าจอหลักเลือกการทำงานในเมนูปรับปรุงข้อมูล	71
ก.7 แสดงหน้าจอการนำเข้าข้อมูล	71
ก.8 แสดงหน้าจอการปรับปรุงรหัสยศ	72

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า
ก.9 แสดงหน้าจอการเมนูค้นหา	73
ก.10 แสดงหน้าจอการเมนูค้นหา ต้องป้อนชื่อ	73
ก.11 แสดงหน้าจอการเมนูค้นหา ต้องป้อนนามสกุล	74
ก.12 แสดงหน้าจอการเมนูค้นหา การเปลี่ยนยศของผู้ที่ต้องการค้นหา	74
ก.13 แสดงหน้าจอการเมนูรายงาน	75
ก.14 แสดงหน้าจอการรายงานประวัติข้าราชการตำรวจรายบุคคลหน้าที่ 1	75
ก.15 แสดงหน้าจอการรายงานประวัติข้าราชการตำรวจรายบุคคลหน้าที่ 2	76
ก.16 แสดงหน้าจอการออกจากโปรแกรม	76
ก.17 แสดงจอภาพที่ผู้พัฒนาระบบ สามารถออกแบบฐานข้อมูลได้	77
ก.18 แสดงจอภาพที่ผู้ใช้งานระบบสามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ปรับปรุงได้	77
ก.19 แสดงจอภาพที่ผู้ใช้งานระบบไม่สามารถเพิ่ม ลบ แก้ไข ปรับปรุงได้	78
ก.20 แสดงจอภาพที่ผู้ใช้งานระบบกลุ่ม Full Data Users และ Read-Only Users ที่ไม่สามารถออกแบบฐานข้อมูลได้	78